

Otwarta nauka w Horyzoncie Europa



Otwarta nauka (*open science*) realizowana w programie ramowym **Horyzont Europa** ma wpłynąć na jakość i efektywność prowadzonych badań naukowych, a także przyspieszyć rozpowszechnianie wiedzy i nowych umiejętności. Wymagania stawiane wobec wnioskodawców i beneficjentów programu, są pierwszym krokiem na drodze popularyzacji idei otwartej nauki w środowisku naukowym!

Open science polega na dzieleniu się wiedzą, wynikami badań, narzędziami na jak najwcześniejszym etapie. Jest oparte na otwartej, wzajemnej współpracy wszystkich zaangażowanych podmiotów: środowisk akademickich, przedstawicieli przemysłu, organów publicznych, użytkowników końcowych*, ogółu obywateli. Innymi słowy, nauka staje się dobrem publicznym dostępnym dla każdego. Ta idea ma zwiększyć zaufanie społeczne do całego systemu funkcjonowania nauki, a także realnie przeciwdziałać marnotrawieniu środków publicznych, finansujących prowadzenie badań naukowych.

* Użytkownikami końcowymi są organizacje publiczne, prywatne lub obywatelskie, które są potencjalnymi użytkownikami wyników działalności badawczo-rozwojowej.

PRAKTYKI OPEN SCIENCE:

- otwarty dostęp (*open access*) do wyników prac badawczych, czyli do publikacji, danych, modeli, oprogramowania itd.;
- otwarte udostępnianie prac badawczych na wczesnym etapie np. w formie preprintów, rejestracji wstępnych;
- korzystanie z otwartych infrastruktur badawczych;
- udział w otwartej wzajemnej ocenie;
- zapewnienie środków na odtwarzalność wyników badań;
- otwarta współpraca z innymi podmiotami zaangażowanymi w naukę.

W HORYZONCIE EUROPA PRAKTYKI OPEN SCIENCE DZIELĄ SIĘ NA ZALECANE I OBOWIĄZKOWE

ZALECANE (DO OPISANIA WE WNIOSKU PROJEKTOWYM):

- wczesne i otwarte dzielenie się badaniami;
- otwarta wzajemna ocena;
- angażowanie wszystkich istotnych podmiotów, w tym obywateli;
- zarządzanie wynikami wykraczającymi poza dane badawcze;
- i inne, przyjęte w miarę możliwości i potrzeb projektów.

OBOWIĄZKOWE (REALIZOWANE W TRAKCIE TRWANIA PROJEKTU):

- otwarty dostęp do publikacji naukowych zgodnie z warunkami określonymi w umowie grantowej;
- odpowiedzialne zarządzanie danymi badawczymi zgodnie z zasadami FAIR*, w szczególności poprzez powszechne stosowanie planów zarządzania danymi;
- udostępnianie informacji o wynikach badań, narzędziach, instrumentach (w formie cyfrowej lub fizycznej) potrzebnych do walidacji wniosków z publikacji naukowych;
- na wniosek KE natychmiastowy otwarty dostęp do wszystkich wyników badań.

* Zasada FAIR: *findable, accessible, interoperable, reusable* – dane mają być łatwe do odnalezienia, dostępne, interoperacyjne i możliwe do ponownego wykorzystania.

WNIOSEK PROJEKTOWY

Wnioskodawcy będą musieli przedstawić w jaki sposób planują przestrzegać obowiązkowych praktyk open science. Brak wyczerpującego odniesienia do tej kwestii spowoduje uzyskanie niższego wyniku oceny. Opis należy umieścić w części B (merytorycznej) wniosku w odpowiednich sekcjach – przy ogólnych kryteriach ewaluacji: *excellence oraz quality and efficiency of implementation*.

1 W kryterium *excellence* należy opisać (max. na 1 stronie wniosku), **w jaki sposób praktyki open science są wdrażane jako integralna część metodologii**, trzeba zastanowić się nad sposobem ich wprowadzenia, aby były odpowiednio dostosowane do charakteru projektu. Kolejnym elementem jest **plan zarządzania danymi** (*data management plan, DMP*), jednak na tym etapie wystarczy dodać ogólny zarys (też na max. 1 stronę wniosku). Pełny DMP przedstawia się Komisji Europejskiej po otrzymaniu grantu. **Wszystkie planowane działania mają być zgodne z zasadą FAIR.**

2 W kryterium *quality and efficiency of implementation* oceniany jest potencjał zarówno uczestników projektu, jak też konsorcjum (jako całości). Należy opisać w jaki sposób **konsorcjum gromadzi niezbędną wiedzę dyscyplinarną i interdyscyplinarną oraz jak odniesie się do praktyk open science**. Należy odpowiedzieć sobie na pytanie, czy wszystkie te działania są adekwatne w stosunku do tego, co zaplanowano robić w projekcie.

Uwaga!

W ramach tego kryterium wnioskodawcy będą proszeni o wymienienie maksymalnie pięciu publikacji, które uważają za istotne dla proponowanego działania. Ewaluatorzy muszą mieć możliwość ich przejrzenia, dlatego oczekuje się aby były one w otwartym dostępie. Publikacje wymienia się w części A (administracyjnej) wniosku!

REALIZACJA PROJEKTU

W umowie grantowej Komisja Europejska dokładnie określiła, które praktyki open science należy stosować realizując projekt.

1 Umowa grantowa nakłada na beneficjentów programu Horyzont Europa obowiązek **zapewnienia otwartego dostępu do recenzowanych publikacji naukowych dotyczących wyników ich badań**. W szczególności należy zwrócić uwagę na:

- zdeponowanie w zaufanym repozytorium* naukowym (najpóźniej w momencie publikacji) nadającej się do odczytu maszynowego elektronicznej kopii opublikowanej wersji lub ostateczny, zrecenzowany rękopis zaakceptowany do publikacji;
- zapewnienie natychmiastowego otwartego dostępu do zdeponowanej publikacji za pośrednictwem repozytorium, na mocy najnowszej dostępnej wersji międzynarodowo wej licencji publicznej **Creative Commons** (uznanie autorstwa CC BY) lub licencji o równoważnych prawach (w przypadku monografii i innych formatów o długim tekście licencja może wykluczać zastosowania komercyjne i prace pochodne (np. CC BY-NC, CC BY-ND);
- podanie za pośrednictwem repozytorium informacji o wszelkich pracach badawczych lub innych narzędziach i instrumentach niezbędnych do potwierdzenia wniosków zawartych w publikacji naukowej.

Uwaga! Beneficjenci (lub autorzy) muszą zachować wystarczające prawa własności intelektualnej, aby spełnić wymogi otwartego dostępu!

Samo publikowanie w miejscu otwartego dostępu, tzn. bez zdeponowania w repozytorium, NIE spełnia wymogu otwartego dostępu!

* Zaufane repozytoria to repozytoria certyfikowane lub dyscyplinarne i dziedzinowe powszechnie używane, zatwierdzone przez społeczności badawcze oraz znane na poziomie międzynarodowym. Więcej informacji znajduje się w *Annotated Model Grant Agreement* (artykuł 17, aneks 5).

2 Beneficjenci muszą **odpowiedzialnie zarządzać (zgodnie z zasadami FAIR) cyfrowymi danymi badawczymi powstałymi podczas realizacji projektu**, podejmując wszystkie poniższe działania:

- przyjęcie planu zarządzania danymi (*data management plan*, DMP) i regularne aktualizowanie jego zapisów;
- jak najszybciej i w terminach określonych przez DMP zdeponowanie danych w zaufanych repozytoriach (jeżeli dany konkurs tego wymaga, to repozytorium to musi być połączone z *European Open Science Cloud*, EOSC);
- jak najszybciej i w terminach określonych w DMP zapewnienie otwartego dostępu (za pośrednictwem repozytorium) do danych, na podstawie najnowszej dostępnej wersji licencji Creative Commons (CC BY lub CC0), albo licencji o równoważnych prawach;

- dostarczanie za pośrednictwem repozytorium informacji na temat wszelkich wyników badań lub innych narzędzi i instrumentów potrzebnych do ponownego wykorzystania lub walidacji danych.

Dostęp do danych powinien być zgodny z zasadą: tak otwarty, jak to możliwe, tak zamknięty, jak to konieczne.

W uzasadnionych przypadkach można ograniczyć otwarty dostęp, jeśli:

- jest sprzeczny z interesami beneficjenta, w tym dotyczącymi komercyjnego korzystania;
- jest sprzeczny z innymi ograniczeniami, w szczególności z interesami UE lub zobowiązaniami beneficjenta wynikającymi z umowy grantowej.

Metadane zdeponowanych danych muszą być otwarte na zasadzie *Creative Commons* (przekazanie do domeny publicznej CC 0) lub równoważne (w zakresie zabezpieczenia uzasadnionych interesów lub ograniczeń), zgodne z zasadami FAIR i zawierać informacje co najmniej o:

- zbiorach danych (opis, data złożenia, autor/autorzy, miejsce i embargo);
- finansowaniu w ramach programu Horyzont Europa;
- nazwie, akronimie i numerze projektu grantowego;
- warunkach licencjonowania;
- trwałych identyfikatorach dla zbioru danych;
- w stosownych przypadkach metadane muszą zawierać trwałe identyfikatory powiązanych publikacji i innych wyników badań.

3 W **sytuacji nadzwyczajnej**, beneficjenci muszą (na wniosek organu przyznającego finansowanie) niezwłocznie zdeponować wszelkie wyniki badań w repozytorium i zapewnić do nich otwarty dostęp na licencji CC BY, CC 0 lub równoważnej. W drodze wyjątku, jeżeli dostęp byłby sprzeczny z uzasadnionym interesem beneficjentów, to muszą oni udzielić licencji niewyłącznych (na sprawiedliwych i rozsądnych warunkach) podmiotom prawnym, które potrzebują wyników badań w celu zaradzenia sytuacji nadzwyczajnej. Przepis ten ma zastosowanie do 4 lat po zakończeniu trwania projektu!

4 Jeżeli zasady konkursu nakładają dodatkowe zobowiązania dotyczące **walidacji publikacji naukowych**, beneficjenci muszą zapewnić (cyfrowy lub fizyczny) dostęp do danych lub innych wyników, narzędzi i instrumentów potrzebnych do potwierdzenia wniosków wypływających z publikacji naukowych.

Uwaga!

Jeżeli warunki konkursu nakładają **dotychczasowe zobowiązania dotyczące praktyk open science**, to beneficjenci muszą przestrzegać również tych zobowiązań.

ROZPOWSZECHNIANIE WYNIKÓW BADAŃ

Beneficjenci muszą jak najszybciej rozpowszechnić (tzn. podać do wiadomości publicznej) wyniki prowadzonych badań. Jednak istnieją wyjątki, które to uniemożliwiają.

- 1** Jeśli dane wyniki muszą być chronione na zasadzie tajemnicy handlowej (tj. *poufne know-how*).
- 2** Jeśli rozpowszechnianie stoi w sprzeczności z jakimkolwiek innymi zobowiązaniami wynikającymi z umowy grantowej (np. ochrona danych osobowych, zobowiązania w zakresie bezpieczeństwa itp.).

Beneficjenci mogą wybrać formę upowszechniania informacji, a najbardziej standardowe z nich to:

- strony internetowe;
- prezentacje na konferencjach naukowych, spotkaniach edukacyjnych lub innych wydarzeniach z udziałem zainteresowanych stron;
- recenzowane publikacje.

W przypadku projektów realizowanych przez konsorcja, beneficjent, który zamierza rozpowszechniać wyniki badań, musi powiadomić o tym pozostałych partnerów z co najmniej 15-dniowym wyprzedzeniem (o ile nie uzgodniono inaczej). Każdy z członków konsorcjum może sprzeciwić się rozpowszechnianiu, jeśli wykaże, że poniósłby znaczną szkodę.

Uwaga!

Opłaty związane z *open science* są kosztami kwalifikowalnymi wyłącznie w przypadku publikacji w miejscach o całkowicie otwartym dostępie. Opłaty za publikację książek z otwartym dostępem mogą być kwalifikowane w zakresie, w jakim obejmują pierwsze cyfrowe jej wydanie (co może obejmować różne formaty, takie jak html, pdf, epub itp.). Opłaty za druk monografii i innych książek NIE są kosztami kwalifikowalnymi.

OPEN RESEARCH EUROPE

Komisja Europejska oferuje beneficjentom programu Horyzont Europa darmową platformę wydawniczą o otwartym dostępie – Open Research Europe (ORE). Korzystanie z ORE nie jest obowiązkowe dla projektów badawczych, jednak spełnia wymogi związane z otwartym dostępem. Zgłoszenia są publikowane

natychmiast jako preprint (na licencji CC-BY), a następnie oceniane przez zewnętrznych recenzentów (ich nazwiska są również publicznie dostępne).



EUROPEAN OPEN SCIENCE CLOUD

European Open Science Cloud (EOSC) ma stanowić godne zaufania wirtualne środowisko, służące przechowywaniu i przetwarzaniu danych badawczych. Jego celem jest zapewnienie europejskim naukowcom, innowatorom, przedsiębiorcom i oby-

watelom otwartego miejsca, w którym będą mogli publikować, znajdować i ponownie wykorzystywać dane, narzędzia oraz usługi.



Polska Zachodnia



Poznański Park
Naukowo-Technologiczny

Poznański Park Naukowo-Technologiczny
Fundacji UAM

Rubież 46, 61-612 Poznań
tel. 61 827 97 45, hpk@ppnt.poznan.pl



Zachodniopomorski
Uniwersytet
Technologiczny
w Szczecinie

Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny
w Szczecinie

ul. Jagiellońska 20-21, 70-363 Szczecin
tel. 91 449 47 23, hpkszczecin@zut.edu.pl



Narodowe Centrum Badań i Rozwoju



Krajowy Punkt Kontaktowy
Programów Badawczych UE

Publikacja sfinansowana ze środków Narodowego Centrum Badań i Rozwoju.

Informacje przedstawione w broszurze zostały opracowane na podstawie dokumentacji konkursowej oraz innych materiałów publikowanych przez Komisję Europejską. Materiał opracowany przez konsultantkę Horyzontalnego Punktu Kontaktowego Polska Zachodnia p. Annę Przybysz (Anna.Przybysz@zut.edu.pl).