

Dane badawcze na Polskiej Platformie Medycznej Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu

Justyna Zawada

Dział Informacji Naukowej i Promocji

Biblioteka Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu

Listopad 2023

[CC-BY-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

Dane badawcze



- **Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1024 z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie otwartych danych i ponownego wykorzystywania informacji sektora publicznego**
- **Ustawa z dnia 11 sierpnia 2021 r. o otwartych danych i ponownym wykorzystywaniu informacji sektora publicznego**

” Informacje (dokumenty) w formie cyfrowej, inne niż publikacje naukowe, gromadzone lub produkowane w ramach działalności naukowej, wykorzystywane jako dowody w procesie badawczym, służące do weryfikacji poprawności ustaleń i wyników badań. ”

Inne definicje w literaturze naukowej:

- dane zebrane, zaobserwowane lub wytworzone jako materiał do analizy, w celu uzyskania oryginalnych wyników naukowych (Gruenpeter 2019b)
- każdy materiał wykorzystywany w badaniach naukowych (Jachimczyk 2015)

W jakiej postaci występują dane badawcze?

- dane liczbowe, statystyki, pomiary
- dane tekstowe (dokumenty, notatki)
- wyniki eksperymentów
- kwestionariusze, wyniki badań ankietowych
- nagrania audio i wideo,
- dane wizualne (obrazy, fotografie)
- zawartość baz danych
- oprogramowanie
- modele matematyczne, algorytmy
- wyniki symulacji komputerowych
- protokoły laboratoryjne
- opisy metodologiczne
- próbki laboratoryjne, artefakty, obiekty
- metadane
- ...

(Gruenpeter 2019b; Grygorowicz i in. 2019; Hoffman-Sommer i.in. 2016; Strzelczyk 2017; Roźniakowska-Kłosińska 2018;)

Otwarte dane badawcze



Ustawa z dnia 11 sierpnia 2021 r. o otwartych danych i ponownym wykorzystywaniu informacji sektora publicznego:

- Informacje sektora publicznego udostępniane lub przekazywane w postaci elektronicznej,
 - kompletne, aktualne, w wersji źródłowej,
 - w otwartym i niezastrzeżonym formacie przeznaczonym do odczytu maszynowego,
- przeznaczone do bezpłatnego ponownego wykorzystywania
 - na tych samych zasadach dla każdego użytkownika,
 - bez konieczności potwierdzania tożsamości przez użytkownika.

Dane dostępne w postaci cyfrowej za pośrednictwem internetu (domena publiczna)

- bez ograniczeń **technicznych**

dostępne w otwartym formacie umożliwiającym przetwarzanie tych danych przy użyciu ogólnie dostępnego otwartego oprogramowania

- bez ograniczeń **finansowych**

- bez ograniczeń **prawnych**

można je ponownie wykorzystać, modyfikować i redystrybuować

(Fenrich 2019; Gruenpeter 2019b; Jachimczyk 2015; Strzelczyk 2017; Szufliita-Żurawska 2020)

**Dlaczego należy
deponować i udostępniać
dane badawcze?**



[Odder, Znak drogowy C-5 – "Nakaz jazdy na wprost", 2007. CC BY-SA 2.5](#)

Zalecenia / wymogi

- instytucji naukowych, instytucji finansujących (NCN), wydawców
- polityk otwartości przyjmowanych w instytucjach naukowych
- Komisji Europejskiej – powszechny dostęp do publikacji i danych uzyskanych w wyniku badań finansowanych ze środków publicznych (2012 r.)
- Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) – ponowne wykorzystanie danych badawczych z działalności badawczo-naukowej finansowanej ze środków publicznych (2019 r.)
- Ustawy o otwartych danych i ponownym wykorzystywaniu informacji sektora publicznego (2021 r.)

**Dlaczego warto
deponować i udostępniać
dane badawcze?**



Dlaczego warto deponować i udostępniać dane badawcze?

- możliwość ponownego użycia danych w nowych badaniach naukowych

- ✓ nowe analizy, porównania i interpretacje
- ✓ obniżenie kosztów prowadzenia badań
- ✓ oszczędność czasu
- ✓ oszczędność zasobów



nie trzeba powtarzać badań

- możliwość weryfikacji wyników badań naukowych

- ✓ zapewnienie jakości, przejrzystości i dobrych praktyk naukowych

(Gruenpeter 2019b; Grygorowicz i in. 2019; Hofmohl i in. 2009; Jachimczyk 2015; Pampel i Dallmeier-Tiessen 2014)

Dlaczego warto deponować i udostępniać dane badawcze?

- włączenie się w ogólnoswiatowe dążenie do otwierania nauki i dostępu do publikacji i danych badawczych
- ciągłość rozwoju nauki – zapoznanie z wcześniejszymi badaniami, kontynuacja badań
- zwiększenie widoczności prowadzonych badań oraz ich wpływu na rozwój nauki (cytowalność)
- długotrwała i bezpieczna archiwizacja



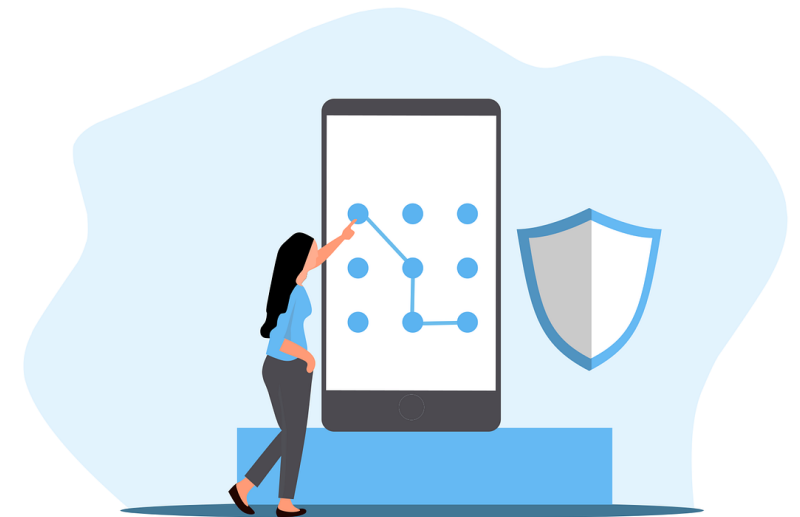
(Gruenpeter 2019b; Grygorowicz i in. 2019; Komisja Europejska 2012; Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego 2015)

**Dlaczego warto
deponować i udostępniać
dane badawcze w repozytoriach?**



Dlaczego warto deponować i udostępniać dane badawcze w repozytoriach?

- bezpieczne długotrwałe przechowywanie – zabezpieczenie przed utratą danych
- stały adres internetowy
- możliwość uzyskania trwałego identyfikatora (DOI)
- łatwy dostęp, wyszukiwanie
- możliwość powiązania z innymi danymi w internecie (linked open data)



(Gruenpeter 2019b; Hoffman-Sommer i.in. 2016; Jones 2011; Piwowar i in. 2007; Wicherts i Bakker 2012)

Dane badawcze w repozytorium PPM

ppm.edu.pl



Unia Europejska

[Naukowcy](#) [Zasoby nauki](#) [Potencjał badawczy](#) [Upowszechnianie nauki](#) [Więcej](#) [O PPM](#)

Publikacje
Doktoraty
Dane badawcze

Polska Platforma Medyczna
Portal zarządzania wiedzą i potencjałem badawczym

Szukaj...

Wszędzie



Jednostki PPM	1974	Naukowcy	12462	Publikacje	382158	Doktoraty	16774	Dane badawcze	402
Patenty	860	Projekty	5070	Aparatura badawcza	894	Laboratoria	80	Multimedia	1298



Polska Platforma Medyczna: portal zarządzania wiedzą i potencjałem badawczym

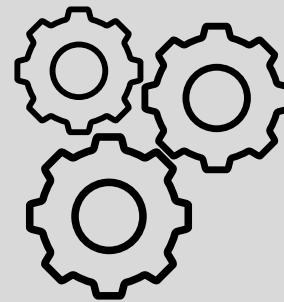
Findable



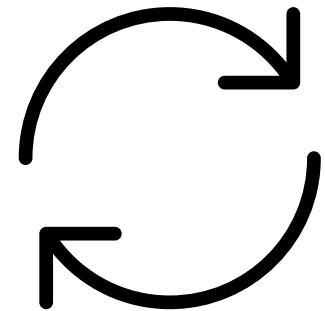
Accessible



Interoperable



Reusable



Findable



- możliwe do odnalezienia w repozytorium, agregatorach i wyszukiwarkach
- standardy opisu metadanych
- trwałe identyfikatory (DOI)
- słowa kluczowe

(Fenrich 2019; Gruenpeter 2019b)

Accessible



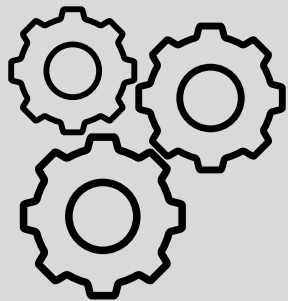
- udostępnione publicznie (otwarte repozytoria, data journals)
- licencje i warunki dostępu
- oprogramowanie potrzebne do odczytu
- metadane dla zbiorów, których nie możemy udostępnić
- modele ograniczonego dostępu (np. tylko do celów badawczych)

„As closed as necessary, as open as possible”

(Fenrich 2019; Gruenpeter 2019b)

I

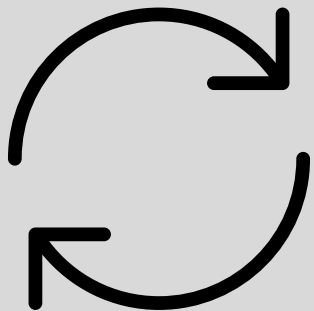
nteroperable



- otwarte formaty danych: [.xml](#), [.csv](#), [.odt](#), [.txt](#), [.pdf](#), [.png](#), [.jpg](#)
- standardowe słowniki metadanych
- możliwość wymiany i wykorzystania przez inne osoby oraz maszyny
- możliwość powiązania z innymi danymi (linked open data)
- dostępność danych za pośrednictwem API
- dostępność metadanych za pośrednictwem protokołu OAI-PMH

(Fenrich 2019; Gruenpeter 2019b; Ministerstwo Cyfryzacji 2016)

Reusable



- otwarte licencje
- zasady wykorzystania
- dokumentacja
- informacje o twórcach, pochodzeniu, procesie przetwarzania

(Fenrich 2019; Gruenpeter 2019a,b)

Dane badawcze w UMW



System ewidencji oraz archiwizacji efektów działalności naukowej UMW

ppm.edu.pl

Zarządzenie nr 177/XVI R/2023 Rektora UMW z dn. 25 października 2023 r.



Polska Platforma Medyczna Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu (PPM-UMW) stanowi centralny system ewidencji oraz archiwizacji efektów działalności naukowo-badawczej i dydaktycznej pracowników i doktorantów UMW.

Integralną częścią PPM-UMW jest Repozytorium Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu (Repozytorium PPM-UMW), umożliwiające archiwizację i udostępnianie w modelu otwartym:

- pełnych tekstów (artykułów, monografii, rozdziałów, rozpraw doktorskich, patentów i innych dokumentów)
- oraz plików danych badawczych.

Szczegółowe zasady deponowania i udostępniania pełnych tekstów oraz danych badawczych określa [Regulamin Repozytorium PPM-UMW](#) stanowiący [Załącznik nr 1 do zarządzenia](#).

Zarządzenie nr 177/XVI R/2023 Rektora UMW z dn. 25 października 2023 r.







Dane badawcze deponowane w Repozytorium PPM-UMW powinny być:

- rzetelne,
- identyfikowalne,
- dostępne,
- nadające się do przeprowadzenia badań,
- użyteczne poza pierwotnym celem (dla którego zostały zebrane),
- interoperacyjne,
- zanonimizowane.

Deponowanie danych badawczych w Repozytorium PPM-UMW

Twórcy danych badawczych mają możliwość zdeponowania plików danych badawczych w repozytorium zgodnie z:

-  zasadami zawartymi w [Regulaminie Repozytorium UMW](#) – Załącznik nr 1 do Zarządzenia nr 177/XVI R/2023,
-  Polityką Otwartości PPM przyjętą w UMW [uchwałą Senatu nr 1931](#) z dnia 25 września 2018 r.,
-  oświadczeniem o wyborze licencji dla danych badawczych – załącznik do [Regulaminu Repozytorium UMW](#),
-  wzorami umów licencyjnych zawartymi w [Zarządzeniu nr 177/XVI R/2023](#).



Polska
Platforma
Medyczna



Unia Europejska

[Naukowcy](#) [Zasoby nauki](#) [Potencjał badawczy](#) [Upowszechnianie nauki](#) [Więcej](#) [O PPM](#)

Publikacje
Doktoraty
Dane badawcze

Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

Polska Platforma Medyczna: portal zarządzania wiedzą i potencjałem badawczym

Szukaj...

Wszędzie



Szukaj we wszystkich zasobach Polskiej Platformy Medycznej >

Jednostki UMW	187	Naukowcy	1785	Publikacje	94696	Doktoraty	595	Dane badawcze	2
Patenty	221	Projekty	399	Aparatura badawcza	98	Laboratoria	1	Zespoły	1

The screenshot shows the website of the Inspectorate of Defense and Information Security (Inspektorat Spraw Obronnych i Bezpieczeństwa Informacji) at the University of Medicine in Wrocław (UMW). The page features a navigation menu with links for 'Uczelnia', 'Kandydat', 'Student', 'Doktorant', 'Pracownik', 'Nauka', and 'Kontakt'. A search bar is located in the top right corner. The main content area is titled 'Inspektorat Spraw Obronnych i Bezpieczeństwa Informacji' and provides contact information for the office, including the address 'Wybrzeże L. Pasteura 1, budynek A1, parter 50-367 Wrocław' and phone numbers 'tel.: 71 784 11 47, 71 784 15 40, 71 784 15 41' and 'faks: 71 784 00 35'. The email address is 'wienczyslaw.bielecki@umw.edu.pl'. A sidebar on the right lists staff members under the heading 'Pracownicy'. The staff list includes: 'Pełnomocnik Rektora ds. Ochrony Informacji Niejawnych' (mgr Wienczysław BIELECKI, tel.: 71 784 11 47, e-mail: wienczyslaw.bielecki@umw.edu.pl), 'Kierownik Kancelarii Niejawnej Pracownik ds. Obronnych, OC i Zarządzania Kryzysowego' (mgr inż. Konrad STRUCZYK, tel.: 71 784 15 40, kom.: 695 224 405, e-mail: konrad.struczyk@umw.edu.pl), and 'Inspektor Ochrony Danych' (Iwona PILARSKA, tel.: 71 784 11 47, kom.: 887 420 111, e-mail: IOD@umw.edu.pl). The name and contact information of the Data Protection Inspector are highlighted with a red box.

UNIWERSYTET MEDYCZNY
IM. PIASTÓW ŚLĄSKICH WE WROCŁAWIU

Uczelnia Kandydat Student Doktorant Pracownik Nauka Kontakt

Q Szukaj

Inspektorat Spraw Obronnych i Bezpieczeństwa Informacji

Inspektorat Spraw Obronnych i Bezpieczeństwa Informacji

Wybrzeże L. Pasteura 1, budynek A1, parter
50-367 Wrocław
tel.: 71 784 11 47, 71 784 15 40, 71 784 15 41
faks: 71 784 00 35
e-mail: wienczyslaw.bielecki@umw.edu.pl

Pracownicy

Pełnomocnik Rektora ds. Ochrony Informacji Niejawnych
mgr Wienczysław BIELECKI
tel.: 71 784 11 47
e-mail: wienczyslaw.bielecki@umw.edu.pl

**Kierownik Kancelarii Niejawnej
Pracownik ds. Obronnych, OC i Zarządzania Kryzysowego**
mgr inż. Konrad STRUCZYK
tel.: 71 784 15 40
kom.: 695 224 405
e-mail: konrad.struczyk@umw.edu.pl

Inspektor Ochrony Danych
Iwona PILARSKA
tel.: 71 784 11 47
kom.: 887 420 111
e-mail: IOD@umw.edu.pl

Jak deponować dane badawcze w PPM-UMW?

Instrukcja deponowania danych badawczych na stronie internetowej Biblioteki UMW

ppm.edu.pl



<https://bg.umw.edu.pl/>



BIBLIOTEKA
UNIwersYTETU MEDYCZNEGO
WE WROCLAWIU

USŁUGI E-ZASOBY OCENA DOROBKU OPEN ACCESS O BIBLIOTECE FILIA

STUDENT DOKTORANT PRACOWNIK GOŚĆ

Deponowanie danych badawczych

Repozytorium instytucjonalne Polskiej Platformy Medycznej Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu (PPM-UMW), dostępne pod adresem internetowym <https://ppm.umw.edu.pl/>, zapewnia długoterminową archiwizację danych badawczych, do których Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu ma wyłączne prawa majątkowe.

Twórcy danych badawczych mają możliwość zdeponowania plików danych badawczych w repozytorium zgodnie z:

- Polityką Otwartości PPM przyjętą w UMW uchwałą Senatu nr 1931 z dnia 25 września 2018 r.,
- Zasadami zawartymi w Regulaminie Repozytorium UMW – Załącznik nr 1 do Zarządzenia nr 177/XVI R/2023,
- Oświadczeniem będącym załącznikiem do Regulaminu Repozytorium UMW
- Wzorami umów licencyjnych zawartych w Zarządzeniu nr 177/XVI R/2023

Sam proces deponowania jest prosty i intuicyjny:

- Logowanie – jako login oraz hasło należy wpisać dane jak do poczty uczelnianej. Dane deponować mogą tylko osoby zalogowane.
- Po zdeponowaniu powstanie wersja robocza zbioru danych, która będzie wymagała weryfikacji i zatwierdzenia przez redaktora PPM-UMW.
- Istotne jest zapisanie danych w odpowiednim formacie tak, aby były zrozumiałe zarówno dla ludzi jak i dla maszynowego odczytywania plików. Zalecany otwarty format danych pozwoli uniknąć konieczności korzystania z komercyjnego oprogramowania.
- Dane badawcze należy prawidłowo opisać za pomocą metadanych zawierających nazwisko autora, tytuł naukowy, zakres czasowy, obszar badań. Dobrze przygotowane metadane umożliwią nam scharakteryzowanie danych badawczych tak, aby potencjalny użytkownik wiedział jakiego rodzaju są to dane.
- Należy pamiętać o oznaczeniu każdego zdeponowanego pliku licencją do danych badawczych.
- Autor deponujący dane badawcze odpowiada za uzyskanie wszelkich zgód na udostępnienie danych, jak również odpowiada za anonimizację danych osobowych wrażliwych.
- Nie ma limitu liczby jednorazowo przesyłanych plików. Wielkość przesyłanych plików nie powinna przekraczać 5 GB.

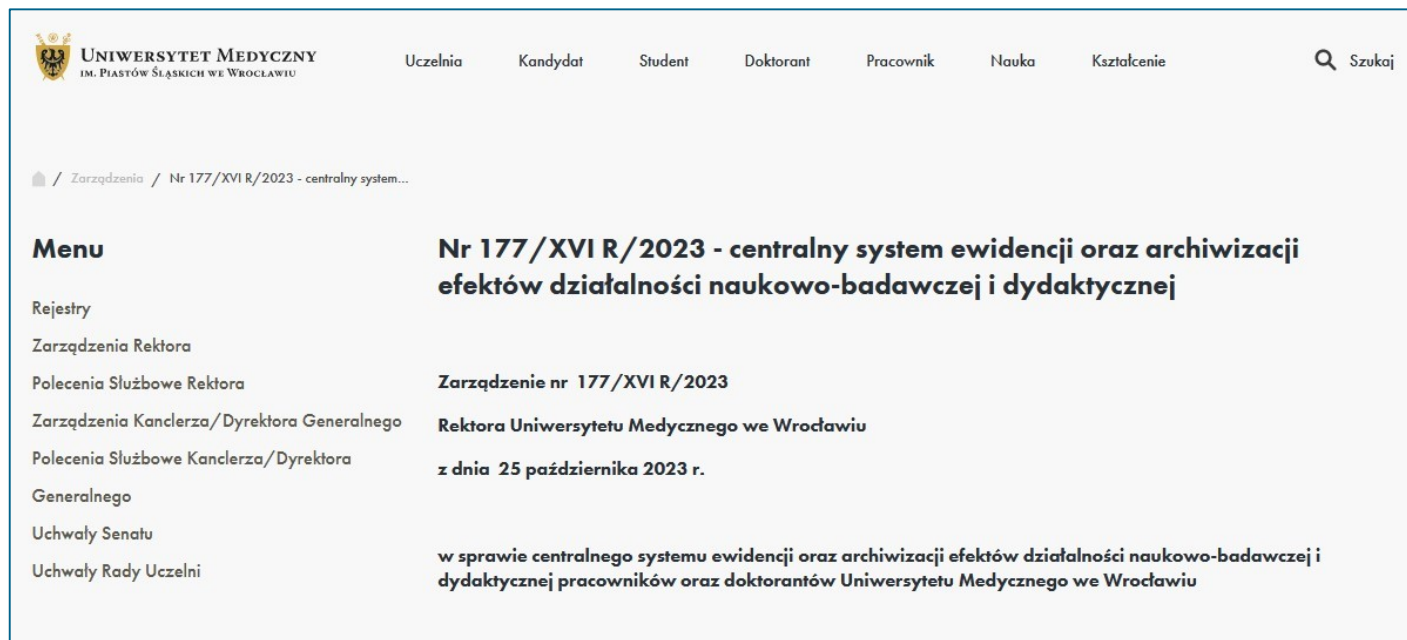
Instrukcja deponowania danych badawczych na Polskiej Platformie Medycznej UMW

Oświadczenie o wyborze licencji dla danych badawczych

ppm.edu.pl

Oświadczenie stanowi Załącznik do Regulaminu Repozytorium UMW

(Zarządzenie nr 177/XVI R/2023 Rektora UMW z dn. 25 października 2023 r.)



The screenshot shows the website of the University of Medicine in Wrocław. The header includes the university logo and name, along with navigation links for 'Uczelnia', 'Kandydat', 'Student', 'Doktorant', 'Pracownik', 'Nauka', and 'Kształcenie'. A search bar is located on the right. The main content area displays the title of the regulation: 'Nr 177/XVI R/2023 - centralny system ewidencji oraz archiwizacji efektów działalności naukowo-badawczej i dydaktycznej'. Below the title, it specifies the date 'z dnia 25 października 2023 r.' and the subject matter: 'w sprawie centralnego systemu ewidencji oraz archiwizacji efektów działalności naukowo-badawczej i dydaktycznej pracowników oraz doktorantów Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu'. A left sidebar contains a 'Menu' with various administrative links.

Załącznik nr 1
do Regulaminu Repozytorium
Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu
(zarządzenie Rektora nr 177/XVI R/2023)

OŚWIADCZENIE O WYBORZE LICENCJI DLA DANYCH BADAWCZYCH

Ja/My niżej podpisany/i:

Oświadczam/y, że jako osoba/y posiadająca/e prawa osobiste do danych badawczych pt.

zapoznałem/-am się z Regulaminem Repozytorium Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu stanowiącym załącznik do Zarządzenia nr 177/XVI R/2023 Rektora Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu z dnia 25 października 2023 r. w sprawie centralnego systemu ewidencji oraz archiwizacji efektów działalności naukowo-badawczej i dydaktycznej pracowników oraz doktorantów Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu i akceptuję jego treść oraz udzielam wszystkim użytkownikom Repozytorium UMW licencji na warunkach następującej licencji Creative Commons (dopuszczalny zapis skrótowy):

(data i podpis/y)

- Oświadczenie o wyborze licencji dla danych badawczych przekazuje redaktor systemu PPM-UMW pracownikowi naukowemu po zdeponowaniu przez niego danych badawczych w Repozytorium PPM-UMW.
- Oświadczenie można również pobrać ze strony internetowej Biblioteki UMW – z zakładki [„Dane badawcze”](#).

Uzupełnione i podpisane oświadczenie należy dostarczyć w formie **drukowanej lub cyfrowej** do Działu Informacji Naukowej i Promocji po zdeponowaniu danych w Repozytorium PPM-UMW.

- **Fenrich, Wojciech.** 2019. [Selekcja i przygotowanie danych badawczych do udostępnienia](#). Warszawa: Uniwersytet Warszawski.
- **Gruenpeter, Natalia.** 2019a. [„Infrastruktura i Kompetencje: W Stronę Zasad FAIR w Zarządzaniu Danymi Badawczymi”](#). W: *IV Seminarium z Cyklu Otwieranie Nauki — Praktyka i Perspektywy “Wyzwania 2.0 Dla Bibliotek Akademickich”, Warszawa, 12-13 Listopada 2019.*
- **Gruenpeter, Natalia.** 2019b. [„Warsztaty z zarządzania danymi badawczymi”](#). Łódź.
- **Grygorowicz, Anna, Agnieszka Milewska, i Natalia Wiśniewska.** 2019. [„Otwarte dane medyczne: morze potencjału, ocean wyzwań”](#). W: *I Kongres Bibliotek Szkół Wyższych, 12-14 czerwca 2019, Łódź.*
- **Hoffman-Sommer, Marta, Michał Starczewski, i Krzysztof Siewicz.** 2016. [„Otwarty dostęp w sektorze publicznym”](#). W: *Warsztaty dotyczące otwartego dostępu w sektorze publicznym w obszarze nauki, kultury, dziedzictwa narodowego i administracji.*
- **Hofmoki, Justyna, Alek Tarkowski, Bożena Bednarek-Michalska, Krzysztof Siewicz, i Jakub Szprot.** 2009. [„Przewodnik Po Otwartej Nauce”](#). Warszawa.
- **Jachimczyk, Adam.** 2015. „Otwarte dane badawcze. Casus polskich instytutów badawczych”. *Zagadnienia Naukoznawstwa* 51 (4(206)): 409–24.
- **Jones, Sarah.** 2011. [„How to Develop a Data Management and Sharing Plan”](#). W: *DCC How-to Guides*. Edinburgh: Digital Curation Centre.
- **Komisja Europejska.** 2012. [Zalecenie Komisji z dnia 17 lipca 2012 r. w sprawie dostępu do informacji naukowej oraz jej ochrony \(2012/417/UE\)](#).
- **Ministerstwo Cyfryzacji.** 2016. [„Program Otwierania Danych Publicznych Na Lata 2016-2020. Załącznik Nr 1”](#).
- **Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego.** 2015. [„Kierunki Rozwoju Otwartego Dostępu Do Publikacji i Wyników Badań Naukowych w Polsce”](#). W: *Ministerstwo Edukacji i Nauki - Portal Gov.Pl.*

- **Pampel, Heinz, i Sünje Dallmeier-Tiessen.** 2014. [“Open Research Data: From Vision to Practice”](#). W: *Opening Science: The Evolving Guide on How the Internet Is Changing Research, Collaboration and Scholarly Publishing*, Red. Sönke Bartling and Sascha Friesike, 213–24. Cham: Springer International Publishing.
- **Parlament Europejski, i Rada Unii Europejskiej.** 2019. [Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady \(UE\) 2019/1024 z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie otwartych danych i ponownego wykorzystywania informacji sektora publicznego.](#)
- **Piowar, Heather A., Roger S. Day, i Douglas B. Fridsma.** 2007. [“Sharing Detailed Research Data Is Associated with Increased Citation Rate”](#). Red. John Ioannidis. *PLoS ONE* 2 (3): e308.
- **Roźniakowska-Kłosińska, Małgorzata.** 2018. [„Otwarte dane badawcze w warsztacie pracy naukowca”](#). *Biuletyn EBIB* 6 (6): 1–6.
- **Strzelczyk, Edyta.** 2017. [„Otwarte dane badawcze - kolejny krok do otwierania nauki”](#). W: *Bibliograficzne bazy danych: perspektywy i problemy rozwoju. III Konferencja Naukowa Konsorcjum BazTech, Kraków, 26-27 czerwca 2017*, Red. Iwona Sójkowska i Lidia Derfert-Wolf. Materiały Konferencyjne EBIB, nr 25. Stowarzyszenie EBIB.
- **Szuflita-Żurawska, Magdalena.** 2020. [„Plan Zarządzania Danymi”](#).
- [Ustawa z dnia 11 sierpnia 2021 r. o otwartych danych i ponownym wykorzystywaniu informacji sektora publicznego.](#)
- **Wicherts, Jelte M., i Marjan Bakker.** 2012. [“Publish \(Your Data\) or \(Let the Data\) Perish! Why Not Publish Your Data Too?”](#) *Intelligence* 40 (2): 73–76.

Dział Informacji Naukowej i Promocji

Biblioteka Główna Uniwersytetu Medycznego
we Wrocławiu

 danebadawcze@umw.edu.pl

 71 / 784 19 29

