

Wdrożenie i promocja
otwartego dostępu
do treści naukowych
i edukacyjnych

praktyki światowe
a specyfika polska

przewidywane koszty,
narzędzia, zalety i wady

Zespół ICM pod kierownictwem prof. Marka Niezgódki
Warszawa, 2011r.

Wdrożenie i promocja **otwartego dostępu** do treści naukowych i edukacyjnych

praktyki światowe a specyfika polska
przewidywane koszty, narzędzia, zalety i wady

Zespół ekspercki ICM:
Prof. Marek Niezgódka (lider)
Dominika Czerniawska
Karol Leszczyński
Jakub Szprot

Współpracownicy:
Wojciech Fenrich
Paweł Bartecki
Krzysztof Siewicz



Ekspertyza udostępniona na licencji [Creative Commons Uznanie autorstwa 3.0 \(CC 3.0 BY\)](https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/)

SPIS TREŚCI

WPROWADZENIE	12
STRESZCZENIE	15
EXECUTIVE SUMMARY	20
PRZEDMIOT EKSPERTYZY	25
KONTEKST REALIZACJI EKSPERTYZY – NOWE TECHNOLOGIE, NOWE SPOSOBY KOMUNIKOWANIA SIĘ, NOWE SPOSOBY TWORZENIA TREŚCI	28
ANALIZA INSTYTUCJONALNA WDROŻENIA OTWARTEGO DOSTĘPU	34
PERSPEKTYWA RZĄDOWA	34
USA.....	34
OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA	34
STRUKTURA.....	35
POLITYKA OTWARTEGO DOSTĘPU	35
ZŁOŻONOŚĆ JAKO MENEDŻERSKIE WYZWANIE	36
WPROWADZENIE POLITYKI OTWARTEGO DOSTĘPU	39
KONKLUZJA.....	44
NIEMCY.....	45
OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA	45
STRUKTURA.....	46
POLITYKA OTWARTEGO DOSTĘPU	46
DZIAŁANIA DFG.....	46
OTWARTY DOSTĘP A POLITYKA	48
KONKLUZJA.....	50
WIELKA BRYTANIA	50
OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA	50
STRUKTURA.....	51
POLITYKA OTWARTEGO DOSTĘPU	51
INICJATYWA PARLAMENTARNA I JEJ KONSEKWENCJE	51
POLITYKA OTWARTEGO DOSTĘPU RCUK – FAZA EKSPERYMENTU	54
MODEL TRANSFORMACJI: KU OTWARTEMU DOSTĘPOWI	56
KONKLUZJA.....	57
HOLANDIA	58
OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA	58
EFEKT SAMORZĄDU NA POZIOMIE KRAJOWYM	58
POLITYKA RZĄDOWA.....	60
KONKLUZJA.....	62

DANIA.....	62
OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA	62
KONTEKST	63
KONKLUZJA.....	64
SZWECJA.....	64
OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA	64
POLITYKA OTWARTEGO DOSTĘPU	65
KONKLUZJE	66
NORWEGIA	66
OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA	66
POLITYKA OTWARTEGO DOSTĘPU	66
KONKLUZJA.....	68
FINLANDIA.....	68
OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA	68
ZALECENIA MEMORANDUM	68
KONKLUZJA.....	70
FRANCJA.....	70
OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA	70
POLITYKA OTWARTEGO DOSTĘPU	70
DIGITALIZACJA ZASOBÓW KULTURY	72
KONKLUZJA.....	73
AUSTRALIA	73
OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA	73
POLITYKA „OTWARTEGO DOSTĘPU”	74
INWESTYCJE W INFRASTRUKTURĘ.....	74
POLITYKA FINANSOWANIA BADAŃ	77
STRUKTURA.....	77
DZIAŁANIA ODDOLNE	78
RAPORT PRODUCTIVITY COMMISSION	80
POLITYKA AGENCJI	83
KONKLUZJA.....	86
BRAZYLIA	86
OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA	86
CZASOPISMA OD.....	87
DZIAŁALNOŚĆ BIINT	88
KONKLUZJA.....	90
CHIŃSKA REBUBLIKA LUDOWA	90

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA	91
WPROWADZENIE OTWARTEGO DOSTĘPU.....	91
FAZA EKSPERYMENTU I WDROŻENIA	92
PRZEKSZTAŁCENIA CZASOPISM NAUKOWYCH.....	93
KONKLUZJA.....	94
PORÓWNANIE DOŚWIADCZEŃ NA POZIOMIE RZĄDOWYM.....	96
PERSPEKTYWA PONADNARODOWA	101
INSTYTUCJE UNII EUROPEJSKIEJ	101
PROCES POLITYCZNY	103
BADANIA I INFRASTRUKTURA	105
KONKLUZJA.....	106
WORLD BANK OPEN DATA INITIATIVE	106
FUNDACJE.....	107
OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA	107
DIAGNOZA	107
POLITYKA OTWARTEGO DOSTĘPU	109
ROZWÓJ OTWARTEGO DOSTĘPU.....	111
KONKLUZJA.....	111
WYDAWCY	112
OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA	112
WYDAWCY OD (PLOS, BIOMED CENTRAL).....	112
WYDAWCY KOMERCYJNI	117
KONKLUZJA.....	118
REPOZYTORIA.....	119
OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA	119
ARXIV	119
SSRN.....	121
KONKLUZJA.....	123
REPOZYTORIA EUROPEJSKIE	123
OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA	123
DRIVER.....	124
OPENAIRE (OPEN ACCESS INFRASTRUTURE FOR RESEARCH IN EUROPE)	125
BIBLIOGRAFIA	126
NARZĘDZIA IMPLEMENTACJI OTWARTEGO DOSTĘPU	137
ROZWIĄZANIA PRAWNE.....	137
GRATIS I LIBRE OTWARTY DOSTĘP	137

LICENCJE CRATIVE COMMONS.....	138
OTWARTY DOSTĘP A TRADYCYJNE UMOWY WYDAWNICZE	141
SYNTETYCZNE PORÓWNANIE UMÓW I LICENCJI	145
OTWARTE MANDATY	147
PRZYKŁADY OTWARTYCH MANDATÓW	148
JEDNOSTKI NAUKOWE	149
UNIWERSYTET HARVARDA, MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY, PRINCETON UNIVERSITY	149
EIDGENÖSSISCHE TECHNISCHE HOCHSCHULE ZÜRICH (ETH ZÜRICH)	150
INSTYTUCJE FINANSUJĄCE BADANIA	150
NIH	150
WELLCOME TRUST	151
UK RESEARCH COUNCILS	151
EUROPEAN RESEARCH COUNCIL	153
KOMISJA EUROPEJSKA	153
SYNTETYCZNE PORÓWNANIE OTWARTYCH MANDATÓW	154
ROZWIĄZANIA TECHNICZNE	154
REPOZYTORIA JAKO PODSTAWA INFRASTRUKTURY OTWARTEGO DOSTĘPU.....	154
RODZAJE REPOZYTORIÓW	156
SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE TYPÓW REPOZYTORIÓW	159
PROBLEM WORKFLOW	160
CZASOPISMA W OTWARTYM DOSTĘPIE	160
OPROGRAMOWANIE	162
STANDARDY METADANYCH	163
HARVESTERY/AGREGATORY	165
ROLA „MIĘKKIEJ INFRASTRUKTURY”	165
ROZWIĄZANIA FINANSOWE.....	166
WSTĘP	166
ZYSKI Z WPROWADZENIA OPEN ACCESS.....	167
„ZIELONA DROGA”	169
KOSZTY TWORZENIA I OBSŁUGI REPOZYTORIÓW	171
„ZŁOTA DROGA”	172
MODELE FINANSOWANIA	173
KOSZTY PUBLIKACJI W BIOMED CENTRAL	182
OPŁATY ZA PUBLIKACJE W CZASOPISMACH NAJWAŻNIEJSZYCH ŚWIATOWYCH WYDAWCÓW	184

SYNTETYCZNE PORÓWNANIE MODELI FINANSOWANIA CZASOPISM OTWARTYCH.....	187
BIBLIOGRAFIA	188
ZNACZENIE WPROWADZENIA OTWARTEGO DOSTĘPU	190
ZNACZENIE OTWARTEGO DOSTĘPU DLA ROZWOJU NAUKI	190
WPŁYW NA KONSUMPCJĘ TREŚCI NAUKOWYCH	192
ZNACZENIE OTWARTEGO DOSTĘPU DO TREŚCI NAUKOWYCH DLA GOSPODARKI.....	192
OTWARTY DOSTĘP JAKO NARZĘDZIE PROMOCJI.....	195
OTWARTY DOSTĘP JAKO NARZĘDZIE EWALUACJI I ZARZĄDZANIA WIEDZĄ.....	196
ROZPOWSZECHNIANIE WIEDZY W SPOŁECZEŃSTWIE	197
BIBLIOGRAFIA	198
OTWARTY DOSTĘP W POLSCE.....	201
INICJATYWY OD W POLSCE	201
CZASOPISMA I REPOZYTORIA OPEN ACCESS	202
CZASOPISMA OPEN ACCESS	202
REPOZYTORIA OPEN ACCESS.....	203
BIBLIOTEKI CYFROWE.....	205
INICJATYWY RZĄDOWE	205
SPRINGER OPEN CHOICE	205
INSTYTUCJE I STOWARZYSZENIA	206
INTERDYSCYPLINARNE CENTRUM MODELOWANIA MATEMATYCZNEGO I KOMPUTEROWEGO UW.....	206
KOALICJA OTWARTEJ EDUKACJI	207
STOWARZYSZENIE EBIB	208
STOSUNEK POLSKICH NAUKOWCÓW DO OTWARTEGO DOSTĘPU DO TREŚCI NAUKOWYCH.....	208
BADANIA SODP	209
PROJEKT PEER.....	212
BADANIA WŁASNE.....	214
BIBLIOGRAFIA	219
O OTWARTOŚCI W EDUKACJI.....	220
OTWARTY DOSTĘP DO MATERIAŁÓW EDUKACYJNYCH	221
HISTORIA OTWARTYCH ZASOBÓW EDUKACYJNYCH.....	222
OTWARTE PODRĘCZNIKI.....	222
INICJATYWY OER	223
INICJATYWY PAŃSTWOWE	225

WSPARCIE INSTYTUCJONALNE	226
OER W POLSCE	226
ZYSKI Z ROZPOWSZECHNIANIA MODELU OER – INSTYTUCJE EDUKACYJNE	227
ZYSKI Z ROZPOWSZECHNIANIA MODELU OER - NAUCZYCIELE I STUDENCI.....	227
BIBLIOGRAFIA:	227
SPOSOBY IMPLEMENTACJI OTWARTEGO DOSTĘPU DO TREŚCI NAUKOWYCH W POLSCE	228
CEL I ZAŁOŻENIA PROPONOWANYCH ZMIAN	228
ROLA MINISTERSTWA NAUKI I SZKOLNICTWA WYŻSZEGO	229
OGÓLNY OPIS MODELU ZMIAN W SYSTEMIE KOMUNIKACJI NAUKOWEJ	230
CZASOPISMA NAUKOWE.....	230
REPOZYTORIA	231
SZCZEGÓLNE PROPOZYCJE ZMIAN	234
MODUŁ 1: ROZWIĄZANIA W ODNIESIENIU DO OCENY PARAMETRYCZNEJ JEDNOSTEK.....	236
MODUŁ 2: DZIAŁANIA W ODNIESIENIU DO NCN I NCBI - OTWARTY MANDAT	241
MODUŁ 3: ROZWIĄZANIA W ODNIESIENIU DO POLSKICH CZASOPISM NAUKOWYCH OTRZYMUJĄCYCH DOTACJE ZE ŚRODKÓW PUBLICZNYCH.....	247
MODUŁ 4: ROZWIĄZANIA W ODNIESIENIU DO CZASOPISM NAUKOWYCH WYSZCZEGÓLNIONYCH W CZĘŚCI B MINISTERIALNEGO WYKAZU CZASOPISM PUNKTOWANYCH.....	250
MODUŁ 5: WPROWADZENIE JEDNOLITEJ POLITYKI ŁĄCZĄCEJ FINANSOWANIE CZASOPISM Z POLITYKĄ OTWARTEGO DOSTĘPU, M.IN. W PROGRAMIE INDEX PLUS, W PRZYPADKU EKSPERTYZ MNISW, PUBLIKACJI POWSTAJĄCYCH NA ZLECENIE MNISW.....	252
MODUŁ 6: OTWARTE DOKTORATY.....	254
MODUŁ 7: FINANSOWANIE PRZEZ MNISW PUBLIKACJI POLSKICH AUTORÓW W ZAGRANICZNYCH OTWARTYCH CZASOPISMACH NAUKOWYCH.....	256
MODUŁ 8: DZIAŁANIA DODATKOWE	257
ISTOTNOŚĆ I ŁATWOŚĆ IMPLEMENTACJI PROPONOWANYCH ROZWIĄZAŃ	258
ANALIZA PRAWNA	261
WPROWADZENIE	261
OTWARTY DOSTĘP A PRAWO AUTORSKIE	262
DEFINICJA LEGALNA OTWARTEGO DOSTĘPU	264

NARODOWE CENTRUM NAUKI.....	265
NARODOWE CENTRUM BADAŃ I ROZWOJU	267
FINANSOWANIE DZIAŁALNOŚCI STATUTOWEJ.....	268
DZIAŁALNOŚĆ UPOWSZECHNIAJĄCA NAUKĘ	271
PROGRAMY LUB PRZEDSIĘWZIĘCIA USTANAWIANE PRZEZ MINISTRA	272
USTAWA O STOPNIACH NAUKOWYCH.....	272
ANALIZA TECHNICZNA.....	273
PROJEKT SYNAT REALIZOWANY W RAMACH GRANTU NARODOWEGO CENTRUM BADAŃ I ROZWOJU	273
SYSTEM POL-ON REALIZOWANY ZE ŚRODKÓW MINISTERSTWA NAUKI I SZKOLNICTWA WYŻSZEGO	276
ANALIZA FINANSOWA	276
TRADYCYJNY SYSTEM UPOWSZECHNIANIA.....	278
ZŁOTA DROGA - FINANSOWANIE OTWARTYCH CZASOPISM.....	280
ZIELONA DROGA - FINANSOWANIE REPOZYTORIÓW	283
OBSZARY GENERUJĄCE KOSZTY I OSZCZĘDNOŚCI WYNIKAJĄCE Z WDROŻENIA OTWARTEGO DOSTĘPU W POLSCE.	285

WPROWADZENIE

Niniejsza ekspertyza dotyczy szeroko pojętej problematyki związanej z otwartymi modelami w nauce. Jest to zakres tak szeroki, że koniecznością stało się jego doprecyzowanie połączone z wyeksponowaniem roli modeli otwartych w komunikowaniu naukowym. Niniejsze opracowanie, zgodnie z ustaleniami zamówienia złożonego przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, skupia się na analizie sposobów wdrażania modeli otwartego dostępu do treści naukowych i edukacyjnych na świecie oraz prezentuje propozycje zasad implementacji otwartego dostępu, z uwzględnieniem specyfiki polskiego systemu naukowego i edukacyjnego oraz wniosków płynących z wdrożenia różnych modeli otwartego dostępu na świecie. Ważnym kontekstem przedstawienia tej ekspertyzy jest ogłoszona niedawno (12 grudnia 2011 r.) inicjatywa Unii Europejskiej – Strategia Otwartych Danych, która, będąc zagadnieniem pokrewnym, znakomicie współgra z przedstawionymi poniżej analizami.

Rozwój technologii cyfrowych, informatycznych i telekomunikacyjnych prowadzi do globalnych przemian o zakresie i skali bez precedensu. Ich konsekwencją jest trwająca już od blisko dwóch dekad globalna rewolucja cywilizacyjna, która spowodowała powstanie i utrwalenie nowych standardów komunikowania społecznego. Centralnym wyróżnikiem tych standardów jest otwartość, rozumiana jako zasada równoprawnego dostępu do efektów działań o charakterze publicznym, w szczególności finansowanych ze środków publicznych.

Obszarami referencyjnymi wprowadzania modeli otwartych są szeroko rozumiane dziedziny nauki i edukacji, które ze swej natury powinny wyznaczać nowe perspektywy rozwoju cywilizacyjnego. Takie formy rozwoju stały się układem odniesienia w czołowych krajach rozwiniętych, a w ślad za tym w najważniejszych strukturach międzynarodowych, w tym w Unii Europejskiej. Co więcej, podobnie zaczęły postępować również najważniejsze niepubliczne organizacje zajmujące się finansowaniem badań i edukacji.

Polska, poza nielicznymi wyjątkami, na mapie otwartości jeszcze do niedawna była prawie nieobecna. Otwartość, nie licząc pozbawionych rzeczywistego pokrycia deklaracji politycznych, nie była w Polsce traktowana na szerszą skalę jako wartość fundamentalna. Wciąż jeszcze materialne i niematerialne efekty twórczej (w tym naukowej) działalności indywidualnej i zespołowej są niemal automatycznie traktowane

wyłącznie jak mający wymierną wartość towar. Jest to oczywiście daleko idący skrót myślowy, tym niemniej tak właśnie przebiega linia rzeczywistego podziału: kult rynku i doraźnych zysków przesłania szerszą optykę i dłuższą perspektywę, w której dokumentacja dokonań naukowych zrealizowanych w oparciu o środki publiczne jest traktowana przede wszystkim jak dobro publiczne, a dopiero potem jak towar.

Otwartość w nauce i edukacji, obejmująca otwarte modele komunikowania, zasady dostępności danych i informacji oraz narzędzia i infrastrukturę badawczą, obok rozwoju rozwiązań technicznych wymaga stworzenia nowych ram prawnych i administracyjnych. Regulacje prawne, które kształtują podstawy modeli otwartych, wymagają fundamentalnej transformacji podstawowych paradygmatów w dziedzinie własności intelektualnej. Miejsce wiodących prym działań ochronnych, przynajmniej w odniesieniu do części obszarów użytkowania, zaczynają zajmować zasady dzielenia się i umożliwiania wtórnego wykorzystania.

Ekspertyza podejmuje szeroko rozumiane problemy otwartości i realizujących jej zasady modeli w nauce. Odnosi się to również do edukacji, szczególnie w szkolnictwie wyższym. Ukazany zostanie w niej szerszy kontekst: stan zaawansowania wdrożeń modeli otwartych w nauce w innych krajach oraz na poziomie struktur i organizacji międzynarodowych. Obok prezentacji sytuacji międzynarodowej zostaną omówione aspekty formalno-finansowe, organizacyjne i prawne. Zaproponowane zostaną również rozwiązania ramowe i praktyczne, możliwe do przyjęcia i wdrożenia w Polsce.

Istniejący stan świadomości w polskim środowisku akademickim jest jednym z najpoważniejszych czynników ograniczających i opóźniających wprowadzanie modeli otwartych w nauce. Wciąż obowiązujące i obecnie przygotowywane zasady ewaluacji, a także procedury decyzyjne w zakresie przyznawania środków na finansowanie różnych form działalności naukowej i edukacyjnej podtrzymują tradycyjne sposoby oceny. W zasadniczej części ignorują one skalę i znaczenie nowych, elektronicznych form komunikowania akademickiego. Konkurencyjność w skali międzynarodowej i proinnowacyjność nauki w Polsce wymagają odważnej diagnozy i zdecydowanych działań na rzecz głębokiej transformacji systemowej. Niniejsza ekspertyza przedstawia propozycje odnoszące się do tej problematyki, podkreślając centralną rolę Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego jako wspomaganego przez inne resorty inicjatora działań.

Niezależnie od znaczenia przyjęcia otwartego mandatu dla publikacji naukowych i – co byłoby istotnym kolejnym etapem – treściowych zasobów edukacyjnych oraz badawczych danych źródłowych, niezbędne jest zapewnienie spójnego rozwoju i

trwałości e-infrastruktur, które warunkują możliwości pełnego wykorzystania powstałych zasobów.

Ekspertyza stanowi wynik intensywnej pracy zespołu Centrum Otwartej Nauki ICM w składzie: Dominika Czerniawska, Wojciech Fenrich, Karol Leszczyński, Jakub Szprot, rozszerzonego o współpracujących z ICM Krzysztofa Siewicza i Pawła Barteckiego, pod przewodnictwem Dyrektora ICM prof. Marka Niezgódki. Za udzieloną pomoc w ramach Centrum Otwartej Edukacji ICM chcemy podziękować Wojciechowi Sylwestrzakowi oraz dr. Dominikowi Batorskiemu.

Korzystając z tej możliwości wyrażamy również głębokie podziękowanie wszystkim uczestnikom dyskusji poprzedzających powstanie ekspertyzy, a także osobom, które poświęciły bądź zechcą poświęcić swój cenny czas na jej krytyczną lekturę, dzięki czemu będzie możliwe stałe wzbogacanie jej treści, szczególnie w zakresie proponowanych rozwiązań. Na podkreślenie zasługuje wreszcie nie tylko przyjazna, ale, co szczególnie ważne, konstruktywna współpraca z grupą pracowników Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, w stosunku do których wyrażamy szczególne uznanie.

I wreszcie na koniec nuta osobista: to, że dzisiaj istnieje szansa, aby nie tylko szerzej odnotować treść opracowania, ale ponadto podjąć na jego bazie dyskusję, a w kolejnym kroku wprowadzić w życie konkretne propozycje wprowadzenia modeli otwartych w nauce, może stanowić powód do optymizmu.

Prof. Marek Niezgódka

STRESZCZENIE

Głównym celem ekspertyzy jest zaproponowanie zestawu narzędzi służących implementacji otwartego dostępu (OD), który definiujemy szeroko, jako nieograniczony dostęp do treści naukowych, głównie recenzowanych artykułów naukowych.

Ekspertyza jest podzielona na dwie główne części. Pierwsza z nich opisuje światowe doświadczenie w implementacji otwartego dostępu, ze szczególnym uwzględnieniem działań na poziomie rządowym. Przegląd obejmuje kraje europejskie (Wielka Brytania, Niemcy, Szwecja, Norwegia, Francja, Finlandia, Dania, Holandia) oraz Stany Zjednoczone, Brazylię i Chiny.

Najważniejsze konkluzje tej części ekspertyzy przedstawiają się następująco:

- Otwarty dostęp na poziomie rządowym najczęściej jest traktowany jako narzędzie zarządzania wiedzą, jej lepszego rozpowszechniania i wykorzystania oraz zwiększenia widoczności krajowych badań.
- Projekt implementacji typu top-down jest bardziej efektywny (OD wprowadzany przez fundatorów, uniwersytety, agendy rządowe).
- Rząd powinien wspierać otwarty dostęp na poziomie prawnym i finansowym.
- Dobrze rozpoznanym rozwiązaniem wprowadzania OD jest powołanie specjalnej komisji (przy rządzie, parlamencie, ministerstwie nauki lub radzie badawczej), która powinna zbadać skutki wprowadzenia otwartego dostępu oraz zaproponować ścieżkę wprowadzenia OD.
- Infrastruktura techniczna odgrywa kluczową rolę. Zwykle to ona rozwijana jest w pierwszej kolejności (Niemcy, Australia, Dania). Pod uwagę należy wziąć interoperacyjność infrastruktury.
- Zmiany powinny być wprowadzane stopniowo (czas na społeczne konsultacje, oswojenie się z ideą). W niektórych przypadkach OD było wprowadzane w instytucji jednego typu (np. Narodowa Biblioteka Naukowa w Chinach) lub dla jednego typu zasobów (np. program Cream of Science w Holandii, digitalizacja naukowych czasopism humanistycznych we Francji).

- Większość krajów rozwija zarówno zieloną drogę (repozytoria umożliwiające samoarchiwizację), jak i złotą drogę (dedykowanie środków na publikowanie w czasopismach OD). Płacenie za publikowanie w czasopismach OD jest bardziej wspierane w krajach, gdzie rynek wydawnictw naukowych jest dobrze rozwinięty i jest przedmiotem zainteresowania zagranicznych naukowców.
- Uwzględnić należy aktorów różnego typu (fundatorzy, naukowcy, przedsiębiorcy, wydawcy, agencje rządowe, społeczeństwo, instytucje edukacyjne).
- Najważniejsze trudności we wprowadzaniu OD to: opór tradycyjnych wydawców (Wielka Brytania, USA, Australia), prawa własności intelektualnej (Niemcy, Wielka Brytania), brak wsparcia ze strony społeczności naukowej (Chiny, Brazylia), brak działań koordynujących.
- Digitalizacja czasopism może zostać użyta jako dźwignia do wprowadzenia OD (Brazylia, Francja).
- Potrzebne są działania na poziomie krajowym i międzynarodowym.

Analiza instytucjonalna na poziomie krajowym wzbogacona została perspektywą działań Unii Europejskiej, gdzie idea otwartego dostępu jest wdrażana systematycznie (np. program OpenAIRE). Dodatkowo opisane zostały inicjatywy niezwiązane z instytucjami rządowymi: repozytoria dziedzinowe (arXiv, Social Science Research Network), instytucje finansujące badania (Fundacja Wellcome Trust) oraz otwarte i hybrydowe modele wydawnicze. Uwzględnienie tych poziomów pozwoliło na wzbogacenie perspektywy rządowej oraz ukazało dodatkowe zalety OD, takie jak szybkość rozpowszechniania wstępnych wyników poprzez repozytoria, efektywność otwartego mandatu w przypadku fundatorów (Fundacja Wellcome Trust) oraz skuteczny model biznesowy otwartych wydawnictw (PLoS).

Pierwsza część kończy się przeglądem narzędzi prawnych, technicznych i finansowych służących implementacji otwartego dostępu oraz analizą skutków wdrożenia OD dla sektorów nauki i gospodarki. Bazując na międzynarodowych deklaracjach i rozwiązaniach, wprowadzono podstawowe definicje prawne (libre OD, gratis OD), zaproponowano sposób regulacji praw własności intelektualnej (licencje Creative Commons) oraz prawnych rozwiązań implementacji OD na poziomie instytucji (otwarty mandat). Wyróżniono dwa typy instytucji wprowadzających otwarty mandat: jednostki

naukowe (np. Uniwersytet Harvarda, MIT) oraz instytucje fundujące (np. NIH, Wellcome Trust, ERC). Otwarty dostęp może dotyczyć dwóch typów badaczy: pracowników jednostek naukowych (np. Uniwersytet Harvarda, Uniwersytet Princeton) lub grantobiorców (np. NIH, Wellcome Trust, ERC). Otwarty mandat może odnosić się do czterech typów treści: artykułów naukowych (np. NIH, RCUK, Uniwersytet Harvarda), prac dyplomowych (np. ETHZ), innych prac naukowych (np. ETHZ) oraz danych naukowych (np. ERC). Przedstawiono również porównanie tradycyjnych umów z różnymi wersjami licencji CC.

W części poświęconej infrastrukturze przedstawiono najpopularniejsze rozwiązania techniczne takie jak typy repozytoriów (wewnętrzne – hostowane, instytucjonalne-tematyczne). Zwrócono również uwagę na problem tworzenia spójnych metadanych. Porównując typy repozytoriów zestawiono ich najważniejsze zalety i wady (promocja instytucji i badaczy z nią związanych w przypadku repozytoriów instytucjonalnych, lepszy dostęp do treści z określonej dziedziny i niejasności związane z finansowaniem w przypadku repozytoriów dziedzinowych).

W części poświęconej narzędziom finansowym podkreślona została konieczność wprowadzenia złożonych rozwiązań. W przypadku repozytoriów kluczowe może okazać się tworzenie odpowiednich partnerstw związanych z utrzymywaniem infrastruktury. Z drugiej strony, otwarte czasopisma muszą poszukiwać różnego typu finansowania. Porównanie modeli finansowania zawiera: subsydia instytucjonalne, opłatę za publikację, fundusze organizacji i czasopism naukowych, fundraising, model hybrydowy, składki członkowskie, płatne wersje, opłatę za ocenę artykułu, reklamy.

Skutki wprowadzenia modelu otwartej komunikacji naukowej podzielone zostały na kilka kategorii:

- wpływ na rozwój nauki,
- wpływ na upowszechnianie treści naukowych w społecznościach badaczy i osób niezwiązanych z nauką,
- znaczenie otwartego dostępu dla gospodarki,
- wykorzystanie otwartego dostępu jako narzędzia zarządzania wiedzą.

Druga część raportu poświęcona jest zagadnieniu otwartego dostępu w Polsce. Rozpoczyna się ona opisem stanu obecnego. W Polsce, według Directory of Open Access

Journals, są obecnie 132 czasopisma w otwartym dostępie (przy czym pamiętać ależy, że DOAJ przymuje bardzo szeroką definicję otwartego dostępu). Część z nich publikowana jest przez komercyjnych wydawców. 50 polskich czasopism naukowych jest dostępnych na platformie YADDA finansowanej ze środków publicznych. Opisane są również repozytoria instytucjonalne, biblioteki cyfrowe oraz instytucje wspierające otwarty dostęp (KOED, ICM, EBiB). W celu pogłębienia desk research, przeprowadzono serię wywiadów z polskimi naukowcami na temat otwartego dostępu. Ich wyniki zestawione zostały z wynikami badań międzynarodowych. Podsumowując, polscy naukowcy mają mieszane podejście do idei OD. Z jednej strony wspierają i doceniają szybszą cyrkulację wiedzy, lepszy feedback, nieograniczony dostęp itp. Z drugiej strony są oni ograniczeni poprzez instytucjonalne wymogi związane z publikacjami w czasopismach z odpowiednim Impact Factor oraz finanse, co determinuje ich wybory dotyczące miejsca publikacji. Idea repozytoriów jest lepiej znana naukowcom skoncentrowanym na wymianie wiedzy w międzynarodowym środowisku. Uwagę badanych zwrócił ponadto brak miejsca, gdzie polscy naukowcy mogliby dzielić się istotnymi treściami o znaczeniu lokalnym.

Bazując na światowych doświadczeniach oraz uwzględniając lokalną specyfikę, zaproponowane zostały zmiany w polskim systemie nauki. Ich najważniejszymi celami są:

- przyspieszenie wymiany wiedzy,
- inkluzywność systemu komunikacji naukowej,
- lepsza komunikacja pomiędzy producentami wiedzy i jej konsumentami.

Cele te mogą zostać osiągnięte przez wprowadzenie następujących zmian:

- włączenie polityki otwartego dostępu jako wymiaru oceny jednostek naukowych,
- implementacja otwartego mandatu w Narodowym Centrum Nauki i Narodowym Centrum Badań i Rozwoju,
- uzależnienie budżetowego finansowania czasopism naukowych od wprowadzenia przez nie polityki otwartego dostępu,
- włączenie polityki otwartego dostępu jako wymiaru oceny czasopism naukowych,

- rozszerzenie programów wspierających publikowanie przez polskich naukowców w zagranicznych otwartych czasopismach,
- włączenie polityki otwartego dostępu do projektów MNiSW, m.in. Index Plus,
- otwarty dostęp do prac doktorskich.

Powyższe propozycje zostały zestawione w porządku ich istotności. Najważniejsze z nich dotyczą więc włączenia kryterium otwartości do oceny jednostek naukowych oraz implementacji otwartego mandatu w polskich instytucjach finansujących badania naukowe. Choć propozycje te są jednocześnie najtrudniejsze do wdrożenia, to właśnie ich realizacja jest w stanie doprowadzić do istotnych zmian. Najłatwiejsze do implementacji winny być z kolei moduły dotyczące ewaluacji i budżetowego finansowania polskich czasopism naukowych.

Zmiany te powinny zostać uzupełnione o dodatkowe działania: opracowanie rekomendacji na poziomie MNiSW dla otwartego dostępu, wspieranie naukowców i instytucji we wdrażaniu polityki otwartego dostępu poprzez pomoc prawną, finansową i infrastrukturalną oraz zapewnienie systemu szkoleń z zakresu otwartego dostępu.

Zaproponowane zmiany zostały poddane analizie SWOT oraz, w przypadku kluczowych elementów, benchmarkingowi. W celu pogłębienia studium, uwzględniono perspektywę prawną, techniczną i finansową. Na poziomie prawnym proponujemy konkretne zmiany w treści odpowiednich ustaw i rozporządzeń. Techniczna analiza poświęcona jest przedstawieniu istniejącej i powstającej infrastruktury oraz sposobom jej wykorzystania w modelu otwartego dostępu. Część finansowa próbuje odtworzyć przepływ kosztów pomiędzy instytucjami pola nauki i pokazać możliwe zmiany, wskazując jednocześnie na istotne korzyści związane z wdrożeniem OD.

EXECUTIVE SUMMARY

The main goal of this expertise is to propose a set of tools for Open Access (OA) implementation strategy. We widely define Open Access as unrestricted access to scientific content, mainly to scholarly papers.

The report is divided into two basic parts. The first part describes worldwide experience in Open Access implementation with particular emphasis on government-level actions. To give an extended view, the revision includes several European countries (United Kingdom, Germany, Sweden, Norway, France, Finland, Denmark, the Netherlands) as well as USA, Australia, Brazil and China. The crucial conclusions are:

- On government level OA is mainly defined as a tool for knowledge management, more effective knowledge dissemination and utilisation and enhancement of visibility of national research.
- Top-down implementation design is more efficient (OA introduced by founders, universities, government agencies).
- Governments have to give OA solutions legal and financial support.
- Well recognised solution is establishing a dedicated commission (associated with government, parliament, ministry of science or research council), which should investigate consequences of OA and propose a roadmap for introducing OA in scientific community (Australia, Holland, Germany, Denmark).
- Technical infrastructure plays a crucial role. Usually it is developed in the first place (Germany, Australia, Denmark). Interoperability of infrastructure should be taken into consideration.
- Changes should be introduced gradually (allowing time for public consultations, familiarisation with the idea). In some cases OA was firstly introduced in one type of institution (National Scientific Library in China) or for one category of resources (e.g. program Cream of Science in Holland, digitalisation of scientific journals in humanities in France).
- Majority of countries develops green road (repositories for self-archive) as well as golden road (assignment of funds for publishing in OA journals). Pay-to-publish solution is supported more intensively in countries where scientific publishing market is well established and receive a lot attention from foreign scientists.

- Different types of actors (founders, scientists, entrepreneurs, publishers, government agencies, educational institutions, the society) should be taken into consideration.
- The most important difficulties are: resistance of traditional publishers (UK, USA, Australia), intellectual property law (Germany, UK), lack of support in scientific community (China, Brazil).
- Resistance of scientific publishers is smaller when the market is not fully developed.
- A process of scholarly journals digitalization can be used as leverage for introducing OA (Brazil).
- There is a need for an action on the international and the national level.

Institutional analysis on national levels is enriched with European Union perspective, where idea of Open Access is systematically introduced (e.g. OpenAIRE). Furthermore, implementation of OA is described from non-government perspective: disciplinary repositories (arXiv, Social Science Research Network), research foundations (Wellcome Trust) and open and hybrid publishers. These perspectives allow to broaden government-level experiences and show additional advantages of Open Access, such as the speed of results' dissemination (repositories), effectiveness of open mandate on founders level (Wellcome Trust), business models for open publishing (PLoS).

The first part ends with a revision of implementation tools on legal, technical and financial levels followed by a summary of effects of Open Access implementation for science and economy. Based on international declarations and solutions, definitions of fundamental terms are proposed (libre OA, gratis OA) as well as solutions for IP regulations (creative commons licence) and legal solutions for implementing OA on institutional level (open mandate). Two types of institution introducing open mandate were distinguished: scientific units (e.g. Harvard University, MIT) and funding institutions (e.g. NIH, Wellcome Trust, European Research Councils). Open mandate might refer to researchers and scientists working for scientific units (e.g. Harvard University, MIT) or researchers and scientists receiving research grants from funding institutions (e.g. NIH, Wellcome Trust, European Research Councils). Open mandate can refer to scholarly papers (e.g. NIH, Harvard University, UK Research Councils, Wellcome Trust, ERC), theses (ETHZ), other scientific works (e.g. ETHZ) and scientific

data (ERC). The comparison of essential characteristics of traditional licences and variety of CC licences was presented.

In the section on infrastructure, the most popular technical solutions are introduced, such as types of repositories (in-house-hosted, institutional-departmental). It is pointed out that a coherent metadata system is crucial for a proper functioning of OA. In comparison of types of repositories advantages and disadvantages of both basic types of repositories are recapitulated (promotion of institution and researchers associated with this institution for in-house-hosted repositories and better access to articles from one field and ambiguities in financial support). In financial tools, the necessity for complex solutions was underlined. Regarding repositories, creating alliances is essential to maintain financial stability. On the other hand, Open Access journals must reach for different types of funding. A comparison of financial models includes: institutional subsidies, publication fees, scientific journal funds, fundraising, hybrid model, membership fees, premium paid version, review fees, advertisings.

The consequences of Open Access implementation were ordered into four main categories:

- Impact on science development,
- Impact on dissemination of scientific content in scientific societies and in other groups (e.g. lay people),
- Role of Open Access in economy,
- Open Access as a tool for knowledge management.

The second part of the report is devoted strictly to Open Access in Poland. It is opened with the state of the art. In Directory of Open Access Journals there are 132 polish journals (DOAJ has adopted wide definition of OA). Some of these journals are published in commercial publishing houses. 50 polish scientific journals can be accessed with YADDA platform funded from the budget. There are also briefly described institutional repositories, digital libraries and institutions supporting Open Access (KOED, ICM, EBiB). To enrich desk research, a set of interviews with polish scientists was conducted. Results were compared to western research projects about Open Access. To sum up, polish scientists have an ambivalent attitude towards the idea of Open Access. On the one

side, they support it and appreciate better circulation of knowledge, faster feedback, unrestricted access, etc. On the other, they are limited by institutional requirements, such as publishing in journals with impact factor, and financial constraints, which often determine the place of final publication. The idea of repositories is better recognised among scientists focused on knowledge exchange in international environment. It was acknowledged that Polish scientists do not have a place to share papers important from a local point of view.

Based on worldwide experience and local peculiarities, a set of adjustments in Polish science system is proposed. The pivotal objectivities to be achieved are:

- an acceleration of knowledge exchange,
- inclusive character of scholarly communication,
- better communication between knowledge producers and knowledge consumers.

These objectivities may be achieved by introducing proposed changes:

- inclusion of Open Access policy as a dimension of scholarly institutions' evaluation (universities, scientific institutes),
- implementation of open mandate policy in National Science Centre and National Centre for Research and Development,
- dependence of budget funding for scholarly journals on their Open Access policy,
- inclusion of Open Access policy as a dimension of scholarly journals evaluation,
- extension of the Ministry's programs concerning Open Access to papers of Polish scholars, published in international journals,
- inclusion of Open Access policy in Ministry's special projects such as Index Plus,
- Open Access to PhD dissertations.

Proposals stated above were put in order according to their importance. The most essential suggested changes concern the parametric evaluation of scholarly institutions and implementation of open mandate in Polish research funding agencies. These proposals are at the same time the most difficult to implement, but they are also able to make significant difference. On the other hand, modules concerning evaluation of scholarly journals and their budget funding should be the easiest to introduce. All of these

changes should be complemented with additional actions: building OA recommendation on Ministry level, supporting scientist and institutions in embodying Open Access policy by legal, financial and infrastructural help, providing a training system.

Proposed modules were analysed with SWOT and benchmarking. To provide an in-depth study, legal, technical and financial perspectives were included. On the legal level, we propose changes in laws and orders. Technical analysis is devoted to the presentation of existing and currently created infrastructure and scenarios for its use in Open Access implementation. Financial part tries to reconstruct the flow of resources between institutions in the field of science and show possible alterations.

PRZEDMIOT EKSPERTYZY

W niniejszej ekspertyzie zostały zidentyfikowane i zanalizowane najistotniejsze sposoby implementacji otwartego dostępu do treści naukowych i edukacyjnych na świecie, z uwzględnieniem krajów Unii Europejskiej oraz modeli międzynarodowych. Szczególna uwaga zwrócona jest tu na rozwiązania naukowe, prawne, finansowe i techniczne. W przypadku tych ostatnich, uwzględnia ona ponadto kwestię standaryzacji istniejących rozwiązań.

Dokument ten zawiera ponadto propozycje w zakresie modelu implementacji otwartego dostępu w warunkach polskich. Model ten uwzględnia rozwiązania prawne, finansowe i techniczne oraz doświadczenia innych krajów i instytucji, w tym doświadczenia dotyczące rozwiązań o charakterze międzynarodowym.

Ekspertyza ta przeznaczona jest dla szerokiego kręgu odbiorców: Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Prezesa Rady Ministrów oraz innych Członków Rady Ministrów (w szczególności – Ministra Administracji i Cyfryzacji), bibliotekarzy, naukowców, studentów i innych zainteresowanych grup obywateli oraz indywidualnych i instytucjonalnych uczestników procesu tworzenia publikacji naukowych w Polsce, w tym jednostek naukowych.

W swym zakresie podmiotowym, dokument przedstawia trendy istniejące w obszarze komunikacji naukowej oraz sposobie dystrybucji treści naukowych. Treści naukowe mogą być definiowane w bardzo szeroki sposób: od recenzowanych monografii, poprzez artykuły naukowe, aż do tzw. szarej literatury (working papers, preprintów, prezentacji itp.) oraz treści innego typu, takich jak dane stanowiące wynik badań czy oprogramowanie powstające w ramach projektów naukowych. Przyjęło się, że mówiąc o otwartym dostępie do treści naukowych w pierwszej kolejności mówi się o publikacjach w recenzowanych czasopismach. Podążając tą ścieżką, mówiąc o treściach naukowych odnosimy się głównie do recenzowanych artykułów. Wskazujemy jednak ścieżki rozwoju dostępu do innego typu treści naukowych.

Z uwagi na charakter ekspertyzy, która koncentruje się na zagadnieniach związanych z nauką i szkolnictwem wyższym, łączmy treści edukacyjne właśnie z tym etapem nauczania. W tym kontekście wszystkie treści naukowe stanowią również treści edukacyjne. Aby zaznaczyć jak ważne jest zagadnienie otwartych treści edukacyjnych, temat ten został uwzględniony jako oddzielny rozdział w końcowej części ekspertyzy.

W opisie zmian, których doświadcza świat nauki, szczególny nacisk został położony na oddziaływanie nowych technologii informacyjno-komunikacyjnych. Ekspertyza niniejsza opisuje istniejące modele wdrażania otwartego dostępu implementowane w różnych obszarach świata, m.in. w USA, Unii Europejskiej i Australii, z uwzględnieniem różnych perspektyw zachodzenia przemian (bottom-up – top-down).

Prezentowany opis zmian odnosi się również do ich wieloźródłowego charakteru. Co za tym idzie, przedstawione analizy dotyczą różnych aktorów instytucjonalnych zaangażowanych w proces tworzenia treści naukowych i edukacyjnych: uczelni, instytucji naukowych i badawczo-rozwojowych (zarówno prywatnych, jak i wywodzących się z trzeciego sektora), instytucji o charakterze decyzyjnym, doradczym i wykonawczym, z uwzględnieniem perspektywy organów administracji centralnej, agencji finansujących badania oraz innych podmiotów mających wpływ na politykę naukową państwa.

W swym zakresie przedmiotowym, ekspertyza opisuje i analizuje narzędzia wykorzystywane w różnych modelach otwartego dostępu wdrożonych w wybranych krajach, odnosząc je każdorazowo do instytucji wyszczególnionych w podmiotowej części analiz. Różne modele otwartego dostępu na świecie zostają tu zestawione i porównane w aspektach technicznym, prawnym i finansowym.

Analiza skutków implementacji różnych modeli otwartego dostępu oparta na istniejących opracowaniach naukowych posiada zarazem charakter ewaluacyjny i symulacyjny. Ekspertyza prezentuje ponadto diagnozę stanu otwartego dostępu w Polsce, z uwzględnieniem sytuacji czasopism naukowych, sieci repozytoriów instytucjonalnych i dziedzinowych oraz stanowisk zainteresowanych podmiotów.

W oparciu o istniejące badania oraz wywiady pogłębione przeprowadzone na potrzeby ekspertyzy, opisany został również stosunek polskich i zagranicznych naukowców do kwestii otwartego dostępu. Opis ten uwzględnia m.in. ocenę jakości treści znajdujących się w otwartym dostępie oraz istniejące bariery związane tak z publikowaniem, jak i docieraniem do otwartych treści.

Niniejszy dokument wieńczy zbiór propozycji działań mających służyć jak najszerzej implementacji modelu otwartego dostępu do materiałów naukowych i edukacyjnych w Polsce. Propozycje te zgrupowane są w kilka modułów. Znaczący to, że mogą być one implementowane niezależnie od siebie, choć jedynie wdrożenie wszystkich pozwoli uzyskać pożądany efekt synergii.

Prezentowane moduły poddane zostały również analizie SWOT uwzględniającej perspektywę aktorów różnego typu (użytkownicy systemu, państwo), kwestię jakości

treści znajdujących się w otwartym dostępie, problem zaufania ze strony odbiorców, kwestię dostępu do treści trudno osiągalnych oraz problem zwiększenia transparentności procesu publikowania i wydawania środków na naukę w Polsce. Analiza SWOT odnosi się ponadto do możliwości implementacji modelu partnerstwa publiczno-prywatnego we wdrażaniu otwartego dostępu oraz szans, jakie otwarty dostęp stwarza w zakresie komercjalizacji wyników badań naukowych i rozwoju przedsiębiorczości.

W przypadku kluczowego modułu związanego z wprowadzeniem otwartego mandatu przez polskie instytucje zarządzające finansowaniem badań naukowych (Narodowe Centrum Nauki, Narodowe Centrum Badań i Rozwoju), analiza SWOT uwzględnia dodatkowo korzyści i straty związane z wdrożeniem modelu otwartego dostępu do treści naukowych i edukacyjnych w projektach, w których celem jest stworzenie oprogramowania lub sprzętu informatycznego. Moduł ten jest dodatkowo zestawiony z analogicznym modelem otwartego dostępu wdrożonym przez amerykańskie National Institutes of Health (benchmarking).

W rezultacie, niniejsza ekspertyza stanowi wyczerpujący opis najistotniejszych doświadczeń związanych z wdrażaniem i funkcjonowaniem różnorodnych modeli otwartego dostępu do treści naukowych i edukacyjnych na świecie. Jednocześnie zawiera ona zbiór dobrych praktyk oraz modelowych rozwiązań, które w ocenie jej autorów najefektywniej przyczynić się mogą do stworzenia mocnych i trwałych fundamentów otwartej nauki i edukacji w Polsce.

KONTEKST REALIZACJI EKSPERTYZY – NOWE TECHNOLOGIE, NOWE SPOSOBY KOMUNIKOWANIA SIĘ, NOWE SPOSOBY TWORZENIA TREŚCI

Nauka jest jednym z podstawowych czynników kształtujących współczesny świat. Swoją wyróżnioną pozycję zawdzięcza ona między innymi ścisłym związkom z techniką. Były i są to związki obustronne – nowe technologie powstają w oparciu o wiedzę naukową, wiedza rozwija się przy wykorzystaniu nowych technologii. Mechanizm ten nigdy nie był bardziej istotny niż obecnie, a zarazem nigdy nie generował bardziej dynamicznych i gwałtownych przemian na obu polach. Technologie rozwijają się coraz szybciej, nauka natomiast staje przed coraz poważniejszymi wyzwaniami dotyczącymi procesów produkcji wiedzy, komunikacji naukowej i dystrybucji treści naukowych. Stabilny system, oparty na instytucjach naukowych i badawczych pozostających ze sobą oraz z instytucjami warunkującymi ich działanie w dobrze zdefiniowanych, przejrzystych relacjach, zaczyna przekształcać się w otwartą, rozproszoną sieć, której poszczególne elementy i ich wzajemne powiązania dopiero się kształtują. Granice oddzielające różne rodzaje aktywności na polu nauki stają się mniej ostre. Pojawiają się nowe praktyki i nowe sposoby problematyzacji tych praktyk. Nowym zjawiskom i wyzwaniom towarzyszy przy tym możliwość pełniejszej realizacji dobrze ugruntowanych, od dawna obecnych dążeń nowoczesnej nauki; coraz łatwiejsza jest cyrkulacja wiedzy, komunikacja i współpraca o światowym zasięgu, coraz szybsza weryfikacja hipotez, dostęp do ogromnych ilości danych, narzędzi i wyników badań oraz ich innowacyjne wykorzystanie.

Kluczową w tej perspektywie zmianą było pojawienie się i rozwój internetu, co spowodowało dalsze zmiany w procesach komunikacji - również naukowej - o bezprecedensowej skali. Skokowo zmieniła się ilość dostępnych danych, tempo i dynamika wymiany informacji oraz efektywność samych procesów komunikacyjnych. Możliwa stała się wydajna współpraca w modelach rozproszonych oraz konstytuowanie się sieci powiązań niezależnych od dotychczasowych uwarunkowań i ograniczeń. Pojawili się nowi aktorzy, a relacje między dotychczasowymi uczestnikami procesów komunikacyjnych uległy głębokim i złożonym modyfikacjom. Wszystkie te przemiany stanowią istotne tło dla zagadnień, którym poświęcona jest niniejsza ekspertyza.

Problematyka otwartego dostępu wpisuje się więc w szerszy kontekst zagadnień związanych z relacją nowych technologii do sfer kultury, komunikacji społecznej i prawa

oraz kontekst nowych modeli samej pracy naukowej, obejmowanych często zbiorczym określeniem „otwarta nauka”. Nie sposób oczywiście omówić w tym miejscu – nawet pobieżnie – wszystkich tych kwestii. Wydaje się jednak, że wzmianka o nich jest potrzebna dla lepszego zrozumienia całościowego procesu, którego istotnym elementem jest otwieranie dostępu do treści naukowych i edukacyjnych.

Pierwszą dziedziną, w której zarysowały się podstawowe kwestie związane z koniecznością wypracowania otwartych modeli, zgodnych z wymogami rozwoju nowych technologii, było oprogramowanie. W latach 80. ukształtował się ruch wolnego oprogramowania (*free software*). Wolne oprogramowanie w ramach tego ruchu rozumiane jest jako takie oprogramowanie, którego użytkownikom przysługują następujące „wolności”: mogą uruchamiać oprogramowanie w dowolnym celu; analizować jego działanie i zmieniać je w zależności od swoich potrzeb (bazując na dostępie do kodu źródłowego); rozpowszechniać jego kopie; rozpowszechniać kopie jego zmodyfikowanych wersji¹. Ruch wolnego oprogramowania został następnie uzupełniony o ruch otwartego oprogramowania (*open software*), kładący nacisk na otwartą dostępność kodu źródłowego oprogramowania.

Działania związane z wolnym i otwartym oprogramowaniem dały również początek toczącej się do dziś dyskusji na temat stosunku przemian technologicznych do systemu prawa autorskiego. Pojawiła się idea *copyleft* – licencji pozwalających na korzystanie w szerokim zakresie z udostępnianych na nich utworów. Zakres ten obejmuje modyfikację i redystrybucję na tych samych zasadach. Stworzono wiele odpowiadających tej idei licencji, stosowanych zarówno w odniesieniu do programów komputerowych (np. GNU General Public License), jak i innych utworów (np. niektóre z licencji Creative Commons).

W samej nauce, kwestie związane z otwartym dostępem, które opisane są w dalszej części raportu, są jednym z elementów szerszych procesów przemian i kształtowania się nowych, otwartych modeli. Modele te obejmują nie tylko dystrybucję wiedzy, lecz także pozostałe etapy pracy i komunikacji naukowej. Najistotniejsze elementy otwartej nauki to – obok otwartego dostępu - otwarte dane, otwarte narzędzia badawcze i otwarta e-infrastruktura. Coraz szerzej praktykowane i dyskutowane są również rozwiązania takie jak naukowy *networking* i *crowdsourcing*, *open notebook science* czy otwarty proces *peer review*.

¹<http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.html>

Istotnymi rezultatami pracy naukowej w wielu dyscyplinach są nie tylko publikacje, lecz również same dane badawcze. Dostępność, przejrzystość oraz interoperacyjność danych naukowych należy do kluczowych elementów wpływających na jakość procesów badawczych. Brak dostępu do już zgromadzonych i opracowanych danych ogranicza komunikację naukową, skutkuje wyższymi kosztami i dłuższym czasem badań, obniża ich poziom i efektywność, a czasami wręcz je uniemożliwia. Dane, podobnie jak same badania, są często finansowane ze środków publicznych – otwarty dostęp do nich pozwala na maksymalizację zwrotu z inwestycji w badania i ich wykorzystanie przez podatników nie zajmujących się zawodowo pracą naukową (np. przedsiębiorców). Nowe technologie umożliwiają usunięcie barier w dostępie do danych. W przyjętej w 2004 roku deklaracji *Declaration on Access to Research Data from Public Funding* 34 państwa OECD, w tym Polska, rekomendują zasady otwartości, przejrzystości i interoperacyjności danych badawczych finansowanych ze środków publicznych.

Nowe technologie to także nowe narzędzia badawcze, w szczególności narzędzia internetowe lub takie, które można w internecie udostępnić. Również w odniesieniu do nich, jeżeli są finansowane ze środków publicznych, formułuje się coraz częściej postulat otwartości – w stosunku do części z nich (na przykład oprogramowania), nie jest to zresztą postulat nowy.

Otwarty dostęp do publikacji, danych czy narzędzi wymaga odpowiedniej infrastruktury technicznej. Dzięki niej dane mogą być opisywane, przechowywane, zarządzane, strukturyzowane, przetwarzane i udostępniane. Otwarta e-infrastruktura może integrować różnorodne elementy tworzące rozproszone środowisko w elastyczny system. Działania zmierzające do wypracowania takiej infrastruktury są podejmowane zarówno na poziomie europejskim, jak i krajowym. W ramach projektu DRIVER zbudowano europejską, wirtualną sieć repozytoriów instytucjonalnych oraz wdrożono technologię zarządzającą rozproszonymi repozytoriami, które zostały potraktowane jak jeden wirtualny zasób treści. Infrastruktura ta jest rozwijana w projekcie OpenAIRE, wspomagającym realizację Pilotażu Open Access Komisji Europejskiej, oraz w rozpoczynającym się projekcie OpenAIREplus, mającym na celu stworzenie europejskiej infrastruktury otwartego dostępu drugiej generacji. W Polsce, w ramach projektu Synat, powstaje uniwersalna, otwarta, repozytoryjna platforma hostingowa i komunikacyjna dla sieciowych zasobów wiedzy - w dalszych częściach ekspertyzy przedstawiamy konkretne propozycje jej wykorzystania dla wprowadzenia otwartego dostępu.

Spośród wymienionych części składowych otwartej nauki, to właśnie otwarty

dostęp jest obecnie elementem najlepiej rozwiniętym. Internet okazał się technologią doskonale odpowiadającą na fundamentalne dla środowiska naukowego potrzeby komunikacji i współpracy badawczej, którym coraz częściej towarzyszy potrzeba dzielenia się wiedzą z szerokim gronem odbiorców.

Otwarty dostęp bywa często utożsamiany po prostu z bezpłatną dostępnością cyfrowych wersji materiałów naukowych w internecie. W podstawowych definicjach otwartego dostępu, sformułowanych przez ruch OD, pojęcie to jest jednak rozumiane znacznie szerzej i obejmuje również kwestie związane z zasadami, na jakich materiały te są udostępniane.

W *Budapest Open Access Initiative* (2002) „otwarty dostęp” zdefiniowany jest następująco: „Przez *otwarty dostęp* rozumiemy dostępność treści za darmo i w publicznym internecie, co pozwala każdemu czytać, ściągać, kopiować, rozprowadzać, drukować, przeszukiwać, zamieszczać odnośniki do pełnych wersji tekstów, indeksować, przekazywać jako dane do oprogramowania oraz używać w dowolnym innym, zgodnym z prawem celu – bez barier finansowych, prawnych czy technicznych, innych niż te związane z uzyskaniem dostępu do samego internetu. Jedynym ograniczeniem kopiowania i dystrybucji treści, oraz jedyną rolą, jaką w tym obszarze odgrywa prawo autorskie, powinno być zapewnienie autorom kontroli nad integralnością ich utworów oraz prawa do odpowiedniego uznania ich autorstwa i cytowania ich prac”².

W *Bethesda Statement on Open Access Publishing* (2003) czytamy:

„*Publikacja Open Access spełnia następujące dwa warunki:*

1. *Autorzy i właściciele praw autorskich udzielają wszystkim użytkownikom bezpłatnego, nieodwołalnego, obowiązującego na całym świecie, wieczystego prawa dostępu do utworu oraz licencji na kopiowanie, korzystanie, rozpowszechnianie, przekazywanie i publiczną prezentację utworu, do tworzenia i rozpowszechniania utworów zależnych, w dowolnym medium cyfrowym i w dowolnym odpowiedzialnym celu, pod warunkiem właściwego oznaczenia*

²„By "open access" to this literature, we mean its free availability on the public internet, permitting any users to read, download, copy, distribute, print, search, or link to the full texts of these articles, crawl them for indexing, pass them as data to software, or use them for any other lawful purpose, without financial, legal, or technical barriers other than those inseparable from gaining access to the internet itself. The only constraint on reproduction and distribution, and the only role for copyright in this domain, should be to give authors control over the integrity of their work and the right to be properly acknowledged and cited.” Budapest Open Access Initiative, *Budapest Open Access Initiative*, <http://www.soros.org/openaccess/read>

autorstwa, jak również prawa do sporządzania niewielkiej ilości drukowanych kopii dla osobistego użytku.

2. Pełna wersja utworu i wszystkie dodatkowe materiały, w tym kopia powyższego zezwolenia, jest niezwłocznie po pierwszej publikacji umieszczona – w odpowiednim, standardowym formacie elektronicznym – w co najmniej jednym dostępnym online repozytorium, wspieranym przez instytucję akademicką, towarzystwo naukowe, agencję rządową lub inną ugruntowaną organizację, która stawia sobie za cel zapewnienie otwartego dostępu, nieograniczonego rozpowszechniania, interoperacyjności i długoterminowej archiwizacji”³.

Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities (2003) powtarza powyższą definicję z bardzo nieznacznymi modyfikacjami⁴.

Otwarty dostęp jest realizowany na dwóch podstawowych drogach, nazywanych złotą i zieloną. Droga złota to publikacja artykułów w otwartych, recenzowanych czasopismach naukowych; droga zielona to udostępnianie materiałów naukowych w otwartych repozytoriach.

Idea otwartego dostępu, mimo iż nie musi z konieczności towarzyszyć zmianom

³ „An Open Access Publication is one that meets the following two conditions:

1. The author(s) and copyright holder(s) grant(s) to all users a free, irrevocable, worldwide, perpetual right of access to, and a license to copy, use, distribute, transmit and display the work publicly and to make and distribute derivative works, in any digital medium for any responsible purpose, subject to proper attribution of authorship, as well as the right to make small numbers of printed copies for their personal use.
2. A complete version of the work and all supplemental materials, including a copy of the permission as stated above, in a suitable standard electronic format is deposited immediately upon initial publication in at least one online repository that is supported by an academic institution, scholarly society, government agency, or other well-established organization that seeks to enable open access, unrestricted distribution, interoperability, and long-term archiving.” *Bethesda Statement on Open Access Publishing*, <http://www.earlham.edu/%7Epeters/fos/bethesda.htm>

⁴ “Open access contributions must satisfy two conditions:

1. The author(s) and right holder(s) of such contributions grant(s) to all users a free, irrevocable, worldwide, right of access to, and a license to copy, use, distribute, transmit and display the work publicly and to make and distribute derivative works, in any digital medium for any responsible purpose, subject to proper attribution of authorship (community standards, will continue to provide the mechanism for enforcement of proper attribution and responsible use of the published work, as they do now), as well as the right to make small numbers of printed copies for their personal use.
2. A complete version of the work and all supplemental materials, including a copy of the permission as stated above, in an appropriate standard electronic format is deposited (and thus published) in at least one online repository using suitable technical standards (such as the Open Archive definitions) that is supported and maintained by an academic institution, scholarly society, government agency, or other well-established organization that seeks to enable open access, unrestricted distribution, inter operability, and long-term archiving.” *Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities*, <http://oa.mpg.de/lang/en-uk/berlin-prozess/berliner-erklarung/>

technologicznym, stała się znakomitym dopełnieniem technologicznego wymiaru nowej sytuacji nauki, zakorzeniając się zarówno w etosie środowiska naukowego, jak i w pragmatycznych wymogach nowych modeli komunikacyjnych. Modele otwarte współistnieją obecnie z modelami zamkniętymi, zyskując coraz więcej zwolenników i stając się coraz częściej koniecznym warunkiem nowoczesnego uprawiania nauki.

Zalety otwartego dostępu i związane z nim szanse – a także jego słabe strony i pojawiające się w związku z nim zagrożenia – omawiamy w dalszych częściach ekspertyzy. W tym miejscu warto podkreślić, że wdrożenie otwartego dostępu jawi się jako jeden z najistotniejszych czynników modernizacji i usprawnienia polskiego systemu nauki. Specyfika tego systemu, w przeważającej części finansowanego ze środków publicznych, dystrybuowanych przez stosunkowo niewielką i dobrze zorganizowaną grupę instytucji, pozwala na zastosowanie szeregu skutecznych, systemowych rozwiązań wprowadzających otwarty dostęp. Przyjęcie proponowanych przez nas rozwiązań mogłoby doprowadzić do sytuacji, w której polska nauka nie tylko nie pozostaje w tyle za światowymi tendencjami otwartego dostępu do wiedzy, lecz także sama wyznacza te tendencje i dostarcza modelowych rozwiązań innym krajom. Oznaczałoby to włączenie się w opisywane przez nas przemiany nie tylko jako ich obserwator i beneficjent, ale również pełnoprawny uczestnik oraz współtwórca otwartych modeli, bez których już teraz trudno wyobrazić sobie światową naukę.

ANALIZA INSTYTUCJONALNA WDROŻENIA OTWARTEGO DOSTĘPU

Działania związane z implementacją otwartego dostępu prowadzone są na różnych poziomach: rządowym, pozarządowym i ponadnarodowym. Z uwagi na ogólny zakres niniejszej ekspertyzy, szczególny nacisk w analizie historyczno-instytucjonalnej zmian związanych z otwartym dostępem położony został na działania różnego typu agend rządowych. Porównane zostały te kraje, które z punktu widzenia Polski są najistotniejsze ze względu na ich bliskość geograficzno-polityczną (kraje europejskie) lub szczególną sytuacją związaną z implementacją otwartego dostępu. Rozdział ten podzielony jest na trzy części. Pierwsza z nich poświęcona jest działaniom na szczeblu rządowym (agencje rządowe) związanym z implementacją OD.

Druga część poświęcona jest Unii Europejskiej, która poprzez swoje projekty badawcze ma pośredni wpływ na rozwój otwartego dostępu w Polsce i z którą Polska połączona jest silną zależnością prawną.

Trzecia część poświęcona jest inicjatywom pozarządowym. Uwzględnione zostały tu fundacje naukowe, repozytoria oraz otwarte i hybrydowe czasopisma. Głównym celem tej części opracowania jest wieloaspektowa analiza zachodzących zmian, również tych powstających niezależnie od dużych ośrodków decyzyjnych i sprzyjających bardziej różnorodnemu rozwojowi systemu komunikacji naukowej.

PERSPEKTYWA RZĄDOWA

USA

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA

W USA idea otwartego dostępu (OD) jest najszerzej rozpoznana oraz implementowana. Dotyczy to przede wszystkim wyższych uczelni, bibliotek, fundacji sponsorujących badania, ale także instytucji rządowych. Wiele inicjatyw podejmowanych przez różnych aktorów zajął się: organizacje pozarządowe w istotny sposób wpływają na podjęcie działań na poziomie państwowym, z kolei podmioty prywatne weryfikują swoje modele zachowań pod wpływem zmian w instytucjach rządowych.

W przypadku tych ostatnich, na uwagę zasługuje przede wszystkim implementacja

polityki otwartego dostępu przez National Institutes of Health (NIH). Działania te stanowiły precedens w zakresie wdrożenia polityki OD na poziomie rządowym. Stały za nimi motywy o charakterze organizacyjnym, związane z reformą procesów decyzyjnych zachodzących w złożonych środowiskach, jakimi są m.in. obszary badań naukowych. Istotny był tu również kontekst kultury obywatelskiej, który zasadniczo wpłynął na charakter instytucjonalizacji reguł OD.

Z perspektywy definicji przyjmowanych przez Ruch Otwartego Dostępu (ROD), rozwiązania przyjęte przez NIH dotyczyły tzw. zielonej drogi. Sprowadzały się one do zachęty, a obecnie do obowiązku archiwizowania wyników badań finansowanych w całości lub części przez NIH i publikowanych w formie artykułów w czasopismach naukowych, w jednym z repozytoriów należących do NIH – PubMed Central (PMC). Poprzez obowiązek narzucony autorom finansowanym przez NIH (którzy muszą uzyskać od wydawców zgodę na równoczesne lub opóźnione o nie więcej niż 12 miesięcy zdeponowanie w repozytorium PMC opublikowanych wersji tekstów) pośrednio wpływają one również na konieczność uwzględnienia OD w ramach polityki poszczególnych czasopism.

STRUKTURA

Konieczność uwzględnienia zmian wprowadzonych przez NIH w sektorze naukowym wiąże się także z pozycją i znaczeniem tej instytucji zarówno na poziomie krajowym, jak i międzynarodowym. NIH to największa z 11 agencji amerykańskiego rządu zajmujących się badaniami. Z ok. 50 mld \$ rocznych wydatków publicznych na ten cel, aż 30 mld \$ przypada na tę instytucję. Blisko 90% z tej sumy przeznaczane jest na ok. 50 tys. grantów badawczych, w których bierze udział ponad 320 tys. naukowców z ponad 3 tys. Instytucji (w tym spoza USA). Skala prowadzonych badań sprawia, że NIH jest obecnie największą instytucją naukową na świecie.

NIH znajduje się w strukturze Ministerstwa Zdrowia, jednak posiada dużą niezależność. Jego prezes jest powoływany przez prezydenta i zatwierdzany przez Senat. NIH ma obowiązek składania rocznych sprawozdań w Kongresie, który sprawuje nad nim funkcję kontrolną i ustala budżet.

POLITYKA OTWARTEGO DOSTĘPU

Instytucjonalizację polityki otwartego dostępu w NIH należy rozpatrywać w

dwóch płaszczyznach. Po pierwsze, należy odtworzyć wewnętrzny kontekst zmian organizacyjnych podjętych przez NIH w zakresie szeroko pojętego zarządzania instytucją badawczą, których elementem było wprowadzenie zasad OD w odniesieniu do publikacji naukowych. Pozwoli to lepiej zrozumieć ogólne znaczenie, jakie może przyjmować OD w reformach sektora nauki. Po drugie, należy uwzględnić proces transformacji samej polityki odnośnie do wyników badań naukowych finansowanych ze środków publicznych, z wyszczególnieniem ról kluczowych aktorów: Instytutu oraz Kongresu, oraz charakterystyką przyjmowanych rozwiązań.

ZŁOŻONOŚĆ JAKO MENEDŻERSKIE WYZWANIE

Przyjęcie polityki otwartego dostępu przez NIH było elementem szerszych reform w zakresie zarządzania, podjętych przez mianowanego w 2002 r. na szefa tej instytucji Eliasa Zerhouniego. Zerhouni pełnił wiele funkcji – był lekarzem, specjalistą od diagnostyki MRI, dziekanem na Uniwersytecie Johna Hopkinsa, posiadającym 5 patentów badaczem, a także przedsiębiorcą, który stworzył wokół nich kilka przedsiębiorstw.

Po objęciu urzędu, za główny problem uznał on brak mechanizmów, które w warunkach złożoności podejmowanych przez NIH działań wspierałyby procesy decyzyjne i umożliwiały dokonywanie wyborów o charakterze strategicznym. Jak wspominał prezes: *„jedna kwestia, która jest naprawdę bardzo ważna dla organizacji tak złożonej, jak NIH, to zawsze mieć strategiczną osnovę. A jedną z rzeczy, z których bardzo szybko zdałem sobie sprawę, było to, że NIH jest tak złożony, że możesz spędzić mnóstwo swojego czasu na załatwianie pilnych spraw i rozwiązywanie kryzysów, a zarazem nie robić tego, co jest naprawdę ważne. Dlatego drogą, jaką przyjęliśmy bardzo wcześnie w trakcie mojej kadencji, w przeciągu sześciu tygodni od mojego przyjścia, było zorganizowanie przeze mnie serii spotkań: zarówno ze społecznością naukową z zewnątrz, jak wewnątrz NIH – każdy przedstawił swoje problemy i propozycje, i w efekcie powiedziałem, wiecie, pierwszą rzeczą, jaką musimy zrobić, to dowiedzieć się dokąd tak naprawdę zmierzamy na początku tego XXI w. Nazwaliśmy te działania mapą drogową dla procesu badań medycznych”* (Zerhouni 2005).

Mapa miała pomóc zarówno wyznaczyć kierunki badań, jak i ocenić środki, jakimi dysponuje agencja. Należy przez to rozumieć nie tyle środki materialne, co dostępne technologie, stan wiedzy, priorytety i zakres badań. Wskazano też problemy

medyczne, które najmocniej uderzają w amerykańskie społeczeństwo i powodują największe wydatki, takie jak otyłość czy choroby neurologiczne. Szukano prac mogących rozwiązać konkretne problemy i poddano je ewaluacji. Szybko odkryto, że istnieje wiele niezależnych od siebie badań prowadzonych w 27 instytutach i centrach składających się na NIH, których celem było rozwikłanie podobnych zagadek, tyle że z różnych perspektyw. Instytucje te były przy tym oddzielone od siebie barierami administracyjnymi. Prace nad mapą drogową zaowocowały wieloma innymi inicjatywami, które koncentrowały się na reorganizacji procesów poznawczych i opartych na nich modeli decyzyjnych. Wszystkie te przedsięwzięcia – tak dotyczące administracji, jak i badań – miały na celu stymulowanie współpracy w poprzek istniejących podziałów strukturalnych. Jak zauważył Zerhouni, była to „integracja funkcjonalna”, która skupiała się na procesach, a nie strukturze (Zerhouni 2005).

W związku z powyższym powołano Grupę Sterującą, która pomagała koordynować międzyinstytutowe projekty badawcze i podejmować strategiczne decyzje. Wdrożono też program współpracy Trans-NIH, gdzie formują się wielospecjalizacyjne grupy badaczy tworzone z myślą o konkretnych problemach i ich nowych ujęciach. Trzy najważniejsze z podjętych tematów to "New Pathways to Discovery", "Re-engineering the Clinical Research Enterprise", oraz "Research Teams of the Future" (NIH News 2008). Ogólnym efektem miało być umożliwienie stałej reorganizacji zasobów, które przy wyzwaniach naukowych są zawsze ograniczone: *„Mapa Drogowa NIH połączyła wysiłki wszystkich 27 Instytutów i Centrów NIH, by podejmować istotne inicjatywy badawcze, które mogą mieć kluczowe znaczenie dla nauki, lecz których żadna z instytucji nie była w stanie zrealizować w pojedynkę”* (NIH News 2008).

Jak zauważył Zerhouni, sprowadza się to do pobudzania procesów synergii, które przewyżniają organizacyjne inercje: *„To jest zawsze kwestia tego, jak osiągniesz synergię, komunikację i koordynację między oddzielnymi jednostkami, bez popadania w paradygmat odgórnego centralizacji, który moim zdaniem ma tendencję do czynienia organizacji nie tak elastyczną, kreatywną i zdolną do reakcji, jak być powinna”* (Zerhouni 2005).

Dla badaczy oznaczało to wdrażanie rozwiązań interakcyjnych, takich jak międzyinstytutowe zespoły. Na poziomie wiedzy oznaczało to z kolei ograniczanie barier dostępu do jej aktualnego stanu, który reprezentują wyniki badań naukowych, zgodnie z akademicką tradycją publikowane w formie artykułów.

Otwarty dostęp miał zatem dla NIH bardzo konkretne znaczenie. Narzędzia

internetowe znacząco wzmacniały możliwości eksploracji, pozwalając na tworzenie nowych ujęć, funkcjonalnych integracji i wielopłaszczyznowego badania schorzeń. Digitalizacja wyników badań umożliwiała efektywną analizę związków między różnymi badaniami, których autorzy funkcjonowali w odmiennych enklawach administracyjnych.

„Polityka publicznego dostępu jest wynikiem tego, że sposób w jaki prowadzimy badania naukowe gwałtownie się zmienia w starciu z technologiami informacyjnymi. (...) Kiedy spojrzysz na dzisiejszy świat, większość informacji jest przekazywana w druku. Nie ma tak naprawdę możliwości analizy pomysłów, które są rozsiane w wielu artykułach opublikowanych na papierze. (...) Byliśmy świadomi, że współcześnie badacze używają informacji w publicznych bazach danych nie tylko jako repozytorium tego, co zrobili w przeszłości, ale [również] jako narzędzia [badań] - dynamicznego narzędzia. Zatem, jak stwierdziliśmy [w NIH], jedną z potrzebnych rzeczy było zaangażowanie się w zapewnienie natychmiastowego, otwartego, publicznego i łatwego dostępu do złożonej informacji medycznej” (Zerhouni 2005).

Kolejny aspekt otwartego dostępu do wyników badań można określić jako strategiczny lub menedżerski. Dla szefa NIH kluczowa była możliwość podejmowania strategicznych decyzji, co jednocześnie wiąże się z kontrolą kosztów. Otwarty dostęp dostarcza tu obrazu aktualnego portfolio badawczego i dzięki temu ułatwia jego kształtowanie.

„NIH na przykład finansuje ponad 60000 naukowych artykułów rocznie. Ale nie mogłeś pójść do jakiegoś miejsca, i powiedzieć: w porządku, dajcie mi do przeanalizowania portfolio tych badań. Skąd ja mam wiedzieć, że to, za co płacę, generuje wiedzę, która jest warta swojej ceny? (...) [...] jak możesz się dowiedzieć, czy nie przeinwestowałeś w jednym obszarze albo nie doinwestowałeś w drugim, jeśli nie wiesz co powstaje z twoich procesów? To jest radar zarządzania, którego potrzebujesz by przewodzić dzisiaj agencji [NIH] – to już nie to samo, co było kiedyś. Nie jesteś w stanie zrozumieć dzisiejszych badań medycznych bez [odpowiednich] narzędzi” (Zerhouni 2005).

Motywacje Zerhouniego do wprowadzenia polityki otwartego dostępu były pragmatyczne i wynikały bezpośrednio z podejmowanych przez niego wysiłków reorganizacji NIH-u i jego potencjału badawczego. Nie była to główna zmiana, ale była to zmiana istotna na tyle, że została umieszczona w sprawozdaniu NIH złożonym wiosną 2004 r. w Kongresie pod nazwą “Access to Biomedical Research Information”. Jak wyjaśniał później prezes: *„Wierzimy, że stabilne i wieczyste archiwizowanie*

recenzowanych, finansowanych przez NIH publikacji naukowych pomoże NIH lepiej wypełnić jego misję oraz zwiększy zdolność naukowców do bardziej efektywnej wymiany informacji. Archiwum to, przeszukiwane przy pomocy nowoczesnych narzędzi IT, pozwoli NIH bardziej skutecznie zarządzać oraz lepiej rozumieć swoje portfolio, monitorować naukową produktywność i ustalić priorytety badań. Pomoże ono także stworzyć na nowo całkowicie elektroniczny proces zarządzania grantami. (...)

Dziś informacja naukowa jest dostępna badaczom, lekarzom, pacjentom i wykładowcom w większości tylko dzięki indywidualnej subskrypcji lub przez akademickie czy szpitalne biblioteki. Dla NIH ważne jest by zapewnić publiczny dostęp do elektronicznego archiwum wyników otrzymywanych dzięki badaniom finansowanym z publicznych środków” (Zerhouni 2004).

Wprowadzenie polityki otwartego dostępu w NIH nie może być więc w pełni zrozumiane bez odwołania się do szerszych zmian w obrębie kształtowania procesu badań naukowych oraz sposobów kontrolowania ich kosztów. Te zmiany były głównym powodem determinacji kierownictwa NIH w długim okresie implementacji OD. Spodziewano się, że digitalizacja wyników badań ułatwi i obniży koszty przedsięwzięć przekrojowych i wieloaspektowych. Otwarty dostęp stał się fundamentem jednej ze strategii badawczych. OD, przy skali przedsięwzięć podejmowanych w NIH, stał się mechanizmem istotnym dla kształtowania wyborów strategicznych, estymacji ich kosztów i kontroli efektywności. Mimo że w procesie instytucjonalizacji powyższe motywy nie były wymieniane najczęściej, z pewnością są najważniejszymi z perspektywy samego Instytutu i zarządzanego przez niego obszaru działań.

WPROWADZENIE POLITYKI OTWARTEGO DOSTĘPU

Instytucjonalizacja polityki otwartego dostępu do badań finansowanych ze środków rozpoczęła się w NIH w 2004 r. i trwała do 2009 r. Specyfiką amerykańskich regulacji jest istotna rola mechanizmów demokratycznych. Ostateczne zasady OD obowiązujące w NIH są efektem bogatych konsultacji, ewaluacji, procesu ustawodawczego i kontroli sprawowanej przez Kongres.

Pierwsza próba ustawowego wprowadzenia OD została podjęta w USA w 2003 r. Do kongresmena Martina Sabo zgłosili się przedstawiciele Public Library of Science, znanego wydawnictwa OD, argumentując za podjęciem działań w Kongresie. Przygotowany projekt „Public Access to Science Act” został co prawda zarejestrowany,

lecz nigdy nie trafił pod obrady. Jego istota budziła poważne wątpliwości również u przedstawicieli ROD. Ustawa była w istocie ograniczeniem działania prawa autorskiego na polu badań naukowych sponsorowanych przez rząd federalny i przenosiła je w całości do domeny publicznej. Nakazywała ona „*wypowiedzieć ochronę praw autorskich dla wszelkich stosownych prac powstałych w ramach badań naukowych w sposób zasadniczy finansowanych przez Rząd Federalny, w zakresie zdefiniowanym w umowie o finansowanie zawieranej przez daną federalną agencję podlegającą niniejszej ustawie*” (Knezo 2006).

Rok później zaczął się inny proces legislacyjny, który doprowadził do przyjęcia polityki OD przez NIH. W lipcu 2004 r., pod wpływem sprawozdania NIH złożonego w Kongresie, które opisywało utrudniony dostęp do wyników badań finansowanych ze środków publicznych, a także lobbingu przedstawicieli Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition (SPARC), Komisja Budżetowa wezwała w swym sprawozdaniu do szybkiego opracowania zasad umożliwiających podatnikom dostęp do wyników finansowanych przez nich badań. Przedstawiano to w następujący sposób: „*Komisja jest bardzo zaniepokojona, że nie ma dostatecznego publicznego dostępu do raportów i danych będących rezultatem badań finansowanych przez NIH. Sytuacja ta, którą zaostrzył dramatyczny wzrost cen subskrypcji czasopism naukowych, jest sprzeczna z najlepiej pojętym interesem podatników Stanów Zjednoczonych, którzy zapłacili za te badania. Komisja jest świadoma propozycji uczynienia dostępnymi pełnych treści artykułów i dodatkowych materiałów wytwarzanych w ramach badań finansowanych przez NIH, poprzez PubMed Central (PMC), cyfrową bibliotekę zarządzaną przez Narodową Bibliotekę Zdrowia (NBZ). Komisja popiera tę propozycję i rekomenduje, by NIH stworzył politykę, począwszy od roku budżetowego 2005, która będzie wymagać, by elektroniczna, kompletna kopia wszelkich manuskryptów przedstawiających wyniki pracy wspartej grantami lub umową z NIH była dostarczona do PMC, jak tylko zostanie zaakceptowana do publikacji przez jakiekolwiek czasopismo naukowe zestawione w katalogu PubMed. W ramach tej propozycji, NBZ rozpocznie zarazem swobodne i wieczyste udostępnianie tych raportów wraz z materiałami dodatkowymi, sześć miesięcy od daty publikacji lub natychmiast, jeśli część lub całość kosztów publikacji została opłacona z grantu NIH*”(Congress 2004).

Zasady które NIH przedstawił do publicznych konsultacji („Enhanced Public Access to NIH Research Information”) zawierały wymóg archiwizowania wszystkich recenzowanych, zaakceptowanych przez wydawców manuskryptów, które powstały w

wyniku dotowanych badań. Archiwizacja winna nastąpić nie później niż 6 miesięcy od publikacji lub niezwłocznie, jeśli również publikacja została opłacona z przyznaných środków. Dotyczyło to nie tylko tzw. złotej drogi OD, ale również opłat w tradycyjnych wydawnictwach.

Dwumiesięczny okres konsultacji przyniósł ponad 6 tys. wniosków. W większości popierano działania NIH – wnioski bibliotek, uczelni oraz organizacji związanych z ROD stanowiły większość. Proponowano również usprawnienia: nawiązanie bezpośredniej współpracy z głównymi wydawnictwami, automatyzację procesu deponowania czy standaryzację metadanych PubMed Central i innych repozytoriów (m.in. Uniwersytet Kalifornijski). Zwolennicy, poza wskazywaniem naukowej racjonalności planu NIH, odwoływali się przeważnie do argumentacji zawartej w sprawozdaniu Komisji Budżetowej. Np.: *„Stowarzyszenie Bibliotek Medycznych wierzy, że zabezpieczenie otwartego dostępu, do którego wzywa Komisja Budżetowa Izby Reprezentantów, pomoże usunąć niepotrzebne bariery poprzez uczynienie osiągalnymi online wyników badań finansowanych przez podatników równocześnie z momentem publikacji i bez dodatkowych opłat ponoszonych przez amerykańską społeczność (Medical Library Association 2004)”*.

Krytycznie do propozycji NIH odnieśli się przede wszystkim wydawcy. Organizacja Association of American Publishers jeszcze przed głosowaniem sprawozdania Komisji próbowała bezskutecznie lobbować za usunięciem zapisów dotyczących OD, argumentując w następujący sposób:

- artykuły naukowe nie przestają być wartościowe po 6 miesiącach, zatem ich masowe udostępnianie w bezpłatnych repozytoriach spowoduje spadek subskrypcji, co zmusi wydawców do przerzucenia opłat na autorów;
- nastąpi spadek dochodów z zagranicznych subskrypcji, co sprawi, że rachunek za OD zapłacą w całości podatnicy z USA;
- koszty jakie poniesie NIH w związku z utrzymaniem repozytoriów, czyli „zbędnym publikowaniem”, będą uszczuplały fundusze na nowe badania;
- polityka NIH stanowić będzie niebezpieczny precedens ograniczający swobodę autora do publikowania gdzie, kiedy i jak chce;
- centralne, rządowe repozytorium OD może sprzyjać próbom cenzury i polityzacji nauki.

Wydawcom komercyjnym udało się jedynie przekonać Komisję Budżetową Senatu do wprowadzenia kilku dodatkowych wymogów, które mogły ułatwić przyszłą

krytykę rozwiązań NIH i ich odrzucenie. Ostateczna uchwała połączonych Komisji, do wcześniej proponowanych zobowiązań dotyczących OD dodawała wzięcie pod uwagę roli jaką pełnią wydawcy, nakazywała współpracę z nimi w celu zapewnienia integralności systemu recenzowania, a także przeprowadzenie estymacji kosztów wprowadzenia polityki OD w corocznym projekcie budżetu, który zatwierdzają Komisje Kongresu.

W obowiązującej od maja 2005 r. polityce OD „Enhanced Public Access to NIH Research Information”, NIH wprowadził szereg zmian, które miały uwzględniać obawy wydawców. Przede wszystkim zrezygnowano z wymogu na rzecz dobrowolnego umieszczania zrecenzowanych manuskryptów (bądź, za zgodą wydawcy, samych publikacji) oraz wydłużono z 6 do 12 miesięcy okres, w którym powinno się podjąć decyzję co do ich archiwizacji w PMC.

Nie oznaczało to jednak całkowitej rezygnacji w wprowadzenia otwartego dostępu. Zerhouni przyjął raczej ewolucyjny sposób wprowadzania zmian. Zapytany o implementację polityki OD, sprowadził ją do dwóch wyzwań. Pierwsze z nich wiązało się ze zmianą kulturową wśród badaczy: *„Wyzwania z zakresu zarządzania to głównie zmiana kultury. Uważam, że przede wszystkim to jest ważne. Musisz naprawdę edukować naukowców, towarzystwa naukowe, wszystkich wydawców i tak dalej”*. Drugie z nich polegało na dostosowaniu się aktorów zaangażowanych w system komunikacyjny nauki do nowej sytuacji : *„Drugim [wyzwaniem] jest to, w jaki sposób dostosujesz politykę w dynamiczny sposób, tak, żeby nie zostawiać z tyłu interesariuszy, by nie przestawali oni jej rozumieć. [...] Nie otrzymasz wszystkich odpowiedzi na samym początku, ale jeśli zbudujesz dynamiczny i adaptacyjny proces, to uważam, że ludzie podążą za tobą, podążą za liderem”* (Zerhouni 2005).

Prezes powołał w tym celu Grupę Doradczą ds. Publicznego Dostępu, do udziału w pracach której zaprosił przedstawicieli różnych środowisk. Grupa ta już w listopadzie 2005 zarekomendowała powrót do obowiązkowej polityki OD, co potwierdziła również w kwietniu 2006 r.: *„(1) polityka [OD] powinna być obowiązkowa (2) deponowanie powinno następować w ciągu sześciu miesięcy (z możliwością przedłużenia do 12 miesięcy w przypadku kwartalników bądź rzadziej wydawanych czasopism) oraz (3) preferowana powinna być publikowana wersja manuskryptów”* (NIH Public Access Working Group, 2006). Zerhouni przedstawił publicznie wiele argumentów odpowiadających na wątpliwości wydawców. Zauważył on, że artykuły będące rezultatem grantów NIH stanowią zaledwie 10% wszystkich artykułów z 5000

medycznych czasopism dostępnych w katalogu czasopism medycznych PubMed. Co więcej, tylko w przypadku 1% czasopism artykuły te stanowiły więcej niż 50% publikacji. To zaś powinno niwelować obawy o masowe porzucanie subskrypcji po wprowadzeniu OD. Także koszty archiwizacji i utrzymania repozytoriów rzędu 2-4mln \$ nie są duże w porównaniu do 30 mln \$ rocznie wydawanych na opłacenie publikacji w tradycyjnych wydawnictwach. Te ostatnie wspierane są przez NIH także pośrednio i to nie tylko poprzez zakupy NBZ, ale również poprzez uwzględnianie wydatków na subskrypcje w budżetach grantobiorców (Zerhouni 2004).

W czerwcu 2005 r. Komisja Budżetowa Izby Reprezentantów zajęła się ponownie polityką OD w NIH. Tym razem zobowiązała ona Instytut do „zapewnienia powszechnej partycypacji w dobrowolnym składaniu manuskryptów”, a także do przedstawienia przez prezesa do marca 2006 r. sprawozdania na temat skali publikacji w OD. Senat zobligował go ponadto do dalszej współpracy z wydawcami w implementacji polityki OD, a także do oceny jej wpływu na system recenzowania oraz koszty utrzymania bazy danych. W raporcie NIH ze stycznia 2006 r. wskazano, że w ciągu pierwszych ośmiu miesięcy od wprowadzenia dobrowolnego OD liczba deponowanych manuskryptów była niska i wynosiła niecałe 4%. W sprawozdaniu wprost zaznaczono, iż brak świadomości grantobiorców odnośnie do reguł dotyczących deponowania nie był przyczyną niskiej frekwencji. Zerhouni poinformował również, że NIH w dalszym ciągu próbuje opracować efektywną politykę OD poprzez Grupę Doradczą oraz że jedną z głównych rozważanych kwestii jest obligatoryjność OD.

W odpowiedzi Komisja Budżetowa jeszcze w 2006 r. zaproponowała przyjęcie przez NIH wymogu umieszczania w OD wszystkich artykułów finansowanych ze środków publicznych nie później niż 12 miesięcy od ich publikacji. Zapis ten nie został jednak poddany głosowaniu; Komisja zajęła się nim ponownie dopiero rok później. Postanowienia te zaczęły obowiązywać od kwietnia 2008 r.

W ciągu pierwszych pięciu miesięcy udział archiwizowanych artykułów wzrósł do 56% wszystkich publikacji powstałych w wyniku badań finansowanych przez Instytut. W opublikowanej Analizie Implementacji OD w NIH wskazywano również, że w trwającym procesie konsultacji część komentatorów nadal stała na stanowisku, że wprowadzone regulacje szkodzą finansom wydawnictw oraz procesowi recenzowania. Stwierdzono jednak, iż „żadne dane dowodzące szkód poniesionych przez czasopisma lub proces recenzowania nie zostały dostarczone” (NIH 2008).

Polityka OD umocowana została w ustawie budżetowej w randze wydatków

uznaniowych. Oznaczało to przede wszystkim, że głosowanie nad nią de facto odbywało się każdorazowo z przyjęciem budżetu. Rok później, w 2009 r., Kongres przeniósł zapisy dotyczące polityki OD w NIH do Skonsolidowanej Ustawy Budżetowej, nadając im rangę wydatków „sztywnych” (mandatory), na które składają się „uprawnienia” podatników takie jak podstawowe ubezpieczenie społeczne (Social Security), opieka medyczna i ratunkowa. To zakończyło proces instytucjonalizacji reguł OD w NIH. Polityka OD jest więc w amerykańskim systemie prawnym umocowana jako uprawnienie podatników do zapoznania się z wynikami finansowanych przez nich badań.

KONKLUZJA

Wprowadzenie przez NIH polityki OD stało się światowym precedensem – zarówno poprzez skalę finansowanych badań, jak i rolę ustawodawcy w procesie instytucjonalizacji. Należy jednak zauważyć, że prawo dostępu do wyników badań finansowanych ze środków publicznych nie było *novum* przed wprowadzeniem tych zasad w NIH. Istnieją co najmniej dwa przepisy, które mówią o prawach rządu federalnego i jego agencji do eksploatawania praw autorskich do prac finansowanych ze środków publicznych. Zawarte są one w Federal Acquisition Regulation oraz Circular A-110. Ta ostatnia regulacja uprawnia wprost do publikowania, reprodukowania i używania prac na potrzeby federalne. Choć istnieją tu pewne ograniczenia co do publikowania artykułów po zrecenzowaniu ich przez dane wydawnictwo, w interagencji CENDI (w której skład wchodzi m.in. przedstawiciele NASA i NSF) podejmowane są próby wykorzystania tych zapisów do wprowadzenia polityki OD (CENDI 2008). Jednak Circular A-110 nie wprowadza żadnego zobowiązania dotyczącego OD, a tylko jego możliwość. Stąd implementacje NIH należy uznać za precedens w zakresie obligatoryjnych regulacji przyjmowanych na poziomie państwowym.

Wyróżniona rola w tym procesie przypada kulturze obywatelskiej, która z jednej strony wydłużała proces legislacyjny, z drugiej jednak pozwoliła na precyzyjne określenie roli poszczególnych czynników w polityce OD. Najważniejsze wnioski z tego procesu przedstawiają się następująco:

- dobrowolna samoarchiwizacja, mimo świadomości istnienia takiej możliwości, jest mało efektywna (w NIH jedynie 4% wszystkich publikacji);
- obligatoryjność jest decydującym czynnikiem odpowiadającym za wysoki odsetek depozytów;

- koszty transakcyjne związane z obowiązkiem deponowania publikacji można zmniejszać poprzez implementacje odpowiednich rozwiązań infrastrukturalnych (oprogramowanie), łączących bazy wydawców z repozytorium centralnym;
- spadek zysków wydawców związanych z wprowadzeniem OD nie ma empirycznego potwierdzenia.

Mimo że przyjęta przez Kongres i podtrzymana przez NIH argumentacja odwołująca się do praw podatników zyskała największe uznanie, nie należy zapominać również o wewnątrzorganizacyjnych powodach wprowadzenia OD. Dostępność baz danych ułatwia odkrycia naukowe i umożliwia ich nowe formy (m.in. data mining). Kreuje również mechanizmy, które wspomagają zarządzanie jednostką naukową. W przypadku NIH były to istotne motywy konsekwentnej instytucjonalizacji reguł OD.

Oprócz działań podejmowanych przez inne agencje federalne, które prowadzą badania, regulacje przyjęte przez NIH stanowią inspirację dla innych inicjatyw legislacyjnych. Już w 2007 r. do Kongresu trafiła Federal Research Public Access Act, która zobowiązywała wszystkie pozostałe największe agencje do przyjęcia podobnych zasad dotyczących OD. Ustawa ta jak do tej pory nie trafiła jednak pod głosowanie. Obecnie próbę podobnej instytucjonalizacji podjął rząd. Jego Komisja Nauki i Technologii, na podstawie przyjętej w 2011r. Competes Act, prowadzi konsultacje i analizy dotyczące powszechnego wprowadzenia reguł otwartego dostępu.

NIEMCY

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA

W Niemczech idea otwartego dostępu ma szerokie poparcie wśród instytucji naukowych. Konferencja, a następnie „Deklaracja Berlińska”, którą podpisało wiele organizacji z Republiki Federalnej, jest jednym z tego wyrazów. Również pod względem infrastruktury jest to kraj przodujący. Nie oznacza to jednak, że prace niemieckich naukowców są masowo umieszczane w otwartym dostępie w jakiegokolwiek formie. Implementowana polityka otwartego dostępu ma charakter „miękki”: zarówno uniwersytety, jak i główna instytucja sponsorująca badania, tj. Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) przyjęły regulacje, w których zachęca się, lecz nie zobowiązuje naukowców do publikowania w OD. Podejmowane są próby instytucjonalizacji OD w prawie federalnym. Oprócz ogólnych trudności w dostosowaniu

rozwiązań prawnych, o ich powodzeniu mogą jednak przesądzić bariery kulturowe.

STRUKTURA

Największą organizacją sponsorującą badania ze środków publicznych jest Deutsche Forschungsgemeinschaft. Fundacja ta jest organizacją niezależną, stowarzyszeniową i samorządną. Tworzą je niemieckie uniwersytety, instytuty badawcze oraz towarzystwa naukowe. Sponsorowana jest w 2/3 przez rząd federalny, a w 1/3 przez landy. Jej roczny budżet przeznaczany na badania wynosi 2,3 mld €.

POLITYKA OTWARTEGO DOSTĘPU

Polityka otwartego dostępu prowadzona jest w Niemczech przede wszystkim poprzez inwestycje w szeroko rozumianą infrastrukturę: od budowy sieci repozytoriów, aż do finansowania migracji tradycyjnych czasopism do OD czy tworzenia przewodników dotyczących publikowania w OD dla autorów.

DZIAŁANIA DFG

DFG była w grupie pierwszych sygnatariuszy „Deklaracji Berlińskiej” w 2003 r. W deklaracji tej zobowiązywano się do promowania OD i zachęcania autorów do publikowania wyników badań w tej formie. Motywy, jakie przyświecały tej decyzji można określić jako praktyczną realizację idei współpracy naukowej. Jak zauważano, OD jest przełomem, który polega na powiązaniu ze sobą zmian modelu finansowania publikacji z technologią: *„Konwencjonalne media nie mogą komunikować surowych, pierwotnych danych związanych z badaniami, na których bazuje naukowa publikacja, a jeśli już, [to okazuje się] to mało adekwatne. Wysokie opłaty za licencje na elektroniczne publikacje często hamują naukową wymianę.*

Dla porównania, elektroniczne publikacje, które są dostępne bez opłat w internecie (publikacje w otwartym dostępie) mogą być pobierane bez żadnych ograniczeń, pozwalając aby surowe i pierwotne dane naukowe mogły być także przekazywane (DFG 2010)”.

Według Fundacji, celem otwartego dostępu było przede wszystkim „*wsparcie rozwoju nauki*” (DFG 2010) jako takiej. Fundacja rozpoczęła w 2004 r. od zbadania postaw wobec OD wśród niemieckich naukowców. Poza stwierdzeniem umiarkowanej znajomości zjawiska OD (przeciętnie 40% badanych), jeden z wniosków z badania

stwierdzał niejednoznaczny stosunek OD: „*W ocenie otwartego dostępu, wśród respondentów można jasno zaobserwować ambiwalentną postawę. Z punktu widzenia łatwiejszego dostępu do naukowej informacji, respondenci przyjmują z zadowoleniem możliwości jakie daje ten typ dostępu i publikacji, lecz z punktu widzenia organizacji badań wielu pozostaje sceptycznych*” (DFG 2005).

Z tego względu działania, które wkrótce podjęła DFG obejmowały:

- „*zintensyfikowanie debaty o swobodnym dostępie do publikacji,*
- *dbałość o jakość czasopism w otwartym dostępie, oraz*
- *[dbałość] o techniczne, prawne i organizacyjne wsparcie dla publikacji w otwartym dostępie tych artykułów, które już zostały opublikowane w konwencjonalnych mediach*” (DFG 2005).

Realizacja powyższych punktów przebiega w różnoraki sposób. Przede wszystkim były to inwestycje w budowę repozytoriów instytucjonalnych (poprzez program finansowania skierowany do uniwersytetów) oraz tematycznych, jak projekt „Dissonline”, w którym archiwizowane są prace doktorskie. Globalny efekt był znakomity – niemieckie repozytoria stanowią 7% wszystkich repozytoriów na świecie, a w Europie zajmują drugie miejsce po Wielkiej Brytanii. Szybko jednak zrozumiano, że nie samo nasycenie, ale integracja systemowa jest ważnym, technologicznym wyzwaniem, które znacząco ułatwia korzystanie z OD przez naukowców. W tym celu powołano ciało pośredniczące, Deutsche Initiative für Netzwerkinformation (DINI), które pomaga zestandaryzować i łączyć w sieci poszczególne elementy infrastruktury. Opracowany Certyfikat DINI stał się również jednym ze źródeł norm technologicznych dla projektu DRIVER – sieci repozytoriów Unii Europejskiej (Müller i in. 2009). DFG sponsorowała również rozwój i integrację niemieckojęzycznej wersji portalu SHERPA, który m.in. kataloguje czasopisma OD (uni-stuttgart.de), zapewniając jednocześnie większą widoczność wyników badań niemieckich naukowców.

Inną płaszczyzną działań jest wspieranie tzw. złotej drogi. DFG robi to w dwojaki sposób. Po pierwsze, naukowcy mogą przeznaczyć 750€ rocznie z przyznanego grantu na pokrycie kosztów publikowania w czasopismach OD. Dodatkowo od 2009 r. działa specjalny fundusz, z którego mogą korzystać uniwersytety w celu pokrycia swoim naukowcom kosztów publikacji w OD. Po drugie, w 2007 r. uruchomiony został specjalny program ("Wissenschaftliche Zeitschriften") służący finansowaniu kosztów przekształcenia już istniejących, tradycyjnych wydawnictw w otwarte czasopisma oraz

tworzenia nowych otwartych czasopism.

Niezmiernie rozbudowanym obszarem działań jest polityka informacyjna. Chodzi tu nie tylko o promocję OD, ale również o porady prawne dla autorów lub porady dotyczące strategii wdrażania OD na poziomie uniwersyteckim i bibliotecznym. W tym celu DFG finansuje portal „open-access.net”, który pomaga zakorzenić ideę OD i oferuje analizy niemieckiego prawa autorskiego i modeli biznesowych, które mogą adaptować wydawcy.

Rozbudowana infrastruktura, wsparcie finansowe oraz kampanie promocyjne nie przynoszą jednak radykalnych zmian w formie publikacji wyników naukowych (Müller i in. 2009) i OD jest wciąż strategią mniejszościową.

OTWARTY DOSTĘP A POLITYKA

Odsetek publikacji w OD z pewnością mogłaby zwiększyć regulacja finansowania badań. Wprowadzenie wymogu publikowania w OD jest jednak w Niemczech niemożliwe ze względu na ograniczenia prawa autorskiego, które akcentuje niezależność twórcy – nawet, jeśli miałyby to być badania finansowane ze środków publicznych (Open-access.net). Z tego względu jedynym możliwym sposobem motywowania badaczy, jaki mogą przyjmować niemieckie instytucje naukowe, są zachęty do publikowania w OD. DFG, mimo że wprowadziło regulę OD do zasad przyznawania grantów (w 2006 r.), musiało ją sformułować łagodnie: *„DFG oczekuje, iż opublikowane wyniki badań finansowanych przez Fundację będą dostępne w formie cyfrowej i osiągalne przez Internet na warunkach OD. By zostało to osiągnięte, publikacje powinny się znaleźć w tematycznym lub instytucjonalnym repozytorium lub bezpośrednio w wydawnictwie OD, w uzupełnieniu do konwencjonalnej drogi publikacji”* (DFG 2006).

Ta szczególna przeszkoda powoduje, że cały ciężar ustalenia warunków publikacji zezwalających na udostępnianie w OD spoczywa na autorze. Co prawda okres wyłączności praw wydawcy według niemieckiego prawa trwa 12 miesięcy, lecz po tym czasie autor może reprodukować dzieło tylko na określonych warunkach (np. brak wynagrodzenia) i jest niejasne, czy dotyczy to przypadku zmiany medium (np. z papierowej edycji na elektroniczne repozytorium OD). To sprawia, że publikowanie w OD jest dla niemieckich naukowców problemem zawiłym i niejednoznacznym, co osłabia efekty świetnej infrastruktury czy szerokiego poparcia idei OD.

Z powyższych powodów podejmowane są próby wprowadzenia regulacji w

prawie autorskim dla badań naukowych poprzez proces legislacyjny. Po raz pierwszy problem został sformułowany w 2004 r. przez Konferencję Ministrów Nauki Landów, Kultusministerkonferenz⁵ (KMK). KMK zgłosiła wtedy wniosek do Ministra Sprawiedliwości o rozpatrzenie regulacji umożliwiających wprowadzenie OD. Kolejny raz KMK przekazała propozycje zmian na rzecz OD w procesie konsultacji projektu zmian w Ustawie o Prawie Autorskim. W Bundestacie zaproponowano zapis: „*Nawet gdy udzielono wyłącznych praw eksploatacji, w przypadku dzieła akademickiego, które ma swe źródło w nauczaniu lub badaniach finansowanych ze środków publicznych i które jest publikowane w czasopiśmie, Autor posiada prawo, by w sześć miesięcy od daty pierwszej publikacji zezwolić na publiczny dostęp do jej treści (...)*” (Niemiecka Komisja UNESCO i KE 2008). Propozycja została jednak odrzucona (2007 r.), a w uzasadnieniu za główną przyczynę podano zagrożenie dla eksploatacji praw przez wydawców, którzy odgrywają centralną rolę w systemie naukowej komunikacji (Agosti 2007).

Dodatkowo w 2008 r. przez niemieckie media przetoczyła się gorąca dyskusja dotycząca programu skanowania i udostępniania książek przez Google, w której „otwarty dostęp” został wplątany w zjawiska piractwa i innych nielegalnych praktyk (Open Knowledge Foundation 2009). To jeszcze bardziej utrudniło instytucjonalizację regulacji OD.

Jesienią 2009 r. sfrustrowany wypaczonym obrazem OD chemik złożył w Bundestagu petycję, która dotyczyła wprowadzenia rozwiązań prawnych dla OD (Poynder 2009). Warunkiem rozpatrzenia było zebranie 50 tys. podpisów, jednak mimo szerokiej akcji informacyjnej udało się ich zebrać jedynie 23 tys. Niemniej w styczniu 2010 r. postanowiono włączyć ją do formowanej właśnie Komisji Badawczej dot. Internetu i Społeczeństwa Cyfrowego („Internet und digitale Gesellschaft”). Choć niektórzy komentatorzy widzieli w tym polityczny manewr wobec rosnącego poparcia dla Niemieckiej Partii Piratów, komisja w ramach swoich prac zobowiązała się rozpatrzyć również „*inicjatywy na rzecz bezpłatnego dostępu do wyników badań finansowanych ze środków publicznych*” (Hilf 2010). Komisja zakończy swe prace zimą 2012 r. Niezależnie, we wrześniu 2011 r., w Bundestagu złożony został wniosek nawołujący rząd do stworzenia „*warunków prawnych dla otwartego dostępu w nauce*” (Bundestag.de 2011). Wniosek ten został jednak złożony przez opozycyjną Partię Zielonych, dlatego jego dalsze losy pozostają niepewne.

⁵W Niemczech finansowanie uczelni wyższych jest w gestii poszczególnych Landów.

KONKLUZJA

Niemcy niewątpliwie przodują jeśli chodzi o infrastrukturę otwartego dostępu. Dostępne są też środki finansowe wspierające naukowców w publikowaniu w złotej drodze – czasopismach OD. Promocja OD nie ogranicza się do powierzchownych sloganów i ma charakter profesjonalnego doradztwa. Podmioty sektora naukowego intensywnie współpracują ze sobą w szerokim spektrum przedsięwzięć. Niemniej proces publikowania w OD nie jest łatwy ze względu na skomplikowane regulacje prawa autorskiego. Podejmowane próby zmian legislacyjnych okazały się jak dotąd nieskuteczne. Główne trudności wydają się mieć podłoże kulturowe. Przyjęcie jakichkolwiek reguł ograniczających wolność naukowców do podejmowania niezależnych decyzji jest tematem drażliwym. Nawet niektórzy zwolennicy OD wyrażają się z ostrożnością co do zmian na poziomie prawa federalnego (Netetehics 2011).

WIELKA BRYTANIA

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA

Wprowadzenie polityki otwartego dostępu w Wielkiej Brytanii od początku było powiązane z tym, jaki model ekonomiczny naukowej komunikacji jest racjonalny i efektywny kosztowo. Prawa podatkowa, problemy zarządzania wiedzą i stanowiska grup społecznych, nawet jeśli pojawiały się jako tematy analiz, rozpatrywane były głównie jako pochodne sporu o rolę wydawnictw opartych o subskrypcję przeciwstawioną publikacjom w OD. Głównym powodem takiego sposobu podejścia do tego zagadnienia jest lokalizacja największych wydawnictw naukowych, z których aż trzy mają swoje siedziby w Zjednoczonym Królestwie.

Podstawowym założeniem przyjętym przez rządzących stało się niepodejmowanie decyzji jednoznacznie wspierających którykolwiek z modeli. Niemniej polityka otwartego dostępu została podjęta na poziomie rządowych agencji badawczych stowarzyszonych w Research Councils UK (RCUK). Bliska współpraca z komercyjnymi wydawcami jednocześnie wspiera stopniowe przekształcenia tradycyjnego rynku publikacji badań naukowych.

Co interesujące, choć brytyjska perspektywa w przeszłości zdecydowanie odrzuciła OD w wersji złotej drogi, to obecnie akcentuje jej racjonalność ekonomiczną.

Pytanie jakie wiąże się z instytucjonalizacją OD można podsumować następująco: czy możliwe jest opracowanie modelu biznesowego dla otwartego dostępu?

STRUKTURA

Research Councils UK to strategiczne partnerstwo 7 instytucji badawczych skoncentrowanych na różnych obszarach nauki finansowanych przez brytyjski rząd. Funkcje zarządzające pełni rada dyrektorów RCUK, instytuty mają jednak pozostawioną dużą swobodę w określaniu zasad wydatkowania pieniędzy na badania, co wprost dotyczy polityki OD. Łącznie RCUK wydaje na badania ok. 3 mld £ rocznie.

POLITYKA OTWARTEGO DOSTĘPU

Kształtowanie się polityki otwartego dostępu w Wielkiej Brytanii wyznaczają trzy etapy. Pierwszy wiąże się z pracami komisji parlamentarnej i odpowiedzią rządu na jej raport, która zdefiniowała kryteria dla rozwoju polityki OD. Drugi przypada na wypracowanie wstępnych założeń implementacji oraz ewaluacji OD, prowadzonych pod kierunkiem RCUK. Trzeci etap rozpoczął się wraz z przygotowaniem modelu ekonomicznego przejścia naukowej komunikacji do OD.

INICJATYWA PARLAMENTARNA I JEJ KONSEKWENCJE

W grudniu 2003 r. Komisja Nauki i Technologii brytyjskiego parlamentu ogłosiła dochodzenie w kwestii „Naukowych Publikacji”. Jak zapowiadano, Komisja zbadać miała w szczególności *„dostęp naukowej społeczności do wydawnictw w relacji do kształtowania się ich cen”*. Za jedno z kluczowych zagadnień uznano kwestie określenia konsekwencji wzrastającej liczby otwartych czasopism oraz ewentualnego wsparcia tego trendu przez rząd (Science and Technology Committee 2003).

Po półrocznych pracach i wysłuchaniu zainteresowanych stron, Komisja przedstawiła swe rekomendacje w raporcie. W istocie nie były one daleko idące:

„Niniejszy raport rekomenduje, by wszystkie instytucje wyższej edukacji Wielkiej Brytanii stworzyły instytucjonalne repozytoria, w których publikowane przez nie wyniki będą mogły być składowane i za pomocą których będą mogły być udostępniane czytelnikom online bez opłaty. Rekomenduje on także, by Rady Badawcze i inni rządowi fundatorzy zobowiązali finansowanych przez siebie badaczy do deponowania kopii wszystkich artykułów w ten sam sposób. Rząd będzie musiał powołać centralną jednostkę

do nadzoru implementacji repozytoriów, pomocy w ich usieciowieniu oraz zapewnienia zgodności z technicznymi standardami potrzebnymi do osiągnięcia maksimum funkcjonalności” (Science and Technology Committee 2004).

Oczekiwano zatem, że polityka państwowa powinna w pierwszym rzędzie rozwijać tzw. zieloną drogę, która zapewni dostęp do wyników badań finansowanych ze środków publicznych. Jednak to nie powyższe rekomendacje stały się przedmiotem zainteresowania rządu, prasy i – jak się wydaje – również samej Komisji. Większa część raportu była dywagacją nad szansami rozwoju złotej drogi, czyli wydawnictw OD: *„Instytucjonalne repozytoria pomogą zwiększyć dostęp do czasopism, ale w dłuższym terminie może być niezbędne bardziej radykalne rozwiązanie. Pierwsze oznaki sugerują, że system publikacji oparty o model „autor płaci” może się sprawdzać w dłuższej perspektywie. Nie przekonują nas argumenty wysuwane przeciwko niemu” (Science and Technology Committee 2004).*

Autorzy raportu wprost krytykowali stanowisko komercyjnych wydawców, zauważając jednak, że i tu zaczynają się zmiany polegające na wprowadzeniu opcji publikacji w OD za dodatkową opłatą. Zalecano tu przede wszystkim *„dalsze eksperymenty”* oraz stworzenie przez RCUK funduszu, z którego naukowcy mogliby pokrywać koszty publikacji.

Raport ten nie miał konsekwencji legislacyjnych, ale rząd był zobowiązany do ustosunkowania się do jego treści. Jednak – częściowo pod wpływem braku klarowności samego raportu – za nadrzędną rekomendację uznano konieczność narzucenia przez rząd wymogu publikowania w wydawnictwach OD w modelu „płać, by publikować”. Odrzucono zarówno założenia, na których oparła się Komisja (*„rząd nie posiada dotąd danych, które sugerowałyby, że dostęp badaczy do czasopism i innych naukowych informacji stawał się trudniejszy”*), jak i to, co powszechnie uznano za główną tezę raportu Komisji: *„[W sytuacji, w której] [n]a rynku konkurują różne organizacje, by dostarczyć usługi społeczności akademickiej, rząd nie uważa, iż powinien interweniować, by wesprzeć któryś z modeli. Rząd nie jest także przekonany, że model „autor płaci” jest z natury lepszy od obecnego modelu [subskrypcji]” (Science and Technology Committee 2004).*

Argumentowano, iż wszelkie zmiany w modelach publikacji powinny być efektem konkurencji rynkowej, a nie interwencji rządu. Co więcej, wprost zaatakowano główne – jak to odebrano – przesłanie raportu komisji, zauważając: *„Jak do tej pory nie ujrzeliśmy przekonujących dowodów, że model ‘autor płaci’ będzie tańszy w obsłudze, niż*

elektroniczne wersje w obecnym modelu. Powinno zostać zauważone, że Wielka Brytania odpowiada za [produkcję] 5,3% artykułów w czasopismach przyrodniczo-techniczno-medycznych na świecie, a przy tym ponosi koszt jedynie 3,3% globalnego rynku subskrypcji. Z tego względu, model wydawniczy, który przenosi koszty na autorów artykułów zamiast na samych użytkowników, nie wydaje się być w naszym narodowym interesie” (Science and Technology Committee 2004).

Niemniej nie oznaczało to zupełnej blokady złotej drogi. Przeciwnie, w odpowiedzi zasygnalizowano, iż rząd pracuje razem z RCUK nad „wspólną polityką, która pozwoli naukowcom publikować w czasopismach stosujących politykę 'autor płaci', kiedy będzie to właściwe” (Science and Technology Committee 2004).

Mimo krytyki ze strony Komisji, organizacji promujących OD oraz części mediów, zaprezentowane stanowisko wyznaczyło kryteria dla dalszej instytucjonalizacji polityki OD. Podstawowym czynnikiem miała się stać ekonomiczna racjonalność ostatecznych rozwiązań. Zdecydowany nacisk wynikał nie tylko ze specyfiki kultury politycznej, ale również z wyjątkowej pozycji Wielkiej Brytanii w dziedzinie badań. Jest to drugi po USA kraj jeśli chodzi o liczbę publikowanych artykułów naukowych na świecie, co niosło ryzyko przyjęcia razem z OD ciężaru finansowania kosztów publikacji, dotychczas dystrybuowanych na czytelników z innych krajów. Po drugie, trzech z pięciu największych wydawców naukowych (Blackwell, Elsevier, Macmillan) – rynku wycenianego w 2007 r. na 10 mld \$ – ma siedzibę w Wielkiej Brytanii. Podjęcie dochodzenia przez Komisję spowodowało spadki na giełdzie, co dało do myślenia członkom rządu, choć trzeba zaznaczyć, że pierwsze ostrzeżenia dla inwestorów zaczęły płynąć jeszcze przed informacją o rozpoczęciu prac przez brytyjskich parlamentarzystów. BNP Paribas jeszcze pod koniec 2003 r. wydał ostrzegawcze rekomendacje dotyczące akcji Elsevier, motywując to głównie zwiększonym ryzykiem spadku dochodów z publikacji naukowych: *„Otwarty Dostęp może zapewnić bardziej efektywny kosztowo system naukowej komunikacji dla uniwersytetów i instytucji badawczych. Szacujemy, że globalna społeczność naukowa może zaoszczędzić więcej niż 40% kosztów dzięki całkowitemu przestawieniu się na model otwartego dostępu. (...) Wierzymy, że istnieje pięćdziesięcioprocentowe ryzyko zmiany modelu w ciągu następnych 10 lat. Uważamy, że komercyjni wydawcy utrzymają swoje udziały w rynku, ale ze znacznie mniejszą siłą przetargową w ustalaniu cen” (BNP Paribas 2003).*

Analitycy Credit Suisse zauważali z kolei: *„Podatnicy i rządy płacą za czasopismo naukowe trzykrotnie: (1) przez granty na badania dla naukowców, (2) przez*

subsydia dla uniwersytetów, które opłacają pobory badaczy, redaktorów i recenzentów oraz (3) przez subsydia dla uniwersytetów, które płacą za subskrypcje czasopism. To nie utrzyma się w długim okresie. W końcu podatnicy czy też rządy przebudzą się i widząc co się dzieje, położą temu kres” (Credit Suisse 2004).

POLITYKA OTWARTEGO DOSTĘPU RCUK – FAZA EKSPERYMENTU

Negatywny wydzźwięk rządowej odpowiedzi nie oznaczał jednak braku skoordynowanej polityki otwartego dostępu. Główne organizacje zarządzające obszarem badań finansowanych ze środków publicznych, jak RCUK, Joint Information Systems Committee (JISC) i Research Information Network (RIN), już w trakcie prac Komisji analizowały dla niej możliwości wprowadzenia zasad OD. Przedstawiciele RCUK jeszcze pod koniec 2004 r. podkreślali, że stanowisko rządu nie oznacza zatrzymania prac nad wprowadzeniem OD (Pincock 2004). Jednak spór rządu z Komisją naznaczył charakter agendy OD w Wielkiej Brytanii. Główne pytanie dotyczyło kosztów ekonomicznych przyjęcia OD w odniesieniu do lokalnej specyfiki.

W czerwcu 2005 r. RCUK ogłosiła „Propozycję polityki otwartego dostępu”. Zakładała ona przyjęcie wymogu udostępniania wyników badań tak szybko, jak to możliwe, przy czym przyjęte rozwiązania miały stanowić jednocześnie „efektywne kosztowo wykorzystanie publicznych funduszy” (RCUK 2006).

Proces konsultacji prowadzono przez kolejny rok. Ostateczne sformułowanie polityki otwartego dostępu zachowało wymóg OD, jednak przyjęte zasady znacząco osłabiały jego egzekwowalność. RCUK zobowiązał się wspierać złotą drogę, uwzględniając w budżetach grantów koszty publikacji w wydawnictwach OD. W stosunku do samoarchiwizacji (zielona droga) wspomniano jedynie o ogólnej zgodzie co do zasadności deponowania wyników badań w repozytoriach, a ustalenie konkretnych zasad pozostawiono poszczególnym Radom składającym się na RCUK. Co więcej, przyjęto regulę, iż „pełna implementacja tych wymagań musi być przedsięwzięta w taki sposób, by obowiązujące polityki w zakresie licencji i praw autorskich, na przykład okresy embarga lub warunki ograniczające używanie zdeponowanej zawartości do niekomercyjnych celów, były respektowane przez autorów. Propozycja przyjęta przez Rady Naukowe opiera się na założeniu, że wydawcy będą postępować w duchu ich obecnych polityk” (RCUK 2006).

Pozostawiała ona skuteczność przyjętej polityki OD w całości w rękach

wydawców, co rozmywało siłę wymogu OD. Jednak RCUK przyjęła aktywną postawę. W tym samym oświadczeniu zapowiedziano rozpoczęcie razem z wydawnictwami Macmillan, Blackwell i Elsevier projektu badawczego, który określi „wpływ publikacji w formacie 'autor płaci' i samoarchiwizacji na naukowy system publikacji” (RCUK 2006). Politykę OD jeszcze w 2006 r. przyjęło pięć Rad, a pozostałe dwie w 2007 i 2008 roku. Wszystkie z nich wprowadzają wymóg umieszczenia artykułu w otwartym repozytorium bądź publikacji w otwartym czasopiśmie, z możliwością pokrycia kosztu w modelu „płać, by publikować”. Niemniej tylko Medical Research Council uniezależnia całkowicie od woli wydawców zobowiązanie do deponowania w OD wszystkich artykułów „w każdym przypadku”. Jak się podkreśla: „Jeśli utrzymanie posiadania przez autora/instytucję prawa autorskiego nie jest dozwolone przez wydawcę, autor powinien opublikować w czasopiśmie, które zezwoli, by artykuł został udostępniony w repozytoriach [OD] UKPMC i PMCI w przeciągu sześciu miesięcy od daty publikacji” (Medical Research Council 2006-2010)⁶. MRC wyznaczył tym samym, razem z amerykańskim NIH, ogólnoswiatowy trend dla instytutów finansujących badania biomedyczne. W styczniu 2007 r. wymóg OD przyjęło również brytyjskie Ministerstwo Zdrowia.

Pozostałe Rady przyjęły klauzule, które uzależniają wymóg OD od ustaleń co do praw autorskich z wydawcami, zaznaczając przy tym, iż Rada „będzie pracowała z wydawcami, by stworzyli mechanizmy przekazywania artykułów w imieniu autorów tam, gdzie to możliwe” (Biotechnology and Biological Sciences Research Council 2006).

Przyjęta przez RCUK polityka OD niewątpliwie wiązała się z ustaleniami raportu „UK scholarly journals: 2006 baseline report”, przygotowanego wspólnie z Ministerstwem Handlu i Przemysłu. To tu wyznaczono warunek ustalania dalszej polityki z „wielką trójką” wydawców. Ponadto starano się zweryfikować ekonomiczne konsekwencje polityki OD, choć w większości wniosków zwrócono uwagę na konieczność podjęcia dalszych badań. Jednak już na tym etapie widoczne było faworyzowanie złotej drogi, która dawała szanse również tradycyjnym wydawcom na przekształcenie swoich modeli biznesowych w kierunku uwzględnienia OD i udziału w rynku na nim opartym. Ustalenia raportu wskazywały, że „zauważa się, iż składniki kosztów dostarczenia pierwszej kopii są podobne w obu modelach”, tradycyjnym i OD. Choć przedstawiono, że na rynku opłaty za publikacje wahają się od 250- 2000\$, to mogą one nie odzwierciedlać rzeczywistych kosztów ze względu na subsydiowanie wielu

⁶Oba wymienione repozytoria działają w modelu otwartego dostępu.

wydawnictw OD. Raport wyznaczał zatem kierunek dalszych ewaluacji, gdzie: „*kluczową niewiadomą będzie szeroko zakrojone studium implikacji dla finansowania i przepływów pieniężnych w ramach nowego paradygmatu wydawniczego, w szczególności w sytuacji, gdy model 'autor płaci' zostanie powszechnie ustanowiony*” (RIN 2006).

MODEL TRANSFORMACJI: KU OTWARTEMU DOSTĘPOMI

W latach 2004-07⁷ większość komercyjnych i akademickich wydawców przyjęła jakieś formy OD – czy to tworząc nowe wydawnictwa w OD, czy też wprowadzając model hybrydowy, w którym obok udostępniania artykułu poprzez subskrypcję można wykupić dodatkowo możliwość udostępnienia go na zasadach OD. Rynek przekształcał się z różnych powodów, jednak dyskusja nad polityką otwartego dostępu RCUK w trójkącie brytyjski rząd – wydawcy – RCUK z pewnością miała swoje znaczenie.

Podobnie RCUK uwzględniał potrzeby wydawców, skłaniając się do wyraźnej promocji biznesu OD. Kluczowy stał się, zapowiedziany jeszcze w 2006 r., raport: „Open Access to Research Outputs”, zatwierdzony w 2008 r. Przedstawiono tu scenariusz przyjęcia przez większość instytucji finansujących badania wymogu udostępniania w OD ich wyników. Przewidywano tu min. „*dominację złotej drogi, ze względu na preferencje wydawców*” (6.16) (LISU – SQW consulting 2008).

Zauważano również, iż „*istnieje niewątpliwie trend ku otwartemu dostępowi, tak w Wielkiej Brytanii, jak i na świecie*” i spodziewano się jego narastania (7.3). Jednak znów zauważono, że jedną z głównych barier na drodze do OD jest „*ograniczona wiedza wśród badaczy na temat źródeł finansowania w modelu „płać, by publikować” [złota droga], co powoduje, iż tradycyjne czasopismo oparte o subskrypcję jest często dla badaczy najdogodniejszą drogą do publikacji*” (7.4) (LISU – SQW consulting 2008).

Na zakończenie zaś stwierdzono: „*nasza generalna konkluzja brzmi, iż nie ma fundamentalnych powodów, dla których taki ruch [tj. przejście do powszechnego OD] miałby zagrozić pozycji obecnych wydawców ze szkodą dla akademickiej społeczności, szczególnie w systemie fundowania złotych publikacji*” (7.7) (LISU – SQW consulting 2008).

Opracowanie to ostatecznie spełniało postulat rządu zawarty w odpowiedzi na raport Komisji z 2004 r. Punktem wspólnym dla szczególnej pozycji wydawców w brytyjskiej gospodarce i dążeń naukowców do otwartego dostępu do wyników badań stała

⁷M.in.: (2004 r.) Springer, Elsevier; (2005 r.) Blackwell; (2006 r.) Oxford Univ. Press.

się promocja złotej drogi. Rolą agencji badawczych było wprowadzenie odpowiedniej polityki finansowania publikacji. W 2009 r. RCUK ogłosiła, iż w nawiązaniu do raportu zamierza:

- „*rozwijać wobec grantobiorców swoje wymogi deponowania artykułów w odpowiednim repozytorium w przeciagu ustalonego okresu czasu, oraz*
- *rozszerzać swoje wsparcie dla publikacji w czasopismach OD, włączając w to model 'płać, by publikować'” (RCUK 2006-2011).*

Jednak do 2011 r. niewiele zmieniono w dotychczasowych praktykach. W maju tego roku, przy wyraźnej zachęcie ze strony Ministra Szkolnictwa Wyższego i Nauki, RCUK wraz z agencją Higher Education Funding Council for England nawiązały współpracę na rzecz transformacji ku OD naukowych publikacji, ze szczególnym naciskiem na opracowanie „*jasnych umów licencyjnych i zdrowych modeli biznesowych*” (RCUK 2006-2011). Jak zauważono, dotychczasowa polityka OD RCUK przyniosła umiarkowane efekty. Jednak znów zasygnalizowano, że wyjściem może być wzmocnienie strategii finansowania publikacji w OD: „*Trwający wewnętrzny przegląd Rad Badawczych może się zakończyć jeszcze silniejszym rozwojem złotej drogi [dzięki RCUK i HEFCE]” (Jump 2011).*

KONKLUZJA

Polityka otwartego dostępu w Wielkiej Brytanii od pierwszych prób instytucjonalizacji uwikłana jest w pytanie o ekonomiczne skutki jej przyjęcia. Niezaprzeczalnie jest to powodowane pozycją wydawców w brytyjskiej gospodarce i rolą dochodów, jakie czerpią z publikacji naukowych. Drugim czynnikiem jest wydajność sektora badań. Raport RIN wskazywał, że przyjęcie modelu, gdzie 90% publikacji naukowych będzie opłacana przez stronę podażową (autora, sponsora badań) spowoduje łączny wzrost kosztów naukowej komunikacji o 2%. Jednak świat łącznie zaoszczędzi w stosunku do modelu subskrypcji co najmniej 1mld £ (RIN 2008). Mimo tego Wielka Brytania wydaje się gotowa go ponieść, konsekwentnie promując złotą drogę w polityce otwartego dostępu, która jednoznacznie jest preferowana przez komercyjnych wydawców. Odpowiedź wydaje się jedna: 2% więcej wydatków na koszty związane z rozpowszechnianiem wyników naukowych są tam traktowane jako inwestycja w innowacyjność gospodarki. Jak zauważył wiosną 2011 r. przedstawiciel RCUK: „*Badania są kluczowe dla rozwoju, dobrobytu i powodzenia Wielkiej Brytanii. Zapewnienie*

najszerszego z możliwych dostępu do badań, zarówno wewnątrz naukowej społeczności, jak i poza nią, będzie oznaczać, że przełomowe odkrycia dokonywane w nauce i badaniach mogą mieć większy wpływ na nasze życie” (HEFCE 2011).

HOLANDIA

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA

Holandia jest krajem, który znacząco wyróżnia się pod względem implementacji otwartego dostępu. Bardzo dobrze rozwinięta infrastruktura repozytoriów, w których znajduje się ponad 250 tys. (2011 r.) artykułów (NARCIS 2011) jest europejskim ewenementem. Wydaje się, że kluczem do sukcesu nie jest tu wdrożenie silnej polityki otwartego dostępu (choć niektóre instytucje wymagają publikowania w OD), a raczej specyfika kultury kontraktu, która stanowi o efektywności działań zbiorowych, a także pomysłowe rozwiązania w zakresie komunikacji naukowej. Wymóg publikowania w OD wprowadziła największa agencja sponsorująca badania, Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO, budżet ok. 750 mln € rocznie), Królewska Akademia Sztuki i Nauki (Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen, KNAW) i trzy uniwersytety. Pozostałe dziesięć ogranicza się do zachęt.

Kluczową dla powodzenia inicjatyw OD organizacją jest SURF. Reprezentuje ona wszystkie uczelnie Holandii, a także większość agencji i instytucji badawczych. Jest to ciało samorządne, powstałe w wyniku oddolnej inicjatywy, którego pierwotnym celem było dokonywanie przełomowych innowacji w dziedzinie ICT, z których korzystają zrzeszeni. Należy zauważyć, że to nie rządowe programy tworzą infrastrukturę IT w Holandii, a właśnie SURF. Również europejski projekt DRIVER bazował w dużej mierze na jej osiągnięciach. Obecnie działa też ona jako holenderski promotor otwartego dostępu.

Innymi słowy, SURF to zbiorowe, samorządne działania holenderskich uczelni i instytucji badawczych, które należy jednak uwzględnić na poziomie państwowym ze względów kulturowych oraz z powodu ich dużej skali.

EFEKT SAMORZĄDU NA POZIOMIE KRAJOWYM

Opis polityki otwartego dostępu w Holandii stanowi wyjątek od przyjętej reguły wyjaśniania zmian na poziomie państwowym poprzez działania rządów i ich agencji. Tylko w ten sposób dostrzec można podstawy rozwoju OD w kraju, w którym opiera się

on na współpracy uczelni. W innych państwach uniwersytety również rozwijają OD, zawierają sojusze i tworzą wspólnie infrastrukturę. Jednak argumentem za włączeniem uczelni do opisu OD w Holandii jest skala ich działań, która prowadzi do powstania efektów ogólnonarodowych. Jest to pochodna zmiennych kulturowych, które znacznie podnoszą rangę działań samorządnych⁸ opartych o kontrakt. Stąd też dokonuje się tu wyjątku od zasady ograniczania się do poziomu rządowego.

W Holandii jeszcze w latach 80. XX w. dostrzeżono potencjał IT dla sektora naukowego. Instytuty badawcze i uczelnie powołały wówczas organizację SURF, która ma za zadanie rozwijać technologie informatyczne na ich potrzeby. Z punktu widzenia infrastruktury istotne dla OD inwestycje rozpoczęto w 2002 r. Dwa lata później – również zbiorowo – wszystkie uniwersytety oraz jednostki badawcze, takie jak Królewska Akademia Sztuki i Nauki (KNAW), podpisały „Deklarację Berlińską”, zobowiązując się do promocji OD. W tym samym roku SURF rozpoczął projekt usieciowienia repozytoriów, DAREnet, dzięki któremu zasoby wypracowane w jednej jednostce naukowej stały się dla reszty z nich.

Podobnie jak w wielu innych krajach pojawił się jednak zasadniczy problem: istnienie repozytoriów nie zmieniało wzorów rozpowszechniania przez naukowców swoich prac. SURF postanowił zmienić je tworząc elitarny program – Keur de Wetenschap/Cream of Science. Najlepszym holenderskim naukowcom ze wszystkich dziedzin zaproponowano zdigitalizowanie ich całego dorobku i umieszczenie w DAREnet. Idea narodowej wizytówki badawczej okazała się dużo bardziej atrakcyjna, niż przewidywali jej twórcy. Wkrótce po uruchomieniu Cream of Science zgłosiło się więcej chętnych, niż pozwalały na to wdrożone rozwiązania. W niespełna rok nieco ponad dwustu czołowych badaczy wypełniło repozytoria blisko trzydziestoma tysiącami prac – w większości w OD, z czego 80% stanowiły artykuły (Godtsenhoven, K., Weenink, K., Waaijers, L., 2008). Inne pomysły środowiska akademickiego, które wypełniały DAREnet, to digitalizacja prac doktorskich (Promise of Science, 20 tys. prac w 2008 r.) czy projekt Connecting Africa, gdzie do 2008 r. udostępniono ponad 10 tys. plików z różnymi zasobami, w tym tysiąc artykułów naukowych. Powyższe programy stworzyły bazę, dzięki której repozytoria w szybkim tempie osiągały masę krytyczną, na którą za sprawą Cream of Science złożyły się również wysokiej jakości prace badawcze. Przyciągały one kolejnych naukowców, upowszechniając zarazem nowy sposób

⁸W XVII w. kolonizację w imieniu Holandii prowadziły towarzystwa kupieckie.

komunikowania wyników badań. Już w 2007 r. zgromadzono w ten sposób 125 tys. prac naukowych w OD (Suber, P., 2007). Obecnie podobny mechanizm jest stosowany w programie Cream of Dutch Educational Courses (SURF, 2010), w ramach którego poprzez repozytoria udostępniane są najlepsze materiały edukacyjne.

Inną inicjatywę podjęły biblioteki uniwersyteckie wraz z Biblioteką Narodową. Związane konsorcjum „Universiteitsbibliotheken en de Koninklijke Bibliotheek” (UKB) wynegocjowało w czerwcu 2007 r. z wydawnictwem Springer umowę „Open Choice”, zgodnie z którą prace autorów związanych z holenderskimi uniwersytetami publikowane w czasopiśmie tego wydawnictwa są automatycznie i bez zwłoki umieszczane w OD (openaccess.nl, 2010). Podobne umowy zawarły niebawem i inne jednostki, takie jak Towarzystwo Maxa Plancka czy Uniwersytet Kalifornijski, jednak porozumienie UKB ma efekt ogólnonarodowy – podobnie jak działania SURF.

Obecnie DAREnet został wkomponowany w portal National Academic Research and Collaborations Information System (NARCIS), określany jako „brama do holenderskiej nauki”. Jest to interfejs poprzez który dystrybuowane są informacje nie tylko o publikacjach, ale również o prowadzonych badaniach, naukowcach, organizacjach czy bazach danych. Na 650 tys. publikacji, 250 tys. znajduje się w OD.

Należy podkreślić, że powyższe wyniki zostały osiągnięte w warunkach niezbyt rygorystycznych regulacji OD. W badaniach z maja 2011 r. pokazano, że mimo powszechnego poparcia idei otwartego dostępu, tylko trzy uniwersytety oraz KNAW sankcjonowały wymóg umieszczania wyników badań w OD (openaccess.nl, 2011). Klucz do efektywności implementacji OD kryje się raczej w intensywności współpracy jednostek sektora naukowego oraz jej skali. Holenderskie rozwiązania próbuje się również kopiować w Niemczech i Wielkiej Brytanii (Godtsenhoven, K., Weenink, K., Waaijers, L., 2008), jednak bez podobnych rezultatów, co wskazuje na duże znaczenie kulturowej specyfiki Holandii.

POLITYKA RZĄDOWA

Działania instytucji rządowych – głównie Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO) – uzupełniają efekty zorganizowanej współpracy sektora akademickiego. Ten ostatni miał także istotny wpływ na wprowadzenie agendy OD do programów NWO.

Rok 2009 został przez SURF ogłoszony w Holandii Rokiem Otwartego Dostępu.

Jego głównym wydarzeniem okazał się raport profesora Johna Houghtona, który powtórzył swoje badania z 2006 r. nad ekonomicznymi efektami wprowadzenia OD, tym razem robiąc symulacje dla Holandii. Ich wyniki wskazywały na jednoznaczne korzyści finansowe płynące z przyjęcia modelu OD poprzez konsekwentne finansowanie tego typu publikacji. Potencjalne zyski wyniosłyby 133 mln € rocznie gdyby OD stał się modelem globalnym, ale nawet w przypadku przejścia na niego wyłącznie Holandii, nadal zaoszczędzono by 37 mln € rocznie.

Już trzy miesiące po ogłoszeniu raportu holenderski Minister Nauki zgodził się, że NWO powinna wymagać od grantobiorców, by publikowali w OD. Pół roku później NWO ogłosiła, że przeznacza 5 mln € rocznie na wsparcie publikacji w OD, a jej prezes zachęcał, by ów model przyjęli przede wszystkim prominentni przedstawiciele nauki (NWO 2011a).

Złota droga publikacji jest tu wyraźnie preferowana. Jak to ujęto w „Polityce Otwartego Dostępu NWO”: *„NWO zachęca badaczy do wyboru złotej drogi otwartego dostępu, co oznacza, że publikują oni w otwartych naukowych czasopismach z systemem recenzji lub w książkach w otwartym dostępie. Motto dla złotej drogi: 'Jeśli możesz to zrobić, zrób to!'”* (NWO 2011b). Zielona droga jest zalecana tylko tam, gdzie złota jest niemożliwa.

Program finansowania publikacji nie dotyczy przy tym wyłącznie czasopism. Uruchomiony wiosną 2010 r. Stimuleringsfonds Open Access (Fundusz Stymulacji OD) dopuszcza również finansowanie publikacji książkowych OD. Jesienią tego samego roku ogłoszono ponadto Fundusz OD dla czasopism humanistycznych, z którego finansować można powstanie nowych wydawnictw lub transformację do modelu OD już istniejących czasopism tradycyjnych.

W 2011 r. NWO wprowadziła również zasadę OD do reguł przyznawania grantów badawczych. Jeśli zostaną one zaakceptowane, oznaczać to będzie przyjęcie wymogu publikowania w OD z koniecznością uzasadnienia ewentualnych wyjątków.

„Publikacje wsparte funduszami NWO, niezależnie od innych możliwości publikacji, powinny być udostępnione ogółowi społeczności tak szybko, jak to możliwe, za pośrednictwem otwartego dostępu. Prawo autorskie może zostać przekazane stronom trzecim tylko wtedy, jeśli to nie blokuje opcji publikowania w Otwartym Dostępie.

Odstępstwo od tej reguły jest możliwe tylko po uprzednim wyartykułowaniu zgody przez NWO” (NWO 2011c).

Należy spodziewać się jednak ekspansji działań wspierających wdrożenie OD. W

przyjętej „Strategii NWO na lata 2011 – 2014” agencja zobowiązała się „*rozbudowywać swoją politykę otwartego dostępu oraz zachęcać badaczy do powszechnego udostępniania swoich wyników publicznie finansowanych badań*” (NWO 2010).

KONKLUZJA

Holenderskie doświadczenie jest unikalne. Jego specyfiką są samorządne działania, które jednak prowadzą do efektu skali osiąganego w innych państwach tylko poprzez politykę rządową. Narodowa infrastruktura oraz kreowanie bodźców do zmiany wzorów komunikacji naukowej na OD były ewidentnym osiągnięciem partnerskich działań aktorów ze środowiska akademickiego. Podobnie zawierano narodowe umowy publikacji w OD z wydawnictwem Springer. Żadne z tych rozwiązań nie ma cech partykularnych. Jednocześnie oddolność inicjatyw przekłada się na ich sukces ilościowy i jakościowy: holenderskie repozytoria znajdują się w czołówce pod względem odsetka udostępnianych w nich publikacji.

Polityka OD na poziomie *sensu stricto* rządowym rozwija się od niedawna. Jej skoncentrowanie na złotej drodze spowodowane jest dążeniem do całościowej zmiany tradycyjnego modelu publikacji na OD. Oprócz korzyści związanych z poprawą komunikacji naukowej, główna motywacja wiąże się z oszczędnościami. Zdecydowana polityka finansowania wydawnictw OD ma za zadanie skrócić okres przejściowy. Jej ciekawym elementem jest włączenie publikacji książkowych do puli finansowanych projektów, jednak trudno obecnie określić jakie będą tego efekty.

DANIA

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA

Dania do tej pory nie prowadziła polityki otwartego dostępu. Zbudowano system repozytoriów Current Research Information Systems (CRIS), jednak ich głównym celem jest zbieranie metadanych o publikacjach duńskich naukowców. Choć umożliwiają one również deponowanie pełnych treści artykułów, nie spotyka się to z dużym zainteresowaniem: w otwartym dostępie znajduje się jedynie ok. 4 % pozycji.

Na zlecenie rządu opracowano wytyczne dla wprowadzenia OD na poziomie krajowym, które mają zostać wdrożone w ciągu najbliższych czterech lat. Poniżej przedstawione zostaną główne elementy przygotowanego planu.

KONTEKST

Główną przyczyną opracowania przez rząd duński planu wdrożenia OD stały się „Konkluzje Rady Unii Europejskiej dot. naukowej informacji w cyfrowej erze: dostęp, rozpowszechnianie i trwała archiwizacja” z końca 2007 r. Rada wystosowała w nich do krajów członkowskich trzy zalecenia:

- 1) *Wzmocnić narodowe strategie i struktury dostępu oraz rozpowszechniania naukowej informacji,*
- 2) *Polepszyć koordynację pomiędzy państwami członkowskimi [w zakresie] polityk i praktyki odnośnie do dostępu i rozpowszechniania,*
- 3) *Zapewnić długoterminowe zachowanie informacji naukowej, włączając w to publikacje i dane, jak również zwracać należytą uwagę na informację naukową w narodowych strategiach ochrony (DEFF, 2010).*

W 2009 r. Minister Nauki, Technologii i Innowacji powołał Komisję Otwartego Dostępu (KOD) w ramach Danmarks Elektroniske Fag- og Forskningsbibliotek (DEFF – Duńskiej Elektronicznej Biblioteki Naukowej), która przez dwa lata prowadziła prace nad kształtem polityki OD. Wiosną 2011 r. raport został przyjęty przez rząd i obecnie znajduje się on w fazie przygotowań do wdrożenia, którym zarządza i który monitoruje DEFF.

Mimo braku działań warto wyróżnić główne kierunki, zgodnie z którymi ma być implementowana polityka OD w Danii. Raport formułuje zadania w sposób następujący:

- *„Narodowa polityka Otwartego Dostępu jest ustanowiona przez Ministra Nauki, Technologii i Innowacji” (Rekomendacja 1).*

Konkretny kształt polityki ma przygotować KOD. Odpowiedzialny minister ma z kolei przeprowadzić konsultacje i podjąć decyzje o wdrożeniu narodowej polityki otwartego dostępu. Jak się wskazuje, polityka ta powinna co najmniej poruszać zagadnienia *„prawa autorskiego, inwestycji w rozpowszechnianie wyników naukowych, repozytoriów i ich interoperacyjności, długoterminowej archiwizacji, jak również odpowiadać na potrzeby interesariuszy i [być ustalona] we współpracy z nimi”.*

- *„Rady Badań i fundatorzy ustanowią polityki Otwartego Dostępu” (Rekomendacja 2).*

Dodatkowo wszystkie rządowe agencje badawcze powinny opracować samodzielnie zasady zapewniające realizację OD w zakresie wyników finansowanych przez nie badań. Podobne zasady powinny przyjąć wszystkie uniwersytety i instytuty. Powinny one zadbać również o niezbędną infrastrukturę oraz doradztwo dla badaczy (DEFF 2011).

Pozostałe rekomendacje zalecają m.in. utworzenie długoterminowej strategii utrzymania repozytoriów, budowę jednego portalu dostępu do treści, negocjacje z wydawcami odnośnie do wprowadzenia przez nich wariantu OD czy uwzględnienie w większym stopniu czasopism OD przy negocjacji narodowych licencji dostępu, a także ścisły monitoring polityki wraz z corocznymi raportami dla odpowiedzialnego ministra.

Jak zaznaczono, *„tak dalece, jak to możliwe, otwarty dostęp do wyników publicznie finansowanych badań powinien być realizowany przez zieloną drogę, gdzie po procesie recenzji w ramach obecnego systemu czasopism, [artykuły] równoległe będą publikowane w repozytorium OD”*. Wyliczono przy tym, że w 2010 r. 42 % naukowych publikacji duńskich badaczy mogłoby być bez przeszkód zamieszczone dodatkowo w otwartym repozytorium.

KONKLUZJA

Dania zatwierdziła na poziomie rządowym plan polityki otwartego dostępu. Obecnie trwają prace nad jej konkretnym kształtem. Do czasu przedstawienia ostatecznego projektu trudno oceniać jej charakter, jednak należy zwrócić uwagę na kilka elementów. Po pierwsze, plan zakłada kompleksowość podejmowanych działań. Centralną rolę odgrywać ma Ministerstwo Nauki, Technologii i Innowacji, pomocniczą rolę w implementacji ma zaś pełnić DEFF. Polityka ta ma mieć wymiar ogólnonarodowy, przyjęty na poziomie rządowym. Motywacją zewnętrzną są ustalenia Rady Unii Europejskiej, a wewnętrzną chęć polepszenia międzynarodowej widoczności i wpływu duńskich badań. Preferowana jest zielona droga, co ma zapewnić kontrolę jakości deponowanych treści i ułatwić eksplorację zasobów.

SZWECJA

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA

Idea otwartego dostępu w Szwecji jest szeroko akceptowana i została rozpoznana w środowisku akademickim stosunkowo wcześniej, na długo przed instytucjonalizacją Ruchu Otwartego Dostępu. Odzwierciedleniem tego jest status polityki otwartego dostępu. Wprowadziła ją obecnie połowa uczelni, główna rządowa agencja badawcza - Vetenskapsrådet (budżet ok. 4 mld Koron) i jedna agencja sektorowa - FORMAS (Rada Badawcza Środowiska, Rolnictwa i Planowania Przestrzennego, budżet ok. 600 mln Koron). Obie rządowe instytucje wprowadziły bezwzględny wymóg umieszczania w

otwartym dostępie publikacji powstałych w efekcie badań przez nie finansowanych.

POLITYKA OTWARTEGO DOSTĘPU

Idea publikowania w Internecie ogólnodostępnych, pełnych tekstów prac naukowych pojawiła się w Szwecji stosunkowo wcześnie. W 1992 r. towarzystwo komputerowe LYSATOR uruchomiło Projekt Runeberg, który udostępnia klasyczne dzieła skandynawskiej literatury, a w połowie lat 90. z większym lub mniejszym sukcesem powstawały inicjatywy stworzenia narodowego katalogu prac naukowych, uniwersyteckiego wydawnictwa elektronicznego czy digitalizacji prac doktorskich i magisterskich (Hedlund, T., Rabow I., 2007). Wielość akademickich przedsięwzięć przyniosła w efekcie rozbudowaną infrastrukturę, choć obecnie zauważa się możliwości jej lepszej integracji, z wprowadzeniem spójnych rozwiązań zorientowanych na wszystkie grupy naukowców włącznie.

W 2004 r. wyrażone zostało również poparcie dla Ruchu Otwartego Dostępu. Sveriges universitets- och högskoleförbund (SUHF) – nieformalne stowarzyszenie szwedzkich uczelni wyższych podpisało w imieniu swych członków Deklarację Berlińską, która jest zobowiązaniem do promowania otwartego dostępu. Badania z 2011 r. (Svensson 2011) pokazały, że połowa uczelni już wprowadziła politykę OD.

Rok po SUHF Deklarację Berlińską podpisała również największa rządowa agencja badawcza - Vetenskapsrådet, jednocześnie zapowiadając, iż rozpoczyna prace nad wprowadzeniem polityki OD dla badań finansowanych z jej środków (Hedlund, Rabow 2007).

Ostatecznie wymóg umieszczenia wyników prac w otwartym dostępie został wprowadzony do reguł finansowania w 2010 r. Zasady, które wypracowano wspólnie z SUHF, nie dopuszczają odstępstw od wymogu OD. Wszystkie publikacje powstałe w wyniku finansowanych przez agencję badań muszą być opublikowane w czasopiśmie OD bądź umieszczone w repozytorium OD w przeciągu maksymalnie sześciu miesięcy od ukazania się artykułu w tradycyjnym czasopiśmie. W wyjątkowych sytuacjach okres ten może zostać wydłużony do dwunastu miesięcy, lecz badacz musi udowodnić, iż podjął starania spełnienia wymogu sześciomiesięcznego. Dodatkowo *„jeśli standardowa umowa z wydawcą nie zezwala na równoległą publikację w ciągu 6 miesięcy, badacz musi zażądać, by wydawca zrobił wyjątek. Jeśli wydawca nie zaakceptuje tych warunków, badacz powinien opublikować artykuł w innym czasopiśmie”* (Vetenskapsrådet 2010).

Krótko po ogłoszeniu polityki przez Vetenskapsrådet, identyczne reguły przyjął

też FORMAS.

OD w Szwecji może stać się strategią narodową, w której zintegrowane zostaną działania sektora akademickiego i rządowego. 10 października 2011 r. środowiska akademickie złożyły u Ministra Edukacji wniosek o podjęcie prac nad narodową polityką otwartego dostępu. Inspiracją przywołaną przez autorów stał się tu plan całościowej polityki OD ogłoszony wiosną przez rząd Danii (Zob. Dania). Sugeruje się, że rząd mógłby wesprzeć finansowo integrację i rozbudowę infrastruktury, proces przekształceń czasopism w czasopisma otwarte, a także stworzyć program dla monografii oraz wpłynąć na rozszerzenie stosowania wymogu publikowania w OD (Hagerlid 2010).

KONKLUZJE

Szwecja, która jako jeden z pierwszych europejskich krajów włączyła swoją infrastrukturę do internetu, również w dziedzinie digitalizacji twórczego dorobku była pionierem. W kontekście otwartego dostępu efektem jest duża liczba repozytoriów, choć według środowisk akademickich nie wykorzystuje się dostatecznie ich synergii.

Politykę otwartego dostępu zaimplementowano w znacznej części uczelni wyższych, lecz przeważnie nie są to wymogi (poza pracami doktorskimi), a jedynie zachęty. Na tym tle wyróżnia się zdecydowane podejście dwóch rządowych agencji badawczych, gdzie wprowadzone bezwyjątkowe zasady OD.

NORWEGIA

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA

Polityka otwartego dostępu została przyjęta przez główną agencję rządową, Forskningsrådet (budżet 7,2 mld Koron, który finansuje 30% norweskich badań). Wprowadza ona wymóg publikowania w OD przy zapewnieniu, iż tak prawa autorów, jak i prawa wydawcy nie są naruszane. Regulacje wprowadzono w odpowiedzi na oficjalne żądanie Ministra Badań i Edukacji.

POLITYKA OTWARTEGO DOSTĘPU

W 2005 r. cztery największe norweskie uniwersytety powołały projekt Norwegian Open Research Archive (NORA), w ramach którego stworzono portal i wspólny system metadanych dla publikacji naukowych w OD. Z czasem do przedsięwzięcia dołączyła

większość uczelni i instytutów, a od 2008 r. jego finansowanie przejęło Ministerstwo Badań i Edukacji. Jednak nie wszyscy naukowcy przyjmowali bez zastrzeżeń ideę OD. Niektórzy wyrażali obawy co do utrzymania kluczowego dla jakości badań procesu recenzowania, a także niepewność wobec zmiany modelu finansowania publikacji (Forskningsrådet 2008).

Norweski rząd już w 2005 r. w strategii badawczej „Vilje til forskning” podkreślał potrzebę polepszenia dostępności informacji o badaniach oraz zauważał, iż wprowadzenie repozytoriów Otwartego Dostępu przyczynia się do rozpowszechniania i lepszego wykorzystania wyników badań. Jednocześnie departamentowi edukacji zlecono analizę możliwości wzmocnienia elektronicznego rozpowszechniania wyników badań finansowanych ze środków publicznych (Hedlund, Rabow 2007).

W połowie 2008 r. Minister zobowiązał Norweską Radę Badań - Forskningsrådet, do opracowania sposobów promocji OD, a także do opracowania polityki OD dla jej programów badawczych.

Rada ogłosiła przyjęcie zasad OD dla finansowanych przez nią badań w styczniu 2009 r., które to zasady do regulaminu przyznawania grantów wprowadzono od 2010 r. Jak stwierdzano: *„naukowe artykuły opublikowane w czasopiśmie, które opierają się o projekty R&D finansowane przez Radę Badawczą, muszą być składowane w otwartym cyfrowym archiwum, które udostępni je wszystkim zainteresowanym stronom. Rada Badawcza podkreśla jednakże, że ten typ archiwizacji nie może naruszać praw autorów lub wydawców”* (Forskningsrådet 2009).

Oznaczało to przyjęcie wymogu umieszczania publikacji w OD, jednak z akceptacją okresu embarga wyznaczonego przez umowę autor – wydawca.

Dodatkowo podkreślono, że z dwóch dróg OD – złotej i zielonej, *„w opinii Rady Badawczej, samoarchiwizacja jest obecnie najlepszą metodą zapewnienia dostępu do naukowych publikacji”* (Forskningsrådet 2009). Rada zauważyła, iż samoarchiwizacja *„realizuje kilka kluczowych elementów polityki badawczej; polepsza się jakość nauki, jako że dużo więcej naukowców jest w stanie komentować wyniki i rozwijać dalej podejmowane tematy badawcze”*, zwiększa się dostęp do wiedzy badaczy ze słabo finansowanych instytucji, szczególnie w krajach rozwijających się, a także udroźnia się *„korzystanie z wyników przez [sektory] handlu i przemysłu, podmioty rządowe oraz publiczną administrację”* (Forskningsrådet 2009).

Ministerstwo Nauki i Badań zdecydowało również w 2010 r. o prowadzeniu monitoringu działań instytucji naukowych w zakresie otwartego dostępu.

KONKLUZJA

Otwarty dostęp jest w Norwegii przedmiotem zainteresowania środowisk naukowych oraz rządu od 2004 r. Rozwój infrastruktury stał się domeną uniwersytetów, choć od 2008 r. finansowana jest ona ze środków budżetu państwa. Działania Ministerstwa Nauki i Badań są istotnym bodźcem dla wprowadzenia polityki otwartego dostępu. Po wstępnej fazie analiz, reguły OD zostały wprowadzone przez główną agencję badawczą Norwegii, Forskningsrådet, na wyraźne zlecenie rządu. Ten ostatni przyjął na siebie rolę centrum monitoringu implementacji OD przez cały sektor instytucji badawczych.

FINLANDIA

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA

Otwarty dostęp w Finlandii został zarekomendowany na poziomie rządowym, nie doczekał się jednak instytucjonalizacji w postaci odrębnej polityki. Zalecenia przygotowane w postaci memorandum zostały jedynie zatwierdzone przez Ministra Edukacji i nie przekładają się na zmiany regulacji finansowania badań. Niemniej (choć jedynie w ograniczonym stopniu) ministerstwo podjęło się finansowania kilku projektów związanych z otwartym dostępem.

ZALECENIA MEMORANDUM

W 2003 r. w Finlandii zawiązała się nieoficjalna grupa FinnOD złożona z badaczy, wydawców akademickich oraz bibliotekarzy, stawiająca sobie za cel promocję otwartego dostępu do publikacji naukowych. Przedstawiciele FinnOD wysunęli propozycję, by rząd przygotował rekomendacje dotyczące OD dla fińskiego sektora naukowego.

W 2004 r. Minister Edukacji i Nauki powołał Grupę Roboczą złożoną z przedstawicieli agencji badawczych, uniwersytetów, towarzystw naukowych i bibliotek naukowych, która miała opracować zalecenia. Jej prace zakończyły się rok później opublikowaniem przez Ministerstwo „Memorandum Grupy Roboczej Otwartego Dostępu”. Znalazło się w nim trzydzieści rekomendacji skierowanych do różnych podmiotów. Nie znalazła się jednak wśród nich sugestia sformułowania polityki OD przez jakąkolwiek instytucję badawczą. Według autorów Memorandum, również poszczególne

podmioty powinny zalecać określone praktyki lub zachęcać do nich. Akademia Finlandii oraz Tekes – dwie główne rządowe agencje badawcze – miały zalecać grantobiorcom publikowanie w czasopismach OD, a gdyby okazało się to niemożliwe, deponowanie kopii artykułów w repozytorium OD. Ponadto agencje te powinny uwzględniać wydatki autorów na publikacje w OD, zachęcać wydawców do przyjęcia modelu OD i podpisać Deklarację Berlińską.

Uczelniom zalecono ponadto, by prowadziły kampanie informacyjne wśród badaczy na temat zalet OD oraz by zachęcały ich do zachowywania praw do deponowania artykułów w OD po ich publikacji w tradycyjnych czasopismach. Inna rekomendacja dotyczyła tworzenia uczelnianych repozytoriów.

Naukowcom zalecono, aby publikowali w OD, a towarzystwom naukowym, by wprowadzały dla swoich czasopism zasadę otwartego udostępniania.

Bibliotekom zalecono, by zajęły się koordynacją zakupów narodowych licencji na publikacje w czasopismach OD, a Biblioteka Narodowej, by zapewniła długoterminowe gromadzenie publikacji poprzez umieszczanie kopii w swoim repozytorium.

Ministrowi Edukacji zalecono z kolei monitoring implementacji powyższych rekomendacji (Grupa Robocza 2005).

Następstwa Memorandum były jednak ograniczone. Niektóre uczelnie wprowadzają politykę otwartego dostępu, lecz nie wydaje się, by było to związane z raportem. Ministerstwo podjęło się też finansowania kilku projektów związanych z zaleceniami Memorandum, choć ich skala była niewielka. Wiosną 2006 r. powołano inicjatywę OD-JES, koordynowaną przez FinnOD, w ramach której wdrożone zostały trzy przedsięwzięcia. Pierwsze z nich to kampania informacyjna na temat roli OD w procesie badań naukowych, na którą składał się szereg konferencji, artykułów oraz portal internetowy. Drugie polegało na koordynacji procesu standaryzacji instytucjonalnych repozytoriów, a także na zbudowaniu centralnego repozytorium pod auspicjami Biblioteki Narodowej, gdzie publikacje mogłyby deponować również mniejsze uczelnie i jednostki badawcze nieposiadające własnej infrastruktury. Trzecie przedsięwzięcie skierowane było głównie do towarzystw naukowych, które w Finlandii wydają większość czasopism. Polegało ono na stworzeniu portalu umożliwiającego prowadzenie elektronicznej dystrybucji czasopism, w tym czasopism otwartych.

Obecnie Ministerstwo finansuje również rozwój repozytoriów, jednak czyni to bezpośrednio poprzez dotowanie uniwersytetów.

KONKLUZJA

Otwarty dostęp jest zjawiskiem dobrze rozpoznanym na poziomie rządowym. Przyjęcie Memorandum dało również asumpt do szerokiej implementacji polityki otwartego dostępu przez fiński sektor naukowy. Jednak poza sfinansowaniem kilku projektów OD przez Ministerstwo Edukacji i Nauki, jak dotąd realizacją rekomendacji zajęły się uczelnie.

W 2010 r. dwadzieścia sześć Uniwersytetów Nauk Stosowanych zbiorowo wprowadziło wymóg publikowania w OD, dołączając tym samym do Uniwersytetu Helsińskiego.

FRANCJA

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA

Polityka otwartego dostępu we Francji jest w znikomym stopniu zinstytucjonalizowana. Jej Główne przejawy w postaci deklaracji czy ogłaszanych perspektyw strategicznej współpracy sektora nauki mnożyły oczekiwania, jednak nie przełożyły się one dotychczas na implementację zasad OD. Rządowa agencja sponsorująca badania, Agence Nationale de la Recherche (ANR, roczny budżet ok. 900mln €) przyjęła jednak politykę zachęt do umieszczenia w OD wyników finansowanych przez nią badań. Spośród pozostałych instytutów badawczych oraz uniwersytetów, zaledwie jedna jednostka wprowadziła wymóg w tym zakresie. Francję wyróżnia jednak relatywnie duża liczba publikacji w OD z zakresu nauk humanistycznych, co jest pochodną platformy internetowej Revues.org, która prezentuje treści czasopism z zakresu nauk społecznych finansowanych ze środków publicznych. Inną charakterystyczną cechą jest rozwój scentralizowanego repozytorium dla wszystkich francuskich naukowców, Hyper Articles en ligne (HAL)

POLITYKA OTWARTEGO DOSTĘPU

We Francji Ruchu Otwartego Dostępu od początku spotykał się z zainteresowaniem. Już Deklaracja Budapesztańska Inicjatywy na rzecz Otwartego Dostępu z 2002 r. odbiła się szerokim echem we francuskiej prasie. Rok później w Paryżu odbyła się międzynarodowa konferencja „Otwarty Dostęp do naukowej i technicznej informacji: stan obecny i trendy rozwojowe”, w której wziął udział m.in. Minister ds.

Badań oraz przedstawiciele Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM – Narodowy Instytut Zdrowia i Badań Medycznych) i Centre national de la recherche scientifique (CNRS - Narodowe Centrum Badań Naukowych⁹). Środowiska naukowe zgodnie poparły w jej trakcie ideę otwartego dostępu w badaniach naukowych, a obecność ministra stanowiła potwierdzenie przyjętego stanowiska. Kilka miesięcy później CNRS stał się jednym z pierwszych sygnatariuszy Deklaracji Berlińskiej, co ze względu na jego pozycję (Gruttemeier 2006)¹⁰ rozbudziło w środowisku krajowych oraz zagranicznych zwolenników OD (Gruttemeier, H., 2006, Hanard, S., 2005) nadzieje na to, że Francja stanie się istotnym ogniwem działań na rzecz otwartych form publikacji. Wdrożenie celów Deklaracji nie wykraczało jednak poza rozbudowę narodowego repozytorium HAL. W 2005 r. potwierdzono to podejście, gdy CNRS i trzy mniejsze instytuty ogłosiły politykę OD, która koncentrowała się na budowie repozytoriów. Wyrażano w niej przede wszystkim chęć osiągnięcia trzech celów:

- większej widoczności wyników badań francuskich naukowców;
- lepszy dostęp społeczeństwa do aktualnych badań;
- uzyskanie niezależności od komercyjnych wydawców naukowych publikacji (Gruttemeier 2006).

Dodawano również w dość ogólnych słowach, iż: *„Oczekuje się, że przyjęcie wysoce zachęcającej instytucjonalnej polityki samoarchiwizacji dla naszych badaczy zapewni, że większość publikacji CNRS zdeponowanych w archiwum będzie także widoczna na zewnątrz w Otwartym Dostępie”* (Gruttemeier 2006).

W lipcu 2006 r. wydawało się, że francuski sektor naukowy wykonał najbardziej zdecydowany krok ku przyjęciu narodowej polityki OD. Największe instytuty badawcze z CRNS na czele, rektorzy uczelni wyższych, Conférence des Présidents D’universités oraz Conférence des Grandes Ecoles przyjęli „Memorandum Porozumienia na rzecz skoordynowanego podejścia na poziomie narodowym do otwartej archiwizacji wyników badań naukowych”. Celem porozumienia znów stała się przede wszystkim rozbudowa repozytoriów. Stwierdzono, iż partnerzy *„wyrażają wolę zdobycia niezbędnych środków, służących identyfikacji, rozpowszechnianiu, promocji i monitorowaniu wyników naukowych członków ich wydziałów i badaczy (...). W celu maksymalizacji szans sukcesu projektu, partnerzy zdecydowali się połączyć siły dla stworzenia wspólnej platformy do*

⁹CRNS to największy francuski instytut badań naukowych z budżetem ok. 2,5 mld €.

¹⁰CRNS, zatrudnia w sumie ponad 20 tys. badaczy, którzy odpowiadają za ponad 50% naukowych publikacji we Francji.

archiwizacji odkryć naukowych, która jest interoperacyjna z innymi otwartymi archiwami spełniającymi kryteria otwartego dostępu do wyników badań” (Angalada i Abadal 2010).

Przewidywano również, że w Komitecie Sterującym zasiądą przedstawiciele Ministra Szkolnictwa Wyższego i Badań. Memorandum obowiązywało przez okres dwóch lat, podczas których nie udało się jednak przekształcić go w trwałą umowę. Nie zostało też ono przedłużone.

Niejako na fali tego porozumienia, w 2007 r. rządowa agencja ANR sponsorująca badania wydała oświadczenie zachęcające do umieszczania wyników badań finansowanych z jej środków bezpośrednio w otwartym repozytorium HAL, wskazując zarazem, iż dzięki temu zostanie „*wzmocniona widoczność i atrakcyjność francuskich badań oraz uprosi się ich monitorowanie i ewaluację (...), a także zwiększy dostępność dla badaczy*” (ANR 2007). Niemniej tylko wydział Nauk Społecznych i Humanistycznych ANR wprowadził w 2008 r. wymóg umieszczania publikacji w OD w repozytorium HAL.

Rozdźwięk między deklaracjami poparcia dla idei otwartego dostępu a implementacją zasad była przyczyną wystosowania w 2009 r. apelu do Ministra Szkolnictwa Wyższego i Badań o przyjęcie narodowej polityki informacyjnej w zakresie nauki i techniki, w którym zasugerowano podjęcie trzech kroków:

- przyjęcie wymogu OD dla badań fundowanych przez ANR;
- tworzenia zachęt dla czasopism OD;
- przedyskutowanie z francuskimi wydawcami na poziomie państwowym wprowadzenia przez nich polityk OD (Couperin.org 2009).

Brak jest jednak jak dotąd instytucjonalnego odzewu, podobnie jak trudno jest dostrzec mobilizujący efekt 7 Konferencji Berlińskiej, która w 2009 r. odbyła się w Paryżu.

DIGITALIZACJA ZASOBÓW KULTURY

We Francji podjęto – niezależnie od formuły OD dla publikacji naukowych – kilka projektów zdigitalizowania i szerokiego udostępnienia dorobku kulturowego. Bez wątplenia najważniejszym z nich jest Galica, w ramach której Biblioteka Narodowa skanuje zasoby francuskich archiwów. Projekt został znacznie rozszerzony w 2008 r., a dwa lata później dostał zastrzyk 1,1 mld € z ogłoszonego przez prezydenta pakietu anty kryzysowego, dzięki czemu obecnie oferuje on dostęp do ponad 1 mln obiektów –

książek, map czy dokumentów.

Inny projekt – Persée – został rozpoczęty w 2003 r. przez Ministra Szkolnictwa Wyższego i Badań. W jego ramach skanuje się czasopisma humanistyczne – zarówno archiwa, jak i wydania bieżące. Na niektóre z nich nałożone jest embargo trwające od 2 do 5 lat, w trakcie którego nie udostępnia się pełnej treści artykułów. Obecnie programem objęte jest 89 czasopism.

Zdecydowana przewaga nauk społecznych i humanistycznych wśród francuskich czasopism OD jest rezultatem funkcjonowania portalu Revues.org, który udostępnia treść 86 z nich na bieżąco, a kolejnych 87 po upływie okresu embargo, które wynosi od 4 miesięcy do 4 lat. Warto zaznaczyć, że są to czasopisma fundowane ze środków publicznych, co z kolei powoduje, że OD nie implikuje tu opłat za publikacje po stronie autora (Angalada i Abadal 2010).

KONKLUZJA

Francja prezentuje określony styl polityczny, w którym preferowane są duże narodowe projekty z bezpośrednim uczestnictwem przedstawicieli rządu i jednolitymi zasadami. Takie podejście z pewnością okazuje się skuteczne jeśli chodzi o projekty digitalizacji zasobów kulturowych. Podobne nadzieje wiązano z instytucjonalizacją polityki otwartego dostępu do wyników badań naukowych. Kolejne deklaracje, sojusze i oświadczenia wydawały się budować fundamenty pod całościową i skoordynowaną zmianę systemu komunikacji pomiędzy badaczami. Ich efekty ograniczyły się jednak do implementacji infrastruktury technicznej oraz przyjęcia zasad OD w dziedzinie nauk społecznych i humanistycznych. Należy jednak zauważyć, że realizacja OD w skali jaką prezentowało Memorandum z 2006 r., byłaby jednym z najbardziej zdecydowanych kroków w tym zakresie, wyznaczającym politykę ogólnonarodową.

AUSTRALIA

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA

Zjawisko otwartego dostępu w Australii nie zostało wyartykułowane w ścisłym związku z publikowaniem w czasopismach OD, składowaniem wyników badań w otwartych repozytoriach i ułatwianiem naukowcom dostępu do nich. Zamiast tego, zarówno przez niektórych naukowców, jak i przedstawicieli administracji państwowej

otwarty dostęp został zdefiniowany horyzontalnie. W obręb OD włączone zostały kwestie technologii ułatwiających współpracę naukowców, kwestie udostępniania zbiorów danych czy materiałów badawczych (np. komórek macierzystych) czy kwestie zmiany polityki informacyjnej i utworzenia narzędzi do konsultacyjnego podejmowania decyzji przez publiczne instytucje. W innych krajach zjawiska te są zdecydowanie wyodrębnione. Powodowało to też, że niekiedy za zwiastuny otwartego dostępu brano rozwiązania z nim sprzeczne.

Brak analitycznej ostrości nie przekłada się jedynie na trudności komunikacyjne. Horyzontalny charakter perspektywy australijskiej sprawia, że działania, które wchodzą w zakres klasycznie rozumianego otwartego dostępu (takie jak budowa repozytoriów), przeplatały się z realizacją innych wymienionych wyżej kwestii wykraczających poza obręb kanonicznej definicji OD.

POLITYKA „OTWARTEGO DOSTĘPU”

Działania instytucji rządowych, które wchodzą w zakres ułatwiania dostępu naukowców do wyników badań, należy podzielić na dwa poziomy: inwestycji w rozbudowę infrastruktury, w szczególności ogólnonarodowej sieci repozytoriów oraz instytucjonalizacji reguł finansowania badań ze środków publicznych, przy czym podejmowane inicjatywy formułowane były dotychczas w ramach władzy wykonawczej.

INWESTYCJE W INFRASTRUKTURĘ

Do roku 2006 polityka otwartego dostępu była realizowana głównie w ramach narodowych programów inwestycyjnych obejmujących naukę i innowacje. Australijski rząd przyjął w 2001 r. pakiet wydatków na naukę i innowacyjność: „Backing Australia's Ability – Building our Future through Science and Innovation” (BAA), ustalając kwotę rocznych wydatków na ponad 5 mld \$. Wśród wielu dziedzin za strategiczne dla rozwoju uznano nowe technologie informacyjne związane z internetem. Wydatki na ten cel uzasadniano w następujący sposób: *„ICT jest fundamentem rozwoju Australii jako gospodarki wiedzy i ma centralne znaczenie dla innowacji w większości sektorów. Aplikacje ICT wpływają na każdy aspekt naszego życia. Pomagają dostarczyć lepsze usługi zdrowotne i edukacyjne oraz udostępnić wiele innych [usług] ludziom w regionach, w których dotąd było to niemożliwe.*

Zobowiązanie Rządu do wprowadzania innowacji ICT poprzez [projekt] Backing

Australia's Ability - Building Our Future Through Science and Innovation pomoże sprawić, że Australia będzie w stanie wykorzystać powstające technologie i pozostać konkurencyjną na świecie” (Rząd Australii 2000-2004).

Problem dostępności wyników badań naukowych podejmowany w rządowych instytucjach nigdy nie był postulatem samym w sobie. Wśród powiązanych tematów trzy wydają się być znaczące dla dynamiki projektowanych rozwiązań. Są to:

- konieczność zwiększenia widoczności rezultatów pracy naukowców w celu lepszej synchronizacji i unikania duplikowania podejmowanych zagadnień;
- stworzenie podstaw współpracy naukowej zarówno między podmiotami krajowymi, jak i zagranicznymi;
- wdrożenie nowych mechanizmów oceny jakości pracy naukowej.

Nacisk na te kierunki polityki infrastrukturalnej nie łączył jednak przez pierwsze pięć lat programu BAA dostępności materiałów i wyników badań (w tym artykułów) z ich otwartością, rozumianą jako deponowanie w bezpłatnym, powszechnie dostępnym repozytorium. Chodziło raczej o budowanie obiegu informacji między społecznościami naukowców, co często rozumiano jako tworzenie odrębnych, dedykowanych im kanałów, z selektywną dystrybucją praw dostępu dla osób postronnych. Z tego względu, choć celem wykonawców wielu inwestycji infrastrukturalnych z lat 2000-2005 było poszerzanie dostępności wyników badań, nie spełniały one de facto kryteriów zdefiniowanych przez Ruch Otwartego Dostępu (ROD).

Jeszcze w 2006 r. powyższy tok rozumowania znajdował odzwierciedlenie w treści punktu „Dostępność dla szerszej społeczności” jednego z raportów dotyczących implementacji infrastruktury. Autorzy rządowej komisji zaznaczali w nim: *„Dla badaczy, studentów, i społeczeństwa ważne jest, by wyniki badań były dostępne tak wcześnie, jak to możliwe w cyklu badawczym, odpowiednio do ich potrzeb oraz biorąc pod uwagę wymogi poufności”* (e-Research Coordinating Committee 2006). Wymogi poufności oznaczały tu zaś wprost mechanizmy dostępu, uwiarygodnienia i autoryzacji, konstruowane w oparciu o narzędzia kryptograficzne.

Podobne napięcia widoczne są w sposobie sformułowania kluczowej polityki „Research Quality and Accessibility Frameworks for publicly funded research”. O ile zapewniano, że: *„Rama Dostępności Badań będzie rozwijana, by zapewnić, że informacja o badaniach oraz o tym, jak uzyskać do niej dostęp jest osiągalna dla naukowców i szerszej społeczności”* (e-Research Coordinating Committee 2006), o tyle Rama Jakości

Badań – główny instrument oceny programu BAA – nie definiowała kryteriów i nie poddawała ewaluacji nowych form udostępniania związanych z digitalizacją wyników badań. Przeciwnie, przyjęto tu założenia znane z poprzedniej „epoki”, polegające na rozpowszechnianiu odkryć za pomocą tradycyjnych czasopism. Proces recenzowania odnosił się do publikacji tylko w tradycyjnym sensie, co pozostawiało w próżni m.in. te prace, które nie trafiły do tradycyjnych wydawnictw (Kingsley 2007).

Na kanwie dyskusji o zmianie reguł finansowania badań z publicznych pieniędzy (i artykulacji „otwartego dostępu” - zob. niżej), przebudowie uległa również strategia rozwoju infrastruktury. Dostrzeżono, że budowa otwartych repozytoriów powinna zostać wprowadzona jako warunek implementacji rozwiązań zapewniających dostępność do efektów wysiłku badawczego i umożliwiających współpracę, oraz iż wspiera ona system oceny jakości badań. W grudniu 2007 r., odrzucono w całości RQF i wprowadzono Excellence in Research for Australia (ERA), gdzie do ewaluacji włączono analizę cytowań w publikacjach w otwartym dostępie (ARC 2011). Ponadto odrzucenie RQF wiązało się z przeformułowaniem celów projektów infrastrukturalnych. Założenia pozostały pozornie identyczne: *„Rząd Australii pozostaje zobowiązany do polepszenia dostępu do badań poprzez wykorzystywanie cyfrowych repozytoriów. (...) Ich finansowanie pozwoli instytucjom na rozwój ich systemów baz danych, potrzebnych by przygotować się na inicjatywę Excellence in Research for Australia (ERA). Umożliwią im one także uczynienie ich wyników badań szerzej dostępnymi dla innych badaczy, biznesu i społeczeństwa”* (Rząd Australii 2007-10).

Jednak realizacja programu odbywa się *explicite* m.in. poprzez: *„dostarczenie wsparcia dla wyższych uczelni przy zapewnianiu ich cyfrowych repozytoriów wynikami badań i publikacjami, mając na celu zwiększenie ilości materiałów w otwartym dostępie”* (Rząd Australii 2007).

Australia w 2001 r. rozpoczęła inwestycje, które szczególnie w zakresie ICT realizowały zamysł zwiększania dostępności wyników badań powiązany z chęcią zdynamizowania procesów innowacji oraz z systemem ewaluacji nauki. Nie wiązały się one jednak bezpośrednio z metodologią wypracowaną przez ROD, a miejscami były z nią sprzeczne. Mimo to powstawała w ten sposób sieć repozytoriów będąca w stanie realizować cele klasycznie rozumianego otwartego dostępu, które na poziomie rządowych instytucji zostały wyartykułowane dopiero na przełomie 2006 i 2007 r. Ocena tej pierwszej fazy jest jednak problematyczna: nie da się powiedzieć, że otwarty dostęp był elementem strategii inwestycji infrastrukturalnych, mimo że niektóre projekty wspierały

jego fundamenty. Również uwzględnienie rozwiązań otwartego dostępu nie dokonało się pod wpływem działań ROD, a było raczej jednym z elementów szerszej zmiany polityki inwestycji w naukę i innowacje. Wydaje się, że jednym z motywów przeddefiniowania projektów infrastrukturalnych było przejście od rozumienia współpracy naukowców i procesu ewaluacji wyników badań na poziomie krajowym do poziomu międzynarodowego, co jest widoczne w kontekście zamiany Research Quality Framework na Excellence in Research for Australia.

POLITYKA FINANSOWANIA BADAŃ

Problem regulacji rozpowszechniania wyników badań finansowanych ze środków publicznych nie był podejmowany przez instytucje rządowe do 2006 r. Realizacja założeń polityki otwartego dostępu odbywała się jedynie poprzez budowę repozytoriów, co było jednak częścią ogólnych przemian sektora naukowego. W latach 2006-2008 przez instytucje rządowe przetoczyła się dyskusja na temat możliwości wprowadzenia na poziomie państwowym zasad otwartego dostępu tak w dziedzinie badań, jak i w odniesieniu do wszelkich innych podmiotów gromadzących i wytwarzających dane. Efektem tego jest umiarkowana, lecz rozbudowywana polityka wspierania otwartego dostępu, prowadzona przez dwie narodowe instytucje sponsorujące badania – Australian Research Council (ARC) oraz National Health and Medical Research Council (NHMRC). Innymi efektami, który również określano terminem „otwarty dostęp”, lecz które nie wiążą się z jego znaczeniem przyjętym w niniejszym raporcie, były transformacja polityki informacyjnej australijskiego rządu, wprowadzenie rozwiązań Government 2.0 oraz zbiorowe przyjęcie licencji Creative Commons dla danych.

Nie dyskutowano natomiast do tej pory możliwości przyjęcia regulacji zobowiązującej wyższe uczelnie – głównego konsumenta środków publicznych przeznaczonych na badania – do przyjęcia zasad otwartego dostępu. Mimo to wiele z nich samodzielnie wprowadziło jakiś rodzaj zachęt do publikowania prac w OD.

STRUKTURA

Oba podmioty, ARC i NHMRC, są rządowymi agencjami podlegającymi Ministerstwu Innowacji, Nauki i Badań oraz Ministerstwu Zdrowia. Łącznie ich budżet roczny wynosi ponad 1mld \$, z czego ponad 600mln \$ przypada na ARC. Średnio w latach 2009-10 stanowiło to 7,9% wszystkich wydatków rządowych na naukę i innowacje.

Podział rządowych inwestycji w naukę, badania i innowacje w latach 2009-2010 przedstawiał się następująco:

- Sektor przedsiębiorstw - 26.8%
- Rządowe agencje badawcze - 21.1%
- Sektor szkolnictwa wyższego - 20.2%
- Australian Research Council – 7.9%
- Wielosektorowo -24.1% (Rząd Australii 2010).

DZIAŁANIA ODDOLNE

Po raz pierwszy agendę otwartego dostępu w kontekście zasad finansowania stworzyli naukowcy związani z wydziałami informatyki. Staje się to zrozumiałe jeśli uwzględnimy, że problem dostępu do badań intensywnie pojawiał się właśnie w kontekście inwestycji infrastrukturalnych. Zauważono, iż same repozytoria i ich określona architektura są ważnymi, lecz nie zasadniczymi elementami. Z tego przekonania zrodził się wniosek do ARC o zmianę reguł finansowania badań w taki sposób, by powstały zachęty do publikowania w otwartym dostępie. Jego głównym autorem był profesor informatyki Uniwersytetu Tasmanii, Arthur Sale. Wniosek ten został opracowany „*we współpracy z międzynarodową społecznością Otwartego Dostępu*” (Sale 2006).

Sednem propozycji było wprowadzenie do zasad podziału grantów na badania wymogu archiwizowania artykułu bądź innej publikacji będącej efektem badań i powiązania go z zachętami do udostępniania w OD: „*Badacze są zachęceni do umieszczenia swoich artykułów w otwartym dostępie, lecz mogą [także] wybrać opóźniony dostęp, ograniczony dostęp bądź zastrzeżony dostęp, w zależności od warunków umowy z danym wydawcą czasopisma*” (Sale 2006).

Wymóg deponowania w repozytoriach miał rozwiązać główny problem polityki otwartego dostępu, za jaki uznano niski poziom archiwizacji w sytuacji, w której jej podstawą są wyłącznie zachęty. W tym kontekście przywołano raptem 4% udział depozytów w badaniach fundowanych przez amerykański National Institute of Health oraz statystyki repozytoriów australijskich uniwersytetów, które wskazywały, iż bez wprowadzenia obowiązku odsetek deponowanych artykułów nie przekracza 15%. Konkluzja wnioskodawcy była jednoznaczna: „*Dostępne dane (...) wskazują jednoznacznie, że ograniczanie się do zachęt do deponowania publikacji naukowych na*

zasadach dobrowolności nie sprawdza się i są nikle szanse, że sprawdzi się w najbliższej przyszłości, niezależnie od charakteru przyjętych zachęt” (Sale 2006).

Argumentacja załączona do wniosku była bardzo rozbudowana. Sale przekonywał, iż wprowadzenie otwartego dostępu w dziedzinie badań będzie miało szereg pozytywnych efektów, takich jak:

- *„zwiększenie wpływu badań” – samo udostępnienie artykułu online, bezpłatnie i bez innych barier, zwiększa cytowalność od 25% do 250%,*
- *zwiększenie czytelności wyników badań: „Żadna instytucja badawcza nie może sobie pozwolić na kupno wszystkich, szacowanych na 24000, czasopism naukowych na świecie”,*
- *rozwój australijskich badaczy wynikający z lepszego dostępu do bieżących postępów w nauce oraz łatwiejszej komunikacji uczonych.*
- *„Dobra polityka sąsiedzka”. „Otwarty dostęp wspiera w dużym stopniu tych badaczy z krajów rozwijających się, którzy mają jeszcze większe bariery [dostępu], niż naukowcy z gospodarek rozwiniętych. Jest to szczególnie ważne w regionie Azji i Pacyfiku”.*

Ponadto:

- *Na podstawie obserwacji repozytoriów OD, przynajmniej w niektórych dziedzinach należy się spodziewać, iż „im więcej artykułów zostanie zdeponowanych i im więcej naukowców będzie korzystało z repozytoriów, tym bardziej skróci się czas między datą archiwizacji, a datą cytowania artykułu. [A] jest to ważne dla zrozumienia i postępu badań, ponieważ oznacza to, że w dziedzinach, w których artykuły są dostępne już w momencie publikacji lub często przed publikacją, cykl badawczy przyspiesza”.*
- *powszechne deponowanie umożliwi w przyszłości rozwój narzędzi pozwalających na „sterowanie tym, w jaki sposób literatura jest użytkowana, w jaki sposób służy jako punkt odniesienia dla działalności naukowej oraz [pozwoli] na identyfikację efektywnych naukowców i obszarów badań”, a także na tworzenie nowej wiedzy w procesach data minig (Sale 2006).*

Profesor przywoływał również globalne tendencje ku otwartemu dostępowi z USA, Wielkiej Brytanii czy Unii Europejskiej, podkreślając zarazem: *„Jest zupełnie jasne, że zmiana w sposobach rozpowszechniania badań, którą przyniósł internet, nabiera impetu i że w długim horyzoncie jest ona nie do uniknięcia” (Sale 2006).*

Propozycja naukowców nie była jednak zdecydowanym postulatem dotyczącym otwartego dostępu. Choć efektem jej przyjęcia byłoby kształtowanie nawyku deponowania wyników badań w elektronicznych repozytoriach, wcale nie oznaczało to braku barier w zapoznawaniu się z nimi czy korzystaniu z nich. Zostawiono dużo wyjątków dla prac zastrzeżonych wyłącznymi prawami autorskimi, co przy wciąż dominującej praktyce wydawców de facto poważnie ograniczyłoby zakres udostępnianych prac. Owszem, naukowcy mogliby negocjować warunki dla każdej publikacji, ale ze względu na koszty transakcyjne można się spodziewać, że niewielu z nich podejmie ten dodatkowy wysiłek.

RAPORT PRODUCTIVITY COMMISSION

O ile propozycja badaczy przemknęła niemal niezauważona, o tyle raport „Public Support for Science and Innovation” autorstwa Productivity Commission, niezależnego ciała rządowego, którego zadaniem jest dostarczanie analiz i wspieranie procesu decyzyjnego rządu, zaangażował wielu aktorów z obszaru nauki. Jest to również najbardziej klasyczne ujęcie otwartego dostępu zaprezentowane do tej pory w rządowych australijskich dokumentach. Jego podstawowym wyróżnikiem było zdecydowane stanowisko Komisji, rekomendujące ARC oraz NHMCR wprowadzenie obowiązku publikowania prac powstających w wyniku finansowanych przez nie badań.

Komisja opublikowała najpierw raport wstępny, w listopadzie 2006 r. dając pół roku na jego konsultacje, po czym w marcu 2007 r. przedstawiła jego ostateczną wersję. Zalecenia dotyczące otwartego dostępu znalazły się w części poświęconej „Przeszkodom dla funkcjonowania systemu innowacji”. Jak zaznaczono: *„Komisja, przy definiowaniu przeszkód, stosowała szerokie ujęcie gospodarki. Za przeszkodę efektywnego funkcjonowania systemu innowacji uznaje się (...) każdy czynnik, który zaburza alokację zasobów Australii w taki sposób, że zbyt dużo lub zbyt mało z nich jest przypisywane do sektora nauki i innowacji, bądź są one w jego obrębie lokowane w nieodpowiednich obszarach, albo też że zawodzi kapitalizacja osiągnięć owego sektora.”* (Productivity Commission i in 2007).

W studium zwrócono uwagę, że co prawda Australia zrobiła postępy szczególnie w zakresie budowy infrastruktury umożliwiającej otwarty dostęp do badań, jednak żadna z agencji sponsorujących badania nie wdrożyła (do listopada 2006 r.) zasad promujących tego rodzaju praktyki. Brak zdecydowanych zachęt, mimo możliwości infrastrukturalnych,

uznano za przyczynę ograniczonego efektu publikacji w otwartym dostępie i związanych z nim zysków. Jak wyliczono: „Szacowane zyski z ewentualnego 5% wzrostu dostępu [do badań finansowanych ze środków publicznych] i związanej [z nim] efektywności i korzyści społecznych, przekłada się na, od 2 mln \$ (badania finansowane przez ARC) do 628 mln \$ (całkowite wydatki na Badani i Rozwój)” (Productivity Commission i in. 2007).

Zalecenia dotyczące otwartego dostępu zawarte w raporcie spotkały się ze zróżnicowaną reakcją. Bibliotekarze, przedstawiciele uniwersytetów czy przemysłu poparli rekomendacje Komisji. Zwrócono m.in. uwagę na to, iż: „Propozycja Komisji zmaksymalizuje wpływ badań australijskich, a tym samym ich produktywność i postęp, jak również zwrot inwestycji australijskich podatników w naukę. Uważa się także, że baza danych badań może być także użyta do monitorowania, mierzenia, oceny i analizy produktywności australijskich badań i postępu w programach takich jak RQF [Rama Jakości Badań]” (Productivity Commission i in. 2007).

Wydawnictwo Elsevier zarekomendowało ostrożną implementację reguł promujących otwarty dostęp przez rządowe agencje, a w szczególności, by „ARC i NHMRC współpracowały z wydawcami w celu osiągnięcia publicznego dostępu do wyników badań. Mogą one przyjąć politykę, jaką wprowadził Wellcome Trust, który ma umowy z wieloma wydawcami, w ramach których finansowani (...) badacze mogą deponować swoje manuskrypty w ciągu sześciu miesięcy od daty publikacji w zamian za opłatę na rzecz czasopisma. Wellcome Trust refunduje koszty autorom, którzy płacą za natychmiastowe udostępnienie publikowanego artykułu dla czytelników nieposiadających subskrypcji” (Productivity Commission i in. 2007).

Przeciwko zaleceniom komisji opowiedzieli się przedstawiciele tradycyjnych wydawnictw, podnosząc argument, iż „bezpłatna dostępność [artykułów] wpłynie na motywację wydawców, skutecznie naruszając fundamenty i niszcząc system wydawniczy oraz mechanizm recenzencki, od których zależy rozwój naukowy” (Productivity Commission i in. 2007).

W konsultacjach wziął udział również ARC, zajmując przy tym dość zachowawcze stanowisko. Głównym problemem stała się rekonfiguracja modelu ekonomicznego związana z otwartym dostępem. Zgodnie ze światowym trendem, Komisja zaleciła przyjęcie – w przypadku czasopism typu otwartego – konstrukcji „autor płaci”, jednocześnie sugerując agencjom stworzenie możliwości budżetowania kosztów publikacji w ramach przydzielanych grantów. Niemniej ARC podważał zasadność takiego przesunięcia, sugerując, że „jego konsekwencje są w wielkiej mierze nieprzetestowane” i

broniąc się argumentem o znacznym wzroście kosztów obsługi grantów kończących się publikacją w otwartych czasopismach: „*W chwili obecnej Zasady Finansowania ARC'u nie zezwalają na finansowanie kosztów publikacji ponoszonych przez grantobiorców. Jeśli takie koszty miałyby być ponoszone w ramach finansowania grantów, które jest zatwierdzane z góry, przed rozpoczęciem badania i zanim powstanie artykuł, na agencje finansujące spadłby znaczące koszty administracyjne, ponieważ będą one musiały w momencie udzielania grantu oszacowywać koszt publikacji po jego wygaśnięciu oraz prawdopodobnie prowadzić audyt wykorzystania funduszy na ten cel. Dalej, jeśli budżety agencji nie zostaną odpowiednio uzupełnione [o środki] na pokrycie tych kosztów, wtedy proporcja grantu przeznaczona na działalność badawczą zmniejszy się*” (Productivity Commission i in. 2007).

Agencja podważała również oczywistość zalet dla badaczy związanych z otwartym dostępem, wskazując, iż „*użytkownicy, dla których natychmiastowy dostęp do wyników badań jest ważny, zawsze starali się zapewnić sobie dostęp do czasopism bez opóźnienia, jako że korzyści przewyższają dla nich koszty. Tacy użytkownicy raczej nie zyskają na kolejnych etapach implementacji otwartego dostępu (choć biblioteki i ich organizacje mogą zyskać na niższych kosztach subskrypcji)*” (Productivity Commission i in. 2007).

Warto jednak zauważyć, że odnosi się to tylko do opóźnionego archiwizowania, które nie jest podstawowym elementem otwartego dostępu, a rozwiązaniem zapasowym, które ma być przyjmowane jedynie w niektórych przypadkach.

Ostatecznie jednak ARC nie zdecydował się odrzucić zaleceń Komisji, a jedynie zaproponował zmianę polegającą na przerzuceniu kosztów związanych z publikacją na macierzyste instytucje zatrudniające naukowców. „*Dzięki temu stawki finansowania będą bardziej zbliżone do kosztów publikacji i zredukowane zostaną koszty związane z estymacją dokonywaną z wyprzedzeniem*” (Productivity Commission i in. 2007).

ARC poszedł jednak krok dalej. W styczniu 2007 r. wspólnie z NHMRC, wydane zostało oświadczenie, iż obie agencje będą odtąd zachęcać grantobiorców do publikowania wyników badań w otwartym dostępie.

Niemniej Komisja w ostatecznej wersji raportu wydanej już po deklaracji ARC i NHMRC, podtrzymała swoją główną rekomendację, tj. wprowadzenie wymogu publikacji w otwartym dostępie wyników badań finansowanych ze środków publicznych. Wskazywano, że choć „*Działania ARC i NHMRC są spójne ze światowym trendem*”, jednak doświadczenia instytucji z dobrowolną polityką otwartego dostępu – jak w NIH –

nie są zadowolające (poniżej 5% artykułów archiwizowanych w repozytorium). Dlatego też *„Komisja uważa, że wprowadzenie obowiązkowego wymogu [OD] bardziej się przyczyni do osiągnięcia celu [w postaci] bezpłatnego i publicznego dostępu do wyników badań finansowanych ze środków publicznych”* (Productivity Commission i in. 2007).

Powyższa rekomendacja została tylko nieco złagodzona poprzez sugestię stopniowego dochodzenia do polityki obligującej. *„Komisja uważa, że jej propozycja wprowadzenia jasnego wymogu publikacji w otwartym dostępie powinna być wprowadzana przez finansujące agencje stopniowo, dając wszystkim uczestnikom odpowiedni czas na dostosowanie się”* (Productivity Commission i in. 2007).

POLITYKA AGENCJI

Wydaje się, że agencje przyjęły zalecenie stopniowego przekształcenia polityki otwartego dostępu zawarte w raporcie Productivity Commission i oświadczenie zaprezentowane w styczniu 2007 r. ma swoje źródło w opisanym procesie konsultacji. Z pewnością nie była to inicjatywa ustawodawcza, ani nawet – w tym okresie – ministerialna.

Początkowo tak ARC, jak i NHRMC przyjęły bliźniacze regulacje. Zachęcano w nich do umieszczania w repozytoriach wszelkich publikacji, ale także danych, jakie powstawały w wyniku finansowanego badania. Ponadto autorzy, którzy nie zamierzali udostępnić ich w przeciągu sześciu miesięcy od zakończenia badań, powinni wyjaśnić w raporcie dlaczego sytuacja taka ma miejsce.

Przyjęcie reguł otwartego dostępu oparto na tym, iż *„Rząd australijski podejmuje się głównych inwestycji w badania, by wzmocnić swoją rolę w zwiększaniu dobrobytu naszego społeczeństwa. By zmaksymalizować korzyści z badań, ich wyniki muszą być rozpowszechniane tak szeroko, jak to możliwe, by pozwolić na dostęp innym badaczom i szerszej społeczności”* (NHMRC 2007).

Wydaje się jednak, że obecną dynamikę wprowadzania otwartego dostępu w Australii będą kreować wnioski z innego raportu. W styczniu 2008 r. Minister Innowacji zlecił okresowy „Przegląd Narodowego Systemu Innowacji”, którego efektem jest opracowanie nowej polityki inwestycji w naukę i innowacje na kolejną dekadę. Raport „Przeglądu..” zatytułowany „Venturous Australia” i przygotowany pod kierunkiem Terry'ego Cutlera ponownie podnosił postulat przyjęcia polityki otwartego dostępu do badań finansowanych ze środków publicznych, ale również włączał w to zagadnienie

wiele innych zjawisk, jak np. materiały badawcze, dane i patenty. Raport głosi, iż swobodny przepływ informacji – w jakiegokolwiek postaci – jest fundamentem procesów innowacyjnych. Podobne zalecenia formułowane są w nim w odniesieniu do genetyki, medycyny, oprogramowania, danych gromadzonych przez instytucje rządowe, instytucje kultury i instytucje gromadzące dobra narodowe. Kwestia dostępu do badań naukowych z konieczności w takim zestawieniu była jedynie jego drobnym elementem. Niemniej, również wobec badań prowadzonych przez instytucje rządowe został sformułowany tu jasny kierunek działań: *„Wymogi otwartego dostępu są w coraz większym stopniu wprowadzane przez organizacje finansujące badania i instytuty naukowe na całym świecie. Do tej pory postęp w Australii był fragmentaryczny i brakowało mu całościowego, zdecydowanego charakteru zmian zachodzących w wiodących krajach, takich jak Wielka Brytania”* (Cutler i in. 2008).

Otwarty dostęp do wyników badań naukowych – choć wymieniany obok innych zjawisk – stał się przedmiotem co najmniej kilku rekomendacji:

- *„Australijski rząd powinien zaadaptować międzynarodowe standardy otwartych publikacji tak dalece, jak to możliwe. Treści przeznaczone dla szerszej publiczności przez organy rządu australijskiego powny być udostępnione na licencji Creative Commons.*
- *Modele finansowania i instytucjonalne wymogi powinny uwzględniać rolę badań i innowacji, wkład instytucji kulturalnych oraz organizacji odpowiedzialnych za repozytoria informacji (...) i odpowiednio je finansować.*
- *Właściwa strategia zapewniająca, że wiedza naukowa produkowana w Australii zostanie umieszczona w komputerowo przeszukiwalnych repozytoriach, powinna zostać przygotowana i wdrożona przy użyciu agencji finansujących i uniwersytetów jako podmiotów sterujących.*
- *W sposób nastawiony na praktyczne wykorzystanie, informacja, badania i wszystkie treści finansowane przez rząd australijski – włączając w to narodowe kolekcje – powinny być swobodnie dostępne przez internet jako część światowych, publicznych, wspólnych zasobów. Powinno to być zrobione bezwarunkowo, podczas gdy rząd australijski będzie zarazem zachęcał inne kraje do wzajemności poprzez swój wkład w światowe, cyfrowe dobra publiczne”* (Cutler i in. 2008).

Raport Cutlera jest o tyle istotny, że wyznaczył kierunki nowej polityki rządowej w dziedzinie nauki i innowacji. Opracowany plan rządu na lata 2010-2020 „Powering

Ideas An Innovation Agenda for the 21st Century”, przywołuje „Przegląd...” wprost jako swoją podstawę. Nowa polityka inwestycyjna zapowiadała istotne zmiany, poparte 25% wzrostem publicznych wydatków na badania i innowacje do 8,5 mld. \$ rocznie. Celem Rządu stało się znaczne podniesienie globalnej konkurencyjności Australii poprzez wypracowanie statusu eksportera technologii. W tej strategii – przedstawionej dużo bardziej syntetycznie, niż w „Venturous Australia”, rolę w rozwijaniu innowacyjności przypisano również zwiększeniu dostępności wyników badań. *„Działania na rzecz zwiększenia możliwości publicznych instytucji badawczych mogą przynieść jeszcze wyższe społeczne i ekonomiczne zwroty – w szczególności jeśli będą im towarzyszyć działania zmierzające do szerokiego udostępnienia wyników publicznych badań. Zysk może mieć pośrednią formę i być odłożony w czasie, ale to nie czyni go mniej realnym”* (Rząd Australii 2009).

Mimo, że dokument nie określa otwartego dostępu jako modelu rozpowszechniania badań, zdecydowane wypowiedzi Ministra Innowacji Kim'a Carr'a nie pozostawiają wątpliwości, iż należy się spodziewać zmian w tym zakresie: *„Australia, jako importer netto wiedzy i innowacji, może tylko czerpać zyski z czegoś w rodzaju 'wspólnych, cyfrowych zasobów globalnych', zarysowanych w raporcie Cutlera”*. Co więcej: *„Jeśli myślimy serio o zwiększeniu innowacji, musimy zapewnić swobodny przepływ wiedzy i informacji”*. Stąd też: *„Australia może chcieć rozważyć wprowadzenie jako warunku otrzymania grantu na badania, obowiązku dzielenia się przez beneficjentów wynikami badań za pośrednictwem repozytoriów otwartego dostępu”* (Carr 2008).

Powyższe elementy strategii przekładają się już na działania agencji sponsorujących badania, choć należy się spodziewać jeszcze głębszych zmian zarysowanych przez „Przegląd Narodowego Systemu Innowacyjności”.

ARC wprowadził do reguł przyznawania grantów złotą drogę publikacji wyników badań. Ustalono, że do 2% wartości przyznanej dotacji może zostać przeznaczona na opłaty związane z publikacją.

Również NHMRC zobowiązał się do wzmocnienia polityki otwartego dostępu. W „2010-2012 Strategic Plan” agencja deklarowała min., iż: *„Aby rozwijać badania medyczne”* NHMRC będzie:

- *rozwijać strategie wsparcia rosnącej złożoności badań, w szczególności niezbędnych technicznych umiejętności, potrzeby podejścia multidyscyplinarnego, etycznych procesów w nauce, włączając otwarty dostęp do wyników badań (...)*

- *polepszać procesy recenzowania i otwartego dostępu do wyników badań*” (NHMRC 2010).

KONKLUZJA

Otwarty dostęp do wyników badań nie zawsze był artykułowany zgodnie z definicją Ruchu Otwartego Dostępu. Mimo to istniała rządowa polityka, która wspierała jego założenia czy to na poziomie inwestycji infrastrukturalnych, czy też, jak ostatnio, zmiany reguł finansowania badań z publicznych środków. Tylko w latach 2004-2009 na budowę samych repozytoriów przeznaczono ok. 80mln \$. Za priorytet uznano, iż każda z instytucji wykonujących badania, takich jak uniwersytety i instytuty, powinna mieć swoje własne repozytorium. Należy jednak pamiętać, że kwestia szeroko rozumianego dostępu była podstawowym elementem inwestycji w naukę co najmniej od 2001 r. i oprócz repozytoriów tworzono wiele innych elementów infrastruktury – od mostów telekonferencyjnych po zdalne systemy dostępu do superkomputerów, które miały ułatwić badaczom kontakt i zwiększyć ich możliwości współpracy.

Podobnie otwarty dostęp ma tylko umiarkowanie kanoniczną definicję na poziomie regulacji wdrażanych przez instytucje publiczne. Obok dostępu do artykułów naukowych, rządowe programy wymieniają dostęp do materiałów badawczych, infrastruktury, ale także prawo do zapoznawania się z opatentowanymi rozwiązaniami, czy w końcu dostęp do publicznej informacji. Wydaje się, że Australia uznała za priorytet przesłanie zawarte w agendzie 2010-2020: *„Lepsza informacja produkuje lepsze decyzje. Swobodny przepływ informacji napędza innowacje”* i stara się je stosować wszędzie, gdzie to możliwe. Z tego powodu „klasyczny” otwarty dostęp, choć jest ewolucyjnie wprowadzany do australijskiego systemu nauki, niknie nieco w obliczu szerokiego zakresu podejmowanych działań. Patrząc na już zachodzące zmiany w innych sektorach, należy jednak spodziewać się dalszego rozwoju otwartego dostępu do wyników badań naukowych, kreowanego z poziomu instytucji rządowych i regulacji wydatków na badania ze środków publicznych.

BRAZYLIA

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA

Działania na rzecz otwartego dostępu w Brazylii są szeroko zakrojone, choć ich efekty rozkładają się nierównomiernie. Nieco na przekór światowym trendom, pierwsze kroki dotyczyły tu przekształceń czasopism w wydawnictwa elektroniczne, co w przypadku Brazylii jest równoznaczne z wprowadzeniem otwartego dostępu. Brazylijska inicjatywa Scientific Electronic Library Online (SciELO), podjęta w wymiarze lokalnym, stała się panregionalnym przedsięwzięciem, głównie na terenie Ameryki Południowej. Z kolei rozwój repozytoriów był bardzo powolny i dopiero od 2009 r., kiedy wprowadzono program ich budowy, stopniowo wzrosła ich liczba, aczkolwiek problemem jest brak systemowego podejścia.

Brazyliia ma wyraźne centrum inicjujące działania na rzecz OD: Brazylijski Instytut Informacji Naukowej i Technologicznej (BIINT), który jest jednostką Ministerstwa Nauki i Technologii. Działania te dotyczą promocji OD, wsparcia technologicznego i finansowego repozytoriów, a także przyjęcia polityki OD na poziomie państwowym.

CZASOPISMA OD

SciELO to historycznie pierwsze przedsięwzięcie, które miało na celu poprawę systemu dystrybucji wyników badań w Brazylii. Początkowo nie było ono jednak związane wprost z kwestią otwartego dostępu. W 1997 r. dysponująca największymi funduszami Stanowa Fundacja Badań San Paulo oraz brazylijskie Centrum Informacji Nauk Medycznych Ameryki Łacińskiej i Karaibów, przeprowadziły eksperyment polegający na stworzeniu internetowych wydań dziesięciu czasopism naukowych z różnych dziedzin. Jak wskazywano, *„dostęp do adekwatnej i bieżącej informacji naukowej i technologicznej jest kluczowy dla rozwoju gospodarczego i społecznego, szczególnie dla wsparcia procesu decyzyjnego w planowaniu, formułowaniu i implementacji polityk publicznych. (...) Jednakże, z drugiej strony, naukowe czasopisma z krajów rozwijających się napotykają liczne bariery w dystrybucji i rozpowszechnianiu (treści), które ograniczają dostęp i użyteczność generowanej lokalnie wiedzy naukowej”* (SciELO 2011).

Rok później, gdy opracowano metodologię i rozwiązania technologiczne, rozpoczęła się faza otwarta. Od tej pory każde czasopismo naukowe mogło stworzyć swoje e-wydanie. Obecnie poprzez SciELO udostępnić można również czasopisma nie mające papierowych wydań. W 2002 r. inicjatywę po stronie brazylijskiej zaczęła

wspierać finansowo rządowa agencja Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Projekt ten rozwija się bardzo dynamicznie, a jego popularność nie ogranicza się tylko do Brazylii. Początkowo ideę e-wydań przyjęły czasopisma z Argentyny, Chile i Kuby, jednak obecnie SciELO udostępnia blisko 900 tytułów niemal ze wszystkich krajów Ameryki Łacińskiej, a także z Hiszpanii, Portugalii i Południowej Afryki, a tylko ok. 250 z samej Brazylii. W 2011 r. dawało to w efekcie 350 tys. artykułów w OD.

Powodzenie SciELO, tak w Brazylii, jak i innych krajach, wiąże się z brakiem komercyjnych wydawców literatury naukowej, a tym samym z brakiem bodźców do tworzenia wydań „zamkniętych” (Amaro i in. 2010).

Wsparcie dla czasopism w OD oferuje również BIINT, który opracował lokalną wersję technologii Open Journal System. Stworzony w oparciu o nią portal INSEER jest gotowym inkubatorem dla elektronicznych czasopism, z którego korzystają środowiska naukowe. Jednak ograniczenie działań do poziomu technologicznego powoduje, że zawartość, choć bogata ilościowo, jest niezmiernie zróżnicowana jakościowo, co wywołuje kontrowersje. SciELO, dla odróżnienia, dopuszcza tylko czasopisma z co najmniej roczną historią wydawniczą, a dodatkowo weryfikuje je wymagając, by wszystkie artykuły podlegały recenzji zróżnicowanej rady naukowej, i oceniając – w ramach własnego Komitetu Naukowego – ogólną jakość danego czasopisma.

DZIAŁALNOŚĆ BIINT

Działalność BIINT na rzecz OD jest wielowymiarowa, choć po części wynika to ze słabego rozpoznania tego zjawiska nawet wśród naukowców. Dotychczasowe efekty są zróżnicowane.

Niewątpliwie największym sukcesem jest stworzenie Cyfrowej Biblioteki Prac Magisterskich i Doktorskich (CBPMD). Projekt rozpoczęto jeszcze w 2001 r. i choć początkowo również nie był powyływał się na definicje OD, to *de facto* do niego się sprowadzał. Oprócz wsparcia Agencji Finansowania Studiów i Projektów, zasadniczym warunkiem powodzenia stał się wymóg deponowania wszelkich prac przez uniwersytety, wprowadzony przez rządową agendę Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). To sprawiło, że Brazylia stała się drugim po USA krajem pod względem liczby udostępnionych prac, których w 2010 r. było 130 tys. (Amaro i in. 2010).

Począwszy od 2004 r. BIINT podjął się również promocji OD wśród badaczy

organizując wiele seminariów, warsztatów, itp., a także wydając Brazylijski Manifest Poparcia Otwartego Dostępu, w którym nawoływano do powszechnego przyjęcia OD przez instytucje nauki, jednak zasięg i efekty tych działań są skromne¹¹.

Głównym polem działań BIINT jest wsparcie technologiczne. Obok inkubatora czasopism OD INSEER, obejmuje ono budowę repozytoriów instytucjonalnych. Początkowo działania ograniczały się do opracowania i udostępniania lokalnych wersji oprogramowania, jednak nie przekładało się to na rozbudowę infrastruktury. W 2008 r. w całej Brazylii uruchomiono sześć repozytoriów (Costa i in. 2008), z czego niektóre były inicjatywą poszczególnych uniwersytetów. W 2009 r. BIINT rozszerzył wsparcie o bodźce finansowe, oferując przy tym gotowe zestawy serwerów z oprogramowaniem. W pakiecie są także specjalne szkolenia z obsługi i zarządzania. Odbiorcy zestawów zobowiązują się przy tym do przygotowania i wprowadzenia polityki OD, dla której BIINT opracował nawet gotowe szablony. Taka formuła pomocy znacząco zwiększyła podaż. Wstępna analiza z października 2011 roku pokazuje jednak, że tylko niektóre uniwersytety na których powstało repozytorium wprowadziły politykę OD, dzięki której infrastruktura ta jest sukcesywnie zapełniana. Inne posiadają repozytoria, które są fizycznie puste (Kuramoto 2011). Fakt ten jest wykorzystywany również jako argument w obecnej dyskusji nad rozwiązaniami ustawowymi dotyczącymi OD.

Przedstawiciele BIINT już dawno rozpoznawali ograniczenia technologicznej perspektywy OD, dlatego również oni zainicjowali działania na poziomie politycznym, zmierzające do wprowadzenia zasad OD obowiązujących we wszystkich badaniach finansowanych z publicznych środków. W 2007 r. przygotowali oni zarys projektu i przekonali członka Izby Deputowanych do jego zgłoszenia.

Ustawa zobowiązuje „publiczne uczelnie wyższe i jednostki badawcze do budowy repozytoriów otwartego dostępu, w których powinna być składowana, bez możliwości odwołania, zawartość w postaci wszystkich obronionych prac magisterskich, doktorskich, jak również cała naukowo-techniczna produkcja w postaci wyników badań prowadzonych przez badaczy (...) wspieranych funduszami publicznymi – i otwarcie udostępniana przez sieć WWW” (Rollemberg 2011).

Przewiduje się również powołanie Wysokiej Komisji złożonej z przedstawicieli badaczy i rządu, która będzie nadzorowała wprowadzenie i stosowanie powyższych zasad.

Ustawa była procedowana przez dwa lata i została zatwierdzona przez wszystkie

¹¹Petycję do ustawy wprowadzającej otwarty dostęp w Brazylii, w 2011 r., podpisało zaledwie 560 osób.

trzy komisje, które miały się do niej ustosunkować, jednak nie zdążono jej przegłosować przed jesiennymi wyborami w 2010 r. W lipcu 2011 r. została jednak zgłoszona ponownie, co przy ogólnym braku kontrowersji daje szansę na jej uchwalenie.

W uzasadnieniu do obecnego projektu, oprócz argumentów o stworzeniu lepszych warunków do rozwoju nauki i technologii oraz bardziej efektywnej kontroli środków, które rząd inwestuje w badania, zauważono również, że choć „dzisiaj więcej niż 80% polityk otwartego dostępu pochodzi z krajów europejskich i północnej Ameryki”, to również „spośród krajów BRIC, Rosja, Indie i Chiny przyłączyły się już do inicjatyw [OD]. Stąd, poprzez niniejszy projekt, Brazylia włącza się w tę globalną infrastrukturę swobodnego dostępu” (Rollemberg 2011).

KONKLUZJA

Otwarty dostęp w Brazylii jest silnie skonstrastowany. O ile osiągnięto duże sukcesy – w wymiarze globalnym – w tworzeniu otwartych czasopism i deponowaniu prac magisterskich i doktorskich, o tyle w przypadku budowy repozytoriów i wprowadzaniu zasad OD przez uniwersytety i instytucje badawcze nie osiągnięto znaczących efektów.

Niemniej podjęte inicjatywy na poziomie politycznym mogą ów obraz diametralnie zmienić. Paradoksalnie, brazylijska ustawa jest najbardziej uniwersalnie sformułowanym prawodawstwem otwartego dostępu, jaki do tej pory został ogłoszony. Generalna akceptacja wśród parlamentarzystów poprzedniej kadencji sprawia, że szanse jej uchwalenia są duże.

Brazylię wyróżnia również dominacja jednego ośrodka – BIINT – który prowadzi wszechstronne inicjatywy na rzecz OD. Wydaje się jednak, że głównym problemem jest nadal mała rozpoznawalność zjawiska OD wśród przedstawicieli brazylijskiej nauki.

Przykład Brazylii pokazuje istotną rolę lokalnych konfiguracji i uwarunkowań. Nieco zaskakujący z perspektywy krajów rozwiniętych rozmach czasopism OD wynika m.in. z braku komercyjnych wydawców, a problemy z INSEER akcentują rolę wszechstronnego podejścia do implementacji infrastruktury, w tym monitoringu i kontroli jakości.

CHIŃSKA REBUBLIKA LUDOWA

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA

Polityka otwartego dostępu w Chinach jest efektem wyboru strategicznego. Jej rozwój ma charakter stopniowy i „elitarny”. Otwarty dostęp nie miał szerokiego poparcia wśród chińskich naukowców z jednego, zasadniczego powodu: był zjawiskiem nieznanym. Nie istniała też odpowiednia infrastruktura. Decyzje o przyjęciu OD przez główną agencję badawczą Chin – Chińską Akademię Nauk¹² (CAN) – zapadły na jej najwyższym szczeblu, przy pomniejszym udziale ekspertów związanych z prowadzoną w jej ramach Narodową Biblioteką Naukową (NBN). Ta ostatnia instytucja jest też centrum implementacji OD, za którą odpowiada specjalnie powołana grupa zadaniowa.

WPROWADZENIE OTWARTEGO DOSTĘPU

Proces instytucjonalizacji OD zaczął się w Chinach dość wcześnie, bo w 2004 r. od podpisania Deklaracji Berlińskiej przez prezesa CAN oraz dyrektora Narodowego Funduszu Nauk Przyrodniczych¹³. Nie był to jednak wynik kumulacji trendu w zakresie nowych sposobów komunikacji naukowej wśród badaczy i skupiających ich organizacji. To chińskie elity przyjmowały otwarty dostęp od niemieckich współpracowników jako jedną z dobrych praktyk. Chodzi tu w szczególności o Towarzystwo Maxa Plancka, a później również Deutsche Forschungsgemeinschaft (CAN 2004). Mimo tego temat OD nie został potraktowany powierzchownie.

Pierwsza faza z konieczności musiała polegać na przyswojeniu czym jest OD oraz na rozpoznaniu potrzeb i możliwości implementacji. Przez dwa lata, działania ograniczały się do analiz OD przyjmowanego przez inne instytucje na świecie oraz badań stanu wyjściowego chińskiej komunikacji naukowej. Już wyniki pierwszego z nich, z 2005 r. pokazały, że OD jest praktycznie nieznaną chińskim badaczom. Ledwie 8% z nich przyznało, że wie czym jest OD (Chu i Li 2005). W odróżnieniu od krajów rozwiniętych, OD nie zyskał wsparcia wśród uczelni wyższych. Badania z 2008 r. pokazały, że wśród wszystkich chińskich uniwersytetów 27 miało repozytoria, z czego tylko 7 w Chinach kontynentalnych (bez Hongkongu i Tajwanu), przy czym wszystkie były w fazie eksperymentalnej i nie wiązały się bezpośrednio z inicjatywą OD (Zhong 2009). Do

¹²Chińska Akademia Nauk to 117 instytucji zajmujących się badaniami, z centrami obecnymi w wielu miastach. W 2010 r. zatrudniała ok. 30 tys. naukowców, i kształciła 45 tys. doktorantów. Rocznie jej badacze publikowali 80 tys. artykułów. Jest również głównym ciałem doradczym ds. polityki inwestycyjnej chińskiego rządu.

¹³Narodowy Fundusz Nauk Przyrodniczych jest zasilany z budżetu państwa. Jego władze tworzą przedstawiciele instytutów CAN.

czasu zorganizowania w Pekinie w 2005 r. „Międzynarodowej Konferencji Strategii i Polityk Otwartego Dostępu do Informacji naukowej” temat OD praktycznie nie istniał również jako zagadnienie eksperckie (Zhong 2009). Trudno się dziwić, że wdrożenie OD uznano za zadanie długofalowe. Nie oznacza to jednak, że obecna polityka OD jest wąsko zakrojona.

FAZA EKSPERYMENTU I WDROŻENIA

Wdrożeniem OD w CAN steruje Grupa Zadaniowa powołana w obrębie NBN. O ile w wielu krajach inwestycje w repozytoria często przebiegają niezależnie od promocji OD czy ustalania zasad, o tyle w Chinach istnieje wyraźnie centrum zarządzające wielopoziomymi działaniami. Grupa dzieli się na Zespoły: Koordynacji (m.in. ustalanie zasad i polityk), Promocji (m.in. kontakty i bieżące wsparcie dla Instytutów CAN) oraz Techniczny (budowa i wsparcie dla repozytoriów). W jednej strukturze organizacyjnej prowadzone są analizy rozwiązań OD i poszukiwane najlepsze praktyki oraz opracowany został plan organizacyjny sieci repozytoriów (IR GRID), do której docelowo będą mogły się włączać chińskie jednostki naukowe – nie tylko Instytuty CAN. Przygotowano rozwiązania techniczne, ustalono politykę OD wraz z rozwiązaniami prawnymi, a także podjęto negocjacje z poszczególnymi Instytutami i udzielono im szerokiego wsparcia. Nie wyczerpuje to obowiązków Grupy Zadaniowej w NBN.

Wdrożenie OD rozpoczęto od eksperymentu na małą skalę. Jako pierwsza, repozytorium instytucjonalne dla swoich pracowników wdrożyła sama NBN¹⁴. Pilotaż rozpoczął się we wrześniu 2007 r. i skończył się na początku 2008 r. uruchomieniem wzorcowego repozytorium NBN. Jak wskazywali członkowie Grupy zadaniowej, takie podejście przyjęto niejako z konieczności, gdyż bez przykładowego modelu przedstawiciele Instytutów, którzy mieli je rozwijać u siebie, nie orientowali się jakie dokładnie znaczenie mają mieć owe repozytoria. Jednak implementacja NBN nie ograniczała się jedynie do technicznego uruchomienia portalu. Od samego początku przyjęto również w odniesieniu do członków NBN wymóg zarchiwizowania artykułów w jego repozytorium w terminie nie dłuższym niż jeden miesiąc od daty publikacji. Ponadto zdeponowane artykuły *„będą służyć jako jeden z głównych sposobów dokumentowania oraz zbior referencji do corocznej oceny pracy członków, która będzie wpływać na poziom*

¹⁴NBN jest również jednostką naukową CAN w zakresie naukowej informacji.

plac oraz na inne działania podejmowane wobec pracowników oraz wydziałów” (Li i in. 2009).

Przygotowano również addenda dla publikacji w chińskich czasopismach oraz przetłumaczono przewodnik ROMEO dla czasopism zagranicznych. Przygotowano też kilka przewodników dotyczących samych repozytoriów: dla zespołów wdrożeniowych, zarządzających i użytkowników. Do powyższych działań należy jeszcze dodać uruchomienie odrębnego portalu internetowego poświęconego zagadnieniu OD zawierającego analizy wybranych rozwiązań, prowadzonych dyskusji itd. Portal ten również prowadzony jest przez Grupę NBN.

Eksperyment NBN okazał się udany: zaledwie w ciągu trzech miesięcy zdeponowano prawie 1,5 tys. artykułów. Na jego podstawie przygotowano pakiety rozwiązań, które są implementowane w poszczególnych Instytutach. Rozwiązania te razem tworzą sieć repozytoriów. Ich zawartość dostępna jest przez centralny portal, który jest kopią rozwiązania NBN, poprzez który można przeszukiwać zawartość kolejno włączanych repozytoriów instytucjonalnych. Integracja nie oznacza przy tym tylko technicznego łączenia baz danych: portal definiuje również politykę otwartego dostępu (aczkolwiek Instytuty rozwijają repozytoria na zasadzie dobrowolności) w sposób bliźniaczy do zasad przyjętych przez NBN. Artykuł ma być deponowany niezwłocznie, nie dłużej niż jeden miesiąc od publikacji, otwarty dostęp do niego winien być z kolei zapewniony nie później niż w ciągu sześciu lub (w niektórych wypadkach) dwunastu miesięcy. Wyjątek stanowią monografie, dla których okres embargo na OD jest przyjmowany indywidualnie. Zachęca się również do zgłaszania wszelkich innych wytworów prac naukowców, które nie są bezpośrednio związane z publikacjami (np. multimedia, prezentacje konferencyjne, itp.) (CAN 2008-2010a). Dla publikacji w Chinach ustalono rozwiązania prawne, zgodnie z którymi artykuły w OD rozpowszechniane są na warunkach licencji „Creative Commons 2.5 China” (BY-NC-ND oraz BY-NC-SA) (CAN 2008-2010b). Materiały zdeponowane w repozytorium powinny być też brane przy okresowych ocenach naukowców CAN.

W 2011 r., na 117 Instytutów CAN, do Sieci Repozytoriów (IR GRID) przyłączyło się 49. W sumie dostarczyły one 210 tys. publikacji.

PRZEKSZTAŁCENIA CZASOPISM NAUKOWYCH

Działania CAN w zakresie otwartego dostępu prowadzone są także na złotej

drodze. Zmiany dotyczą przede wszystkim wydawnictw chińskich. OD ma w powyższym kontekście „wzmocnić akademicką funkcję wymiany oraz zwiększyć naukowy wpływ czasopism CAN” (CAN 2010). W tym celu stworzono w 2010 r. portal dla czasopism w OD, „CAS-ODJ” (CAN - Czasopisma OD). Obecnie umożliwia on dostęp do 113 czasopism OD wydawanych przez jednostki CAN lub Naukowe Wydawnictwo, które zawierają niemal 500 tys. artykułów. Z portalem zintegrowano również Chińską Bazę Cytowań Naukowych (CSCD, Chinese Science Citation Database) opracowaną wraz z Thomson Reuters w celu zwiększenia widoczności chińskich badań (CAN 2009). Ponadto umożliwiono przesyłanie propozycji artykułów naukowych do gromadzonych tytułów. Niejako przy okazji portal zajmuje się również promocją OD.

W połowie 2009 r. CAN rozpoczął również negocjacje umowy z BioMed Central. W ten sposób chciano „*poddać ewaluacji różne sposoby ułatwiania publikacji w OD*” (BioMed Central 2009). Ostatecznie wprowadzono 50% bonifikatę dla chińskich naukowców chcących opublikować w BMC, co natychmiast przełożyło się na prawie trzykrotny wzrost liczby artykułów zgłaszanych przez badaczy z CAN (Li i in. 2010). Podobne negocjacje prowadzone są z PLoS.

Z wydawnictwem Springer podjęto również intensywne rozmowy, które mają na celu przekształcenie najlepszych chińskich czasopism w czasopisma otwarte i zapewnienie im tym samym międzynarodowej rozpoznawalności. W tym celu Springer stworzył specjalny portfel przejmowanych czasopism z Chin (Chinese Library of Science), w którym w 2011 r. znajdowało się 85 tys. artykułów (SpringerLink 2011).

KONKLUZJA

Otwarty dostęp nie był szeroko rozpoznany zjawiskiem wśród chińskich naukowców, stąd stosowna inicjatywa podjęta została w gronie elit. Rolę lidera przyjęła na siebie główna chińska agencja badawcza CAN. Uformowana w jej ramach Grupa Zadaniowa podjęła wielotorowe i strategiczne działania, które powodują, że rozwiązania są wszechstronne i wzajemnie powiązane. Istnienie wyraźnego centrum implementacji wydaje się również przyczyniać do pominięcia etapu negocjacji standardów rozwiązań OD, który miał miejsce w bardziej rozproszonym modelu w krajach rozwiniętych. W krótkim czasie opracowano i zbudowano szkielet sieci repozytoriów i przekształcono ponad setkę czasopism w otwarte cyfrowe wydawnictwa.

OD od początku wiązany jest również z celem rozwoju nowych narzędzi

zarządzania wiedzą oraz jakością pracy naukowej. Z tego powodu model OD będzie w Chinach nadal rozwijany jako strategia dla całego sektora nauki, nie tylko zarządzanego bezpośrednio przez CAN.

Widoczne jest również poszerzanie zakresu OD. IR GRID ma się rozwijać w zakresie prezentacji wszelkich innych treści naukowych, które nie są publikacją. W 2010 r. uruchomiono również dwa portale z zasobami edukacyjnymi, częściowo chińskimi, a częściowo przetłumaczonymi na chiński wykładami, udostępnianymi przez uniwersytety na całym świecie, co również kojarzone jest z rozwojem OD.

PORÓWNANIE DOŚWIADCZEŃ NA POZIOMIE RZĄDOWYM

	Stan obecny	Cele	Sposób wdrożenia	Instytucje i ich rola	Trudności
USA	<ul style="list-style-type: none"> -otwarty mandat w National Institutes of Health –jedna z agend rządowych zajmujących się badaniami -otwarty mandat na niektórych uniwersytetach prywatnych (Princeton, Harvard) -powstanie PubMed Central – repozytorium treści medycznych -interoperacyjność repozytoriów -OD jako stały wydatek budżetowy 	<ul style="list-style-type: none"> -lepsze zarządzanie wiedzą – usprawnienie mechanizmów poznawczych -lepsze wykorzystania funduszy -poprawa komunikacji między naukowcami -polityka OD jako uprawnienie podatników do zapoznawania się z wynikami badań przez nich finansowanymi -dopasowanie sposobu dostarczenia treści do zmian w sposobie prowadzenia badań -narzędzie budowania polityki naukowej 	<ul style="list-style-type: none"> -dwustopniowy – w pierwszej kolejności naukowcy byli zachęcani do umieszczenia swoich prac, później zostali zobligowani -długi okres konsultacji społecznych– uwzględnienie interesów różnych stron -dążenie do zmiany kultury badaczy 	<ul style="list-style-type: none"> -uchwała powstała na poziomie komisji parlamentarnej – mocne zobowiązanie -stowarzyszenie wydawców (SPARC) – lobbying, który doprowadził do wprowadzenia okresu embarga oraz w pierwszej kolejności dobrowolnego umieszczenia treści w OD -NIH - postawienie jednoznacznych celów, prowadzenie systematycznej polityki dążącej do wprowadzenia OD -inne podmioty życia naukowego – wprowadzania polityki OD w zakresie instytucji 	<ul style="list-style-type: none"> -opór środowisk wydawniczych -ustanowienie odpowiedniej relacji pomiędzy polityką otwartego dostępu a prawami autorskimi
Niemcy	<ul style="list-style-type: none"> -rozbudowana infrastruktura -powszechne poparcie dla Deklaracji Berlińskiej -rozbudowane badania odnośnie stosunku do OD -wypracowanie spójnych standardów dla repozytoriów 	<ul style="list-style-type: none"> -wsparcie rozwoju nauki -lepsza widoczność osiągnięć niemieckich naukowców 	<ul style="list-style-type: none"> -powołanie komisji parlamentarnej badającej znaczenie OD -rozbudowa infrastruktury -prowadzenie polityki zachęcającej -stopniowe włączenie w budżety środków na finansowanie publikacji w złotej drodze 	<ul style="list-style-type: none"> -DFG – wprowadzenie tematu do dyskusji, wspieranie rozbudowy repozytoriów, wspieranie złotej drogi -Instytut Maxa Plancka 	<ul style="list-style-type: none"> -zmiany w prawie autorskimi -niska świadomość naukowców
Wielka	<ul style="list-style-type: none"> -rekomendacje komisji 	<ul style="list-style-type: none"> -powszechny dostęp do 	<ul style="list-style-type: none"> -powstanie komisji parlamentarnej 	<ul style="list-style-type: none"> -komisje parlamentarne – 	<ul style="list-style-type: none"> -znaczenie wydawców

Brytania	<p>parlamentarnej związane z tworzeniem repozytoriów</p> <ul style="list-style-type: none"> -rozwój OD przez prywatne fundacje (m.in. WellcomeTrust) -preferowanie rozwiązań rynkowych -Rada Badań Medycznych ma otwarty mandat, w innych radach badawczych udostępnianie uzależnione od polityki wydawcy -w finansowaniu badań uwzględnia się fundusze na publikacje OD 	<p>wyników badań</p> <ul style="list-style-type: none"> -ekonomiczność rozwiązań udostępniania treści naukowych 	<p>badającej OD</p> <ul style="list-style-type: none"> -włączenie się rad badawczych związanych i budowanie założeń dot. OD -przygotowanie modelu ekonomicznego 	<p>badania związane ze znaczeniem wprowadzenia OD i jego skutkami dla nauki i gospodarki</p> <ul style="list-style-type: none"> -rady badawcze (RCUK) – działanie na rzecz OD, stopniowe wprowadzanie polityki OD, -RCUK z Ministerstwem Szkolnictwa Wyższego i Radą na Rzecz Edukacji Wyższej podjęły współpracę na rzecz OD 	<p>naukowych (Macmillan, Blackwell, Elsevier mają siedziby w Wielkiej Brytanii)</p> <ul style="list-style-type: none"> -brak sprawdzonego modelu biznesowego dla OD
Holandia	<ul style="list-style-type: none"> -dobrze rozwinięta sieć repozytoriów -wymóg publikowania w OD wprowadzony przez największe instytucje fundujące – NWO i KNAW oraz dwa uniwersytety -SURF-samorządowa organizacja podmiotów świata nauki działającą na rzecz OD -digitalizacja doktoratów i najważniejszych prac naukowych -zachęcanie do złotej drogi -program digitalizacji czasopism humanistycznych program OpenChoice z 	<ul style="list-style-type: none"> -lepszy dostęp do prac naukowych -promocja holenderskiej nauki 	<ul style="list-style-type: none"> -koordynacja wielu podmiotów na poziomie samorządów -stopniowe digitalizowania zbiorów naukowych -duże znaczenie SURF i podmiotów finansujących badania, które wymusiły wprowadzenie OD -różnego typu programy – od digitalizacji najważniejszych prac do otwartego mandatu w instytucjach finansujących 	<ul style="list-style-type: none"> -SURF – duże znaczenie w budowaniu polityki OD -działania na poziomie rządowym 	

	wydawnictwem Springer				
Dania	-rozbudowa repozytoriów nakierowanych na zbieranie metadanych -faza przygotowawcza do wprowadzenia polityki otwartego dostępu	-dopasowanie się do polityki UE -dostęp do badań finansowanych ze środków publicznych -polepszenie międzynarodowej widoczności i wpływu duńskich badań -ułatwienie eksploracji zasobów	-badania nad OD związane z działaniami UE -plany wprowadzenia OD na poziomie narodowym a nie instytucjonalnym	-powołanie Komisji Otwartego Dostępu, która przygotowała sposób wdrożenia OD	-brak istniejących już programów OD
Szwecja	-szeroka akceptacja w środowisku akademickim -OD wprowadzana na poziomie uczelni i agnacji badawczych (rządowe instytucje wprowadziły bezwzględny wymóg wprowadzania OD)		-w pierwszych krokach digitalizacja zasobów -budowanie polityki na poziomie jednostek-stowarzyszenie uczelni podpisuje Deklarację Berlińską	-główną rolę odegrało tu środowisko akademickie -duże znaczenie otwartego mandatu w agencjach rządowych	-niewykorzystanie synergii związanej z procesem digitalizacji
Norwegia	-główna rządowa instytucja finansująca badania wprowadziła wymóg OD przy zachowaniu praw wydawców i autorów -wspieranie zielonej drogi -ministerstwo nauki monitoruje wprowadzanie OD na uczelniach		-w pierwszej kolejności zaczęto zbierać metadane do archiwizacji (z inicjatywy uczelni) oraz dostępu elektronicznego (z inicjatywy rządowej) -infrastruktura rozwijana przez uniwersytety i obecnie finansowana przez państwo	-instytucje życia naukowego – uniwersytety – podjęcie debaty i pierwsze kroki związane z OD - rząd – finansowanie i monitoring	
Finlandia	-rekomendacja na poziomie rządowym, ale nie ma jednolitej polityki -rozbudowa repozytoriów		-grupa robocza ds. otwartego dostępu przy ministrze edukacji i nauki sporządza raport z rekomendacjami wprowadzenia OD	-FinnOD - grupa akademików i bibliotekarze promująca OD; organizowanie akcji informacyjnych, praca nad	

			(grantodawcy mają zachęcać, uczelnie prowadzić politykę informacyjną, biblioteki miały funkcję koordynacyjną)	wspólnymi standardami -ministerstwo ds. nauki – zlecenie prac nad znaczeniem OD, pośrednie finansowanie OD przez uniwersytety (finansowanie repozytoriów)	
Francja	-główna agencja badawcza zachęca do publikowania w OD -dużo publikacji w OD z zakresu humanistyki -centralne repozytorium dla francuskich naukowców -wymóg OD tylko w zakresie nauk społecznych i humanistycznych	-większa widoczność wyników badań francuskich naukowców -lepszy dostęp społeczeństwa do wyników badań -uniezależnienie się od komercyjnych wydawców	-sygnowanie najważniejszych deklaracji i rekomendacje na poziomie krajowym -inwestowanie w rozwój infrastruktury -rozbudowa programu digitalizacji kultury	-główne agencje badawcze – rekomendacje i zalecenia, w przypadku nauk społecznych i humanistycznych wymóg -ministerstwo ds. nauki – działanie koordynacyjne i centralizujące, finansowanie	
Australia	-rozbudowana sieć repozytoriów (polityka rządu) -największe agencje badawcze przyjęły politykę zachęcania do OD -liczne raporty dotyczące znaczenia OD dla nauki i przede wszystkim gospodarki Australii -włączenie finansowanie złotej drogi w projekty badawcze	-zmiana reguł finansowania badań ze środków publicznych -uwidocznienie wyników australijskich naukowców -lepsza synchronizacja i niedublowanie badań -stworzenie podstaw współpracy krajowej i zagranicznej -wdrożenie nowych mechanizmów oceny pracy naukowej	-w pierwszej kolejności rozbudowana została infrastruktura, później w promocję OD włączyły się rady badawcze, finansujące badania -promocja OD przez część środowiska akademickiego -badania rządu nad znaczeniem OD -powstanie znaczących raportów, diskutowanych przez środowiska rządowe, naukowe, bibliotekarskie	-rady badawcze – stopniowe włączenie się politykę OD -rząd i ministerstwo ds. nauki – finansowanie, koordynowanie działań, -rząd i organy zależne od rządu – prowadzenie badań nad znaczeniem OD w różnych aspektach (rozwój nauki, gospodarki) -środowisko akademickie – wprowadzenie tematu na agendę	-niechęć tradycyjnych wydawnictwa -zachowawcze środowisko agend rządowych finansujących badania (nieznane skutki zmiany systemu publikacji)
Brazylia	-budowa repozytorium SciELO – baza dla elektronicznych czasopism	-poprawa systemu dystrybucji wyników badań	-przekształcanie czasopism w wydanie elektroniczne, co połączone jest z OD	-BIINT – instytucja zależna od rządu wspierająca technologiczny i finansowy	-brak mechanizmów nadzoru nad jakością publikacji -słaba rozpoznawanie idei

	-systematyczne prowadzenie seminariów i polityki promującej OD -zaawansowane prace nad ustawą nakładającą na uczelnie obowiązek prowadzenia repozytoriów	-lepsze warunki uprawiania nauki -bardziej efektywne kontrolowanie środków	-brak komercyjnych wydawców ułatwia rozwój OD -forsowanie rozwiązań prawnych związanych z obowiązaniem wprowadzenia OD -niektóre działania przybierają charakter panregionalny	rozwój repozytoriów oraz promocję OD i tworzenie jednolitej polityki na poziomie rządowym	wśród naukowców
Chiny (ChRL)	-repozytorium dla Narodowej Biblioteki Naukowej z obowiązkiem umieszczanie treści przez pracowników -przewodniki dla naukowców -umowa z BioMed Central o preferencyjnych opłatach -portal dla chińskich czasopism naukowych połączony z bazą cytowań -rozwój czasopism OD wraz z Springerem	-wzmocnienie akademickiej funkcji wymiany -zwiększyć wpływ czasopism Chińskiej Akademii Nauk	-decyzje o wprowadzeniu OD podjęte centralnie -rozwój związany ze środowiskiem bibliotekarzy -w pierwszej kolejności przeprowadzono zmiany na małą skalę – repozytorium dla jednej instytucji (od razu z obowiązkiem umieszczenia) -na podstawie doświadczeń NBN przygotowywane kolejne implementacje repozytoriów, które mają tworzyć sieć	-Chińska Akademia Nauk – powołanie grupy zadaniowej odpowiedzialnej za wdrożeni OD, rozwój czasopism OD -Narodowa Biblioteka Naukowa – koordynowanie prac, przeprowadzenie fazy eksperymentalnej, budowanie odpowiedniej polityki dla innych instytucji	-brak szerokiego poparcia wśród naukowców

PERSPEKTYWA PONADNARODOWA

INSTYTUCJE UNII EUROPEJSKIEJ

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA

Agenda otwartego dostępu pojawiła w ramach instytucji Unii Europejskiej w 2004r. i od tamtej pory jest systematycznie rozbudowywana przez inicjatywy Komisji Europejskiej (KE). Działania prowadzone są dwutorowo. Po pierwsze polegają na wprowadzeniu polityki otwartego dostępu do wyników badań sponsorowanych przez środki europejskie. Wyróżnić tu należy przyjęcie zasad OD przez Europejską Radę Badawczą (ERB, budżet 7,5 mld € w latach 2007-2013) oraz działania w ramach Pilotażu Otwartego Dostępu w 7. Programie Ramowym (wymóg OD dotyczy badań wartych 10 mld € w latach 2007-2013). Po drugie, Komisja stara się wypracować porozumienie polityczne na bazie programów, które są przygotowywane na lata 2010-2020 i które zastąpią tzw. strategię lizbońską (2000-2010), Unia Innowacji, a także Wiek Cyfrowy. W grudniu 2011 r. Komisja wydać ma w tej sprawie ostateczny komunikat i przyjąć rekomendacje obejmujące kwestię polityki OD w poszczególnych krajach¹⁵.

AGENDA OD

Przyjęcie pod koniec 2003 r. Deklaracji Berlińskiej (promującej OD) zostało odczytane przez urzędników KE jako ustanowienie trendu „*fundamentalnych zmian, powstałych w rezultacie wprowadzenia nowych technologii informacyjnych oraz ekonomicznej ewolucji*” (Europa.eu, 2004) w sektorze naukowych publikacji. W związku z tym w połowie 2004 r. zlecono opracowanie studium „*efektywnego systemu naukowych publikacji dla europejskich badań*” i określenie w nim roli, jaką Komisja mogłaby odegrać w jego wprowadzeniu. Otwarty Dostęp nie był traktowany jedynie jako zewnętrzny proces. Od początku wiązano z nim duże nadzieje, gdyż był on jednym z elementów przyjętej w 2000 r. Europejskiej Przestrzeni Badawczej (EPB), za którą stoi idea budowy wspólnego „rynku” badań i innowacji. Jak zauważał w tym kontekście ówczesny Komisarz ds. badań, „*Publikacje naukowe służą nie tylko rozpowszechnianiu wyników badań, ale również są narzędziem oceny jakości zespołów badawczych*”

¹⁵ Stan na listopad 2011 r.

(Europa.eu 2004).

Prace nad raportem trwały półtora roku. Szereg przyjętych rekomendacji odnosiło się do działań na rzecz rozwoju OD na obszarze UE. Najważniejsza z nich nakazywała „zagwarantować publiczny dostęp do wyników publicznie finansowanych badań, krótko po ich publikacji” (Komisja Europejska – DG-Research, 2006). Zasugerowano przy tym, że można to osiągnąć poprzez „wprowadzenie europejskiego wymogu umieszczania w archiwach OD artykułów będących efektem badań sponsorowanych ze środków UE” oraz poprzez pracę z państwami członkowskimi i organizacjami badawczymi nad implementacją polityk OD i oraz budową niezbędnej infrastruktury (Komisja Europejska – DG-Research 2006).

W kolejnych zaleceniach proponowano, by:

- obok tradycyjnych dotacji dla bibliotek, w celu pobudzenia konkurencji rynkowej między różnymi modelami biznesowymi wydawnictw, wspierać finansowo autorów publikujących w czasopismach OD,
- w rankingach czasopism naukowych wprowadzono dodatkowe kryteria jakości, takie jak autoryzowanie samoarchiwizacji, zachowywanie praw autorskich czy narzędzia przeszukiwania treści;
- rozwijano elektroniczny system publikacji, m.in. przez zniesienie podatku VAT od naukowych publikacji w Internecie na poziomie europejskim czy przez budowę archiwów cyfrowych.

Kilka miesięcy po ogłoszeniu raportu, w grudniu 2006 r., pojawiły się dwie zapowiedzi europejskich polityk OD. Jedną z nich ogłosiła rada naukowa formułującej się właśnie ERB. Stwierdzono w niej m.in., iż Rada „ustali odpowiednie reguły obowiązkowego deponowania wyników badań w repozytoriach Otwartego Dostępu – tj. publikacji, danych oraz materiałów pierwotnych – uzyskanych dzięki grantom ERB” (Europejska Rada Badawcza 2006-2007).

Kolejną był raport Europejskiej Rady Doradczej ds. Badań analizujący możliwości wprowadzenia zasad OD w Programie Ramowym. Raport ten powstał z inicjatywy KE. Jak zauważono, jedną z zasadniczych kwestii jest charakter polityki OD. Konfrontując doświadczenia amerykańskiego National Institute of Health (w 2006 r.) oraz brytyjskiego Wellcome Trust, stwierdzono, że stosowanie zachęt do OD nie jest efektywne – odsetek depozytów sięga niespełna 4%, natomiast wprowadzenie wymogu znacząco ten odsetek zwiększa. Z tego powodu główna rekomendacja zawierała

propozycję, by KE wprowadziła wymóg deponowania publikacji w repozytoriach OD niezwłocznie po publikacji i zapewnienia ich dostępności w przeciągu sześciu miesięcy, w odniesieniu do wszystkich badań finansowanych w ramach 7.PR.

PROCES POLITYCZNY

Na początku 2007 r. zakończyła się faza wstępnej analizy i zainicjowany został proces polityczny zmierzający do określenia narzędzi implementacji OD w Europie. Momentem zwrotnym stał się Komunikat KE dla Parlamentu Europejskiego i Rady „w sprawie informacji naukowej w epoce cyfrowej”, ogłoszony na dwudniowej konferencji w Brukseli. Jak wskazywano, zagadnienia dostępu do informacji naukowej i jej rozpowszechniania oraz trwałego zachowania *„mają bezpośredni wpływ na zdolność Europy do konkurowania poprzez wiedzę, która jest czynnikiem o znaczeniu zasadniczym dla osiągnięcia celów programu lizbońskiego w zakresie konkurencyjności”* (Komisja Europejska 2007a).

Komisja wyraziła przekonanie, iż *„inicjatywy prowadzące do szerszego dostępu do informacji naukowej i jej rozpowszechnienia są niezbędne, zwłaszcza w odniesieniu do artykułów w czasopiśmie oraz danych z badań prowadzonych dzięki finansowaniu publicznemu”*, dodając, iż *„w odniesieniu do artykułów w czasopiśmie [naukowych] Komisja obserwuje i rozważa eksperymenty wydawnicze z otwartym dostępem”* (Komisja Europejska 2007a).

Przychylono się również do stanowiska OECD, które zalecało OD do danych badawczych oraz zwrócono *„szczególną uwagę na potrzebę opracowania jasnych strategii trwałego zachowania informacji naukowej”* (Komisja Europejska 2007a).

Komunikat zapowiadał jednocześnie rozpoczęcie między instytucjami Unii Europejskiej, państwami członkowskimi i przedstawicielami sektora badawczego debaty politycznej na temat dostępu do informacji naukowej.

Komisja włączyła również kwestię otwartego dostępu do publikacji i danych w ramy projektu EPB, który w 2007 r. zaczynał być dopiero wdrażany (Komisja Europejska 2007b).

W listopadzie tego samego roku swoje wnioski przedstawiła Rada UE. Podkreślono w nich m.in. *„potrzebę zapewnienia natychmiastowego i szerokiego dostępu do wyników badań finansowanych ze środków publicznych”* oraz *„wagę dostępności wyników naukowych, będących rezultatem finansowania ze środków publicznych, przez Internet, bez ponoszenia kosztów przez czytelnika, przy zachowaniu sprawdzonych*

mechanizmów ekonomicznych, włączając w to opóźniony otwarty dostęp” (Rada UE 2007).

Rada zachęcała również państwa członkowskie, by m.in.:

„- Wzmocnić narodowe strategie i struktury dostępu, trwałego zachowania i rozpowszechniania naukowej informacji, rozwiązując problemy organizacyjne, prawne, techniczne i finansowe;

– polepszyć koordynację między państwami członkowskimi, dużymi instytucjami badawczymi i fundatorami badań w zakresie polityk i praktyki dostępu, rozpowszechniania i trwałego zachowania [informacji naukowej]” (Rada UE, 2007).

Z kolei Komisji zasugerowano, by podjęła się monitoringu najlepszych praktyk związanych z OD, przeprowadziła eksperymenty w tym zakresie w ramach kolejnego, (tj. siódmego) programu ramowego oraz koordynowała inicjatywy polityczne, badania i rozwój infrastruktury.

Na wiosnę 2008 r. OD ponownie został ujęty jako jeden z fundamentów Piątej Wolności, jaką miałyby się stać europejski „rynek” badań ze swobodnym przepływem wiedzy. We wnioskach, Prezydencja wskazywała, iż państwa członkowskie muszą w celu osiągnięcia nowoczesnej i konkurencyjnej gospodarki, m.in. stworzyć zachęty dla otwartego dostępu do wiedzy (Rada UE 2008).

W kwietniu 2008 r. KE po raz pierwszy wprowadziła OD jako zalecenie do „Rekomendacji na temat zarządzania własnością intelektualną w działaniach związanych z transferem wiedzy”. Państwa członkowskie powinny w związku z tym „*promować szerokie rozpowszechnianie wiedzy, która powstaje przy udziale publicznych środków finansowych, poprzez podjęcie kroków zachęcających do otwartego dostępu do wyników badań, umożliwiając przy tym, ochronę powiązanej własności intelektualnej tam, gdzie jest to stosowne*” (Komisja Europejska 2008).

Również państwa członkowskie poparły działania Komisji na rzecz rozwoju OD, w szczególności zaś budowy paneuropejskiej infrastruktury oraz koordynacji polityk (Komisja Europejska – DG-Research 2009), same jednak wykazywały bardzo zróżnicowany poziom działań w zakresie OD.

W 2010 r. perspektywa lizbońska weszła w swój finalny etap, dlatego w Unii Europejskiej pojawiły się dwa nowe projekty: Innowacyjna Unia oraz Cyfrowa Agenda dla Europy, które zasadniczo kontynuują działania nakreślone dekadę wcześniej. Otwarty dostęp został wyartykułowany w obu z nich. Komisja zaznaczała, że do pobudzenia europejskich badań i innowacji, m.in.: „*badania, finansowane ze środków publicznych*

powinny być szeroko rozpowszechniane poprzez publikację w otwartym dostępie tak danych, jak i artykułów naukowych” (Komisja Europejska, 2010a). Komisja zobowiązywała się „*promować otwarty dostęp do wyników badań finansowanych ze środków publicznych oraz [stwierdziła], iż celem, do jakiego będzie dążyć, jest wprowadzenie otwartego dostępu do publikacji jako ogólnej zasady projektów finansowanych przez Ramowe Programy Badawcze UE*” (Komisja Europejska 2010b).

W 2011 r. Komisja przeprowadziła szeroko zakrojone konsultacje na temat dostępu do informacji naukowej i jej trwałego zachowania, w ramach których otwarty dostęp był jednym z kluczowych zagadnień. Ich wyniki są obecnie opracowywane. W grudniu 2011 Komisja ma zapowiedzieć¹⁶ dalsze kroki dotyczące, OD, które podjęte zostaną w ramach projektów finansowanych z budżetu Unii, oraz wydać rekomendacje dotyczące szczegółowych działań, jakie winny zostać podjęte przez państwa członkowskie.

BADANIA I INFRASTRUKTURA

Komisja Europejska nadzoruje również bezpośrednio środki przeznaczone na badania, głównie przez tzw. Programy Ramowe. W kontekście otwartego dostępu umożliwiło to zmiany zasad finansowania badań.

Jednak jako pierwsza z inicjatywą wystąpiła Rada Naukowa ERB, która w grudniu 2007 r. zatwierdziła Regulamin Otwartego Dostępu. Wprowadzał on wymóg deponowania w repozytorium wszystkich publikacji będących rezultatem finansowanych przez nią badań i zapewniania otwartego dostępu do nich nie dalej niż sześć miesięcy od daty publikacji. Rada wskazała również, że deponowane powinny być też pierwotne dane (np. sekwencje białkowe itp.) (Europejska Rada Badawcza 2006-2007).

Podobne zasady zostały ogłoszone przez Komisję dla 7. PR. Nie obejmują one jednakże wszystkich projektów, a tylko te, które realizowane są w określonych dziedzinach (Energia, Środowisko, Zdrowie, Technologie Informacyjne, Infrastruktura Badawcza, Nauka w Społeczeństwie, Nauki Społeczno-Ekonomiczne i Humanistyczne). Ów eksperymentalny zakres jest regulowany przez wymóg bezzwłocznego umieszczania artykułów w repozytoriach, i zapewniania OD w terminie od sześciu do dwunastu miesięcy od daty publikacji (w zależności od dziedziny). Badaczy w pozostałych dziedzinach jedynie zachęca się do podobnych praktyki.

¹⁶ Stan na listopad 2011 r.

W ramach projektów europejskich podjęto również kilka znaczących inicjatyw w zakresie infrastruktury. Najbardziej istotne jest przedsięwzięcie mające na celu budowę sieci europejskich repozytoriów DRIVER, które zostało zaadaptowane na potrzeby OD jeszcze w 6. PR (w ramach 7. PR kontynuowane jako DRIVER II). Innym kluczowym projektem jest konsorcjum OpenAIRE, które pośredniczy w narodowych projektach i wypracowuje rozwiązania tworzące spójną infrastrukturę na poziomie europejskim (Zob. dalej: Repozytoria).

KONKLUZJA

Urzednicy Unii Europejskiej stosunkowo wcześniej zwrócili uwagę na zjawisko otwartego dostępu. O ile w dokumentach uwzględnia się argumentację naukowców i bibliotekarzy o rosnących kosztach dostępu do informacji naukowej, o tyle OD widziany jest tu głównie jako jeden z filarów wspólnego obszaru badawczego. Z tego powodu agenda otwartego dostępu jest konsekwentnie rozbudowywana. Po przeprowadzeniu analiz rozpoczęto budowę paneuropejskich rozwiązań infrastrukturalnych OD, które zmierzają do uspołnienia komunikacji naukowej. Jednocześnie polityka OD została wprowadzona do programów badawczych, częściowo na zasadzie eksperymentu, a obecnie zapowiedziano jej rozszerzenie na całość inwestycji UE w badania. Podejmowane są również próby pobudzenia instytucjonalizacji otwartego dostępu na poziomie państw członkowskich, należy jednak zaznaczyć, iż istnieją tu duże różnice. Kolejnym kamieniem milowym mogą stać się Rekomendacje dot. naukowej informacji, spodziewane w grudniu 2011 r., które będą zachęcać poszczególne rządy do monitoringu i refleksji także w odniesieniu do otwartego dostępu.

WORLD BANK OPEN DATA INITIATIVE

W 2010 roku za sprawą Banku Światowego rozpoczęła działalność World Bank Open Data Initiative (WBODI), której serwis znaleźć można pod adresem <http://data.worldbank.org>. Bank Światowy, jako instytucja zajmująca się m.in. opracowywaniem istotnych wskaźników (np. World Development Indicators) i mająca udział w ustanawianiu standardów w zakresie danych statystycznych, dysponuje dużymi zasobami bieżących i archiwalnych zbiorów, które do niedawna dostępne były za opłatą jedynie wąskiej grupie użytkowników. Wraz z uruchomieniem serwisu WBODI, dane te

zostały udostępnione wszystkim zainteresowanym osobom i instytucjom: serwis ten stworzony jest z myślą zarówno o decydentach, naukowcach czy dziennikarzach, jak i uczniach i studentach.

Istotną cechą zasobów WBODI jest ich bardzo szeroki zakres oraz wysoka jakość, którą gwarantować ma implementacja szeregu dobrych praktyk w zakresie ich weryfikacji i zapewnienia spójności. Szeroki dostęp do danych stanowi dodatkową gwarancję ich rzetelności: duża liczba podmiotów korzystających z udostępnionych zbiorów to jednocześnie większa szansa na zwrócenie uwagi na istniejące w nich błędy i nieścisłości. Co za tym idzie, helpdesk serwisu WBODI nie tylko zapewnia pomoc użytkownikom serwisu, ale stanowi również źródło informacji i pomysłów dla jego twórców. Serwis WBODI w przyszłości posłużyć może nie tylko do udostępniania, ale również gromadzenia danych (tzw. data crowd sourcing). Ewentualna implementacja tego rozwiązania stanowić będzie istotne wyzwanie w zakresie klarownego opisu danych znacznie różniących się pod względem jakości i pochodzenia.

PERSPEKTYWA POZARZĄDOWA

FUNDACJE

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA

W krajach rozwiniętych szczególną rolę w finansowaniu badań naukowych pełnią prywatne fundacje. Wielkość ich budżetów może być niejednokrotnie porównywalna do środków inwestowanych przez średnie agencje rządowe. Z tego względu istotny jest ich stosunek do otwartego dostępu. Wiele z nich finansuje przedsięwzięcia, które rozwijają szeroko pojętą infrastrukturę OD. Przykładowo, Public Library of Science przez siedem lat była znacząco dofinansowywana przez niespełna dwadzieścia różnych fundacji.

Niektóre z nich podjęły intensywne działania na rzecz instytucjonalizacji OD. Uczyniła tak np. brytyjska fundacja Wellcome Trust (roczny budżet badawczy ok. 500 mln £), która była liderem wprowadzania polityki OD regulującej proces rozpowszechniania wyników finansowanych przez nią badań .

DIAGNOZA

Anegdota na temat przyjęcia przez Wellcome Trust otwartego dostępu głosi, iż jej prezes otrzymał wiadomość od jednego z finansowanych badaczy, przebywającego w Afryce, na temat bardzo obiecujących postępów opracowywanej szczepionki na malarię. Szczegółów miał się dowiedzieć z właśnie opublikowanego artykułu. Po odnalezieniu go w internetowym wydaniu, chcąc się z nim zapoznać otrzymał jednak komunikat: „Dostęp tylko dla zarejestrowanych instytucjonalnych lub indywidualnych subskrybentów”. Wywołało to u niego sporą frustrację.

Niezależnie od indywidualnych frustracji, w 2003 r. WT zleciła własne studium ekonomiczne sposobów publikowania wyników badań naukowych. Raport wskazywał, że tradycyjne zasady publikacji naukowych mają patologiczne skutki i prowadzą do tzw. zepsutego rynku (SQW Limited 2003). *„Dokładniej, producenci (badacze jako autorzy) oraz konsumenci (badacze jako czytelnicy) są odizolowani od kosztów jakie rodzi system [naukowych publikacji]”* (Terry 2005).

Przekazując artykuł do wydawnictwa, badacze zazwyczaj cedują za darmo prawa autorskie. Następnie wydawnictwa sprzedają swój produkt bibliotekom ze średnią marżą powyżej 30%, jednak – inaczej niż w przypadku innego typu publikacji – nie dzielą się zyskiem ani z autorem, ani nawet z recenzentem. Z drugiej strony, jako czytelnicy, naukowcy zazwyczaj mają dostęp do czasopism dzięki bibliotekom lub subskrypcjom ich macierzystej instytucji, dzięki czemu mają wrażenie, że są one równie darmowe, co „w efekcie kreuje system rynkowy, w którym presji na zmianę nie wywierają ani producenci, ani konsumenci” (Terry 2005).

Objawem tych wad jest dynamiczny wzrost cen czasopism naukowych – w Wielkiej Brytanii, w latach 1990 – 2000 wynoszący ponad 200% (SQW Limited 2003).

Wnioski z raportu przekonały władze WT do wsparcia publikacji wyników badań w trybie OD. Jednak najpierw zlecono kolejne studium – tym razem kalkulacji kosztów publikacji naukowych w modelu subskrypcji w zestawieniu z modelem „autor płaci” funkcjonującym w czasopismach OD. Przyczyną były głosy podważające opłacalność publikacji w OD, które pojawiały się w toczącej się ówczesnie dyskusji wokół dochodzenia brytyjskiej komisji parlamentarnej na temat naukowej komunikacji.

Analiza została zrobiona oddzielnie dla czasopism o wysokiej i średniej jakości. Wyniki za każdym razem wskazywały jednoznacznie, że koszt produkcji artykułu jest niższy o ok. 30% w modelu 'autor-płaci', odpowiednio 1950 \$ (wobec 2750 \$ przy subskrypcji) dla czasopism z górnej półki i 1025 \$ (wobec 1425 \$) dla średniej.

Analizy sugerowali również możliwość przyjęcia alternatywnego sposobu

dystrybucji opłat w modelu „autor płaci”. Opłatę w wysokości 175\$ mieliby uiszczać autorzy wszystkich zgłoszonych artykułów, zaś autorzy tych prac, które zostaną zaakceptowane, mieliby dodatkowo wносить opłatę w wysokości 550\$ lub 675\$.

Wskazano ponownie, że mimo opłacalności czasopism OD w zestawieniu z modelem opartym o zasady subskrypcji, zmiany są utrudniane przez nieefektywność rynku naukowych publikacji, w którym konsumenci (badacze) nie ponoszą kosztów produkcji i nie uwzględniają ich w swoich decyzjach o wyborze usług wydawniczych (SQW Limited 2004).

POLITYKA OTWARTEGO DOSTĘPU

Analizy zlecone przez WT pokazywały, że w ramach systemu subskrypcji gracze na rynku publikacji naukowych nie mają impulsu, by dążyć do optymalnych ekonomicznie rozwiązań. Z tego powodu ogłoszono wprowadzenie polityki OD obowiązującej wszystkich badaczy, którzy są finansowani przez WT. Zasady weszły w życie 1 października 2005 r., z rocznym moratorium podczas którego dopuszczalne było publikowanie na starych zasadach.

WT wprowadził wymóg, by wszystkie naukowe publikacje powstałe w ramach badań finansowanych przez fundację, zostały umieszczone i były swobodnie dostępne przez repozytorium PubMed Central (obecnie również UK PubMed Central) nie później, niż 6 miesięcy od daty publikacji (WT 2011). Preferowana jest przy tym publikacja w czasopiśmie OD lub hybrydowym, choć akceptuje się także samoarchiwizację. Jeśli docelowe czasopismo nie posiada ustalonych zasad OD, autor powinien zawrzeć umowę pozwalającą na rozpowszechnianie w OD (np. poprzez adenda) lub, gdy to niemożliwe, poszukać innego czasopisma.

WT przyjął też od razu zobowiązanie do finansowania otwartych publikacji. Jak zaznaczano, [WT] *„jest przekonana, że koszty rozpowszechniania są częścią kosztów badań”* (Kiley 2010). W tym przypadku warunkami muszą być natychmiastowa dostępność wersji, jaka ukazała się w czasopiśmie oraz licencja zezwalająca na ponowne wykorzystanie – np. jedna z licencji Creative Commons.

Od momentu wprowadzenia polityki OD sukcesywnie wzrasta odsetek publikacji w OD. W 2009 r. 50% artykułów, będących wynikiem grantów WT, znalazło się w PMC (Kiley 2010). Okazało się, że wprowadzonym regulacjom musi towarzyszyć szersze wsparcie instytucjonalne i promocyjne. WT zaangażował się m.in. w bezpośrednie

negocjacje z wydawcami (wspartymi znacząco od 2008 r. przez NIH, który wprowadził podobną politykę OD) na temat umożliwienia naukowcom wypełnienia zobowiązań wobec fundacji, a także automatyzacji tego procesu. W odpowiedzi większość wydawców zaczęła stopniowo wdrażać formy hybrydowe lub zezwoliła na samoarchiwizację. Jednocześnie nieliczne wydawnictwa zaczęły odrzucać teksty grantobiorców fundacji (Till 2007). Problemem jest jednak niska dyscyplina samoarchiwizacji wśród autorów. Przykładowo, w 2009 r., z relewantnych publikacji w „Nature” i „Science” tylko 42% znalazło się odpowiednim repozytorium (Kiley 2010). WT rozważa obecnie wprowadzenie systemu monitoringu i towarzyszących mu sankcji, których do tej pory nie ma.

Częściowo problem ten wynika z niedostatecznych rozwiązań organizacyjnych po stronie wydawców. WT wymaga, by artykuły były składowane w określonym repozytorium. Już w 2004 r. wynegocjowano z NIH, że będzie to PubMed Central. Nieco później zawarto również porozumienie o budowie brytyjskiej kopii – UK PubMed Central, które zostało wdrożone w 2007 r. we współpracy z British Library, Uniwersytetem Manchester oraz Europejskim Instytutem Bioinformatyki. Obecnie WT czyni starania, by na podstawie UKPMC utworzyć Europejski PMC – już teraz kilkanaście instytucji, w tym wiele rządowych agencji, m.in. z Austrii, Irlandii, Włoch, powiązało swoje polityki OD z UKPMC. Niemniej nie wszyscy wydawcy, którzy publikują w OD, mają powiązania z UKPMC, co sprawia, że nie trafiają tam wszystkie artykuły. W 2008 r., mimo że 94% czasopism, w których publikowali badacze związani z WT spełniało kryteria jej polityki OD, ledwie 30% stosownych artykułów znalazło się w repozytorium fundacji.

W WT zauważono też, że ważnym dla badaczy czynnikiem jest łatwy dostęp do funduszu finansującego publikacje w modelu „autor płaci”. Wielu naukowców, których wspiera WT pracuje w różnych jednostkach, które są bezpośrednimi grantobiorcami. W tym celu owe kilkadziesiąt organizacji otrzymuje zawczasu pulę środków i jest odpowiedzialne za organizację opłat dla zatrudnianych uczonych. Dodatkowo, w WT wydzielono specjalną komórkę, która finansuje wszystkich pozostałych autorów. Taka czytelna strategia przekłada się na popularność publikacji w OD, co widać po wzroście przeznaczonych na ten cel środków: o ile w 2006 r. wydatki oscylowały w okolicach 500 tys. £, o tyle w 2010 r. wyniosły prawie 3 mln £.

ROZWÓJ OTWARTEGO DOSTĘPU

W WT już w 2009 r. zauważono, że najbardziej odporne w stosunku do OD są czasopisma z najwyższą renomą: „Nature”, „Science” czy „Cell” były tymi tytułami, w przypadku których procent odpowiednich artykułów zamieszczanych w PMC był najniższy. Ponadto, ich zasady zezwalają na najuboższą wersję OD w postaci opóźnionej samoarchiwizacji wersji autorskiej (Nature Publishing Group 2008), a nie zamieszczonego artykułu.

Dlatego w 2011 r., wspólnie z innymi fundacjami: amerykańskim Howard Hughes Medical Institute i niemieckim Towarzystwem Maxa Plancka, WT ogłosiła plany wydania najwyższej jakości czasopisma naukowego „eLife”, które miałyby się ukazywać w otwartym dostępie. Powołane *joint venture* zapowiedziało pierwsze wydanie w połowie 2012 r.

Innowacją będzie rada edytorska, w której nie znajdą się redaktorzy, a sami naukowcy. Głównym celem będzie znaczne przyśpieszenie procesu recenzji – do 3-4 tygodni – oraz zwiększenie liczby publikacji przy zachowaniu wysokich wymagań co do ich jakości. Rozważa się również płacenie recenzentom za ich pracę.

Dodatkową atrakcją dla naukowców ma być zawieszenie „*na wiele lat*” (Kaiser 2011) opłat po stronie autora.

KONKLUZJA

Prywatne fundacje, które w wielu krajach w znaczącym zakresie finansują badania naukowe, są liderami w rozwoju otwartego dostępu i w sposób istotny wpływają na zachowania badaczy. Wellcome Trust zapowiedziało przyjęcie polityki OD w momencie, gdy brytyjski rząd odrzucił wnioski raportu Komisji Nauki i Technologii, która zaleciła podobne kroki rządowym agencjom. Towarzystwo Maxa Plancka z kolei, grało kluczową rolę w organizacji Konferencji Berlińskiej w 2003 r. - jednego z kamieni milowych instytucjonalizacji Ruchu Otwartego Dostępu.

Przykład WT pokazuje, że niezależność fundacji wpływa zasadniczo na klarowność i integralność działań na rzecz OD. W 2005 r. wprowadzono tu od razu wymóg OD, kiedy nieliczne agencje rządowe ograniczały się, jak NIH, do zachęt. Podobnie dba się tu o rzeczywistą dostępność finansowania publikacji w OD, co nie zawsze jest regułą w uniwersytetach lub rządowych agencjach, które takie programy ogłosiły.

Niemniej widać także, że niezależnie od stanowiska fundatorów badań, rozwój OD wymaga szerokich i intensywnych działań na poziomie organizacyjnym i promocyjnym.

Interesujące będą też wyniki rzuconego przez fundacje wyzwania na polu wydawniczym. Niewątpliwie dla naukowców najważniejszą motywacją w zakresie publikacji jest wysoka jakość czasopisma.

WYDAWCY

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA

Wydawanie czasopism w otwartym dostępie może mieć wielorakie przyczyny. Przede wszystkim należy zauważyć podział na dwie główne grupy: wydawców OD, gdzie OD jest ogólną zasadą publikacji, oraz wydawców tradycyjnych, gdzie OD jest wciąż uważany za pole eksperymentu. W ramach pierwszej z nich główne motywacje dotyczyły chęci poprawy efektywności i produktywności naukowego wysiłku poprzez zmianę wzorów komunikowania rezultatów badań (Public Library of Science) lub chęć zysku poprzez nowy model biznesowy złotej drogi (BioMed Central). W ramach drugiej z nich motywacje ekonomiczne są również uwikłane w zmiany polityk fundatorów badań, którzy wprowadzają wymogi rozpowszechniania wyników poprzez OD. Z tego też powodu zakres oferty OD często ogranicza się do nauk biomedycznych, gdzie takie polityki są najbardziej konsekwentne.

WYDAWCY OD (PLOS, BIOMED CENTRAL)

W latach 90. XX w. pojawiały się czasopisma spełniające kryteria OD, lecz niefunkcjonujące w ramach skutecznego modelu biznesowego. Ich fundamentem był sponsoring instytucji publicznych i współwydawanie papierowych edycji opartych o subskrypcje. Zainteresowanie komercyjnych graczy wzmogło się pod koniec lat '90. za sprawą biznesmena Vitka Tracza, który prowadzi różne przedsięwzięcia z zakresu informacji, w tym informacji naukowej. Idea wydawnictwa OD zrodziła się w dyskusjach z przedstawicielami amerykańskiego National Institute of Health. W 1997 r. utworzono tam elektroniczny katalog czasopism medycznych PubMed. W rozmowie z odpowiedzialnym za jego wdrożenie w NIH Davidem Lipmanem, Tracz wysunął koncepcję budowy przez NIH repozytorium, w którym różne czasopisma mogłyby składać pełne wersje artykułów (ostatecznie powstało ono w r. 2000, jako PubMed

Central). W NIH istniała już podobna idea dotycząca składowania preprintów wzorowana na popularnym wśród fizyków arXiv, ale Tracz dostrzegł szanse stworzenia komercyjnych czasopism, które dostarczałyby opublikowane wersje artykułów do takiego repozytorium. Tak powstała idea wydawnictwa BioMed Central (BMC), które w połowie 1999 r. uruchomiło pierwsze czasopisma (BMC 1999). Początkowo publikowały one w modelu hybrydowym – obok drukowanych wersji dostępnych przez subskrypcje, zezwalano autorom na samoarchiwizację preprintów i umieszczano opublikowaną wersję artykułu w repozytorium dostępnym bezpłatnie przez Internet. Finansowo oznaczało to jednak subsydiowanie otwartego dostępu, gdyż autorzy nie wnosili opłat za samą publikację.

W 2001 r. prezes BMC napisał artykuł o znaczącym tytule „Przyszłością są opłaty po stronie autora”, w którym zapowiedziano powstanie czasopism *stricte* OD. Jak zauważono, OD miał doprowadzić do znaczącego zmniejszenia kosztów publikacji po stronie wydawcy: *„Obrót na artykuł generowany przez publikację wydaną drukiem jest dziesięć razy większy od tego, co jest potrzebne na pokrycie kosztów zapewnienia elektronicznego dostępu dla całego świata. (...) Podczas gdy otwarty dostęp eliminuje [częściowo] strumień dochodów, usuwa on także większą część kosztów”* (Velterop 2001).

Pozostałe koszty pokrywać mieli autorzy w ramach opłat za publikację, przy czym pierwotne estymacje zakładały, iż *„średnio, opłaty dla autora w wysokości 500 \$ za publikowany artykuł mogą zapewnić solidne podstawy dla globalnego, pozbawionego barier, elektronicznego dostępu do niego dla wszystkich i zabezpieczyć ich wieczystą archiwizację”* (Velterop 2001).

Propozycja ta miała więc charakter wymiany: społeczność akademicka miała ponosić koszty publikacji w zamian za brak barier dostępu. Jak podkreślano, jest to znacznie mniej od tego, co i tak społeczność akademicka płaci za dostęp do publikacji, tj. ok. 5000 \$ za jeden artykuł, a nierzadko również od stawek pobieranych od autorów za dodatkowe usługi, takie jak np. kolorowa grafika. Prezes BMC wystosował również apel do autorów, by lobbowali u fundatorów badań za uwzględnieniem tych opłat.

Model biznesowy „autor płaci” wdrożono w 2002 r. Stawki, w zależności od czasopisma, wynosiły ostatecznie od 605 \$ do 1700 \$. W międzyczasie coraz więcej sponsorów badań uwzględniało wydatki na publikacje w czasopismach OD, co dawało przestrzeń do zmiany cen. W 2006 r., po podwyżkach ogłoszonych przez PLoS, podobny krok zapowiedział BMC, wskazując przy tym, iż przedział 2000-3000 \$ za artykuł jest ceną równowagi (Secko 2006). Obecnie opłaty wahają się od ok. 900 \$ do ok. 2500 \$ za

artykuł. Nominalne podwyżki to niejedyny proces biznesowy, który zapewniał wzrost dochodów. BMC zaproponowało instytucjom naukowym pakiety na publikacje w czasopismach OD. O ile w tradycyjnym modelu również sięgano do rozwiązań hurtowej sprzedaży, to dotyczyło to jednak sprzedaży subskrypcji do pakietu czasopism danego wydawcy (tzw. „big deals”). W przypadku modelu OD „autor płaci” sprzedaje się pakiety abonamentów na publikacje. Przykładowo, BMC oferuje dwa podstawowe programy: „Członkostwa przedpłaconego” oraz „Członkostwa wspierającego”. W pierwszym przypadku instytucja wpłaca określony depozyt, z którego stopniowo pobierane są kwoty na publikacje związanych z nią autorów, uzyskując przy tym upust w zależności od wielkości depozytu. W drugim przypadku instytucja uiszcza określoną stałą opłatę, a jej badacze opłacają, cenę publikacji pomniejszoną o odpowiednią bonifikatę. Poszczególne instytucje mogą przy tym negocjować inne formy pakietowania.

Wehikułem wzrostu dochodów jest tu stopniowa rozbudowa oferty czasopism, co przekłada się na wzrost składek. Po stronie instytucji korzystających z pakietów dystrybucja kosztów rozkłada się jednak nierównomiernie – największe opłaty ponoszą te z nich, które najwięcej publikują. W połączeniu z dynamicznym rozwojem portfolio, jednostkowy wzrost opłat bywa niekiedy znaczący. Mimo że znakomita większość instytucji kupuje pakiety niejako w zamian za model OD, w BMC miało już miejsce wycofanie się jednej z nich. W 2007 r. biblioteka Uniwersytetu Yale przestała wspierać BMC wskazując na drastyczne podwyżki cen pakietów – z 4600 \$ w 2005 r. do 31,5 tys. rok później, z perspektywą podwyżki do 35 tys. w 2007 r. (Yale Univ. Libraries 2007).

BMC od początku był największym wydawcą OD. Jest to efekt konsekwentnego rozwoju woluminu tytułów zarówno poprzez tworzenie nowych, jak i wydawanie istniejących, wydawanych dotąd w tradycyjny sposób czasopism, które przechodząc do modelu OD wybierają BMC. W 2010 r. BMC wydawało 207 czasopism, do których napływało ok. 30 tys. artykułów rocznie przy stałym trendzie wzrostowym (w 2005 było to 10 tys. artykułów).

Tracz dopiero w 2006 r. dowiódł, że złota droga może stać się podstawą zdrowego modelu biznesowego, wyprowadzając przedsiębiorstwo na próg rentowności. W 2008 r. BMC została sprzedana drugiemu największemu komercyjnemu wydawcy czasopism naukowych na świecie – firmie Springer. Decyzja ta nie była ściśle związana z OD. Głównym celem było przejęcie jakościowego produktu w niszy – biomedycynie – w której nabywca chciał zwiększyć swą obecność. Przed sprzedażą zabezpieczono politykę OD wydawnictwa poprzez powołanie zewnętrznej Rady Mężów Zaufania, która może

wymóc na właścicielu odpowiednie praktyki (BMC 2008).

PLoS narodziła się z tej samej dyskusji, co BMC, jednak rola wydawnictwa kształtowała się stopniowo. Patric Brown, naukowiec ze Stanford, argumentował pod koniec lat '90. XX w., że badacze z obszaru nauk biomedycznych powinni założyć repozytorium dla artykułów wzorowane na repozytorium arXiv prowadzonym przez fizyków. Był on jedną z osób, które zainspirowały Harolda Varmusa, ówczesnego dyrektora NIH, do stworzenia PubMed Central. W 2008 r. Brown, Varmus oraz Michael Eisen (biolog z Berkeley) wystosowali list otwarty, w którym nawoływali do ustanowienia internetowej biblioteki publicznej, która zapewniałaby swobodny dostęp do wyników badań w medycynie i naukach biologicznych. Jak podkreślali, *„powołanie tej publicznej biblioteki w ogromny sposób zwiększy dostępność i użyteczność naukowej literatury, zwiększy naukową produktywność i stanie się katalizatorem integracji rozproszonych społeczności wiedzy i idei w naukach biomedycznych”* (PLoS 2000).

Autorzy zobowiązywali się także, począwszy od 1 września 2001 r., publikować i subskrybować tylko te czasopisma, które zezwalają na umieszczanie w otwartych repozytoriach (takich jak PubMed Central) artykułów naukowych natychmiast bądź nie dłużej jak sześć miesięcy od daty ich publikacji. Public Library of Science w początkowej fazie był więc nie tyle przedsięwzięciem związanym z budową repozytorium, co z popularyzacją tzw. zielonej drogi. Pod listem podpisało się 34 tys. naukowców z całego świata, a inicjatywa uruchomiła serię wydarzeń, które zinstytucjonalizowały Ruch Otwartego Dostępu, min. inspirując naukowców z Towarzystwa Maksa Plancka do organizacji Konferencji Berlińskiej.

Mimo tak znaczącego poparcia, zmiany wzorów komunikacji naukowej były niezauważalne, co stało się głównym impulsem dla inicjatorów PLoS by zmienić koncepcję, tym razem kładąc nacisk na złotą drogę. W 2003 r. PLoS podążył za BMC przyjmując rolę wydawcy OD. Przez kolejne siedem lat PLoS wsparło finansowo łącznie kilkanaście fundacji. Było to niezbędne aż do 2010 r., kiedy to po raz pierwszy osiągnięto rentowność. PLoS dążył do zwiększenia ekonomii skali w nieco inny sposób, niż BMC.

Pierwsze dwa czasopisma – PLoS Biology i PLoS Medicine – z założenia miały publikować przełomowe wyniki badań. To sprawiło, że stały się niezmiernie popularne – pierwszy numer PLoS Biology przejrzało rekordowe pół miliona użytkowników. Oznaczało to jednak również wysokie koszty produkcji, których nie pokrywały opłaty za intensywnie selekcjonowane artykuły. Nie tworzono również wielu nowych czasopism: do tej pory w PLoS istnieje 8-9 tytułów. Mimo to celem było osiągnięcie rentowności

operacyjnej bez potrzeby sięgania po środki sponsorów (patrz tabela).

Procent kosztów PLoS pokrywanych z przychodów operacyjnych w danym roku.	
2004	14%
2005	15%
2006	26%
2007	49%
2008	78%
2009	90%

(Patterson 2010)

Pierwszym sposobem na podniesienie dochodu było podwyższenie w 2006 r. opłat za publikację artykułu – z 1500 \$ na 2000 \$ i 2500 \$, w zależności od czasopisma. Kolejnym sposobem stała się nowa forma publikacji naukowej – w systemie ciągłym, bez grupowania w poszczególne wydania. W grudniu tego samego roku uruchomiono tytuł PLoS ONE (PO), który zapewnia skalowanie dochodu wydawnictwa. PO nie ma kolejnych „numerów” - artykuły są poddane kontroli metodologicznej według czterech kryteriów:

- rygoru naukowego,
- etyki,
- poprawności analizy,
- poparcia wniosków danymi.

Recenzenci nie podejmują natomiast decyzji o publikacji na podstawie istotności pracy ani audytorium, do którego jest ona skierowana. Wszystkie spełniające kryteria artykuły są zatem publikowane tuż po tym, jak przejdą proces wstępnej oceny. Jednocześnie portal PO udostępnia użytkownikom narzędzia, dzięki którym mogą oni określać wagę poszczególnych prac podnosząc w ten sposób ich widoczność i niejako kształtując „bieżące wydanie”. Mimo najniższej ceny – 1350 \$ za artykuł – przychód generuje ciągle rosnąca liczba publikacji: od 1200 artykułów w 2007 r. do 6700 w 2010 r. To jednak wymaga utrzymywanie nie mającej swego odpowiednika, 1300 osobowej rady naukowej pisma. Sukces PLoS ONE został zauważony przez komercyjnych wydawców, którzy powielają obecnie jego model biznesowy (Nature Publishing Group 2011).

PLoS za główny cel stawia sobie poprawę efektywności komunikacji naukowej. Pojawiają się inne, niekomercyjne inicjatywy. W 2009 r., w reakcji na epidemię wirusa

AH1N1 powstał dedykowany PLoS Currents „Influenza” - portal szybkich publikacji wyników naukowych, które oceniane są dopiero po ich ukazaniu się. Autor, korzystając z narzędzia Google Knol, samodzielnie i bezpłatnie wprowadza swój tekst, a społeczność naukowa może oceniać go odpowiednio do jego wagi i jakości. Idea szybkiej wymiany danych ma wspierać konfrontację z bieżącymi wyzwaniami w dziedzinie zdrowia lub trudnymi problemami badawczymi.

Jesienią 2010 r. stworzono nowy rodzaj portalu informacyjnego PLoS Hub („Biodiversity”). Obecnie jest on w fazie rozwojowej, ale jego ideą przewodnią jest ukazanie potencjału związanego z publikowaniem w OD. W oparciu o dane PubMed Central, PH selekcjonuje artykuły naukowe wzbogacając je o bazy danych, a docelowo ma również łączyć je z dyskusjami prowadzonymi poprzez media społecznościowe. Zdaniem założycieli PLoS, naukowe komentarze stanowią istotną wartość dodaną, stąd w 2009 r. uruchomiono blogi, na których animowana jest dyskusja wokół badań opisywanych przez artykuły zamieszczane w czasopismach PLoS.

WYDAWCY KOMERCYJNI

„List Otwarty” wystosowany przez założycieli PLoS wpisywał się w sekwencję działań instytucjonalizujących Ruchu Otwartego Dostępu. Ruch ten w trakcie kolejnych konferencji w Budapeszcie, Bethesda i Berlinie uzgadniał cele, założenia i definicje, dając nowy impuls do przekształceń komunikacji naukowej. Przez komercyjnych wydawców idea samoarchiwizacji jest bez wątpienia uważana za zagrożenie dla zyskowego modelu subskrypcji czasopism (Poynder 2005). Z drugiej strony pojawiły się próby biznesowego testowania otwartych publikacji – BioMed Central i PLoS. Stąd presja, jaką zaczęli w sposób zorganizowany wywierać na początku XXI w. naukowcy, mogła zostać skanalizowana przez mającą szansę stać się stałym źródłem przychodów tzw. złotą drogę.

Pierwsza inicjatywa pojawiła się w 2004 r. Jej twórcą był drugi największy wydawca czasopism naukowych na świecie, Springer. Pod marką „Open Choice” wydaje on czasopisma w oparciu o model hybrydowy. Polega on na fakultatywnym rozpowszechnianiu w trybie OD tych artykułów, za które autor zgodził się uiścić opłatę (w przypadku Open Choice ustaloną na 3000 \$) i które opublikowane zostały w czasopiśmie zasadniczo dystrybuowanym poprzez subskrypcje.

Instytucjonalizacja ROD spowodowała, że zaczęto analizować wpływ zmian w

komunikacji naukowej na rynek wydawniczy. Jeszcze w 2003 r. pojawiły się pierwsze raporty inwestycyjne ostrzegające przed możliwością załamania się dochodowej subskrypcji i pogorszenia perspektywy zysków największych wydawców komercyjnych (Credit Suisse 2004). Do ogólnego obrazu dołożyły się inicjatywy instytucjonalne, które zmierzały do odgórnego wprowadzania OD. Pierwsza z nich, podjęta w 2004 r. przez Komisję Nauki i Technologii brytyjskiego Parlamentu, miała szczególne znaczenie ze względu na lokalizację największych wydawnictw. Druga z nich, podjęta przez Kongres USA, istotna była ze względu na wagę instytucji, w której wprowadzano politykę OD (NIH). To wtedy pozostali wydawcy zaczęli kolejno informować o pracach nad OD, a następnie wprowadzać go naśladując hybrydowy model Springera. Elsevier, Oxford Press, Sage, Taylor & Francis i Wiley – Blackwell pobierają średnio 3000 \$ za publikację artykułu w OD. Maksymalne stawki za publikację sięgają przy tym 5000 \$.

Dalszy rozwój OD przez komercyjnych wydawców nie wynika ze zmiany sposobu zachowania naukowców, a raczej z potrzeby dostosowania się do polityki instytucji finansujących badania. Było to dobrze widoczne w kontekście wprowadzenia wymogu NIH dotyczącego umieszczania publikacji w otwartym repozytorium PubMed Central. Niemal wszyscy wydawcy zareagowali hybrydyzacją co najmniej tytułów biomedycznych oraz wdrożeniem automatycznej synchronizacji z PMC, dzięki czemu autorzy nie muszą samodzielnie umieszczać w nim depozytu. Podobne rozwiązania tworzone są dla innych fundatorów badań posiadających określoną politykę w zakresie OD. Niekiedy jednak staje się to okazją do rozszerzenia portfolio czasopism OD, tak jak miało to miejsce w przypadku wydawnictwa Springer w 2010 r. W ramach programu SpringerOpen powstają niezwiązane z dziedziną biomedyczną tytuły, które w całości oparte są na zasadach złotej drogi i które odpowiadają szerokiemu spektrum badań finansowanych przez innych fundatorów prowadzących własną politykę w zakresie OD (Poynder 2011).

KONKLUZJA

Liczba publikacji w otwartym dostępie dynamicznie wzrasta. W latach 2000-2009 roczny wzrost liczby artykułów OD wynosił średnio 30% (Laakso i in. 2011). Badacze związani z ROD estymują, że stanowiły one w 2009 r. 7,7% wszystkich publikacji. Środowiska komercyjnych wydawców twierdzą jednak, że było to 2 %, przyznając jednak, że rozwój czasopism OD jest bardziej dynamiczny, niż w przypadku modelu

opartego na subskrypcjach (Poynder 2011). Rozwijają się jednak i te ostatnie, co wskazuje, że OD nie rozwija się kosztem modelu subskrypcji, a raczej wykorzystuje wzrost globalnej podaży artykułów naukowych .

OD jest też nadal uważany przez komercyjnych wydawców za rozwiązanie niszowe. Szacunki zaprezentowane przez Springera głoszą, że w 2020 r. nie więcej niż 25% publikacji będzie dystrybuowane w modelu OD (Hendriks 2010), inne przewidywania są zaś jeszcze bardziej ostrożne (Poynder 2011). Ich największą obawą jest jednak nie upowszechnienie się czasopism OD, ale polityka instytucji finansujących badania, które będą wymagać natychmiastowych depozytów w otwartych repozytoriach. Ich przyszły rozwój może znacząco wpłynąć na podstawy modelu subskrypcji, a tym samym na udział OD w ogólnym systemie komunikacji naukowej.

REPOZYTORIA

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA

Podstawową rolą repozytoriów jest magazynowanie treści, np. materiałów naukowych. Niektóre repozytoria pełnią też jednak rolę paralelną w stosunku do tradycyjnych publikacji i służą jako narzędzie komunikacji między badaczami. Dwa największe repozytoria, arXiv i Social Science Research Network (SSRN), powstały jako instrumenty służące szybkiej wymianie idei i wyników badań, odpowiednio, fizyków oraz ekonomistów finansowych i prawników. Obecnie gromadzą one jednak prace z wielu innych obszarów. Deponowane przez autorów materiały podlegają zazwyczaj tylko powierzchownej kontroli odnośnie do zgodności ich tematu z zakresem danej subdziedziny repozytorium, nie przechodzą zaś procesu recenzji i opartej o nią weryfikacji. Aktualnie rozwijane są jednak narzędzia umożliwiające ocenianie poszczególnych prac.

O ile w niektórych repozytoriach wskazywanych przez sponsorów badań w ich politykach otwartego dostępu (np. PubMed Central) gromadzi się głównie opublikowane wersje artykułów, o tyle w obu wyżej wymienionych dominują wersje autorskie – tzw. preprinty, które mogą być następnie opublikowane również w tradycyjnym czasopiśmie bez udostępniania ich na zasadach OD.

ARXIV

Wśród fizyków teoretycznych wymiana preprintów stanowiła tradycję jeszcze przed pojawieniem się internetu. Autorzy rozsyłali kilka kopii swojej pracy pocztą do zaprzyjaźnionych badaczy, oczekując wstępnych recenzji, uwag i wskazówek. Pod koniec lat 80. młodsza część naukowców przeniosła ich dystrybucję do rodzącego się internetu używając do tego poczty elektronicznej. Na jednej z takich list, poświęconej fizyce wysokich energii, problemy techniczne sprawiły, że w połowie 1991 r. utworzono przy Narodowym Laboratorium w Los Alamos repozytorium służące wymianie artykułów. Rozwiązanie to znacznie usprawniało dystrybucję: czytelnicy, mając swobodny dostęp do zbioru materiałów, mogli wybierać te, z którymi chcieli się zapoznać. Żadna z instytucji zatrudniających badaczy nie musiała wprowadzać zasad archiwizacji – przyrost depozytów był podtrzymywany przez panujący zwyczaj. Autorów interesowała możliwość poszerzenia kręgu odbiorców i otrzymania wysokiej jakości informacji zwrotnej, z kolei dla czytelników zachętą stanowiła możliwość włączenia się w obręb pierwszych odbiorców najnowszych osiągnięć, których krąg, w świecie zdominowanym przez papierowe wydawnictwa, był jak dotąd stosunkowo wąski (Ginsparg 2011).

Przez pierwsze kilka lat nie było w zasadzie żadnej kontroli deponowanych tekstów, ale mimo to nie odnotowano problemów z ich jakością. Wiązało się to z wciąż przeważającym, akademickim charakterem Internetu. Z czasem pojawili się moderatorzy, którzy dokonują przeglądu, ale tylko pod względem zgodności tematycznej. Komerccjalizacja internetu przyniosła zjawisko niechcianej poczty, co zmusiło również do uszczelnienia procesu deponowania prac. Od 2004 r. depozyty są przyjmowane jedynie od 'zatwierdzonych' autorów. W zależności od subdyscypliny obsługiwanej przez arXiv, weryfikacja następuje automatycznie (np. w oparciu o zatrudnienie w jednostce naukowej) lub zależy od decyzji już uznanego autora, która zazwyczaj jest podejmowana w oparciu o analizę nadesłanego tekstu (ArXiv 2011).

Repozytorium okazało się również atrakcyjne dla badaczy z innych dziedzin. Już niecały rok po jego uruchomieniu, wiosną 1992 r., w obliczu nieustających zgłoszeń, dodano pięć nowych dyscyplin, głównie z obszaru matematyki oraz astronomii (ArXiv (xxx), 1991-1994). W ciągu kilku miesięcy liczba subskrybentów wzrosła ze 100 do ponad 2,5 tys. Obecnie istnieją m.in. działy statystyki, biologii ilościowej oraz finansów, a w planach jest dodanie kolejnych. W 2011 r. złożonych zostało 700 tys. prac. Do 2009 r. odnotowano ponad 30 mln pobrań (Cornell Univ. Library 2010). To stawia arXiv w czołówce największych repozytoriów naukowych na świecie.

Model biznesowy opiera się całkowicie o dotacje publiczne. Ani autorzy, ani

czytelnicy nie ponoszą opłat związanych z pobieraniem i składowaniem. Pierwszym sponsorem arXiv było Laboratorium Los Alamos, przy czym założyciel repozytorium, Paul Ginsberg, pracował przy nim na zasadzie wolontariatu. Dopiero w 1995 r. projekt zaczęła sponsorować amerykańska National Science Foundation, co umożliwiło zatrudnienie administratorów. W drugiej połowie lat '90. przedsięwzięcie przeniosło się wraz ze swym twórcą do Uniwersytetu Cornell, którego biblioteka pokrywa koszty jego funkcjonowania. W 2010 r. do społeczności naukowców korzystających z arXiv zwrócono się z propozycją dobrowolnej reorganizacji systemu finansowania. Wyselekcjonowano 200 instytucji z całego świata, których badacze odpowiadają łącznie za 75% pobrań. Instytucje te poproszono o roczne wpłaty na pokrycie kosztów operacyjnych repozytorium, które w 2010 roku wynosiły 400 tys. \$, a w 2012 roku mają wynieść 500 tys. \$. Sto instytucji, których przedstawiciele najczęściej pobierają treści z arXiv, powinno wspierać repozytorium kwotą 4000 \$ rocznie, kolejne sto kwotą 3200 \$¹⁷, a pozostałe kwotą 2300 \$. Jeszcze w 2010 r. Uniwersytet Cornell wsparło 75 instytucji z pierwszych dwóch setek, zaś w 2011 r., do jesieni, było to już 129 organizacji z 16 krajów, które łącznie wpłaciły 380 tys. \$, przy czym niektóre z nich zaangażowały się również w rozwój techniczny platformy (Cornell Univ. Library 2011).

SSRN

W 1993 r. trzech amerykańskich profesorów nauk ekonomicznych założyło firmę Social Science Research Network, której celem było wykorzystanie Internetu do poprawy komunikacji naukowej. Problem kilkumiesięcznego opóźnienia w dostępie do bieżących wyników badań, jaki wiązał się z publikacją w tradycyjnych czasopismach, został rozwiązany poprzez stworzenie repozytorium, w którym autorzy mogli zamieszczać swoje teksty natychmiast po ich przygotowaniu, bez względu na status ich instytucji macierzystej (Marr 2008-2011). Jak wspomina jeden z jego założycieli, SSRN powstał również dlatego, iż „wierzyliśmy, że Internet stanie się wehikulem łączącym badaczy z nauk społecznych na całym świecie” (Cornell Univ. Library 2011).

W SSRN zamieszczane są jednak nie tylko preprinty (working papers), ale także „prace zaakceptowane”, wśród których znajdują się opublikowane artykuły. Część tych ostatnich jest udostępniana po uiszczeniu opłaty (o ile takie warunki ustala źródłowe czasopismo), a bezpłatnie oferowany jest tylko ich abstrakt. Sprawia to, że SSRN nie jest

¹⁷Na 186 miejscu znajduje się Wydział Fizyki UW.

w 100% repozytorium OD.

Autorzy nie ponoszą kosztów składowania. Model biznesowy od powstania serwisu opierał się o subskrypcję, jednak nie treści artykułów, a cyklicznych wiadomości z abstraktami z preferowanej przez czytelnika subdziedziny. Treść deponowanych prac jest (w większości) dostępna bezpłatnie, ale informacja o niej jest komercyjnym produktem kosztującym od kilkudziesięciu do ok. stu dolarów rocznie. Z czasem, obok owego podstawowego mechanizmu, zaczęły funkcjonować i inne, pozwalające na osiągnięcie rentowności. Część jednostek naukowych – głównie wydziałów prawa i ekonomii – używa SSRN jako swojego instytucjonalnego repozytorium, za co wnosi opłaty. Podobnie jest w przypadku wydawców, którzy dostarczają abstrakty, reklamując w ten sposób najnowsze wydanie danego czasopisma, a niekiedy również dostępność pełnych tekstów publikacji. Dodatkowo świadczone są usługi reklamowe. Brak jest dokładnych danych finansowych, ale wiadomo, że przedsięwzięcie to jest rentowne. W 2007 r. podano, iż z przychodów, w sam rozwój systemu, inwestowane jest 1 mln. \$ rocznie (Jensen 2007).

SSRN nie ogranicza się tylko do magazynowania prac. Początkowo jego idea miała swoje źródło w instytucji forum dyskusyjnego (Marr 2008-2011). Idea ta do dziś jest kontynuowana poprzez elementy funkcjonalności społecznościowych. Pierwszym z nich był ranking pobrań określonych artykułów lub publikacji poszczególnych badaczy. Ten prosty mechanizm kategoryzacji spotykał się jednak z krytyką jego nieadekwatności jako miernika oceny właściwej jakości¹⁸ a nawet czytelności danej pracy. Przeprowadzone badania autorów SSRN (Edelman i Larkin 2009) potwierdziły obawy, iż niektórzy z nich ściągają własne artykuły w celu podniesienia ich widzialności na portalu. Mimo że nie była ona brana pod uwagę przez zwierzchników do oceny pracowników, to jednak przekładała się na poważanie ze strony członków grupy odniesienia.

Z ułomności rankingu pobrań zdają sobie zresztą sprawę sami właściciele SSRN. Dlatego też w 2005 r. podjęto prace nad udoskonaleniem pomiarów wartości prac, które są obecnie wdrażane. Projekt CITEREADER ma wzbogacić kategoryzację artykułów o współczynnik cytowań i odtwarzać ich ścieżki referencji. Pozwoli to nawigować po wiedzy, na której bazuje dana praca, a także poszukiwać odniesień do niej w przyszłych publikacjach (Jensen 2011). Taka transformacja powoduje, że SSRN staje się czymś pośrednim między repozytorium, a wydawnictwem (częściowo opartym o re-publikację).

¹⁸Nie mniej, część autorów używa rankingu pobrań do promocji swoich prac. (SSRN-Michalski 2011)

KONKLUZJA

Większość repozytoriów spełnia rolę fizycznego magazynu dla różnego rodzaju materiałów naukowych. Niektóre z nich (szczególnie w tych dziedzinach nauki, w których wymiana preprintów była tradycją), jak arXiv w fizyce, stały się globalnym standardem komunikacyjnym. W arXiv znajdują się artykuły z przełomowymi odkryciami, które nie były publikowane nigdzie indziej, w żadnym z czasopism. Z kolei przykład SSRN pokazuje, że przynajmniej w niektórych dziedzinach, wymiana preprintów może zostać szeroko zaakceptowana. Dla większości wydziałów prawa i ekonomii w USA, SSRN jest głównym repozytorium.

Rola komunikacyjna wspierana jest poprzez narzędzia weryfikacji (zazwyczaj wstępnej oceny). Rozwój tych mechanizmów może być istotnym czynnikiem decydującym o postrzeganej jakości danego repozytorium, a w efekcie o jego użyteczności.

Jak pokazują powyższe przykłady, repozytoria są elastyczną formą, której znaczenie może być zależne od lokalnej kultury, dziedziny czy efektywności organizacyjnej. Przy szerokiej akceptacji, repozytoria są istotnym czynnikiem dynamizującym komunikację naukową, a niektórych przypadkach stają się wręcz jej głównym medium.

REPOZYTORIA EUROPEJSKIE

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA

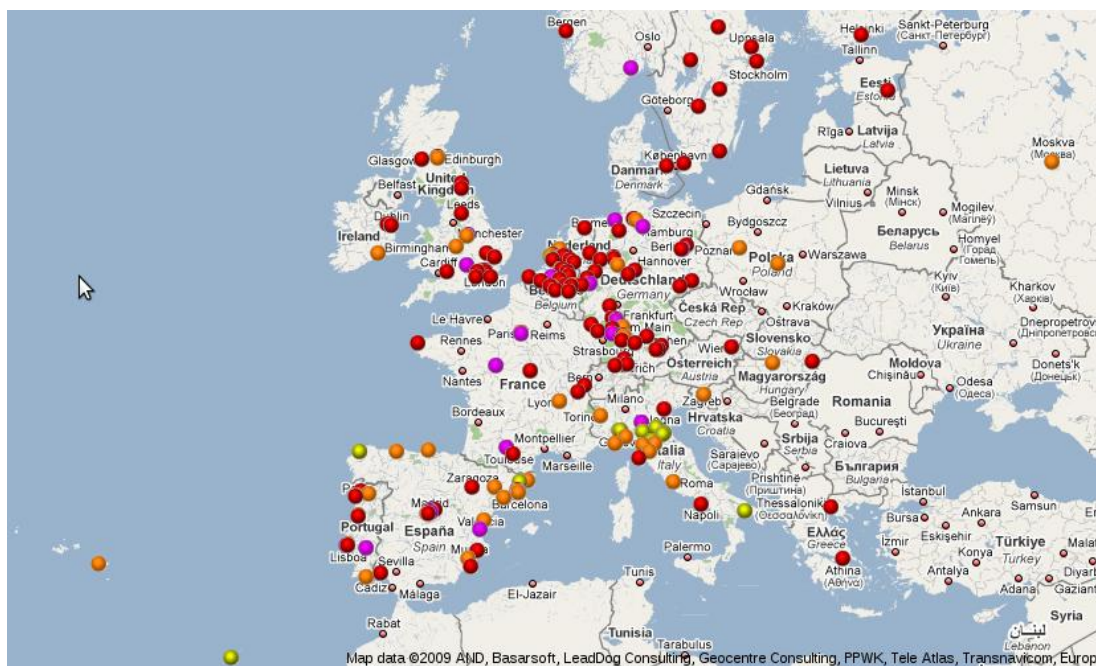
Wykorzystanie potencjału repozytoriów naukowych na poziomie europejskim stało się jednym z celów Unii Europejskiej, która w ten sposób chce wesprzeć budowę Europejskiej Przestrzeni Badawczej. Po pierwsze, podjęto wysiłek zagregowania narodowych zasobów na poziomie europejskim poprzez utworzenie konfederacji krajowych repozytoriów w ramach projektu Digital Repository Infrastructure Vision for European Research (DRIVER), który prowadzony był w latach 2006 -2009 (w ramach 6. i 7. Programu Ramowego). Po drugie, rozpoczęto budowę repozytorium na potrzeby projektów badawczych UE, w których obowiązuje polityka otwartego dostępu, oraz związanego z nim portalu OpenAIRE, finansowanego w ramach 7 PR.

DRIVER

Podstawowym celem projektu DRIVER było wypracowanie wspólnych rozwiązań technologicznych, które umożliwiłyby integrację europejskich repozytoriów oraz agregację ich zasobów w jednym miejscu. Efektem usieciowienia jest wspólny interfejs dostępu do zawartości rozproszonych źródeł publikacji naukowych.

Pierwowzorem DRIVER była holenderska sieć akademickich repozytoriów DAREnet. To, co udało się zrealizować w ramach współpracy wszystkich uniwersytetów i rządowych jednostek badawczych w małym europejskim kraju, postanowiono powtórzyć w skali kontynentu, tworząc jeden zbiór wiedzy. W pierwszym kroku opracowano szkielet e-infrastruktury składający się z 50 repozytoriów, głównie z trzech państw: Holandii, Niemiec i Wielkiej Brytanii. W kolejnych etapach dołączano do nich kolejne repozytoria z innych krajów, w tym z Polski. DRIVER był więc istotny o tyle, o ile w poszczególnych krajach rozwijano już wcześniej repozytoria lub o ile podejmowano się ich budowy pod wpływem współpracy w projekcie, co zresztą było jednym z jego celów.

Główne wyzwania związane z DRIVER znajdowały się na poziomie technologicznym. Przy dużej różnorodności endogenicznych rozwiązań należało opracować standardy kodowania metadanych oraz mechanizmy ich rozpoznawania i wyszukiwania, które w następnych etapach miały służyć za wzorzec i zredukować koszty transakcyjne tworzenia europejskiej sieci repozytoriów.



Rysunek 1 Źródło Map Data 2009

Efektom DRIVER jest wzrost widoczności dorobku naukowego poszczególnych krajów (Constantinescu 2011). Trzeba jednak zwrócić uwagę na istniejące warunki brzegowe: zyskują przede wszystkim te kraje, które już prowadzą politykę w zakresie otwartego dostępu i które posiadają rozwiniętą infrastrukturę komunikacji naukowej, m.in. repozytoria. Z tego względu reprezentacja wiedzy w DRIVER jest nierównomierna (zob. mapa repozytoriów z uwzględnieniem poziomu nasycenia) i zależy wprost od spełnienia powyższych kryteriów. Przykładowo, DRIVER rozpoznaje 130 tys. dokumentów w repozytoriach belgijskich, 400 tys. w holenderskich, 3,3 mln w brytyjskich i 1898 w polskich (DRIVER 2011).

OPENAIRE (OPEN ACCESS INFRASTRUCTURE FOR RESEARCH IN EUROPE)

Projekt OpenAIRE (OpenAIRE 2011) powstał w ścisłym związku z polityką otwartego dostępu dotyczącą badaczy korzystających z funduszy Unii Europejskiej. Wprowadzenie wymogu powszechnego udostępniania wyników badań wprowadziła nowa agencja – Europejska Rada Badawcza i Komisja Europejska. W przypadku PR7 wymóg ten dotyczy części dziedzin, oczekuje się jednak, iż w kolejnej perspektywie obejmie już wszystkie. Celem głównym OpenAIRE jest przygotowanie elektronicznej infrastruktury i mechanizmów wspierających, które stworzą możliwość realizacji przyjętych reguł komunikacji naukowej. W tym przypadku projekt można uznać częściowo za kontynuację DRIVER. W ramach OpenAIRE również kładzie się nacisk na integrację krajowych repozytoriów według przyjętych standardów, ponadto powstają jednak również nowe repozytoria tworzone z myślą o publikacjach objętych wymogami projektów europejskich.

Ponadto powstają rozwiązania tworzone z myślą o użytkownikach. Poprzez portal OpenAIRE można nie tylko uzyskać dostęp do treści naukowych, ale również bezpośrednio deponować prace. Osobom zainteresowanym wsparcia mają udzielać krajowi reprezentanci serwisu, którzy przygotowują również informacje dotyczące lokalnego rozwoju OD, problemów związanych z prawem autorskim czy sposobami finansowania nauki.

Inną funkcjonalnością projektu jest możliwość rejestracji czasopism.

Ocena OpenAIRE jest trudna na tak wczesnym etapie. Niewątpliwie powodzenie projektu będzie ściśle związane z rozwojem badań naukowych na poziomie europejskim,

a nie tylko samych polityk w zakresie OD. OpenAIRE z pewnością daje asumpt do zwiększenia stopnia integracji i widoczności wiedzy tworzonej w Europie.

BIBLIOGRAFIA

Agosti D., (2007), Germany's Bundesrat against OD, <https://mx2.arl.org/Lists/SPARC-ODForum/Message/3758.html>

Amaro, B., Costa, S., Leite, F., (2010), Brazilian endeavours towards open access, http://www.berlin8.org/userfiles/file/Costa,%20Leite%20e%20Amaro_Berlin8.pdf

Angalada, L., Abadal, E., (2010), Open access in southern European countries, <http://www.accesoabierto.net/sites/accesoabierto.net/files/ODSouthEurope.pdf>

ANR, (2007), L'ANR incite les chercheurs à intégrer leurs publications dans le système d'archives ouvertes, [http://www.agence-nationale-recherche.fr/magazine/actualites/detail/?tx_ttnews\[tt_news\]=159](http://www.agence-nationale-recherche.fr/magazine/actualites/detail/?tx_ttnews[tt_news]=159)

ARC, (2009), Draft Technical Specifications, kopia:

<http://www.earlham.edu/~peters/fos/2009/02/australia-draft-research-assessment.html>

ARC, (2011), ERA 2010 National Report, http://www.arc.gov.au/pdf/ERA_report.pdf

ArXiv, (2011), arXiv Primer, <http://arxiv.org/help/primer>

ArXiv (xxx), 1991-1994, What was New on the arXiv.org (xxx) e-print archives,

BioMed Central, (2009), Chinese Academy of Sciences embraces open access,

<http://www.biomedcentral.com/info/presscenter/pressreleases?pr=20091209>

Biotechnology and Biological Sciences Research Council, (2006), Policy on access to research outputs,

http://www.bbsrc.ac.uk/web/FILES/Policies/access_research_outputs.pdf

BMC, (1999), Science publishing - beginning of a revolution,

<http://www.biomedcentral.com/info/presscenter/pressreleases?pr=19990426>

BMC, (2008), Board of Trustees, <http://www.biomedcentral.com/info/about/trustees>

BNP Paribas, (2003), Raport, za: <http://www.earlham.edu/~peters/fos/newsletter/11-02-03.htm#paribas>

Budestag.de, (2011), Grüne wollen Förderung von Open Access im Wissenschaftsbereich, http://www.bundestag.de/presse/hib/2011_09/2011_369/03.html

CAN, (2004), CAS, NSFC signed Berlin Declaration,

http://english.cas.cn/Ne/CASE/200405/t20040525_16525.shtml

CAN, (2008-2010a), 提交的文献类型, <http://www.irgrid.cas.cn/guiter?id=3>

CAN, (2008-2010b), 提交作品的传播授权许可, <http://www.irgrid.cas.cn/guiter?id=5>

CAN, (2009), Chinese Science Citation Database Opens to Worldwide Users, http://english.cas.cn/Ne/CASE/200905/t20090504_19158.shtml

CAN (2010), Chinese Academy of Science – Open Access Journals, http://www.oaj.cas.cn/en/first_menu.aspx?parent_id=20100820162559001

Carr, K., (2008), Open Access and Research Conference, <http://minister.innovation.gov.au/Carr/Speeches/Pages/OpenAccessandResearchConference.aspx>

CENDI, (2008), Frequently Asked Questions About Copyright, Issues Affecting the U.S. Government, <http://www.cendi.gov/publications/04-8copyright.html#49>

Chu, J., Li, L., (2005), Chinese Scientists' Attitudes toward Open Access, http://openaccess.eprints.org/beijing/pdfs/Chu_Jingli-OD6-3.pdf

COM (2010) 245 final/2, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0245:FIN:EN:PDF>.

Congress, (2004), House Report 108-636 - DEPARTMENTS OF LABOR, HEALTH AND HUMAN SERVICES, AND EDUCATION, AND RELATED AGENCIES APPROPRIATION BILL, 2005, http://thomas.loc.gov/cgi-bin/cpquery/?&dbname=cp108&sid=cp108omsRF&refer=&r_n=hr636.108&item=&&&sel=TOC_338641&

Constantinescu, Nicolaie, (2011), Mapa nasycenia repozytoriów, za: OpenAIRE – a project for piloting Open Access in Europe, http://www.openaire.eu/pl/about-openaire/publications-presentations/publications/doc_download/168-openaire--a-project-for-piloting-open-access-in-europe

Cornell Univ. Library, (2010), arXiv Business Model White Paper, <http://arxiv.org/help/support/whitepaper>

Cornell Univ. Library, (2011), arXiv Business Planning Update, http://arxiv.org/help/support/arxiv_busplan_Oct2011

Costa, S., Leite, F., (2008), Brazilian Open Access Initiatives: Key Strategies and Actions, http://elpub.scix.net/data/works/att/288_elpub2008.content.pdf

Couperin.org, (2009), Pour une politique nationale de l'IST, http://www.couperin.org/IMG/pdf/Politique_nationale_IST_Couperin-ADBU-AURA.pdf

Credit Suisse, (2004), The Credit Suisse report, za:
<http://www.earlham.edu/~peters/fos/newsletter/05-03-04.htm>

Cutler, T. i in., (2008), Venturous Australia. Building Strenght in Innovation,
<http://www.innovation.gov.au/Innovation/Policy/Documents/NISReport.pdf>

DEFF, (2010), Recommendations for Implementation of Open Access in Denmark.
 Report
 from the Open Access Committe, <http://www.fi.dk/viden-og-politik/strategier-og-handlingsplaner/open-access/recommendations-for-implementation-of-open-access-in-denmark-pdf>

DEFF, (2011), Recommendations for Implementation of Open Access in Denmark. Final
 report
 from the Open Access Committe, <http://en.fi.dk/publications/2011/recommendations-for-implementation-of-open-access-in-denmark/recommendations-for-implementation-of-open-access-in-denmark-final-report-from-the-open-access-committee.pdf>

DFG, (2005), Deutsche Forschungsgemeinschaft: Publishing Strategies in
 Transformation?,
http://www.dfg.de/download/pdf/dfg_im_profil/evaluation_statistik/programm_evaluation/studie_publikationsstrategien_bericht_en.pdf

DFG, (2006), Rekomendacje Otwartego Dostępu, <https://mx2.arl.org/Lists/SPARC-ODForum/Message/2829.html>

DFG, (2010), Open Access and Research Funding by the DFG,
http://www.dfg.de/en/research_funding/programmes/infrastructure/lis/digital_information/open_access/index.html

DRIVER, (2011), DRIVER Collections. European Countries,
<http://search.driver.research-infrastructures.eu/AllDRIVERCollections.action>

Edelman, B.G., Larkin , I., (2009), Demographics, Career Concerns or Social
 Comparison: Who Games SSRN Download Counts?,
http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1346397

e-Research Coordinating Committee, (2006), An Australian e-Research Strategy
 and Implementation Framework Final Report of the e-Research Coordinating Committee,
<http://ncris.innovation.gov.au/Documents/eRCCReport.pdf>

Europa.eu, (2004), An effective scientific publishing system for European research,
<http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/04/747&fo>.

Europejska Rada Badawcza,(2006-2007), ERC Scientific Council Statement on Open

Access

December 2006 oraz ERC Scientific Council Guidelines for Open Access

17 December 2007,

http://erc.europa.eu/sites/default/files/document/file/erc_scc_guidelines_open_access.pdf.

Forskningsrådet, (2008), Who will pay for open access publishing?,

http://www.forskningsradet.no/en/Newsarticle/Who_will_pay_for_open_access_publishing/1226994352782?lang=en

Forskningsrådet, (2009), New principles for open access to scientific publications,

<http://www.forskningsradet.no/en/Newsarticle/New+principles+for+open+access+to+scientific+publications/1234130599613>

Ginsparg, P., (2011), It was twenty years ago today ...,

http://arxiv.org/PS_cache/arxiv/pdf/1108/1108.2700v2.pdf

Godtsenhoven, K., Weenink, K., Waaijers, L., (2008), A DRIVER's Guide to European Repositories, <http://dare.uva.nl/document/93898>

Grupa Robocza, (2005), Recommendations for the promotion of Reports of the Ministry of Education, Memorandum by the Open Access working group,

http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2005/liitteet/opm_250_tr16.pdf?lang

Gruttemeier, H., (2006), The Way to Open Access – French Strategies to Move Forward,

http://eprints.rclis.org/bitstream/10760/7335/1/HG_Article_Chine_3.pdf

Hagerlid, J. (2010), Bilaga till skrivelse Angående en nationell policy for open access,

http://www.kb.se/dokument/Om/projekt/open_access/2011/Nationell_OD-policy_bilaga.pdf

Hanard, S., (2005), Re: Guide juridique CNRS,

<http://listserver.sigmaxi.org/sc/wa.exe?A2=ind05&L=american-scientist-open-access-forum&F=1&S=&P=86281>

Hedlund, T., Rabow I., (2007), Open Access in the Nordic Countries - a State of the Art Report, http://www.heal-link.gr/SELL/OD_reports/NordicCountries.pdf

HEFCE, (2011), Research Councils UK and HEFCE work together on open access,

<http://www.hefce.ac.uk/news/hefce/2011/rcuk.htm>

Hendriks, P., (2010), Open Access Publishing at Springer,

http://www.berlin8.org/userfiles/file/Berlin8_OD_Conference_PH_v1.pdf

Hilf, E.R., (2010), German Parliament Enquete Commission on Internet and digital Society, Zugang zum Wissen Journal, <http://www.zugang-zum->

wissen.de/journal/archives/141-German-Parliament-Enquete-Commission-on-Internet-and-digital-Society.html

Jensen, M. C., (2007), SSRN's objectives and commitments to users,

<http://ssrn.com/update/general/mjensen.html>

Jensen, M.C., (2011), SSRN's CITEREADER™ reference and citation project, za:

<http://mireau.blogspot.com/2011/04/improvements-to-ssrn.html>

Jump, P., (2011), RCUK and Hefce step up push for open access,

<http://www.timeshighereducation.co.uk/story.asp?sectioncode=26&storycode=416334&c=1>

Kaiser, J., (2011), Three Biomedical Funders to Launch Open Access Journal,

<http://news.sciencemag.org/scienceinsider/2011/06/three-biomedical-funders-to-launch.html>

Kiley, R., (2010), Open access at the Wellcome Trust 5-years on,

http://www.berlin8.org/userfiles/file/berlin8_kiley_oct_10.pdf

Kingsley D., (2007), Losing access to research,

<http://www.sciencealert.com.au/opinions/20072906-16059.html>

Komisja Europejska – DG-Research, (2006), Study in the economic and technical evolution of the scientific publication markets in Europe,

http://ec.europa.eu/research/science-society/pdf/scientific-publication-study_en.pdf.

Komisja Europejska, (2007a), Communication from the Commission to the European Parliament, the Council and the European Economic and Social Committee on scientific information in the digital age: access, dissemination and preservation {SEC(2007)181},

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52007DC0056:EN:NOT>.

Komisja Europejska, (2007b), The European Research Area: New Perspectives, Green Paper, EEA: COM(2007)161, http://ec.europa.eu/research/era/pdf/era-greenpaper_en.pdf.

Komisja Europejska, (2008), COMMISSION RECOMMENDATION on the management of intellectual property in knowledge transfer activities and Code of Practice for universities and other public research organisations COM(2008)1329,

http://ec.europa.eu/invest-in-research/pdf/ip_recommendation_en.pdf

Komisja Europejska – DG-Research, (2009), Questionnaire to crest members and observers – summary of responses follow-up of the Council Conclusions on scientific information in the Digital Age: access, dissemination and preservation,

http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/scientific-info-results-crest-final-090609_en.pdf.

Komisja Europejska, (2010a), COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT, THE COUNCIL, THE EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL

COMMITTEE AND THE COMMITTEE OF THE REGIONS. A Digital Agenda for Europe,

Komisja Europejska, (2010b), COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT, THE COUNCIL, THE EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL

COMMITTEE AND THE COMMITTEE OF THE REGIONS Europe 2020 Flagship Initiative

Innovation Union, SEC(2010) 1161,

http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/policy/innovation-union/communication/iu_en.pdf.

Knezo G.J., (2006), CRS Report for Congress, Open Access and Citation Archives, <http://www.fas.org/sgp/crs/secrecy/RL33023.pdf>

Laakso M, Welling P, Bukvova H, Nyman L, Björk B-C, (2011), The Development of Open Access Journal Publishing from 1993 to 2009,

<http://www.plosone.org/article/info:doi/10.1371/journal.pone.0020961>

Li, L. Liu, X., Zhang, X., (2009), Open Access Practice in National Science Library, Chinese Academy of Science, <http://www.ifla.org/files/hq/papers/ifla75/142-lin-en.pdf>

Li, L. Liu, X., Zhang, X., (2010), OD Supporting Mechanisms at Chinese Academy of Sciences,

http://www.berlin8.org/userfiles/file/10Oct26_CAS_OD_Supporting_Mechanism.pdf

LISU – SQW consulting, (2008), Open Access to Research Outputs. Final report to RCUK, <http://www.rcuk.ac.uk/documents/news/oareport.pdf>

Medical Research Council, (2006-2010), MRC guidance on open access to published research,

<http://www.mrc.ac.uk/Ourresearch/Ethicsresearchguidance/Openaccesspublishing/Guide/index.htm>

Medical Library Association, (2004), List do dyrektora NIH,

http://www.mlanet.org/government/gov_pdf/zerhouni_20040730.pdf

Marr, W., 2008-2011, About Me, <http://alaskakid.wordpress.com/about-me/>

Müller, U., Severiens, T., Malitz, R. Schirmbacher,P., (2009), OD Network. An Integrative Open Access Infrastructure for Germany,

<http://www.dlib.org/dlib/september09/mueller/09mueller.html>

NARCIS, 2011, <http://www.narcis.nl/>

Nature Publishing Group, (2008), Nature Publishing Group launches Manuscript Deposition Service, http://www.nature.com/press_releases/depositionjuly08.html

Nature Publishing Group, (2011), Announcing Scientific Reports, a new open access publication, http://www.nature.com/press_releases/scientificreports.html

Netethics, (2011), Handlungsbedarf der politischen Instanzen nach freier Nutzung öffentlich finanzierten Wissens, <http://www.inf.uni-konstanz.de/netethicsblog/?p=403>

NHMRC, (2007), Dissemination of Research Findings, <http://www.nhmrc.gov.au/grants/policy/dissemination-research-findings>

NHMRC, (2010), Strategic Plan 2010-2012, http://www.nhmrc.gov.au/_files_nhmrc/publications/attachments/nh132_strat_plan_2010_2012.pdf

Niemecka Komisja UNESCO i Komisja Europejska, (2008), Open Access – Opportunities and challenges – A handbook, http://unesco.de/fileadmin/medien/Dokumente/Kommunikation/Handbook_Open_Access_English.pdf

NIH, (2008), Analysis of Comments and Implementation of the NIH Public Access Policy, http://publicaccess.nih.gov/analysis_of_comments_nih_public_access_policy.pdf

NIH News, (2008), Elias A. Zerhouni to End Tenure as Director of the National Institutes of Health, <http://www.nih.gov/news/health/sep2008/od-24.htm>

NIH Public Access Working Group, (2006), Meeting Summary, <http://www.nlm.nih.gov/od/bor/PublicAccessWG-April 2006.pdf>

NWO, (2011a), NWO and Open Access, http://www.nwo.nl/nwohome.nsf/pages/NWOP_86AFST_Eng

NWO, (2011b), The Open Access policy of NWO, http://www.nwo.nl/nwohome.nsf/pages/NWOP_89BBXM_Eng

NWO, (2011c), NWO Regulation on Granting, [http://www.nwo.nl/files.nsf/pages/SPES_5VEDDR_Eng/\\$file/Scrnd%20Reg%20Subs_Eng%20versie_opm%20JZ_1%20juli%202011.pdf](http://www.nwo.nl/files.nsf/pages/SPES_5VEDDR_Eng/$file/Scrnd%20Reg%20Subs_Eng%20versie_opm%20JZ_1%20juli%202011.pdf)

NWO, (2010), GROWING THROUGH KNOWLEDGE. NWO Strategy 2011-2014, [http://www.nwo.nl/files.nsf/pages/NWOP_86NHXX_Eng/\\$file/growing%20through%20knowledge%20low%20res.pdf](http://www.nwo.nl/files.nsf/pages/NWOP_86NHXX_Eng/$file/growing%20through%20knowledge%20low%20res.pdf)

Open-access.net, Wissenswertes für Hochschulleitungen, <http://open->

access.net/de/wissenswertes_fuer/hochschulleitungen/

Open Knowledge Foundation, (2009), German Open Access Debate,

<http://wiki.okfn.org/German-oa-debate>

OpenAIRE, (2011), OpenAIRE, <http://www.openaire.eu/>

openaccess.nl, (2010) , Springer Open Choice,

http://www.openaccess.nl/images/pdf/springer_open_choice_instructie_04-2010.pdf

openaccess.nl, (2011), Open Access policies at Dutch universities (mei 2011),

http://www.openaccess.nl/index.php?option=com_content&view=article&id=247:open-access-policies-at-dutch-universities-april-2011&catid=1:news-archive

Patterson, M. (2010), Building confidence in open access publishing,

<http://www.berlin8.org/userfiles/file/PLoS%20Talk%20Berlin8%20Short%20talk.pdf>

Pincock, S., (2004), UK setback for open access, [http://classic.the-](http://classic.the-scientist.com/news/20041109/02/)

[scientist.com/news/20041109/02/](http://classic.the-scientist.com/news/20041109/02/)

Productivity Commission i in., (2007), Public Support for Science and Innovation,

http://www.pc.gov.au/__data/assets/pdf_file/0016/37123/science.pdf

PLoS, (2000), Early history, <http://www.plos.org/about/what-is-plos/early-history/>

Poynder, R., (2005), Essential for Science,

<http://www.infotoday.com/it/jan05/poynder.shtml>

Poynder, R., (2011), Not looking for sympathy,

<http://www.infotoday.com/it/jan11/Interview-with-Derk-Haank.shtml>

Poynder R., (2009), German petition takes Open Access movement by surprise,

<http://poynder.blogspot.com/2009/11/german-petition-takes-open-access.html>

Rada UE, (2007), Council Conclusions on scientific information in the digital

age: access, dissemination and preservation,

http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/en/intm/97236.pdf.

Rada UE, (2008), Presidency Conclusions 13-14 March 2008,

http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/en/ec/99410.pdf.

RCUK, (2006), Research Councils UK' updated position statement on access to research

outputs, <http://www.rcuk.ac.uk/documents/documents/2006statement.pdf>

RCUK, (2006-2011), Open Access, <http://www.rcuk.ac.uk/research/Pages/outputs.aspx>

RIN, (2006), UK scholarly journals: 2006 baseline report, [http://www.rin.ac.uk/our-](http://www.rin.ac.uk/our-work/communicating-and-disseminating-research/uk-scholarly-journals-2006-baseline-report)

[work/communicating-and-disseminating-research/uk-scholarly-journals-2006-baseline-](http://www.rin.ac.uk/our-work/communicating-and-disseminating-research/uk-scholarly-journals-2006-baseline-report)

[report](http://www.rin.ac.uk/our-work/communicating-and-disseminating-research/uk-scholarly-journals-2006-baseline-report)

RIN, (2008), Activities, costs and funding flows in the scholarly communications system,

<http://www.rin.ac.uk/our-work/communicating-and-disseminating-research/activities-costs-and-funding-flows-scholarly-commu>

Rolleberg R., (2011), PROJETO DE LEI DO SENADO N° , DE 2011,

http://kuramoto.files.wordpress.com/2011/07/pls387_2011.pdf

Rząd Australii, (2000-2004), Backing Australia's ability – ICT initiatives,

http://www.archive.dcita.gov.au/2007/11/backing_australias_ability_-_ict_initiatives

Rząd Australii, (2007), Australian Scheme for Higher Education Repositories,

[http://www.dest.gov.au/NR/rdonlyres/ACFF9C7B-6FFE-4F77-BFB4-](http://www.dest.gov.au/NR/rdonlyres/ACFF9C7B-6FFE-4F77-BFB4-7BBF0E71AFC1/18195/ASHERAdministrativeInformation.pdf)

[7BBF0E71AFC1/18195/ASHERAdministrativeInformation.pdf](http://www.dest.gov.au/NR/rdonlyres/ACFF9C7B-6FFE-4F77-BFB4-7BBF0E71AFC1/18195/ASHERAdministrativeInformation.pdf)

Rząd Australii, (2007-10), Australian Scheme for Higher Education Repositories and the Implementation Assistance Program,

<http://www.innovation.gov.au/Science/ResearchInfrastructure/Pages/ASHERandIAP.aspx>

Rząd Australii, (2009), Powering Ideas An Innovation Agenda for the 21st Century,

<http://www.innovation.gov.au/Innovation/Policy/Documents/PoweringIdeas.pdf>

Rząd Australii, (2010), The Australian Government's 2010–11 Science, Research and Innovation budget tables,

<http://www.innovation.gov.au/AboutUs/FinancialInformationandLegislation/BudgetInformation/Documents/ScienceResearchandInnovationBudgetTables2010-11.pdf>

Sale A., (2006), Submission re ARC Funding Rules and Agreements,

http://eprints.utas.edu.au/277/1/ARC_submission_v1.1.pdf

SciELO, (2011), SciELO Network,

<http://www.scielo.org/php/level.php?lang=en&component=42&item=1>

Science and Technology Committee, (2004), Scientific Publications: Free for all?,

<http://www.publications.parliament.uk/pa/cm200304/cmselect/cmsctech/399/39902.htm>

Science and Technology Committee, (2003), New Inquiry. Scientific Publications,

[http://www.parliament.uk/business/committees/committees-archive/science-](http://www.parliament.uk/business/committees/committees-archive/science-technology/science-and-technology-committee/scitech111203a/)

[technology/science-and-technology-committee/scitech111203a/](http://www.parliament.uk/business/committees/committees-archive/science-technology/science-and-technology-committee/scitech111203a/)

Secko, D., (2006), Author fee spikes at PLoS, za:

<http://www.earlham.edu/~peters/fos/2006/06/more-on-fee-hike-at-plos.html>

SpringerLink, (2011), Chinese Library of Science,

<http://www.springerlink.com/content/?Subject=Chinese+Library+of+Science>

SQW Limited, (2003), Economic analysis of scientific research publishing. A report commissioned by the Wellcome Trust,

http://www.wellcome.ac.uk/stellent/groups/corporatesite/@policy_communications/docu

ments/web_document/wtd003182.pdf

SQW Limited, (2004), Costs and business models in scientific research publishing. A report commissioned by the Wellcome Trust,

http://www.wellcome.ac.uk/stellent/groups/corporatesite/@policy_communications/documents/web_document/wtd003184.pdf

Suber, P., (2007), SURF is funding OD projects,

<http://www.earlham.edu/~peters/fos/2007/07/surf-is-funding-oa-projects.html>

SURF, (2010), EXCELLING TOGETHER. SURF's Strategic Plan 2011-2014,

<http://www.surffoundation.nl/en/publicaties/Documents/SURF%20Strategic%20Plan%202011%202014.pdf>

Svensson, A., (2011), OD vid svenska lärosäten - en enkätundersökning,

<http://www.kb.se/openaccess/nyheter/2011/Open-access-vid-svenska-larosaten---en-enkatundersokning/>

Terry, R., (2005), Funding the Way to Open Access,

<http://www.plosbiology.org/article/info:doi/10.1371/journal.pbio.0030097>

Till, J., (2007), Compliance with Wellcome Trust's OD policy,

<http://www.earlham.edu/~peters/fos/2007/02/publisher-accommodation-and-resistance.html>

uni-stuttgart.de, Was gestatten Verlage bei der Selbstarchivierung im Open Access?,

<http://oa.uni-stuttgart.de/projekte/ODpolicies.html>

Velterop, J., (2001), Author charges are the future, <http://www.biomedcentral.com/1471-8219/2/2>

Vetenskapsrådet, (2010), Open Access — free accessibility to research findings,

<http://www.vr.se/inenglish/researchfunding/applyforgrants/generalconditionsforgrantapplications/openaccess.106.5adac704126af4b4be280007766.html>

WT, (2011), Open Access publishing – guidance for Wellcome Trust Centres and major overseas programmes,

http://www.wellcome.ac.uk/stellent/groups/corporatesite/@policy_communications/documents/web_document/wtvm053368.pdf

Yale Univ. Libraries, (2007), Library drops BioMed Central's Open Access membership, za:

http://www.earlham.edu/~peters/fos/2007_07_29_fosblogarchive.html#3923972181643293799

Zerhouni E., (2004), INFORMATION ACCESS: NIH Public Access Policy,

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1808281/>

Zerhouni E., (2005), Current Episode,

<http://www.businessofgovernment.org/interview/dr-elias-zerhouni-interview>

Zhong, C., (2009), Development of institutional repositories in Chinese universities and the open access movement in China,

http://pku.academia.edu/CantaoZhong/Papers/838576/Development_of_institutional_repositories_in_Chinese_Universities_and_the_open_access_movement_in_China

NARZĘDZIA IMPLEMENTACJI OTWARTEGO DOSTĘPU

ROZWIĄZANIA PRAWNE

GRATIS I LIBRE OTWARTY DOSTĘP

Według przytaczanych wcześniej podstawowych definicji otwartego dostępu, sama bezpłatna dostępność cyfrowych wersji materiałów naukowych w internecie to tylko pierwszy z elementów otwartego dostępu. Drugi, równie ważny, to możliwość korzystania z tych materiałów w zakresie szerszym niż dozwolony użytek.

Duża część treści naukowych udostępnianych w repozytoriach i czasopismach otwartym dostępem nie spełnia warunków ściśle rozumianego otwartego dostępu, ponieważ zasady korzystania z nich są albo nieokreślone przez uprawnionych, albo określone znacznie wężiej niż w przytoczonych definicjach. W wypadku gdy uprawniony nie określi zasad korzystania z utworu, korzystanie takie jest możliwe jedynie w granicach określonych przepisami prawa autorskiego o dozwolonym użytku. Zasady dozwolonego użytku dopuszczają w większości krajów korzystanie z już rozpowszechnionego utworu bez dodatkowej zgody jego twórcy, lecz jedynie w ograniczonym zakresie, np. do użytku osobistego lub w celach dydaktycznych albo naukowych.

Zróżnicowanie zasad udostępniania otwartych treści doprowadziło do rozróżnienia dwóch form otwartego dostępu. W roku 2008 Peter Suber i Stevan Harnad zaproponowali nazywanie tych form „słabym” i „mocnym” otwartym dostępem (*strong and weak Open Access*) (Suber, 2008b). Nazwy te funkcjonowały przez pewien czas, ale obecnie bardziej popularne są – również zaproponowane przez Petera Subera (Suber, 2008a) – zapożyczone z ruchu wolnego oprogramowania określenia „gratis Open Access” i „libre Open Access”.

„Gratis Open Access” to po prostu bezpłatne udostępnienie cyfrowych treści naukowych w internecie. Korzystanie z nich musi odbywać się zgodnie z dozwolonym użytkowaniem. „Libre Open Access” to bezpłatne udostępnienie cyfrowych treści naukowych w internecie, na licencjach pozwalających na korzystanie z nich w zakresie szerszym niż wynikałoby to z przepisów o dozwolonym użytku.

LICENCJE CRATIVE COMMONS

Korzystanie z utworu w zakresie szerszym niż dozwolony użytek jest możliwe na mocy licencji udzielonej przez podmiot praw autorskich. Niektóre repozytoria lub czasopisma Open Access tworzą własne licencje, ale większość używa licencji standardowych, z których najpopularniejsze są licencje Creative Commons (inne licencje, takie jak np. GNU Free Documentation License¹⁹, są w odniesieniu do treści naukowych używane bardzo rzadko).

Creative Commons powstała w 2001 roku jako organizacja pozarządowa w Stanach Zjednoczonych. Obecnie oddziały Creative Commons funkcjonują w ponad 70 państwach na całym świecie. Polski oddział działa od 2005 roku. Partnerami instytucjonalnymi Creative Commons w ramach projektu Creative Commons Polska są Interdyscyplinarne Centrum Modelowania Matematycznego i Komputerowego Uniwersytetu Warszawskiego oraz Centrum Cyfrowe Projekt: Polska.

Głównym rozwiązaniem oferowanym przez Creative Commons są gotowe wzory umów licencyjnych, coraz szerzej wykorzystywane zarówno w sferze kultury, jak i nauki. Sześć różnych licencji CC zawiera ten sam podstawowy rdzeń postanowień (udzielenie nieodpłatnej i szerokiej licencji) a różni się kombinacjami czterech klauzul (zwanymi atrybutami licencji). Klauzule te to:

- BY (Attribution, Uznanie autorstwa): Atrybut ten nakłada na licencjobiorcę obowiązki podobne do obowiązków wynikających z polskich przepisów o osobistych prawach autorskich. Nakazuje on, aby licencjobiorca przekazywał wraz z rozpowszechnianym utworem informacje o autorstwie, źródle oraz o samej licencji.
- NC (Non-Commercial, Użycie niekomercyjne): Dodanie tego atrybutu zawęża uprawnienia licencjobiorcy do korzystania z utworu i opracowań wyłącznie w celu niekomercyjnym. Licencje CC pozbawione tego atrybutu pozwalają natomiast korzystać z utworu praktycznie w każdym celu (granica jest tu poszanowanie autorskich praw osobistych).
- SA (Share-Alike, Na tych samych warunkach): Ten atrybut to odpowiednik klauzul „copyleft” w licencjach wolnego oprogramowania. Opracowania utworów opatrzonych licencją CC z atrybutem SA mogą być rozpowszechniane, ale tylko na tej samej licencji, co ma skutkować rozszerzaniem zasobu wolnej kultury.

¹⁹<http://www.gnu.org/copyleft/fdl.html>

Autor opracowania takiego utworu nie może bowiem zakazać innym korzystania ze swobód, których on sam jest beneficjentem.

- ND (No-derivatives, Bez utworów zależnych): Atrybut ten jest niejako odwróceniem atrybutu SA. Zakazuje on korzystania z opracowań utworu. (Siewicz 2010).

Różne połączenia tych warunków dają w efekcie sześć licencji (w nawiasach międzynarodowe skróty nazw licencji):

- Uznanie autorstwa (BY);
- Uznanie autorstwa – Na tych samych warunkach (BY-SA);
- Uznanie autorstwa – Bez utworów zależnych (BY-ND);
- Uznanie autorstwa – Użycie niekomercyjne (BY-NC);
- Uznanie autorstwa – Użycie niekomercyjne - Na tych samych warunkach (BY-NC-SA);
- Uznanie autorstwa – Użycie niekomercyjne - Bez utworów zależnych (BY-NC-ND).

Postanowienia wszystkich licencji są dostępne w wersji podstawowej (tzw. Unported) oraz w wersjach dostosowanych do systemów prawnych poszczególnych państw. Tekstowi każdej licencji towarzyszy jego „przystępne podsumowanie”, czyli krótkie przedstawienie najważniejszych postanowień licencji. Ponadto, podsumowanie postanowień każdej z licencji jest dostępne w formacie wykorzystującym ujednolicony język opisu licencji (CC Rights Expression Language), zrozumiały dla komputerów i umożliwiający zautomatyzowanie przetwarzania utworów udostępnianych na tych licencjach. Dzięki takiej konstrukcji, licencje CC są bardzo użytecznym narzędziem zarządzaniem prawami autorskimi w internecie.

Zależnie od wybranej kombinacji klauzul, licencje CC umożliwiając zapewnienie różnych form „gratis” oraz „libre” Open Access w przejrzysty i jednolity sposób. W sensie ścisłym, „libre” Open Access zapewniają tylko dwie licencje CC: CC-BY i CC-BY-SA. Pozostałe wzory zakazują albo korzystania komercyjnego, albo korzystania z opracowań, choć wszystkie niewątpliwie rozszerzają zakres uprawnień użytkownika w porównaniu do przepisów o dozwolonym użytku. Przejrzystość i jednolitość powoduje, że licencje CC zyskują coraz większą popularność, przede wszystkim w czasopismach Open Access. Directory of Open Access Journals rejestruje 1654 czasopism używających

licencji CC²⁰. The Public Library of Science (PLOS) publikuje wszystkie artykuły w wydawanych przez siebie czasopismach na licencji Creative Commons Uznanie autorstwa (CC BY)²¹. Ta sama licencja jest używana w wypadku wszystkich publikacji z 221 czasopism otwartym dostępem wydawanych przez BioMed Central²² oraz ponad 300 czasopism w otwartym dostępem wydawanych przez Hindawi Publishing Corporation²³. W roku 2007, Nature Publishing Group wprowadziła licencję Creative Commons Uznanie autorstwa – Użycie niekomercyjne - Na tych samych warunkach (CC BY-NC-SA) dla tych artykułów w czasopismach Nature, w których po raz pierwszy publikowana jest podstawowa sekwencja genomu organizmu²⁴. NPG stosuje licencje CC również w czasopismach *Molecular Systems Biology*²⁵, *Clinical and Translational Gastroenterology*²⁶, *Cell Death and Disease*²⁷ i *Nature Communications*²⁸ (w tym ostatnim w razie wyboru przez autora publikacji w modelu otwartego dostępu). W programie Springer Open Choice stosowana jest licencja Creative Commons Uznanie autorstwa – Użycie niekomercyjne (CC BY-NC)²⁹. Artykuły w otwartym dostępem publikowane w czasopismach American Physical Society są udostępniane na licencji Creative Commons Uznanie autorstwa (CC BY)³⁰. Wykorzystanie licencji nie ogranicza się do czasopism – są one również używane np. na naukowych blogach, takich jak PLoS Blogs czy Science 3.0.

SPARC Europe (Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition), stowarzyszenie europejskich uczelni i bibliotek naukowych, zrzeszające ponad 100 instytucji, wraz z Directory of Open Access Journals wprowadziło w roku 2008 SPARC

²⁰stan na 14.10.2011

²¹<http://www.plos.org/about/open-access/license/>

²²<http://www.biomedcentral.com/info/about/license>

²³<http://www.hindawi.com/journals/>

²⁴<http://www.nature.com/authors/policies/license.html>

²⁵<http://www.nature.com/msb/about/oa.html>

²⁶http://www.nature.com/ctg/open_access.html

²⁷http://www.nature.com/cddis/about/open_access.html

²⁸http://www.nature.com/ncomms/open_access/index.html

²⁹<http://www.springer.com/open+access/open+choice?SGWID=0-40359-12-683308-0>

³⁰<http://publish.aps.org/edannounce/CC-launch-press-release>

Europe Seal for Open Access Journals. Aby otrzymać SPARC Europe Seal, czasopismo musi spełnić dwa warunki: używać licencji Creative Commons Uznanie autorstwa (CC BY) oraz przekazywać metadane wszystkich artykułów do Directory of Open Access Journals, gdzie są one udostępniane zgodnie z opracowanym przez Open Archive Initiative (OAI) protokołem pobierania metadanych. SPARC Europe rekomenduje użycie licencji Creative Commons Uznanie autorstwa, jako najbardziej przyjaznej dla użytkownika oraz odpowiadającej etosowi *Budapest Open Access Initiative*³¹. Obecnie oznaczenie SPARC Europe Seal posiada 811 czasopism zarejestrowanych w Directory of Open Access Journals³².

Open Access Scholarly Publishers Association (OASPA), stowarzyszenie wydawców naukowych czasopism Open Access, rekomenduje wydawcom używanie licencji Creative Commons (Uznanie autorstwa lub Uznanie autorstwa – Na tych samych warunkach) w odniesieniu do każdej zawartej w czasopiśmie publikacji. Zdaniem OASPA, jest to najlepsza metoda zwiększenia oddziaływania artykułów, dzięki zniesieniu barier dotyczących dostępu i ponownego wykorzystania tekstów. Opublikowane na licencjach CC artykuły mogą być swobodnie umieszczane w repozytoriach i archiwach, przez co zyskują nowe kanały dystrybucji, a jednocześnie unika się rozpowszechniania różnych wersji tego samego artykułu (Sutton 2010).

SURF, fundacja zrzeszająca holenderskie uniwersytety, wyższe szkoły zawodowe (*hogescholen*) i instytucje badawcze, rekomenduje używanie licencji Creative Commons Uznanie autorstwa w dziedzinie badań naukowych i edukacji (Keller i Mossink 2008).

Licencje Creative Commons są rekomendowane również z perspektywy technicznej infrastruktury otwartych repozytoriów. W wytycznych projektu DRIVER, w ramach którego pracowano nad utworzeniem europejskiej infrastruktury dla cyfrowych repozytoriów, podane są szczegółowe wskazówki dotyczące umieszczania informacji o licencjach CC w standardzie metadanych Dublin Core (DRIVER 2008).

OTWARTY DOSTĘP A TRADYCYJNE UMOWY WYDAWNICZE

Utwory naukowe, podobnie jak utwory innego rodzaju, są przedmiotem prawa autorskiego - autorskich praw osobistych oraz autorskich praw majątkowych. Te pierwsze są niezbywalne i przysługują zawsze twórcom. Te drugie przysługują co do zasady

³¹<http://www.doaj.org/doi?func=loadTempl&templ=080423>

³²<http://www.doaj.org/doi?func=sealedJournals>, stan na 14.10.2011

twórcom, a uprawniony może je przenosić na inne podmioty. Uprawniony może też zachować prawa i zezwolić innym na korzystanie z utworu udzielając licencji.

W wypadku utworów naukowych publikowanych w modelu tradycyjnym dochodzi zazwyczaj do przeniesienia praw na wydawcę. Model tradycyjny wykorzystuje co prawda także i licencje, jednak ich postanowienia nie zawsze pozwalają autorom na udostępnianie utworów w modelu otwartego dostępu. Z punktu widzenia modelu otwartego dostępu kluczowe jest bowiem to, aby po zawarciu umowy wydawniczej autorowi przysługiwał nadal pewien zakres autorskich praw majątkowych. Dla modelu „libre” Open Access konieczne jest w zasadzie zachowanie przez autora pełni praw i brak wyłącznych umów licencyjnych do utworu. Z kolei model „gratis” Open Access może być możliwy również po przeniesieniu części praw majątkowych na wydawcę (zależać to będzie od postanowień konkretnych umów). W wielu wypadkach, skorzystanie z modelu otwartego dostępu będzie wymagać zgody wydawcy (lub nawet będzie samodzielną decyzją wydawcy).

Aby osiągnąć cel, jakim jest zachowanie przez autorów praw wystarczających do korzystania z modelu otwartego dostępu, stosowane są dwa podstawowe środki: polityki i mandaty instytucjonalne oraz negocjowanie umów wydawniczych, zazwyczaj przy użyciu standardowych dodatków do umowy.

Wprowadzenie instytucjonalnej polityki otwartego dostępu niektórych uniwersytetów amerykańskich (Uniwersytet Harvarda, Massachusetts Institute of Technology, Princeton University) wymaga udzielenia przez pracowników uniwersytetowi niewyłącznej licencji do wszystkich artykułów naukowych ich autorstwa, zanim jeszcze zostaną zawarte umowy z wydawcami (szczegółowe omówienie tych polityk znajduje się w części poświęconej mandatom Open Access). Jako że zobowiązania wobec uniwersytetu są wcześniejsze niż umowne zobowiązania wobec wydawcy, przy zawieraniu umowy autor jest już związany wcześniej udzieloną licencją i nie może zawrzeć umowy sprzecznej z nią. Jest to jednocześnie skuteczny instrument oddziaływania na zasady przyjmowane przez wydawców, którzy łatwiej dostosowują je do oficjalnej polityki najważniejszych instytucji naukowych niż do postulatów indywidualnych autorów.

Autorzy mogą negocjować postanowienia umów zawieranych z wydawcami, proponując taką ich modyfikację, która pozwoli im zachować prawa konieczne i wystarczające do zapewnienia otwartego dostępu do utworu. Indywidualni autorzy mają oczywiście dość słaby wpływ na wydawców w takich negocjacjach. Aby wspomóc

autorów, niektóre instytucje naukowe i instytucje finansujące badania przygotowały teksty proponowanych modyfikacji standardowych umów o przeniesieniu praw, zwane dodatkami autorskimi (*author addenda*)³³. Wśród tych instytucji są między innymi Komisja Europejska³⁴, National Institutes of Health³⁵, Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition (najczęściej używany dodatek)³⁶, Uniwersytet Harvarda³⁷ i Massachusetts Institute of Technology³⁸. Science Commons, naukowy projekt Creative Commons, przygotował Scholar's Copyright Addendum Engine (SCAE), który – po wpisaniu przez autora w internetowym formularzy podstawowych informacji o wydawcy i artykule oraz wskazaniu, jakie prawa chce zachować – generuje dokument PDF ze standardowym dodatkiem, który autor może przedstawić wydawcy. Science Commons oferuje autorom cztery dodatki: zmodyfikowaną wersję dodatku SPARC, dodatek MIT i dwa własne dodatki (jeden zezwalający na natychmiastowy otwarty dostęp, drugi na otwarty dostęp po okresie embarga)³⁹.

Jeżeli standardowa umowa wydawnicza nie została zmodyfikowana i autor przeniósł autorskie prawa majątkowe na wydawcę bądź udzielił mu licencji wyłącznej, udostępnienie utworu w otwartym repozytorium wymagać będzie najprawdopodobniej zgody wydawcy. Większość światowych wydawców zezwala na udostępnianie postprintów w otwartych repozytoriach. Według danych serwisu SHERPA/RoMEO, prezentującego informacje o politykach wydawców dotyczących prawa autorskiego i otwartego dostępu, 64% ze 1022 rejestrowanych w tym serwisie wydawców formalnie zezwala na jakąś formę samoarchiwizacji (26% na udostępnianie w otwartych repozytoriach preprintów i postprintów, 30% na udostępnianie postprintów, 8% na udostępnianie preprintów). Pozostałe 36% nie sformułowało formalnych zasad dotyczących samoarchiwizacji (co nie znaczy, że jest jej przeciwne)⁴⁰.

³³http://oad.simmons.edu/oadwiki/Author_addenda

³⁴http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/model-amendment-publishing-agreement_en.zip

³⁵<http://sourcebook.od.nih.gov/oversight/NIHCover%20Sheet.pdf>

³⁶<http://www.arl.org/sparc/author/addendum.shtml>

³⁷<http://osc.hul.harvard.edu/authors/amend>

³⁸<http://libraries.mit.edu/sites/scholarly/mit-open-access/open-access-at-mit/mit-amendment-form/>

³⁹<http://sciencecommons.org/projects/publishing/scae/>

⁴⁰<http://www.sherpa.ac.uk/romeo/statistics.php?la=en&fIDnum>, stan na 14.10.2011

SYNTETYCZNE PORÓWNANIE UMÓW I LICENCJI

	gratis OD	libre OD		nie-wolne licencje CC				model tradycyjny
		CC-BY	CC-BY-SA	CC-BY-NC	CC-BY-ND	CC-BY-NC-ND	CC-BY-NC-SA	
licencjodawca	twórca lub wydawca	zazwyczaj twórca, ewentualnie wydawca						zazwyczaj wydawca, z uwagi na nabywanie praw
uprawnienia do korzystania z utworu	użytkownik może korzystać wyłącznie w zakresie dozwolonego użytku	użytkownik może praktycznie dowolnie korzystać z utworu i rozpowszechniać go w oryginale i opracowaniach, w celach komercyjnych i niekomercyjnych	tak jak przy CC-BY, przy czym opracowania muszą być udostępniane na tej samej licencji (CC-BY-SA)	tak jak przy CC-BY, przy czym korzystanie w celach komercyjnych jest zakazane	tak jak przy CC-BY, przy czym zakazane jest korzystanie z opracowań – utwór musi pozostać w oryginalnej postaci	połączenie ograniczeń CC-BY-NC i CC-BY-ND	połączenie ograniczeń CC-BY-NC i CC-BY-SA	użytkownik może korzystać wyłącznie w zakresie dozwolonego użytku

obowiązki niepieniężne	konieczność poszanowania autorskich praw osobistych – m.in. wskazywanie autorstwa i źródła	konieczność poszanowania autorskich praw osobistych oraz przekazywania informacji dołączonych do utworu (m.in. oznaczenia twórcy, źródła oraz informacji o licencji)						konieczność poszanowania autorskich praw osobistych – m.in. wskazywanie autorstwa i źródła
wynagrodzenie	korzystanie nieodpłatne	korzystanie nieodpłatne						korzystanie zazwyczaj odpłatne
zasady odpowiedzialności za naruszenia	zasady ogólne	naruszenie licencji powoduje jej wygaśnięcie i odpowiedzialność na zasadach ogólnych						zasady ogólne lub szczegółowa umowa licencyjna z wydawcą

OTWARTE MANDATY

Na poziomie instytucjonalnym, podstawowym narzędziem prawnym służącym zapewnieniu otwartego dostępu do treści naukowych są mandaty Open Access. Mandat Open Access to akt wydany przez uprawniony organ danej instytucji, na mocy którego osoby pozostające w określonej relacji do tej instytucji, zostają zobowiązane do zapewnienia otwartego dostępu do treści naukowych, których są autorami. Mandaty Open Access są przyjmowane przez jednostki naukowe i badawcze, instytucje finansujące badania oraz instytucje rządowe; zobowiązani mandatem mogą być pracownicy naukowci lub beneficjenci grantów. Treści naukowe, których dotyczą mandaty, to zazwyczaj recenzowane artykuły naukowe oraz prace dyplomowe; autorzy są zobowiązani do umieszczania ich w instytucjonalnych lub dziedzinowych repozytoriach Open Access.

Instytucje mogą albo zachęcać swoich pracowników lub beneficjentów do zapewniania otwartego dostępu do treści naukowych, albo ich do tego zobowiązywać. Przeprowadzone w Australii badania dotyczące artykułów naukowych wykazują, że poprzestanie przez władze instytucji na zachęcie do dobrowolnego zapewniania otwartego dostępu do artykułów przez ich autorów prowadzi do dostępności w modelu Open Access nie więcej niż 15% publikacji powstających w tej instytucji (Sale 2006a). Mandaty Open Access są znacznie bardziej efektywne – chociaż skuteczna implementacja mandatu w instytucji może wymagać kilku lat, prowadzi ona do zapewnienia otwartego dostępu do 70 – 90% publikacji (Sale 2006b). Podobne wyniki uzyskano w Australii, jeżeli chodzi o prace dyplomowe; dobrowolne umieszczanie ich przez autorów w otwartych repozytoriach skutkowało dostępnością mniej niż 12% prac, natomiast przyjęcie mandatów prowadziło do dostępności zbliżającej się do 100% (Sale 2006c). Mandaty Open Access są akceptowane przez autorów, na których nakładają zobowiązanie. Według przeprowadzonego w 2004 roku międzynarodowego badania dotyczącego stosunku autorów do samoarchiwizacji w modelu Open Access, 81% autorów chętnie zastosowałoby się do mandatu przyjętego przez ich pracodawcę lub instytucję finansującą badania; 13% zastosowałoby się do mandatu niechętnie, a jedynie 5% nie zastosowałoby się do mandatu (Swan i Brown 2005).

Mandaty Open Access zostały przyjęte przez wiele instytucji na całym świecie. Serwis Registry of Open Access Repositories Mandatory Archiving Policies

(<http://roarmap.eprints.org>) wymienia 300 przyjętych mandatów Open Access, z czego 132 to mandaty instytucjonalne, 33 – mandaty sub-instytucjonalne (przyjęte przez część instytucji, np. wydział uniwersytetu), 52 – mandaty instytucji finansujących badania, 82 – mandaty dotyczące prac dyplomowych, 1 – mandat przyjęty wspólnie przez grupę instytucji (dane te obejmują jedynie mandaty instytucji, które zarejestrowały je w ROARMAP). Mandaty Open Access przyjmowane są w różnych częściach świata; najwięcej jest ich w Europie, Stanach Zjednoczonych, Australii i Kanadzie. W Polsce mandat Open Access przyjęły dotychczas trzy instytucje: Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu (mandat dotyczący prac doktorskich), Instytut Biochemii i Biofizyki Polskiej Akademii Nauk (mandat dotyczący wszystkich artykułów) i Wydział Elektryczny Politechniki Wrocławskiej. Liczba przyjmowanych mandatów gwałtownie rośnie, co obrazuje poniższy wykres:

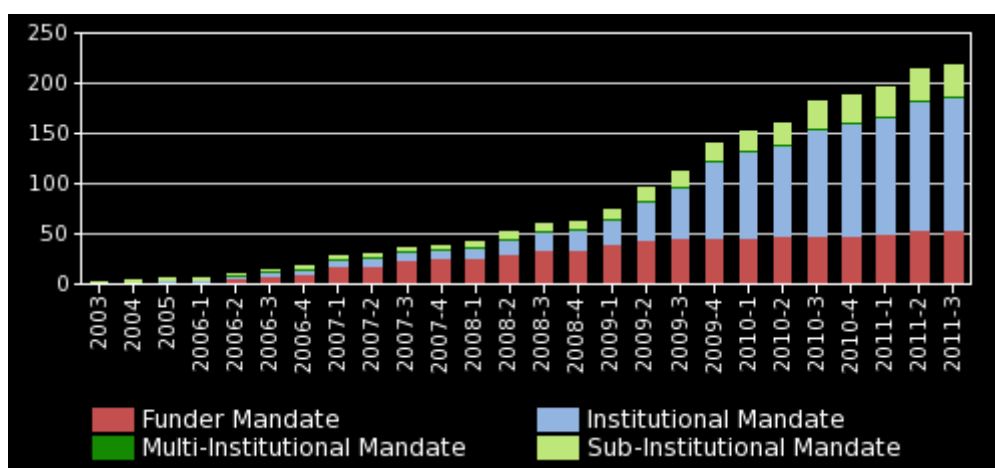


Tabela 1 Liczba zarejestrowanych w Registry of Open Science Repositories Mandatory Archiving Policies mandatów Open Access, źródło: <http://roarmap.eprints.org>

PRZYKŁADY OTWARTYCH MANDATÓW

Poniżej prezentujemy wybrane przykłady mandatów Open Access. Kryterium wyboru przykładów była z jednej strony ranga instytucji przyjmujących mandaty, z drugiej zaś zróżnicowanie ich charakteru. Wybrane przykłady dotyczą zarówno jednostek naukowych, jak i instytucji finansujących badania; zarówno instytucji państwowych, jak i prywatnych; zarówno instytucji krajowych, jak i międzynarodowych.

JEDNOSTKI NAUKOWE

UNIwersytet HARVARDA, MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY, PRINCETON UNIVERSITY

Na Uniwersytecie Harvarda polityka Open Access została przyjęta przez siedem wydziałów (Harvard Faculty of Arts and Sciences⁴¹, Harvard Graduate School of Design⁴², Harvard Graduate School of Education⁴³, Harvard Business School⁴⁴, Harvard Law School⁴⁵, Harvard Kennedy School of Government⁴⁶, Harvard Divinity School⁴⁷). Każdy z pracowników naukowych danego wydziału (*Faculty member*) udziela Uniwersytetowi zgody na udostępnianie artykułów naukowych swego autorstwa oraz na wykonywanie praw autorskich do tych artykułów. W terminach prawnych, udziela Uniwersytetowi „niewyłącznej, nieodwołalnej, nieograniczonej terytorialnie licencji na wykonywanie jakichkolwiek i wszelkich praw autorskich w odniesieniu do każdego z jego artykułów naukowych, w każdej formie, pod warunkiem, że artykuły nie będą sprzedawane dla zysku, oraz do upoważnienia innych do czynienia tego samego”⁴⁸. Polityka dotyczy wszystkich artykułów naukowych autorstwa lub współautorstwa członków Wydziału, za wyjątkiem artykułów ukończonych przed przyjęciem przez Uniwersytet tej polityki oraz artykułów, odnośnie których przed przyjęciem tej polityki członek Wydziału zawarł sprzeczne z nią umowy licencyjne lub o przeniesienie praw autorskich. Polityka stanowi, że na wyraźne polecenie członka Wydziału, Rektor Uniwersytetu lub wyznaczona przez niego osoba odstąpi od stosowania licencji w odniesieniu do konkretnego artykułu lub odroczy dostęp do niego na określony czas. Autor jest zobowiązany do dostarczenia elektronicznej kopii ostatecznej wersji autorskiej

⁴¹<http://osc.hul.harvard.edu/hfaspolicy>

⁴²<http://osc.hul.harvard.edu/hgsdpolicy>

⁴³<http://osc.hul.harvard.edu/hgsepolicy>

⁴⁴<http://osc.hul.harvard.edu/hbspolicy>

⁴⁵<http://osc.hul.harvard.edu/hlspolicy>

⁴⁶<http://osc.hul.harvard.edu/hksgpolicy>

⁴⁷<http://osc.hul.harvard.edu/hdspolicy>

⁴⁸ „Each Faculty member grants to the President and Fellows a nonexclusive, irrevocable, worldwide license to exercise any and all rights under copyright relating to each of his or her scholarly articles, in any medium, provided that the articles are not sold for a profit, and to authorize others to do the same.”

każdego artykułu nie później niż w momencie jego publikacji. Artykuł może zostać udostępniony w repozytorium Open Access.

Podobna polityka Open Access została przyjęta przez Massachusetts Institute of Technology⁴⁹ i Princeton University⁵⁰; obie uczelnie wzorowały się na rozwiązaniach przyjętych na Uniwersytecie Harvarda. Jako że polityki te zakładają możliwość odstąpienia od stosowania licencji na żądanie autora, nie są to mandaty w sensie ścisłym – ich zwolennicy argumentują jednak, że w praktyce nie osłabia to przyjętych polityk.

EIDGENÖSSISCHE TECHNISCHE HOCHSCHULE ZÜRICH (ETH ZÜRICH)

Eidgenössische Technische Hochschule Zürich wymaga od pracowników, studentów podyplomowych i doktorantów umieszczania i swobodnego udostępniania elektronicznych kopii wszystkich artykułów, które zostały zaakceptowane do publikacji w recenzowanych czasopismach naukowych (postprintów), prac dyplomowych oraz innych wyników badań naukowych w instytucjonalnym repozytorium ETH tak szybko, jak to możliwe, jeżeli nie ma przeszkód prawnych. ETH oczekuje również, że autorzy w miarę możliwości zachowają autorskie prawa majątkowe. ETH zachęca autorów do publikacji w odpowiednich czasopismach Open Access i pokrywa część kosztów takiej publikacji⁵¹.

INSTYTUCJE FINANSUJĄCE BADANIA

NIH

National Institutes of Health zobowiązuje naukowców, aby z chwilą akceptacji do publikacji artykułów finansowanych przez NIH umieszczali ich ostateczne wersje w cyfrowym repozytorium PubMed Central, prowadzonym przez NIH. Artykuły muszą być dostępne publicznie nie później niż po upływie dwunastu miesięcy od daty publikacji⁵². Polityka publicznego dostępu NIH (NIH Public Access Policy) jest implementacją prawa przyjętego przez amerykański Kongres i podpisanego przez prezydenta Stanów

⁴⁹<http://libraries.mit.edu/sites/scholarly/mit-open-access/open-access-at-mit/mit-open-access-policy/>

⁵⁰<http://www.cs.princeton.edu/~appel/open-access-report.pdf>

⁵¹<http://www.open-access.ethz.ch/oazurich/policy>

⁵²<http://publicaccess.nih.gov/policy.htm>

Zjednoczonych⁵³.

WELLCOME TRUST

Wellcome Trust, największa niezależna instytucja finansująca badania biomedyczne w Wielkiej Brytanii, w swoim przyjętym w 2005 roku mandacie:

- oczekuje od autorów prac badawczych maksymalizacji wysiłków w celu udostępnienia rezultatów tych prac za darmo;
- wymaga, aby elektroniczne kopie wszystkich prac naukowych, które przeszły proces recenzji naukowej, zostały przyjęte do publikacji w czasopiśmie oraz są finansowane w całości lub w części przez Wellcome Trust, zostały udostępnione w PubMed Central (PMC) i UK PubMed Central (UKPMC) jak najszybciej, zaś w każdym wypadku przed upływem sześciu miesięcy od daty publikacji w czasopiśmie;
- zobowiązuje się do zapewnienia grantobiorcom (poprzez ich instytucje) dodatkowych środków na pokrycie ewentualnych kosztów publikacji Open Access w celu spełnienia wymogów Wellcome Trust;
- zachęca – a w wypadku, gdy pokrywa koszty publikacji Open Access, zobowiązuje - autorów i wydawców do takiego licencjonowania prac naukowych, aby mogły być one swobodnie kopiowane i wykorzystywane (na przykład w celu eksploracji danych), pod warunkiem uznania ich autorstwa;
- afirmuje zasadę głoszącą, że przy podejmowaniu decyzji o przyznawaniu środków należy brać pod uwagę merytoryczną wartość pracy, a nie tytuł czasopisma, w którym została ona opublikowana⁵⁴.

UK RESEARCH COUNCILS

Wszystkie siedem brytyjskich Research Councils, rządowych instytucji koordynujących i finansujących badania naukowe w różnych dziedzinach wiedzy,

⁵³ „The Director of the National Institutes of Health (“NIH”) shall require in the current fiscal year and thereafter that all investigators funded by the NIH submit or have submitted for them to the National Library of Medicine’s PubMed Central an electronic version of their final, peer-reviewed manuscripts upon acceptance for publication, to be made publicly available no later than 12 months after the official date of publication: *Provided*, That the NIH shall implement the public access policy in a manner consistent with copyright law.” Omnibus Appropriations Act, 2009, Division F, Section 217, <http://www.opencongress.org/bill/111-h1105/text>

⁵⁴<http://www.wellcome.ac.uk/About-us/Policy/Policy-and-position-statements/WTD002766.htm>

przyjęło w ostatnich latach mandaty Open Access.

Arts and Humanities Research Council wymaga, aby finansowani przez nią badacze umieszczali kopie artykułów opublikowanych w czasopismach lub materiałach konferencyjnych w odpowiednich repozytoriach⁵⁵.

Biotechnology and Biological Sciences Research Council również wymaga, aby kopia każdego artykułu, opublikowanego w czasopiśmie naukowym lub materiałach konferencyjnych i powstałego w ramach projektów finansowanych przez BBSRC, była najwcześniej, jak to możliwe, umieszczona w odpowiednim repozytorium⁵⁶.

Engineering and Physical Sciences Research Council przyjął mandat Open Access, na mocy którego wszystkie opublikowane artykuły naukowe, które są wynikiem badań finansowanych przez EPSRC, muszą zostać udostępnione w modelu Open Access⁵⁷.

Economic and Social Research Council wprowadził w odniesieniu do wszystkich przyznawanych przez siebie grantów obowiązek jak najwcześniejszego umieszczenie kopii artykułów opublikowanych w czasopismach lub materiałach konferencyjnych w ESRC Social Sciences Repository⁵⁸.

Medical Research Council wymaga, aby elektroniczna kopia każdej pracy naukowej, która została zaakceptowana do publikacji w recenzowanym czasopiśmie naukowym i w całości lub w części jest finansowana przez MRC, została umieszczona w repozytorium PubMed Central (PMC) lub UK PMC oraz aby otwarty dostęp do niej został zapewniony tak szybko, jak to możliwe, zaś w każdym wypadku przed upływem sześciu miesięcy od daty publikacji w czasopiśmie. MRC oczekuje od autorów, że w miarę możliwości zachowają prawa autorskie do swoich prac. MRC pokrywa koszty publikacji Open Access, o ile zostaną one uwzględnione w wniosku o grant; w takim wypadku MRC wymaga od autorów i wydawców takiego licencjonowania prac, aby mogły one być swobodnie kopiowane oraz powtórnie wykorzystywane pod warunkiem uznania ich autorstwa⁵⁹.

Natural Environment Research Council wymaga, aby elektroniczna kopia każdego

⁵⁵<http://www.ahrc.ac.uk/FundingOpportunities/Documents/access%20to%20research%20outputs.pdf>

⁵⁶http://www.bbsrc.ac.uk/web/FILES/Policies/access_research_outputs.pdf

⁵⁷<http://www.epsrc.ac.uk/about/infoaccess/Pages/roaccess.aspx>

⁵⁸http://www.esrc.ac.uk/_images/ESRC-Open-Access-Policy_tcm8-3984.pdf

⁵⁹<http://www.mrc.ac.uk/Ourresearch/Ethicsresearchguidance/Openaccesspublishing/Positionstatement/index.htm>

artykułu, który przeszedł proces recenzji naukowej i został opublikowany, a był w całości lub w części finansowany przez NEC, została najwcześniej, jak to możliwe, umieszczona w repozytorium⁶⁰.

Science and Technology Facilities Council nakłada na beneficjentów grantów obowiązek umieszczania pełnego tekstu każdego artykułu, finansowanego z grantu i opublikowanego w czasopiśmie lub materiałach konferencyjnych (w okresie realizacji grantu lub później), w odpowiednim repozytorium tak szybko, jak to możliwe, w zgodzie z zasadami dotyczącymi prawa autorskiego i licencjonowania przyjętymi przez wydawców⁶¹.

EUROPEAN RESEARCH COUNCIL

Europejska Rada ds. Badań Naukowych (European Research Council) 17 grudnia 2007 roku opublikowała Wytyczne dotyczące Open Access („ERC Scientific Council Guidelines for Open Access”)⁶². ERC wymaga, aby wszystkie publikacje powstałe w ramach finansowanych przez ERC projektów badawczych, które przeszły proces recenzji naukowej, były umieszczane w odpowiednich repozytoriach instytucjonalnych lub dziedzinowych i dostępne w modelu Open Access nie później niż po upływie sześciu miesięcy od daty publikacji. ERC uważa również za niezbędne, aby dane naukowe były umieszczane w odpowiednich bazach danych tak szybko, jak to możliwe – najlepiej natychmiast, a w żadnym wypadku nie później niż po upływie sześciu miesięcy od daty publikacji.

KOMISJA EUROPEJSKA

Komisja Europejska od roku 2008 realizuje Pilotaż Open Access (Open Access Pilot) w ramach Siódmego Programu Ramowego (7PR)⁶³.

Pilotaż dotyczy następujących obszarów nauki: energetyka; środowisko (łącznie ze zmianami klimatycznymi), zdrowie, techniki informatyczne i komunikacyjne (systemy poznawcze, systemy interakcyjne, robotyka); infrastruktura badawcza (e-infrastruktura);

⁶⁰<http://www.nerc.ac.uk/about/access/>

⁶¹<http://www.stfc.ac.uk/rgh/rghDisplay2.aspx?m=s&s=64>

⁶²http://erc.europa.eu/sites/default/files/document/file/erc_scc_guidelines_open_access.pdf

⁶³<http://ec.europa.eu/research/science-society/index.cfm?fuseaction=public.topic&id=1300>

nauka w społeczeństwie; nauki socjologiczno - ekonomiczne oraz nauki humanistyczne. Odbiorcy grantów w tych obszarach są zobowiązani do umieszczania zrecenzowanych artykułów naukowych albo ostatecznych wersji autorskich artykułów, będących rezultatem projektów finansowanych z 7PR, w dostępnych on-line repozytoriach oraz do włożenia jak największego wysiłku w zapewnienie otwartego dostępu do tych artykułów. Otwarty dostęp do artykułów ma być zapewniony po upływie sześciu (pięć pierwszych obszarów) lub dwunastu (pozostałe dwa obszary) miesięcy od daty ich publikacji.

SYNTETYCZNE PORÓWNANIE OTWARTYCH MANDATÓW

Instytucje przyjmujące mandat	Osoby zobowiązane mandatem	Treści, których dotyczy mandat
Jednostki naukowe (np. Uniwersytet Harvarda, Massachusetts Institute of Technology, Princeton University, Eidgenössische Technische Hochschule Zürich)	Pracownicy naukowci (np. Uniwersytet Harvarda, Massachusetts Institute of Technology, Princeton University, Eidgenössische Technische Hochschule Zürich)	Artykuły naukowe (np. Uniwersytet Harvarda, Massachusetts Institute of Technology, Princeton University, Eidgenössische Technische Hochschule Zürich, NIH, Wellcome Trust, UK Research Councils, European Research Council, Komisja Europejska)
Instytucje finansujące badania (np. NIH, Wellcome Trust, UK Research Councils, European Research Council, Komisja Europejska)	Beneficjenci grantów (np. NIH, Wellcome Trust, UK Research Councils, European Research Council, Komisja Europejska)	Prace dyplomowe (np. Eidgenössische Technische Hochschule Zürich) Inne utwory naukowe (np. Eidgenössische Technische Hochschule Zürich) Dane naukowe (np. European Research Council)

ROZWIĄZANIA TECHNICZNE

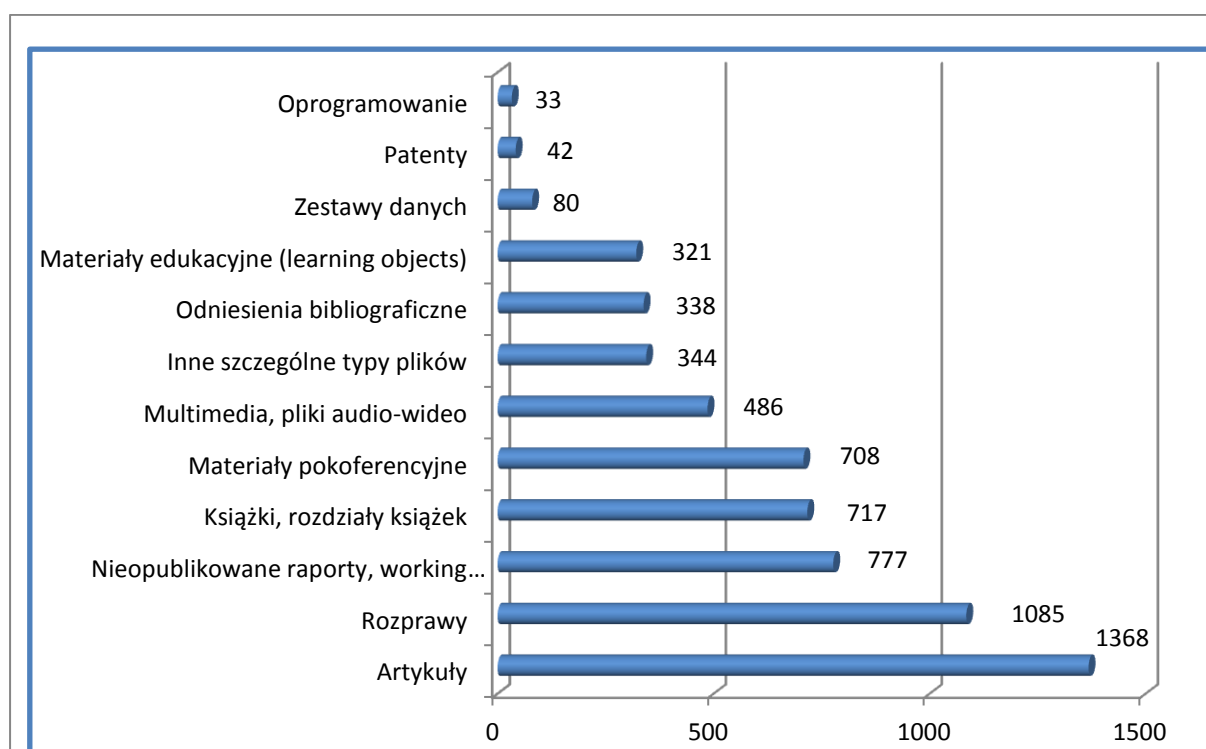
REPOZYTORIA JAKO PODSTAWA INFRASTRUKTURY OTWARTEGO DOSTĘPU

Postawę infrastruktury technicznej otwartego dostępu stanowią repozytoria, a więc specjalne serwery przeznaczone do przechowywania zasobów różnego typu.

Zasobami takimi mogą być na przykład:

- artykuły opublikowane w czasopismach naukowych,
- rozprawy i dysertacje stanowiące podstawę uzyskania tytułów zawodowych lub stopni naukowych,
- książki lub rozdziały książek naukowych,
- niepublikowane raporty oraz *working papers*,
- materiały multimedialne.

Różne repozytoria pozwalają na przechowywanie różnego rodzaju zasobów, przy czym większość z nich pozwala na deponowanie więcej niż jednego z nich. Spośród ponad 2000 repozytoriów zindeksowanych w katalogu OpenDODR, niemalże 1400 zawiera artykuły opublikowane w czasopismach naukowych, w 1085 z nich znajdują się rozprawy i dysertacje, a w prawie 800 niepublikowane raporty oraz *working papers*.



Wykres 1: Liczba repozytoriów gromadzących określony typ zasobów (jedno repozytorium może gromadzić więcej niż jeden typ zasobów). Źródło: OpenDODR, stan na 09.09.2011.

To, jakiego rodzaju treści deponowane są w konkretnym repozytorium nie jest ograniczone od strony technicznej i w każdym przypadku stanowi rezultat decyzji podjętej przez instytucję zarządzającą danym repozytorium.

RODZAJE REPOZYTORIÓW

Wśród repozytoriów wyróżnić można ich dwa podstawowe typy: repozytoria instytucjonalne (*institutional repositories*, *departmental repositories*) oraz repozytoria dziedzinowe, zwane też repozytoriami tematycznymi (*disciplinary repositories*).

Instytucjami zarządzającymi **repozytoriami instytucjonalnymi** są poszczególne uczelnie, instytucje badawcze bądź też (w przypadku *departmental repositories*) ich jednostki. Repozytoria tego typu służą przede wszystkim zwiększeniu widoczności dorobku instytucji. Najczęściej mają one charakter multidyscyplinarny, a więc zawierają treści związane z różnymi dziedzinami nauki, a ich wewnętrzna różnorodność odpowiada wewnętrznemu zróżnicowaniu samej instytucji. Do deponowania swoich publikacji w repozytoriach tego typu upoważnione są jedynie osoby związane z daną instytucją.

Techniczna obsługa takiego repozytorium może w całości znajdować się w gestii samej uczelni lub być wspomagana przez instytucje zewnętrzne. W pierwszym przypadku (tzw. *in-house repositories* - a więc repozytoria wewnętrzne, znajdujące się "na miejscu") uczelnia lub jednostka badawcza we własnym zakresie zapewnia niezbędny sprzęt, oprogramowanie oraz personel. W pełni odpowiada ona tym samym za obsługę procesu składowania treści, co daje jej pełną kontrolę nad systemem repozytorium.

Całość prac związanych z wdrożeniem i bieżącą obsługą repozytorium można również zlecić instytucji zewnętrznej. Rozwiązanie takie pozwala na dużą oszczędność czasu i łatwiejsze zaplanowanie kosztów całego przedsięwzięcia, które jednak mogą okazać się wyższe niż w przypadku rozwiązań typu *in-house*.

Istnieje też droga pośrednia, kiedy to podmiot zewnętrzny otrzymuje zlecenie dostosowania istniejącego oprogramowania do potrzeb jednostki oraz instaluje je na serwerach zlokalizowanych u zleceniodawcy, którego personel odpowiada za bieżącą obsługą repozytorium. W tej sytuacji instytucja zewnętrzna odpowiada jedynie za poważniejsze modyfikacje systemu.

Przykładem instytucji oferującej płatną obsługę repozytoriów jest ePrints Services (<http://www.eprints.org/services/>) funkcjonujące w ramach University of Southampton. Oferuje ona szereg usług dotyczących doradztwa, szkoleń, obsługi danych historycznych (legacy data) czy hostingu, co umożliwia zleceniodawcy wyprowadzenie systemu repozytorium poza mury uczelni jedynie w takim stopniu, jaki uzna on za pożądany. Dużym jednostkom dysponującym własną bazą sprzętową oraz doświadczonym personelem, w przypadku których nie zachodzi konieczność zewnętrznego hostingu czy dodatkowego wsparcia w zakresie bieżącej obsługi repozytorium, ePrints Services oferuje

przede wszystkim szkolenia w zakresie obsługi wolnego oprogramowania do obsługi repozytoriów o nazwie ePrints, które również tworzone jest na University of Southampton. Zadaniem samego ePrints Services jest zapewnienie finansowania rozwoju platformy ePrints. Dzięki temu klienci ePrints Services dodatkowo zyskują elastyczność pod względem wyboru płatnych i bezpłatnych elementów systemu repozytorium.

Inna inicjatywa, Open Repository, jest z kolei własnością wydawnictwa Springer Science+Media Publishing. Choć ma ona charakter for-profit, podobnie jak ePrints Services bazuje na oprogramowaniu typu open source – Dspace i działa w oparciu o infrastrukturę sprzętową BioMed Central. Wśród klientów Open Repository znajdują się instytucje akademickie (m.in. Manchester Metropolitan University, The University of Wolverhampton), szpitale uniwersyteckie oraz kliniczne (m.in. Helmholtz Centre of Infection Research, Landspítali - Uniwersytecki Szpital Islandii), instytucje charytatywne (Médecins Sans Frontières - organizacja Lekarze bez Granic) czy muzea (Muzeum Historii Naturalnej) z Wielkiej Brytanii, Niemiec, Francji, Norwegii, Islandii oraz Kanady. Większość repozytoriów obsługiwanych przez Open Repository posługuje się osobną subdomeną w domenie openrepository.com (np. <http://northumbria.openrepository.com/northumbria/> - repozytorium The University of Northumbria), niektóre z nich funkcjonują jednak w domenach macierzystych instytucji (np. <http://www.hirslla.lsh.is/lsh/> - repozytorium Landspítali czy <http://fieldresearch.msf.org/msf/> - repozytorium organizacji Lekarze bez Granic). Choć wszystkie repozytoria obsługiwane przez Open Repository działają w oparciu o tę samą platformę DSpace, firma umożliwia dostosowanie interfejsu i wyglądu witryn repozytoriów do oczekiwań indywidualnych klientów.

Jeszcze inne rozwiązane w zakresie obsługi repozytoriów polega na utworzeniu przez kilka zainteresowanych instytucji konsorcjum mającego na celu utworzenie i obsługę systemu repozytoryjnego. Jednostką hostującą jest wtedy zwykle jedna z instytucji wchodzących w skład takiego konsorcjum, co umożliwia efektywniejsze wykorzystanie sprzętu oraz pozwala obniżyć koszty. Przykładem takiego rozwiązania jest działające w oparciu o wolne oprogramowanie ePrints repozytorium White Rose Research Online (<http://eprints.whiterose.ac.uk/>), będące wspólną inicjatywą University of Leeds, The University of Sheffield oraz The University of York. W przypadku tych trzech instytucji repozytorium to stanowi jedynie jeden z elementów strategicznego partnerstwa zawiązanego przez te trzy wiodące instytucje akademickie hrabstwa Yorkshire.

Szczególny rodzaj repozytoriów instytucjonalnych stanowią repozytoria tworzone przez instytucje finansujące badania. Te, na podstawie umowy o udzielenie grantu, mogą zobowiązać grantobiorców do publikacji w wolnym dostępie wytworzonych w wyniku przeprowadzonych badań treści, takich jak artykuły czy dane źródłowe. Repozytoria takie, w odróżnieniu do repozytoriów instytucji badawczych, służą zwiększeniu rozpoznawalności nie tyle instytucji prowadzącej badania, co ich fundatora.

Nieco inny charakter posiadają z kolei **repozytoria dziedzinowe** (*disciplinary repositories*) zawierające treści związane z konkretnymi dziedzinami lub obszarami wiedzy. Przykładem repozytorium tego typu jest np. arXiv, gromadzące artykuły naukowe z dziedzin takich jak fizyka, matematyka, informatyka (computer science), biologia (*quantitative biology*), nauki o finansach (*quantitative finance*) oraz statystyka. Repozytorium to początkowo funkcjonowało w ramach amerykańskiego Los Alamos National Laboratory, obecnie zaś prowadzone jest przez bibliotekę Cornell University. Pod koniec 2011 roku arXiv zawierało ponad 700 tysięcy artykułów z powyższych dziedzin.

Poszczególne repozytoria dziedzinowe mogą nakładać dodatkowe ograniczenia, pozwalając na deponowanie treści na przykład tylko osobom afiliowanym w ośrodkach z określonych państw lub regionów albo stawiając wymóg deponowania wyłącznie tekstów w określonym języku.

SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE TYPÓW REPOZYTORIÓW

Typ repozytorium	Podtypy	Rodzaje instytucji prowadzących	Charakterystyka	Wady i zalety rozwiązania	
Repozytorium instytucjonalne	Repozytorium zewnętrzne	Uczelnie i jednostki badawcze oraz ich konsorcja, instytucje finansujące badania.	Repozytorium hostowane poza instytucją, gromadzące treści (np. publikacje) osób związanych z tą instytucją.	+ Możliwość szybkiego utworzenia repozytorium + Wsparcie profesjonalnej kadry + Łatwe oszacowanie kosztów - Relatywnie wyższy koszt	+ Promocja dorobku osób związanych z daną instytucją. + Łatwy dostęp do artykułów osób związanych z daną instytucją (większa cytowalność).
	Repozytorium wewnętrzne (<i>in-house</i>)		Repozytorium hostowane przez instytucję, gromadzące treści (np. publikacje) osób związanych z tą instytucją.	+ Pełna kontrola instytucji nad repozytorium. + Możliwość pełniejszego wykorzystania istniejących zasobów kadrowych i sprzętowych. - Konieczność zatrudnienia i/lub przeszkolenia dodatkowych pracowników	
Repozytorium dziedzinowe	-	Niektóre uczelnie i jednostki badawcze, towarzystwa naukowe.	Repozytorium gromadzące treści z zakresu danej dziedziny nauki, zwykle niezależnie od afiliacji twórców tych treści.	+ Łatwy dostęp do dużej liczby artykułów z danej dziedziny. - Problematyczny podział odpowiedzialności finansowej za długotrwałe funkcjonowanie repozytorium („problem gapowicza”).	

PROBLEM WORKFLOW

Infrastruktura techniczna Open Acces to nie tylko sprzęt i oprogramowanie, ale również personel zaangażowany w obsługę procesu archiwizacji oraz sposób obiegu zasobów mających ostatecznie znaleźć się w repozytorium. To, w jaki sposób należy zorganizować proces deponowania, w znacznej mierze zależy od tego, jakiego rodzaju mają być to zasoby.

Sojka (2009) wyróżnia 4 możliwe rodzaje danych wyjściowych:

- Treści wymagające pełnej digitalizacji, w przypadku których punktem wyjścia jest papierowa kopia,
- Treści uprzednio poddane skanowaniu, istniejące w formie plików bmp lub tif,
- Treści sprowadzone do postaci elektronicznej (np. postscript lub PDF, tzw. *retro-born-digital*),
- Treści wytworzone w formie elektronicznej (*born-digital*).

W zależności od tego, jakie dane zawierać ma repozytorium, konieczna jest odpowiednia modyfikacja w zakresie infrastruktury oraz liczby i/lub kompetencji personelu odpowiedzialnego za jej obsługę.

Dodatkowe trudności mogą wiązać się ze specyfiką określonych języków lub dyscyplin naukowych, co może komplikować np. proces sprowadzania danych istniejących w postaci papierowych publikacji do postaci elektronicznej przy użyciu oprogramowania OCR służącego do rozpoznawania tekstu zawartego w plikach graficznych. Oprogramowanie to może znacznie gorzej radzić sobie np. ze skomplikowanymi formułami matematycznymi lub pewnymi rzadkimi językami, co sprawia, że konieczne staje się opracowanie specjalnych rozwiązań software'owych lub zatrudnienie dodatkowych osób odpowiedzialnych za ręczne korygowanie błędów.

Od wyboru odpowiedniego workflow zależy również jakość metadanych opisujących poszczególne zasoby repozytorium. Metadane wyższej jakości uzyskuje się z reguły w sytuacji kiedy za opis zasobów repozytorium odpowiada wyspecjalizowany personel, a nie sami autorzy deponowanych tekstów lub wyznaczone przez nich osoby (np. pracownicy sekretariatów).

CZASOPISMA W OTWARTYM DOSTĘPIE

Inną formą udostępniania treści szerokiej społeczności naukowej są czasopisma w

otwartym dostępie. Podobnie jak w przypadku repozytoriów, również ich wydawcy mają do dyspozycji szereg rozwiązań komercyjnych i niekomercyjnych.

W przypadku rozwiązań komercyjnych, prym wiedzie będące własnością Springer Science+Business Media wydawnictwo BioMed Central, w którego portfolio znajduje się obecnie ponad 200 tytułów otwartych czasopism naukowych. Wydawnictwo to umożliwia zarówno otwarcie grupie zainteresowanych badaczy nowego tytułu, jak i przeniesienie na swoje serwery już istniejącego czasopisma. Obie procedury nie wiążą się z żadnymi opłatami ze strony redakcji.

W przypadku transferu istniejącego czasopisma, BioMed Central daje możliwość umieszczenia na kilku serwerach również archiwalnych numerów przenoszonych czasopism, co pomóc ma w możliwie szybkim zwiększeniu jego *impact factor*. Dzięki współpracy z instytucjami takimi jak Thomson Reuters, Medline czy Scopus, zminimalizowane zostaje ryzyko przerw w indeksowaniu czasopisma przez serwisy tych instytucji.

Osoby publikujące w tytułach BioMed Central mogą dodatkowo bez żadnych ograniczeń umieszczać swoje artykuły w innych repozytoriach instytucjonalnych lub dziedzinowych. Uprawnienie to nie jest ograniczone przez embargo. Artykuły są dodatkowo deponowane w kilku innych repozytoriach tematycznych (m.in. amerykańskim PubMed Central), co zwiększyć ma ich widoczność oraz zabezpieczyć na wypadek awarii lub likwidacji serwera.

Firmą oferującym podobne rozwiązania jest również polskie wydawnictwo o międzynarodowym zasięgu Versita.

Redakcje czasopism niezainteresowane korzystaniem z usług komercyjnych mogą zdecydować się na samodzielny hosting oraz obsługę techniczną czasopism. Korzystając z własnej bazy sprzętowej oraz darmowego oprogramowania (np. Open Journal Systems) mogą one samodzielnie utworzyć elektroniczną platformę oferującą pełną obsługę procesu wydawniczego. Pozwala to zachować pełną kontrolę nad czasopismem, wiąże się jednak z koniecznością bieżącego nadzorowania i serwisowania infrastruktury sprzętowej oraz programowej i opracowania odpowiednich zabezpieczeń na wypadek awarii. Tymczasem rozwiązania komercyjne pozwalają członkom redakcji w pełni skupić się na działalności edytorskiej, kwestie technicznej obsługi platformy i dystrybucji czasopisma pozostawiając w wyłącznej gestii wydawnictwa.

OPROGRAMOWANIE

Większość repozytoriów oraz czasopism Open Access oparta jest na oprogramowaniu typu *open source*. Łącznie ponad połowa repozytoriów indeksowanych w bazie OpenDODR wykorzystuje wolne oprogramowanie DSpace (38%) oraz EPrints (16%). Oprogramowanie to rozwijane jest dzięki instytucjonalnemu i finansowemu wsparciu instytucji akademickich i non-profit. W przypadku DSpace, organizacją wspierającą rozwój platformy jest DSpace Foundation założona w 2007 przez Hewlett-Packard oraz Massachusetts Institute of Technology. W przypadku ePrints, instytucją wspierającą proces tworzenia oprogramowania jest wspomniany już University of Southampton.

Oprogramowanie typu open source pozwala również na obsługę czasopism typu Open Acces. Najpopularniejszą platformą tego typu jest Open Journal Systems (OJS), rozwijany przez The Public Knowledge Project – wspólną inicjatywę Faculty of Education at the University of British Columbia, The Simon Fraser University Library, The School of Education at Stanford University oraz The Canadian Centre for Studies in Publishing at Simon Fraser University. Oprogramowanie to umożliwia nie tylko umieszczanie w sieci całych numerów otwartych czasopism, ale ułatwia też całość procesu redagowania czasopisma np. wspomagając proces recenzowania poszczególnych artykułów lub umożliwiając obsługę wielu tytułów, co czyni go atrakcyjnym nie tylko dla pojedynczych redakcji, ale i całych wydawnictw. Wykorzystując OJS, recenzenci mogą przekazać wydawcy swoje uwagi dotyczące tekstu, same treści mogą zaś być publikowane nie tylko w formie tekstowej, ale również dźwiękowej czy plików video.

Choć Open Journal Systems tworzony jest z myślą o czasopismach Open Acces, oprogramowanie to pozwala również na wprowadzenie permanentnych lub czasowych ograniczeń w dostępie do publikowanych treści, przy czym identyfikacja uprawnionych użytkowników może odbywać się na różne sposoby (np. z wykorzystaniem numeru IP lub loginu oraz hasła).

Fakt, iż najważniejsze platformy software'owe posiadają status wolnego oprogramowania w znaczący sposób ogranicza koszty utworzenia repozytorium lub otwartego czasopisma naukowego, pozwalając jednocześnie na ich łatwe przystosowanie do indywidualnych oczekiwań i twórcze wykorzystanie zarówno do celów komercyjnych, jak i niekomercyjnych.

STANDARDY METADANYCH

Duże rozproszenie zdeponowanych w wielu repozytoriach zasobów stanowi może spory problem dla zainteresowanych dotarciem do nich osób. Osoby te musiałyby wiedzieć, gdzie ich szukać oraz w jaki sposób posługiwać się różnorodnymi interfejsami oferowanymi przez poszczególne serwisy. Co za tym idzie, infrastruktura otwartego dostępu, która działałaby wyłącznie w oparciu o repozytoria, zawodziłaby jeśli chodzi o jej zasadniczy cel jakim jest zwiększenie dostępności treści naukowych oraz ułatwienie dostępu do nich. Kluczowe znaczenie ma tu stosunkowo łatwy dostęp do różnorodnych zasobów zgromadzonych w wielu repozytoriach: z punktu widzenia np. czytelnika publikacji naukowych obojętne jest bowiem, w którym repozytorium interesujące go artykuły są fizycznie zlokalizowane.

Zadanie to umożliwia Open Access Initiative Protocol for Metadata Harvesting (OAI-PMH), będący mechanizmem wymiany metadanych (a więc danych opisujących zasoby poszczególnych repozytoriów) pomiędzy różnymi serwisami. Mechanizm ten zapewnia ich wzajemną interoperacyjność i pozwala na budowanie różnorodnych usług w oparciu o informacje o zgromadzonych w poszczególnych repozytoriach obiektach.

Z punktu widzenia OAI-PMH, dany serwer pełnić może jedną z dwóch ról. Po pierwsze, może on być dostawcą danych (*data provider*), pozwalającym innym serwerom na pobieranie zgromadzonych na nim metadanych w oparciu o standardy HTTP oraz XML. Dostawcą danych najczęściej jest samo repozytorium lub serwer na którym zlokalizowane jest elektroniczne czasopismo. Nie istnieją przy tym praktycznie żadne ograniczenia dotyczące typu zasobów opisywanych przez metadane. W szczególności, zasoby te nie muszą być zasobami cyfrowymi: metadane mogą równie dobrze opisywać artykuły z czasopism w otwartym dostępie, jak i fizyczne obiekty zgromadzone np. w muzeum. Choć OAI-PMH początkowo tworzony był właśnie z myślą o repozytoriach naukowych, obecnie jest on uniwersalnym, niezależnym od ontologicznego statusu zasobów protokołem transferu metadanych.

Inne serwery pełnią z kolei rolę dostawców usług (*service provider*), a więc serwisów, które za pomocą protokołu OAI-PMH zbierają (*harvesting*) i agregują (*aggregating*) metadane udostępnione przez dostawców danych i w oparciu o nie oferują usługi takie jak przeszukiwanie treści lub wsparcie dla systemu recenzowania tekstów. Należy zaznaczyć, że gromadzone w ten sposób są jedynie metadane, a nie same zasoby, takie jak artykuły naukowe czy multimedialne prezentacje. Pozwala to m.in. na rozdzielenie statusu prawnego metadanych od statusu prawnego samych zasobów, dzięki

czemu możliwe staje się udostępnienie informacji o zasobach przy zachowaniu prawa do ograniczenia dostępu do samych zasobów, który może być uzależniony od dodatkowych czynników (np. wniesienia opłaty czy przynależności do określonego towarzystwa naukowego).

Metadane udostępniane za pomocą OAI-PMH mogą mieć dowolny format dający się zakodować przy użyciu XML. W celu zapewnienia podstawowej inteoperacyjności pomiędzy różnymi serwisami powinny one jednak spełniać co najmniej standard wyznaczony przez tzw. *unqualified Dublin Core*, na który składa się następujące 15 elementów:

1. Tytuł,
2. Twórca,
3. Temat, słowa kluczowe,
4. Opis,
5. Wydawca,
6. Współautor lub współtwórca,
7. Data,
8. Typ zasobu,
9. Format,
10. Identyfikator zasobu (resource identifier),
11. Źródło (source),
12. Język,
13. Odniesienie (relation),
14. Zakres (coverage),
15. Zarządzanie prawami (rights management).

OAI-PMH pozwala wielu różnym dostawcom usług na pobieranie i przetwarzanie metadanych z wielu różnych repozytoriów. Sam protokół nie ogranicza w żaden sposób zakresu ani sposobu ich późniejszego przetwarzania. Poszczególni dostawcy usług mogą więc agregować całość metadanych zgromadzonych w określonych repozytoriach lub jedynie ich spełniającą zadane warunki część (np. dane dotyczące zasobów zdeponowanych w określonym czasie lub zasobów określonego typu, np. artykułów naukowych, rozpraw doktorskich czy dokumentów w formacie PDF).

Pozwala to dostawcom usług na zachowanie dużej swobody przy tworzeniu

serwisów przystosowanych do potrzeb określonych grup odbiorców. I tak, istnieją serwisy pozwalające na wyszukiwanie obiektów zdeponowanych w repozytoriach należących do instytucji naukowych określonego regionu lub kraju, albo zawierające wyłączenie metadane zasobów w określonym języku (np. publikacji hiszpańskojęzycznych). Jeszcze inny rodzaj usług dotyczy katalogowania informacji o samych repozytoriach. Najpopularniejsze serwisy tego typu to OpenDODR funkcjonujący na University of Nottingham oraz Registry of Open Access Repositories (RODR) afiliowany przy University of Southampton.

HARVESTERY/AGREGATORY

Do najpopularniejszych usług tworzonych w oparciu o metadane udostępniane przez lokalne repozytoria należą serwisy harvestujące informacje pochodzące z wielu źródeł i umożliwiające ich przeszukiwanie w oparciu o zadane przez użytkownika kryteria. Serwisem takim jest np. Europeana (<http://www.europeana.eu>) udostępniająca informacje o zasobach ok. 1500 instytucji z całej Europy: bibliotek, muzeów czy archiwów, w tym londyńskiej British Library oraz paryskiego Luwru. Za pomocą Europeany dotrzeć można do obrazów, fotografii, książek, czasopism, plików dźwiękowych czy audycji telewizyjnych, a więc tego, co składa się na szeroko pojęte europejskie dziedzictwo kulturalne.

Podobną rolę w odniesieniu zasobów hiszpańskich pełni serwis Hispana będący własnością tamtejszego Ministerstwa Kultury. W przypadku treści naukowych, rolę centralnego harwestera/agregatora danych pełni tam serwis Recolecta należący do hiszpańskiego Ministerstwa Nauki i Innowacji. Zakres harvestowanych metadanych można więc każdorazowo dopasować np. do potrzeb i oczekiwań instytucji fundującej daną infrastrukturę.

Dzięki darmowemu oprogramowaniu Open Harvester Systems, własny serwis harvestujący niewielkim kosztem może utworzyć praktycznie każda instytucja. Oprogramowanie to pozwala na stworzenie przeszukiwalnego indeksu metadanych udostępnianych przez serwisy zgodne ze standardem OAI-PMH, takie jak strony czasopism oparte na Open Journal Systems czy repozytoria.

ROLA „MIĘKKIEJ INFRASTRUKTURY”

Szeroko rozumiana infrastruktura techniczna Open Acces to czynnik konieczny,

ale nie wystarczający dla powodzenia całego przedsięwzięcia. Nawet najlepsze serwery wyposażone w najnowocześniejsze oprogramowanie i obsługiwane przez najbardziej kompetentny personel nie wyeliminują ryzyka związanego z ewentualnym niezrozumieniem idei otwartego dostępu wśród osób mających deponować swoje materiały w poszczególnych repozytoriach lub brakami w zakresie kompetencji informatycznych. Dobrej organizacji technicznej strony przedsięwzięcia powinny więc każdorazowo towarzyszyć działania informacyjne oraz szkoleniowe.

ROZWIĄZANIA FINANSOWE

WSTĘP

Na powstanie i dostarczenie do odbiorcy treści naukowych składa się wiele elementów. Po pierwsze jest to przeprowadzenie badań i napisanie przez badacza książki lub artykułu. Następnie w redakcji czasopisma odbywa się proces recenzji, po którym pozytywnie zaopiniowane pozycje trafiają do dalszych prac. W wydawnictwie każdy test jest łamany i składany, dodawane są zdjęcia, tabele itp., po czym następuje druk czasopisma. Kolejnym etapem jest dostarczenie tekstów do czytelników oraz archiwizacja, która również jest elementem dostarczania treści.

Wszystkie powyższe elementy produkcji treści naukowych niosą za sobą pewne koszty. Raport Association of Research Libraries (ARL)⁶⁴ stwierdza, że uśredniony koszt czasopism z zakresu nauk ścisłych, medycznych i technicznych (STM) wzrósł w latach 1986-2006 o 321%, a wydawnictw książkowych o 82%. W tym samym czasie ceny towarów konsumpcyjnych wzrosły tylko o 64%. W tym okresie biblioteki skupione w ARL zwiększyły wydatki na zakup czasopism o 51%, a na zakup wydawnictw książkowych o 1%. Negatywne efekty tej znaczącej dysproporcji odczuwają wszyscy interesariusze związani ze światem nauki. Naukowcy mają ograniczony dostęp do niezbędnych im treści, spadająca liczba prenumerat generuje straty po stronie wydawców, a bibliotekarze zamawiają coraz mniej nowych pozycji. W efekcie traci społeczeństwo, które stopniowo pozbawiane jest literatury naukowej wysokiej jakości.

Wprowadzenie otwartego dostępu do treści naukowych odpowiada na potrzeby

⁶⁴ <http://www.arl.org/bm~doc/monser06.pdf> Monograph and Serial Expenditures in ARL Libraries, 1986-2006

różnego rodzaju aktorów: autorów artykułów, wydawców czasopism, instytucji zatrudniających badaczy, społeczeństwa oraz państwa z wszystkimi jego instytucjami i agendami. Autorom zależy na publikowaniu własnych tekstów w poczytnych czasopismach z wysokim *impact factor*. Chcą oni popularyzować wyniki swoich badań, działają jednak w warunkach ograniczonego budżetu i bez dodatkowego wsparcia nie są w stanie pozwolić sobie na uiszczanie opłat za publikowanie swoich artykułów. Instytucje naukowe, zarówno uczelnie jak i instytuty badawcze, dążą do tego, aby zwiększyć swoją rozpoznawalność, wśród swojej kadry mieć jak najlepszych naukowców oraz aby wyniki ich pracy były szeroko dostępne. Również one muszą radzić sobie z funkcjonowaniem w warunkach ograniczonych środków finansowych. Dla wydawców stworzenie trwałego modelu finansowania swoich tytułów w formule OD jest jednym z podstawowych problemów. Wybór odpowiedniego modelu zależy nie tylko od kosztów: wydawca pod uwagę musi wziąć także wielkość rynku i czasopisma, odpowiednie zarządzanie zasobami firmy, system podatkowy, skłonność do podejmowania ryzyka a także afiliację naukową. Społeczeństwo, które działa za pomocą struktur państwowych, chciałoby mieć jak najszerzy dostęp do treści naukowych. Jest ono również zainteresowane tym, by na bieżąco dokonywane były nowe odkrycia. Poprzez konstrukcję budżetu państwa decyduje ono o tym, na jakie cele i w jaki sposób (poprzez jakiego rodzaju mechanizmy finansujące) przeznaczone będą ograniczone środki finansowe.

Pod adresem różnych proponowanych modeli finansowania OD kierowane są liczne zarzuty. Najistotniejszy z nich głosi, iż żaden z modeli nie jest uniwersalny i odpowiedni dla każdego rodzaju czasopism naukowych bez względu na dyscyplinę. Postulat wprowadzenia otwartego dostępu do treści naukowych nie ma więc na celu zapewnienia treści darmowej, bo o takiej nie może być mowy (zawsze ktoś wykonuje pracę niezbędną do napisania i opublikowania treści). Głównym zadaniem otwartego dostępu jest obniżenie kosztów publikowania i obiegu treści naukowych.

ZYSKI Z WPROWADZENIA OPEN ACCESS

Otwarty dostęp do treści naukowych i edukacyjnych wpływa na wiele sektorów życia społecznego, przede wszystkim na gospodarkę i naukę. Wydaje się, że najwięcej na otwartym dostępie do treści naukowych zyskują sami naukowcy. Inne typy instytucji i inne grupy zawodowe mogą jednak również zyskać na OD. Po pierwsze, biblioteki naukowe mogą zdecydowanie lepiej radzić sobie z planowaniem finansowania własnej

działalności, pozyskiwaniem licencji i zarządzaniem nimi. Otwarty dostęp pozwala naukowcom na rozpowszechnianie wyników badań, a co za tym idzie na popularyzację nauki i swojego dorobku na niespotykaną dotąd skalę. Dla jednostek naukowych tworzenie otwartych repozytoriów stanowi ważny element budowania wizerunku i wpływania na naukę poprzez udostępnianie i popularyzację prowadzonych w nich badań.

OD pozwala na dostęp do treści naukowych wszystkim zainteresowanym członkom społeczeństwa. Pozornie może wydawać się to nieistotne, jeśli jednak „społeczeństwa” nie będziemy postrzegać jako homogenicznego zbioru obywateli, ale zbiór mocno zróżnicowany, dostęp taki okaże się dużym zyskiem.

Popularnym argumentem zwolenników OD, który dobrze obrazuje, jaką wagę może mieć dostęp do wiedzy dla dobra publicznego, jest sytuacja osób chorych, którymi rodzina może skutecznie zajmować się dzięki temu, że jej członkowie mogli bezpośrednio zapoznać się z literaturą medyczną. Kolejnym przykładem zysków z OD jest możliwość zapoznania się⁶⁵ przez studentów spoza najważniejszych ośrodków naukowo-badawczych z najważniejszą literaturą z danej dziedziny. Do dzisiaj największym skarbem każdego uniwersytetu jest jego biblioteka: dzięki jej zbiorom możliwa jest edukacja studentów na wysokim poziomie, a w wielu dziedzinach także praca naukowa. Dzięki otwartemu dostępowi studenci z mniejszych uczelni oraz uczniowie szkół średnich mogą mieć dostęp do tekstów naukowych na najwyższym poziomie niezależnie od tego, gdzie mieszkają lub studiują.

W społeczeństwie jest także całkiem spora grupa hobbystów, osób amatorsko zainteresowanych różnymi dziedzinami nauki, którzy niekiedy przyczyniają się również do ich rozwoju. Przykładem mogą być tu astronomia i historia; historycy amatorzy, zafascynowani jakimś zagadnieniem, bitwą lub miejscem, przeczesują wybrane miejsca z wykrywaczami metali w poszukiwaniu śladów historii: guzików, łusek, elementów broni, a niekiedy nawet sporych rozmiarów wozów pancernych lub samolotów spoczywających na dnie jezior i bagien.

Pośrednie korzyści dla społeczeństwa stanowi również dostęp, jaki mogą mieć dziennikarze lub pisarze. Dziennikarz, dzięki łatwemu dostępowi do aktualnej wiedzy, może lepiej wytłumaczyć ważny problem społeczny, zdrowotny lub ekologiczny i opisać to, w jaki sposób można mu zapobiec.

Upowszechnienie wyników badań prowadzonych na uniwersytetach może

⁶⁵ <http://poeticeconomics.blogspot.com/2010/04/direct-and-indirect-benefits-of-open.html>

również zwiększyć prestiż samych uniwersytetów w oczach opinii publicznej, polityków i innych naukowców. Upowszechnianie wiedzy i dzielenie się nią może poprawić wizerunek nauki w oczach społeczeństwa i zachęcić je do jej intensywniejszego wsparcia.

„ZIELONA DROGA”

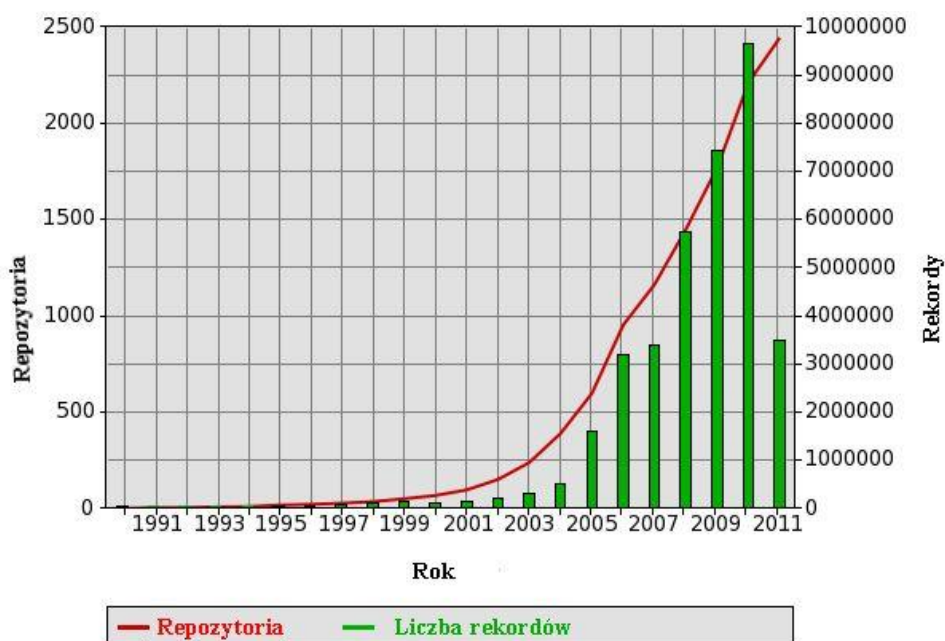
„Zielona droga” to sposób udostępniania publikacji i wyników badań w otwartym dostępie za pośrednictwem otwartych archiwów i repozytoriów. Podstawową ich funkcją jest zapewnienie przestrzeni dyskowej do przechowywania tekstów artykułów. Za ich pośrednictwem w sieci znaleźć się mogą zarówno teksty niepublikowane i nierecenzowane (preprinty), jak i te, które przeszły już proces recenzji i zostały zaakceptowane do druku (postprinty). Sposób ten wybierają autorzy, którzy mają zamiar publikować w uznanych tradycyjnych czasopismach, a jednocześnie chcą zwiększyć zasięg swojej publikacji. Możliwe jest też umieszczanie publikacji na prywatnych stronach internetowych naukowców; model ten wymaga jedynie zgody wydawcy na publikację i nie ingeruje w tradycyjny obieg publikacji. Repozytoria tworzone mogą być zarówno przez pojedyncze jednostki, jak i przez ich konsorcja. Mogą też one gromadzić publikacje z określonych dziedzin nauki.

Przykładem korzyści jakie niesie utworzenie repozytorium przez jedną instytucję jest Southampton University, który dzięki obszernym zbiorom udostępnionym w otwartym repozytorium znalazł się wśród 25 najbardziej znaczących w sieci instytucji naukowych⁶⁶. White Rose Repository⁶⁷ jest przykładem repozytorium stworzonego przez kilka współpracujących ze sobą instytucji. W tym przypadku są to uniwersytety w Leeds, Yorku i Sheffield. Najbardziej znanym i największym przykładem repozytorium dziedzinowego i jest arXiv⁶⁸, gromadzący obecnie prace z zakresu fizyki, astronomii matematyki, informatyki, statystyki i biologii.

⁶⁶ http://www.openscholarship.org/jcms/c_6216/case-study-online-impact-southampton-university

⁶⁷ <http://eprints.whiterose.ac.uk/>

⁶⁸ <http://arxiv.org/>



69

Model biznesowy budowania i obsługi repozytoriów nie może się opierać na zyskach, gdyż ich generowanie nie jest podstawowym celem takiego repozytorium. Repozytorium wspiera jednak inne jednostki instytucji (dział IT, biblioteki) w realizowaniu ich misji. Zyski z posiadania repozytorium to – oprócz wspomnianego już zwiększenia widoczności badań i publikacji powstających w instytucji – możliwość dokładnego monitorowania efektów pracy zatrudnionych osób i studentów: dzięki otwartości i digitalizacji znacznie ułatwione jest gromadzenie i porównywanie danych. Repozytorium dostarcza także przestrzeni do pracy grupowej zespołom działającym w instytucji. Dzięki bieżącemu archiwizowaniu efektów postępów pracy, dużo łatwiejsze staje się współdziałanie w ramach wspólnego projektu. Repozytoria instytucjonalne, dzięki publikacjom z dziedzin pokrewnych, pozwalają na interdyscyplinarne podejście do przedmiotu badań. Repozytorium pozwala także budować elektroniczne portfolio prac oraz ułatwia dzielenie się materiałami edukacyjnymi i wspólną pracę nad ich ulepszaniem.

Ważnym elementem działania i podtrzymywania repozytoriów jest zaangażowanie władz instytucji i – rzecz najważniejsza – klarowna polityka w zakresie umieszczania w nim publikacji lub preprintów. Analiza danych z największych brytyjskich repozytoriów wskazuje, że liczy się nie tylko rozmiar repozytorium, ale także odpowiednia polityka stosowana przez władze instytucji, która pozwala na stały przyrost jego zasobów

⁶⁹ <http://roar.eprints.org>

dokonyjący się według jasnych i relatywnie niezmiennych zasad⁷⁰.

KOSZTY TWORZENIA I OBSŁUGI REPOZYTORIÓW

Podanie konkretnych kosztów uruchomienia repozytorium instytucjonalnego jest trudne, gdyż wpływa na nie bardzo dużo czynników, takich jak zasięg repozytorium, jego rozmiar, zawartość a także funkcje, jakie ma ono spełniać. Wszystko to wpływa na to, jakiego budżetu wymagać będzie utworzenie odpowiedniej infrastruktury. Dodatkowym utrudnieniem w oszacowaniu zysków i kosztów z uruchomienia repozytoriów jest fakt, że wiele ich elementów dotyczy funkcjonujących już struktur jednostki, takich jak biblioteka lub dział IT i nie wymaga wyodrębnionych nakładów finansowych. Pracownicy instytucji zajmujący się repozytorium mogą wykonywać także inne obowiązki wynikające ze stosunku pracy.

Informacje dotyczące kosztów uruchomienia repozytorium można uzyskać z różnych dostępnych źródeł. I tak, "The Survey of Digital Institutional Repositories 2011" opracowany przez Primary Research Group (PRG)⁷¹ dostarcza pewnych danych dotyczących funkcjonowania wybranych repozytoriów:

- Średnia liczba artykułów z czasopism w repozytoriach analizowanych przez PRG to 7523, przy średniej liczbie 6888 w przypadku publikacji nierecenzowanych;
- Średni roczny budżet repozytoriów wyniósł 75413\$;
- Średnia liczba pobrań plików z repozytoriów wyniosła w 2010 roku 981192.

W USA w 2006 roku wielkość budżetu przeznaczanego na wdrożenie repozytorium wahała się od 8600\$ do 500000\$, przy średniej wynoszącej 113543\$⁷². W Europie koszty powstania repozytorium są znacznie niższe i oscylują w granicach 10000 Euro. Koszty te ponoszone są przez ich właścicieli, czyli jednostki wdrażające repozytorium.

Repozytoria instytucjonalne są jednak relatywnie tanie i szybkie do wdrożenia. W tym celu użyć można standardowego serwera oraz darmowego oprogramowania do repozytoriów dostępnego w sieci (najpopularniejsze platformy to EPrints oraz DSpace). Dostępne są także liczne instrukcje pomagające przejść przez proces planowania i wdrażania otwartych repozytoriów. Najwięcej pracy wymaga nie samo techniczne uruchomienie repozytorium, lecz wdrożenie polityki informacyjnej i przetwarzanie

⁷⁰ <http://www.dlib.org/dlib/july07/carr/07carr.html>

⁷¹ <http://www.primaryresearch.com/>

⁷² <http://www.arl.org/>

danych. Promocja i zachęcenie naukowców z danej instytucji do umieszczania swoich prac to znacząca część kosztów, jakie instytucja ponosi w związku z uruchomieniem repozytorium.

„ZŁOTA DROGA”

Pojęcie „Złotej Drogi” odnosi się do publikowania recenzowanych artykułów przez otwarte czasopisma naukowe. W większości przypadków prawa autorskie do tekstów pozostają własnością autorów, jednak stopień otwartości czasopism nie jest tu jednakowy. Część z nich udostępnia w OD wszystkie materiały bez opóźnień, niektóre pozwalają autorom na archiwizację postprintów, inne zaś wyrażają zgodę na pełną autoarchiwizację. Poniżej opisane zostały różne modele finansowania czasopism udostępniających publikacje w otwartym dostępie. Directory of Open Access Journals wymienia 7181 czasopism naukowych wydawanych w OD, w tym 132 w Polsce⁷³, która zajmuje pod tym względem 13 miejsce na świecie. Różnorodność rozwiązań proponowanych zarówno przez wydawców non-profit, jak i wydawców komercyjnych sprawia, że różny jest ostateczny koszt publikacji artykułu naukowego w otwartym czasopiśmie. W przypadku BioMed Central⁷⁴ wahają się one od 400 do 1800 Euro, w zależności od czasopisma.

Na koszty publikacji wpływa wiele czynników takich jak: system zarządzania czasopismem (opcjonalnie); przyjęcie wersji autorskiej do publikacji; prace redakcyjne związane z poprawnością merytoryczną, językową i techniczną; formatowanie artykułu dla potrzeb elektronicznej archiwizacji i udostępniania w sieci; wykorzystanie ilustracji; współpraca wydawcy z systemami identyfikacji dokumentów w internecie; koszt produkcji i dystrybucji wersji drukowanej (opcjonalnie); utrzymanie funkcjonalności platformy dostępowej; działania marketingowe (wyższe koszty w przypadku nowych inicjatyw wydawniczych); utrzymanie personelu redakcji, innych pracowników, administracji i biur.

Public Library of Science (PLOS) przykładowo proponuje autorom dwie strategie publikacyjne:

Strategia niskobudżetowa zakłada wykonanie wyłącznie niezbędnych prac redakcyjnych odpowiadających standardom zdefiniowanym w *BBB Open Access*. Ponadto zakłada ona wykorzystanie bezpłatnych rozwiązań wspierających prace

⁷³ <http://www.doaj.org/>

⁷⁴ <http://www.biomedcentral.com/info/about/apcfaq#grants>

redakcyjne.

Strategia wysokobudżetowa przewiduje wykorzystanie do wyżej wymienionych celów komercyjnego systemu JMS dostosowanego do potrzeb redakcji, którego zakup podwyższa koszt inicjatywy. Wpływ na jego zwiększenie może mieć też opłata za dodatkowe umieszczenie zawartości czasopisma OD w serwisach agregujących. Dodatkowy koszt mogą generować również usługi hostingowe.

Światowe trendy zmierzają do tego, aby środki na pokrycie kosztów publikacji w OD zapewniane były w ramach grantów i innych środków, jakie otrzymują naukowcy. Dzięki temu końcowy efekt badań, jakim jest publikacja, finansowany byłby z tego samego źródła co same badania. Rozwiązanie to pozwala na upowszechnienie wyników, co jest jednym z podstawowych celów grantodawców⁷⁵.

MODELE FINANSOWANIA

Subsidia instytucjonalne:

W tym modelu koszty ponoszą różnego rodzaju instytucje, subsydiując działalność czasopism OD w całości lub części, pośrednio lub bezpośrednio dostarczając pieniądze, personel, sprzęt czy przestrzeń biurową. Mogą to być instytucje różnego rodzaju: uniwersytety, laboratoria, biblioteki, centra badawcze, muzea, towarzystwa naukowe, szpitale, organizacje non profit, fundacje lub agencje rządowe.

Przykłady:

- Philosophers Imprint wydawany jest przez wydział filozofii University of Michigan i publikowany przez personel miejscowej biblioteki. Jako że Uniwersytet opłaca bibliotekarzy w ramach stosunku pracy i pozwala im przeznaczać część czasu na obsługę czasopisma, nie musi ono pobierać opłat za publikację.
- Wiele uniwersytetów stworzyło specjalne fundusze, które mają za zadanie pokrywać koszty publikacji w otwartym dostępie⁷⁶.

Wariant 1: Subsidia rządowe.

⁷⁵ http://cornyn.senate.gov/doc_archive/05-02-2006_FRPPAFAQs.pdf

⁷⁶ http://oad.simmons.edu/oadwiki/OD_journal_funds - obszerna lista funduszy uczelnianych utworzonych do finansowania publikacji w otwartym dostępie.

Istnieje wiele form subsydiowania otwartego dostępu przez państwo: mogą to być bezpośrednie granty dla wydawców i czasopism, granty dla naukowców, które mogą zostać wykorzystane na opłaty związane z publikacją w otwartym dostępie, ulgi podatkowe dla wydawców non-profit, którzy wydają czasopisma w otwartym dostępie, środki budżetowe dla publicznych uniwersytetów, które mogą być przeznaczone na publikacje w otwartym dostępie czy zatrudnienie personelu, który część swojego czasu poświęca na wydawanie czasopism w otwartym dostępie.

Przykłady:

- [SciELO](#), ufundowane przez [Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico](#) i [Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo \(FAPESP\)](#).
- Kanadyjska [Social Science and Humanities Research Council](#) finansowana ze środków publicznych oferuje program [Aid to Open-Access Research Journals](#), wspierający otwarte czasopisma z zakresu nauk humanistycznych i społecznych.
- Kanadyjska prowincja Quebec prowadzi program [Fonds québécois de la recherche sur la société et la culture](#) (FQRSC), który wspiera około 30 czasopism. Czasopisma te nie są publikowane w otwartym dostępie, jednak po dwóch latach od publikacji dostęp do nich jest w pełni darmowy.
- Francuskie [Centre National de la Recherche Scientifique](#) zapewnia dostęp do szerokiej bazy czasopism (<http://www.cnrs.fr/inshs/recherche/docs/revueslabelCNRSavril2008.pdf>)
- Amerykański [National Institute of Environmental Health Sciences](#) wydaje czasopismo [Environmental Health Perspectives](#).

Wariant 2: Subsydia fundacji

Przykłady:

- [The Ecology of Games](#) jest czasopismem OD wydawanym przez [MIT Press](#) i subsydiowanym przez [MacArthur Foundation](#).
- [Krisis](#) jest holenderskim czasopismem częściowo finansowanym przez [Prins Bernard Cultuurfonds](#) (Fundusz Kulturalny Księcia Bernarda).

Wariant 3: Subsydia korporacji i prywatnych firm

Przykłady:

- [Evidence-based Complementary and Alternative Medicine](#) jest czasopismem OD wydawanym przez [Oxford University Press](#) i dotowanym przez [Ishikawa Natural Medicinal Products Research Center](#).

Wariant 4: subsydia konsorcjów. W tym wariantcie zwolennicy otwartego dostępu tworzą koalicje i międzybranżowe grupy mające wspierać OD.

Przykłady:

- [D-Lib Magazine](#) wspierane jest przez [D-Lib Alliance](#), konsorcjum uniwersytetów bibliotek i korporacji
- [Journal of Archaeology in the Low Countries](#) (JALC) wspierane jest przez koalicję 10 podmiotów (Amsterdam University Press, Leiden University, Amsterdams Archeologisch Centrum, VU University Amsterdam, National Museum of Antiquities, Archol BV, De Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, BIAX consult, Hazenberg Archeologie Leiden BV, Vlaams Instituut voor Onroerend Erfgoed).

Oplaty za publikacje

W tym modelu pobierana jest opłata za publikację artykułu przyjętego do druku. Kwota tej opłaty niekiedy nie wystarcza na pokrycie kosztów publikacji, innym razem z kolei może je przewyższać, gdyż artykuły odrzucone nie wnoszą żadnych opłat za publikację, a generują koszty w postaci nakładów na obsługę i recenzję. Jako że koszty rosną razem z liczbą odrzuconych artykułów, wraz z nią rosną też opłaty za artykuły przyjęte do druku. Opłata zazwyczaj uiszczana jest przez instytucję w której pracuje autor lub grantodawcę finansującego badania.

Przykłady:

- [BioMed Central](#)
- [Hindawi](#)

- [Public Library of Science](#)

Wariant 1: Czasopismo pobiera taką samą opłatę od każdego artykułu (Flat fees).

Wariant 2: Opłata zależy od długości artykułu.

Wariant 3: Opłaty są obniżane lub zawieszane w zależności od warunków ekonomicznych, niektóre czasopisma nie pobierają opłat od autorów z krajów rozwijających się, inne odpuszczają opłatę na prośbę autorów.

Wariant 4: Niektóre czasopisma w otwartym dostępie obniżają opłaty dla autorów, którzy przyjmą na siebie pewną część prac związanych z przygotowaniem artykułu do wydania, np. sami dokonują korekty tekstu lub napiszą podsumowanie/indeksy/abstrakt w wymaganym formacie pliku.

Wariant 5: Część czasopism oferuje abonament dla instytucji. Główną zaletą abonamentu jest obniżenie lub całkowite zniesienie opłat dla autorów afiliowanych w posiadającej go instytucji. Niektóre czasopisma ustalają taką samą kwotę abonamentu dla wszystkich (Flat rate), inne z kolei uzależniają jej wysokość od liczby artykułów publikowanych przez pracowników danej instytucji. Im więcej czasopism wydawanych jest przez konkretnego wydawcę, tym cenniejsze jest dla instytucji członkostwo w takim wydawnictwie. Abonament instytucjonalny jest źródłem istotnego zysku dla dużych wydawców.

Wariant 6: Współpraca instytucjonalna w postaci indywidualnych umów pomiędzy wydawcami czasopism OD i jednostkami naukowymi.

Przykład:

W styczniu 2008 roku Max Planck Society zgodziło się pokrywać koszt opłat publikacyjnych swoich autorów, pod warunkiem że publikować będą oni w jednym z czasopism [Copernicus Publications](#)⁷⁷.

Wariant 7: Czasopisma pobierają opłaty uzależnione od tego, jakiej tematyki dotyczy dany artykuł.

Przykład:

- [Europhysics Letters](#).

⁷⁷ <http://www.earlham.edu/~peters/fos/2008/01/max-planck-society-will-pay-gold-oa.html>

Fundusze organizacji i czasopism naukowych

W tym modelu organizacje tworzą fundusze, z których finansują działalność czasopism OD.

Przykłady:

- Od 2005 roku [Stanford Encyclopedia of Philosophy](#) prowadzi fundusz mający na celu finansowanie jej działalności.
- [Nineteenth Century Art Worldwide](#), czasopismo wydawane przez [Association of Historians of Nineteenth-Century Art \(AHNCA\)](#), finansowane jest ze składek członkowskich i dotacji osób trzecich wpływających na konto specjalnego funduszu mającego wspierać działalność czasopisma.

Fundraising

W modelu tym czasopisma naukowe lub ich wydawcy zabiegają o wsparcie dla swej działalności. Mogą to robić okresowo, systematycznie w pewnych odstępach czasu lub w sposób ciągły. Czasopisma mogą też zbierać środki poprzez własną internetową stronę wsparcia lub poprzez dostępne w Internecie instrumenty płatnicze, takie jak [PayPal](#) czy [Google Checkout](#).

Przykłady:

- [Strona wsparcia Public Library of Science](#).
- [Open Government Journal](#) wydawany przez University of Alberta oraz [Neurology, Neurophysiology and Neuroscience](#) zbierają dotacje poprzez Google Checkout.
- Strona wsparcia [The Journal of Medical Internet Research](#) wykorzystuje widget PayPal.

Model hybrydowy

W tym modelu czasopisma publikują część artykułów w modelu OD, a część w modelu tradycyjnym. O jego wyborze decyduje autor. Ten, który wybierze model OD, musi za publikację zapłacić lub znaleźć sponsora, który tę publikację sfinansuje. W zamian za to

czasopismo zapewnia natychmiastowy otwarty dostęp do treści artykułu. Ci autorzy, którzy nie zdecydują się na publikację w modelu OD, niekiedy również muszą wnieść opłatę, a ich artykuły mogą pojawić się w otwartym dostępie z pewnym opóźnieniem.

Przykłady:

- [Free to Read](#) – [American Physical Society](#).
- [Cambridge Open](#) – [Cambridge University Press](#).
- [Sponsored-article journals](#) – [Elsevier](#).
- [Oxford Open](#) – [Oxford University Press](#).
- [Funded Access](#) – [Wiley](#).
- [Open Choice](#) – [Springer](#). W wyniku umowy pomiędzy ICM UW a wydawnictwem Springer, od 1 czerwca 2010 studenci i pracownicy naukowcy polskich instytucji badawczych i akademickich mogą bezpłatnie publikować formuły OD w czasopiśmie tego wydawnictwa. Program ten jest finansowany przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego i pozwala na publikację tekstu w trybie peer-review (z zachowaniem wszystkich procedur dotyczących publikacji tradycyjnych) na zasadach Open Access, dzięki czemu tekst jest dostępny w wersji elektronicznej dla wszystkich za darmo, bez okresu embarga. Dzięki podpisanej umowie polscy naukowcy są zwolnieni z opłat za opublikowanie tekstów, które drukowane są po raz pierwszy. Prawa autorskie nie przechodzą na wydawnictwo, a autorzy mogą wybrać zasady udostępniania i użytkowania tekstu posługując się w tym zakresie np. licencjami Creative Commons. Ostateczna wersja publikowanego artykułu zostanie umieszczona równolegle przez ICM i wydawcę. Może być ona również archiwizowana i udostępniana w repozytoriach instytucji, której pracownikiem lub studentem jest autor. Dodatkowo, artykuły z zakresu nauk biomedycznych zostaną zdeponowane w repozytorium PubMed Central dzięki porozumieniu zawartemu między wydawnictwem Springer a PMC.

Wariant 1: Wydawca zobowiązuje się do obniżenia opłaty proporcjonalnie do zakresu otwartego dostępu jaki wybierze autor.

Wariant 2: Wydawca pozwala autorowi na zachowanie pełni praw do tekstu lub na zachowanie większych praw niż w przypadku tych autorów, którzy nie wybiorą publikacji w formie otwartego dostępu.

Wariant 3: Czasopismo wydaje niektóre artykuły na licencji Creative Commons.

Wariant 4: Wydawca zgadza się na opublikowanie artykułu w wolnym dostępie pod warunkiem umieszczenia go wyłącznie na stronie czasopisma.

Wariant 5: Czasopismo uzależnia opłaty za artykuły od sytuacji ekonomicznej.

Wariant 6: Wydawca oferuje OD bez żadnych opłat lub obniża je w zależności od afiliacji autora, jego członkostwa w określonych organizacjach, w przypadku gdy autor pracuje w jednostce, która jest subskrybentem czasopisma, pochodzi z kraju rozwijającego się lub jest recenzentem jednego z czasopism wydawcy.

Przykłady czasopism „hybrydowych” nie pobierających opłat za publikację:

- Pediatrics wydawany przez American Academy of Pediatrics nie pobiera opłaty, ale artykuły w otwartym dostępie nie pojawiają się w wersjach drukowanych.
- [Plant Physiology](#) wydawany przez [American Society of Plant Biology](#) nie pobiera opłaty od członków ASPB.
- W czerwcu 2007 roku [Journal of Experimental Botany](#) wydawany przez [Oxford University Press](#) zrezygnował z pobierania opłat od autorów z instytucji opłacających subskrypcję.

Wariant 7: Wydawca pobiera różnej wysokości opłaty od autorów w zależności od tego, czy artykuł ukazuje się także w edycji bez Open Access przeznaczonej dla subskrybentów.

Wariant 8: Wydawca nie publikuje tekstów autorów zobowiązanych przez mandaty OD instytucji finansujących granty, chyba że instytucje te zobowiążą się również pokryć koszty publikacji.

Składki członkowskie organizacji

W tym modelu czasopisma prowadzą swoją działalność w oparciu o składki członkowskie instytucji naukowych lub edukacyjnych.

Płatne wydania

W tym modelu czasopisma naukowe ukazują się w dwóch wydaniach: w modelu OD oraz w modelu płatnym. Wydanie OD powinno zawierać wszystkie teksty w pełnej wersji, ilustracje oraz wykresy. Wydanie płatne może jednak pojawiać się wcześniej i zawierać dodatkowe treści.

Wariant 1: Opłaty za wydanie płatne wspierają wydanie w formie OD.

Przykłady:

- [Communications in Information Literacy](#).
- [Journal of Medical Internet Research](#) oferuje wersje OD w HTML lub [członkostwo płatne](#), które pozwala na przeglądanie w formacie PDF.
- [Postgraduate Medicine](#): wersja HTML w OD i płatna wersja drukowana.
- [Documenta Mathematica](#) OD subsydiowany przez prenumeratorów wersji drukowanej.

Wariant 2: Różnica jakości

OD i wersja płatna zawierają te same teksty i wydawane są w tym samym czasie, jednak różnią się w zakresie jakości formy, w jakiej są publikowane.

Przykład:

- [Annals of Improbable Research](#) od grudnia 2007 publikuje dwie wersje każdego artykułu: wersję płatną (druk oraz wysokiej jakości PDF) oraz wersję darmową (niskiej jakości PDF oraz HTML).

Wariant 3: Wydanie płatne zawiera krótkie podsumowania, a wersja w otwartym dostępie pełne teksty.

Przykład:

- Od stycznia 2010 BMJ publikuje w wersjach drukowanych jednostronicowe podsumowania artykułów, które dostępne są w otwartym dostępie. (<http://www.bmj.com/>)

Wariant 4: Wydawcy sprzedają reprinty artykułów, żeby wspierać wersję w otwartym dostępie.

Przykład:

- [Postgraduate Medicine](#) udostępnia pełne teksty w wersji HTML ale sprzedaje także reprinty, aby generować dochód.

Wariant 5: Wydawcy dotują wersje w otwartym dostępie z zysków uzyskanych ze sprzedaży innych, komercyjnych publikacji.

Oплата za ocenę artykułu

W tym modelu wydawca pobiera opłatę od autorów za ocenę artykułu niezależnie od tego, czy zostanie on później przyjęty do druku, czy nie. Opłata ta może być dodatkiem do opłaty publikacyjnej, którą uiszczyć muszą autorzy zaakceptowanych artykułów. Opłaty te mogą zredukować koszty publikacji zwłaszcza w tych czasopismach, które mają wysoki odsetek odrzuconych artykułów.

Przykłady:

- [Journal of Medical Internet Research](#).
- [Ideas in Ecology and Evolution](#) pobiera 400 CAD opłaty wstępnej, z czego 300 CAD przeznaczane jest na opłacenie recenzentów. Jeśli artykuł został przyjęty do druku, pobierana jest opłata w wysokości kolejnych 300 CAD.

Reklamy

W tym modelu na stronach czasopisma lub na stronach artykułu prezentowane są czytelnikom reklamy, dzięki którym finansowane jest czasopismo. Reklamy mogą być sprzedawane zarówno bezpośrednio przez czasopismo (co wymaga posiadania działu marketingu lub przynajmniej zatrudnienia osoby odpowiedzialnej za obsługę reklamodawców) jak i poprzez systemy reklamowe takie jak Google AdSense. W tym drugim przypadku czasopismo ma jednak zdecydowanie mniejszy wpływ na to jakiej treści reklamy znajdą się na jego stronach.

Przykłady czasopism naukowych korzystających z Google AdSense

- Open Government Journal (<http://www.opengovjournal.org/>)

- [Priory Medical Journals](#)
- [Contemporary Management Research](#)
- [Journal of Medical Internet Research](#)

Szersze opracowanie modeli biznesowych pozwalających na finansowanie czasopism i książek w otwartym dostępie znajduje się na stronach *Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition (SPARC)*⁷⁸.

KOSZTY PUBLIKACJI W BIOMED CENTRAL

Standardowa opłata za publikację artykułu (article processing charge) w BioMed Central's wynosi 1660 USD. Czasopisma, w których opłata ta jest inna, wymienione są poniżej:

Nazwa czasopisma	Koszt publikacji	Nazwa czasopisma	Koszt publikacji
Genome Biology	US\$2525	Cell Division	US\$1820
Genome Medicine	US\$2525	Clinical and Translational Allergy	US\$1820
Respiratory Research	US\$2320	Frontiers in Zoology	US\$1820
Agriculture & Food Security	US\$2240	Cell Communication and Signaling	US\$1780
Annals of General Psychiatry	US\$2240	Journal of Occupational Medicine and Toxicology	US\$1780
Cilia	US\$2240	Journal of Cardiothoracic Surgery	US\$1755
Clinical Epigenetics	US\$2240	Journal of Experimental & Clinical Cancer Research	US\$1755
Epigenetics & Chromatin	US\$2240	Malaria Journal	US\$1755
European Journal of Medical Research	US\$2240	Nutrition & Metabolism	US\$1755
Extreme Physiology & Medicine	US\$2240	Reproductive Biology and Endocrinology	US\$1755
Fibrogenesis & Tissue Repair	US\$2240	Theoretical Biology and Medical Modelling	US\$1755
Journal of Neurodevelopmental Disorders	US\$2240	Environmental Health	US\$1740
Longevity & Healthspan	US\$2240	International Journal for Equity in Health	US\$1740
Molecular Autism	US\$2240	Behavioral and Brain Functions	US\$1715
Molecular Pain	US\$2240	Parasites & Vectors	US\$1700
Perioperative Medicine	US\$2240	Open Research Computation	US\$1595
Transplantation Research	US\$2240	Genetics Selection Evolution	US\$1445
BMC Biology	US\$2240	Journal of Cardiovascular Magnetic Resonance	US\$1390
BMC Medicine	US\$2240	Orphanet Journal of Rare Diseases	US\$1390
BMC subject journals	US\$1885	BMC Research Notes	US\$955

⁷⁸ <http://www.arl.org/sparc/publisher/incomemodels/>

Mobile DNA	US\$2205	Journal of Medical Case Reports	US\$880
Biology of Mood & Anxiety Disorders	US\$2175	Chemistry Central Journal†	US\$830
Systematic Reviews	US\$2175	Journal of Cheminformatics†	US\$830
Biology of Sex Differences	US\$2100	Veterinary Research	US\$685
Biotechnology for Biofuels	US\$2100	Italian Journal of Pediatrics	US\$580
Molecular Neurodegeneration	US\$2100	Biointerphases†	-
Nutrition Journal	US\$2100	Journal of Systems Chemistry†	-
Silence	US\$2080	Communications in Mobile Computing†	-
Acta Veterinaria Scandinavica	US\$2045	3 Biotech*	-
EvoDevo	US\$2015	Addiction Science & Clinical Practice*	-
Flavour	US\$2015	Applied Nanoscience*	-
Implementation Science	US\$2015	Applied Petrochemical Research*	-
Investigative Genetics	US\$2015	Applied Water Science*	-
Neural Development	US\$2015	Bulletin of Mathematical Sciences*	-
Neural Systems & Circuits	US\$2015	Cell Regeneration*	-
Skeletal Muscle	US\$2015	Chinese Medicine*	-
Journal of the International AIDS Society	US\$2005	Chinese Science Bulletin*	-
Annals of Surgical Innovation and Research	US\$1940	Chiropractic & Manual Therapies*	-
BioMedical Engineering OnLine	US\$1940	European Transport Research Review*	-
Biological Procedures Online	US\$1940	GigaScience*	-
Biology Direct	US\$1940	Gold Bulletin*	-
Head & Face Medicine	US\$1940	Human-centric Computing and Information Sciences*	-
Health and Quality of Life Outcomes	US\$1940	International Journal of Disaster Risk Science*	-
Journal of Clinical Bioinformatics	US\$1940	Israel Journal of Health Policy Research*	-
Journal of Nanobiotechnology	US\$1940	Journal of Biomedical Science*	-
Journal of Translational Medicine	US\$1940	Journal of Ophthalmic Inflammation and Infection*	-
Molecular Cancer	US\$1940	Journal of Orthopaedic Surgery and Research*	-
Virology Journal	US\$1940	Journal of Orthopaedics and Traumatology*	-
World Journal of Surgical Oncology	US\$1940	Journal of Petroleum Exploration and Production Technologies*	-
Open Network Biology	US\$1925	Natural Products and Bioprospecting*	-
Gut Pathogens	US\$1900	Photonic Sensors*	-
Alzheimer's Research & Therapy	US\$1885	Poiesis & Praxis*	-
Arthritis Research & Therapy	US\$1885	SERIEs*	-
Breast Cancer Research	US\$1885	Science China Life Sciences*	-
Critical Care	US\$1885	Sports Medicine, Arthroscopy, Rehabilitation, Therapy & Technology*	-
Stem Cell Research & Therapy	US\$1885	Strategies in Trauma and Limb Reconstruction*	-
Cardiovascular Diabetology	US\$1875	The Journal of Headache and Pain*	-

[Journal of Hematology & Oncology](#) US\$1860

[Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine](#) US\$1845

[Cancer Cell International](#) US\$1820

*W tych czasopismach opłata nie jest pobierana, gdyż w całości pokrywa ją wydawca.

†W tych nowo powstałych czasopismach opłata jest obniżona ze względu na promocję.

‡W czasopismach opłata wynosi 50% standardowej ceny dla czasopism chemicznych.⁷⁹

OPLATY ZA PUBLIKACJE W CZASOPISMACH NAJWAŻNIEJSZYCH ŚWIATOWYCH WYDAWCÓW⁸⁰

Wydawca/Czasopismo	Opłata za publikację	Natychmiastowy dostęp w PubMed	Licencja Open Access pozwalająca na użycie i redystrybucję
BioMed Central			
Typical BioMed Central journal	£1035-£1210	✓	✓
American Chemical Society			
ACS AuthorChoice	\$3000 zniżki dla członków ACS i subskrybentów	✗	✓ Z wykluczeniem użycia komercyjnego
American Society for Clinical Investigation			
Journal of Clinical Investigation	~\$2500 + opłaty za kolor, tabele, zbiory danych itp.	✓	✗
American Society for Microbiology			
ASM Access	\$3000 (max. 8 stron) - (\$2000 dla członków ASM) + \$190 za każdą kolejną stronę	✓	✓ Z wykluczeniem użycia komercyjnego
American Physiological Society			
Author Choice	\$2000 plus opłata za kolor	✓	✗
BMJ Publishing Group			
BMJ (flagship journal)	£2500	✓	✓ Z wykluczeniem użycia komercyjnego
BMJ Unlocked	£1200-£1700 +VAT	✓	✓

⁷⁹ <http://www.biomedcentral.com/info/authors/apcfag>

⁸⁰ <http://www.biomedcentral.com/info/authors/apccomparison/#reuse>

				Z wykluczeniem użycia komercyjnego
BMJ Open	£1200			✓ Z wykluczeniem użycia komercyjnego
BRILL				
BrillOpen	€2000 + opłata za kolor	✗		✓ Z wykluczeniem użycia komercyjnego
Cambridge University Press				
Cambridge Open Option	£1500 plus opłata za kolor	✗	Autorzy mają prawo umieszczania artykułu w PubMed Central	✓ Z wykluczeniem użycia komercyjnego
Co-Action Publishing				
Co-Action Publishing	€350 - €875 plus VAT do 7 stron, potem opłata za każdą następną stronę	✓		✓ Z wykluczeniem użycia komercyjnego
Company of Biologists				
Company of Biologists	£1350 + VAT	✓		✗ Z wykluczeniem użycia komercyjnego
Elsevier				
Sponsored Article program	\$3000-\$5000 plus opłata za kolor	✗		✗
Hindawi				
Typical openaccess journal	£325-£1050	✓		✓
Journal of Medical Internet Research				
Journal of Medical Internet Research	\$1900	✓		✓
(PDFs available for free only to paid members)	plus 450 \$ za "fast track"			Bez formatu PDF
Journal of Neuroscience				
Journal of Neuroscience	\$950 opłata publikacyjna + \$2500 opłata za open access + \$1000 za kolor	✗		✗
Open Choice				Po 6 miesiącach, z wyłączeniem użytku komercyjnego
Maney Publishing				
MORE OpenChoice	£1250 plus opłaty za kolor	✓	Tylko autorzy, których fundatorzy wymagają udostępniania	✓ Z wykluczeniem użycia komercyjnego

National Academy of Sciences			
Proceedings of the National Academy of Sciences	\$1275	✗	✗
Open access option	plus opłaty za kolor		
Nature Publishing Group			
Selected journals published by NPG	£2000 - £2500 +opłaty za kolor	✓	✓
		na prośbę autora	Z wykluczeniem użycia komercyjnego
Molecular Systems Biology	£3500	✓	✓
		na prośbę autora	Z wykluczeniem użycia komercyjnego
Nature Communications	£3,035	✓	✓
		na prośbę autora	Z wykluczeniem użycia komercyjnego
Oxford University Press			
Nucleic Acids Research	£1420 plus opłaty powyżej 10 strony	✓	✓
			Z wykluczeniem użycia komercyjnego
Oxford Open journals	£1700 plus opłaty za kolor	✓	✓
			Z wykluczeniem użycia komercyjnego
Public Library of Science			
<i>PLoS Biology, PLoS Medicine</i>	\$2900	✓	✓
<i>PLoS Pathogens, PLoS Computational Biology, PLoS Genetics, PLoS Neglected Tropical Diseases</i>	\$2250	✓	✓
PLoS One	\$1350	✓	✓
Royal Society			
EXiS Open Choice	\$1400	✓	✓
Royal Society of Chemistry			
RSC Open Science	£1000-£2500 (w zależności od typu artykułu) + VAT	✓	✗
		na prośbę autora	
Sage			
Sage Choice	£1600	✓	✓
			Z wykluczeniem użycia komercyjnego
Springer			
OpenChoice	\$3000	✓	✓
			Z wykluczeniem użycia komercyjnego
Standardowe SpringerOpen	czasopismo £670-£1090	✓	✓
Taylor & Francis			

iOpenAccess	£1725	✓	✓ Z wykluczeniem użycia komercyjnego
Wiley-Blackwell			
Online Open	\$3000 plus opłaty za kolorowe zdjęcia i zbiory danych	✓	✗

SYNTETYCZNE PORÓWNANIE MODELI FINANSOWANIA CZASOPISM OTWARTYCH

Model	Kto ponosi koszty	Przykłady
Subsidia instytucjonalne	Koszty ponoszone są przez instytucje rządowe, samorządowe, biblioteki fundacje. Instytucje te wspierają działalność czasopism naukowych w całości lub w części	SciELO; Aid to Open-Access Research Journals; The Ecology of Games; Krisis
Opłaty za publikację	Opłata pobierana jest za publikację artykułu przyjętego do druku. Opłata zazwyczaj płacona jest przez organizację, w której pracuje autor lub przez grantodawcę, który sponzorował badania.	BioMed Central; Hindawi; Public Library of Science; Copernicus Publications
Fundusze organizacji i czasopism naukowych	Fundusze tworzone przez organizacje i instytucje w celu wydawania czasopism naukowych	Stanford Encyclopedia of Philosophy; Nineteenth Century Art Worldwide;
Fundraising	Czasopisma naukowe lub ich wydawcy zabiegają o wsparcie działalności, mogą to robić okresowo - systematycznie co jakiś czas lub ciągle. Czasopisma mogą też zbierać fundusze poprzez własną stronę wsparcia oraz poprzez różne dostępne w Internecie środki płatności np: PayPal lub Google Checkout.	Strona wsparcia dla Public Library of Science; Open Government Journal; Neurology, Neurophysiology and Neuroscience; The Journal of Medical Internet Research
Model hybrydowy	Czasopisma publikują część artykułów w formie OD a część w tradycyjnym modelu. Zazwyczaj autor który wybierze model OD musi za publikację zapłacić lub znaleźć sponsora, który tą publikację sfinansuje. W zamian za to czasopismo zapewnia natychmiastowy OD. Ci autorzy, którzy nie zdecydują się na publikację w modelu OD, czasem także muszą płacić a ich artykuły mogą się pojawić w formie OD z pewnym mniejszym lub większym opóźnieniem.	Free to Read; Cambridge Open; Sponsored-article journals; Oxford Open; Open Choice
Składki członkowskie organizacji	W tym modelu czasopisma prowadzą swoją działalność w oparciu o składki członkowskie instytucji naukowych lub edukacyjnych.	
Płatne wydania	Czasopisma publikują dwa wydania, wydanie	Communications in

	OD może ukazywać się później, wydanie płatne może zawierać jakieś dodatkowe treści lub formy, np. wydanie papierowe.	Information Literacy; Journal of Medical Internet Research;
Oplata za ocenę artykułu	Autorzy płacą za recenzję ich artykułu, niezależnie od tego, czy zostaną później opublikowane czy nie.	Journal of Medical Internet Research; Ideas in Ecology and Evolution;
Reklamy	Na stronach czasopisma lub konkretnych artykułów zamieszczane są reklamy adresowana do czytelników	Priory Medical Journals Journal of Medical Internet Research

BIBLIOGRAFIA

ARL (2006) Monograph and Serial Expenditures in ARL Libraries, 1986-2006

<http://www.arl.org/bm~doc/monser06.pdf>

DRIVER, (2008), DRIVER Guidelines 2.0. Guidelines for content providers - Exposing textual resources with OAI-PMH, http://www.driver-support.eu/documents/DRIVER_Guidelines_v2_Final_2008-11-13.pdf

Keller, P., Mossink, W., (2008), Reuse of material in the context of education and research, http://www.surffoundation.nl/SiteCollectionDocuments/Report_SURFCC_Reuse%20of%20material_Eng_DEF.doc

Sale, A., (2006a), Comparison of IR content policies in Australia, First Monday, 11 (4), <http://eprints.utas.edu.au/264/>

Sale, A., (2006b), The acquisition of open access research articles, First Monday, 11 (10), <http://eprints.utas.edu.au/388/>

Sale, A., (2006c), The impact of mandatory policies on ETD acquisition, D-Lib Magazine, volume 12, number 4, <http://www.dlib.org/dlib/april06/sale/04sale.html>

Siewicz, K., (2010), Prawo autorskie i wolne licencje, http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Broszura_KOED_prawo_autorskie_i_wolne_licencje.pdf

Sojka, P.:(2009) An Experience with Building Digital Open Access Repository DML-CZ, w: Institutional Online Repositories and Open Access, University of West Bohemia, Pilsen, s. 74 – 78.

Southampton University (2011): Case study: the online impact of a repository: Southampton University

http://www.openscholarship.org/upload/docs/application/pdf/2008-12/case_study_-_online_impact_southampton.pdf

Suber, P., (2008a), Gratis and libre Open Access,

<http://www.earlham.edu/~peters/fos/newsletter/08-02-08.htm#gratis-libre>

Suber, P., (2008b), Strong and weak OD,

<http://www.earlham.edu/~peters/fos/2008/04/strong-and-weak-oa.html>

Sutton, C., (2010), ODSPA's response to the OSTP's request for public comment on Public Access Policies for Science and Technology Funding Agencies Across the Federal Government, <http://oaspa.org/blog/2010/01/>

Swan, A., Brown, S., (2005), Open access self-archiving: An author study. Technical Report, External Collaborators, Key Perspectives Inc.,

<http://eprints.ecs.soton.ac.uk/id/eprint/10999>

ZNACZENIE WPROWADZENIA OTWARTEGO DOSTĘPU

Wiedza ma charakter kumulatywny. Tworzy się ją bazując na istniejących już treściach, poprzez weryfikację, nowe interpretacje, łączenie faktów (również z różnych dziedzin), wymianę idei. Aktywności te stanowią podstawę całego systemu.

Internet stwarza możliwość taniego i szybkiego rozpowszechniania wiedzy. To pozytywne doświadczenie idzie jednak równoległe z doświadczeniem negatywnym, związanym z powiększającymi się barierami ekonomicznymi. Rozwój piśmiennictwa naukowego, związanego z przyrostem liczby czasopism i liczby artykułów, zmusza do zwiększania nakładów na ich zakup. Z jednej strony technologiczna rewolucja, z drugiej odczuwalne ograniczenia dostępu, stanowią bodźce do rozwoju ruchu otwartego dostępu. Chce on więc wykorzystać stojącą przed nami szansę i włączyć w krąg wymiany wiedzy jak największą liczbę jej producentów i konsumentów.

Powiększająca się liczba czasopism naukowych jest odbiciem trendu związanego z powiększającą się produkcją wiedzy. Istotne jest, aby wiedzę taką utylizować i sprawnie nią zarządzać. Koszty wynikłe z niewykorzystania wiedzy są dwojakie. Po pierwsze, są związane z każdym potencjalnym sposobem użycia takiej wiedzy, zarówno jako punktu do dalszych badań, jak i praktycznego wykorzystania. Po drugie, są związane z powielaniem badań już wykonanych.

Zwiększenie dostępu do treści naukowych może też pozytywnie wpłynąć na samą naukę poprzez dostarczenie naukowcom treści pochodzącej z różnych dziedzin, która będzie łatwo dostępna i łatwo przeszukiwalna. Znaczenie dostępności wiedzy dla rozwoju nauki jest w tej chwili faktem, którego się nie podważa. Nabiera on jednak szczególnego znaczenie w momencie transformacji nauki, gdzie znaczenia zaczyna nabierać interdyscyplinarność, będąca obecnie bardziej warunkiem koniecznym implementacji wielu rozwiązań.

ZNACZENIE OTWARTEGO DOSTĘPU DLA ROZWOJU NAUKI

W pierwszej kolejności istotny jest wpływ modelu otwartego dostępu na pracę samych naukowców. Pomiar cytowalności tekstów jest obecnie jednym z najważniejszych kryteriów branych pod uwagę w ocenie pracy naukowej. Część z badań wskazuje, iż otwarty dostęp może sprzyjać zwiększeniu takiego oddziaływania. Pierwsza analiza wpływu otwartego dostępu opublikowana w *Nature* (Lawrence 2001) – obecnie

jedna z najczęściej przywoływanych prac – pokazuje, że wpływ otwartego dostępu online w porównaniu do drukowanych czasopism z zakresu informatyki jest ogromny (średnio 2,74 dla czasopism drukowanych i 7.03 dla otwartych artykułów online). Późniejsze, bardziej rygorystyczne analizy pokazują, że problem ten jest bardziej złożony. Dzięki dynamicznym zmianom na rynku wydawniczym i pojawieniu się artykułów udostępnianych w różnych formach, pojawiły się dane pozwalające na kontrolowanie większej liczby zmiennych. Pierwsza istotna seria badań nad wpływem otwartego dostępu korzystała z danych z archiwum ArXiv, które służy głównie do udostępniania preprintów. Badane było więc znaczenie udostępniania artykułów w repozytoriach i wpływ na cytowalność wersji opublikowanych w czasopismach. Artykuły, które wcześniej zostały tam umieszczone mają znacznie wyższą cytowalność (Schwarz i Kennicutt, 2004). Krytyka tych badań związana jest z znaczeniem samoselekcji artykułów wysyłanych do publikacji oraz efekt wcześniejszej widoczności (Kurtz i in., 2005, Davis i Fromerth, 2007). Pokazuje ona jednak (niezależnie od powodu) jak duże znaczenie ma taka forma otwartego dostępu. Pozwala ona na uwidocznienie swoich prac zanim zostaną one opublikowane (przy wydłużającym się procesie publikacji ma to niebagatelne znaczenie) oraz daje narzędzie do wstępnej selekcji treści.⁸¹ Analizy wskazują, że artykuły udostępniane w repozytoriach są nie tylko cytowane więcej, ale również wcześniej (Moed 2007).

Drugim obszarem analizy wpływu otwartego dostępu na cytowalność i umieszczanie artykułów w czasopismach z otwartym dostępem. Już pierwsze analizy pokazały, że wpływ otwartego dostępu jest zróżnicowany według dziedzin (Antelman, 2004). Wpływ OD jest bardziej widoczny w artykułach, które są wysokocytowane. Późniejsze badania dostarczają sprzecznych wyników. Część raportuje o istniejącym wpływie pomiędzy dostępnością artykułu w czasopiśmie bez dodatkowych opłat a cytowalnością (Eysenbach, 2006, Norris, Oppenheim, Rowland 2008). Inni badacze skłaniają się ku interpretowaniu tego faktu poprzez zewnętrzne czynniki jak lokalizacja autora korespondencyjnego, czas złożenia artykułu (Gaule i Maystre, 2004). Xu, Liu, Fang (2011) porównali cytowalność artykułów w otwartym i zamkniętym dostępie w Oxford Journals. Wydawnictwa te miały charakter hybrydowy, więc porównywano poszczególne artykuły, a nie czasopisma. Wyniki wskazują generalnie na przewagę

⁸¹ Ten aspekt otwartego dostępu do treści naukowych widoczny jest również wśród polskich naukowców, patrz podrozdział: Stosunek polskich naukowców do otwartego dostępu do treści naukowych

artykułów otwartych (138% większa liczba cytowań). Różni się to jednak w zależności od dziedziny (np. nauki humanistyczne mają nieznacznie mniejszą liczbę cytowań artykułów otwartych) i Impact Factor czasopisma (im większy Impact Factor, tym mniejsza przewaga cytowań artykułów otwartych).

Mimo że model ten jest jeszcze w małym stopniu rozpoznany przez instytucje decydujące o ocenie naukowców i ośrodków naukowych, cytowalność tych tekstów jest niemniejsza niż ma to miejsce w przypadku treści z ograniczonym dostępem. Wiele z badań wskazuje nawet przewagę tych tekstów nad tekstami “zamkniętymi”. Z racji na niepewny w niektórych środowiskach status treści tak udostępnianych, należy uznać to za sukces.

WPLYW NA KONSUMPCJĘ TREŚCI NAUKOWYCH

Otwarty dostęp ma z pewnością większy poziom rozpowszechniania treści. Jak wskazują badania, ma on zarówno większą pobieralność, jak i oglądalność. Mimo że statystyki te stawia się na drugim planie, mają one duże znaczenie. Nie było eksplorowane znaczenie otwartego dostępu w środowiskach, gdzie artykuły w zamkniętym dostępie są praktycznie nieosiągalne, czyli poza ośrodkami akademickimi i przemysłowymi z rozbudowanym działem badawczym. W jaki sposób są one rozpowszechniane właśnie poza tymi środowiskami? Obecnie, również na poziomie bibliometrycznym, nasz wiedza na ten temat jest znikoma. Zakładać należy, że wraz ze rozwojem społeczeństwa opartego na wiedzy, zwiększać się będzie zapotrzebowanie konsumentów wiedzy, którzy, z racji tego, że są spoza świata akademickiego, nie koncentrują się tak na jej produkcji.

ZNACZENIE OTWARTEGO DOSTĘPU DO TREŚCI NAUKOWYCH DLA GOSPODARKI

Wiedza jest obecnie jednym z podstawowych czynników wzrostu gospodarczego (OECD 2010). Wzrost znaczenia wiedzy pociąga za sobą problemy związane z jej efektywnym zarządzaniem. Wiedza jest dobrem nietypowym, w znacznym stopniu dlatego, że jest niekonkurencyjna i niewyłączająca. Może być wykorzystywana przez więcej niż jeden podmiot w więcej niż jednym miejscu/jednym projekcie. Jeśli wiedza została już raz stworzona, nie ma potrzeby, aby ponownie ją wytwarzać. Odmiennosc wiedzy jest również związana ze sposobem jej wytwarzania. Aby stworzyć nowe pomysły

idee, potrzebna jest wiedza wcześniejsza. Wykorzystanie istniejącej już wiedzy nie zmniejsza jej wartości. Jest wręcz przeciwnie - w wielu przypadkach dopiero jej wykorzystanie nadaje jej wartość (również rynkową).

Z punktu widzenia społecznego optimum, zwiększenie liczby podmiotów mających dostęp do tej samej wiedzy, jest korzystne. Dzięki temu zwiększa się konkurencyjność, a wiedza jest utylizowana w większym zakresie. Z drugiej strony wytworzenie wiedzy związane jest z ponoszeniem pewnych kosztów, więc podmioty, które te koszty ponoszą, są skłonne do wyłączania z dostępu do wiedzy tych, które tych kosztów nie ponoszą. Narzędzie zapewniające zamykanie wiedzy i ochronę autorów są wpisane w polski system prawny i umocowane w systemie międzynarodowym systemie prawnym. Należą do nich prawa związane z ochroną własności intelektualnej, patentowaniem, tajemnicą gospodarczą. Otwartość środowiska i zwyczaj dzielenie się wiedzą było z kolei wpisane w działania naukowców. Obecnie powstają jednak wyraźne ograniczenia związane po pierwsze z dotarciem do potrzebnej wiedzy przez samych naukowców, jak i zapewnieniem odpowiedniej cyrkulacji wiedzy pomiędzy wszystkimi potencjalnie zainteresowanymi podmiotami. Udostępniane jest więcej wiedzy, jednak udostępniane za większe pieniądze i stosunkowo mniejszemu odsetkowi osób mogących ją wykorzystać.

Ograniczenia w przepływie wiedzy bezpośrednio zagrażają innowacyjności. Innowacje rodzą się z kombinacji istniejących idei, danych i insightów (Weitzman 1998). Otwarty dostęp do treści naukowych ma więc tu przynajmniej dwie funkcje. Po pierwsze, zwiększa dostępność treści naukowych dla samych naukowców, co może stanowić ważki czynnik sprzyjający budowaniu nowych idei i badań. Po drugie, zapewnia dostęp do literatury o charakterze interdyscyplinarnym lub z dziedzin pobocznych, co zwiększa cyrkulację wiedzy w całym środowisku naukowym. Po trzecie, zwiększa cyrkulację wiedzy w całym systemie, docierając do większego grona odbiorców i potencjalnych sposobów utylizacji wiedzy. W takim przypadku wiedza może zostać wykorzystana nie tylko zgodnie z możliwym do przewidzenia przez producenta wiedzy celem, ale również zgodnie z zasadą niekonkurencyjności z dodatkowym zyskiem w innych celach, wpisując się w złożone łańcuchy produkcji zaawansowanych produktów czy inne obszary produkcji.

W procesie innowacji wiedza stanowi konieczny wkład. Nadmierne jest rozdrobnienie i oddzielenie (tzw. "bałkanizacja wiedzy", Belland i Parchomovsky 2008) uniemożliwi współdziałanie w nowym ekosystemie innowacji, opierającym się nie tylko na konkurencji, ale również na współdziałaniu. Podmioty na rynku tworzenia i

wykorzystania (wdrożenia) wiedzy dostarczają sobie wzajemnie pożywienia (w postaci wiedzy), ale również ze sobą rywalizują i współdziałają. Istniejące narzędzia zamykania wiedzy mogą uniemożliwić jej wykorzystanie (24% europejskich przedsiębiorstw i 53% Japońskich nie może zrealizować patentów, ponieważ nie może znaleźć odpowiednich partnerów, za: OECD 2010).

Rozwój technologii komunikacyjnych i przemiany rynkowe doprowadził do sytuacji, kiedy wiedza może być łatwo dystrybuowana, a z drugiej strony odgrywa coraz istotniejszą rolę w rozwoju gospodarczym. Mechanizmy ograniczania dostępu do wiedzy (m.in. ograniczony przez ceny dostęp do literatury fachowej), zamykania wiedzy (prawa o ochronie własności intelektualnej, patentowanie) muszą zostać zbalansowane poprzez mechanizmy inkluzji i dystrybucji produkowanej wiedzy. Jednym z tych mechanizmów jest otwarty dostęp.

Publikacje naukowe są podstawowym i najbardziej rozpoznawalnym narzędziem transferu wiedzy. Znaczenie dostępu do naukowych publikacji dla sektora prywatnego zostało zbadane dla Dani. W tym przypadku 27% produktów w okresie trzech lat zostałyby porzuconych bądź opóźnionych, gdyby nie dostęp do badań do sektora publicznego. Dostęp do takich publikacji jest jeszcze ważniejszy dla firm innowacyjnych (38% w przypadku firm, 42% w przypadku inkubatorów firm). Jednym z najważniejszych wniosków z przeprowadzonych badań są źródła pochodzenia informacji. Zwiększona potrzeba dostępu wśród przedsiębiorców związana jest również z dezaktualizacją modelu subskrypcji, ponieważ niezbędna im wiedza rozsiana jest w wielu miejscach. Potrzeby firm nie są podzielone według dyscyplin badawczych, koszty dostępu do poszczególnych artykułów są wysokie (Haughton i Swan 2011).

Obecnie dysponujemy kilkoma symulacjami dotyczącymi kosztów i zysków wprowadzenia modelu otwartego dostępu do treści naukowych (dla Wielkiej Brytanii, Holandii, Danii). Obejmują one koszty związane z transformacją formy udostępniania treści naukowych. Zmiana taka, w zależności od przyjętego scenariusza przysporzyłaby od 3 do 7-krotnego zwrotu nakładów poniesionych na zmianę systemu komunikacji naukowej (w perspektywie 20 lat). Im więcej wiedzy zostaje „otwartej, tym bardziej przynosi ona dochodów (Houghton 2009)

OTWARTY DOSTĘP JAKO NARZĘDZIE PROMOCJI

Podaż wiedzy i ośrodków ją wytwarzających zwiększa się intensywnie (GUS 2009). Rywalizacja o pozycję związana jest nie tylko z tradycyjnymi sposobami pomiaru (cytowania), ale również z nowymi sposobami pomiaru znaczenia instytucji (m.in. webometria). Stawianie dodatkowych barier związanych z dostępem do materiałów (niska widoczność, wysokie opłaty, niejasny status prawny) utrudniają lub nawet uniemożliwiają ich wykorzystania w pracy naukowej (co ma wpływ na pozycję naukowca, uczelni, cytowalność) oraz podmiotom, które mogłyby taką wiedzę wdrożyć. Wzajemne poszukiwanie podmiotów, których obszary działania są zbliżone (zarówno jeśli chodzi o środowiska naukowe, jak i za granicą nauki i rynku) wymaga komunikacji odnośnie swoich dokonań, oczekiwań i planów.

Otwarty dostęp może zostać wykorzystany jako narzędzie promocji instytucji. Związane jest to bezpośrednio ze zmianami w ocenie jednostek. Zwiększenie znaczenia internetu w zdobywaniu informacji (i wiedzy), a co za tym idzie również widoczności badaczy i instytucji sprzyja ośrodkom, które uwzględniły to w swojej polityce. Repozytoria/czasopisma powinny być widoczne poprzez wyszukiwarki bądź kompatybilne z większymi repozytoriami/bazami.

Znaczenie widoczności w internecie jako narzędzie dystrybucji treści, które powinno zostać włączone do oceny pozycji jednostek jest coraz częściej podnoszone na różnych gremiach. Widoczność w internecie sprzyja rozpoznaniu zarówno wśród naukowców, jak i poza środowiskiem naukowym, w środowiskach zajmujących się przetwarzaniem i wdrażaniem wiedzy.

Rozwój technologii komunikacyjnych spowodował również pojawienie się w większej niż kiedykolwiek skali grup pracujących na odległość. Promowana jest mobilność, tworzenie ponadregionalnych i ponadnarodowych zespołów, które mają sprzyjać przepływowi wiedzy. Zaistnienie w takim środowisku wymaga widoczności i dużych kompetencji komunikacyjnych.

Środowiska naukowe powstają obecnie wokół pewnych ontologii, języka opisu i narzędzi analitycznych. Umiejętne wypromowanie tych elementów pozwala wpisać się w globalny przepływ wiedzy. Otwarty dostęp do treści naukowych jest nie tylko narzędziem konsumpcji, ale głównie produkcji wiedzy. Poprzez sieć repozytoriów przyspiesza upublicznianie wyników badań (literatura naukowa przed recenzją), a dzięki rozwojowi

czasopism w otwartym dostępie umacnia pozycję wysokojakościowej treści.

Jak wskazują badania pod wpływem nowych technologii zmieniają się sposoby czytania treści. Zmiany te dotyczą również naukowców. Mimo że przeciętnie naukowiec czyta więcej artykułów rocznie, czyta one je bardziej powierzchownie, często ograniczając się do streszczeń. Łatwość dostępu i widoczność ma więc znaczenie.

OTWARTY DOSTĘP JAKO NARZĘDZIE EWALUACJI I ZARZĄDZANIA WIEDZĄ

Wprowadzenie mechanizmów zachęcających uczonych i ośrodki badawcze do dzielenia się w większym stopniu otrzymanymi wynikami. Większa widoczność rezultatów badań (szczególnie finansowanych z budżetu państwa) może przyczynić się do lepszej ewaluacji ośrodków i naukowców oraz głównie narzędziem pozyskiwania informacji o tym czym zajmują się inni naukowcy. W przypadku NIH w procesie budowania nowej strategii okazało się, że te same problemy są rozwiązywane przez różne zespoły, a pomiędzy nimi nie istnieje komunikacja. Poprawa tej komunikacji wymagała bieżącego dostępu do wyników badań prowadzonych w innych zespołach. Ze względu na niechęć do scentralizowanych rozwiązań zdecydowano się na stymulację przepływu wiedzy, a nie rozbudowę mechanizmów zarządczych. Jest to również odpowiedź na zmiany w pracy naukowej pod wpływem nowych technologii. Druk, według przedstawicieli NIH, nie jest już w stanie zapewnić wystarczającej płaszczyzny do wymiany idei - wiedzy jest obecnie za dużo, żeby przetwarzać ją tradycyjnymi narzędziami (red. Krogh, Roos i Kleine 1998)

W reformach NIH podniesiony został również bardzo istotny problem ewaluacji wyników badań. W tym wypadku chodziło w dużej mierze o możliwość weryfikacji przez podatników sposoby wydawania ich pieniędzy. W Polsce, gdzie badania naukowe również w dużej mierze są finansowane z budżetu, jest to również argument słuszny. Dodatkowo, z racji na mniej dynamiczną adopcję nowych technologii komunikacyjnych przez polskie środowisko naukowe, wprowadzenie mechanizmów otwartego dostępu miałyby też aspekt modernizacyjny i pozwoliłyby polskim naukowcom lepiej wykorzystać wiedzę tworzoną w innych ośrodkach. Ułatwienie dostępu do takiej wiedzy również ośrodkom eksperckim i rządowym pozwoliłoby na lepsze zarządzanie wydatkami. Utrudnienia w dostępie do istniejących wyników są zaprzeczeniem

kumulatywnego charakteru powstawania wiedzy. Zwiększenie produkcji wiedzy przy nie reformowaniu systemu komunikacji doprowadza do osłabienia przepływu informacji. Zamiast nabudowywania poprzez korzystanie z dokonań innych otrzymujemy swego rodzaju niezależne powtarzanie badań, a co za tym idzie również inwestycji w rozwiązywanie tych samych problemów (Davidoff i Batalden 2005).

ROZPOWSZECHNIANIE WIEDZY W SPOŁECZEŃSTWIE

Umiejętność odnajdywania i korzystania z literatury naukowej przez osoby, które na co dzień nie zajmują się jej produkcją stanowi ważny element zmian społecznych. Wzrost odsetka osób piśmiennych w zakresie tekstów naukowych (scientific literacy) jest widoczny. W niektórych krajach Unii Europejskiej na przełomie wieków wzrost ten wyniósł kilkanaście procent (National Science Foundation 2006). Zmiany w wzorach poszukiwania informacji, zwłaszcza pod wpływem nowych technologii, są bardzo widoczne (Van Dijk, 2010). Motywacje związane z poszukiwaniem wiedzy są odmienne (potrzeba rozwiązania problemu, radzenie sobie ze stresem, redukcja poczucia niepewności, zrozumienie sytuacji). Potencjalnie takie zachowania mogą na stałe zmienić strukturę wiedzy. Źródło pochodzenia informacji jest ważnym elementem w ocenie jakości i wiarygodności zdobytej wiedzy. Zrozumienie fachowych treści naukowych wymaga od laików zrozumienie nie tylko formalnej zawartości, ale również metod badań oraz instytucjonalnego kontekstu tworzenia wiedzy (m.in. systemu kontroli i ewaluacji) (Sturgis i Allum, 2004; Wynne, 1995).

Rozpowszechnianie wiedzy naukowej w społeczeństwie może przybierać trzy główne formy: publicznej edukacji (transfer wiedzy przez massmedia), koprodukcji (wspieranie przez ośrodki badawcze grup nienaukowców realizujących badania do własnych celów m.in. organizacji pozarządowych, związków, grup nacisku) oraz model otwartego dostępu do treści naukowych. Otwarty dostęp różni się od dwóch pozostałych modeli brakiem pozycji mediator (tłumacza). Badania pokazują jednak, że ludzie, mimo trudności poznawczych, mają większe zaufanie do wiedzy przekazywanej przez uczonych i uniwersytety, niż przez pośredników m.in. dziennikarzy (Zuccala, 2010). Nie ma ona tak jasnej funkcji edukacyjnej czy pomocniczej względem określonych grup. Badania w innych krajach wskazują, że laicy widzą znaczenie dostępu do treści naukowych. Łączą je głównie z zaspokojeniem swoich potrzeb (np. informacje o zdrowiu), w mniejszym

stopniu z rolą jaką mogliby dzięki nim odegrać w życiu publicznym.

Literatura naukowa pomaga ludziom zrozumieć tematy, z którymi stykają się codziennie w wiadomościach i rządowych debatach, docenić jak prawa nauki wpływają na codzienne życie, pozwalają zyskać perspektywę na intelektualny klimat naszych czasów, docenić świat wokoło, dokonywać osobistych wyborów na podstawie informacji (Hazen, 2002). W wielu krajach, m.in. w Dani, Kanadzie komunikowanie społeczeństwu dokonań nauki techniki uznane zostało jako istotny czynnik budowania polityki naukowej. Korzystanie z nieformalnych źródeł edukacji (w tym również książek i treści naukowych) ma pozytywny związek z naukową piśmiennością niezależnie od wieku, płci i wykształcenia.

Otwarty dostęp mógłby być jednym z kanałów przekazywania wiedzy naukowej społeczeństwu oraz narzędziem uczenia aktywnego wykorzystywania tej wiedzy. Korzystanie z takiej wiedzy powinno zostać włączone do programów szkolnych, aby dostarczyć kompetencji wystarczających do wykorzystania wiedzy naukowej do rozwiązywania swoich problemów, umiejętności odnalezienia takiej wiedzy oraz jej ewaluacji, pobudzenia ciekawości odnośnie nauki i technologii.

BIBLIOGRAFIA

Antelman, K. 2004. „Do open-access articles have a greater research impact?” *College & Research Libraries*, Vol. 65(5), s. 372-382.

Davidoff, F. i Batalden, P. (2005) „Toward stronger evidence on quality improvement. Draft publication guidelines: the beginning of a consensus Project” *Qual Saf Health Care*, Vol. 14, s.319-325

Davis, P. M., & Fromerth, M. J. (2007). „Does the arXiv lead to higher citations and reduced publisher downloads for mathematics articles?” *Scientometrics*, Vol. 71(2), s. 203-215.

Eysenbach, G. 2006. „Citation advantage of open access articles”. *PLoS Biology*, Vol. 4(5), s. 692-698.

Gaule, P., i Maystre, N. (2008). *Getting cited: does open access help?* (No. CEMI-Working Paper-2008-007): Ecole Polytechnique Federale de Lausanne.

Główny Urząd Statystyczny (2011) *Nauka i technika Polsce w 2009 roku*, Informacje i opracowania statystyczne, Warszawa

Hazen, R. M. (2008). Why should you be scientifically literate? Retrieved June 24,

2006 from <http://www.actionbioscience.org/newfrontiers/hazen.html>

Houghton, J. (2009) Open Access – What are the economic benefits? A comparison of the United Kingdom, Netherlands and Denmark, Dostęp: 26 październik 2011

<http://www.knowledge-exchange.info/Default.aspx?ID=316>

Houghton, J. i Swan, A. (2011) Access to Research and Technical Information in Denmark. Report to The Danish Agency for Science, Technology and Innovation (FI) and Denmark's Electronic Research Library (DEFF), Dostęp: 03 listopad 2011

http://www.deff.dk/uploads/media/Access_to_Research_and_Technical_Information_in_Denmark.pdf

red. Krogh G. von, Roos, J. i Kleine, D. (1998) *Knowing in Firms: Understanding, Managing and Measuring Knowledge*, SAGE Publications, Londyn

Kurtz, M. J., Eichhorn, G., Accomazzi, A., Grant, C., Demleitner, M., Henneken, E., Murray, S. S. (2005). "The Effect of Use and Access on Citations," *Information Processing and Management*, Vol. 41, Issue 6, s. 1395-1402

Lawrence, S. (2001). „Free online availability substantially increases a paper's impact”, *Nature*, Vol. 411, Issue 6837, s. 521

Moed, H. F. (2007). „The Effect of "open access" on citation impact: an analysis of ArXiv's condensed matter section.”. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, Vol. 58(13), s. 2047-2054

OECD (2010) *Knowledge Networks and Markets: A Typology of Markets in Explicit Knowledge*, DSTI/IND/STP/ICCP(2010)3

Sturgis, P. & Allum, N. (2004). Science in society: Re-evaluating the deficit model of public attitudes. *Public Understanding of Science*, vol. 13, s. 55-74

Schwarz, G. J., & Kennicutt, R. C. (2004). "Demographic and Citation Trends in Astrophysical Journal Papers and Preprints," *Bulletin of the American Astronomical Society*. Vol. 36, s. 1654-1663

National Science Foundation. Division of Science Resources Statistics. (2006). Science and Engineering Indicators Dostęp: <http://www.nsf.gov/statistics/seind06/pdfstart.htm>

Norris, M., Oppenheim, C., i Rowland, F. (2008). „The Citation advantage of open-access articles”. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, Vol. 59(12), s. 1963-1972

Sturgis, P. J., i Allum, N. (2004). Science in society: re-evaluating the deficit model of public attitudes. *Public Understanding of Science*, Vol. 13(1), s. 55-75

Wynne, B. (1992). Public understanding of science research: new horizons or hall of

mirrors? *Public Understanding of Science*, 1(1), 37

Van Dijk, J. (2010) *Społeczne aspekty nowych mediów. Analiza sieci społecznych*, Wzdawnictwo PWN, Warszawa

Xu, L., Liu, J. and Fang, Q. (2011) „Analysis on open access citation advantage: an empirical study based on Oxford open journals” *iConference '11, Proceedings of the 2011 iConference*, Seattle, 11 Luty 2011

Zuccala, A. (2009) *The Layperson and Open Access to Scholarly Research A Report on Civic Scientific Literacy* http://individual.utoronto.ca/azuccala_web/OD-RI-Report.pdf

Zuccala, A. (2010) *Open access and civic scientific information literacy*, *Information Policy*, vol. 15 no. 1, March, 2010

OTWARTY DOSTĘP W POLSCE

INICJATYWY OD W POLSCE

Zainteresowanie ruchem Open Access jest w Polsce nadal dość ograniczone, ale rozpoczęło się stosunkowo wcześnie. Instytucje i osoby z Polski znajdują się wśród sygnatariuszy podstawowych deklaracji ruchu, takich jak *Budapest Open Access Initiative* czy *Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities*.

W roku 2004 Polska znalazła się wśród 34 państw, które podpisały deklarację *OECD Declaration on Access to Research Data from Public Funding* (rozbudowaną następnie w formie dokumentu *OECD Principles and Guidelines for Access to Research Data from Public Funding*), w której rekomendowane są między innymi zasady otwartości, przejrzystości i interoperacyjności danych badawczych finansowanych ze środków publicznych (zagadnienie danych naukowych, chociaż odrębne od zagadnienia publikacji, jest istotne dla całościowo rozumianego modelu otwartego dostępu do wiedzy).

Europejskie Stowarzyszenie Uniwersytetów (European University Association), reprezentujące 850 instytucji szkolnictwa wyższego z 47 państw, w tym 44 instytucje polskie (43 uczelnie i Konfederację Rektorów Akademickich Szkół Polskich) przyjęło w marcu 2008 r. rekomendację grupy roboczej ds. otwartego dostępu, wedle której uczelnie powinny posiadać własne repozytoria instytucjonalne lub korzystać ze wspólnych repozytoriów. Uczelnie powinny również wprowadzić obowiązek umieszczania przez naukowców w repozytoriach artykułów z chwilą ich przyjęcia do publikacji oraz zapewnienia otwartego dostępu do artykułów najszybciej, jak to możliwe. Konfederacje rektorów w poszczególnych państwach powinny współpracować z rządami oraz instytucjami finansującymi badania w celu realizacji wymagania samoarchiwizacji publikacji naukowych w repozytoriach Open Access.

CZASOPISMA I REPOZYTORIA OPEN ACCESS

CZASOPISMA OPEN ACCESS

Directory of Open Access Journals rejestruje 132 polskie czasopisma Open Access⁸², co daje Polsce 13 miejsce na świecie pod względem liczby zarejestrowanych w tym serwisie czasopism Open Access. W stosunku do liczby wszystkich czasopism naukowych w Polsce jest to liczba niewielka, ale wciąż rosnąca – w roku 2011 w Directory of Open Access Journals zarejestrowało się więcej czasopism, niż w jakimkolwiek innym roku od 2003; w roku 2003 zarejestrowało się 9 polskich czasopism, w 2004 – 4, w 2005 – 9, w 2006 – 10, w 2007 – 7, w 2008 – 23, w 2009 – 6, w 2010 – 16, zaś w 2011 – 48.

Czasopisma te są wydawane zarówno przez wydawnictwa komercyjne, jak i jednostki naukowe finansowane ze środków publicznych. 47 z nich jest wydawane przez wydawnictwo Versita, 12 - przez wydawnictwo Termedia, 11 - przez Polską Akademię Nauk; pozostałe czasopisma wydawane są przede wszystkim przez jednostki naukowe. Wydawnictwo Versita prowadzi platformę Versita Open, w ramach której udostępniane są czasopisma Open Access (ponad 200 czasopism z różnych państw, w tym czasopisma polskie) – opłaty za publikacje są ponoszone przez wydawców lub autorów artykułów. Wydawnictwo Termedia wydaje zarówno czasopisma w modelu tradycyjnym, jak i czasopisma Open Access. Wydawnictwo Via Medica również łączy model tradycyjny z otwartym dostępem.

Ekonomiczne i prawne modele działania polskich czasopism Open Access dopiero się kształtują. Według danych Directory of Open Access Journals 16 czasopism pobiera opłatę za publikację, a 39 czasopism jest udostępnianych na licencji Creative Commons.

Interdyscyplinarne Centrum Modelowania Matematycznego i Komputerowego UW udostępnia na platformie YADDA pełne teksty bieżących i wybranych starszych roczników ponad 50 polskich czasopism naukowych. Teksty te są udostępniane we współpracy z bazami bibliograficznymi, abstraktowymi i pełnotekstowymi z różnych dziedzin wiedzy, które są odpowiedzialne za opracowywanie metadanych niezbędnych do efektywnego wyszukiwania publikacji oraz umieszczanie pełnych tekstów artykułów na platformie YADDA. W tym modelu zapewnienie otwartego dostępu do pełnych tekstów artykułów naukowych nie wymaga od wydawców tworzenia czy implementacji własnej

⁸²<http://www.doaj.org/doaj?func=journalsByCountry&cId=157&year=2011>, stan na 31.10.2011

infrastruktury informatycznej, ponoszenia kosztów finansowych lub konieczności wykonywania dodatkowej pracy redaktorskiej związanej z zapewnieniem otwartego dostępu.

REPOZYTORIA OPEN ACCESS

W Directory of Open Access Repositories zarejestrowanych jest 75 polskich repozytoriów Open Access⁸³, natomiast w Registry of Open Access Repositories – 67⁸⁴. Większość z nich to jednak nie repozytoria, a biblioteki cyfrowe. Zawierają one przede wszystkim utwory, do których autorskie prawa majątkowe już wygasły, oraz nie oferują podstawowej dla repozytoriów możliwości samoarchiwizacji dokumentów przez autorów. W sieci repozytoriów projektu DRIVER, w ramach którego tworzono infrastrukturę repozytoriów cyfrowych dla europejskich badań naukowych, zarejestrowane są cztery polskie repozytoria: Repozytorium Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Repozytorium Centrum Otwartej Nauki, Repozytorium ECNIS (Environmental Cancer Risk, Nutrition and Individual Susceptibility) oraz Repozytorium Poznańskiego Centrum Superkomputerowo – Sieciowego - Digital Library Framework (dLibra)⁸⁵. Jedynym polskim repozytorium zarejestrowanym jako zgodne w wymaganiami projektu OpenAIRE, wspomagającego realizację Pilotażu Open Access Komisji Europejskiej, jest Repozytorium Centrum Otwartej Nauki⁸⁶.

Repozytorium Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu to repozytorium instytucjonalne, którego celem jest „upowszechnianie dorobku naukowego pracowników oraz promowanie badań naukowych, prowadzonych na UAM”. W repozytorium udostępniane są artykuły naukowe, doktoraty, książki i rozdziały książek, materiały dydaktyczne, materiały konferencyjne i materiały niepublikowane. Repozytorium jest zorganizowane wokół zespołów, odpowiadających administracyjnej strukturze uczelni; korzysta z oprogramowania DSpace. Uniwersytet im. Adama Mickiewicza przyjął mandat Open Access dotyczący prac doktorskich, zgodnie z którym rozprawy doktorskie broniące na uczelni są obligatoryjnie, na mocy zarządzenia Rektora, gromadzone i udostępniane w repozytorium (UAM 2009).

Repozytorium Instytutu Biochemii i Biofizyki Polskiej Akademii Nauk jest

⁸³<http://www.opendoar.org/countrylist.php?cContinent=Europe#Poland>, stan na 31.10

⁸⁴http://roar.eprints.org/cgi/roar_search/advanced?location_country=pl&software=&type=&order=-recordcount%2F-date, stan na 31.10.2011

⁸⁵<http://search.driver.research-infrastructures.eu/showRepositories.action>

⁸⁶http://www.openaire.eu/component/openaire/compliant_repos/

repozytorium instytucjonalnym, w którym udostępniane są publikacje pracowników Instytutu. Repozytorium korzysta z oprogramowania EPrints. W Instytucie obowiązuje mandat Open Access. Na mocy zarządzenia Dyrektora Instytutu, wszystkie publikacje, których autorami są pracownicy Instytutu Biochemii i Biofizyki Polskiej Akademii Nauk, natychmiast po zaakceptowaniu ostatecznej wersji manuskryptu muszą zostać (w ostatecznej wersji autorskiej) zdeponowane w repozytorium. Metadane publikacji muszą być całkowicie dostępne, natomiast o dostępie do pełnych tekstów decydują autorzy⁸⁷.

Repozytorium Eny Politechnika Wroclawska to repozytorium instytucjonalne Wydziału Elektrycznego Politechniki Wroclawskiej. W repozytorium udostępniane są artykuły (preprinty i postprinty), książki i rozdziały książek, raporty oraz materiały dydaktyczne. Repozytorium korzysta z oprogramowania Invenio.

Repozytorium ENRIS (Environmental Cancer Risk, Nutrition and Individual Susceptibility) zawiera artykuły, rozdziały książek oraz raporty powstałe w ramach Sieci Doskonałości ECNIS (Środowiskowe Uwarunkowania Nowotworów, Rola Diety i Indywidualnej Wrażliwości), która zrzesza przedstawicieli wiodących w Europie ośrodków naukowych zajmujących się badaniami nad rakiem środowiskowym oraz jego uwarunkowaniami związanymi z dietą i czynnikami genetycznym, koordynowanej przez Instytut Medycyny Pracy im. prof. J. Nofera. Repozytorium było tworzone przez Bibliotekę Naukową Instytutu Medycyny Pracy. Repozytorium korzysta z oferowanego przez BioMed Central rozwiązania Open Repository, opartego o oprogramowanie DSpace.

Biblioteka Cyfrowa Katedry Lingwistyki Formalnej UW przechowuje i udostępnia informacje o bieżących publikacjach pracowników Katedry (metadane) oraz pełne teksty części publikacji, a także niepublikowane rozprawy doktorskie, materiały konferencyjne i dydaktyczne. Biblioteka korzysta z oprogramowania EPrints.

Repozytorium Politechniki Krakowskiej zostało uruchomione 1.10.2011 jako pierwszy moduł Systemu SUW (Zintegrowany System Wymiany Wiedzy i Udostępniania Akademickich Publikacji z Zakresu Nauk Technicznych). Część zasobów repozytorium dostępna jest publicznie, część jedynie dla zalogowanych użytkowników lub osób korzystających z komputerów Biblioteki Politechniki Krakowskiej.

Repozytorium Centrum Otwartej Nauki, adresowane do całego polskiego środowiska naukowego, zawiera artykuły (preprinty i postprinty), książki, materiały konferencyjne, raporty oraz rozprawy doktorskie. Dostęp do wszystkich materiałów

⁸⁷<http://www.ibb.waw.pl/sites/default/files/ZARZ%C4%84DZENIE%20Nr%204%202010.pdf>

zgrupowanych w repozytorium jest otwarty, część z nich jest udostępniona na licencji Creative Commons Uznanie autorstwa (CC BY). Repozytorium korzysta z oprogramowania DSpace oraz jest zgodne z opracowanym przez Open Archive Initiative (ODI) protokołem pobierania metadanych.

BIBLIOTEKI CYFROWE

Dynamicznie rozwijają się w Polsce biblioteki cyfrowe, korzystające przede wszystkim z tworzonych przez Poznańskie Centrum Superkomputerowo – Sieciowe oprogramowania dLibra (ponad 75 % bibliotek cyfrowych zarejestrowanych w Bazie Bibliotek Cyfrowych korzysta z tego właśnie oprogramowania⁸⁸). Federacja Bibliotek Cyfrowych przeszukuje obecnie 786395 publikacji w zasobach 79 bibliotek cyfrowych. Biblioteki cyfrowe digitalizują zbiory tradycyjnych bibliotek; udostępniają przede wszystkim utwory, do których wygasły już majątkowe prawa autorskie, służąc zachowaniu, popularyzacji i ułatwieniu dostępu do dziedzictwa kulturowego. Materiały są w nich umieszczane przez bibliotekarzy, a nie przez samych autorów lub wydawców. Zdarza się, że zawierają one również współczesne treści naukowe, ale zasadniczy podział na biblioteki cyfrowe i repozytoria lub czasopisma Open Access jest klarowny, co znajduje w Polsce odzwierciedlenie na poziomie instytucjonalnym: biblioteki cyfrowe i digitalizacja są przedmiotem zainteresowania Ministerstwa Kultury i Dziedzictwa Narodowego.

INICJATYWY RZĄDOWE

SPRINGER OPEN CHOICE

W ramach programu Springer Open Choice, wydawnictwo Springer oferuje autorom publikującym artykuły w większości czasopism Springer (Springer 2011) możliwość udostępnienia tych artykułów w modelu Open Access. W wypadku wyboru tej możliwości, autorzy zachowują prawa majątkowe do swoich utworów, które są udostępniane na licencji Creative Commons Uznanie autorstwa – Użycie niekomercyjne (CC BY-NC). Publikacja w modelu Open Access może zostać wybrana przez autora po akceptacji artykułu do publikacji. Koszt publikacji, wynoszący 3000 USD lub 2000 EUR

⁸⁸<http://dl.psnc.pl/2011/08/23/jakie-oprogramowanie-do-budowy-bibliotek-cyfrowych-jest-wykorzystywane-w-polsce/lang-pref/pl/>

(bez VAT), jest pokrywany przez autora.

Na mocy umowy zawartej między wydawnictwem Springer a Interdyscyplinarnym Centrum Modelowania Matematycznego i Komputerowego UW, pracownicy i studenci afiliowani przy wszystkich polskich instytucjach akademickich, edukacyjnych i naukowych, mogą skorzystać z programu Springer Open Choice bezpłatnie; koszt publikacji ich artykułów w programie jest pokrywany przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego⁸⁹.

INSTYTUCJE I STOWARZYSZENIA

INTERDYSCYPLINARNE CENTRUM MODELOWANIA MATEMATYCZNEGO I KOMPUTEROWEGO UW

Interdyscyplinarne Centrum Modelowania Matematycznego i Komputerowego UW jest partnerem szeregu polskich, europejskich i światowych projektów związanych z otwartym dostępem do wiedzy naukowej. Działania ICM dotyczą infrastruktury informatycznej, zasobów, badań, narzędzi prawnych oraz społecznych aspektów otwartych modeli komunikacji naukowej.

ICM stworzyło platformę YADDA – otwarte oprogramowanie do budowy cyfrowych repozytoriów, umożliwiające przechowywanie, przetwarzanie i udostępnianie cyfrowych treści naukowych. Obecnie ICM koordynuje tworzenie otwartej, uniwersalnej, zintegrowanej platformy informatycznej krajowego systemu informacji naukowej i naukowo-technicznej w ramach projektu SYNAT.

W ramach Wirtualnej Biblioteki Nauki, ICM koordynuje dostęp do naukowych baz danych i elektronicznych kolekcji czasopism głównych światowych wydawców. Zasoby te nie są co prawda dostępne w modelu otwartym, ale od roku 2010 część z nich (Elsevier, Springer, Web of Knowledge, Nature, Science, EBSCO) jest dostępna dla wszystkich instytucji akademickich w Polsce na podstawie ogólnokrajowych licencji akademickich finansowanych w całości przez MNiSW. W otwartym modelu udostępniane są przez ICM zasoby polskie: bieżące i wybrane starsze numery czasopism naukowych na platformie YADDA (ponad 50 tytułów, we współpracy z bazami danych BazTech, AGRO i Bazhum), bieżące i archiwalne artykuły z polskich czasopism matematycznych w ramach Biblioteki Wirtualnej Matematyki, współczesne książki naukowe w serwisie „Otwórz książkę”,

⁸⁹<http://www.springer.com/open+access/authors+rights/institutional+compliance?SGWID=0-176707-0-0-0>,

materiały naukowe udostępniane przez autorów w Repozytorium Centrum Otwartej Nauki.

ICM koordynuje omówiony wyżej program Springer Open Choice dla polskich autorów.

ICM był członkiem konsorcjum projektów DRIVER i DRIVER II, tworzących europejską infrastrukturę repozytoryjną, oraz Europejskiej Sieci Tematycznej COMMUNIA, poświęconej cyfrowej domenie publicznej. ICM jest członkiem założycielem CODR (Confederation of Open Access Repositories), organizacji promującej w skali światowej model Open Access. ICM prowadzi również krajowe biuro Open Access i jest partnerem technicznym projektu OpenAIRE, wspierającego realizację Pilotażu Open Access Komisji Europejskiej, uczestniczy w projekcie EuDML, budującym europejską cyfrową bibliotekę matematyczną oraz jest polskim partnerem organizacji Creative Commons.

Pracownicy ICM prezentują model otwartego dostępu do wiedzy na konferencjach, warsztatach, seminariach i wykładach. ICM prowadzi serwis „Otwarta nauka”, zawierający informacje o ruchu otwartej nauki w Polsce i na świecie. W roku 2009 ICM wydało „Przewodnik po otwartej nauce” (ICM UW, 2010), będący według opinii MNiSW „najlepszym jak dotąd źródłem informacji o otwartej nauce”⁹⁰.

W celu dalszej realizacji powyższych działań, ICM utworzyło Centrum Otwartej Nauki (CeON).

KOALICJA OTWARTEJ EDUKACJI

Koalicja Otwartej Edukacji jest „jest porozumieniem organizacji pozarządowych i instytucji działających w obszarze edukacji, nauki i kultury. Celem jej działania jest budowanie, promocja i aktywizm na rzecz otwartych zasobów edukacyjnych rozumianych jako materiały, które są udostępnione w sposób otwarty i gwarantujący ich odbiorcom wolność wykorzystywania i odtwarzania utworu, wolność poznawania dzieła oraz stosowania zawartych w nim informacji, wolność redystrybucji i wolność dystrybucji dzieł pochodnych.”⁹¹ Działalność Koalicji dotyczy nie tylko zasobów edukacyjnych w ścisłym sensie, lecz również zasobów kultury i zasobów naukowych. Członkami Koalicji są Fundacja Nowoczesna Polska, Stowarzyszenie Wikimedia Polska,

⁹⁰<http://www.nauka.gov.pl/nauka/polityka-naukowa-panstwa/analizy-raporty-statystyki/analizy-raporty-statystyki/artikul/przewodnik-po-otwartej-nauce/>

⁹¹<http://koed.org.pl/o-nas/nasze-cele-i-ludzie/>

Stowarzyszenie Bibliotekarzy Polskich, Interdyscyplinarne Centrum Modelowania Matematycznego i Komputerowego (członkowie założyciele) oraz Stowarzyszenie EBIB, Centrum Edukacji Obywatelskiej, Fundacja Nowe Media, Fundacja Instytutu Rozwoju Regionalnego, Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie, Collegium Artium, Fundacja Orange, Centrum Cyfrowe Projekt: Polska, Fundacja Wolnego i Otwartego Oprogramowania oraz Fundacja Liternet.

STOWARZYSZENIE EBIB

Stowarzyszenie EBIB redaguje portal „Elektroniczna Biblioteka – portal bibliotekarzy i pracowników informacji”, w ramach którego prowadzony jest serwis poświęcony tematyce Open Access oraz udostępniane jest czasopismo Open Access „Biuletyn EBIB”, w którym regularnie ukazują się artykuły dotyczące Open Access. Biblioteka Uniwersytecka w Toruniu i EBIB zorganizowały wspólnie dwie międzynarodowe konferencje dotyczące Open Access (w 2007⁹² i 2009⁹³ roku). Stowarzyszenie Bibliotekarzy Polskich współpracuje z inicjatywą E-LIS – otwartym archiwum publikacji z zakresu bibliotekoznawstwa i informacji naukowej. Bożena Bednarek – Michalska z Biblioteki Uniwersyteckiej w Toruniu jest polskim koordynatorem Open Access fundacji EIFL, reprezentując Poznańską Fundację Bibliotek Naukowych. Środowisko polskich bibliotekarzy jest aktywne w propagowaniu otwartego dostępu do wiedzy oraz w dyskusjach dotyczących nowych form dystrybucji wiedzy; polska recepcja wielu zagadnień z tego zakresu rozpoczęła się właśnie w tym środowisku.

STOSUNEK POLSKICH NAUKOWCÓW DO OTWARTEGO DOSTĘPU DO TREŚCI NAUKOWYCH

Badania nad stosunkiem naukowców do idei otwartych zasobów edukacyjnych prowadzone są w całej Europie i krajach, gdzie istnieją środowiska zainteresowane tym tematem. Bez wystarczającego wsparcia ze strony środowisk naukowych przeprowadzenie zmian w systemie publikacji jest praktycznie niemożliwe. Dotychczasowe badania nie mają charakteru reprezentatywnego. Są w większości oparte na wywiadach bądź sondażach z próbą dogodnościową. Nie pozwala to na pełne opisanie

⁹²<http://www.ebib.info/publikacje/matkonf/mat18/>

⁹³<http://www.ebib.info/publikacje/matkonf/mat21/index.php>

stosunku środowiska naukowego do kwestii otwartego dostępu, ale daje wyobrażenie o jej percepcji oraz sposobie rozumienia.

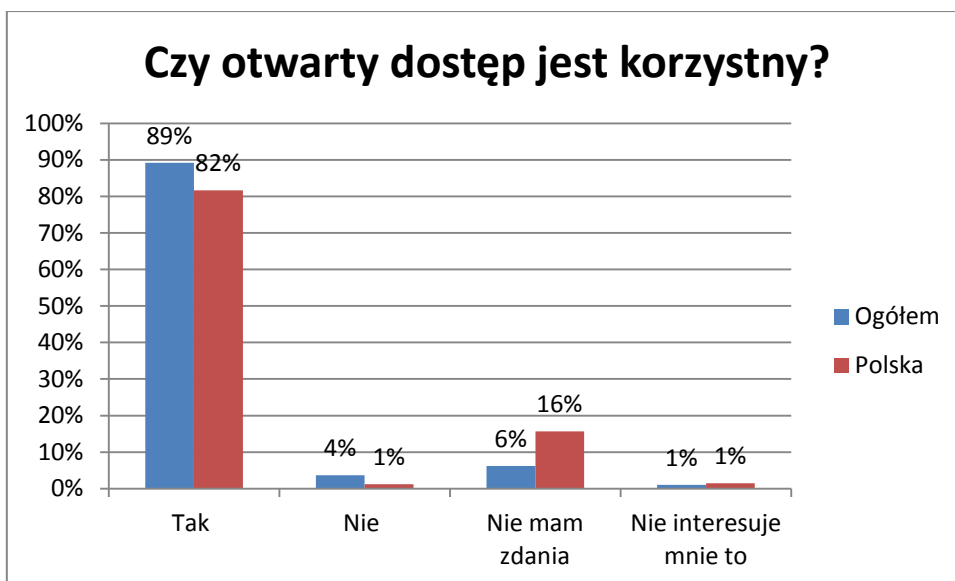
BADANIA SODP

Największymi przeprowadzonymi dotychczas badaniami dotyczącymi otwartego dostępu były badania SODP (Study of Open Access Publishing). Sondaż został przeprowadzony przez internet, a informacja o nim rozesłana przez listy mailingowe wydawców zrzeszonych w konsorcjum ODSPA (Open Access Scholarly Publishing Association, m.in. BioMed Central, Sage Publication) oraz przez listy mailingowe środowisk zainteresowanych komunikacją naukową w poszczególnych dziedzinach. W badaniu wzięło udział ponad 41 tysięcy naukowców z całego świata⁹⁴. Wyniki badań zostały opublikowane w postaci artykułu, a dane udostępnione na licencji CC, co pozwoliło na wykorzystanie ich w tym opracowaniu.

W czasie analizy wykluczeni zostali respondenci, którzy nie są publikującymi badaczami oraz ci, którzy nie odpowiedzieli na pytania dotyczące ogólnego stosunku do otwartego dostępu (Czy otwarty dostęp jest korzystny? Tak/Nie/Nie mam zdania/Nie obchodzi mnie to). Po wyłączeniu tej grupy pozostało 37099 respondentów ze świata, w tym 403 z Polski. Z uwagi na dobór próby przypuszczać można, że wśród polskich autorów w większym stopniu obecni są autorzy zainteresowani literaturą światową oraz posługujący się językiem angielskim w stopniu wystarczającym do wypełnienia ankiety. Porównane zostały ogólne opinie dotyczące otwartego dostępu uczonych polskich i uczonych ze wszystkich krajów.

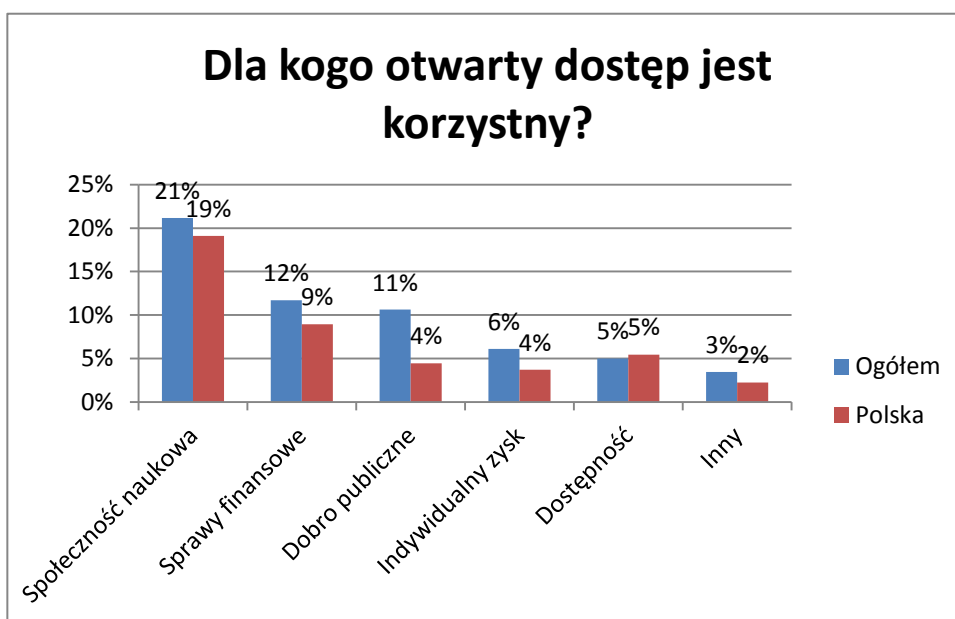
Biorąc pod uwagę podstawowe wymiary, polscy naukowcy swoimi postawami i opiniami nie odróżniają się znacznie od całej grupy objętej badaniem. Na pytanie dotyczące korzyści płynących z otwartego dostępu, różnica pomiędzy naukowcami polskimi a całą grupą sondażową widoczna jest w braku opinii na ten temat.

⁹⁴ Dokładny opis sposobu przeprowadzenia badań znajduje się w Dallmeier i in., *Highlights from the SODP project survey. What Scientists Think about Open Access Publishing*, na: <http://arxiv.org/abs/1101.5260>
Dostęp: 26.20.2011



Wykres 2: Czy otwarty dostęp jest korzystny? Wyniki sondażu SODP

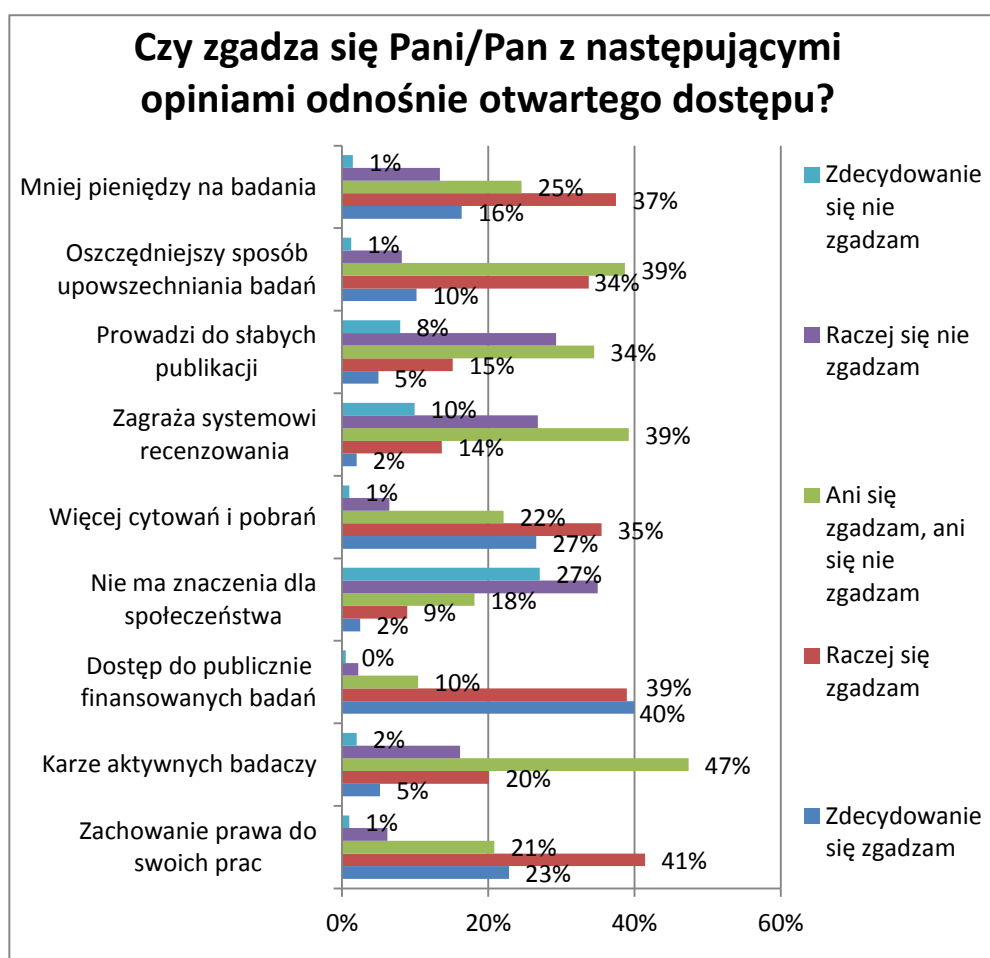
Podobnie rozpoznawane są również korzyści odnoszone z otwartego dostępu do treści naukowych. Różnica jest natomiast widoczna w stosunkowo rzadszym identyfikowaniu otwartego dostępu z dobrem publicznym (co może być związane z innym postrzeganiem roli wiedzy w społeczeństwie).



Wykres 3: Dla kogo otwarty dostęp jest korzystny? Wyniki sondażu SODP

Jeśli przyjrzeć się opiniom na temat otwartego dostępu wśród polskich badaczy, którzy wzięli udział w tym badaniu, widoczne staje się, że obawiają się oni tego, że otwarty dostęp może spowodować ograniczenie funduszy na badania. Z drugiej strony dość duża grupa uważa, że jest to oszczędniejszy sposób na upowszechnianie wyników.

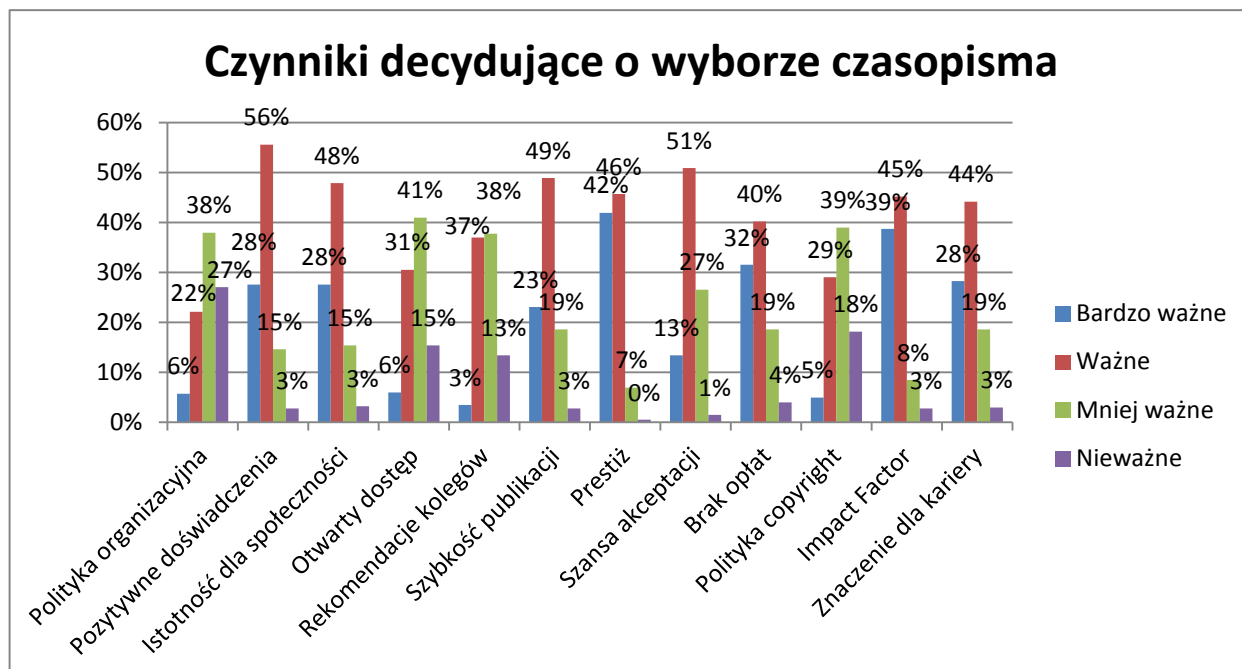
Obawy dotyczące spadku jakości treści są w mniejszości, a system recenzowania nie będzie zagrożony. Istotny jest argumen związany z dostępem do publicznie finansowanych badań. Przez większość odrzucone zostało stwierdzenie o braku znaczenia dostępności do wyników badań dla społeczeństwa. Otwarty dostęp w opinii respondentów z Polski sprzyja również zwiększeniu liczby cytowań. Podumowując, otwarty dostęp przedstawia się jako znaczące narzędzie popularyzacji wyników badań, przede wszystkim wśród naukowców, ale również w całym społeczeństwie. Zmiana systemu udostępniania w opinii badanych nie będzie miała wpływu na jakość, ankietowani stosunkowo często wyrażają jednak obawy związane z systemem finansowania.



Wykres 4: Opinie dotyczące otwartego dostępu do treści naukowych wśród polskich naukowców, którzy wzięli udział w sondażu SODP

Opinie dotyczące otwartego dostępu do treści naukowych porównać należy z deklarowanymi czynnikami wpływającymi na miejsce publikacji. Dla polskich naukowców, którzy wzięli udział w tym sondażu, najistotniejszy jest Imact Factor czasopisma oraz jego prestiż. W drugiej kolejności jest to znaczenie dla kariery,

pozytywne doświadczenia i istotność dla społeczności. Kwestie związane z otwartym dostępem oraz polityką coryright są na dalszym planie. Naukowcy w dużym stopniu w swych wyborach uwarunkowani są przez czynniki instytucjonalne, co spycha problem upowszechniania wyników i ich dostępności na drugi plan.



Wykres 5: Czynniki decydujące o wyborze czasopisma wśród polskich naukowców, którzy wzięli udział w sondażu SODP

PROJEKT PEER

Drugie z badań dotyczących kwestii otwartego dostępu to *The Behavioural research: Authors and users vis-à-vis journals and repositories*. Badanie to miało co prawda mniejszy zasięg, ale było bardziej kompleksowe. Zostało ono zlecone przez Publishing and the Ecology of European Research i było współfinansowane przez Unię Europejską. W ramach tego badania przeprowadzono ogólnoeuropejski sondaż na ponad 3 tysiącach uczonych oraz serię wywiadów zogniskowanych oraz warsztatów z uczonymi zróżnicowanymi pod względem wieku, dyscypliny i doświadczenia). Wywiady miały miejsce w różnych krajach Europy. Na podstawie wniosków pochodzących z tej części badania skonstruowano sondaż, w którym wzięło udział prawie 1500 uczonych reprezentujących różnego typu instytucje, dyscypliny naukowe i kraje. Systematyczność badań i różnorodność uczonych, którzy wzięli w nim udział pozwala na włączenie płynących z tego badania wniosków jako istotnego źródła wiedzy o strategiach

publikacyjnych naukowców.

Z badań tych płyną następujące wnioski. Po pierwsze, naukowców cechuje konserwatyzm w zakresie postaw, sposobu postrzegania oraz zachowań związanych z systemem komunikacji naukowej: badacze nie chcą fundamentalnych zmian w sposobie rozpowszechniania i publikowania wyników ich pracy. Konserwatyzm ten związany jest głównie z mechanizmami zapewnienia jakości publikacji. Po drugie, istnieje wyraźny związek pomiędzy sposobami pozyskiwania i rozpowszechniania wiedzy.

Obecnie najpopularniejszym sposobem zapewnienia jakości jest recenzowanie publikacji. Dzięki temu mechanizmowi, mimo ekspansji nowych modeli komunikacji, recenzowany artykuł jest podstawową jednostką komunikacji w świecie naukowym. Motywacją związaną z rozpowszechnianiem wyników przez czasopisma recenzowane jest również ich dobra widoczność w środowisku naukowym oraz możliwość dotarcia do określonych odbiorców. Naukowcy mają wyobrażenie o zasięgu czasopisma, co wpływa na ich decyzje dotyczące miejsca publikacji. Znaczenie ma również włączenie do ocen dorobku naukowego wskaźnika Impact Factor. Wskazuje to, że decyzje administracyjne mają istotny wpływ na decyzje o wyborze medium publikacji.

Wśród naukowców biorących udział w wywiadach i warsztatach w ramach tego badania uwidocznił się problem definicyjny związany z pojęciem otwartego dostępu. Nie byli oni w stanie określić różnicy pomiędzy czasopismami publikowanymi w otwartym dostępie a repozytoriami tekstów. Możliwość szerszego rozpowszechnienia wyników była dla nich atrakcyjna, ale nie umieli zidentyfikować ważnych dla nich kryteriów jakości oraz powiązać ich z istniejącymi wskaźnikami (m.in. Impact Factor). Jest to bardzo istotny wniosek, ponieważ niezrozumienie znaczenia i sposobu wykorzystania narzędzi otwartego dostępu może spowodować brak spodziewanych rezultatów i odrzucenie całej idei otwartego dostępu.

Sama idea repozytoriów jako miejsca rozpowszechniania treści o różnym statusie (artykuły recenzowane, wersje robocze itp.) również budziła wątpliwości. Dotyczyły one głównie trudności czytelników w rozpoznaniu treści wysokiej jakości i oddzieleniu ich od treści z innego porządku. Rozwijając repozytoria należy więc zadbać o włączenie łatwych mechanizmów selekcji różnego typu tekstów oraz zatroszczyć się o powstanie i rozpowszechnienie mechanizmów ich wewnątrzrepozytoryjnej ewaluacji.

Wybór pomiędzy czasopismem a repozytorium jest w dużym stopniu związany z dyscypliną. Tam, gdzie rozwinął się już rynek czasopism w otwartym dostępie, sama idea jest wiązana z tym rozwiązaniem (nauki o życiu, medycyna, PLoS, BioMed Central). W

innych dyscyplinach, takich jak fizyka, chemia czy ekonomia, dobrze rozwinęły się i powszechnie wykorzystywane są repozytoria (ArXiv, RePEc, SSRN). Wybór typu repozytorium (instytucjonalne czy dziedzinowe) również jest związany z dyscypliną (chyba że istnieją wymogi instytucjonalne związane np. z pochodzeniem środków, miejscem zatrudnienia itp.).

Istotna jest również nieznajomość zasad deponowania artykułów w repozytoriach zarówno przez pracowników/realizatorów grantów, jak i autorów publikujących w danym czasopiśmie. To bardzo istotne spostrzeżenie każe zastanowić się nad polityką informacyjną prowadzoną przez fundatorów, ośrodki naukowe i wydawców.

Naukowcy korzystają zazwyczaj z ograniczonej liczby źródeł pozyskiwania wyników badań. Ich zwyczaje związane są z dyscypliną, są też jednak wysoce zindywidualizowane. Autorzy twierdzą, że w niektórych dziedzinach badacze mają zwyczaj korzystać częściej z profesjonalnych narzędzi (PubMed), inni zaś z narzędzi niededykowanych (Google Scholar). Podane przez nich przykłady wskazują jednak na istnienie w niektórych dziedzinach w miarę wyczerpujących zbiorów wyników/treści. Zaobserwowano również różnice pomiędzy naukowcami z mniejszym i większym doświadczeniem badawczym: ci pierwsi wykazują tendencję do wykorzystywania narzędzi niededykowanych naukowcom w ogólności (Google) lub przedstawicielom określonej dziedziny (Google Scholar). Wniosek ten może być jednak pochopny, ponieważ różnica ta może wynikać z kompetencji cyfrowych pomiędzy młodszym a starszym pokoleniem badaczy (Meyer i Schroeder 2009).

BADANIA WŁASNE

W ramach badań jakościowych w polskim środowisku wykorzystano 20 wywiadów przeprowadzonych w listopadzie i grudniu 2010 roku oraz 9 pogłębionych wywiadów uzupełniających przeprowadzonych w listopadzie 2011. Pierwsza część badania skoncentrowana była na sposobach komunikacji naukowców z uwzględnieniem otwartego dostępu, druga w większym stopniu dotyczyła zagadnień związanych z otwartym dostępem (opinie, obawy, sądy). W trakcie rekrutacji w pierwszej części brana była głównie pod uwagę kompetencje cyfrowe (digital literacy), w drugiej rekrutacji - udostępnianie swoich prac w otwartym dostępie (repozytoria bądź czasopisma). Respondenci byli zróżnicowani pod względem płci, wieku i dyscypliny naukowej.

Na podstawie wywiadów można wysunąć kilka wniosków. Po pierwsze, badani na

różne sposoby rozumieli termin *open access*/otwarty dostęp. Do najważniejszych cech treści udostępnianych w otwartym dostępie wymienianych przez respondentów należą łatwość dostępu oraz jego bezpłatność dla czytelników. Różnice na poziomie prawnym (związane z przekazywaniem praw autorskich) były zdecydowanej większości rozmówców nieznane; ci z badanych, którzy zwracali uwagę na te kwestie akcentowali z kolei ignorowanie ich przez innych naukowców ze swego otoczenia.

Nieznajomość prawa dotyczącego własności intelektualnej i sposobów jej ochrony skutkuje rozwojem „szarej strefy”. Naukowcy często nie wiedzą, co zgodnie z prawem mogą zrobić ze swoimi tekstami przed i po opublikowaniu, ani na jakich zasadach mogą (lub nie mogą) je dalej udostępniać. W dużym stopniu bazują na informacjach zaczerpniętych od kolegów, przy czym informacje te nie zawsze okazują się prawdziwe. Zdarza się, że podejmują działanie mające na celu upowszechnienie swoich tekstów, a później się z tego wycofują w obawie przed złamaniem umów.

Dzieje się tak również za sprawą bardzo słabego rozeznania w kwestiach otwartego dostępu cechującego pozostałych, instytucjonalnych interesariuszy procesu publikacji. Rozmówcy zwracali uwagę np. na nieprzystające do kwestii *open access* uczelniane zasady ochrony własności intelektualnej, brak zrozumienia dla tej kwestii wśród akademickiej administracji czy szablonowe umowy podsuwane przez wydawnictwa, w których niezainteresowani dalszym losem swych tekstów naukowcy zrzekają się całości swych majątkowych praw do dzieła. Prowadzić to może do kuriozalnych sytuacji, w których np. umowa dotycząca podręcznika języka programowania zawiera postanowienie dotyczące obowiązku uzyskania zgody oficyny wydawniczej w przypadku wystawienia na jego podstawie sztuki teatralnej. Standardowe umowy stawiają w uprzywilejowanej pozycji wydawców, którzy zwolnieni są tym samym z konieczności rzetelnej oceny wartości biznesowej publikowanych tekstów: posiadając wszelkie prawa majątkowe, wydawca nie musi szacować tego, który z nich rzeczywiście mógłby być dla niego źródłem zysku, a który bez żadnej straty można by możliwie szybko „uwolnić”. Sytuacja taka jest akceptowana przez zdezorientowanych i rozliczanych jedynie z faktu publikacji autorów, dla których samo ukazanie się tekstu drukiem – nieważne na jakich zasadach – stanowi wystarczającą gratyfikację.

Przedstawiciele tych dziedzin, w których istotna jest ścisła współpraca w obrębie dużych, międzynarodowych zespołów (np. fizyka) przyjmują politykę otwartego dostępu pod wpływem zagranicznych współpracowników i fundatorów. Z uwagi na instytucjonalne uwarunkowania (ograniczona liczba czasopism, duża liczba

współautorów, znaczący fundatorzy wymagający szerokiej promocji danych i publikacji) otwarty dostęp stał się tu normą, a tam gdzie wydawcy próbują ograniczyć prawa autorów, napotykać na skuteczny opór. Takie sytuacje obserwować można jednak tylko w nielicznych dziedzinach (fizyka ciężkich cząstek, astronomia).

Z rozmów z naukowcami można wnioskować, że otwarty dostęp, szczególnie związany z rozwojem repozytoriów dziedzinowych, jest odpowiedzią na potrzebę szybkiego dzielenia się wynikami i informacji zwrotnej ze strony środowiska. W niektórych dziedzinach (np. ekonomii) naukowcy mówią o artykule w recenzowanym czasopiśmie jako etapie finalnym, swego rodzaju nagrodzie, a nie sposobie rozpowszechniania wiedzy. Opóźnienia związane z procesem redakcji i recenzji powodują, że wykorzystują oni repozytoria jako narzędzie dzielenia się wstępnymi wersjami publikacji (preprinty, working papers) i zapoznawania się z najnowszymi pracami. Naukowcy biorący udział w badaniu korzystali głównie z dużych repozytoriów dziedzinowych (m.in. arXiv, Social Science Research Network), które w pewnych dziedzinach uchodzą za uznane medium komunikowania treści naukowych. Zdawali sobie sprawę z ryzyka związanego z pracami słabej jakości, jednak ryzyko to było ograniczone przez konieczność rejestracji wymaganej do umieszczania tekstów oraz kompetencje samych uczonych, zdolnych do oceny jakości na podstawie abstraktu czy informacji dotyczących autora lub instytucji. Większe obawy związane z repozytoriami mają osoby z nich niekorzystające: wiązały się one głównie z brakiem jasnych standardów, trudnościami oddzielenia literatury recenzowanej od "szarej", plagiatami. Niektórzy z badanych, którzy nie korzystali z repozytoriów, akcentowali z kolei ich niejasną politykę w zakresie trwałego przechowywania treści (tzw. *preservation policy*), co zniechęcało ich do korzystania z tej formy upowszechniania swego dorobku.

Naukowcy, z którymi przeprowadzono wywiady, dość dobrze radzą sobie z docieraniem do potrzebnej literatury. Korzystają oni powszechnie ze źródeł udostępnianych dzięki Ministerstwu Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz macierzystym uczelniom. Jeśli mają trudności, korzystają z innych dróg: szukają w Google, bazach working papers lub proszą o pomoc znajomych z zagranicznych ośrodków, którzy mają dostęp do odpowiednich baz, ewentualnie kontaktują się z samym autorem lub autorką tekstu. Badani zauważają, że dostęp do literatury fachowej poprawił się w ostatnich latach. Wśród osób, które rozpoczynały karierę naukową wcześniej, pojawiają się wspomnienia dotyczące masowego kopiowania artykułów w czasie zagranicznych wyjazdów/stypendiów.

Niektórzy naukowcy ograniczają się do czasopism, do których mają dostęp dzięki wykupionym przez odpowiednie instytucje bazom, bo brakuje im czasu i motywacji, żeby szukać innej literatury. „Kombinowanie” w poszukiwaniu odpowiednich tekstów jest powszechne i w odczuciu naukowców dość męczące. W dostępie do tekstów pojawia się również problem dotarcia do polskich publikacji. Jeśli naukowcy przyzwyczaili się do korzystania z baz elektronicznych, obserwują się u siebie powolny zanik nawyku sięgania do polskich czasopism, które nie są dostępne online, a jeżeli są, to w formie nieprzyjaznej uczonym i niesprzyjającej dyseminacji treści (np. jako pliki na stronie czasopisma, nieindeksowane w repozytoriach tekstów czy bazach czasopism). W rezultacie braku takich narzędzi, polskie piśmiennictwo naukowe nie jest wykorzystywane nawet przez część polskich naukowców, tracąc tym samym swoją właściwą funkcję. Czasopisma takie przestają być narzędziem rozpowszechniania wiedzy, stając się jedynie narzędziem ewaluacji dorobku.

Kilkoro z naszych respondentów publikowało swoje prace w czasopismach z otwartym dostępem z opłatą publikacyjną. Byli to naukowcy związani z medycyną bądź biologią. Celowość tego rozwiązania nie była dla nich jasna. Decyzje nie były podejmowane przez nich, lecz przez współautorów, którzy przeważnie pokrywali koszty publikacji. Na poziomie ogólnym korzyści z takiej formy publikacji były dla nich jasne - otwartość sprzyja liczbie czytelników, a co za tym idzie – liczbie cytowań tekstu. W całościowej ocenie istotniejsze były jednak inne czynniki: wysokość opłat, subiektywnie niższy prestiż, złe doświadczenia z czasopismami w otwartym dostępie czy mała istotność formy udostępniania (otwartej bądź zamkniętej).

Wielu naszych respondentów spotkało się z otwartym dostępem (nawet jeśli nie nazywali tego jeszcze w ten sposób) w trakcie zagranicznych staży bądź stypendiów. Są oni osadzeni w międzynarodowej nauce i jeśli w ich dziedzinach taki sposób komunikacji jest wykorzystywany, szybko go absorbują. Niektórzy z nich próbują przekazywać tę ideę innym, jednak zwykle nie spotyka się to z jakimkolwiek oddźwiękiem. W nielicznych przypadkach udało im się nakłonić pojedyncze osoby do wykorzystywania repozytoriów jako narzędzia promocji w środowisku lub sposób na zaistnienie na świecie. Podejmowane przez badanych inicjatywy na szerszych forach (zebrania zakładów, katedr, zebrania redakcji) nie odnosiły jak dotąd rezultatów. Do korzystania z otwartego dostępu przekonują raczej swoim autorytetem (sukcesami w nauce) niż argumentami związanymi z samą ideą.

Sposób publikowania związany jest silnie z uwarunkowaniami instytucjonalnymi.

Przy wyborze miejsca publikacji naukowcy kierują się głównie liczbą punktów, jakie otrzymają za publikację w danym czasopiśmie, jego „*impactem*”, prawdopodobieństwem publikacji oraz tempem procesu recenzowania. Publikacje w czasopismach wysokopunktowanych to dla nich priorytet. Korzystanie z otwartego dostępu jest motywowane w dużym stopniu potrzebą szybkiego rozpowszechnienia swoich prac, potrzebą informacji zwrotnej od środowiska oraz chęcią wypromowania swego dorobku. Umieszczanie prac w repozytoriach zwiększa prawdopodobieństwo tego, że zostaną one odszukane i zacytowane przez badaczy zajmujących się podobnymi rzeczami. Jeśli umieszcza się tekst przed wysłaniem go do redakcji, istnieje też szansa na relatywnie wczesne poprawienie błędów.

Otwarty dostęp jako narzędzie popularyzowania nauki w społeczeństwie zdaniem naszych respondentów ma jedynie ograniczone znaczenie. Odwołują się oni często do ogólnych idei, takich jak otwartość nauki. Niektórzy z respondentów spontanicznie podkreślają prawo wszystkich obywateli do korzystania z wyników badań przeprowadzonych za publiczne pieniądze, ale tylko w nielicznych przypadkach jest to argument o pierwszorzędym znaczeniu. Otwarty dostęp może jednak odgrywać istotną rolę edukacyjną, ponieważ umożliwia zapoznanie się z literaturą fachową grupom wykorzystującym wiedzę do swojej pracy i dalej przekazujących ją ludziom, jak lekarze, dziennikarze naukowci.

Otwarty dostęp jest dla naukowców w pierwszej kolejności sposobem uwidocznienia swoich prac i wymiany wiedzy. Warunkiem zaadaptowania tej idei jest zrozumienie korzyści z niej płynących. Argumenty moralne, choć znajdują oddźwięk, są znaczenie słabsze niż argumenty pragmatyczne, takie jak szansa na zwiększenie rozpoznawalności, wyższa cytowalność, wreszcie wyższa punktacja. Dzielenie się wiedzą ma w tym środowisku wymiar praktyczny - głównym celem jest zrobienie lepszych badań, uznanie, prestiż i rozwój własnej kariery akademickiej.

Na pewien dystans do tych kwestii mogli sobie pozwolić jedynie ci rozmówcy, którzy już dziś cieszą się dużym uznaniem i których pozycja w środowisku jest stosunkowo stabilna. Takie osoby świadomie decydowały się np. na niepunktowane publikacje w nowopowstałych otwartych czasopismach, które dopiero zaczynały zdobywać renomę, co pozwalało im przez moment świecić odbitym blaskiem znanego nazwiska. Na podobne gesty nie mogły jednak pozwolić sobie osoby będące na „akademickim dorobku”.

Sposoby wykorzystania narzędzi otwartego dostępu są bardzo zróżnicowane,

zwłaszcza pomiędzy dyscyplinami. Z rozmów wynika, że warto wspierać różne drogi rozwoju, zarówno te związane z systemem repozytoryjnym, który w niektórych dziedzinach stał się już nieodzownym elementem naukowego krajobrazu (swego rodzaju wzorzec stanowi tu repozytorium ArXiv), jak i rozwiązania oparte o system recenzji (w niektórych dziedzinach nie istnieją repozytoria working papers czy preprintów), ponieważ w niektórych przypadkach wcześniejsze ujawnienie wyników badań uniemożliwia ich późniejszą publikację..

„Zielona droga” oraz „złota droga” mają charakter komplementarny. Główną zaletą pierwszej z nich jest możliwość natychmiastowej dyseminacji treści naukowych, wadą zaś problematyczny status jakości „szarej literatury”. Główna zaleta „drogi złotej” to z kolei właśnie wysoka jakość treści wyrażająca się w otwartym dostępie do ostatecznych, zrecenzowanych wersji tekstów. Jej główną wadą są zaś opóźnienia będące nieodzownym elementem procesu recenzji i redakcji.

BIBLIOGRAFIA

Dallmeier i in., *Highlights form the SODP project survey. What Scientists Think about Open Access Publishing*, Dostęp: <http://arxiv.org/abs/1101.5260>

Fry, J., Proberts, S., Creaser, C., Greenwood, H., Spezi, V., Whit, S. (2011) *PEER Behavioural Research: Authors and Users vis-à-vis Journals and Repositories. Final Report*, Dostęp: http://www.peerproject.eu/fileadmin/media/reports/PEER_D4_final_report_29SEPT11.pdf

ICM UW (2010). *Przewodnik Po otwartej nauce*, <http://otwartanauka.pl/wp-content/uploads/2010/01/przewodnik-po-otwartej-nauce.pdf>

Meyer, Eric T., i Ralph Schroeder (2009) „The World Wide Web of Research and Access to Knowledge.” *Journal of Knowledge Management Research and Practice*, s. 218-233.

Springer (2011) <http://vls.icm.edu.pl/zasady/2010/krajowe/SpringerOpenChoiceTitles.xls>

UAM (2009) *Zarządzenie rektora w sprawie repozytoriów*
<http://pracownicy.amu.edu.pl/monitor-uam/nr-14/zarzdzenia-rektora/zarzdzenie-nr-11020092010-rektora-uam-z-dnia-20-listopada-2009-roku-w-sprawie-gromadzenia-i-udostpniania-przez-bibliotek-universyteck-w-repozytorium-amur-rozpraw-doktorskich-bronionych-na-universytecie-im.-adama-mickiewicza-w-poznaniu>

O OTWARTOŚCI W EDUKACJI

Z założeń polityki proinnowacyjnej państwa wynika szereg zobowiązań w zakresie tworzenia warunków sprzyjających osiągnięciu zadeklarowanych w niej celów. W sytuacji, w której poziom dobrobytu w Polsce wciąż daleki jest od standardów krajów wysokorozwiniętych, w interesie międzynarodowej konkurencyjności polskiej gospodarki leży podejmowanie i realizacja działań proinnowacyjnych. Wśród działań pośrednio wspierających rozwój w tym obszarze, szczególnie istotne są programy sprzyjające podnoszeniu jakości edukacji zarówno na etapie szkolnictwa powszechnego, jak i kształcenia akademickiego.

Powszechne udostępnianie treściowych zasobów edukacyjnych w modelu otwartym jest sposobem tworzenia warunków wyrównywania szans. Wśród licznych referencji szczególne miejsce zajmuje licząca już ponad 2000 modułów kolekcja OpenCourseWare udostępniana przez MIT (zob. <http://ocw.mit.edu>) na otwartych licencjach Creative Commons. Zbliżone działania podjęła większość znaczących uczelni światowych, również stawiając na otwartość i odchodząc od praktyk wyłącznościowych (*copyright*) na rzecz modeli szeroko dopuszczających wtórny użytek (*re-use*). Zakres światowych inicjatyw i programów rozwoju otwartych zasobów edukacyjnych obejmujących e-podręczniki, e-laboratoria, niezmierzone w swojej liczbie moduły faktograficzne i narzędzia wspomagające (oprogramowanie narzędziowe, aplikacyjne, środowiska programistyczne) jest ogromny. Banalny test internetowy prowadzi do ponad 142 mln referencji międzynarodowych i blisko 290 tysięcy polskich.

Materiały dydaktyczne, wzbogacone o dostępne w formie elektronicznej podręczniki, zbiory danych faktograficznych oraz umożliwiające ich udostępnienie i przetwarzanie narzędzia programistyczne, pozwalają na istotne wzbogacenie procesu nauczania, wspomagając tym samym proces uczenia się. Również w Polsce szereg uczelni wyższych tworzy i udostępnia w sieci rozbudowane materiały edukacyjne. Na znaczeniu tracą czynniki materialne: nie ma tu ograniczeń w zakresie liczby dostępnych kopii materiałów, przestaje również działać bariera kosztów dostępu. Oczywiście jest to zaledwie początek tworzenia warunków koniecznych dla upowszechnienia dostępu do otwartych treści edukacyjnych, tym niemniej przełamane zostają już pierwsze ograniczenia.

Wśród dylematów dotyczących modelu edukacji szczególne miejsce zajmuje

sposób traktowania treści edukacyjnych, w tym podręczników, materiałów źródłowych (danych) i pomocy edukacyjnych (różnych form ćwiczeniowych i eksperymentalnych). W kontekście podstawowych założeń polityki edukacyjnej państwa (na wszystkich poziomach, od szkół podstawowych po wyższe uczelnie) pojawia się pytanie o zakres jego zobowiązań: z jednej strony powszechną praktyką stała się komercjalizacja i traktowanie takich zasobów jako towaru, z drugiej zaś wydaje się, że ich znaczenie jako dobra publicznego nie jest przedmiotem poważnej refleksji. Tymczasem nie należy przyjmować bezrefleksyjnie, że zasoby edukacyjne to jedynie towar, gdyż tym samym naruszona zostałaby zasada równoprawnego dostępu do edukacji. Określenie tego, w jakim zakresie finansowanie edukacji przez państwo implikuje zobowiązanie do finansowania inicjatyw związanych z tworzeniem i powszechnym udostępnianiem treści edukacyjnych, z pewnością zasługuje na uwagę i podjęcie decyzji o wymiarze strategicznym.

OTWARTY DOSTĘP DO MATERIAŁÓW EDUKACYJNYCH

Otwarty dostęp do treści i zasobów edukacyjnych (Open Educational Resources, OER) na poziomie szkolnictwa wyższego oznacza objęcie tych treści wolnymi licencjami lub przeniesienie ich do domeny publicznej i udostępnianie ich za pomocą dowolnych technologii informacyjnych i komunikacyjnych. OER to materiały cyfrowe, które mogą być używane do nauczania, uczenia się, prowadzenia badań i innych celów, udostępniane na zasadach otwartych licencji.

Na OER składają się różnego rodzaju zasoby wspomagające proces uczenia się: kursy, materiały kursowe, kompletne moduły edukacyjne, kolekcje archiwalne lub czasopisma. Narzędzia OER to z kolei oprogramowanie wspierające proces nauczania lub umożliwiające tworzenie, dostarczanie i ulepszanie otwartych zasobów edukacyjnych. Narzędzia takie służyć mogą np. do przeszukiwania, organizowania i zarządzania zawartością treściami edukacyjnymi i szkoleniowymi.

Do najważniejszych cech OER według Open eLearning Content Observatory Services (OLCOS) Roadmap 2012 należą:

- Bezpłatna dostępność zasobów (w tym również metadanych) dla instytucji edukacyjnych, dostawców treści i użytkowników końcowych: nauczycieli, uczniów oraz osób zainteresowanych uczeniem się przez całe życie.

- Udostępnianie zasobów na zasadach wolnych licencji, z przeznaczeniem do celów edukacyjnych, oraz umożliwienie ich modyfikacji oraz ulepszania, z zachowaniem zasady, iż otwarte zasoby powinny być udostępniane w sposób pozwalający na ich łatwe wykorzystanie.
- Dostępność oprogramowania wykorzystywane do tworzenia i dystrybucji zasobów edukacyjnych, włącznie z kodami źródłowymi, co pozwalać winno na wykorzystywanie ich na podobnych zasadach jak dystrybuowane za ich pomocą treści.

HISTORIA OTWARTYCH ZASOBÓW EDUKACYJNYCH

Ruch OER wywodzi się z inicjatyw związanych z nauką na odległość i otwartą edukacją, a w szerszym kontekście – z kulturą swobodnego dostępu do wiedzy i ruchem wolnego oprogramowania, które rozwinęły się pod koniec dwudziestego wieku.

Termin Otwarte Zasoby Edukacyjne - Open Educational Resources został po raz pierwszy użyty w trakcie konferencji UNESCO w 2002 roku, w trakcie której uczestnicy wyrazili życzenie stworzenia uniwersalnych zasobów edukacyjnych dostępnych całej ludzkości oraz nadzieję, że to otwarte źródło w przyszłości zmobilizuje światową społeczność osób odpowiedzialnych za nauczanie. Termin ten dotyczy więc zasobów i treści edukacyjnych na wszystkich poziomach nauczania.

Ogłoszona w 2007 roku Deklaracja Kapsztadzka również zawierała odniesienia do otwartych zasobów edukacyjnych, wprowadzając własne definicje tych zasobów oraz zachęcając nauczycieli i uczniów do aktywnego włączania się w proces kreowania otwartej edukacji, tworzenia materiałów edukacyjnych oraz rozpowszechniania ich na zasadach otwartych licencji. W deklaracji apelowano także do władz państwowych, by otwartej edukacji nadały one odpowiednio wysoki priorytet.

OTWARTE PODRĘCZNIKI

Jednym z elementów OER są tzw. „otwarte podręczniki”. Są one udostępniane online przez autorów, wydawców non-profit lub wydawców komercyjnych na zasadach otwartych licencji. Niektóre modele otwartych podręczników pozwalają użytkownikom na wybór pomiędzy ich darmowymi wersjami online a niskokosztowymi formatami alternatywnymi, takimi jak wersje drukowane, wersje audio lub ebooki. W takich

przypadkach środki z płatnej dystrybucji mają pokryć skromne wynagrodzenie dla autorów lub wydatki poniesione podczas przygotowywania publikacji.

Podręcznik, by mógł zostać nazwany podręcznikiem otwartym, musi spełnić kilka warunków. Po pierwsze, musi on być udostępniany na licencji, która zezwala jego użytkownikom na kilka podstawowych czynności, takich jak:

- Możliwość bezpłatnego użycia podręcznika,
- Możliwość kopiowania podręcznika z zaznaczeniem autorstwa,
- Możliwość niekomercyjnej dystrybucji,
- Możliwość zmiany formatu podręcznika (np. z wersji cyfrowej na drukowaną).

Dodatkowo, autorzy mogą także wyrazić zgodę na:

- dodawanie, usuwanie i modyfikację części treści podręcznika,
- komercyjne użycie podręcznika.

The Community College Open Textbook Collaborative, wiodąca instytucja w dziedzinie otwartych podręczników, za ich najważniejsze cechy uznaje z kolei: darmową lub związaną z niewielkimi kosztami dostępność, łatwość użycia, zdobycia i przekazania, możliwość ich edycji i wydruku oraz udostępnienie ich przy użyciu technologii pozwalających na wykorzystanie przez osoby z różnym stopniem niepełnosprawności.

Inną cechą otwartych podręczników jest ich elastyczność, co wyraźnie odróżnia je od podręczników tradycyjnych, dając nauczycielom dużą swobodę w odniesieniu do wyboru interesujących ich treści. W przypadku tradycyjnego podręcznika, wraz z ukazaniem się jego kolejnego wydania nauczyciel często zmuszony był do jego całościowej wymiany. Wiele otwartych podręczników jest tymczasem udostępnianych na licencjach pozwalających na ich modyfikacje, co oznacza, że nauczyciele mogą swobodnie dodawać, usuwać lub zmieniać zawartość tak, by lepiej dopasować podręcznik do wymagań prowadzonego kursu.

INICJATYWY OER

Wśród światowych instytucji wspierających ideę OER na specjalne wyróżnienie zasługują: William and Flora Hewlett Foundation and the Bill and Melinda Gates Foundation. Inne warte odnotowanie projekty to:

- Make Textbooks Affordable
- Open Textbook Catalog
- Faculty Statement on Open Textbooks

- The Community College Consortium for Open Educational Resources
- The Open Textbook Project
- Flat World Knowledge
- Rice University Press
- Community College Open Textbook Collaborative
- Einstein University
- California Open Source Textbook Project
- Global Text
- wolnepodreczniki.pl
- CK-12 Foundation FlexBooks
- Free High School Science Texts - South Africa
- Connexions
- Wikibooks
- The Collaborative Books
- MERLOT - Multimedia Educational Resources for Learning and Online Teaching

Najważniejszym i najbardziej znanym przykładem wolnego dostępu do zasobów edukacyjnych jest **MIT OpenCourseWare (MIT OCW)**. Jest to inicjatywa Massachusetts Institute of Technology (MIT), której celem jest udostępnienie w sieci materiałów wszystkich kursów prowadzonych na uczelni. Dostęp do większości z nich jest całkowicie darmowy.

MIT OpenCourseWare stanowi przykład otwarcia materiałów kursowych na dużą skalę, w oparciu o sieć WWW. Projekt został ogłoszony w październiku 2002 roku i działa w oparciu o licencję Creative Commons BY NC SA (uznanie autorstwa-użycie niekomercyjne-na tych samych warunkach). Początkowo projekt ten finansowany był ze środków William and Flora Hewlett Foundation, Andrew W. Mellon Foundation oraz MIT. Obecnie utrzymywany jest on ze środków uczelni, wpłat pochodzących od subskrybentów instytucjonalnych oraz dobrowolnych dotacji wnoszonych przez osoby odwiedzające stronę projektu. Projekt ten był inspiracją dla wielu innych instytucji, które również postanowiły udostępnić swoje materiały kursowe na otwartych licencjach.

W listopadzie 2011 w MIT OCW dostępnych było ponad 2080 kursów online.

Zawartość części z nich ograniczała się do listy najważniejszych zagadnień albo prostego omówienia tematu, zdecydowana większość zawierała jednak również zadania dla studentów, testy egzaminacyjne wraz z rozwiązaniami oraz pełne treści wykładów. Niektóre kursy zawierają także prezentacje online, pełnowartościowe podręczniki napisane przez profesorów MIT oraz materiały wideo. Większość z nich dostępna jest również offline lub poprzez serwis iTunes.

Pomysł na stworzenie MIT OCW powstał w gronie MIT Council on Education Technology w 1999 roku i był odpowiedzią na potrzebę zaistnienia MIT na rynku usług kształcenia na odległość. Głównym wyzwaniem dla projektu nie był opór środowiska akademickiego, ale problemy logistyczne związane z prawami własności do publikacji naukowych, wykładów oraz podręczników, które miały być udostępniane na masową skalę. Ustalono, że prawa autorskie MIT OCW pozostają na uczelni, będąc własnością jej pracowników lub studentów.

We wrześniu 2002 roku powstała pierwsza publiczna wersja pilotażowa strony MIT OCW, która udostępniała 32 kursy. We wrześniu 2003 roku opublikowano pięćsetny kurs. W 2005 roku MIT oraz inne wiodące instytucje otwartej edukacji powołały OpenCourseWare Consortium, którego celem jest wzbogacanie treści i materiałów oferowanych przez MIT, poszukiwanie i promowanie nowych kursów oraz rozwój systemów zapewniających ciągłość istniejącego systemu.

Działalność MIT OCW pochłania około 3,5 miliona dolarów rocznie.

INICJATYWY PAŃSTWOWE

Krajem, który jako pierwszy chce zdigitalizować i udostępnić na wolnych licencjach wszystkie podręczniki dla szkół podstawowych i średnich jest Bangladesz. Z podobną inicjatywą wyszły również Korea Południowa oraz Urugwaj. Daleko posunięte są również prace nad wprowadzeniem otwartych i bezpłatnych podręczników w Norwegii. W Kalifornii z inicjatywy byłego gubernatora tego stanu Arnolda Schwarzeneggera powstała z kolei California Learning Resources Network mającą na celu udostępnienie darmowych podręczników na poziomie szkół średnich. W odniesieniu do szkół wyższych podobny projekt zamierza przeprowadzić Arabia Saudyjska, planująca udostępnić wszystkie podręczniki, z wyłączeniem podręczników dla dziedziny nauk ścisłych.

WSPARCIE INSTYTUCJONALNE

Znaczna część początkowego wsparcia dla działań mających na celu utworzenie i rozwijanie OER sponsorowana była przez amerykańskie uniwersytety i fundacje takie jak William and Flora Hewlett Foundation. Wsparcie ze strony tej fundacji w latach 2002-2010 wyniosło ponad 110 mln USD, z czego ponad 14 mln USD skierowano do MIT. Inną instytucją wspierającą otwartą edukację jest Shuttleworth Foundation, która skupia się na projektach obejmujących zespołowe tworzenie treści edukacyjnych.

Jedną z największych światowych instytucji zajmujących się promocją OER jest również UNESCO. Organizacja ta skupia się na prowadzeniu warsztatów i konferencji promujących otwarty dostęp do treści edukacyjnych, a także na wsparciu eksperckim dla inicjatyw pojawiających się na całym świecie.

OER W POLSCE

3 października 2006 na Wydziale Matematyki, Informatyki i Mechaniki oraz w Centrum Otwartej Multimedialnej Edukacji (MIM UW; COME UW) Uniwersytetu Warszawskiego, w ramach projektu *Opracowanie programów nauczania na odległość na kierunku studiów wyższych – Informatyka*, został oddany do użytku serwis *Ważniak*, umożliwiający każdemu użytkownikowi darmowy odczyt zgromadzonych tam treści. Serwis ten nie posiada jednak opisanych zasad udostępniania, redystrybucji i powtórnego użycia zgromadzonych w nim materiałów, nie spełnia on więc wymagań Deklaracji Kapsztadzkiej.

8 stycznia 2010 roku na Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie uruchomiono serwis Open AGH w którym pracownicy, doktoranci i studenci uczelni dzielą się opracowanymi zasobami edukacyjnymi. Serwis ten działa w oparciu o licencję Creative Commons-Uznanie autorstwa-Użycie niekomercyjne-Na tych samych warunkach.

Inne inicjatywy OER w Polsce to:

- Projekty tworzone w ramach Fundacji Nowoczesnej Polski,
- Biuletyn EBIB wydawany przez Stowarzyszenie EBIB,
- Wirtualna Biblioteka Literatury Polskiej Uniwersytetu Gdańskiego,
- Polskojęzyczne projekty Wikimedia,
- Polskie Biblioteki Cyfrowe

ZYSKI Z ROZPOWSZECHNIANIA MODELU OER – INSTYTUCJE EDUKACYJNE

- Lepsze wykorzystanie środków publicznych,
- Zwiększenie kompetencji cyfrowych w środowisku akademickim np. dzięki udostępnieniu narzędzi pozwalających na tworzenie własnych podręczników,
- Podniesienie jakości oferowanych kursów dzięki bogatym zasobom edukacyjnym, Możliwość stałej kontroli jakości materiałów oferowanych uczestnikom kursów..

ZYSKI Z ROZPOWSZECHNIANIA MODELU OER - NAUCZYCIELE I STUDENCI

- Oszczędność środków wydawanych jak dotąd na płatne wersje materiałów edukacyjnych (np. podręczników, zeszytów ćwiczeń),
- Większa elastyczność w wyborze materiałów edukacyjnych,
- Oszczędność czasu i wysiłku potrzebnego na stworzenie nowego lub zdobycie praw autorskich do już istniejącego podręcznika,
- Podniesienie jakości kształcenia oraz jakości zasobów oferowanych uczniom i studentom,
- Powstanie sieci współpracy skupionych wokół otwartych repozytoriów edukacyjnych,
- Promocja podejścia skoncentrowanego na użytkownikach, którzy sami mogą włączyć się w rozwój otwartych zasobów edukacyjnych.

BIBLIOGRAFIA:

Report to The William and Flora Hewlett Foundation

http://www.hewlett.org/uploads/files/Hewlett_OER_report.pdf

OLCOS Mapa drogowa (2012)

<http://www.olcos.org/english/roadmap/download/index.htm>

SPOSOBY IMPLEMENTACJI OTWARTEGO DOSTĘPU DO TREŚCI NAUKOWYCH W POLSCE

CEL I ZAŁOŻENIA PROPONOWANYCH ZMIAN

Głównym celem wprowadzenia otwartego dostępu do treści naukowych i edukacyjnych jest odpowiedź na fundamentalne zmiany dotyczące sposobu tworzenia, upowszechniania i funkcjonowania wiedzy w społeczeństwie. Zmieniają się sposoby komunikowania, zarówno pomiędzy naukowcami, jak i innymi podmiotami. Nowe technologie komunikacyjne, szczególnie pojawienie się internetu, umożliwiły szybkie rozpowszechnianie i dzielenie się treścią. Odpowiednie wykorzystanie tych zmian wymaga ustanowienia nowego sposobu funkcjonowania nauki w społeczeństwie opartym na wiedzy.

Kluczowe zmiany, do których doprowadzić ma implementacja otwartego dostępu, to:

- Zwiększenie tempa wymiany wiedzy,
- Zapewnienie inkluzywności komunikacji naukowej,
- Ułatwienie komunikacji pomiędzy producentami a konsumentami wiedzy.

Otwarty dostęp do treści naukowych zmodernizuje polski system komunikacji naukowej – wymuszając jego cyfryzację i czyniąc go transparentnym. Zmiany takie są kluczowe już ze względu na aspiracje Polski jako do roli kraju nowoczesnego i innowacyjnego.

Proponowane zmiany w zakresie dostępu do treści naukowych mają wieloaspektowy charakter. Wzorując się na najlepszych światowych doświadczeniach przedstawionych w poprzednich częściach ekspertyzy, proponujemy by wdrażanie otwartego dostępu w Polsce następowało poprzez implementację szeregu niezależnych od siebie rozwiązań (modułów). Ich implementacja zapewni:

- możliwie szeroki dostęp do recenzowanych artykułów naukowych autorstwa polskich naukowców lub publikowanych w polskich czasopismach naukowych,
- obligatoryjne udostępnianie rozpraw będących podstawą nadawania stopnia naukowego doktora,
- wolontarystyczny system udostępniania innych treści naukowych. .

Zaproponowane rozwiązania mają zarazem sprzyjać:

- powstawaniu repozytoriów instytucjonalnych i dziedzinowych (zielonej drodze),
- otwartości polskich czasopism naukowych (złotej drodze),
- otwartemu dostępowi do publikacji polskich naukowców wydawanych w zagranicznych czasopismach naukowych.

Zaproponowane zmiany mają w większości charakter regulacji centralnych (planowanie top-down). Jak wskazują doświadczenia światowe (m.in. National Institute of Health), dopiero obligacje tego typu pozwalają mówić o faktycznej zmianie. Działania odgórne powinny być jednak systematycznie wspierane przez „miękkie”, rozproszone aktywności lokalne w zakresie edukacji i promocji idei otwartego dostępu. Uważamy, że dopiero połączenie tych dwóch sposobów wdrożenia zmian związanych z otwartym dostępem pozwoli na skuteczną implementację modelu i minimalizację napięć związanych z transformacją.

ROLA MINISTERSTWA NAUKI I SZKOLNICTWA WYŻSZEGO

Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego jako podmiot regulujący, nadzorujący i finansujący funkcjonowanie różnego typu instytucji sektora nauki i szkolnictwa wyższego może w różnorodny sposób stymulować ich działania w kierunku wprowadzenia modelu otwartej komunikacji naukowej. Do instytucji tych należą:

- uczelnie (rozumiane zgodnie z *Ustawą Prawo o Szkolnictwie Wyższym*),
- jednostki naukowe (rozumiane zgodnie z *Ustawą o zasadach finansowania nauki*) prowadzące w sposób ciągły badania naukowe lub prace rozwojowe i otrzymujące na ten cel środki z budżetu państwa,
- Polska Akademia Nauk,
- Narodowe Centrum Nauki,
- Narodowe Centrum Badań i Rozwoju,
- Inne podmioty działające na rzecz nauki i otrzymujące na ten cel środki z budżetu państwa (w szczególności czasopisma naukowe, biblioteki naukowe niewchodzące w skład jednostek naukowych oraz towarzystwa naukowe).

Na wymienione podmioty można oddziaływać poprzez wprowadzenie odpowiednich mechanizmów prawnych, finansowych i ewaluacyjnych oraz zobowiązań związanych z wypełnianiem powierzonej im przez państwo misji. Tak szeroki projekt zmian związany jest z potrzebą ich kompleksowości i objęcia otwartym dostępem jak

największej części produkcji naukowej. Wprowadzenie regulacji przez Ministerstwo Nauki będzie miało znaczenie systemowe i poprzez swą inkluzywność zapewni dostęp do różnorodnych wyników badań opublikowanych w polskich i zagranicznych czasopismach naukowych.

OGÓLNY OPIS MODELU ZMIAN W SYSTEMIE KOMUNIKACJI NAUKOWEJ

W pierwszej kolejności opisana zostanie sytuacja będąca rezultatem pełnego wdrożenia wszystkich proponowanych w niniejszej ekspertyzie zmian. W przypadku kompletnej implementacji modelu, zdecydowana większość prac naukowych winna być udostępniana bez dodatkowych opłat ze strony czytelnika, maksymalizacji powinny również ulec:

- powszechność dostępu do treści naukowych,
- łatwości weryfikacji ich jakości,
- szybkości ich upowszechniania.

CZASOPISMA NAUKOWE

Pierwsza zmiana dotyczyłaby przekształcenia jak największej liczby czasopism naukowych w czasopisma w otwartym dostępie (tzw. złota droga). Jest to zmiana istotna również w odniesieniu do możliwości dysponowania treścią na poziomie prawnym: autor nie przekazuje tu praw majątkowych do dzieła, lecz udziela licencji na jego wykorzystanie. Czasopisma pełniłyby tak jak dotychczas funkcję platformy upowszechniającej wysoko jakościowe, recenzowane i poddane obróbce redakcyjnej treści umieszczane w internecie.

Osoba chcąca zapoznać się z takimi treściami nie ponosi z tego tytułu żadnych opłat. Zmiana ta zakłada przekształcenie czasopism w czasopisma cyfrowe, co zmniejszałoby koszt ich wydawania. Nakłady związane z recenzowaniem i redakcją ponoszone byłyby przede wszystkim przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego i finansowane ze środków na upowszechnianie nauki. Jednocześnie część środków udałoby się zaoszczędzić dzięki zmniejszeniu nakładów na biblioteki (brak konieczności prenumeraty czasopism). Na poziomie prawnym konieczne byłoby upowszechnienie rozwiązania opartego na licencji zezwalającej na publikację, a nie przekazanie

majątkowych praw autorskich.

Taką transformację powinny przejść wszystkie czasopisma dofinansowywane z budżetu. W dłuższej perspektywie zmiana ta dotyczyłaby większości czasopism naukowych, które zmuszone byłyby do wypracowania alternatywnych modeli finansowania (opłaty za publikację, opłaty za recenzję, sponsorzy, dotacje z instytucji naukowych). Zaprezentowany tu model finansowania czasopism naukowych wydaje się bardziej celowy, gdyż koncentruje się na udostępnieniu treści, co generuje jednorazowe koszty w momencie publikacji treści, a nie wielokrotne koszty ponoszone przy uzyskiwaniu dostępu.

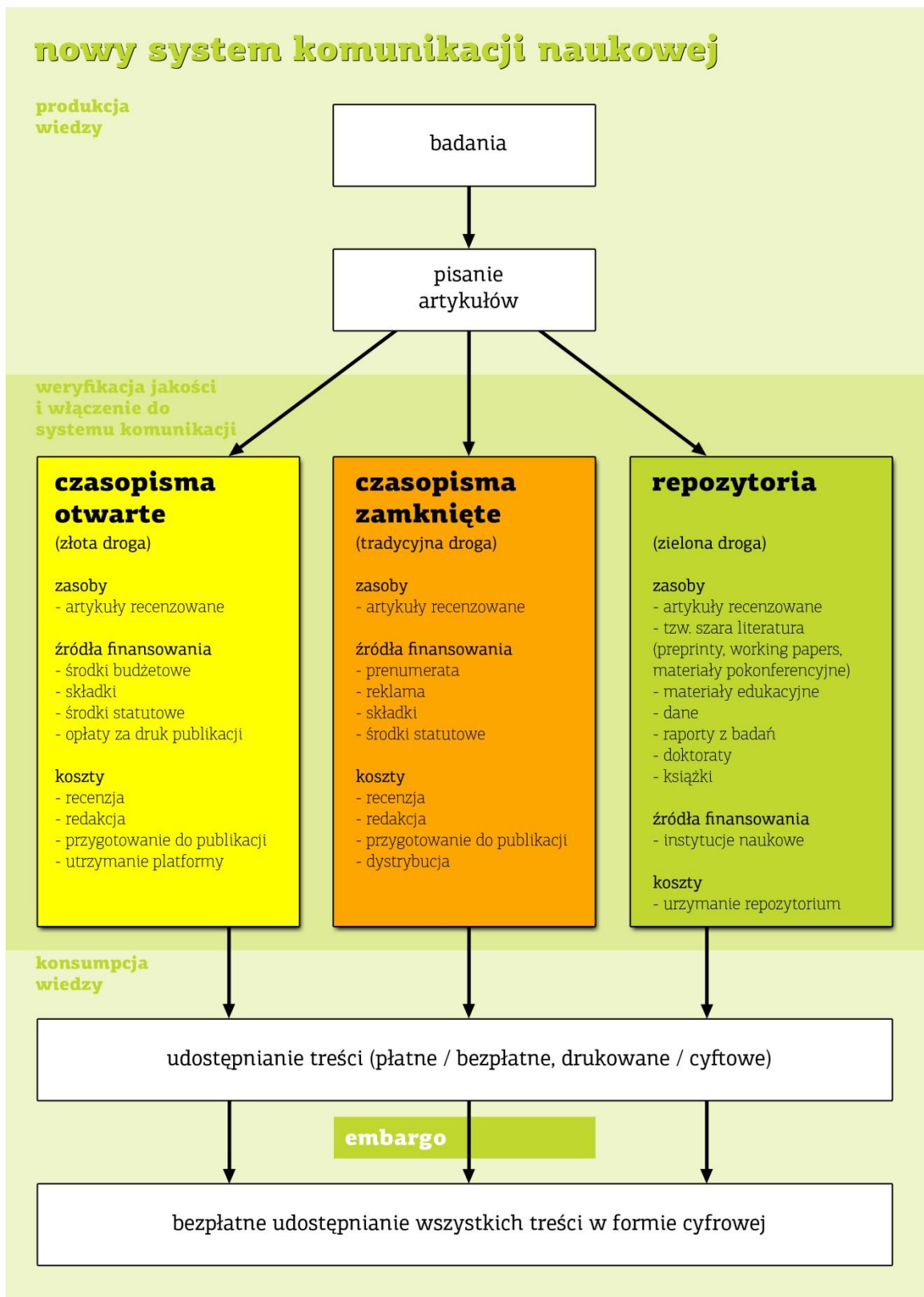
REPOZYTORIA

Drugim kluczowym elementem pozwalającym na pełne upowszechnienie treści naukowych jest sieć repozytoriów. Repozytoria mają na celu utworzenie płaszczyzny szybkiej wymiany różnego typu treści:

- 1) tzw. szarej literatury (working papers, preprinty) umożliwiającej autorom uzyskanie informacji zwrotnej od innych naukowców i zwiększenie „impactu” opublikowanych w tej formie prac,
- 2) wersji artykułów zaakceptowanych przez wydawców i opublikowanych przede wszystkim w czasopismach zamkniętych,
- 3) wyników badań finansowanych ze środków publicznych, ale niekończących się publikacjami,
- 4) gromadzeniu i udostępnianiu baz danych i oprogramowania.

Umieszczanie treści w repozytoriach może mieć charakter obligatoryjny (np. być wynikiem postanowień zawartych w umowie o pracę, ew. zobowiązań wobec grantodawcy) lub dobrowolny (np. wynikać z istniejących nawyków, dobrych praktyk czy chęci podzielenia się swoimi wynikami). Repozytoria wpisują się więc w system komunikacji naukowej na dwóch poziomach: formalnym i nieformalnym. Ten sposób upowszechniania wiedzy sprzyja szybkiemu udostępnieniu różnorodnych typów treści, a w konsekwencji prowadzi do zmian w sposobach wytwarzania wiedzy (otwarta nauka – rozbudowywanie nieformalnej współpracy, otwarte recenzje, otwarte innowacje – nowe sposoby oceny dokonań, m.in. webometrics, nowe sposoby recenzowania).

Zmiany w systemie komunikacji naukowej przedstawia poniższy schemat.



Rycina 1 Nowy system komunikacji naukowej

Choć rezultaty wprowadzenia otwartego dostępu były już omawiane we wcześniejszych rozdziałach, w tym miejscu warto przedstawić efekty analizy SWOT w odniesieniu do ogólnych zmian jakie zajdą w systemie komunikacji naukowej w Polsce w przypadku implementacji modelu otwartego dostępu.

MOCNE STRONY

- * zwiększenie transparentności na różnych poziomach, m.in. sposoby wydatkowania publicznych pieniędzy oraz jakości przeprowadzanych badań,
- * zwiększenie widoczności i liczby cytowań,
- * dostępność lepszych danych o czytelnictwie poszczególnych czasopism i artykułów,
- * ograniczenie kosztów druku,
- * dostęp wszystkich zainteresowanych osób, instytucji i firm do wyników badań finansowanych ze środków publicznych bez konieczności wnoszenia dodatkowych opłat,
- * dostęp do wiedzy naukowej nowych zainteresowanych nią grup, m.in. profesjonalistów, pracowników służby cywilnej, konsultantów, przedsiębiorców,
- * digitalizacja polskich czasopism,
- * wykorzystanie już istniejącej i tworzonej infrastruktury technicznej
- * archiwizacja i długoterminowe wykorzystanie publikacji naukowych,
- * niskie koszty implementacji związane z istniejącą infrastrukturą,
- * stworzenie ogólnodostępnego zasobu publikacji zawierających podstawowe wyniki badań,
- * stworzenie korpusu tekstów mogący służyć jako podstawowy zasób infrastruktury antyplagiatowej.

SŁABE STRONY:

- * wysokie koszty miękkie (promocja, szkolenia),
- * utrzymanie kosztów związanych z prenumeratą zachodnich czasopism naukowych
- * utrzymanie opłat związanych z publikacjami w zagranicznych czasopismach w otwartym dostępie bądź hybrydowym dostępie,
- * brak zastosowania do wszystkich publikacji naukowych,
- * konieczność odniesienia się do kwestii praw autorskich,
- * koszty zmian modelu publikacji
- * koszty zmiany modelu publikacji,

<p>SZANSE:</p> <ul style="list-style-type: none"> * rozwój innowacyjności, poprawa współpracy między nauką a biznesem * usprawnienie procesu komunikacji naukowej, * stworzenie dobrych praktyk pozwalających w przyszłości na udostępnienie innych rodzajów treści, w szczególności danych i oprogramowania powstałego w ramach grantów badawczych, * wypracowanie nowych sposobów ewaluacji jakości treści naukowych, * większe szanse na umiędzynarodowienie polskich czasopism, * zwiększenie widoczności polskiej nauki na świecie, * polepszenie jakości procesów ewaluacji, również na poziomie nieformalnym, * lepszy transfer wiedzy poza środowisko akademickie, zwłaszcza do małych i średnich firm innowacyjnych, * możliwość wykorzystania partnerstwa publiczno-prywatnego w procesie rozwoju nowych sposobów upowszechniania treści naukowych (otwarte czasopisma), * ułatwienie procesów zarządzania nauką i wiedzą, * oszczędności (niedublowanie badań, lepsze wykorzystanie istniejących wyników), * wykorzystanie potencjału nowych technologii, * modernizacja systemu upowszechniania nauki, * stworzenie podstawy rozwiązań dla otwartej nauki (narzędzie do nowych form współpracy i oceny), * zwiększenie konkurencyjności polskiej nauki oraz innowacyjnych polskich przedsiębiorstw, * wyrównanie szans w dostępie do wiedzy, * światowa promocja polskich naukowców i polskich instytucji naukowych, * łatwiejsza współpraca międzynarodowa, * promocja nauki w społeczeństwie. 	<p>ZAGROŻENIA:</p> <ul style="list-style-type: none"> * opór ze strony środowiska naukowców, pracowników administracji i wydawców, * tradycjonalizm środowiska, * deklaratywność i fasadowość procesu implementacji otwartego dostępu (konieczność wprowadzenie dodatkowej kontroli), * prawne trudności związane z implementacją otwartego dostępu w przypadku przedsięwzięć międzynarodowych, * trudności związane z promocją jednolitych rozwiązań w zakresie otwartego dostępu na poziomie międzynarodowym * potencjalna destabilizacja związana z okresem przejściowym.
---	---

Rycina 2 SWOT OD

SZCZEGÓŁOWE PROPOZYCJE ZMIAN

Z uwagi na złożoność systemu komunikacji naukowej i jego silne uzależnienie od warunków lokalnych, zdecydowaliśmy się na przedstawienie propozycji zmian w formie modułowej, która pozwala na ich stopniową implementację. Względna niezależność modułów sprzyja ich elastycznemu wdrażaniu.

Poszczególne moduły odnoszą się do określonych mechanizmów rządzących produkcją i upowszechniania wyników badań naukowych w Polsce. Wyróżniliśmy siedem kluczowych z naszego punktu widzenia zmian:

1. włączenie zagadnień związanych z otwartym dostępem do oceny parametrycznej jednostek (Moduł 1),
2. wprowadzenie otwartego mandatu w Narodowym Centrum Nauki i (w określonym zakresie) w Narodowym Centrum Badań i Rozwoju (Moduł 2),
3. przekształcenie finansowanych z budżetu państwa czasopism w czasopisma otwarte (Moduł 3),
4. włączenie w ocenę czasopism aspektu otwartości (Moduł 4),
5. włączenie kwestii otwartego dostępu do programów MNiSW, m.in. Index Plus (Moduł 5),
6. udostępnienie prac stanowiących podstawę do nadania stopnia naukowego doktora (Moduł 6),
7. oraz rozbudowywanie programów otwartych publikacji polskich naukowców za granicą (Moduł 7).

W ostatniej części (Moduł 8) proponujemy serię miękkich działań dodatkowych dotyczących promocji oraz doradztwa w zakresie otwartego dostępu.

Ogólne aspekty wprowadzenia otwartego dostępu do treści naukowych i związana z nimi analiza SWOT zostały przedstawione powyżej, dlatego też w analizach SWOT poszczególnych modułów elementy ogólne nie będą powtarzane. Poniżej koncentrujemy się wyłącznie na swoistych dla każdego modułu mocnych i słabych stronach oraz szansach i zagrożeniach związanych z poszczególnymi rozwiązaniami.

Z uwagi na istotną z punktu widzenia implementacji otwartego dostępu specyfikę polskiego systemu finansowania nauki, zaproponowane mechanizmy w szczególności jedynie w ograniczonym stopniu odnoszą się do doświadczeń światowych. Tam gdzie wzorujemy się na funkcjonujących już narzędziach, zwracamy uwagę na istnienie ich zagranicznych odpowiedników. Zdecydowaliśmy się dokonać benchmarkingu w jednym z kluczowych modułów, odnoszącym się do wprowadzenia otwartego mandatu w Narodowym Centrum Nauki i Narodowym Centrum Badań i Rozwoju. Moduł ten odnosi się bezpośrednio do otwartego mandatu wprowadzonego przez National Health Institute w Stanach Zjednoczonych. Podobne rozwiązania zostały następnie wprowadzone

również w instytucjach europejskich, m.in. Fundacji Wellcome Trust w Wielkiej Brytanii.

Proponowane zmiany wymagać będą modyfikacji na poziomie prawnym, infrastrukturalnym i finansowym. Po przedstawieniu modułów, skoncentrujemy się na tych trzech aspektach i wskażemy konieczne zmiany legislacyjne, sposoby optymalnego wykorzystania istniejącej i powstającej infrastruktury oraz szacowane zmiany w przepływie kosztów.

Mimo że rozwiązania techniczne zostaną szczegółowo omówione w dalszej części niniejszego rozdziału, zaznaczyć należy, iż znakomita większość niezbędnej infrastruktury już istnieje lub znajduje się w zaawansowanym stadium tworzenia. Pozwoli to znacząco ograniczyć koszty podejmowanych działań. Szczególne znaczenie posiadają tu system POL-on, którego najistotniejszym elementem w kontekście proponowanych zmian jest Polska Bibliografia Naukowa, oraz platforma SYNAT, w ramach której powstaje infrastruktura repozytoryjna umożliwiająca również elektroniczne udostępnianie otwartych czasopism naukowych.

MODUŁ 1: ROZWIĄZANIA W ODNIESIENIU DO OCENY PARAMETRYCZNEJ JEDNOSTEK

Cel: Stworzenie sieci repozytoriów instytucjonalnych, służących udostępnianiu recenzowanych treści naukowych oraz innego typu treści niezbędnych w procesie produkcji i konsumpcji wiedzy (tzw. szara literatura, dane, oprogramowanie), promocja publikacji w otwartych czasopismach, popularyzacja zagadnień związanych z tematyką otwartego dostępu.

Opis: W ramach dotacji statutowej jednostki naukowej otrzymują środki na upowszechnianie nauki. W ramach *Ustawy o zasadach finansowania nauki* przewiduje się również finansowanie *działalności jednostek naukowych, uczelni lub innych uprawnionych podmiotów związanej z utrzymaniem i poszerzeniem naukowych baz danych, w tym funkcjonowaniem i utrzymaniem Wirtualnej Biblioteki Nauki — systemu udostępniania w formie elektronicznej naukowych baz danych oraz publikacji naukowych*. W interesie państwa jest więc promowanie tych jednostek, które upowszechniają swój dorobek naukowy w możliwie najefektywniejszy sposób.

Jednostki naukowe mogą więc w dwojnasób zostać zobowiązane do prowadzenia określonej polityki w zakresie otwartego dostępu: jako ośrodki tworzące wiedzę oraz jako instytucje odpowiedzialne za jej dyseminację zarówno wśród osób niezwiązanych z Akademią, jak i wśród samych naukowców.

Z uwagi na to jednostki naukowe mogą np. obligować swoich pracowników do określonego sposobu dystrybucji artykułów naukowych oraz, poprzez zmianę sposobu zarządzania środkami na upowszechnianie nauki, promować jak najszerszy dostęp do wyników badań tworzonych w ramach jednostki naukowej bądź upowszechnianych dzięki jej środkom.

W związku z powyższym, jednostki naukowe w ramach oceny parametrycznej winny być promowane w szczególności za:

1. wprowadzenie otwartego mandatu - zobowiązanie pracowników jednostki do udostępniania we wskazanym otwartym repozytorium finalnych wersji artykułów naukowych będących efektem badań finansowanych ze środków statutowych i/lub środków własnych jednostki naukowej – 5% ogółu punktów, jakie mogą być przyznane jednostce w zakresie niematerialnych efektów działalności naukowej⁹⁵.
2. prowadzenie czasopisma wydawanego w otwartym dostępie – 5% ogółu punktów, jakie mogą być przyznane jednostce w zakresie niematerialnych efektów działalności naukowej.
3. udostępnianie w formule otwartego dostępu (otwarte repozytorium lub publikacja w otwartym czasopiśmie) finalnych wersji artykułów naukowych uwzględnianych przez jednostkę w zakresie oceny jej osiągnięć naukowych i twórczych – maksymalnie 30% ogółu punktów, jakie mogą być przyznane jednostce w zakresie niematerialnych efektów działalności naukowej, przy czym jednostka otrzymuje 10% punktów jeśli w formule otwartego dostępu udostępnione zostało ponad 20% wymienionych wyżej artykułów naukowych oraz dodatkowo 20% punktów, jeśli w formule otwartego dostępu udostępnione zostało ponad 45% wymienionych wyżej artykułów naukowych.
4. posiadanie repozytorium instytucjonalnego lub afiliowanie jednostki w repozytorium hostowanym zewnątrz (repozytorium takie mogłoby być prowadzone zarówno przez pojedynczą jednostkę, konsorcjum jednostek, uczelnię lub konsorcjum uczelni; wybór odpowiednich rozwiązań technicznych i administracyjnych leżałby po stronie samej jednostki) – 5% ogółu punktów, jakie mogą być przyznane jednostce w zakresie kryteriów dotyczących niematerialnych efektów działalności naukowej.

⁹⁵ Propozycja w oparciu o *Projekt rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w sprawie kryteriów i trybu przyznawania kategorii naukowej jednostkom naukowym*, opublikowany w Biuletynie Informacji Publicznej 27 października 2011 roku. W momencie ukończenia raportu, ostateczny kształt rozporządzenia nie był znany.

5. istnienie w obrębie instytucji wyspecjalizowanej jednostki zajmującej się promocją otwartego dostępu, doradztwem oraz pomocą w tym zakresie - 5% ogółu punktów, jakie mogą być przyznane jednostce w zakresie kryteriów dotyczących niematerialnych efektów działalności naukowej.

Jednocześnie proponuje się, by w odniesieniu do ostatecznej oceny jednostek naukowych, waga kryterium „Niematerialne efekty działalności naukowej” wynosiła co najmniej 20% w przypadku wszystkich grup wspólnej oceny. Większy udział tego kryterium w ostatecznej ocenie jednostek naukowych stanowić winien odzwierciedlenie ich roli nie tylko jako instytucji, w których prowadzi się badania naukowe, ale również jako istotnych podmiotów życia społecznego i gospodarczego kraju odpowiedzialnych za jego aktywne kreowanie.

Wobec faktu istnienia centralnych rozwiązań infrastrukturalnych (systemy POL-on oraz SYNAT), implementacja przez uczelnię rozwiązań w zakresie kryteriów 1-3 nie wymagałaby dodatkowych nakładów związanych z budową infrastruktury technicznej. W przypadku wprowadzenia otwartego mandatu, rolę repozytorium w którym deponowane byłyby finalne wersje artykułów naukowych pracowników jednostki mogłoby pełnić repozytorium systemu SYNAT. Rolę serwisu pośredniczącego w deponowaniu publikacji w tym repozytorium mógłby też pełnić serwis Polska Bibliografia Naukowa (PBN), będący częścią systemu POL-on.

Uczynienie serwisu PBN podstawą parametryzacji jednostek naukowych w zakresie publikacji naukowych (a więc przyjęcie zasady, iż jedynie te artykuły, których dane bibliograficzne znajdują się w bazie systemu POL-on, mogą zostać uwzględnione przez jednostkę w procesie parametryzacji) umożliwiłoby z kolei stosunkowo łatwą implementację kryterium 3. Wprowadzając dane bibliograficzne artykułu naukowego do systemu PBN, jego autor lub przedstawiciel jednostki miałby możliwość:

- a) wprowadzenia numeru DOI finalnej wersji artykułu zdeponowanego w otwartym repozytorium (instytucjonalnym lub tematycznym, np. ArXiv) lub opublikowanego w otwartym czasopiśmie,
- b) zdeponowania pliku z finalną wersją artykułu za pośrednictwem serwisu PBN w repozytorium systemu SYNAT.

W przypadku a) istniałaby ponadto możliwość masowego importu metadanych z tych repozytoriów oraz serwisów czasopism, które spełniałyby wymogi systemu PBN w

zakresie metadanych. Nie istniałaby wtedy konieczność wprowadzania numeru DOI poszczególnych artykułów ani ręcznego wprowadzania ich danych bibliograficznych.

W przypadku b) zapewniona powinna być również możliwość czasowego zamknięcia dostępu do pełnej wersji artykułu, zgodnie z wymogami ewentualnego embarga nałożonego przez wydawcę. Blokada ta w określonym momencie byłaby zdejmowana, a tekst stawałby się publicznie dostępny. Jednocześnie dla potrzeb parametryzacji artykuł taki byłby traktowany jak publikacja w otwartym dostępie już w momencie jego zdeponowania, nie zaś w momencie jego faktycznego udostępnienia. Rozstrzygałoby to jednoznacznie status tych artykułów, które opublikowane zostały pod koniec okresu objętego oceną parametryczną i które w momencie wypełniania ankiety jednostki wciąż objęte były embargiem wydawcy.

Wobec udostępnienia w ramach systemu SYNAT funkcjonalności pozwalających na prowadzenie czasopism w otwartym dostępie, dodatkowych kosztów związanych z budową infrastruktury technicznej nie generowałyby również działania zmierzające do spełnienia kryterium 2 (prowadzenie czasopisma wydawanego w otwartym dostępie).

Implementacja tego modułu pozwoliłaby z jednej strony zapewnić trwałość tworzonej infrastruktury technicznej, z drugiej zaś umożliwiłaby wzmocnienie wśród polskich naukowców odpowiednich nawyków postępowania związanych z deponowaniem własnych publikacji w otwartym dostępie. Sprawiałoby to, iż w przyszłości infrastrukturę tę można byłoby skuteczniej wykorzystać również w inny sposób, np. jako miejsce deponowania starszych tekstów lub tekstów nieuwzględnianych przez jednostki w ramach oceny parametrycznej.

Finansowanie: Jednostki ponosiłyby dodatkowe koszty związane jedynie z realizacją kryterium 4 (repozytorium, przy którym afiliowani są pracownicy jednostki) oraz kryterium 5 (istnienie wyspecjalizowanej komórki ds. otwartego dostępu). Koszty te stanowiłyby jednak rodzaj inwestycji w prestiż jednostki, jej rozpoznawalność i dyseminację wytworzonej w jej obrębie wiedzy. Ponadto byłyby one rekompensowane przez relatywnie wyższą dotację statutową. W przypadku infrastruktury centralnej uwzględnić należy również koszty związane z jej bieżącą obsługą i utrzymaniem w kolejnych latach.

<p>MOCNE STRONY</p> <ul style="list-style-type: none"> * duże szanse skutecznej implementacji, * łatwość implementacji modułu z punktu widzenia MNiSW, * scentralizowanych charakter rozwiązań, * istnienie niezbędnej infrastruktury, * możliwość wykorzystania nowopowstałej infrastruktury do dzielenia się innymi zasobami (szara literatura, wyniki badań, materiały edukacyjne), * utrzymanie znanego środowiska systemu recenzowania treści naukowych, * szeroki zakres oddziaływania proponowanych rozwiązań, * szczelność systemu i łatwość zweryfikowania faktycznej implementacji rozwiązań, * łatwy dostęp do danych w procesie ewaluacji jednostek, * obiektywizacja oceny jednostek w zakresie realizacji obowiązku powszechniania wiedzy, * koncentracja na podmiotach tworzących i upowszechniających wiedzę, * szeroki zakres instytucji oddziaływania rozwiązań (uczelnie publiczne, niepubliczne, jednostki badawcze), * istniejąca infrastruktura ułatwia weryfikację proponowanych kryteriów. 	<p>SŁABE STRONY:</p> <ul style="list-style-type: none"> * wysokie koszty miękkie - konieczność wykształcenia doradców i trenerów, którzy następnie będą musieli przekazać wiedzę interesariuszom (naukowcom, wydawcom, pracownikom administracyjnym) * wysokie koszty transakcyjne związane z implementacją rozwiązań, * dodatkowe koszty związane z weryfikacją realizacji misji upowszechniania wiedzy. * konieczność wprowadzania zmian w ewaluacji na możliwie wczesnym etapie, * konieczność analizy kwestii majątkowych praw autorskich.
<p>SZANSE:</p> <ul style="list-style-type: none"> * możliwość wielokrotnego wykorzystania tych samych danych (ocena parametryczna jednostek, przyznawanie stopni naukowych, przyznawanie uprawnień do nadawania stopni naukowych, ocena pracowników), * możliwość łatwego wykorzystania publikacji naukowych w charakterze materiałów edukacyjnych dla studentów, * możliwość łatwej implementacji nowych sposobów ewaluacji (pracowników, jednostek naukowych), * stymulowanie rozwoju istniejącej infrastruktury, * utrwalenie dobrych praktyk związanych z dzieleniem się treścią, * usprawnienie nieformalnej współpracy pomiędzy naukowcami. 	<p>ZAGROŻENIA:</p> <ul style="list-style-type: none"> * możliwy spadek sprzedaży czasopism naukowych, * nierównomierny stopień adaptacji, * błędy wynikające ze złożonego workflow, * zbyt późne wprowadzanie zmian w kryteriach ewaluacji, * brak długoterminowej strategii rozwoju infrastruktury.

Rycina 3 SWOT - ocena jednostek naukowych

MODUŁ 2: DZIAŁANIA W ODNIESIENIU DO NCN I NCBiR - OTWARTY MANDAT

Cel: Udostępnienie treści naukowych powstałych w ramach badań finansowanych ze środków publicznych przekazywanych przez Narodowe Centrum Nauki i Narodowe Centrum Badań i Rozwoju. Wprowadzenie otwartego mandatu przez NCN i NCBiR.

Opis: W ramach środków przyznawanych przez Narodowe Centrum Nauki i Narodowe Centrum Badań i Rozwoju, grantobiorcy zostaliby zobowiązani na poziomie umowy do umieszczania wersji zaakceptowanej przez wydawcę w repozytorium instytucjonalnym bądź dziedzinowym lub publikacji w otwartym czasopiśmie. Wykorzystanie systemu POL-on jako narzędzia monitorowania aktywności publikacyjnej polskich naukowców pozwoli na weryfikację faktu umieszczenia określonej publikacji w otwartym dostępie. W określonych przypadkach związanych z polityką wydawnictwa, wersja zaakceptowana przez wydawcę mogłaby być udostępniana po wygaśnięciu sześć- lub dwunastomiesięcznego embarga. Możliwość nieudostępniania wersji zaakceptowanej przez wydawcę w repozytorium istniałaby jedynie w przypadkach publikacji w czasopiśmie z otwartym dostępem oraz, w wyjątkowych, jednostkowych sytuacjach, z przyczyn obiektywnych, których istnienie grantobiorca musiałby każdorazowo wykazać, przy czym NCN lub NCBiR mogłyby przedstawić uzasadnienie odrzucić jako niewystarczające.

W tym module droga artykułu przedstawia się następująco: autor zamieszczałby w nim informację o źródle finansowania badań. Jeśli artykuł został zaakceptowany przez wydawcę, autor jest zobowiązany do:

- a) w przypadku czasopism zamkniętych – umieszczenia wersji zaakceptowanej przez wydawcę w repozytorium instytucjonalnym, repozytorium dziedzinowym lub w repozytorium wskazanym przez NCN lub NCBiR i umieszczenia numeru DOI tego artykułu w systemie POL-on;
- b) w przypadku czasopism otwartych – umieszczenia numeru DOI w systemie POL-on.

Umieszczenie informacji dotyczącej miejsca i daty publikacji umożliwiłoby automatyczne udostępnianie treści po wygaśnięciu embarga. Zbudowanie systemu, który domyślnie udostępniałby treści we wskazanym momencie, wiązałoby się ze znacznie

większą skutecznością ich udostępniania.

W momencie rozpoczęcia implementacji tego modułu istniałaby konieczność rozpoczęcia negocjacji z wydawnictwami międzynarodowymi i polskimi. NCN i NCBiR powinny zostać uwzględnione w polityce tych wydawnictw jako podmioty, w przypadku których stosuje się politykę embarga odnośnie udostępniania wyników badań. Negocjacje takie, by mogły być skuteczne, powinny zostać przeprowadzone na możliwie wysokim szczeblu.

Dodatkowo, ze względu na różnorodny charakter badań finansowanych ze środków NCBiR, w przyszłości analogiczne rozwiązania dotyczące obowiązku deponowania w repozytoriach mogłyby zostać zastosowane również w odniesieniu do innego typu zasobów, np. treści wytworzonych w ramach projektów, których celem jest stworzenie oprogramowania lub sprzętu komputerowego (kod źródłowy, patenty, specyfikacje techniczne).

Finansowanie: Kwestie finansowe w dużym stopniu związane są z adaptacją infrastruktury. Do tego celu można wykorzystać już istniejącą bądź powstającą infrastrukturę (systemy POL-on oraz SYNAT). Zakładamy, że w przypadku mniejszych jednostek naukowych właściwym rozwiązaniem będzie zewnętrzne hostowanie repozytorium, co znacznie obniża koszty. Istnieją tu dwa scenariusze:

1. artykuły umieszczane są za pośrednictwem systemu POL-on w centralnym repozytorium systemu SYNAT,
2. artykuły umieszczane są w repozytorium, które utrzymywane jest przez kilka instytucji, a informacja o numerze DOI artykułu umieszczana jest w systemie POL-on,

W przypadku dużych jednostek może istnieć potrzeba stworzenia własnego repozytorium. Z uwagi na już istniejącą infrastrukturę, która może zostać wykorzystana do prowadzenia repozytorium, koszty takiego repozytorium związane byłyby głównie z adaptacją danej infrastruktury oraz bieżącą obsługą repozytorium. Koszty dla jednego średniej wielkości repozytorium kształtują się następująco:

- instalacja i konfiguracja serwera - koszt jednorazowy - 1-3 osobomięsięce administratora sieci;

- administracja systemu - koszt stały - 0,25-0,5 osobomiesięce w miesiącu administratora sieci,
- zarządzanie repozytorium (praca biblioteczna) - koszt stały - 1-2 osobomiesięce miesięcznie zarządzającego repozytorium.

W tym module istnieją dodatkowe koszty związane ze stworzeniem sieci instytucjonalnego wsparcia dla naukowców negocjujących z wydawcami. Najefektywniejszym rozwiązaniem byłoby zlokalizowanie takich punktów przy repozytoriach. Spodziewać się można, że będą one potrzebne zwłaszcza w okresie przejściowym. Na poziomie MNiSW pojawią się koszty podjęcia negocjacji z zagranicznymi wydawcami. Najwięksi wydawcy (m.in. Elsevir) mają określoną politykę odnośnie do sposobu udostępniania takich treści i istnieje szansa, że NCN oraz NCBiR zostaną włączone do listy instytucji, którym przysługuje prawo pozyskiwania określonej wersji artykułu.

Doświadczenia światowe: Moduł ten oparty jest o otwarte mandaty National Institute of Health czy Fundacji Wellcome Trust. Poprzez taką politykę realizowane są cele związane z lepszym zarządzaniem wiedzą (również w ramach instytucji fundującej), takie jak lepsze wykorzystanie wiedzy czy większą dostępność wyników kluczowych badań (zarówno dla naukowców, jak i całego społeczeństwa). Konsekwencja w implementacji tego modelu w wielu instytucjach wskazuje na jego skuteczność.

MOCNE STRONY

- * udostępnienie dużej części literatury naukowej finansowanej przez instytucje publiczne,
- * obligatoryjność rozwiązania,
- * udostępnianie wysokiej jakości treści recenzowanych,
- * szaroki zakres oddziaływania proponowanych rozwiązań,
- * udostępnianie treści wysokiej jakości, powstałych w ramach najwyżej ocenionych projektów zweryfikowanych przez NCN i NCBiR,
- * większa transparentność wykorzystania publicznych środków przeznaczanych na naukę,
- * rozwiązanie bazujące na sprawdzonych mechanizmach (NIH),
- * rozwiązanie oddziałujące na wiele dyscyplin nauki,
- * udostępnienie wyników badań podstawowych, fundamentalnych dla dalszego rozwoju nauki;
- * wprowadzenie dodatkowego mechanizmu oceny skuteczności realizacji grantów,
- * wprowadzenie tego rozwiązania nie wymaga dużej ilości czasu,

SŁABE STRONY:

- * ograniczenie rozwiązania do publikacji naukowych,
- * brak okresu przejściowego w implementacji rozwiązania,
- * konieczność poprzedzenia wprowadzenia zobowiązania wszechstronnymi przygotowaniami
- * konieczność koordynacji działań dużej liczby podmiotów,
- * dodatkowe zobowiązania nakładane na naukowców, które mogą okazać się trudne do egzekwowania.

SZANSE:

- * światowa promocja NCN i NCBiR,
- * wypracowanie modelu otwartego mandatu do implementacji w innych instytucjach na świecie i w Polsce,
- * podniesienie świadomości polskich naukowców odnośnie do otwartego dostępu,
- * szeroka promocja otwartego dostępu wśród polskich naukowców,
- * zwiększenie partycypacji nowych podmiotów w cyrkulacji wiedzy naukowej.

ZAGROŻENIA:

- * możliwość blokowania rozwiązania przez wydawców, w szczególności zagranicznych,
- * konieczność negocjacji z wydawnictwami praw autorów i fundatorów do dysponowania treściami naukowymi,
- * niechęć środowiska naukowego,
- * brak szybkich mechanizmów weryfikacji faktu umieszczenia odpowiednich wersji artykułów w repozytoriach,
- * brak rozpowszechniania treści nieukazujących się w formie artykułów naukowych.

Rycina 4 SWOT – Otwarty mandat w NCN i NCiB

Benchmarking

Światowym punktem odniesienia dla propozycji przyjęcia przez NCN i NCBiR otwartego mandatu jest polityka National Institutes of Health dotycząca otwartego dostępu, opisana szczegółowo w analizie implementacji otwartego dostępu w Stanach Zjednoczonych.

Podobnie jak NCN i NCBiR, NIH jest państwową agencją mającą na celu między innymi finansowanie badań naukowych. Podstawowy argument na rzecz otwartego

mandatu jest w obu wypadkach taki sam: badania finansowane ze środków publicznych powinny być publicznie dostępne. W dyskusji, która odbyła się w Stanach Zjednoczonych przy okazji wypracowywania polityki otwartego dostępu NIH, waga, trafność i skuteczność tego argumentu zyskały dobitne potwierdzenie.

Roczny budżet NIH – który złożony jest z 27 instytutów i centrów - przekracza 31 miliardów dolarów; 80% tych środków jest przekazywanych poprzez ok. 50000 grantów ponad 325000 badaczom z ponad 3000 instytucji w Stanach Zjednoczonych i na świecie (sam NIH zatrudnia niemal 6000 naukowców prowadzących badania w ramach agencji). Na płaszczyźnie prawnej, skuteczne wprowadzenie obligatoryjnego otwartego dostępu w instytucji o tak wysokim stopniu złożoności nastąpiło poprzez przyjęcie przez Kongres prostego i jednoznacznego przepisu (Public Law 111-8, Omnibus Appropriations Act, 2009, Division F, Section 217). Z uwagi na specyfikę polskiego systemu prawnego oraz ustawowe umocowanie NCN i NCBiR, proponujemy wprowadzenie odpowiednich przepisów do ustawy o Narodowym Centrum Nauki i ustawy o Narodowym Centrum Badań i Rozwoju.

Kluczowym elementem proponowanego rozwiązania jest obligatoryjność. NIH, zanim wprowadził obowiązek umieszczania ostatecznych wersji artykułów w cyfrowym repozytorium PubMed Central, prowadził politykę zachęcania autorów do dobrowolnego umieszczania artykułów w tymże repozytorium. Dobrowolne umieszczanie artykułów w repozytorium przez ich autorów skutkowało dostępnością zaledwie ok. 4% publikacji.

NIH jest agencją odpowiedzialną za badania medyczne i związane ze zdrowiem, Przyjęty przez tę instytucję otwarty mandat dotyczy więc publikacji naukowych z zakresu nauk medycznych. NCN i NCBiR są odpowiedzialne za badania we wszystkich dyscyplinach naukowych. Stwarza to szanse kompleksowego oddziaływania proponowanego mandatu na cały obszar badań naukowych w kraju, co jest niewątpliwie zaletą w porównaniu z mandatem NIH. Z drugiej strony, ograniczenie do jednej grupy dyscyplin może pomóc w stworzeniu spójnego modelu operacyjnego, natomiast całościowy charakter proponowanego rozwiązania w połączeniu ze zróżnicowaniem poszczególnych dyscyplin może być przyczyną pojawienia się specyficznych problemów, trudności i zagrożeń, z którymi nie musiał radzić sobie NIH.

Proces kształtowania i implementacji polityki otwartego dostępu NIH trwał od 2004 do 2009 roku i angażował szeroką grupę interesariuszy. Propozycja mandatu w kształcie zbliżonym do ostatecznie przyjętego była gotowa już w początkowej fazie tego procesu – wydaje się więc, że z punktu widzenia merytorycznej treści rozwiązania

polegającego na przyjęciu otwartego mandatu mógłby on trwać znacznie krócej. W polskim kontekście rekomendujemy możliwie szybkie przyjęcie proponowanych rozwiązań. Niewątpliwą wartością modelu amerykańskiego jest natomiast uruchomienie dynamicznego procesu konsultacji społecznych, dających możliwość zajęcia stanowiska wszystkim zainteresowanym podmiotom oraz rzeczowej odpowiedzi na towarzyszące nowym rozwiązaniom pytania, wątpliwości i obawy.

Istotną zaletą rozwiązania przyjętego przez NIH jest istnienie technicznej infrastruktury otwartego dostępu w NIH w postaci repozytorium PubMed Central. Dedykowane repozytorium pozwala w pełni zrealizować potencjał otwartego dostępu: autorzy wiedzą, gdzie umieszczać publikacje i szukać publikacji innych badaczy; czytelnicy zainteresowani wynikami finansowanych przez NIH badań uzyskują jedno miejsce dostępu do tych wyników; NIH uzyskuje narzędzie informacji, ewaluacji projektów, zarządzania wiedzą i planowania dalszych działań. Wedle przedstawionej propozycji, rolę centralnego narzędzia informacyjnego może w polskich warunkach pełnić system POL-on. Proponujemy również utworzenie własnych repozytoriów instytucjonalnych NCN i NCBiR; repozytoria takie mogą korzystać z infrastruktury technicznej powstającej w ramach projektu SYNAT.

Moduł 2a: Implementacja tego modułu wymagałaby również wprowadzenia na poziomie umowy pomiędzy grantodawcą a grantobiorcą obowiązku umieszczania informacji o źródle finansowania. Mimo że z perspektywy otwartego dostępu do treści naukowych nie ma to podstawowego znaczenia, to jednak przyczyni się do zwiększenia transparentności użytkowania części publicznych środków przeznaczanych na rozwój nauki. Byłby to dobry mechanizm ewaluacji realizacji grantów w określonych dziedzinach, ośrodkach oraz przez poszczególnych naukowców, co dawałoby lepszą wiedzę odnośnie do mechanizmów alokacji środków przez NCN i NCBiR. Pewne trudności mogą być związane ze stworzeniem szczelnego systemu monitorowania i skutecznych mechanizmów przyporządkowywania określonych treści do grantów. Nałożyłoby to dodatkowe obowiązki na naukowców, którzy powinni być w pewien sposób z tego rozliczani (przynajmniej w początkowym okresie konieczne byłoby stworzenie dodatkowych systemów kontroli).

Cel: Informacja dotycząca efektów prac powstających z funduszy Narodowego Centrum Nauki oraz Narodowego Centrum Badań i Rozwoju (efektywność wydawania środków mierzona jako liczba publikacji),

Sposób realizacji: wykorzystania istniejącej i powstającej infrastruktury do monitorowania stanu nauki polskiej (m.in. system POL-on, SYNAT).

Finansowanie: Na poziomie adaptacji infrastruktury koszty byłyby niskie (wykorzystanie systemu POL-on oraz SYNAT). Dodatkowe środki związane z kontrolą realizacji zapisów umowy po stronie NCN i NCBiR.

MODUŁ 3: ROZWIĄZANIA W ODNIESIENIU DO POLSKICH CZASOPISM NAUKOWYCH OTRZYMUJĄCYCH DOTACJE ZE ŚRODKÓW PUBLICZNYCH

Cel: Wspieranie rozwoju czasopism w otwartym dostępie (rozwój złotej drogi).

Opis: W ramach środków przeznaczonych na finansowanie nauki wydzielone są środki na jej upowszechnianie. Środki te przeznaczone są m.in. na dofinansowanie polskich czasopism naukowych. W roku 2010 dofinansowanie takie otrzymało 734 czasopism na łączną sumę ponad 24 mln złotych (w perspektywie dwuletniej). Proponujemy, aby czasopisma, które otrzymują takie dofinansowanie, były zobowiązane do wprowadzenia polityki otwartego dostępu w okresie otrzymywania dofinansowania. Jeśli czasopismo w danym roku nie otrzymywałoby dofinansowania, mogłoby pobierać opłaty za dostęp do artykułów. Treści w nich publikowane byłyby dostępne bez opłat przez stronę czasopisma. Infrastruktura, przez którą czasopismo byłoby udostępniane, musiałaby być kompatybilna ze standardami wyznaczonymi przez Ministerstwo i umożliwiać tym samym indeksowanie artykułów w różnego typu bazach czasopism i treści naukowych. Przy wprowadzeniu tego rozwiązania konieczna byłaby digitalizacja czasopism naukowych korzystających z dofinansowania bądź starających się o nie.

Czasopisma musiałby umieszczać artykuły w ramach platform umożliwiających interoperacyjność, co pozwoli na pełne wykorzystanie istniejącej infrastruktury oraz zapewni użytkownikom łatwość korzystania z wielu zasobów (użytkownicy będą mogli zarazem zapoznawać się z określonymi czasopismami, jak również, dzięki wspólnemu interfejsowi, z całym korpusem innych tekstów).

Finansowanie: Zakłada się, że w przypadku czasopism w otwartym dostępie jedyną formą udostępniania byłaby forma cyfrowa. Koszty wydawnicze zmniejszyłyby się więc o koszty druku, które stanowią dla czasopism otrzymujących dofinansowanie 35% kosztów wydawniczych. Więcej niż 35% kosztów wydawniczych przeznaczanych jest na druk w ponad 64% czasopism. Koszty druku stanowią 74% całości dofinansowania przekazywanego z budżetu. 59% czasopism otrzymujących dofinansowanie przeznacza

przynajmniej 74% wysokości tych środków na druk. Środki w wysokości przynajmniej 50% dotacji przekazywane są na druk w 77% czasopism. Jeśli uznamy, że wszystkie czasopisma, które są dofinansowywane z budżetu rozpoczynają udostępnianie online bez żadnych opłat, tym samym tracąc dochody z prenumeraty i sprzedaży, to w 61 przypadkach bilans takiej zmiany byłby ujemny na łączną kwotę 1.054.950 zł.

Dodatkowym kosztem związanym z digitalizacją byłoby utrzymywanie platform, na których takie czasopisma mogłyby być udostępniane. W przypadku większości czasopism można wykorzystać istniejącą bądź powstającą już infrastrukturę (SYNAT). Z uwagi na to, że wydatki związane z powstaniem tej infrastruktury zostały już poniesione, uznajemy, że w tym aspekcie moduł ten nie generuje dodatkowych kosztów. Należy uwzględnić jedynie koszty związane z bieżącym funkcjonowaniem tej infrastruktury.

Doświadczenia światowe: Rozwiązanie wzorowane na wydawnictwach udostępniających czasopisma w otwartym dostępie (PLoS, BioMed). Funkcję opłat za publikację miałyby zastąpić dofinansowanie ze środków na upowszechnianie nauki. Sukces BioMed Central i PLoS jest obecnie niezaprzeczalny. Dzięki tym wydawnictwom wprowadzono w obieg światowy na szeroką skalę liczne kluczowe dla rozwoju nauki badania i odkrycia (por. część Otwarte wydawnictwa).

MOCNE STRONY

- * cyfryzacja polskich czasopism naukowych,
- * zaufanie do publikowanych treści;
- * szeroki dostęp do dużej części literatury naukowej,
- * szeroki dostęp do recenzowanych treści naukowych wysokiej jakości,
- * połączenie zalet modelu otwartego z najlepszymi elementami modelu tradycyjnego,
- * oparcie modułu na tradycyjnym sposobie oceny jakości publikacji,
- * włączenie istniejącej struktury organizacyjnej (wydawnictwa, redakcje),
- * wykorzystanie tworzonej infrastruktury (SYNAT),
- * możliwość wykorzystania modelu partnerstwa publiczno-prywatnego w budowaniu nowego modelu czasopism naukowych.

SŁABE STRONY:

- * możliwość generowania dodatkowych kosztów w okresie przejściowym,
- * możliwość utraty części czytelników nieposiadających wystarczających kompetencji cyfrowych,
- * trudności w implementacji modułu przez czasopisma,
- * sztywne ramy rozwiązania, które nie daje możliwości negocjacji formy udostępniania w momencie uzyskiwania dofinansowania.

SZANSE:

- * unowocześnienie systemu komunikacji naukowej w polsce na poziomie czasopism i dostosowanie jej do światowych standardów,
- * szansa na umiędzynarodowienie polskich czasopism naukowych,
- * możliwość dotarcia do nowych grup czytelników: naukowców z innych dziedzin, profesjonalistów, pracowników służby publicznej.
- * szybsza komunikacja pomiędzy polskimi naukowcami, szybszy przeływ wiedzy,
- * większe możliwości pozyskania dodatkowych środków (np. z reklam).

ZAGROŻENIA:

- * niechęć części środowiska (przyzwyczajenie do tradycyjnych form publikowania),
- * wstrzymanie wsparcia dla tych czasopism, które nie są w stanie dokonać transformacji modelu na otwarty dostęp,
- * możliwość czasowej destabilizacji systemu publikacji czasopism w przypadku braku odpowiedniego okresu dostosowawczego,
- * możliwość powstania dodatkowych kosztów, które w początkowym okresie będą musiały zostać pokryte ze środków publicznych lub innych źródeł;
- * konieczność poszukiwania dodatkowych funduszy
- * możliwa skłonność wydawnictw do wprowadzanie dodatkowych opłat za publikację,
- * brak sprawdzonych przykładów zastosowania tego rozwiązania w innych krajach,
- * możliwość wytworzenia istotnej nierównowagi pomiędzy czasopismami dofinansowywanymi a niedofinansowywanymi,
- * niechęć do publikowania w czasopismach wymagających opłaty za opublikowanie artykułu.

Rycina 5 SWOT – Finansowanie czasopism

MODUŁ 4: ROZWIĄZANIA W ODNIESIENIU DO CZASOPISM NAUKOWYCH WYSZCZEGÓLNIONYCH W CZĘŚCI B MINISTERIALNEGO WYKAZU CZASOPISM PUNKTOWANYCH

Cel: Stymulowanie powstawania i rozwoju otwartych czasopism naukowych

Opis: W odniesieniu do czasopism znajdujących się w części B wykazu czasopism punktowanych ogłaszanego przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa wyższego, proponujemy wprowadzenie do formularza ich oceny dodatkowego kryterium odnoszącego się do kwestii otwartego dostępu.

W ramach proponowanego kryterium:

- a) czasopismo, które w okresie dwóch lat poprzedzających moment złożenia ankiety wydawane było nieprzerwanie w formule otwartego dostępu otrzymywałyby jeden punkt; dodatkowo czasopismo takie winno udostępniać metadane opublikowanych w nim tekstów w serwisie POL-on,
- b) czasopisma, które w okresie dwóch lat poprzedzających moment złożenia ankiety, w odniesieniu do wszystkich opublikowanych w nich tekstów naukowych zezwalały na ich samoarchiwizację przez autorów po upływie okresu embarga nie przekraczającego 6 miesięcy otrzymywałyby 0,5 punktu; dodatkowo czasopisma te winny wskazać link do odpowiedniej informacji na ten temat zamieszczonej na ich witrynie internetowej,
- c) czasopisma, które w ostatnich dwóch latach w odniesieniu do wszystkich opublikowanych w nich tekstów zezwalały na ich samoarchiwizację przez autorów po upływie okresu embarga nieprzekraczającego 12 miesięcy otrzymywałyby 0,25 punktu; dodatkowo czasopisma te winny wskazać link do odpowiedniej informacji na ten temat zamieszczonej na ich witrynie.

Działanie to zwracałoby uwagę zespołów redakcyjnych, wydawnictw oraz autorów artykułów naukowych na istotność kwestii otwartego dostępu, w konsekwencji prowadząc do realnej zmiany polityki wydawniczej czasopism oraz strategii publikacyjnych naukowców.

Zasady ewaluacji czasopism stanowią pierwsze ogniwo procesu parametryzacji jednostek naukowych, stąd ich modyfikacja każdorazowo wywołuje żywą reakcję środowiska naukowego. Jako instrument polityki naukowej, realnie wpływają one na strategię wydawnicze (przede wszystkim polskich) czasopismach znajdujących się w części B ministerialnego wykazu czasopism punktowanych. Ich redakcje, zainteresowane

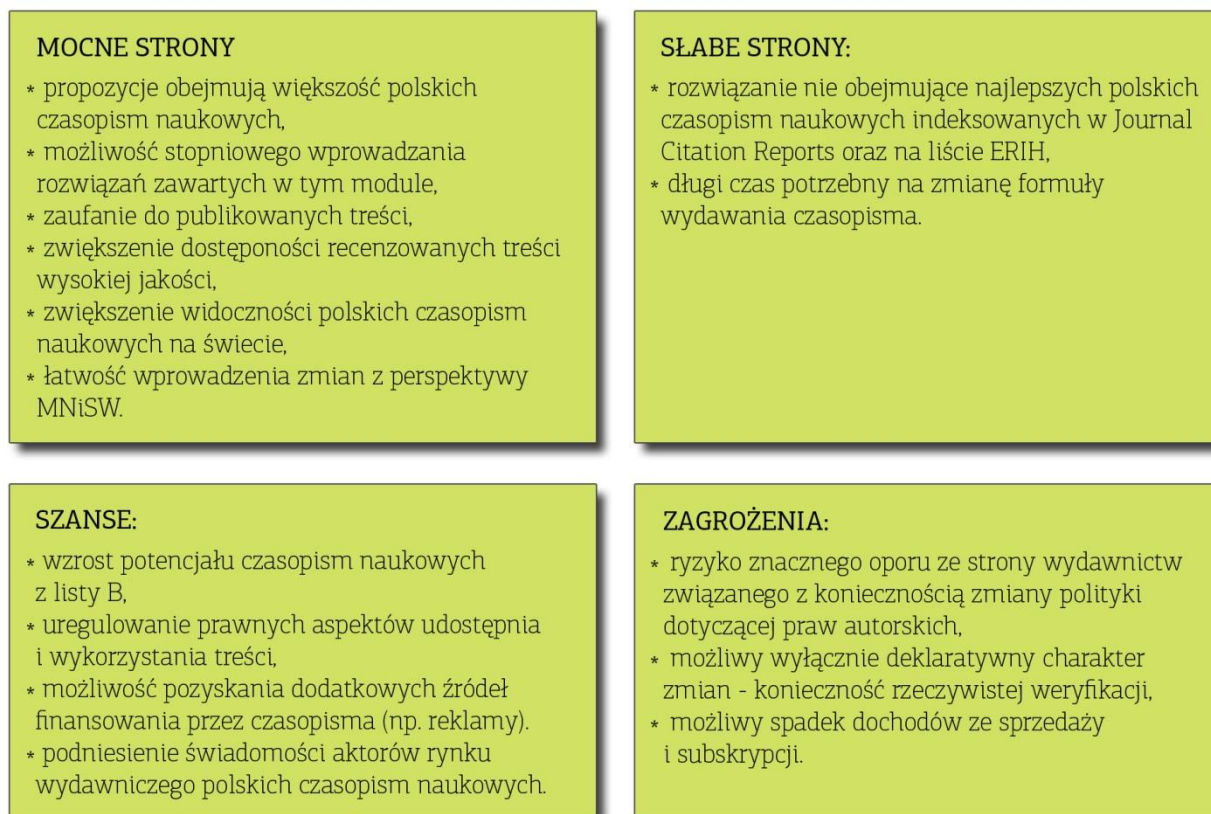
możliwie szybkim zwiększeniem punktacji, przystosowują się do wymogów stawianych w ankiecie ewaluacyjnej. Przystosowanie to może mieć charakter czysto partykularny, tj. być podyktowane jedynie chęcią podwyższenia punktacji, istotne jest jednak, by miało ono charakter realny, a nie wyłącznie deklaracyjny. Zapewnić winna to weryfikacja danych zawartych w ankietach ewaluacyjnych, którą ułatwi obowiązek wskazania odpowiednich informacji na stronach czasopism oraz udostępniania odpowiednich danych w systemie POL-on.

Ten ostatni wymóg zagwarantuje jednocześnie wysoką jakość rozwiązań technicznych stosowanych przez te czasopisma, które zdecydują się na przejście na otwarty dostęp: proste umieszczenie tekstów artykułów na stronach czasopisma np. w formacie pdf (relatywnie popularny, ale bardzo nieefektywny sposób udostępniania treści czasopism naukowych) nie wystarczy do tego, by ich metadane zostały zagregowane przez system POL-on. Wysoka jakość metadanych umożliwiłaby dodatkowo ich agregację w innych serwisach, co stymulowałoby dalszą dyseminację treści.

Jednocześnie powstająca w ramach platformy SYNAT możliwe będzie prowadzenie strony czasopisma oraz deponowanie jego kolejnych numerów (a więc de facto zmianę formy czasopisma na otwarty dostęp) również w przypadku tych czasopismom, które nie dysponują własną infrastrukturą np. z powodu ograniczeń finansowych lub braku know-how. Zmiana formatu czasopisma na otwarty dostęp wiązałaby się więc z minimalnymi kosztami, stając się tym samym przede wszystkim kwestią *decyzji* wydawcy i redakcji czasopisma.

Proponowane rozwiązanie zwracałoby ponadto uwagę zespołów redakcyjnych, wydawców oraz autorów artykułów naukowych na istotne znaczenie treści umów pomiędzy autorami i wydawcami. Obecnie umowy te wiążą się najczęściej z przekazaniem całości majątkowych praw autorskich do artykułu na rzecz wydawnictwa, co w przypadku czasopism ukazujących się wyłącznie w formie drukowanej znacząco zawęża krąg ich potencjalnych odbiorców.

Finansowanie: Związane w dużym stopniu z przesunięciem istniejących środków. Przy udzieleniu wsparcia ze strony MNiSW (pomoc w adaptacji infrastruktury, pomoc prawna) koszty na poziomie czasopisma nie powinny w sposób znaczący wpłynąć na jego stabilność finansową.



Rycina 6 SWOT – ocena czasopism

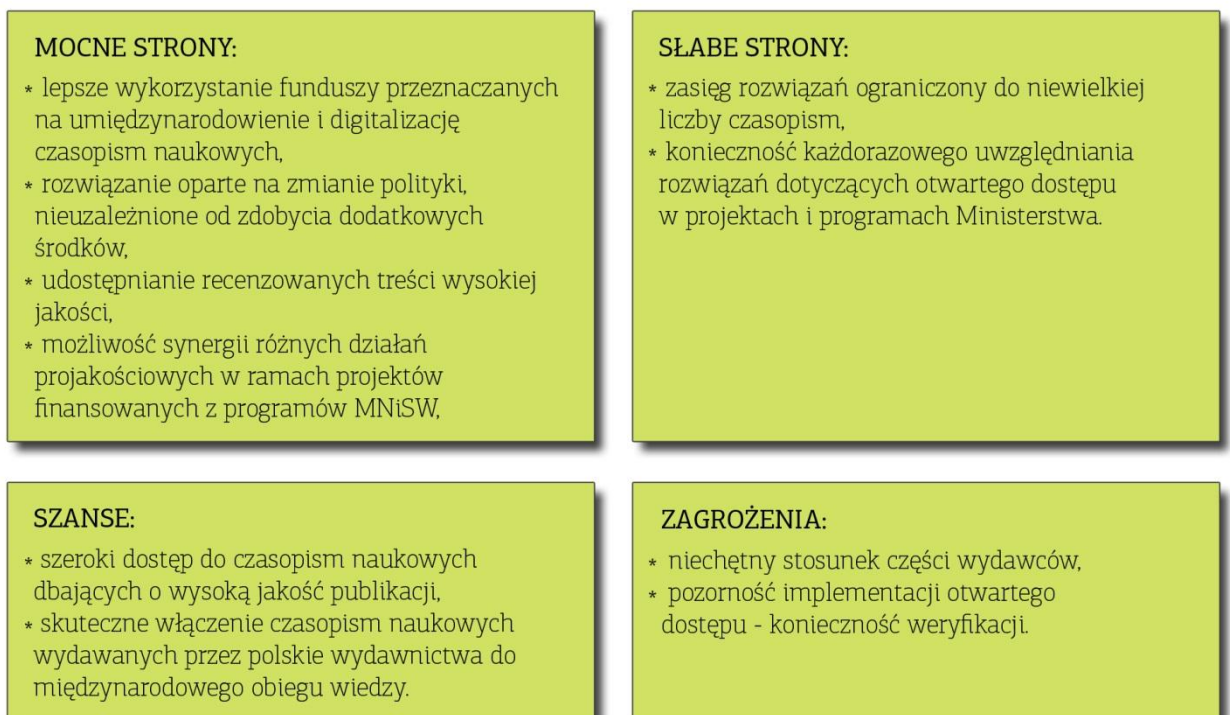
MODUŁ 5: WPROWADZENIE JEDNOLITEJ POLITYKI ŁĄCZĄCEJ FINANSOWANIE CZASOPISM Z POLITYKĄ OTWARTEGO DOSTĘPU, M.IN. W PROGRAMIE INDEX PLUS, W PRZYPADKU EKSPERTYZ MNISW, PUBLIKACJI POWSTAJĄCYCH NA ZLECENIE MNISW.

Cel: Wprowadzenie otwartego dostępu w przypadku dodatkowych projektów i programów finansowanych w ramach Ustawy o Zasadach Finansowania Nauki.

Opis: W Ustawie o Zasadach Finansowania Nauki ustanawia się możliwość finansowania *programów i przedsięwzięć ustanowionych przez Ministra*. W ramach takich programów pojawiają się również programy skoncentrowane na zagadnieniach związanych z upowszechnianiem nauki. Należy do nich program Index Plus. Celem tego programu było umiędzynarodowienie czasopism nieotrzymujących dofinansowania na podstawową działalność poprzez umiędzynarodowienie rady edytorskiej, przejście na język angielski i digitalizację z preferencją dostępu jedynie online. Proponujemy, aby w projektach, których cel związany jest z polepszeniem jakości polskich czasopism, ich umiędzynarodowieniem i digitalizacją włączyć obowiązek przekształcenia tych czasopism na czasopisma z otwartym dostępem. Sama digitalizacja jest istotnym czynnikiem wpływającym na dostępność, jednak przekształcenie czasopisma na

czasopismo otwarte umożliwia łatwiejsze wykorzystanie wyników, włączenie ich do pracy badawczej i wykorzystanie w innych obszarach. W ramach tego programu MNiSW przekazało 3.348.000 zł na 42 projekty dla 26 podmiotów. Z 42 czasopism jedynie 9 zdecydowało się na przejście na politykę otwartego dostępu (stan na listopad 2011, lista projektów dofinansowanych wraz z kwotami dofinansowania na podstawie *Komunikatu nr 22 Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 8 grudnia 2010 roku o przyznanych środkach finansowych na realizację projektów w ramach pn. "Index Plus"*).

Finansowanie: Koszty związane z implementacją tego modułu są niskie. Pokrywane byłyby głównie z pożytkowanych już środków na programy i przedsięwzięcia ustanowione przez Ministra. Dodatkowo w takich programach można wykorzystać infrastrukturę powstającą ze środków ministerialnych bądź podmiotów zależnych od MNiSW (SYNAT).



Rycina 7 SWOT – OD w projektach MNiSW

MODUŁ 6: OTWARTE DOKTORATY

Cel: Udostępnienie wysokojakościowych treści naukowych, które do tej pory nie były upubliczniane.

Opis: Zgodnie z Art. 13.7 Ustawy z dnia 14 marca 2003 o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki:

“Streszczenie rozprawy doktorskiej łącznie z recenzjami zamieszcza się na stronie internetowej szkoły wyższej lub jednostki organizacyjnej przeprowadzającej przewód doktorski. Streszczenie rozprawy doktorskiej zamieszcza się w dniu podjęcia przez radę jednostki uchwały o przyjęciu rozprawy doktorskiej, a recenzje w dniu ich przekazania przez recenzentów. Streszczenie rozprawy i recenzje pozostają na stronie internetowej co najmniej do dnia nadania stopnia doktora. (...) Warunek zamieszczenia streszczenia rozprawy doktorskiej i recenzji nie dotyczy rozprawy doktorskiej, której przedmiot jest objęty ochroną informacji niejawnych.”

W związku z przewodem doktorskim istnieje więc obowiązek opublikowania zaledwie streszczenia rozprawy doktorskiej, przy czym wymóg ten odnosi się jedynie do stosunkowo krótkiego okresu pomiędzy dniem przyjęcia uchwały o akceptacji rozprawy a dniem nadania stopnia doktora. Zgodnie z Ustawą, już dzień później streszczenie to może być usunięte ze strony internetowej jednostki przeprowadzającej przewód doktorski.

Rozprawy doktorskie w Polsce w przeważającej części nie są następnie publikowane w formie książkowej: ich dostępność ogranicza się jedynie do egzemplarza archiwizowanego przez miejscową bibliotekę. Znaczy to, że znakomita większość wiedzy wytworzonej w Polsce w ramach prac nad doktoratami ma *de facto* skrajnie zamknięty charakter i ulega swego rodzaju roztrwonieniu.

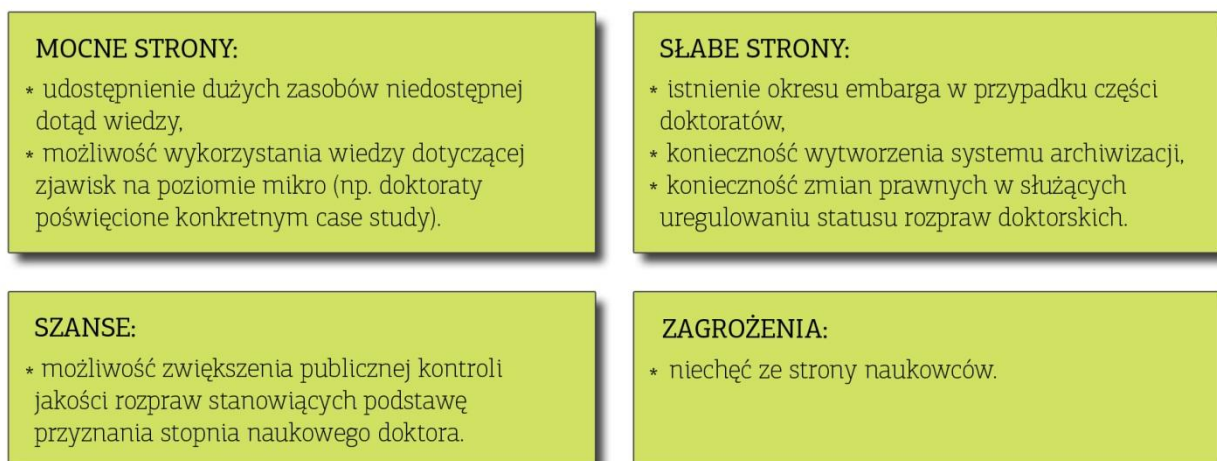
W związku z powyższym proponujemy, by obowiązkowi deponowania we wskazanym repozytorium oraz udostępniania informacji dotyczących zdeponowanego dokumentu w systemie POL-on podlegała pełna treść rozprawy doktorskiej. W zależności od woli wyrażonej przez autora, rozprawa byłaby udostępniana od razu lub po upływie wskazanego przez niego okresu embarga, przy czym embargo to nie mogłoby być dłuższe niż 2 lata. W przypadku tych rozpraw doktorskich, które następnie miałyby zostać opublikowane w formie książkowej, istniałaby możliwość wydłużenia okresu zamknięcia rozprawy doktorskiej o ile przed upływem okresu embarga autor rozprawy

okazałby umowę wydawniczą na książkę opartą na treści zdeponowanego doktoratu, przy czym treść tej umowy musiałaby wykluczać jego udostępnienie (a więc np. stanowić o przeniesieniu majątkowych praw autorskich do doktoratu na wydawcę książki).

Rozwiązanie w którym zdeponowanie doktoratu dokonuje się stosunkowo wcześniej, jest obowiązkowe i niezależne od jego otwarcia gwarantuje, iż znakomita większość treści naukowych, które w obecnym stanie rzeczy skazane są na zapomnienie, stanie się szeroko dostępna. Zmiana ta miałaby charakter diametralny: dużo łatwiej dostępne stałyby się właśnie te treści, które obecnie pozostają nieosiągalne dla szerszych kręgów odbiorców, podczas gdy rozprawy opublikowane w formie książkowej z racji ograniczeń nośnika byłyby dostępne w relatywnie mniejszym zakresie, rzecz jasna o ile podpisana przez autora umowa wyklucza ich otwarcie.

Zdeponowane rozprawy mogłyby w przyszłości również posłużyć do innych celów, stając się np. istotnym elementem systemów antyplagiatowych.

Finansowanie: Wykorzystane istniejących rozwiązań infrastrukturalnych – brak kosztów. Koszty administracyjne.



Rycina 8 SWOT – otwarte doktoraty

MODUŁ 7: FINANSOWANIE PRZEZ MNISW PUBLIKACJI POLSKICH AUTORÓW W ZAGRANICZNYCH OTWARTYCH CZASOPISMACH NAUKOWYCH

Cel: Zapewnienie otwartego dostępu do polskich artykułów naukowych publikowanych w zagranicznych czasopismach.

Opis: Wielu wydawców czasopism naukowych oferuje autorom możliwość publikacji artykułów w otwartym dostępie pod warunkiem uiszczenia przez nich odpowiedniej opłaty. Autorzy często uwzględniają opłaty za publikację w modelu otwartego dostępu we wnioskach o dofinansowanie projektów badawczych lub otrzymują środki na ich pokrycie od instytucji, w których pracują. Możliwe jest jednak również rozwiązanie systemowe, którego unikalnym przykładem jest program Springer OpenChoice dla polskich autorów. Pracownicy i studenci afiliowani przy wszystkich polskich instytucjach akademickich, edukacyjnych i naukowych, mogą bezpłatnie korzystać z programu Springer Open Choice; koszty publikacji otwartym dostępie są w tym programie pokrywane są przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego (program opisujemy szerzej w części poświęconej polskim inicjatywom otwartego dostępu). Proponujemy, aby kontynuować program Springer Open Choice w następnych latach oraz rozszerzyć go na inne wydawnictwa. Można przy tym skorzystać z istniejącego już rozwiązania prawnego i organizacyjnego (pośrednictwo ICM).

Finansowanie: Zakładając, że istniejący program będzie rozbudowywany, można spodziewać się proporcjonalnego wzrostu kosztów. Związane jest to z rozliczaniem ilościowym (opłata za każdy artykuł). Unika się kosztów związanych z adaptacją i podtrzymywaniem infrastruktury.

Doświadczenia światowe: Podobne rozwiązania zostały wprowadzone również w innych krajach. Umowę dotyczącą centralnego pokrywania kosztów publikacji w otwartym dostępie (z obniżką opłat za publikację) wprowadzono m.in. w Chinach.

<p>MOCNE STRONY:</p> <ul style="list-style-type: none"> * zwiększenie liczby artykułów naukowych polskich autorów w otwartym dostępie, * zwiększenie liczby cytowań artykułów autorstwa polskich naukowców, * zwiększenie świadomości istnienia otwartych modeli wśród autorów, * możliwość wykorzystania istniejących rozwiązań organizacyjnych. 	<p>SŁABE STRONY:</p> <ul style="list-style-type: none"> * konieczność ponoszenia dodatkowych kosztów przez MNiSW, * ostateczna decyzja o formie publikacji uzależniona pozostaje od autorów, * brak wypracowanych mechanizmów informowania i promocji podobnych rozwiązań.
<p>SZANSE:</p> <ul style="list-style-type: none"> * promocja polskiej nauki na świecie, * eksponowanie wyników badań polskich naukowców w renomowanych czasopismach. 	<p>ZAGROŻENIA:</p> <ul style="list-style-type: none"> * ignorowanie działań przez naukowców.

Rycina 9 SWOT – OD w zagranicznych czasopismach

MODUŁ 8: DZIAŁANIA DODATKOWE

Zespół różnorodnych propozycji dodatkowych, wspomagających rozwój otwartego dostępu.

1. Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego winien przedstawić pakiet informacji oraz rekomendacji dotyczących otwartego dostępu do treści naukowych. Pakiet ten winien stanowić dla polskiego środowiska naukowego wyraźny sygnał, służący publicznemu rozpoznaniu wagi problemu otwartego dostępu do treści naukowych. Zainicjowanie debaty na poziomie ministerialnym zapewniłoby jej odpowiednią rangę i stworzyłoby szansę na włączenie do niej różnych grup interesariuszy.
2. Utworzenie sieci instytucji odpowiedzialnych za promocję otwartego dostępu. Instytucje te winny służyć pomocą naukowcom chcącym upublicznić rezultaty swojej pracy w otwartym dostępie oraz wydawcom chcącym zmodyfikować politykę wydawniczą swoich czasopism. Zatrudnione w tych instytucjach osoby powinny posiadać odpowiednie kompetencje organizacyjne oraz wiedzę techniczną oraz prawną. Instytucje te mogłyby funkcjonować w ramach publicznych uczelni i instytucji naukowych, przy czym na podstawie odrębnych umów z ich usług korzystać mogłyby również jednostki zewnętrzne, np. uczelnie niepubliczne.

3. Opracowanie programu szkoleń (realizowanych np. w formie studiów podyplomowych) służących kształceniu kadr instytucji odpowiedzialnych za promocję otwartego dostępu.
4. Dalsze wspieranie istniejących inicjatyw związanych z otwartym dostępem do treści naukowych.
5. Współpraca międzyresortowa w zakresie programu digitalizacji zasobów polskich bibliotek, ze szczególnym uwzględnieniem bibliotek naukowych. Rozbudowa Programu Rozwoju Humanistyki.
6. W ramach konferencji naukowych finansowanych ze środków publicznych winny być organizowane dodatkowe sesje poświęcone problematyce otwartego dostępu.
7. Wspieranie ośrodków promujących idee otwartego dostępu oraz budowanie programów zachęcających do umieszczania i wykorzystywania takich treści.
8. Wspieranie istniejących inicjatyw powiązanych z ideą otwartego dostępu do zasobów edukacyjnych (Open Educational Resources).
9. Różnorodne formy wsparcia ministerialnego dla uczelni prowadzących politykę otwartego dostępu, w szczególności pomoc w zakresie prawnym i infrastrukturalnym.
10. Promocja otwartego dostępu w odniesieniu do innych rodzajów treści naukowych: “szarej literatury” (np. working papers, preprinty), wyników badań naukowych, oprogramowania itp.

ISTOTNOŚĆ I ŁATWOŚĆ IMPLEMENTACJI PROPONOWANYCH ROZWIĄZAŃ

Opisane wyżej propozycje uszeregowane są w poniższej tabeli w kolejności od najbardziej do najmniej istotnych. Kluczowe zmiany przedstawione są więc w modułach zakładających włączenie zagadnienia otwartego dostępu do oceny parametrycznej jednostek oraz wprowadzenie otwartego mandatu w polskich instytucjach finansujących badania naukowe (NCN i NCBiR). Choć wszystkie proponowane moduły są łatwe do formalnej implementacji, różnią się one jednak pod względem spodziewanej sprawności zastosowania praktycznego. Oba te wymiary – istotność proponowanych zmian oraz łatwość wdrożenia – znajdują odzwierciedlenie w poniższym zestawieniu.

1. Moduł 1: włączenie zagadnień związanych z otwartym dostępem do oceny parametrycznej jednostek.	
Najważniejsze elementy	Uwzględnienie w procesie przyznawania kategorii jednostkom naukowym dodatkowych punktów za umieszczenie w otwartym dostępie publikacji stanowiących podstawę ich oceny w kategorii „osiągnięcia naukowe i twórcze”.
Istotność proponowanych zmian	Bardzo duża – ocenie parametrycznej podlega znakomita większość instytucji naukowych w Polsce, a przyznana kategoria ma istotny wpływ na wysokość dotacji jaką otrzymują jednostki, co stanowi dla nich istotny bodziec do wdrożenia świadomej polityki otwartego dostępu.
Spodziewana łatwość implementacji	Niska – konieczność zaangażowania dużej liczby osób i instytucji, powolne oddziaływanie ze względu na czteroletni okres oceny, konieczność podjęcia działań z dużym wyprzedzeniem.
2. Moduł 2: wprowadzenie otwartego mandatu w Narodowym Centrum Nauki i (w określonym zakresie) w Narodowym Centrum Badań i Rozwoju.	
Najważniejsze elementy	Umieszczenie publikacji w otwartym dostępie jako warunek związany z finansowaniem badań ze środków NCN i NCBiR.
Istotność proponowanych zmian	Bardzo duża, w szczególności w odniesieniu do publikacji wysokiej jakości – ze środków NCN i NCBiR finansowe są najważniejsze projekty badawcze w Polsce.
Spodziewana łatwość implementacji	Umiarkowana – możliwy opór ze strony dużych, światowych wydawnictw, konieczność weryfikacji realizacji zobowiązań wynikających z umowy grantowej, duża liczba zaangażowanych podmiotów; możliwość powołania się na zewnętrzne doświadczenie
3. Moduł 3: przekształcenie finansowanych z budżetu państwa czasopism w czasopisma otwarte.	
Najważniejsze elementy	Implementacja otwartego dostępu jako wymóg dofinansowania czasopism z budżetu państwa.
Istotność proponowanych zmian	Duża – rozwiązanie obejmie przede wszystkim tytuły z części B ministerialnego wykazu czasopism punktowanych.
Spodziewana łatwość implementacji	Umiarkowana – konieczność przeniesienia na platformy cyfrowe dużej liczby tytułów w stosunkowo krótkim okresie; konieczne dodatkowe nakłady finansowe.
4. Moduł 4: włączenie w ocenę czasopism aspektu otwartości.	
Najważniejsze elementy	Wprowadzenie do ankiety czasopisma kryterium otwartego dostępu.
Istotność proponowanych zmian	Duża – rozwiązanie obejmie przede wszystkim tytuły z części B ministerialnego wykazu czasopism punktowanych.
Spodziewana łatwość implementacji	Bardzo duża – rozwiązanie o charakterze formalnym; decyzja dotycząca zmiany sposobu wydawania oraz ewentualnych szczegółów transformacji pozostaje w gestii samych czasopism.

5. Moduł 7: rozbudowywanie programów otwartych publikacji polskich naukowców za granicą.	
Najważniejsze elementy	Kontynuacja i dalsza rozbudowa programów typu „Springer Open Choice”.
Istotność proponowanych zmian	Duża przy założeniu skutecznych działań informacyjno – promocyjnych, rozwiązanie dotyczące wielu prestiżowych zagranicznych czasopism naukowych.
Spodziewana łatwość implementacji	Umiarkowana – ryzyko ignorowania podjętych ogólnie działań przez samych autorów, konieczność uzupełniania programów o wyraziste działania promocyjno-informacyjne.
6. Moduł 5: włączenie kwestii otwartego dostępu do programów MNiSW, m.in. Index Plus.	
Najważniejsze elementy	Zmiana modelu czasopisma na otwarty dostęp jako warunek udziału w programach MNiSW.
Istotność proponowanych zmian	Umiarkowana – z programów MNiSW korzysta niewielka liczba czasopism, są to jednak czasopisma, które w wyniku podjętych działań w przyszłości pełnić będą rolę istotnych polskich czasopism naukowych.
Łatwość implementacji	Bardzo duża – podmioty uczestniczące w programach MNiSW o konieczności zmiany sposobu wydawania czasopisma informowane będą już na etapie uczestnictwa w programach.
7. Moduł 6: udostępnienie prac stanowiących podstawę do nadania stopnia naukowego doktora.	
Najważniejsze elementy	Otwarcie dostępu do większości rozpraw stanowiących podstawę nadania stopnia naukowego doktora w Polsce.
Istotność proponowanych zmian	Umiarkowana – duża liczba udostępnionych materiałów o bardzo zróżnicowanej jakości.
Spodziewana łatwość implementacji	Bardzo duża – możliwość wykorzystania istniejącej infrastruktury, pozostawienie możliwości publikacji doktoratu w formie książkowej, duża skuteczność ze względu na bezwyjątkowość obowiązku archiwizacji.
8. Moduł 8: „miękkie” działania dodatkowe.	
Najważniejsze elementy	Szeroka akcja informacyjna, utworzenie sieci instytucji odpowiedzialnych za wspieranie inicjatyw związanych z otwartym dostępem.
Istotność proponowanych zmian	Umiarkowana – działania proponowane w ramach tego modułu nie mają charakteru samowystarczalnych rozwiązań, ale stanowią „miękkie” uzupełnienie kluczowe dla powodzenia działań o charakterze infrastrukturalnym i prawnym opisanych w modułach 1-7.
Spodziewana łatwość implementacji	Zróżnicowana w zależności od rodzaju i liczby podjętych działań.

Tabela 2. Zbiorcze zestawienie modułów zmian wraz z wyszczególnieniem ich najważniejszych elementów oraz czynników warunkujących istotność oraz łatwość ich implementacji.

ANALIZA PRAWNA

WPROWADZENIE

Niniejszy rozdział analizuje możliwości wprowadzenia wypracowanych tu modeli co do wdrażania OD do przepisów prawa i przedstawia konkretne propozycje tych przepisów.

W związku z tym, że OD może być dokonywany tylko i wyłącznie przez podmioty praw autorskich, w pierwszym rzędzie konieczne jest przeanalizowanie przepisów ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. z 2006 r. Nr 90, poz. 631 . t. jedn. z późn. zm., dalej „**pr. aut.**”). Następnie, dokonujemy analizy przepisów dotyczących zasad finansowania nauki. Najbardziej istotne z nich znajdują się w ustawie z dnia 30 kwietnia 2010 r. o zasadach finansowania nauki (Dz. U. z 2010 r. Nr 96, poz. 615 z późn. zm., dalej „**UZFN**”). Nie mniej ważne są: ustawa z dnia 30 kwietnia 2010 r. o Narodowym Centrum Nauki (Dz. U. z 2010 r. Nr 96, poz. 617 z późn. zm., dalej „**ustawa o NCN**”) oraz ustawa z dnia 30 kwietnia 2010 r. (Dz. U. z 2010 r. Nr 96, poz. 616, z późn. zm., dalej „**ustawa o NCBiR**”). W naszej analizie zajmujemy się też ustawą z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. z 2003 r. Nr 65, poz. 595 , z późn. zm., dalej „**USN**”), dotyczącą szczególnej kategorii prac naukowych jaką są rozprawy doktorskie.

UZFN reguluje w sposób kompleksowy zasady przeznaczania środków finansowych na szereg działań na rzecz realizacji polityki naukowej, naukowo-technicznej i innowacyjnej państwa. Pełna lista działań, na które przeznacza się środki finansowe w ramach tej ustawy zawarta jest w art. 5 UZFN. Ogólnie rzecz ujmując, wdrażanie OD jest możliwe w trakcie realizacji wszystkich wymienionych tam zadań – w mniejszym lub większym stopniu. Jednakże naszym zdaniem tylko następujące zadania mają bezpośredni związek z OD oraz proponowanymi przez nas modelami:

- a) badania i inne zadania finansowane przez Narodowe Centrum Nauki („**NCN**”),
- b) strategiczne programy i inne zadania finansowane przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju („**NCBiR**”),
- c) działalność statutowa jednostek naukowych,
- d) działalność upowszechniająca naukę,

e) programy i przedsięwzięcia ustanawiane przez Ministra.

Bezpośredni związek pomiędzy wyżej wymienionymi zadaniami a OD polega mianowicie na tym, że przy realizacji tych zadań istnieje realna możliwość wprowadzenia wyżej wypracowanych modeli wdrażania OD (w formie mandatów lub w ramach oceniania podmiotów).

OTWARTY DOSTĘP A PRAWO AUTORSKIE

Podmioty wdrażające OD muszą dysponować odpowiednim zakresem autorskich praw majątkowych umożliwiającym im udostępnianie utworów i przedmiotów praw pokrewnych w ramach OD. Przepisy dotyczące nauki i zasad jej finansowania odsyłają w tym zakresie do przepisów pr. aut.

Autorskie prawa majątkowe przysługują co do zasady twórcy lub wspólnie współtwórcom utworu. Istotnym wyjątkiem od tej zasady są utwory pracownicze, czyli utwory stworzone przez pracownika w wyniku wykonywania obowiązków ze stosunku pracy. W braku szczególnych postanowień umowy o pracę lub szczególnego przepisu ustawy, autorskie prawa majątkowe do takiego utworu nabywa pracodawca (w granicach wynikających z celu umowy o pracę i zgodnego zamiaru stron, a ponadto o ile pracodawca taki utwór przyjmie). Stanowi o tym art. 12 pr. aut.

Utwory naukowe podlegają jednak ogólnej zasadzie, że prawa przysługują twórcy (współtwórcom). Prawa te są jednak ograniczone w art. 14 ust. 1 pr. aut., zgodnie z którym instytucji naukowej przysługuje pierwszeństwo opublikowania utworu naukowego pracownika, który stworzył ten utwór w wyniku wykonywania obowiązków ze stosunku pracy. Twórcy przysługuje wtedy prawo do wynagrodzenia. Zgodnie z art. 14 ust. 2 pr. aut. instytucja naukowa może (bez odrębnego wynagrodzenia) korzystać z materiału naukowego zawartego w takim utworze oraz udostępniać go osobom trzecim, jeżeli to wynika z uzgodnionego przeznaczenia utworu lub zostało postanowione w umowie. Umowa o pracę może jednak modyfikować powyższe zasady, np. poprzez przeniesienie autorskich praw majątkowych na pracodawcę.

Z punktu widzenia niniejszego opracowania istotne są następujące kwestie. Co do zasady, autorskie prawa majątkowe do utworów naukowych przysługiwać będą ich twórcom (naukowcom), a nie podmiotom zatrudniającym tych twórców (jednostkom naukowym). Podmioty te będą dysponować jedynie pierwszeństwem opublikowania utworu (za wynagrodzeniem) oraz prawem do korzystania z materiału naukowego i

udostępniania utworu osobom trzecim (jednak tylko gdy zostało to uzgodnione lub postanowione w umowie). Ten domyślny stan pozwala jednostkom naukowym na udostępnianie tych utworów jedynie w ramach „gratis OD”, gdyż nie dysponują one prawami koniecznymi do udzielania licencji wymaganych przy „libre OD”. Udostępnianie w ramach „libre OD” wymagałoby (warunek konieczny) albo decyzji samych twórców, albo wprowadzenia stosownych postanowień do umów o pracę, przenoszących na dofinansowywane podmioty autorskie prawa majątkowe w zakresie koniecznym do udzielania wolnych licencji.

Wdrożenie OD wymaga zatem działania ze strony podmiotów, którym przysługują stosowne prawa. Nie można jednak we wszystkich przypadkach z góry przesądzić, komu przysługiwać będzie zakres praw wystarczający do udostępnienia utworu w ramach OD. Tym samym, nie ma łatwego sposobu na sformułowanie zobowiązania do wdrażania OD. Nie ma jednak powodów, aby podmioty zainteresowane (instytucje finansujące naukę, podmioty dofinansowywane oraz sami twórcy) nie mogły ustalać tych kwestii ustalać między sobą. Z punktu widzenia celu niniejszego opracowania istotne jest tylko to, aby ustalenia te prowadziły ostatecznie do udostępnienia utworu w ramach OD przez uprawnionego, kimkolwiek on będzie. Innymi słowy, **postulujemy wprowadzenie ogólnej zasady, zgodnie z którą uzyskanie publicznego finansowania będzie możliwe wtedy, gdy podmiot dofinansowywany zapewni udostępnianie powstałych w wyniku tego dofinansowania utworów ramach OD.** W sensie prawnym, zasada ta może być wprowadzona poprzez szereg przepisów szczegółowych, o których mowa w dalszej części tego opracowania.

Dofinansowywane podmioty mogą zapewnić OD na wiele różnych sposobów. Np. dla „gratis OD” instytucji naukowej może w zasadzie wystarczyć, że osoby zaangażowane w projekt i tworzące jego wyniki są pracownikami instytucji naukowej, a wyniki projektu będą utworami naukowymi. Większą pewnością będzie dawać jednak zawieranie umów z twórcami, w których wyrażają oni wyraźną zgodę na udostępnienie ich utworów na zasadach OD (lub nawet przenoszą prawa na podmiot aplikujący o dofinansowanie). W konkretnych przypadkach mogą mianowicie powstawać wątpliwości, czy do danego utworu ma zastosowanie art. 14 pr. aut., art. 12 pr. aut., czy też ogólna zasada. Prawidłowo skonstruowane umowy z twórcami pozwolą rozstrzygnąć te wątpliwości.

Takie umowy są zdecydowanie konieczne dla wdrożenia „libre OD”. W tym celu jednostka musi już bowiem dysponować wyraźnymi zezwoleniami (licencjami) osób

zaangażowanych w projekt na udostępnianie wyników na konkretnej wolnej licencji. Jednostka może też oczywiście zawrzeć z twórcami umowy przenoszące prawa autorskie majątkowe w odpowiednim (bardzo szerokim) zakresie.

Z powyższego wynika, że wprowadzenie OD do polskiej nauki nie wymaga zmiany prawa autorskiego i może dokonywać się z wykorzystaniem jego obecnych instytucji. Chodzi mianowicie o to, aby zobowiązywać uprawnionych do wdrażania OD w stosunku do ich utworów przy okazji udzielania im publicznego dofinansowania. Mogą to być zobowiązania na poziomie ustawowym lub umownym. W tym drugim przypadku należy zadbać o wprowadzenie przepisów stanowiących podstawę do zawierania takich umów przez instytucje dofinansowujące.

DEFINICJA LEGALNA OTWARTEGO DOSTĘPU

Wdrożenie OD nie będzie możliwe bez ustalenia co dokładnie składa się na OD. Rekomendujemy zatem przede wszystkim wprowadzenie legalnych definicji gratis oraz libre OD do „słowniczka” zawartego w art. 2 UZFN. Definicja ta powinna być powoływana nie tylko w UZFN i w przepisach wykonawczych do niej. W ramach naszych rekomendacji proponujemy umieszczenie odwołań do tej definicji także w innych ustawach. Jest kwestią drugorzędną, czy będzie to następowało poprzez przywołanie przepisu UZFN zawierającego definicję, czy też poprzez skopiowanie tej definicji do danego aktu prawnego. W tym drugim przypadku należy jednak dbać o niezmienną definicji, aby nie powstało wiele różnych definicji legalnych OD.

Proponujemy wprowadzenie następujących definicji:

„darmowy i otwarty dostęp – rozpowszechnianie utworu lub przedmiotu prawa pokrewnego w taki sposób, aby każdy mógł mieć do nich dostęp w miejscu i w czasie przez siebie wybranym oraz możliwość nieodpłatnego i nieograniczonego technicznie korzystania z nich zgodnie z właściwymi przepisami o dozwolonym użytku lub o innych wyjątkach przewidzianych w przepisach prawa”

„wolny i otwarty dostęp - rozpowszechnianie utworu lub przedmiotu prawa pokrewnego w taki sposób, aby każdy mógł mieć do nich dostęp w miejscu i w czasie przez siebie wybranym wraz z udzieleniem każdemu licencji na nieograniczone, nieodpłatne i niewyłączne korzystanie z nich oraz z ich ewentualnych opracowań; licencja może zawierać postanowienia nakładające na korzystającego zobowiązania nie naruszające istoty uprawnienia do nieograniczonego, nieodpłatnego i niewyłącznego korzystania,

takie jak obowiązek przekazania odbiorcy informacji o twórcy, producencie lub wydawcy, przedmiocie licencji oraz o jej postanowieniach, lub obowiązek udostępnienia odbiorcom przedmiotu licencji lub jego opracowania na takiej samej licencji.”

Wyżej proponowane definicje posługują się sformułowaniami występującymi w przepisach prawa autorskiego. Uważamy to za konieczne i wskazane, gdyż OD oznacza przede wszystkim sposób wykonywania praw autorskich. Pojęcia te pozwolą ograniczyć wątpliwości co do szczegółów tego sposobu. Powyższe definicje dotyczą także kwestii technicznych – wymagany w nich brak ograniczeń dotyczy nie tylko ograniczeń prawnych, ale też ograniczeń technicznych, takich jak np. stosowanie zabezpieczeń technicznych (DRM) lub zamkniętych formatów danych. W definicji „wolnego i otwartego dostępu” (polskie tłumaczenie „libre OD”) proponujemy ponadto doprecyzowanie zakresu licencji. W związku z tym, że w polskim prawie nie istnieje definicja „wolnej licencji” proponujemy określenie tego zakresu w sposób opisowy.

NARODOWE CENTRUM NAUKI

W ramach Modułu 2 proponujemy wprowadzenie otwartego dostępu w Narodowym Centrum Nauki oraz w Narodowym Centrum Badań i Rozwoju. W tym i następnym podrozdziale rozwijamy szczegółowo tę propozycję.

Narodowe Centrum Nauki (dalej „NCN”) jest agencją wykonawczą powołaną do wspierania działalności naukowej w zakresie badań podstawowych. Do zadań NCN należy m.in. finansowanie badań podstawowych realizowanych w określonych formach, innych badań naukowych (nienależących do zakresu finansowanego przez NCBiR), nadzór nad realizacją badań naukowych. Badania są kwalifikowane do finansowania w drodze konkursów.

Przepisy ustawy o NCN same w sobie nie stanowią przeszkody dla udostępniania wyników projektów dofinansowywanych przez NCN w otwartym dostępie. Niemniej jednak ich obecne brzmienie nie gwarantuje, że OD zostanie istotnie wprowadzone. Wprowadzenie wyraźnego mandatu OD do ustawy o NCN wymaga dodania tam nowego przepisu. Rekomendujemy następującą treść takiego przepisu: *„Finansowanie i współfinansowanie zadań, w związku z którymi powstają lub są udostępniane publikacje naukowe jest udzielane wykonawcom, którzy zapewnią wolny i otwarty dostęp, w rozumieniu [odwołanie do definicji wprowadzonej do UZFN], do tych publikacji.”* Proponujemy, aby przepis ten został wprowadzony jako art. 20a ustawy o NCN, czyli

zaraz po przepisie uszczegóławiającym zadania finansowane przez NCN.

Zwracamy uwagę, że zakresem przedmiotowym proponowanego przepisu objęte byłyby tylko takie zadania, z związku z którymi dochodzi do powstawania lub udostępniania publikacji naukowych. Przepis ten nie będzie zatem dotyczył wszystkich wyników projektu, a tylko takich, które stanowią będą publikacje naukowe. Ponadto, o finansowanie NCN będą mogły ubiegać się podmioty prowadzące projekty, w ramach których nie powstaną w ogóle żadne publikacje. W sytuacji odwrotnej, tj. w przypadku aplikantów planujących publikację części lub całości wyników projektów – zgodnie z proponowanym przepisem – będą oni musieli zapewnić udostępnienie tych wyników w ramach OD.

Wyżej proponowany przepis ustanawia przede wszystkim zobowiązanie dla NCN. Centrum stanie się zobowiązane do nieudzielania dofinansowania projektom niespełniającym wymagań tego przepisu. Oznacza to także, że NCN będzie musiało zawierać stosowne postanowienia w umowach z dofinansowywanymi podmiotami. W ustawie o NCN są dwa przepisy dotyczące wymagań co do treści tych umów. Art. 34 dotyczy umów z podmiotami, którym przyznano dofinansowanie oraz kierownikami projektów badawczych. Z kolei art. 35 ustawy o NCN dotyczy umów z podmiotami, w których prowadzi działalność naukową osoba, której przyznano stypendium doktorskie lub środki na staż po uzyskaniu stopnia naukowego doktora. Rekomendujemy, aby w obu tych przepisach dodać wymaganie, że w treści tych umów powinno znaleźć się *„zobowiązanie wykonawcy do zapewnienia wolnego i otwartego dostępu, w rozumieniu [odwołanie do definicji wprowadzonej do UZFN], do publikacji naukowych powstałych lub udostępnianych w związku z projektem.”*

Zwracamy przy tym uwagę, że proponowane przepisy nie spowodują otwarcia dostępu do rozpraw doktorskich. Dotyczą one bowiem jedynie zapewniania OD do publikacji naukowych powstałych lub udostępnianych w wyniku dofinansowania, a w myśl obecnie obowiązującego prawa nie ma obowiązku publikacji rozpraw doktorskich. Niektórzy naukowcy publikują natomiast dobrowolnie książki oparte o swoje rozprawy doktorskie i to ewentualnie takie publikacje mogą być objęte proponowanymi tu regulacjami, jeżeli dochodzi do nich w wyniku dofinansowania przez NCN. Natomiast w osobnym podrozdziale niniejszego opracowania proponujemy zmiany w przepisach o stopniach naukowych, których celem jest otwarcie dostępu do wszystkich rozpraw doktorskich, niezależnie od tego czy są one później publikowane w formie książkowej. Kwestia praw autorskich do wyników realizacji zadań finansowanych przez NCN

kształtuje się analogicznie do praw autorskich do wyników innych projektów finansowanych w ramach systemu finansowania nauki, co zostało już omówione powyżej. Należy wobec tego także zadbać, aby już na etapie składania wniosku o dofinansowanie, podmiot aplikujący mógł wykazać, że będzie w stanie wywiązać się z zobowiązania do udostępniania publikacji w ramach OD – np. poprzez przedstawienie stosownych dokumentów.

NARODOWE CENTRUM BADAŃ I ROZWOJU

W niniejszym podrozdziale kontynuujemy prezentację szczegółów w zakresie Modułu 2 (wprowadzenie OD do NCN i NCBiR). Powyżej omówiliśmy OD w NCN. Teraz skupimy się na szczegółach dotyczących wprowadzania OD do NCBiR.

Narodowe Centrum Badań i Rozwoju (dalej „**NCBiR**”) jest agencją wykonawczą powołaną do realizacji zadań z zakresu polityki naukowej, naukowo-technicznej i innowacyjnej państwa. Głównym zadaniem NCBiR jest zarządzanie strategicznymi programami badań naukowych i prac rozwojowych oraz finansowanie lub współfinansowanie tych programów. Chodzi tu w szczególności o badania i prace na rzecz obronności i bezpieczeństwa państwa, ale także o badania naukowe i prace rozwojowe w innych dziedzinach. Ważnym zadaniem NCBiR jest ponadto pobudzanie inwestowania przez przedsiębiorców w działalność badawczorozwojową oraz wspieranie komercjalizacji wyników badań lub prac.

W zakresie interesującym z punktu widzenia niniejszego opracowania, przepisy ustawy o NCBiR są ukształtowane podobnie do przepisów ustawy o NCN. Proponujemy zatem analogicznie wprowadzenie do ustawy o NCBiR wyraźnego mandatu OD w postaci przepisu o następującej treści: *„Finansowanie i współfinansowanie zadań, w związku z którymi powstają lub są udostępniane publikacje naukowe jest udzielane wykonawcom, którzy zapewnią wolny i otwarty dostęp, w rozumieniu [odwołanie do definicji wprowadzonej do UZFN], do tych publikacji.”*

Proponujemy wprowadzić powyższy przepis jako art. 30a ustawy o NCBiR, czyli w ramach rozdziału dotyczącego zadań NCBiR, tuż za przepisami precyzującymi poszczególne zadania. Analogicznie jak przy NCN, zakresem przedmiotowym proponowanego przepisu objęte byłyby tylko takie zadania, z związku z którymi dochodzi do powstawania lub udostępniania publikacji naukowych. Zadania niezwiązane z publikacjami naukowymi mogłyby być nadal dofinansowywane, bez konieczności

wdrażania przez nie OD.

Podobnie jak w przypadku NCN, wprowadzenie proponowanego przepisu spowoduje, że NCBiR będzie musiało zawierać stosowne postanowienia w umowach o wykonanie i finansowanie projektów. Wymagane elementy umów o wykonanie i finansowanie projektów zawiera art. 41 ust. 2 ustawy o NCBiR. Rekomendujemy dodanie tam punktu o treści: „*zobowiązanie wykonawcy do zapewnienia wolnego i otwartego dostępu, w rozumieniu [odwołanie do definicji wprowadzonej do UZFN], do publikacji naukowych powstałych lub udostępnianych w związku z projektem.*” W ten sposób, wyżej opisane zobowiązanie stanie się koniecznym elementem umów o wykonanie i finansowanie projektów zawieranych przez NCBiR.

W odniesieniu do praw autorskich, także w przypadku NCBiR należy zadbać, aby już na etapie składania wniosku o dofinansowanie, podmiot aplikujący mógł wykazać, że będzie w stanie wywiązać się z zobowiązania do udostępniania publikacji w ramach OD – poprzez przedstawienie stosownych dokumentów.

Niezależnie od powyższego, warto zastanowić się nad wpisaniem OD także do innych przepisów o NCBiR. Zgodnie z ustawą o NCBiR Komitet Sterujący (jeden z organów NCBiR) ma w swoich kompetencjach przygotowywanie i przedstawianie Ministrowi do zatwierdzenia projektów strategicznych programów badań naukowych i prac rozwojowych. Rekomendujemy uzupełnienie kompetencji Komitetu Sterującego w wyraźne odniesienie do OD jako wytycznej przy formułowaniu tych programów i projektów.

Proponowane tu zmiany powinny mieć również swoje przełożenie na przepisy wykonawcze, a w szczególności na Rozporządzenie Ministra z dnia 17 września 2010 r. w sprawie szczegółowego trybu realizacji zadań Narodowego Centrum Badań i Rozwoju (Dz.U. 2010 nr 178 poz. 1200).

FINANSOWANIE DZIAŁALNOŚCI STATUTOWEJ

W niniejszym podrozdziale prezentujemy szczegółowe propozycje prawne związane z wprowadzaniem Modułu 1 i Modułu 4. Oba te moduły związane są z regulacjami finansowania działalności statutowej jednostek naukowych, choć dotyczą nieco innych kwestii. Omawiamy je tu kolejno.

W ramach Modułu 1 proponujemy włączenie zagadnień związanych z OD do oceny parametrycznej jednostek naukowych. Ocena ta ma bezpośredni wpływ na

dofinansowywanie tych jednostek – dofinansowanie działalności statutowej jednostek naukowych zależy od kategorii przyznanej im w trakcie oceniania. Innymi słowy, postulujemy aby stopień, w jakim jednostka przyczynia się do wdrażania OD wpływał na przyznawaną jej kategorię. W ten sposób, realizacja OD będzie pośrednio decydować o wysokości dofinansowania działalności statutowej jednostki.

Zgodnie z art. 44 ust. 2 UZFN, kryteria przyznawania kategorii naukowej jednostkom naukowym są określone przez Ministra w rozporządzeniu. W momencie przygotowywania niniejszego opracowania trwają publiczne konsultacje projektu tego rozporządzenia. Postulujemy, aby wprowadzić tam osobne kryterium OD, w ramach którego jednostka uzyskiwałaby tym wyższą ocenę, im bardziej przyczyniałaby się do wdrażania OD. I tak, najniżej oceniany byłby brak publikacji. Następnie publikacje w postaci papierowej. Wyższą ocenę w tym kryterium uzyskiwałyby jednostki, których publikacje byłyby dostępne w Internecie, przy czym udostępnianie z ograniczeniami technicznymi lub prawnymi oceniane nie pozwalałoby uzyskać tytułu punktów co gratis OD. Największą liczbę punktów w tym kryterium uzyskiwałyby jednostki publikujące w ramach libre OD.

W związku z tym, że obecne brzmienie delegacji ustawowej zawartej w art. 44 ust. 2 UZFN nie zawiera wyraźnego odniesienia do OD proponujemy, aby zmienić ten przepis poprzez dodanie tam takiego odniesienia. Treść art. 44 ust. 2 UZFN *in fine* proponujemy zmienić na:

„... mając na uwadze specyfikę każdej z czterech grup dziedzin nauki, z uwzględnieniem wielkości, rodzaju i profilu naukowego jednostek naukowych, odrębnych dla instytutów naukowych Polskiej Akademii Nauk, Polskiej Akademii Umiejętności, podstawowych jednostek organizacyjnych uczelni, instytutów badawczych i jednostek naukowych, o których mowa w art. 2 pkt 9 lit. f, oraz trybu przeprowadzania ponownej oceny jednostek, które otrzymały kategorię C , **a także uwzględniając stopień w jakim jednostka naukowa realizuje darmowy i otwarty dostęp lub wolny i otwarty dostęp publikacji naukowych powstałych lub udostępnianych w wyniku realizacji zadań tej jednostki.**” (wyłączono fragment dodany do aktualnego brzmienia przepisu)

Proponowana zmiana art. 44 ust. 2 UZFN nie jest konieczna, aby wprowadzić OD jako kryterium do rozporządzenia wydanego na podstawie tego przepisu. Niemniej jednak, takie wyraźne odniesienie pozwoli rozwiązać ewentualne wątpliwości co do zgodności takiego działania z delegacją ustawową. Zapewni ona też pozostawienie tego kryterium w przypadku zmian rozporządzenia w przyszłości.

Uwzględnienie OD przy ocenie parametrycznej jednostek będzie miało wpływ na udzielane im dofinansowanie, skoro zależeć będzie ono od wyników tej oceny. Można jednak rozważyć jeszcze większe uzależnienie stopnia tego dofinansowania od tego, jak dana jednostka przyczynia się do realizacji OD. Takim dodatkowym sposobem może być uwzględnianie OD także jako bezpośrednie kryterium podziału środków. Kryteria te są z kolei uregulowane w Rozporządzeniu Ministra z dnia 5 listopada 2010 r. w sprawie kryteriów i trybu przyznawania oraz rozliczania środków finansowych na naukę na finansowanie działalności statutowej (Dz. U. z 2010 r. Nr 218, poz. 1438, z późn. zm.). Proponowany sposób sprowadzałby się do ujęcia tego kryteriów w sposób podobny do wskazanego wyżej przy rozporządzeniu wydanym na podstawie art. 44 ust. 2 UZFN (im wyższy stopień OD, tym wyższa ocena).

Analogicznie, proponujemy uzupełnić art. 19 ust. 7 UZFN *in fine* (delegacja do wydania rozporządzenia dotyczącego środków na działalność statutową) o wyraźne odwołanie do OD:

„... mając na uwadze ocenę dotychczasowej działalności jednostki naukowej, a także prawidłowość wykorzystania wcześniej przyznanych środków finansowych na naukę oraz uwzględniając priorytetowe finansowanie jednostek naukowych kategorii A+, a także uwzględniając stopień w jakim jednostka naukowa realizuje darmowy i otwarty dostęp lub wolny i otwarty dostęp do publikacji naukowych powstałych lub udostępnianych w wyniku realizacji zadań tej jednostki.” (wyłuszczone fragment dodany do aktualnego brzmienia przepisu)

W ramach Modułu 4 proponujemy włączenie OD w ocenę czasopism. Dokładnie rzecz ujmując, propozycja dotyczy czasopism znajdujących się w części B wykazu czasopism punktowanych ogłaszanego przez Ministra. Podstawą prawną wydawania tego wykazu są przepisy o dofinansowywaniu działalności statutowej jednostek naukowych. Mianowicie, zgodnie z art. 42 ust. 5 UZFN jednym z kryterium branych pod uwagę przy ocenianiu jednostek i nadawaniu im kategorii są publikacje w renomowanych wydawnictwach. Zgodnie z art. 41 UZFN, kompetencję do określenia szczegółów w tym zakresie ma Komitet Ewaluacji Jednostek Naukowych. Obowiązujące przepisy ustawowe nie zakazują Komitetowi wymagania, aby określając te szczegóły brano pod uwagę to, czy i w jakim stopniu dane czasopismo realizuje OD. Uważamy zatem, że proponowane przez nas w ramach Modułu 4 zmiany są możliwe do wprowadzenia bez konieczności zmiany ustawy, poprzez wykonanie kompetencji Komitetu, a następnie zastosowania przez Ministerstwo kryteriów uwzględniających OD. Jednakże w celu uzyskania

gwarancji, że OD będzie stale uwzględniany przy ustalaniu wykazu czasopism punktowanych proponujemy wyraźne wpisanie tego do art. 42 ust. 5. Bezpośrednio po znajdującym się tam sformułowaniu: „w tym zwłaszcza publikacje autorstwa pracowników jednostki naukowej w renomowanych wydawnictwach” proponujemy dodać słowa „**zapewniających wolny i otwarty dostęp lub darmowy i otwarty dostęp do tych publikacji**”.

Wyżej proponowana zmiana powinna mieć oczywiście przełożenie na oceny (kategorie) jednostek, a w krótszym okresie na treść kryteriów proponowanych przez Komitet Ewaluacji Jednostek Naukowych, jak również kryteriów zawartych w rozporządzeniu wydanym na podstawie art. 44 ust. 2 UZFN (por. propozycja zmiany tego przepisu przedstawiona wcześniej w tym podrozdziale).

DZIAŁALNOŚĆ UPOWSZECHNIAJĄCA NAUKĘ

W ramach Modułu 3 proponujemy przekształcenie finansowanych ze środków publicznych czasopism na czasopisma otwarte. Publiczne finansowanie czasopism naukowych realizowane jest na podstawie art. 25 UZFN. Dotyczy on nie tylko działalności wydawniczej, ale też innej działalności promocyjnej, popularyzatorskiej itd. Przepis ten, jak też i samo uzyskanie na jego podstawie dofinansowywanie nie uniemożliwiają wydawcom dofinansowywanych czasopism udostępniania ich zawartości w ramach OD. Brak jest w nim jednak gwarancji, że OD zostanie w tych czasopismach wprowadzony.

Dlatego też proponujemy wprowadzenie wyraźnego mandatu OD do art. 25 UZFN. Proponujemy dodać tam nowy ustęp 3a o treści: „*Finansowanie i współfinansowanie działalności upowszechniającej naukę, w związku z którą powstają lub są udostępniane publikacje naukowe jest udzielane wykonawcom, którzy zapewnią wolny i otwarty dostęp, w rozumieniu [odwołanie do definicji wprowadzonej do UZFN], do tych publikacji.*”

Podobnie jak przy wcześniejszych analogicznych propozycjach przepisów zwracamy uwagę, że zakresem przedmiotowym tego przepisu objęte będą tylko takie rodzaje działalności upowszechniającej naukę, w związku z którą powstają lub są udostępniane publikacje naukowe. Mandat OD nie będzie zatem dotyczył publikacji innych niż naukowe, ani działalności upowszechniającej, z którą nie są związane żadne publikacje.

PROGRAMY LUB PRZEDSIĘWZIĘCIA USTANAWIANE PRZEZ MINISTRA

W ramach Modułu 5 proponujemy włączenie otwartego dostępu do programów i przedsięwzięć ustanawianych przez Ministra, takich jak np. Index Plus. Podstawą prawną do ich ustanawiania jest art. 26 UZFN. Zgodnie z tym przepisem, Minister ustanawia programy i przedsięwzięcia w drodze wydawanych przez siebie komunikatów. W obecnym brzmieniu tego przepisu nie ma jednak gwarancji, że dochodzić będzie do ustanawiania programów i przedsięwzięć przyczyniających się do realizacji OD. Nie stanowi on jednak przeszkody to ustanawiania takich programów i przedsięwzięć, w treści samych komunikatów. Uważamy zatem za możliwe wdrożenie Modułu 5 bez wprowadzania zmian do art. 26 UZFN. Jednakże w celu zagwarantowania utrzymania się tego modelu w przyszłości proponujemy jego wyraźne wpisanie do ustawy.

W celu wprowadzenia wyraźnego mandatu OD w ramach programów i przedsięwzięć ustanawianych przez Ministra proponujemy dodać nowy ust. 1a do art. 26 ust. 1 UZFN. Nowy ustęp miałby następujące brzmienie: *„Finansowanie, o którym mowa w ust. 1 działań, w związku z którymi powstają lub są udostępniane publikacje naukowe, jest udzielane wykonawcom, którzy zapewnią wolny i otwarty dostęp, w rozumieniu [odwołanie do definicji wprowadzonej do UZFN], do tych publikacji.”*

Dla porządku i w tym miejscu podkreślamy, że zakresem przedmiotowym propozycji objęte są publikacje naukowe powstałe lub udostępniane w związku z programami i przedsięwzięciami ustanawianymi przez Ministra. Programy i przedsięwzięcia niezwiązane z publikacjami naukowymi lub żadnymi publikacjami w ogóle, nie zostałyby objęte wyżej proponowanym mandatem OD.

USTAWA O STOPNIACH NAUKOWYCH

W ramach Modułu 6 proponujemy otwarty dostęp do prac stanowiących podstawę nadania stopnia doktora. Jak to już wcześniej wskazaliśmy, w chwili obecnej wymaga się jedynie publikacji na stronach internetowych streszczeń rozpraw doktorskich oraz recenzji tych rozpraw. Przy czym, przepisy dopuszczają usunięcie tych informacji w dniu nadania stopnia doktora. Stanowi o tym art. 13 ust. 7 USN. Jest to rozwiązanie zdecydowanie niewystarczające z punktu widzenia propozycji zawartych w Module 6. Proponujemy zatem dodanie do art. 13 ust. 7a o treści:

„Rozprawę doktorską zamieszcza się, w terminie X dni od dnia nadania stopnia doktora

na stronie internetowej zapewniającej darmowy i otwarty dostęp lub wolny i otwarty dostęp do tej rozprawy w rozumieniu [odwołanie do definicji wprowadzonej do UZFN]. Przepis nie dotyczy rozprawy doktorskiej, której przedmiot jest objęty ochroną informacji niejawnych.”

ANALIZA TECHNICZNA

Aktualnie tworzone w Polsce rozwiązania mogące stanowić infrastrukturalną podstawę działań związanych z implementacją otwartego dostępu obejmują:

PROJEKT SYNAT REALIZOWANY W RAMACH GRANTU NARODOWEGO CENTRUM BADAŃ I ROZWOJU

SYNAT to projekt obejmujący różnorodne aspekty problematyki otwartych repozytoriów. W ramach projektu powstaną narzędzia analityczne i badawcze pozwalające na ekstrakcję informacji z publikacji elektronicznych; opracowana zostanie również koncepcja oraz oprogramowanie pozwalające na wdrażanie i utrzymywanie standaryzowanych repozytoriów publikacji cyfrowych.

Zrealizowane zostaną dwa uzupełniające się rozwiązania pozwalające na udostępnianie cyfrowych zasobów:

- Platforma YADDA2 - uniwersalny zestaw narzędzi i komponentów pozwalający na efektywne tworzenie oprogramowania repozytoryjnego,
- Platforma PASSIM - scentralizowane repozytorium gromadzące zasoby z wybranych źródeł.

Etapu PASSIM projektu SYNAT realizowany jest przez Politechnikę Warszawską, NASK i Bibliotekę Narodową. Celem podzadania jest stworzenie centralnego repozytorium służącego do gromadzenia, indeksowania i długotrwałego przechowywania różnorodnych zasobów cyfrowych. Scentralizowane repozytorium PASSIM udostępniac będzie następujące funkcjonalności:

- wyszukiwanie publikacji,
- przeglądanie publikacji,
- funkcje społecznościowe (praca grupowa, listy dyskusyjne),
- funkcjonalności związane z wprowadzaniem nowych danych do repozytorium,
- funkcjonalności pozwalające na sprzedaż dostępu do publikacji,

- funkcjonalności związane z długotrwałą archiwizacją danych,
- funkcjonalności audytowe i związane z rozliczaniem użytkowników z tytułu płatnego dostępu do zasobów.

Platforma YADDA2 tworzona w ramach projektu SYNAT przez Interdyscyplinarne Centrum Modelowania Matematycznego i Komputerowego to z kolei zbiór komponentów informatycznych pozwalających na stworzenie federacji repozytoriów cyfrowych, integrację różnego rodzaju mechanizmów analizy i indeksowania publikacji elektronicznych oraz narzędzi wspomagających tworzenie aplikacji korzystających z danych znajdujących się w cyfrowych repozytoriach.

Platforma ta umożliwiłaby stworzenie rozproszonej, heterogenicznej federacji repozytoriów gromadzących różnego rodzaju dane cyfrowe. Jednym z założeń platformy YADDA2 jest jej otwartość. Instytucja zainteresowana stworzeniem własnego repozytorium może pobrać gotowe oprogramowanie platformy, dostosować je do swoich potrzeb i uruchomić autonomiczne repozytorium danych bądź bibliotekę cyfrową. Oprogramowanie wchodzące w skład platformy umożliwiłoby uruchamianie różnego rodzaju repozytoriów cyfrowych (bibliotek, portali, wyszukiwarek).

W ramach projektu SYNAT powstaną również trzy wzorcowe aplikacje:

- Portal Infona - scentralizowany punkt dostępu do zasobów repozytoriów wchodzących w skład federacji. Portal Infona, oprócz standardowych narzędzi repozytoryjnych, takich jak wyszukiwarka, udostępnia też szereg funkcjonalności społecznościowych umożliwiających komunikację i współpracę naukowców.
- Cyfrowa Biblioteka - uproszczony interfejs wyszukiwawczy przeznaczony dla instytucji zamierzających zmigrować swoje istniejące repozytorium na platformę SYNAT lub chcących udostępniać nowe dane w ramach Platformy. Aplikacja Cyfrowa Biblioteka może zostać uruchomiona w ramach infrastruktury zainteresowanej instytucji, przy czym możliwe jest proste uruchomienie mechanizmów automatycznej migracji danych z repozytorium instytucjonalnego do repozytorium centralnego.
- Portal Czasopisma - aplikacja CMS (Content Management System) wspierająca tworzenie stron domowych czasopism. Aplikacja ta umożliwia redakcjom tworzenie witryn internetowych z informacjami o wydawanych przez siebie

czasopismach oraz pozwala na proste udostępnianie informacji o wydawanych czasopismach, opcjonalnie wraz z treścią.

Poszczególne wdrożenia platformy mogą tworzyć federację wymieniającą między sobą dane bądź udostępniającą je za pomocą wspólnego, scentralizowanego interfejsu. Co ważne, instytucje zarządzające poszczególnymi repozytoriami będą mieć pełną kontrolę nad dostępem do współdzielonych zasobów.

Oprogramowanie platformy YADDA2 będzie można uruchomić zarówno w oparciu o infrastrukturę instytucji zainteresowanej uruchomieniem repozytorium, jak i w oparciu o infrastrukturę centralną wdrożoną w ramach zasobów operatora platformy. Pierwszy scenariusz przeznaczony jest dla instytucji posiadających odpowiednie zasoby sprzętowe i kompetencyjne, pragnących zachować pełną kontrolę nad niezawodnością, bezpieczeństwem danych repozytoryjnych oraz charakterem ich udostępniania i obróbki. Scenariusz oparty na infrastrukturze instytucji zarządzającej danym repozytorium pozwala również na modyfikację bądź rozszerzenie istniejącego oprogramowania przez tę instytucję.

W przypadku hostowania repozytorium w ramach infrastruktury centralnej nie jest konieczne posiadanie własnych zasobów sprzętowych, zaś zakres wiedzy technicznej niezbędnej do uruchomienia własnego repozytorium jest niewielki. Operator repozytorium nie musi również zapewniać własnych mechanizmów bezpieczeństwa i niezawodności.

W przypadku obu scenariuszy, operator repozytorium może udostępniać dane na potrzeby centralnej metawyszukiwarki zasobów oraz portalu Infona. W obu przypadkach operator ma bezpośrednią kontrolę nad zakresem dostępu do udostępnianych danych, w szczególności może w dowolnym momencie zrezygnować z udostępniania wybranych zasobów.

Partnerzy pragnący udostępnić dane w ramach infrastruktury YADDA2 będą również mogli jednorazowo zmigrować istniejące dane do repozytorium YADDA2 i korzystać z dedykowanych aplikacji opartych na tej platformie lub potraktować istniejący system jako zewnętrzne źródło danych. W przypadku wyboru tego drugiego scenariusza, dane modyfikowane w istniejącym systemie będą na bieżąco migrowane do infrastruktury YADDA2 i udostępniane w ramach platformy w trybie tylko do odczytu.

Platforma YADDA2 wspierać będzie automatyczną migrację danych z

repozytoriów implementujących standard OAI-PMH, przy czym należy zaznaczyć, że standard OAI-PMH jest bardzo ogólny i dla specyficznych dostawców może okazać się konieczne dostosowanie istniejącego oprogramowania do określonego dialektu standardu OAI-PMH.

SYSTEM POL-ON REALIZOWANY ZE ŚRODKÓW MINISTERSTWA NAUKI I SZKOLNICTWA WYŻSZEGO

Systemu POL-on tworzony jest przez Ośrodek Przetwarzania Informacji, Interdyscyplinarne Centrum Modelowania Matematycznego i Komputerowego Uniwersytetu Warszawskiego oraz Index Copernicus International. Jego zadaniem jest gromadzenie informacji dotyczących instytucji oraz pracowników sektora nauki i szkolnictwa wyższego w Polsce, które wykorzystane zostaną m.in. w procesie ewaluacji jednostek naukowych.

Najważniejszym w kontekście wdrożenia polityki otwartego dostępu elementem systemu POL-on jest moduł Polska Bibliografia Naukowa (PBN) tworzony przez ICM UW. Moduł ten - funkcjonujący obecnie w charakterze generatora ankiety czasopism naukowych - gromadzić będzie informacje bibliograficzne o publikacjach naukowych powstających na polskich uczelniach oraz polskich i zagranicznych czasopismach naukowych.

PBN umożliwić będzie wprowadzenie zarówno informacji dotyczących pojedynczych artykułów, jak i masowy import danych z istniejących instytucjonalnych systemów bibliograficznych. Wszystkie publikacje przypisane zostaną do konkretnych osób, co pozwoli np. na jednoznaczną identyfikację dorobku różnych naukowców o tych samych nazwiskach.

System POL-on realizowany jest niezależnie od projektu SYNAT, w związku z czym opiera się on na innych założeniach technicznych i funkcjonalnych. W szczególności ma on być systemem zamkniętym. Choć integracja platformy YADDA2 z systemem Polon nie wchodzi w skład zadań realizowanych w ramach projektu SYNAT, istnieje możliwość prostego dodania do platformy YADDA2 komponentów pozwalających na wymianę danych z systemem Polon.

ANALIZA FINANSOWA

W kontekście zmian w sposobie finansowania nauki i komunikacji naukowej w

Polsce istotne jest uwzględnienie szeregu faktów opisujących polską rzeczywistość naukową. Badania naukowe w Polsce są w dużym stopniu finansowane z budżetu państwa. Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego, wewnętrzne wydatki na badania i prace rozwojowe wyniosły w 2009 roku ponad 9 mld złotych, w tym nakłady bieżące 7,2 mld zł. 38,4% z wydatków bieżących stanowiły nakłady na badania podstawowe, 18,9% nakłady na badania stosowane, 42,7% - na prace rozwojowe. Środki na badania są lokowane nierównomiernie i w sposób zróżnicowany pod względem geograficznym. Najwięcej środków na badania podstawowe trafia do szkolnictwa wyższego (56,7%) oraz jednostek sektora rządowego (39,6%). Oznacza to, że środki na badania podstawowe, które są kluczowe dla dalszego rozwoju wiedzy, przetwarzane są głównie w instytucjach publicznych. Zdecydowana większość środków przeznaczanych na badania przez szkoły wyższe i jednostki sektora rządowego pochodzi z budżetu. Jest to odpowiednio 72,4% oraz 87,9%. W naszej opinii maksymalizacja wykorzystania rezultatów pracy naukowej jest w interesie Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz Skarbu Państwa.

Udział środków publicznych w proces tworzenia nauki w Polsce uwidacznia się również poprzez zaangażowanie środków przeznaczanych na zatrudnianie kadry naukowo-badawczej. Według danych GUS obecnie w Polsce jest ok 98 tys. pracowników naukowo-badawczych (liczba zatrudnionych w całym sektorze naukowo-badawczym to 120 tys.). Nakłady na jednego pracownika naukowo-badawczego wyniosły w 2009 r. 123,3 tys. zł. Środki budżetowe pokrywały te koszty w 60% (74,5 tys. zł.).

Budżet państwa przekazuje również w różnej wysokości inne środki finansowe. Wśród tych środków są środki na granty badawcze (przekazywane głównie za pośrednictwem NCN i NCBiR), środki na działania upowszechniające naukę (m.in. 24 mln złotych na same czasopisma naukowe), środki statutowe na uczelnie (w tym również środki na badania statutowe, środki na upowszechnianie wyników badań, w tym m.in. na czasopisma naukowe, środki na prowadzenie bibliotek naukowych). Zebranie całościowych informacji dotyczących źródeł finansowania działalności naukowej i upowszechniającej naukę (zwłaszcza w momencie wprowadzania licznych reform) jest niezwykle trudne. Nie udało nam się dotrzeć również do kompleksowych opracowań dotyczących systemu finansowania nauki. Nasze informacje opieramy głównie na danych GUS (Raport Nauka i Technika w 2009 r. oraz Kultura w 2009 r.), badaniu Analiza funkcjonowania bibliotek naukowych w Polsce (AFBN), obliczeniach opartych na danych Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz szacunkach własnych.

Jak pokazują analizy finansowe przeprowadzone w innych krajach (Wielka Brytania, Holandia, Dania), wprowadzenie złotej bądź zielonej drogi do treści naukowych jest w ujęciu systemowym opłacalne. Analizy te, oparte o model Solow-Swan, zakładają negatywny wpływ efektywności wykorzystania i produkcji wiedzy w sytuacji ograniczonego dostępu. Zgodnie z przyjętymi w tych opracowaniach założeniami, koszt produkcji w systemie czasopism otwartych (złota droga), gdzie nie ma druku oraz koszt publikacji w systemie z samoarchiwizacją (zielona droga) jest niższy niż w tradycyjnym modelu. We wszystkich krajach, które zostały zanalizowane narzędziem SWOT, wykazano oszczędności w wydatkach na badania i rozwój wynikające z wprowadzenia otwartego dostępu. Zwiększona dostępność i zaoszczędzone dzięki temu środki, pozwalają w 20-letniej perspektywie mówić o opłacalności finansowej zarówno zielonej, jak i złotej drogi włącznie z długim okresem przejściowym i przy założeniu, że otwarty dostęp wprowadzony jest tylko w jednym kraju. Tak radykalny scenariusz transformacji jest jednak mało realny. Jak szacuje autor tych opracowań, dużo bardziej prawdopodobne scenariusze przynoszą na poziomie całego systemu przynajmniej kilkukrotne zwroty nakładów (Houghton 2009a, Houghton i in. 2009b, Houghton 2009c, Houghton 2011)

W Polsce dostęp do wyników badań jest w praktyce mocno ograniczony. Obserwować można wzrost liczby czasopism naukowych, jednocześnie jednak spada ich nakład (GUS 2009). Większość czasopism dostępnych jest jedynie w wersji drukowanej, często bez możliwości dotarcia do informacji o istnieniu określonej wiedzy. Obecnie dopiero wdrażany jest system informacji gromadzących dane o aktywności publikacyjnej polskich naukowców. Brakuje również danych dotyczących sposobu pracy polskich naukowców (dysponujemy takimi danymi odnośnie pracy naukowców zachodnich, ale trudno ekstrapolować je na warunki polskie).

TRADYCYJNY SYSTEM UPOWSZECHNIANIA

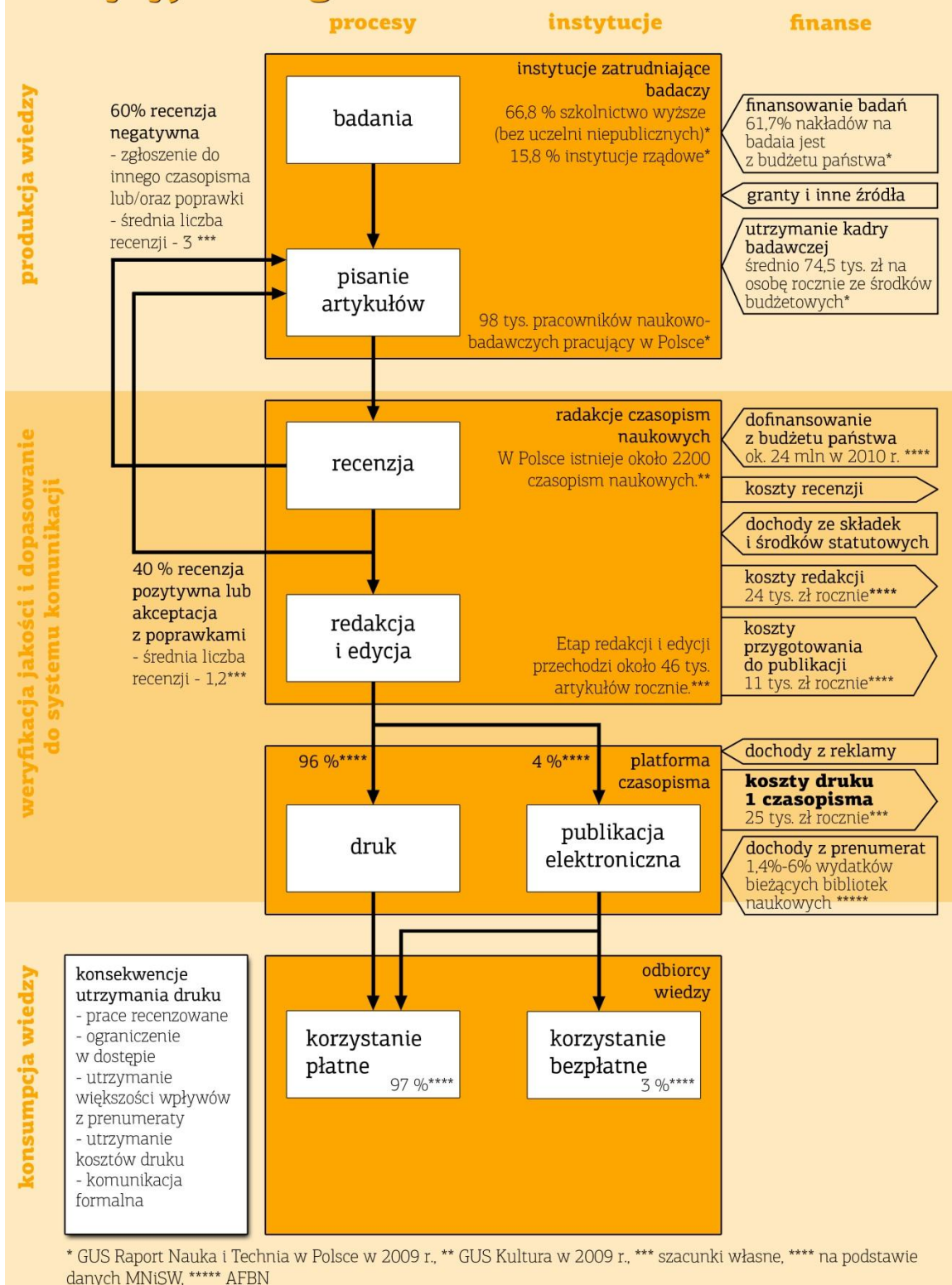
Specyfika polskiego systemu upowszechniania nauki przejawia się w braku dużych koncernów wydawniczych skoncentrowanych na literaturze naukowej. Badania porównawcze pokazują, że z punktu widzenia ekonomicznego, powiązanie czasopism z samym środowiskiem naukowym (a więc sytuacja, w której wydawcami są towarzystwa naukowe, uczelnie itp.) skutkuje większą efektywnością wydawania pieniędzy przy uwzględnieniu jakości prac (Bergstrom i Bergstrom 2006). Istotnym wydaje się nam

wykorzystanie tej przewagi.

Z uwagi na opisane powyżej ograniczenia danych proponujemy porównanie przepływu środków finansowych w trzech wariantach finansowania publikacji naukowych: sytuacja obecna (droga tradycyjna), rozwój otwartych czasopism (złota droga) i rozwój repozytoriów i samoarchiwizacji (zielona droga).

We wszystkich trzech drogach zakładamy utrzymanie istotnej roli środków finansowych z budżetu w prowadzeniu badań i tworzeniu publikacji. Droga zielona i złota mają na celu lepsze wykorzystanie tych środków poprzez zwiększenie dostępności publikacji. Jak zakłada model Solow-Swan, wzrost ich dostępności prowadzi do oszczędności tak w samym cyklu prowadzenia badań, jak i do zwrotów nakładów związanych z ich lepszym wykorzystaniem w innych aspektach. W tradycyjnym modelu publikacji duże środki generowane są przez druk wydawnictw (koszty rzędu 25 tyś. złotych rocznie). Stanowią one średnio około 35% kosztów wydawniczych. Finansowanie ze środków budżetowych widoczne jest tu na wszystkich etapach: produkcji wiedzy, weryfikacji i włączenia do systemu komunikacji oraz dostarczania jej czytelnikom (np. poprzez system prenumerat instytucji naukowych i bibliotek - schemat przepływu środków przedstawiony jest poniżej).

tradycyjna droga



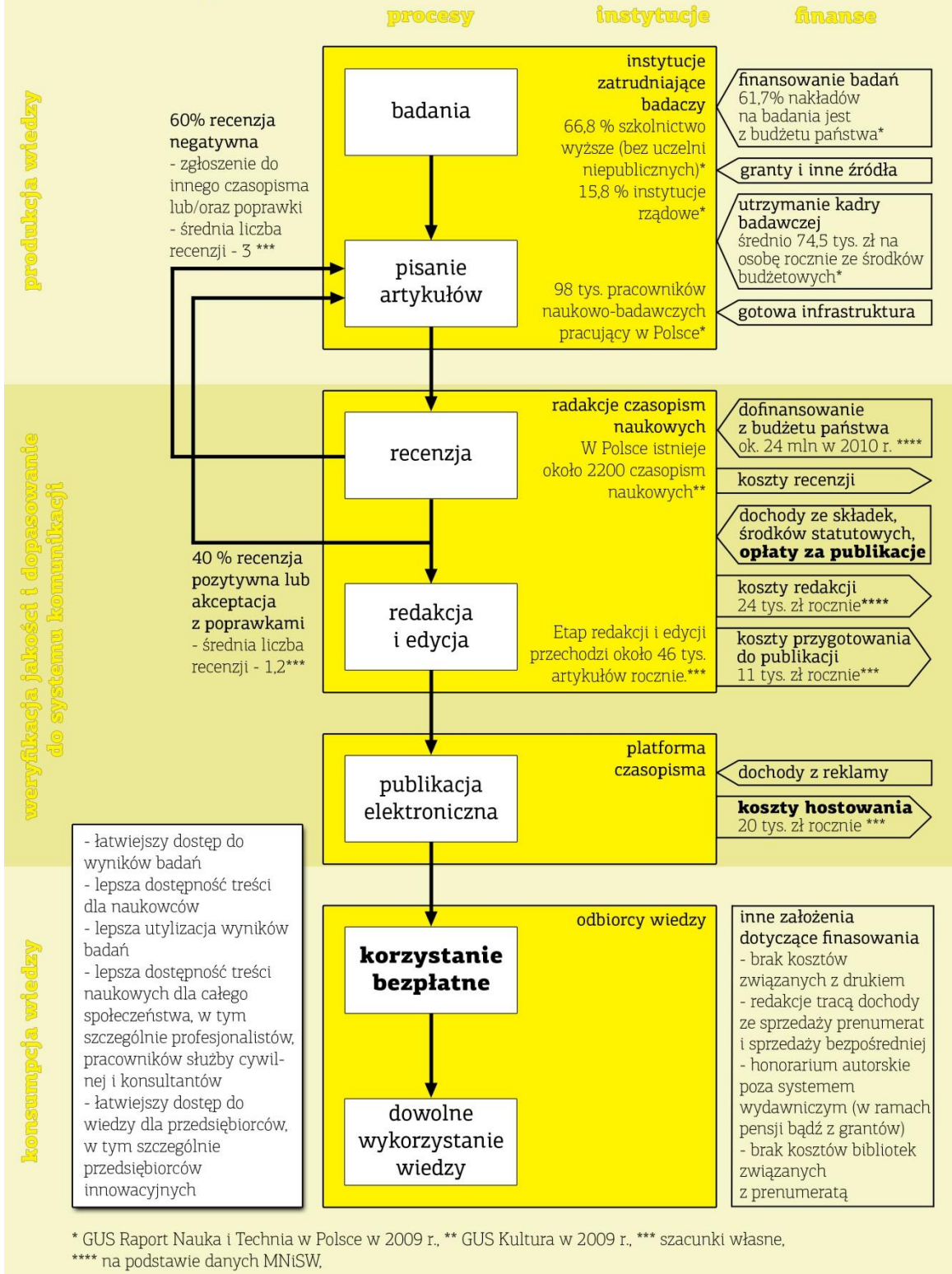
Rycina 10 Tradycyjna droga

ZŁOTA DROGA - FINANSOWANIE OTWARTYCH CZASOPISM

W złotej drodze zakładamy, że czasopisma naukowe będą dostępne jedynie w

wersji elektronicznej. Koszty związane z produkcją wiedzy będą takie same jak w modelu tradycyjnym. Szacujemy natomiast, że koszt dostarczenia artykułu do jednego czytelnika będzie niższy dzięki digitalizacji oraz bezpłatnemu, powszechnemu dostępowi. Potencjalne oszczędności związane są również z uproszczeniem transferu środków budżetowych, które związane byłyby z procesem recenzowania i redagowania czasopisma naukowego. W pewnym stopniu lepiej wykorzystane mogłyby zostać również już zagospodarowane środki budżetowe przeznaczone na rozwój infrastruktury. Przy odpowiednim wykorzystaniu i zarządzaniu istniejącą infrastrukturą (m.in. tańsze zewnętrzne hostowanie w przypadku małych podmiotów takich jak czasopisma) udostępnianie w formie elektronicznej a nie tradycyjnej może okazać się tańsze.

złota droga

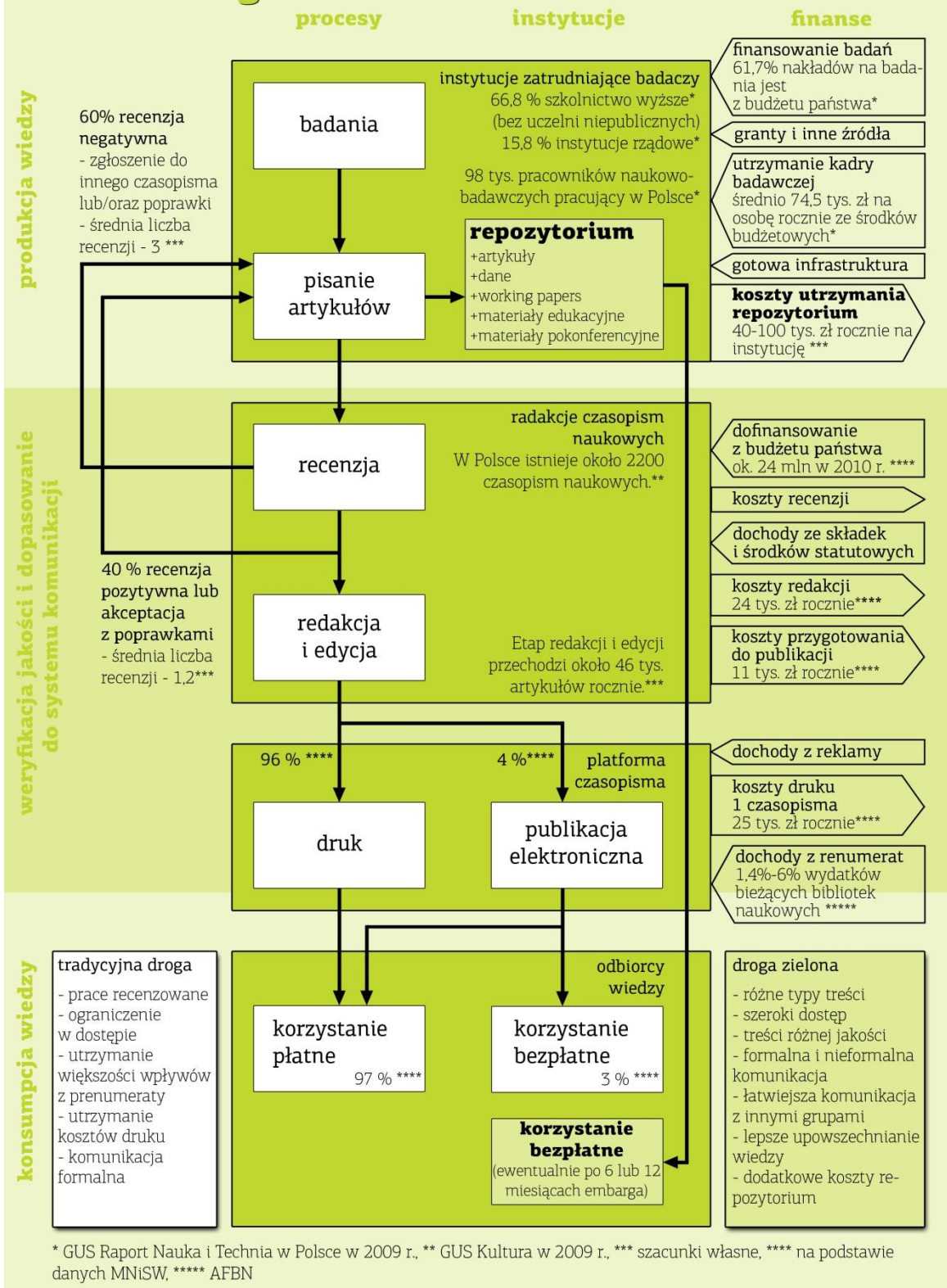


Rycina 11 Złota droga

ZIELONA DROGA - FINANSOWANIE REPOZYTORIÓW

Zielona droga zakłada utworzenie sieci repozytoriów powiązanych z różnego typu instytucjami naukowymi. Utrzymany zostałby tu system publikacji w czasopismach naukowych, które mogłyby być dodatkowo stymulowane do wdrażania digitalizacji (m.in. poprzez rozwój infrastruktury i powiązanie czasopism z instytucjami posiadającymi repozytoria). W modelu tym platformą służącą szerokiemu upowszechnianiu wiedzy stałyby się repozytoria. Przy zachowaniu tradycyjnego modelu wydawniczego, naukowcy byłiby zobowiązani bądź zachęceni do umieszczania w nich wyników swoich prac. Treści, które ukazałyby się w formie artykułów w czasopismach, rozdziałów w książkach czy książek mogłyby być udostępniane w repozytoriach z odpowiednim embargiem, co podtrzymałoby częściowo istniejący system finansowania czasopism naukowych, umożliwiając jednocześnie lepsze upowszechnienie. Model ten generuje dodatkowe koszty związane z utrzymaniem repozytoriów. Podobnie jak w przypadku czasopism, i tu istnieje możliwość wykorzystania istniejącej już infrastruktury. Podstawową przewagą tego modelu jest powszechność dostępu oraz różnorodność treści. Model ten daje również szansę na szybsze sprzężenie zwrotne w procesie produkcji wiedzy oraz lepsze wykorzystanie różnego typu zasobów (m.in. danych, oprogramowania). Rozwój zielonej drogi stwarza ponadto infrastrukturalną podstawę wprowadzenia otwartego mandatu w instytucjach finansujących badania.

zielona droga



Rycina 12 Zielona droga

Główną zaletą przedstawionych zmian – nawet jeśli w okresie przejściowym restrukturyzacja wiązałaby się z dodatkowymi kosztami – są zyski związane z lepszym rozpowszechnieniem i wykorzystaniem wiedzy. Wydaje się, że przy odpowiednim zarządzaniu zmianami oraz istniejącą infrastrukturą koszty transformacji nie byłyby wysokie. Koszt prowadzenie jednego średniej wielkości repozytorium to głównie kwestia zapewnienie zasobów ludzkich (administratora sieci w wymiarze ¼ - ½ etatu oraz zarządzającego repozytorium w wymiarze 1-2 etatów). Mniejsze uczelnie, które nie wytwarzają dużej liczby dokumentów mogłyby – zgodnie z doświadczeniami światowymi – tworzyć wspólne repozytoria (rozwiązanie SSRN).

OBSZARY GENERUJĄCE KOSZTY I OSZCZĘDNOŚCI WYNIKAJĄCE Z WDROŻENIA OTWARTEGO DOSTĘPU W POLSCE.

Wprowadzenie zaproponowanego modelu Otwartego Dostępu do treści naukowych w Polsce pociągnie za sobą częściowe zmiany w systemie finansowania krajowej nauki. Zmiany te dotkną przede wszystkim publikacje czasopism naukowych ich subskrypcję oraz dostęp do treści.

W przypadku złotej drogi OD, czyli dystrybucji artykułów naukowych poprzez recenzowane czasopisma naukowe, głównymi kosztami pozostają:

- **badania i pisanie artykułów** (61,7 % nakładów na badania naukowe w Polsce pochodzi z budżetu państwa⁹⁶, utrzymanie kadry naukowo-badawczej to średnio 74,5 tysiąca złotych na osobę przeznaczane rocznie ze środków budżetowych, pracowników naukowo badawczych jest w Polsce 98 tysięcy);
- **recenzje artykułów** (w Polsce istnieje około 2200 czasopism naukowych⁹⁷ dofinansowanych w 2010 roku na kwotę około 24 milionów złotych, według naszych szacunków 40% artykułów przechodzi pozytywną recenzję i jest akceptowanych do druku w wersji pierwotnej lub z poprawkami, co daje średnio 1,2 recenzji na każdy opublikowany artykuł);
- **redakcja i edycja artykułów i całych czasopism** (redakcję i edycję przechodzi rocznie około 46 tysięcy artykułów⁹⁸, koszty redakcji pojedynczego czasopisma

⁹⁶ GUS Raport Nauka i Technika w Polsce w 2009 roku

⁹⁷ GUS Kultura w 2009 roku

⁹⁸ Szacunki własne

wynoszą średnio 24 tysiące złotych rocznie⁹⁹ a jego przygotowanie do publikacji średnio 11 tysięcy złotych rocznie).

Nowe koszty jakie pojawiają się przy wprowadzaniu Otwartego Dostępu do czasopism naukowych to przede wszystkim **publikacja elektroniczna** - po przejściu takich samych etapów jak czasopismo wydawane w tradycyjnej, papierowej formie, czasopismo elektroniczne udostępniane jest przez internet czytelnikom, roczne koszty takiego hostowania to około 20 tysięcy złotych rocznie¹⁰⁰, w dużej mierze koszty te nie są bardzo zależne od tego czy wydawca udostępnia 10 czy 15 roczników swojego czasopisma.

Zyski związane z wprowadzeniem złotej drogi Otwartego Dostępu do treści naukowych to zarówno zyski finansowe, związane z opłatami licencyjnymi i zakupem czasopism jak i zyski niefinansowe.

Do tych pierwszych zaliczyć można przede wszystkim:

- brak kosztów związanych z drukiem, wydawcy nie będą musieli ponosić kosztów druku, gdyż czasopisma ukazywać się będą w formie elektronicznej,
- honorarium autorskie zostanie wyjęte z systemu wydawniczego, znajdzie się w ramach pensji lub grantów badawczych,
- biblioteki nie będą musiały ponosić kosztów związanych z prenumeratą czasopism i zakupem licencji,
- zmniejszenie nakładów ponoszonych przez czytelników (artykuły naukowe dostępne bez opłat przez internet).

Do zysków niebędących bezpośrednio zyskami finansowymi zaliczyć należy:

- Zdecydowanie łatwiejszy dostęp do wyników badań, w dodatku dostęp ten nie będzie ograniczony do użytkowników bibliotek posiadających licencję/prenumeratę czy poszczególne numery czasopisma, ale otwarty będzie na wszystkich, w tym na profesjonalistów, pracowników służby cywilnej i konsultantów,
- Łatwiejsza dostępność treści dla naukowców,
- Lepsza utylizacja wyników badań, dzięki zdecydowanemu poszerzeniu kręgu odbiorców,

⁹⁹ Na podstawie danych MNiSW

¹⁰⁰ Szacunki własne

- Zdecydowanie łatwiejszy dostęp do wyników najnowszych badań dla przedsiębiorców, w tym szczególnie przedsiębiorców innowacyjnych, którym zależy na szybkim wdrażaniu koniecznych zmian lub podążaniu za nowymi trendami.

W przypadku zielonej drogi OD, czyli umieszczaniu w elektronicznych repozytoriach instytucjonalnych recenzowanych i niezrecenzowanych artykułów i innych treści naukowych (np. dane, wyniki badań, working papers, materiały edukacyjne, materiały pokonferencyjne) nowym rodzajem kosztów staje się elektroniczne repozytorium treści naukowych. Jest to początkowo duży koszt jednorazowy związany z uruchomieniem repozytorium instytucjonalnego, wiążący się z zakupem sprzętu oraz zatrudnieniem lub przeszkoleniem pracowników oraz koszt stały związany z bieżącym utrzymywaniem repozytoriów w kolejnych latach jego funkcjonowania. Koszty takie szacujemy na od 40 tys. do 100 tys. złotych rocznie na każdą instytucję tworzącą repozytorium, koszt taki zależy od wielkości instytucji, przyjętych rozwiązań technicznych, liczby zatrudnionych pracowników, dostępności sprzętu, który mógłby posłużyć do stworzenia repozytorium oraz liczby artykułów i innych treści naukowych udostępnianych poprzez repozytorium.

Porównując obszary generujące koszty i zyski w tradycyjnym modelu publikowania lub w otwartym dostępie należy zauważyć, że koszty napisania artykułów, recenzowania, edycji i przygotowania do druku bądź publikacji pozostają takie same niezależnie od tego, czy artykuł ukaże się w tradycyjnej, drukowanej formie, w formie elektronicznej ale płatnej czy w formie elektronicznej w otwartym dostępie. Niezależnie od tego w jakiej formie publikujemy artykuł redakcja czasopisma musi wykonać prawie dokładnie taką samą pracę związaną z przyjęciem artykułu.

Oszczędnością dla całego systemu jest zakończenie druku czasopism, co pozwala ograniczyć koszty. Pozostałe obszary zależą od poszczególnych aktorów, biblioteki zaoszczędzą pieniądze wydawane dotychczas na licencje lub prenumeratę czasopism, podobnie czytelnicy, którzy nie będą musieli kupować poszczególnych numerów czasopism. Jednoznaczną stratę finansową poniosą drukarnie, które nie będą już miały zleceń na drukowanie kolejnych roczników czasopism naukowych.

Znacząco zmieniają się koszty po stronie instytucji naukowych, zarówno uczelni jak i grantodawców. Nie będą już musieli finansować dostępu dla swoich pracowników do tych czasopism, które przejdą na model OD. Częściowo wspierać będą jednak funkcjonowanie takich czasopism, czy to jako element grantu na badania, czy po prostu

utrzymując takie czasopismo, samemu je wydając lub tworząc konsorcjum z innymi instytucjami (koszty ponoszone są jednak jednokrotnie przy wydaniu, a nie wielokrotnie przy zakupie). Instytucje finansować będą także repozytoria elektroniczne, co obecnie jest rzadkością. Przyniesie to duże zmiany w obszarze upowszechniania nauki, jednak podniesie koszty działalności instytucji naukowych.

BIBLIOGRAFIA

- Bergstrom, C. T., Bergstrom T. C.** (2006) "The economics of ecology journals"
Frontiers in Ecology and the Environment, 4(9), s. 488-495
- Główny Urząd Statystyczny** (2010) *Kultura w 2009 r.*, Informacje i opracowania statystyczne, Warszawa
- Główny Urząd Statystyczny** (2011) *Nauka i technia w 2009 r.*, Informacje i opracowania statystyczne, Warszawa
- Houghton, J.** (2009a) *Open Access - What are the economic benefits/ A comparison of the United Kingdom, Netherlands and Denmark*, Dostęp: <http://www.knowledge-exchange.info/Default.aspx?ID=316>
- Houghton, J., Jonge, J. de, Oploo, M. van** (2009b) *Costs and Benefits of Research Communication: The Dutch Situation*, Dostęp: <http://www.surffoundation.nl/en/publicaties/Pages/CostsandBenefitsofOpenAccessPublicationTheDutchSituation.aspx>
- Główny Urząd Statystyczny** (2010) *Kultura w 2009 r.*, Informacje i opracowania statystyczne, Warszawa
- Houghton, J.** (2009c) *Costs and Benefits of Alternative Publishing Models: Denmark*, Dostęp: <http://www.knowledge-exchange.info/Default.aspx?ID=316>
- Houghton, J.** (2011) "The costs and potential benefits of alternative scholarly publishing models", *Information Research*, Vol 16 No. 1