

NTK

50°6'14.083"N, 14°23'26.365"E

Národní technická knihovna
National Library of Technology

Požadavky Open Science v OP JAK - výzvy Špičkový výzkum

Seminář MŠMT pro příjemce

30. ledna 2024, MŠMT

Eva Hnátková



Krátké představení



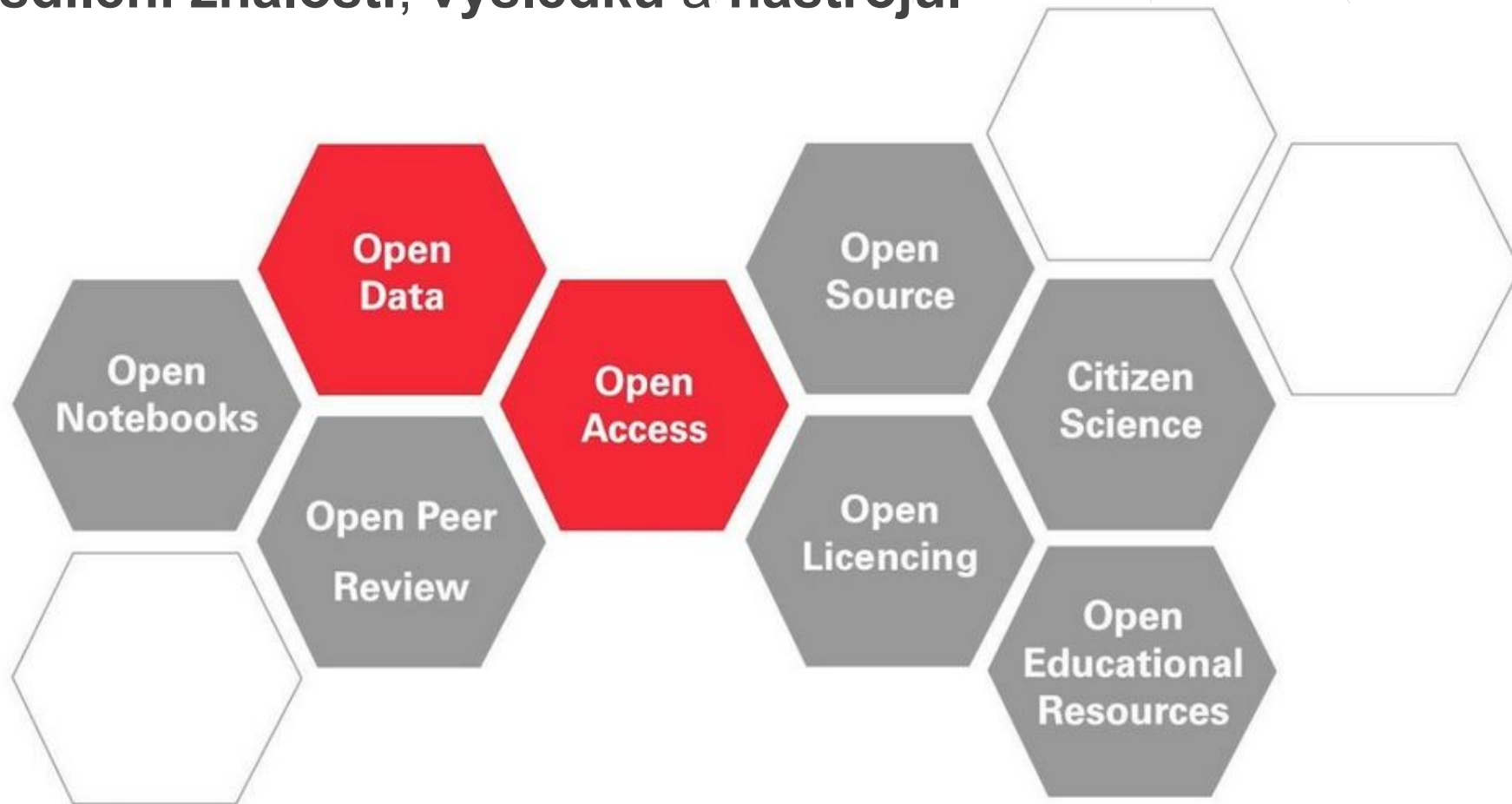
Eva Hnátková 

- Open Science koordinátorka v NTK a VŠCHT
- Implementace evropských standardů do národního prostředí VaVal
- Členka odborného poradního orgánu EXCELES
- Národní kontakt pro vědecké informace

eva.hnatkova@techlib.cz

Co je Open Science?

Přístup k **výzkumu** založený na **otevřené spolupráci** s důrazem na **včasné** a **efektivní sdílení znalostí, výsledků a nástrojů**.



Proč Open Science?

- Dostupnost vědeckých výsledků
- Efektivnější výzkumné procesy
- Viditelnost pro autory i instituce
- Možnost (globální) spolupráce
- Větší potencionální dopad výzkumu
- Usnadňuje reprodukovatelnost
- Umožňuje sdílení a šetří zdroje



[Cíle udržitelného rozvoje OSN 2015 – 2030](#)

Požadavky na Open Science

Povinné postupy

- Otevřený přístup k recenzovaným vědeckým publikacím
- Správa výzkumných dat v souladu s FAIR principy

Doporučené postupy

- Včasné sdílení výsledků výzkumu
- Otevřený přístup k dalším výsledkům výzkumu
- Otevřené recenzní řízení
- Citizen Science/ zapojení dalších aktérů
- Opatření k zajištění reprodukovatelnosti

Otevřený přístup k publikacím

Příjemce je povinen zajistit **otevřený přístup k recenzovaným vědeckým publikacím** souvisejícím s výsledky výzkumu, a to těmito prostředky:

- a. uložením** strojově čitelné elektronické finální **vydavatelské verze** nebo **konečné verze recenzovaného rukopisu** přijatého ke zveřejnění (tj. ve verzi po zapracování připomínek vzešlých z recenzního řízení) **do důvěryhodného repozitáře** pro vědecké publikace, a to neprodleně po dni publikování;
- b. okamžitým otevřeným přístupem** k uložené publikaci za podmínek poslední dostupné verze **veřejné licence Creative Commons Attribution International (CC BY 4.0)**; monografie a jiné dlouhé textové formáty mohou být zpřístupněny za podmínek veřejné licence vylučující úpravu publikace či její komerční užití (např. CC BY-NC 4.0, CC BY-ND 4.0, CC BY-NC-ND 4.0);

Otevřený přístup k publikacím

- c.** zajištěním otevřeného přístupu k **metadatům publikací uložených v repozitáři**, aby byla v souladu s [FAIR principy](#) a [Obecnými doporučeními metadatového popisu](#);
- d.** **uchováním autorských majetkových práv** v takovém rozsahu, aby bylo možné stanoveným povinností vyhovět;
- e.** poskytnutím informací (reference) o **jakémkoli dalším výstupu výzkumu** nebo jakýchkoli jiných **nástrojích** potřebných k ověření závěrů vědecké publikace **jako součást záznamu** (metadat) publikace **v důvěryhodném repozitáři**.

Správa výzkumných dat

Příjemce je povinen zajistit **správu výzkumných dat**, shromážděných či vytvořených v průběhu řešení projektu odpovědně **v souladu s FAIR principy**, a to zejména těmito prostředky:

- a) vypracováním **Plánu správy dat v souladu s FAIR principy a jeho aktualizací** a předložením při podání žádosti o podporu, v průběhu trvání projektu a při ukončení projektu;
- b) uložením **výzkumných dat do důvěryhodného repozitáře** podle Plánu správy dat;
- c) zajištěním **otevřeného přístupu k výzkumným datům** uloženým v repozitáři v souladu s Plánem správy dat, nejlépe za podmínek poslední dostupné verze **veřejné licence Creative Commons Attribution International (CC BY 4.0)** nebo jejího ekvivalentu, pokud je to potřeba.

Otevřený přístup k datům se řídí zásadou „**otevřené jak jen možno, uzavřené jen jak nutno**“ s ohledem na soukromí, ochranu osobních údajů, důvěrnost, oprávněné obchodní zájmy a práva duševního vlastnictví třetích stran, bezpečnost státu nebo jiné oprávněné zájmy a jiná oprávněná omezení (zdůvodnění musí být uvedeno v Plánu správy dat a musí být zajištěn pravidelný přezkum tohoto zdůvodnění);

- e) zajištěním otevřeného přístupu k **metadatům uložených výzkumných dat**, aby byla v souladu s [FAIR principy](#) a s [Obecnými doporučeními metadatového popisu](#);
- f) **poskytnutím informací** (reference) o jakémkoli **dalším výstupu výzkumu** nebo **nástrojích** a instrumentech potřebných k opětovnému využití výzkumných dat nebo k jejich validaci **jako součást záznamu** (metadat) výzkumných dat **v důvěryhodném repozitáři** (pokud se neuplatní oprávněné důvody pro omezení těchto informací).

Nepovinné postupy Open Science

Příjemci je **doporučeno uplatňovat další postupy Open Science**, tam kde je to vhodné, jako např.:

- **Včasné sdílení výsledků výzkumu:** předregistrace, registrované zprávy, preprinty
- **Otevřený přístup k dalším výsledkům výzkumu:** k software, modelům, algoritmům, pracovním postupům, protokolům, simulacím, laboratorním deníkům.
- **Publikování s otevřeným recenzním řízením:** open peer review
- **Citizen Science:** zapojení veřejnosti do výzkumu a inovací v různých fázích procesu (od utváření výzkumných programů a politik až po sběr, zpracování a analýzu a hodnocení dat.
- **Zapojen dalších aktérů:** společné navrhování (co-design), společná tvorba (co-creation), společné hodnocení (co-assessment)
- **Opatření k zajištění reprodukovatelnosti:** např. uvést procesy k zajištění kvality dat, a další.

Nepovinné postupy otevřené vědy bude příjemce vykazovat v příloze ZoR

Požadavky na publikace

Povinné

- Publikace (verze AAM nebo VoR) uložené v **důvěryhodném repozitáři**
- **Okamžitý přístup** (tj. žádné embargo).
- **Dostatečná majetková autorská práva**, aby AAM nebo VoR mohlo být pod licencí **CC-BY 4.0**.
- Informace o **dalších výstupech** výzkumu nebo nástrojích potřebných k ověření závěrů publikace (**repozitář**).
- **Požadavky na metadata** v repozitáři.

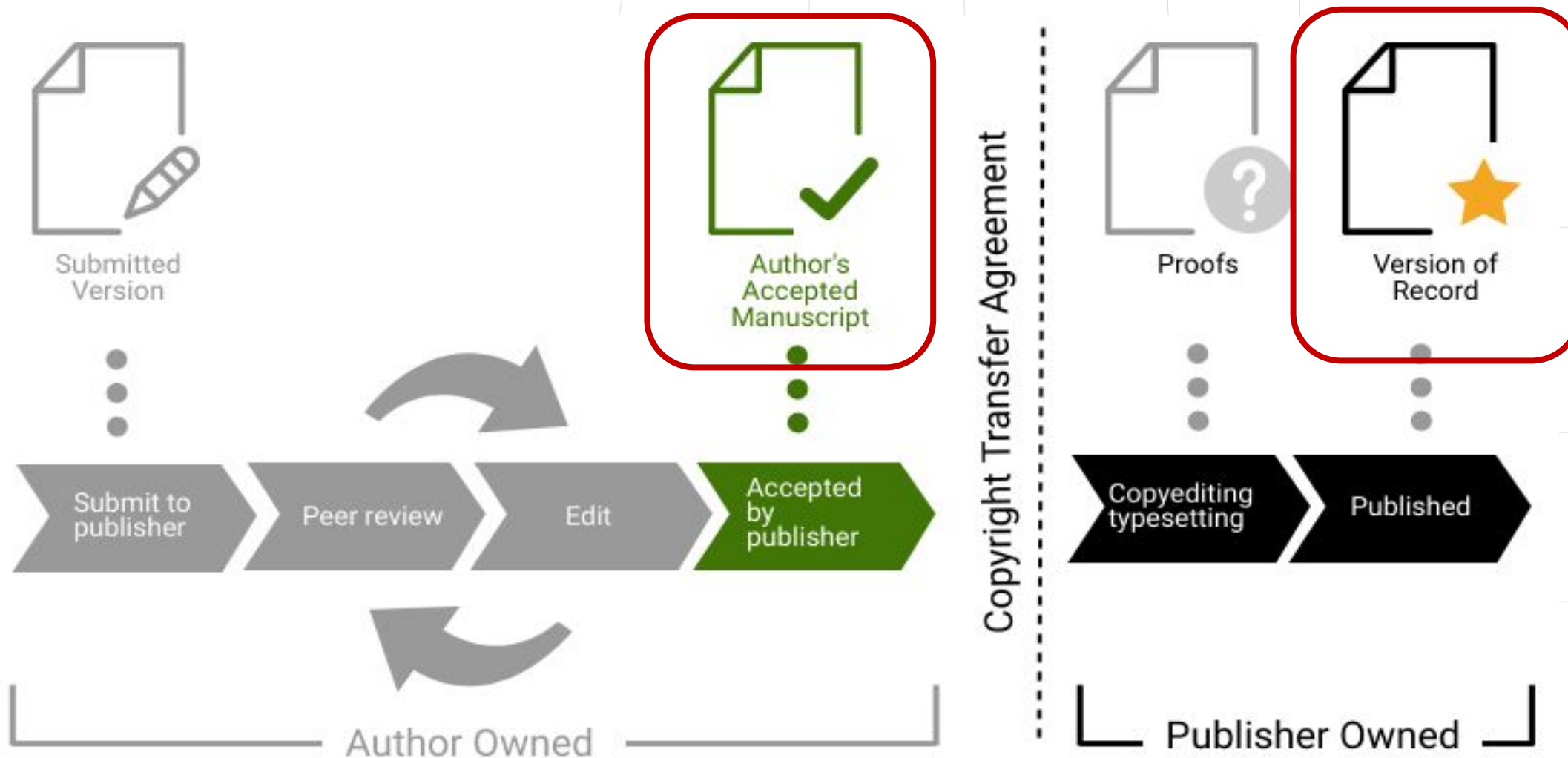
Specifika

- **Publikační poplatky za OA (APC, BPC)*** jsou **uznatelnými náklady**.
- **Žádné omezení, kde publikovat** (časopis nemusí být plně Gold OA, může být hybridní nebo diamond).
- Pro APC poplatky možnost využít tzv. **tokenů** bez dodatečných nákladů, ale jen pro Oprávněného autora, resp. Členskou instituci.
- CC BY-NC/BY-ND povoleno pro dlouhé texty (např. monografie; kapitola v knize).

Publikační proces - různé verze publikace

NTK

50°6'14.083"N, 14°23'26.365"E
Národní technická knihovna
National Library of Technology



Přístup vydavatelů k Open Access

The screenshot shows the Jisc Digital Resources Open Access page. The header includes the Jisc logo and the text 'Digital Resources > Open Access'. Below this is a green banner with the text 'Sherpa Romeo'. A navigation bar contains links: 'About', 'Search', 'Statistics', 'Help', 'Support Us', 'Contact', and 'Admin'. The 'Search' link is highlighted. Below the navigation bar, the text 'Search Sherpa/RoMEO can help you find the self-archiving policies for many journals' is displayed. Below this text, there is a prompt 'Enter a journal title or issn, or a publisher name below:'. There are two search input fields: 'Journal Title or ISSN' and 'Publisher Name', each with a 'Search' button. At the bottom, there are two buttons: 'Browse by Country' and 'Browse by Publisher'.

Jisc Digital Resources > Open Access

Sherpa Romeo

About Search Statistics Help Support Us Contact Admin

Search Sherpa/RoMEO can help you find the self-archiving policies for many journals

Enter a journal title or issn, or a publisher name below:

Journal Title or ISSN Search

Publisher Name Search

Browse by Country Browse by Publisher

Ukázka: journal Nature



Publisher Policy

Open Access pathways permitted by this journal's policy are listed below by article version. Click on a pathway for a more detailed view.

Published Version	None CC BY PMC	Any Website, Journal Website	+
Accepted Version [pathway a]	6m Publisher's Bespoke License	Institutional Repository, PMC, Funder Designated Location, +2	+
Accepted Version [pathway b]	None CC BY	Any Website, +2	+
Submitted Version	None	Institutional Repository, Funder Designated Location, Preprint Repository, +1	+

For more information, please see the following links:

- [Preprints and Conference Proceedings](#)
- [Self archiving and license to publish](#)
- [The fundamentals of open access and open research](#)
- [Plan S compliance for Springer Nature authors](#)
- [Accepted manuscript terms of use](#)
- [Open access policies for journals](#)

<https://v2.sherpa.ac.uk/publication/4008>

Požadavky na licence

Veřejné licence Creative Commonost poskytují ostatním právo užívat díla chráněná autorským zákonem a podle typu veřejné licence je upravovat, rozšiřovat a vytvářet odvozená díla, případně i využít pro komerční účely.

Články

Datové sady



Monografie a jiné dlouhé
textové formáty



pro opětovné využití

Licence [CC BY](#) – umožňuje dílo volně **sdílet** (rozmnožovat a distribuovat prostřednictvím jakéhokoli média v jakémkoli formátu) a **upravovat** (remixovat, změnit a vyjít z původního díla pro jakýkoli účel, a to i komerční) za jediné podmínky uvedení původce.

Licenční prvky

Licenční prvky vyjadřují v jakém rozmezí je uživatel oprávněn s dílem nakládat.

Práva



Share
dílo šířit



Remix
dílo upravovat

šířit: kopírovat, distribuovat
a sdělovat veřejnosti

Povinnosti



BY - Attribution to the creator
uved'te autora



SA - Share Alike
zachovejte licenci



NC - Non Commercial
neužívejte dílo komerčně



ND - No Derivatives
nezasahujte do díla

Požadavky na metadata

= data popisující jiná data; informace o popisovaném objektu

Metadata publikací a výzkumných dat v repozitáři (strojově čitelné, FAIR)

Povinné

- Název
- Autoři a přispěvatelé
- Datum vydání/zveřejnění
- Vydavatel
- Licenční podmínky
- Popis (description) - platí pouze pro **data**
- Typ publikace - platí pouze pro **publikace**
- Jazyk - platí pouze pro **publikace**

Doporučené

- Perzistentní identifikátory
 - DOI, ORCID, ROR, ISBN, ISSN,...
- Odkaz na zdroj financování
 - Číslo projektu a poskytovatel
- Vazba na další typy výstupů (článek - data)

Zdroj: **Obecné doporučení pro metadatový popis výzkumných výstupů a výzkumných dat:**

<https://doi.org/10.48813/yt6w-6h15>

Co je repozitář?

= Systém pro **dlouhodobé uchování a zveřejňování** digitálních objektů a informací o nich (jejich metadat)

- **Generické** (např. Zenodo)
- **Národní** (např. Národní úložiště šedé literatury)
- **Institucionální** (např. Repozitář ASEP AV ČR)
- **Oborové** (např. Lindat/Clariah) - preferované pro data
- Zaměřený na určitý typ objektů - nejčastěji dokumentové a datové, ale také existují repozitáře pro VŠ závěrečné práce

Kde najdu důvěryhodný repozitář?

Nejlepší je začít přítomností různých registrech:

- [OpenDOAR.org](https://open.doar.org/) - jakékoliv typy repozitářů
- [Re3data.org](https://re3data.org/) - pouze datové repozitáře
- [Fairsharing.org](https://fairsharing.org/)

re3data.org
REGISTRY OF RESEARCH DATA REPOSITORIES

FAIRsharing.org
standards, databases, policies

Kde najdu důvěryhodné repozitáře

Pokud není ve výše uvedených registrech, lze použít tyto body:

- Je repozitář **certifikovaný**? Soupis certifikovaných repozitářů podle [CoreTrustSeal](#)
- Pracuje repozitář s **perzistentní identifikátory** a **umožňuje přidělení PIDů**
- Poskytuje repozitář **otevřený přístup** k uloženému obsahu, včetně opatření díla/ dat **licencí**? Uvádí jasné podmínky, za jakých lze data uložená v repozitáři využívat?
- Poskytne repozitář **úvodní stránku s metadaty, tzv. landingpage**?
- Pro data ještě navíc - umožňuje repozitář **verzování**?

Za repozitáře se nepovažují

- osobní webové stránky a databáze
- webové stránky vydavatelů
- služby cloudových úložišť (Dropbox, Google drive atd.).

Academia.edu, ResearchGate a podobné platformy - neumožňují otevřený přístup za požadovaných podmínek a nejsou považovány za repozitáře.

[Search](#)[Submit](#)[Help](#)

[Home](#) > [Labour market perspectives for PhD graduates in Europe](#)

[Information](#)[Files](#)

Title: Labour market perspectives for PhD graduates in Europe

idr-1628

Authors: Hnátková, Eva; [Degtyarova, Iryna](#); [Kersschot, Margaux](#); [Boman, Julia](#)

Year: 2022

Language: eng

Publisher: John Wiley & Sons Ltd

Abstract: An increase in the number of PhD candidates in the last decades has changed the landscape of employment and the nature of what it means

Keyword(s): [absolventi vysokých škol](#); [doktorské tituly](#); [trh práce](#); [zaměstnanost](#)

English keyword(s): [college graduates](#); [doctoral degrees](#); [employment](#); [labor market](#)

Host item entry: European Journal of Education, ISSN 1465-3435, 57 (2022)

Location: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ejed.12514>

Rights: Dílo je chráněno podle autorského zákona č. 121/2000 Sb. Licence Creative Commons Uveďte původ 4.0

DOI: <https://doi.org/10.1111/ejed.12514>

Record created 2022-08-23, last modified 2022-11-21

Plný text:



[PDF \[Download\]](#)

➔ [Export as MARCXML](#), [DC](#)

CzechELib a transformační smlouvy

NTK

50°6'14.083"N, 14°23'26.365"E
Národní technická knihovna
National Library of Technology



<https://www.youtube.com/watch?v=MAMaoFYcMSs>

Tokeny pro poplatky APC

Pokud autor splní kritéria pro oprávněnost čerpání “tokenů” v rámci TA (eligibility):

- Moje instituce je součástí smlouvy
- Jsem **korespondujícím** (“corresponding submitting”) autorem/autorkou
- Časopis je uveden jako způsobilý (**eligible journal**)
- Typ článku a datum přijetí (**acceptance date**) jsou v pořádku
 - teď už není aktuálním problémem (uprostřed smlouvy), spíše ke konci
- Velmi důležité: u smluv s omezeným čerpáním má moje instituce stále dostatek “tokenů” pro daného vydavatele.

Pak můžu publikovat bezplatně v režimu Open Access
= dostanu “token” v hodnotě 2 000 - 4 000 EUR

Na koho se výzkumníci mají obrátit?

- institucionální podporu (knihovny nebo OS manažeři/OA administrátoři)
- požádat o více informací openaccess@czechelib.cz | [Instrukce pro autory](#)

Požadavky na správu výzkumných dat

Správa výzkumných dat = proces organizace, ukládání a uchovávání dat shromážděných či vytvořených v průběhu řešení projektu. Zahrnuje počáteční plánování, každodenní procesy a dlouhodobou archivaci a sdílení.

- V procesu správy a sdílení výzkumných dat je kladen důraz na **dodržování tzv. FAIR principů** (dle oborových standardů).
- **Otevřený přístup k datům** se řídí zásadou „otevřené jak jen možno, uzavřené jen jak nutno“
- **Plán správy dat** (tzv. DMP) je “formální” a zároveň “živý” dokument, který popisuje správu výzkumných dat během projektu a po jeho skončení. Obsahově musí odpovídat vzoru pro program Horizon Europe, viz <https://doi.org/10.48813/sstg-4g21>
- Pro **tvorbu a aktualizaci DMP se doporučuje využít vhodný softwarový nástroj** (např. Data stewardship wizard) ☐ vygeneruje DMP podle požadované šablony.

Otevřený přístup k datům

“Otevřené jak jen možno, uzavřené jen jak nutno”

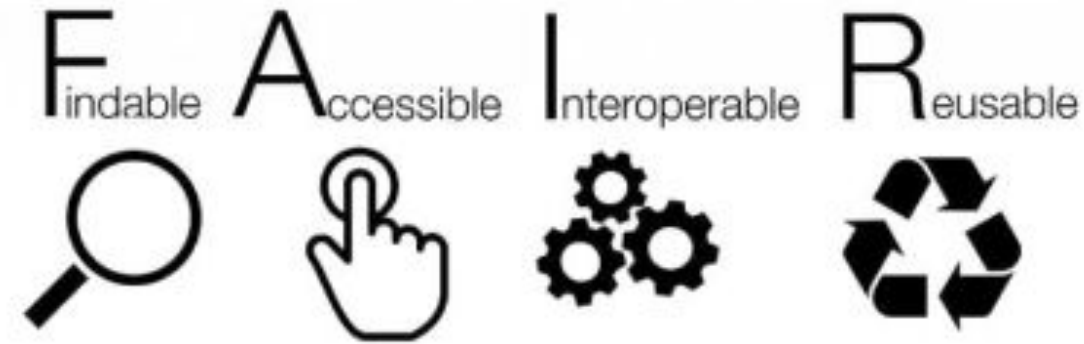
Otevřenost

Otevřená	Omezená / kontrolovaná	Uzavřená
Data může kdokoliv volně - používat - upravovat a - sdílet za jakýmkoliv účelem.	Omezení k datům, kdo má přístup a/nebo za jakým účelem je může používat: - jen určitá část dat - jen určití (typ) uživatelé - jen pro určitý typ použití	- Data pod (časovým) embargem - Nelze sdílet

Zdroj: Open Research Data in H2020, Antonia Correia

https://www.slideshare.net/OpenAIRE_eu/open-research-data-in-horizon-2020-90384861

FAIR vs. Open Data

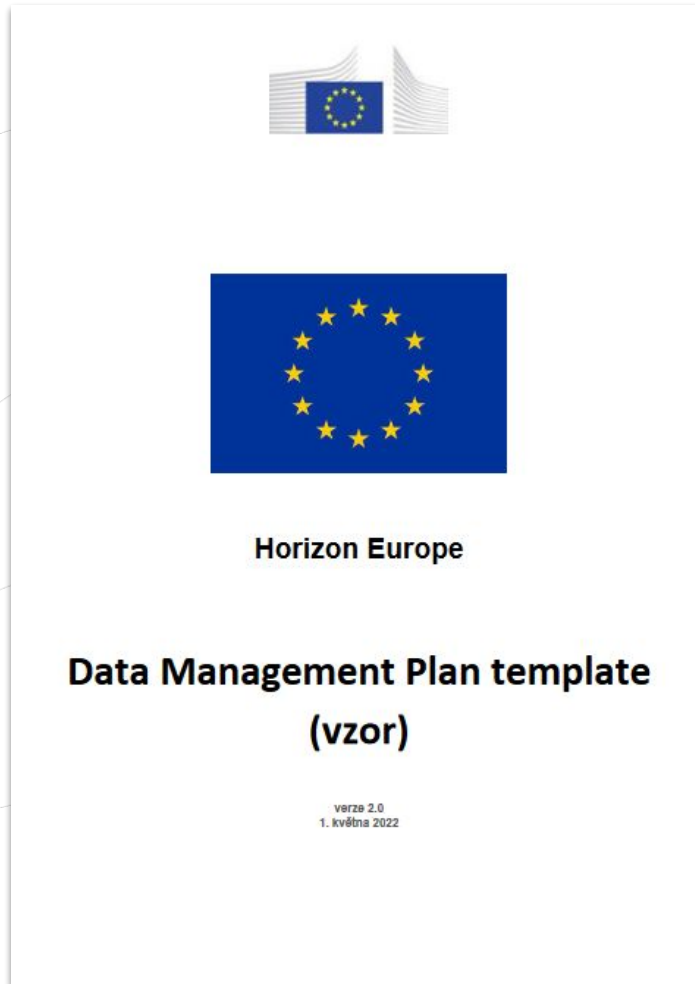


**OPEN
DATA**

FAIR principy

- **F**indable - metadata, klíčová slova, trvalé identifikátory (např. DOI)
- **A**ccessible - data v důvěryhodných repozitářích
- **I**nteroperable - formáty, oborové standardy
- **R**e-usable - licence

DMP template pro Horizon Europe



1. Shrnutí dat
2. FAIR data
 - Zajištění dohledatelnosti dat (**F**inability), vč. metadat
 - Zpřístupnění dat (**A**ccessibility)
 - Interoperabilita dat
 - Opakované využití dat (**R**eusability)
3. Další výstupy výzkumu
 - Digitální (např. software, modely, protokol) - zvážení zda se na výše zmíněné dá uplatnit FAIR metriky
4. Alokace zdrojů
5. Zabezpečení dat
6. Etika
7. Ostatní - Postupy správy dat definované institucí/poskytovatelem/ústavem/...

Příručka postupů otevřené vědy

NTK

50°6'14.083"N, 14°23'26.365"E
Národní technická knihovna
National Library of Technology

Operační program Jan Amos Komenský



Spolufinancováno
Evropskou unií

Aktuality

Výzvy

Akce a semináře

O programu

Dokumenty

FAQ

Kontakty



[Domů](#) | [Dokumenty](#) | Otevřená věda

Otevřená věda



Příručka postupů otevřené vědy, verze 1.1, účinná od 28.06.2023

28. 06. 2023 - 09:06 | PDF | 1.81 MB

Stáhnout



Příručka postupů otevřené vědy - *Neplatná verze*

20. 07. 2022 - 06:37 | PDF | 1.46 MB

Stáhnout



<https://opjak.cz/dokumenty/otevrena-veda/>

Požadavky na vykazování

Pro monitorování recenzovaných publikací uvádět:

1. perzistentní identifikátor **DOI** (případně jiný identifikátor nebo trvalá URL adresa) **místa zveřejnění/publikování**. Pozn. vždy v URL formátu.

Např.: <https://doi.org/10.17645/mac.v10i4.5736>

2. trvalá URL adresa **místa uložení v repozitáři**. Pozn. vždy v URL formátu.

Např.: <https://hdl.handle.net/11104/0335201>

Pozor (pro příjemce)! Při vkládání do repozitáře, **negenerovat nový perzistentní identifikátor DOI**, pokud publikace už jedno DOI má.

3. **Typ licence** pod kterou je publikace dostupná.

Např.: CC-BY, ...,, jiná, žádná (skrolovací menu)

Doporučené (nepovinné) postupy vykazovat v návaznosti na publikaci

Požadavky na vykazování

Pro monitorování výzkumných dat uvádět:

1. perzistentní identifikátor **DOI** (případně jiný identifikátor nebo trvalá URL adresa) **místa uložení v repozitáři**, uvádět (trvalý) odkaz. Pozn. vždy v URL formátu.

Např.: <https://doi.org/10.48700/datst.egsm2-7a369>

V případě více data setů, oddělit středníkem (v excelové tabulce)

Součástí Plánů správy dat by měl být přehled vyprodukovaných data setů s informací o místě uložení/zveřejnění (s licenčními podmínkami)

Děkuji za pozornost!

Otázky?