

## Przewodnik dla UWr – Otwarta Nauka

Otwartość w nauce odwołuje się do swobodnej wymiany myśli i wiedzy oraz do weryfikowalności doświadczeń naukowych i obejmuje m. in. otwarty dostęp do publikacji, otwarte dane badawcze, otwartą komunikację naukową, otwarte oprogramowanie i otwarte zasoby edukacyjne.

Przejrzystość procesu badawczego, począwszy od etapu finansowania projektów badawczych poprzez zbieranie i udostępnianie danych aż po publikowanie w otwartym dostępie, ma szczególne znaczenie w przypadku badań, które finansowane są ze środków publicznych. Dlatego zgodnie z Zaleceniem Komisji Europejskiej z dnia 17 lipca 2012 r. w sprawie dostępu do informacji naukowej i jej ochrony, w 2015 r. MNiSW opublikowało Kierunki rozwoju otwartego dostępu do publikacji i wyników badań naukowych w Polsce, gdzie określono założenia polityki otwartego dostępu oraz sformułowano zalecenia dotyczące wprowadzania otwartego dostępu przez jednostki naukowe, uczelnie, wydawców oraz podmioty finansujące badania (NCN, NCBR, MNiSW).

Polityka otwartego dostępu koncentruje się na dwóch najważniejszych zagadnieniach: recenzowanych publikacjach naukowych oraz danych badawczych, stanowiących podstawę badań i publikacji naukowych. Zgodnie z zaleceniami MNiSW z 2015 r. każda jednostka naukowa w Polsce powinna wdrożyć instytucjonalną politykę otwartości, która zobowiązuje do udostępniania wyników badań w otwartych czasopismach oraz deponowania danych w otwartych repozytoriach.

Uniwersytet Wrocławski realizuje Politykę Otwartości poprzez zapewnienie otwartego dostępu do publikacji naukowych i danych badawczych, wytworzonych przez pracowników, doktorantów i studentów Uczelni, a także przez osoby realizujące prace naukowo-badawcze i projekty w Uniwersytecie Wrocławskim.

### DEFINICJE

**Anonimizacja** – polega na przekształceniu danych osobowych w sposób uniemożliwiający przyporządkowanie poszczególnych informacji do określonej lub możliwej do zidentyfikowania osoby. Anonimizacja jest procesem nieodwracalnym.

**Dane badawcze** – dane, które zostały zebrane, zaobserwowane bądź stworzone podczas procesu badawczego, mającego na celu otrzymanie oryginalnych wyników naukowych.

**Depozytariusze** – pracownicy naukowci, doktoranci, studenci Uniwersytetu Wrocławskiego oraz osoby prowadzące na UWr działalność badawczą, które zgłosiły chęć zdeponowania danych badawczych w Repozytorium.

**DMP** (*ang. Data Management Plan*) – patrz: Plan Zarządzania Danymi.

**DOI** (*ang. Digital Object Identifier*) - identyfikator dokumentu elektronicznego, który jest do niego na stałe przypisany. DOI identyfikuje dokument niezależnie od adresu URL pod którym dany dokument jest udostępniany.

**Embargo** – okres, przez który dane badawcze nie mogą zostać udostępnione publicznie.

**FAIR** – akronim angielskich słów „**f**indable” (możliwy do znalezienia), „**a**ccessible” (dostępny), „**i**nteroperable” (interoperacyjny) i „**r**eusable” (możliwy do ponownego wykorzystania), określający wymogi, jakie powinny spełniać udostępnione dane badawcze.

**Format pliku** – standard zapisu informacji w pliku danego typu. Sposób zakodowania informacji lub danych zależy od zastosowanej aplikacji. Ważne jest, by w jak największym stopniu wykorzystywać otwarte oprogramowanie do odczytu danych.

**Koordynator merytoryczny (Data steward)** – jest odpowiedzialny za współpracę z zespołami badawczymi w tworzeniu Planów Zarządzania Danymi. Jest opiekunem danych badawczych na wydziale. Koordynator merytoryczny przekazuje koordynatorowi technicznemu informacje o wytworzonych danych badawczych, w celu zdeponowania ich w uczelnianym repozytorium.

**Koordynator RUWr** – jest odpowiedzialny za zapewnienie optymalnych warunków funkcjonowania RUWr, wsparcie Pełnomocnika ds. Otwartego Dostępu oraz Zespołu ds. Otwartego dostępu w zakresie realizacji Polityki Otwartości w uczelni, w tym organizacji szkoleń i działań promocyjnych, a także za współpracę z koordynatorami wydziałowymi/jednostek oraz udział w szkoleniach i poszerzanie wiedzy w zakresie otwartego dostępu.

**Koordynator techniczny** – jest odpowiedzialny za wprowadzanie danych badawczych do repozytorium.

**Koordynator wydziałowy / jednostki** – jest odpowiedzialny za nadzór nad realizacją Polityki Otwartości w zakresie publikacji naukowych i danych badawczych na danym wydziale/w jednostce organizacyjnej uczelni. Koordynator wydziałowy/ jednostki jest powoływany obligatoryjnie przez dziekana wydziału i/lub kierownika innej jednostki organizacyjnej UWr, w celu realizowania i koordynowania Polityki Otwartości na wydziale/ w jednostce organizacyjnej uczelni. Odpowiada przed dziekanem/kierownikiem jednostki organizacyjnej. Koordynatorowi wydziałowemu/jednostki podlegają koordynatorzy merytoryczni i koordynatorzy techniczni. Współpracuje on bezpośrednio z Pełnomocnikiem oraz z Zespołem ds. Otwartego Dostępu.

**Licencja** – sposób na udzielanie zgody na konkretne wykorzystanie utworu. Korzystając z licencji właściciel praw nie traci swoich przywilejów wynikających z autorskiego prawa majątkowego.

**Licencje Creative Commons** - licencje prawne pozwalające zastąpić tradycyjny model „Wszystkie prawa zastrzeżone” zasadą „Pewne prawa zastrzeżone” – przy jednoczesnym poszanowaniu prawa autorskich.

**Metadane** - ustrukturyzowane informacje opisujące, wyjaśniające, lokalizujące i ułatwiające odnalezienie, wykorzystanie lub zarządzanie zasobem informacji.

**Pełnomocnik ds. otwartego dostępu** – jest odpowiedzialny za współtworzenie i realizację polityki otwartości w UWr.

**Plan Zarządzania Danymi** - PZD (*ang. Data Management Plan - DMP*) - dokument opisujący zasady zarządzania danymi podczas i po zakończeniu badań. PZD opisuje rodzaje danych pozyskiwanych, wykorzystywanych lub wytwarzanych w trakcie badań oraz zasady ich udostępniania i długoterminowej archiwizacji. Zmiany w tym dokumencie mogą być wprowadzane przez cały czas trwania projektu.

**Preprint** – wstępna wersja publikacji naukowej przed recenzją naukową i opublikowaniem w oficjalnej wersji przez wydawcę.

**Postprint** – zrecenzowana naukowo ostateczna wersja publikacji naukowej przed opublikowaniem w oficjalnej wersji przez wydawcę.

**Pseudonimizacja danych** – polega na przetworzeniu danych tak, by nie można ich było przypisać osobie, której te dane dotyczą, bez użycia dodatkowych informacji. Pseudonimizacja jest odwracalna.

**Repozytorium UWr** – jest repozytorium instytucjonalnym Uniwersytetu Wrocławskiego dostępnym pod adresem - <https://www.repozytorium.uni.wroc.pl/>. Jego celem jest gromadzenie, przechowywanie i upowszechnianie dorobku naukowo-badawczego, w tym elektronicznych wersji publikacji i danych badawczych wytworzonych przez pracowników, doktorantów oraz inne osoby, z którymi zawarto odpowiednie umowy. Repozytorium realizuje zasadę FAIR. Dostęp do zasobów Repozytorium jest otwarty. Na zasadach określonych w odrębnych przepisach dostęp do niektórych zasobów może być ograniczony. Schemat budowy Repozytorium odpowiada strukturze organizacyjnej Uniwersytetu Wrocławskiego.

**Zespół ds. otwartego dostępu** – jest odpowiedzialny za wsparcie w tworzeniu i realizacji polityki otwartego dostępu w UWr. Aktualny skład i dane kontaktowe do członków Zespołu dostępne są na witrynie BUWr.

## DANE BADAWCZE

Dane badawcze to dane zebrane lub wytworzone jako materiał do analizy w ramach badań naukowych.

Dane badawcze dzielą się na:

- a) dane surowe (uzyskane bezpośrednio w wyniku zastosowania narzędzia badawczego),
- b) dane przetworzone (opracowane).

Komisja Europejska zdefiniowała dane badawcze jako informacje, w szczególności fakty, liczby, zebrane do analizy i uważane za podstawę do dalszego wnioskowania, dyskusji lub obliczeń (*Guidelines to the Rules on Open Access to Scientific Publications and Open Access to Research Data in Horizon 2020*):

[https://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants\\_manual/hi/oa\\_pilot/h2020-hi-oa-pilot-guide\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/hi/oa_pilot/h2020-hi-oa-pilot-guide_en.pdf)

Przyjęta 20 czerwca 2019 r. przez Parlament Europejski i Radę (UE) Dyrektywa w sprawie otwartych danych i ponownego wykorzystywania informacji sektora publicznego (2019/1024) (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019L1024&from=EN>) włącza dane badawcze do danych sektora publicznego i nakłada na kraje członkowskie obowiązek zapewnienia możliwości ponownego ich wykorzystania

Obowiązek udostępnienia dotyczy również tych dokumentów oraz danych, które powstały dzięki finansowaniu ze środków publicznych i są już dostępne w repozytoriach instytucjonalnych lub dziedzinowych.

Więcej informacji na temat danych badawczych można znaleźć na witrynie Biblioteki Uniwersyteckiej: <https://www.bu.uni.wroc.pl/otwarta-nauka#dane>

## PLAN ZARZĄDZANIA DANymi (PZD)

Instytucje i programy finansujące badania naukowe (np. Horyzont Europe, NCN) coraz częściej już na etapie składania wniosków grantowych wymagają od naukowców przedstawienia Planu Zarządzania Danymi.

PZD to dokument opisujący zasady zarządzania danymi podczas i po zakończeniu badań.

**Plan Zarządzania Danymi powinien zawierać komponenty odpowiadające na następujące pytania:**

1. Jakie dane zostaną wytworzone lub zebrane?
  - rodzaje danych,
  - formaty plików,
  - szacunkowa objętość danych.
2. W jaki sposób będą pozyskiwane lub wytwarzane dane?
  - standardy,
  - metody,
  - oprogramowanie,
  - narzędzia.
3. Jak dane zostaną uporządkowane i opisane?
  - metadane,
  - dokumentacja.
4. Jakie kwestie etyczne i prawne związane z danymi będą uwzględnione?
  - ochrona danych osobowych,
  - zabezpieczenie danych niejawnych.
5. W jaki sposób dane zostaną udostępnione? (jak, kiedy, komu)
6. Które dane będą przechowywane długoterminowo? (gdzie, jak długo)

Podpowiedzi dotyczące przygotowania Planu Zarządzania Danymi opracowane na podstawie wytycznych NCN dostępne są na witrynie Biblioteki Uniwersyteckiej:

<https://www.bu.uni.wroc.pl/sites/default/files/images/ezrodla/Schemat%20PZDB.pdf>

Przygotowując PZD można skorzystać z gotowych narzędzi tworzenia planów badawczych takich jak: DMPTool <https://dmptool.org/> czy DMPonline

<https://dmponline.dcc.ac.uk/>

Modele gotowych Planów Zarządzania Danymi, przygotowanych dla NCN przez przedstawicieli różnych dyscyplin naukowych, udostępnione są m.in. na witrynie Biblioteki UMK w Toruniu:

<https://www.bu.umk.pl/plan-zarzadzania-danymi>

Przykłady Planów Zarządzania Danymi można również znaleźć na platformie brytyjskiej instytucji specjalizującej się w zarządzaniu danymi badawczymi Digital Curation Centre: <https://www.dcc.ac.uk/resources/data-management-plans/guidance-examples>

Pełna lista narzędzi do tworzenia Planów Zarządzania Danymi znajduje się na witrynie Biblioteki Uniwersyteckiej: <https://www.bu.uni.wroc.pl/otwarta-nauka#dane>

Wymagania instytucji finansujących badania mogą się różnić między sobą, w związku z czym Plan Zarządzania Danymi powinien być dostosowany do konkretnego projektu.

W przypadku zagranicznych instytucji finansujących badania warto skorzystać z formularzy dostępnych w serwisach DMPTool i DMPonline.

W przypadku krajowych instytucji finansujących badania - warto zapoznać się z *Wytycznymi dla wnioskodawców do uzupełnienia planu zarządzania danymi w projekcie badawczym*, przygotowanymi przez Narodowe Centrum Nauki - NCN:

[https://ncn.gov.pl/sites/default/files/pliki/regulaminy/wytyczne\\_zarządzanie\\_danymi.pdf](https://ncn.gov.pl/sites/default/files/pliki/regulaminy/wytyczne_zarządzanie_danymi.pdf)

Warte uwagi jest narzędzie do testowania zgodności wyboru czasopism z wymogami Polityki otwartego dostępu do publikacji NCN: <https://journalcheckertool.org/>

Pomocy formalnej przy wypełnianiu Planu Zarządzania Danymi udzielają: Pełnomocnik ds. otwartego dostępu i Zespół ds. Otwartego Dostępu, natomiast koordynator wydziałowy/jednostki lub koordynator merytoryczny udziela także pomocy merytorycznej.

### **Repozytorium Uniwersytetu Wrocławskiego – miejsce publikowania otwartego i deponowania danych badawczych**

W Uniwersytecie Wrocławskim funkcjonuje instytucjonalne Repozytorium UWr (RUWr) dostępne pod adresem - <https://www.repozytorium.uni.wroc.pl/>, którego schemat budowy odpowiada strukturze organizacyjnej Uniwersytetu Wrocławskiego. W RUWr deponowane i udostępniane są efekty prac naukowo-badawczych (w tym m. in. prace publikowane, niepublikowane i dane badawcze) deponentów. Każdy moduł Repozytorium UWr po podpisaniu stosownego *Porozumienia* pomiędzy kierownictwem wydziału/jednostki organizacyjnej UWr a dyrekcją BUWr – zostaje oddany do obsługi technicznej i merytorycznej wskazanym osobom z wydziału/jednostki organizacyjnej. Osoby te, po przeszkoleniu w BUWr, zyskują uprawnienia do deponowania/archiwizowania prac naukowo-badawczych pracowników, doktorantów i studentów własnej jednostki organizacyjnej oraz osób współpracujących z nią (realizujących projekty i/lub prace naukowo-badawcze). W Repozytorium, w module „*Dla Koordynatorów*” dostępne są wzorce umów (z autorami, z wydawcami) a także informacje dotyczące sposobu deponowania innych zasobów, także danych badawczych.

W razie konieczności, na wniosek Koordynatora wydziałowego/jednostki dziekani/kierownicy jednostek organizacyjnych UWr mogą powołać koordynatorów technicznych i/lub koordynatorów merytorycznych. W szczególności dotyczy to wydziałów o rozbudowanej strukturze organizacyjnej. Niepowołanie na wydziale/w jednostce organizacyjnej UWr koordynatora technicznego i/lub koordynatora merytorycznego jest równoznaczne z powierzeniem Koordynatorowi wydziałowemu pełnego zakresu prac związanych z realizacją Polityki Otwartości.

Na wniosek dziekana lub kierownika jednostki organizacyjnej obecnie funkcjonującym koordynatorom Repozytorium UWr mogą zostać powierzone obowiązki Koordynatora wydziałowego/jednostki.

Pracownicy naukowo-badawczy, doktoranci, studenci oraz kierownicy projektów zainteresowani deponowaniem danych badawczych lub planujący publikacje w Repozytorium UWr powinni kontaktować się z wyznaczonym na wydziale/w jednostce organizacyjnej Koordynatorem wydziałowym/jednostki.

Więcej informacji na temat zasad deponowania danych badawczych w Repozytorium UWr można uzyskać od koordynatorów lub na stronie RUWr pod adresem: <https://www.bu.uni.wroc.pl/dla-koordynatorow-ruwr>

Aktualna lista uczelnianych koordynatorów wydziałowych/jednostek oraz merytorycznych znajduje się pod adresem: <https://www.bu.uni.wroc.pl/otwarta-nauka>

Aktualna lista uczelnianych koordynatorów technicznych znajduje się pod adresem <https://www.repozytorium.uni.wroc.pl/dlibra/text?id=for-authors>

Oprócz Repozytorium UWr funkcjonują inne otwarte repozytoria, w których można dodatkowo deponować swoje prace i dane, jednakże z zachowaniem, pierwszeństwa zdeponowania ich w RUWr. Repozytoriami tymi są:

- Zenodo (OpenAIRE – CERN) <https://www.zenodo.org/>

Repozytorium multidyscyplinarne, które umożliwi publikowanie danych badawczych o maksymalnej objętości 50 GB dla zestawu (dataset).

- RepOD (Repozytorium Centrum Otwartej Nauki)
- <https://repod.pon.edu.pl/>

Repozytorium przeznaczone dla tzw. małych danych. RepOD jest zorganizowane i prowadzone w Interdyscyplinarnym Centrum Modelowania Matematycznego.

## **Wskazówki do wykorzystania przy tworzeniu Planu Zarządzania Danymi**

### a) Przechowywanie danych i tworzenie kopii zapasowych

Powstające w ramach projektu dane, powinny być przechowywane z zachowaniem zasad bezpieczeństwa.

Bezpieczne przechowywanie danych zapewnia stosowanie reguły 3-2-1:

- zawsze należy mieć trzy kopie bezpieczeństwa (backupy),
- należy używać dwóch różnych technologii przechowywania danych np. w chmurze, na dysku zewnętrznym lub na serwerze,

- jedną kopię danych należy przechowywać poza pierwotnym miejscem przetwarzania danych, tj. poza domem bądź uczelnią.

Repozytorium UWr, jako dedykowany serwis przechowywania oraz udostępniania publikacji naukowych i danych badawczych UWr, zapewnia utrzymanie dwóch kopii deponowanych danych: jednej na macierzy dyskowej, drugiej - jako kopii zapasowej; trzecia kopia może być przechowywana w jednostce macierzystej autora lub na zewnętrznym nośniku danych (dysk, napęd USB, itp.).

#### b) Udostępnianie danych badawczych

Tworząc PZD należy opisać, w jaki sposób dane zostaną udostępnione. Udostępniając dane w repozytorium należy kierować się zasadą: **dane powinny być tak otwarte, jak to możliwe i na tyle zamknięte, na ile jest to konieczne.**

Ministerstwo Cyfryzacji 28 sierpnia 2020 r. udostępniło standard techniczny przygotowany w ramach projektu "Otwarte dane – dostęp, standard, edukacja", dofinansowanego z poddziałania 2.3.1 Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa.

Standard ten określa wymagania techniczne dla danych publicznych, w tym dla poszczególnych pięciu poziomów otwartości danych (według schematu Tima Bernesa-Lee) i formatów danych wraz z przykładami.

#### **Poziomy otwartości danych wg. Schematu T. Bernsa-Lee**

<b>1</b>	★	Dane w dowolnym formacie udostępniane są na wolnej (otwartej) licencji	Dopuszczalne jest publikowanie danych w formie plików graficznych, skanów z obrazem danych i tekstu, plików tekstowych
<b>2</b>	★★	Dane są udostępniane w postaci ustrukturyzowanej.	Dane publikowane są w postaci sformatowanego arkusza kalkulacyjnego
<b>3</b>	★★★	Używanie formatów otwartych	Dane są publikowane w otwartym ustrukturyzowanym formacie, np. CSV lub JSON
<b>4</b>	★★★★	Używanie URI do identyfikacji obiektów zgodnie z RDF	Dane publikowane są w formacie umożliwiającym oznaczenie ich struktury znaczeniowej
<b>5</b>	★★★★★	Łączenie danych z innymi danymi za pomocą linków – budowanie kontekstu	Dane zawierają połączenia strukturalne online do innych zbiorów informacji

Źródło: Standardy otwartości danych. Standard techniczny, s. 26, 27 [online] [dostęp: 19.05.2021] <https://dane.gov.pl/pl/article/422,standard-techniczny-nowy>

Nie zaleca się publikowania danych na pierwszym poziomie otwartości. Dane na poziomach otwartości ★★★ (3) i wyższych zaleca się udostępniać przez API, co pozwala na ich maszynowe przetwarzanie i opatrzenie dodatkowymi metadanymi. Repozytorium UWr zapewnia odpowiednie API do udostępniania danych.

#### c) Ochrona danych wrażliwych

Ustawa z dnia 14 grudnia 2018 r. o ochronie danych osobowych przetwarzanych w związku z zapobieganiem i zwalczaniem przestępczości (Dz.U. 2019 poz. 125 z późn.zm) w art. 14 ust. 1 wprowadza katalog danych wrażliwych. Są to dane ujawniające:

- pochodzenie rasowe lub etniczne,
- poglądy polityczne,
- przekonania religijne lub światopoglądowe,
- przynależność wyznaniową, partyjną lub związkową,
- dane o stanie zdrowia, dane genetyczne, dane o nałogach lub życiu seksualnym.

Jeśli badania zakładają gromadzenie i/lub przetwarzanie danych wrażliwych, konieczne jest zapewnienie właściwej ich ochrony.

Autor deponujący dane badawcze w repozytorium odpowiada za uzyskanie wszelkich zgód na udostępnienie danych, jak również odpowiada za anonimizację/pseudonimizację danych osobowych i danych wrażliwych. Koncepcja anonimizacji powinna wynikać z założeń projektu i musi być włączona w proces jego tworzenia. Na każdym etapie planowania i realizacji projektu autor powinien uwzględnić przepisy RODO.

Na życzenie depozytariusza dostęp do wybranych danych może zostać ograniczony na etapie ich publikowania w repozytorium. Konsultacji i wsparcia w tym zakresie udziela pracownik Oddziału Komputeryzacji BU – p. Rafał Raczyński: [rafal.raczynski@uwr.edu.pl](mailto:rafal.raczynski@uwr.edu.pl), tel. + 48 346 31 85.

W odniesieniu do danych prezentowanych w RUWr z ograniczonym dostępem możliwe jest utworzenie kontaktu „na życzenie” do osoby zarządzającej dostępem do danych w projekcie, w celu umożliwienia zainteresowanemu uzyskania dostępu do danych, za jej zgodą.

W Uniwersytecie Wrocławskim funkcjonuje Samodzielne Stanowisko ds. Ochrony Danych Osobowych. W sprawie konsultacji należy kontaktować się z p. Krzysztofem Ziembą: [krzysztof.ziemia@uwr.edu.pl](mailto:krzysztof.ziemia@uwr.edu.pl), tel. +48 71 375 95 36.

#### d) Formaty plików

Wybierając format zapisu danych badawczych należy ograniczyć się do formatów otwartych, czyli takich, które można otworzyć przy użyciu darmowego oprogramowania.

*Formaty przechowywanych danych mogą być dowolne, powinny być jednak łatwe do odczytania i interpretowania. Powinny być to formaty otwarte, z dokumentacją, bez kompresji, nie wymagające komercyjnego oprogramowania, wykorzystujące standardowe kodowanie.*

Formaty plików określone w standardzie technicznym Ministerstwa Cyfryzacji z 28 sierpnia 2020 r.

<b>Rozwiązanie/standard</b>	<b>Poziom 2 ★★</b>	<b>Poziom 3 ★★★</b>	<b>Poziom 4 ★★★★</b>	<b>Poziom 5 ★★★★★</b>
<b>Udostępnianie przez API</b>	–	zalecane	zalecane	zalecane
<b>Format CSV</b>	zalecany	zalecany	zalecany	zalecany
<b>Format JSON</b>	zalecany	zalecany	zalecany	zalecany

<b>Format XML</b>	dopuszczalny	dopuszczalny	dopuszczalny	dopuszczalny
<b>Format HTML</b>	dopuszczalny	dopuszczalny	niezalecany	niezalecany
<b>Format ODS</b>	dopuszczalne	dopuszczalne	niedopuszczalne	niedopuszczalne
<b>Formaty Office Open XML (XLSX, DOCX)</b>	dopuszczalne	niedopuszczalne	niedopuszczalne	niedopuszczalne
<b>Formaty DOC, XLS, RTF</b>	dopuszczalne	niedopuszczalne	niedopuszczalne	niedopuszczalne
<b>Format PDF</b>	niedopuszczalny	niedopuszczalny	niedopuszczalny	niedopuszczalny
<b>Formaty JPEG, PNG</b>	niedopuszczalne	niedopuszczalne	niedopuszczalne	niedopuszczalne
<b>Format dBase</b>	dopuszczalny	dopuszczalny	niedopuszczalny	niedopuszczalny
<b>Format TXT</b>	niedopuszczalny	niedopuszczalny	niedopuszczalny	niedopuszczalny
<b>Formaty ZIP, 7z, Gzip, Bzip2</b>	dopuszczalne	dopuszczalne	dopuszczalne	dopuszczalne
<b>Własnościowe rozszerzenia ZIP</b>	dopuszczalne	niedopuszczalne	niedopuszczalne	niedopuszczalne
<b>Format RAR</b>	dopuszczalny	niedopuszczalny	niedopuszczalny	niedopuszczalny
<b>Inne otwarte formaty, np. mapowe</b>	dopuszczalne	dopuszczalne	dopuszczalne	dopuszczalne
<b>Zapis dat w formacie ISO 8601</b>	zalecany	zalecany	-	-
<b>Typy danych z XML Schema</b>	zalecane	zalecane	-	-
<b>Typy danych określone przez URI</b>	-	-	wymagane	wymagane
<b>Stronicowanie przez hydra:PartialCollectionView</b>	zalecane	zalecane	wymagane	wymagane
<b>Stronicowanie przez linki JSON API</b>	dopuszczalne	dopuszczalne	niedopuszczalne	niedopuszczalne
<b>Stronicowanie przez linki HAL</b>	dopuszczalne	dopuszczalne	niedopuszczalne	niedopuszczalne
<b>Filtrowanie, wyszukiwanie zgodnie z JSON API</b>	zalecane	zalecane	zalecane	zalecane
<b>Filtrowanie, wyszukiwanie przez hydra:IriTemplate oraz hydra:Operation</b>	dopuszczalne	dopuszczalne	dopuszczalne	dopuszczalne
<b>JSON Schema</b>	-	-	zalecane	zalecane
<b>Hyperlinki hydra:Link</b>	-	-	-	wymagane
<b>Format CSV zgodny z RFC 4180</b>	zalecane	zalecane	wymagane	wymagane
<b>Nagłówek w pliku CSV</b>	zalecany	zalecany	wymagany	wymagany

<b>Model for Tabular Data and Metadata on the Web</b>	-	-	wymagane	wymagane
<b>XML Namespaces</b>	-	-	wymagane	wymagane
<b>XLink</b>	-	-	wymagane	wymagane

Na witrynie Repozytorium UWr. (w module *Dla Koordynatorów*) uruchomiony jest link do narzędzi opisujących konwersję podstawowych formatów darmowych i komercyjnych najczęściej używanych w UWr na formaty otwarte.

W zakresie konwersji podstawowych formatów na formaty otwarte pomocy i wsparcia udziela Oddział Komputeryzacji BUWr: [pomoc.bu@uwr.edu.pl](mailto:pomoc.bu@uwr.edu.pl)

#### e) Licencje i prawa autorskie

W Planie Zarządzania Danymi należy wyszczególnić właścicieli praw autorskich i praw własności intelektualnej dla wszelkich pozyskiwanych i wytwarzanych danych.

Należy również wskazać, czy istnieją jakiegokolwiek ograniczenia prawne dotyczące ponownego wykorzystania danych, pochodzących od osób trzecich.

Zaleca się udostępniać publikacje oraz dane badawcze z zastosowaniem licencji niewyłącznej lub licencji *Creative Commons*.

Licencja niewyłączna – oznacza, że licencjobiorca nie ma wyłączności na korzystanie z utworu w zakresie opisanym w umowie. Twórca może udzielić wielu licencji niewyłącznych na tym samym polu eksploatacji.

Licencje *Creative Commons* - licencje prawne pozwalające zastąpić tradycyjny model „Wszystkie prawa zastrzeżone” zasadą „Pewne prawa zastrzeżone” – przy jednoczesnym poszanowaniu zasad prawa autorskiego.

NCN rekomenduje (tam, gdzie istnieje taka możliwość) publikowanie w oparciu o licencję *Creative Commons Public Domain (CC0)*

Informacji na temat zasad udzielania otwartych licencji oraz zasad prawa autorskiego udziela Koordynator wydziałowy/jednostki.

### **Data Journals**

Coraz więcej wydawców posiada w swojej ofercie czasopisma typu *data journals*, publikujące zestawy danych badawczych. Są to czasopisma specjalizujące się w publikacjach opisujących nie tyle wnioski i efekty analizy danych zgromadzonych w toku badań, ile same dane i sposób ich pozyskania.

Więcej informacji na temat Data Journals można znaleźć na stronie Biblioteki Uniwersyteckiej: <https://www.bu.uni.wroc.pl/otwarta-nauka#data>

### **PUBLIKOWANIE OTWARTE**

Jednym z modeli publikowania otwartego jest publikowanie artykułów w naukowych, recenzowanych czasopismach z otwartym dostępem. Koszty publikacji ponosi autor lub instytucja finansująca jego badania.

Czasopisma są dostępne w sposób otwarty, a czytelnik może pobrać tekst np. z witryny periodyku lub bazy czasopism. Niekiedy czasopismo zostaje bezpłatnie udostępnione

dopiero po upływie pewnego, z góry określonego czasu, np. po 6 miesiącach. Mówimy wtedy o tzw. *okresie embargo*.

Uniwersytet Wrocławski daje swoim pracownikom możliwość publikowania otwartego w ramach licencji krajowej oraz w ramach umów konsorcyjnych.

Jeśli pracownik naukowy jest zainteresowany publikowaniem w ramach programów Elsevier i Springer oraz ACS, powinien skontaktować się z administratorem lokalnym UWr:

Joanna Czyrek  
Biblioteka Wydziału Chemii  
email. joanna.czyrek@uwr.edu.pl  
tel. +48 71 375 73 65

Na temat publikowania w ramach programów CUP, Emerald, IOP i Oxford informacji udziela:

Oddział Informacji Naukowej  
Biblioteka Uniwersytecka  
Email: sin.bu@uwr.edu.pl  
tel. + 48 71 375 24 18

Więcej informacji na temat Publikowania Otwartego można znaleźć na stronie Biblioteki Uniwersyteckiej: <https://www.bu.uni.wroc.pl/otwarta-nauka#publikowanie>

Jeżeli projekt lub grant zobowiązuje pracownika naukowego do publikacji wyników badań na zasadach wolnego dostępu, możliwe jest uzyskanie wsparcia dla pokrycia kosztów w ramach projektu IDUB.

O finansowanie mogą ubiegać się pracownicy i doktoranci Uniwersytetu Wrocławskiego, których publikacje są afiliowane -w Uniwersytecie Wrocławskim.

W ramach wsparcia można się starać o finansowanie w zakresie:

- a) opłat licencyjnych z tytułu publikacji artykułów i monografii naukowych (opracowań naukowych) na zasadach otwartego dostępu,
- b) kosztów publikacji artykułów naukowych w czasopiśmie, warunkujących publikację od pokrycia tych kosztów,
- c) kosztów korekt językowych w języku obcym i tłumaczeń opracowań naukowych.

Szczegółowych informacji na ten temat w UWr udziela Biuro IDUB i Sekcja Zarządzania i Monitoringu Badań.

## **SZKOLENIA**

W Uniwersytecie Wrocławskim funkcjonuje Zespół ds. otwartego dostępu, który realizuje szkolenia:

- a) w zakresie otwartego dostępu, w tym w szczególności z zakresu deponowania, opisywania metadanymi, praw autorskich i rodzajów licencji. Szkolenia przeznaczone są dla koordynatorów wydziałowych/jednostek,
- b) w ramach e-learningu (witryna BUWr) na temat otwartych licencji i praw autorskich,

- c) dla pracowników i słuchaczy Szkół Doktorskich nt. otwartego publikowania, tworzenia profilu naukowca przy pomocy dostępnych narzędzi,
- d) oraz działa w zakresie organizowania i koordynowania w UWr, przy wsparciu merytorycznym Koordynatora RUWr, szkoleń tematycznych prowadzonych przez przedstawicieli prestiżowych wydawnictw oraz organizacje wspierające Otwartą Naukę.

Szkolenia i konsultacje są organizowane zgodnie ze zgłaszanym zapotrzebowaniem osób zainteresowanych. Termin i zakres szkolenia każdorazowo ustalany jest indywidualnie z Zespołem ds. otwartego dostępu.

### **BIBLIOGRAFIA**

Bibliografia nt. otwartej nauki dostępna jest na witrynie Biblioteki Uniwersyteckiej pod adresem: <https://www.bu.uni.wroc.pl/otwarta-nauka#biblio>