

NTK

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

Setkání poskytovatelů k tématu Open Science

12. 7. 2023, Národní technická knihovna

Eva Hnátková, PhD

Open Science koordinátorka, NTK

eva.hnatkova@techlib.cz



Národní centrum pro informační podporu VaVal

- Zajištění provozu Národního centra CzechELib
- Národní (dokumentový) repozitář
- Implementace evropských standardů do výzkumného prostředí ČR
- Akademické služby a Firemní služby
- Technické a softwarové zabezpečení

<https://ncip.techlib.cz/projekt>



Agenda

- Krátké představení účastníků fóra
- **Národní platforma Open Science**
- **Požadavky poskytovatelů na Open Science**
- **Příručka pro postupy Open Science**
- Připravované akce

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



Krátké představení

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

**T A
Č R**

Technologická
agentura
České republiky

 **GAČR**
GRANTOVÁ AGENTURA ČESKÉ REPUBLIKY


MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY


Akademie věd
České republiky

National Czech
Programme | **oeosc**

 **TECHNOLOGICKÉ
CENTRUM PRAHA**

Úřad vlády České republiky



MINISTERSTVO
PRŮMYSLU A OBCHODU



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ



MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

Národní platforma Open Science

[Otevřená věda](#)[Politiky](#)[Aktéři](#)[O nás](#)[Podpora](#)[Kalendář](#)[Aktuality](#)

Open Science

představuje celosvětový přechod
k otevřenějšímu způsobu vědeckého
výzkumu, komunikaci a hodnocení
vědy



Národní platforma Open Science

Cílem platformy je informovat o dění v oblasti Open Science jak na mezinárodní, tak i národní scéně prostředí VaVal

Obsah

- **Open Science:** Open Access, Open/FAIR Data, infrastruktura ...
- **Politiky:** globální, evropské, české + poskytovatelé
- **Aktéři:** vládní org., výzkumné org., poskytovatelé, vydatelé ...
- **Podpora:** komunity, instituce, FAQ, glosář, zdroje
- **Akce a novinky**

Národní platforma Open Science

Aktéři



Univerzity a výzkumné organizace



Poskytovatelé podpory



Akademické knihovny



Vládní instituce (tvůrci politik)



Vydavatelé



Infrastruktura, nástroje a služby



Výzkumníci, učené společnosti



Občané-vědci



Organizace podporující občanskou vědu



Komerční sféra a neziskové organizace

Požadavky poskytovatelů na plnění principů Open Science ve výzvách

Požadavky na plnění Open Science principů

Příklad: MŠMT výzvy OP JAK, Program EXCELES (v souladu s Horizon Europe)

Program EXCELES (Národní plán obnovy ČR /RRF)

- okamžitý OA, licence CC, DMP, FAIR data, metadata

Špičkový výzkum (OP JAK/ SF)

- okamžitý OA, licence CC, DMP, FAIR data, metadata,
- postupy OS jako součást hodnoticích kritérií

Mezisektorová spolupráce (OP JAK /SF)

- okamžitý OA, licence CC, DMP, FAIR data, metadata
- postupy OS jako součást hodnoticích kritérií
- partnerské smlouvy - doporučeno začlenit sekci k nakládání s duševním vlastnictvím

DMP vzor + Doporučení pro metadatový popis



[Příručka postupů otevřené vědy](#)

MeS: Požadavky na plnění OS principů

Otevřená věda

Povinnou podmínkou financování projektu je uplatňování principů otevřené vědy jako přístupu k vědeckému procesu založenému na otevřené spolupráci a efektivním šíření poznatků.

Žadatel/příjemce povinen zejména **zajistit**:

- a) zohlednění **systemového nastavení práce s budoucími výsledky projektu (včetně ošetření práv DV)** a jejich případného zveřejňování již v rámci partnerské smlouvy či principech partnerství, a to s ohledem na aplikaci zásady „otevřené jak jen možno, uzavřené jen jak nutno“;
- b) **otevřený přístup k recenzovaným vědeckým publikacím**, které jsou výsledkem výzkumu financovaného v rámci projektu;
- c) **správu výzkumných dat podle FAIR principů** a otevřený přístup k těmto datům.

Otevřený přístup k publikacím

1. Příjemce je povinen zajistit **otevřený přístup k recenzovaným vědeckým publikacím** souvisejících s výsledky výzkumu v projektu, pokud v projektu vzniknou.

Zejména musí zajistit:

- a. **uložení** 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** neprodleně po dni publikování;
- b. **okamžitý otevřený přístup 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**);
- c. poskytnutí informací (reference) o jakémkoli dalším výstupu výzkumu nebo nástrojích potřebných k ověření závěrů recenzované publikace jako součást záznamu (metadat) publikace v důvěryhodném repozitáři;

Otevřený přístup k publikacím

2. příjemce (nebo autoři) jsou **povinni uchovat si k publikaci autorská majetková práva** v takovém rozsahu, aby bylo možné stanoveným povinnostem vyhovět;
3. **metadata uložených publikací** v repozitáři musí být veřejně dostupná a strojově čitelná v souladu s [FAIR principy](#) a [Obecným doporučením metadatového popisu](#).

Autorské publikační poplatky za otevřený přístup recenzovaných vědeckých publikací jsou **způsobilými náklady**.

Správa výzkumných dat

1. 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 pravidelnou aktualizací. Aktuální plán předkládá příjemce společně s první ZoR.
 - b. **uložením výzkumných dat**, zejména těch spjatých s vědeckou recenzovanou publikací, co nejdříve **do důvěryhodného repozitáře** dle 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 DV třetích stran, bezpečnost státu nebo jiné oprávněné zájmy a jiná oprávněná omezení.

Pokud není poskytnut otevřený přístup (k některým nebo všem) datům, musí to být odůvodněno v Plánu správy dat a musí být zajištěn pravidelný přezkum tohoto zdůvodnění;

- d. poskytnutí 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);
2. **metadata uložených výzkumných dat** musí být v souladu s FAIR principy veřejně dostupná (v rozsahu, v jakém jsou chráněny legitimní zájmy nebo omezení) a strojově čitelná a v souladu s Obecným doporučením metadatového popisu.

Žadateli/příjemci je **doporučeno**, aby v projektu **uplatňoval také další/nepovinné postupy otevřené vědy**, což bude pozitivně zohledněno v rámci věcného hodnocení projektu.

Náklady na správu výzkumných dat jako např. náklady spojené s procesováním a ukládáním dat, anonymizace dat jsou **způsobilým výdajem**. Dále je možné v projektu v rámci odborného týmu zřídit pozici odborníka na správu dat (data stewarda) nebo obdobnou odbornou pozici, která se bude zabývat koordinací/správou výzkumných dat. Výši úvazku FTE si určí žadatel/příjemce s ohledem na předpokládanou časovou náročnost/objem generovaných dat.

Doporučení NTK pro metadatový popis

Metadata ukládaných publikací a výzkumných dat v repozitáři

Publikace

- Název
- Autoři a přispěvatelé
- Datum vydání
- Typ publikace
- Jazyk
- Perzistentní identifikátory (ORCID, DOI)
- Odkaz na zdroj financování
- Vazba na další typy výstupů (článek - data)
- Licenční podmínky

- Povinné
- doporučené

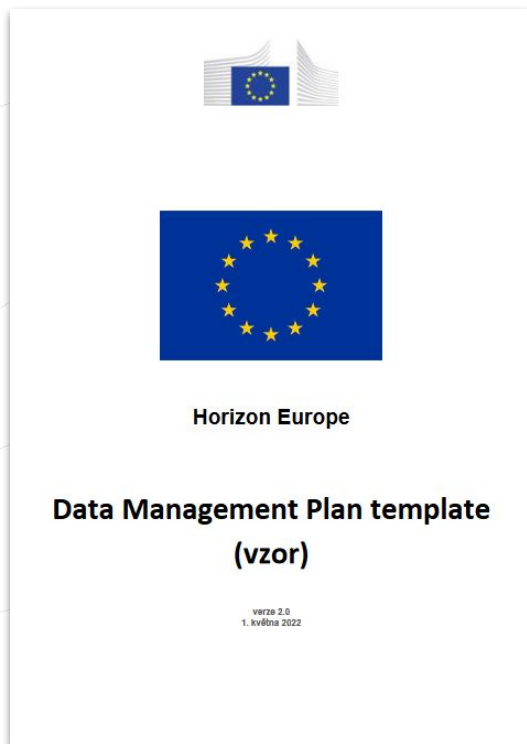
Výzkumná data

- Název
- Autoři a přispěvatelé
- Datum zveřejnění/uložení
- Popis (description)
- Licenční podmínky
- Perzistentní identifikátory
- Odkaz na zdroj financování
- Vazba na další typy výstupů (článek - data)

Obecné doporučení pro metadatový popis výzkumných výstupů a výzkumných dat:

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

DMP template podle Horizon Europe



DOI: <https://doi.org/10.48813/sstg-4g21> EU Grant: Data Management Template (H2)-V2.0 - 01.05.2022

Action Number: [insert project reference number]
Action Acronym: [insert acronym]
Action title: [insert project title]
Date: [insert date]
DMP version: [insert DMP Version]

Číslo akce: [vložit referenční číslo projektu]
Akronym akce: [vložit akronym]
Název akce: [vložit název projektu]
Datum: [vložit datum]
Verze DMP: [vložit verzi DMP]

3

DOI: <https://doi.org/10.48813/sstg-4g21> EU Grant: Data Management Template (H2)-V2.0 - 01.05.2022

Modelová grantová dohoda programu Horizont Evropa vyžaduje, aby byl vypracován a pravidelně aktualizován plán správy dat (Data Management Plan, DMP). Příjemci podpory z programu Horizont Evropa se doporučuje používat tento vzor. Při vyplňování sekci šablony je třeba zohlednit požadavky programu Horizont Evropa na správu výzkumných dat, jak jsou popsány v článku 17 a rozestřeny v Anotované grantové dohodě, Článek 17.

1. Data Summary / Shrnutí dat

Will you re-use any existing data and what will you re-use it for? State the reasons if re-use of any existing data has been considered but discarded.

Použijete znovu některá stávající data? K čemu je znovu použijete? Uveďte důvody, pokud bylo opakované použití stávajících dat zvažováno, ale zamítnuto.

What types and formats of data will the project generate or re-use?
Jaké typy a formáty dat budou v rámci projektu generovány nebo znovu použity?

What is the purpose of the data generation or re-use and its relation to the objectives of the project?
Za jakým účelem se budou data generovat nebo opětovně používat ve vztahu k cílům projektu?

What is the expected size of the data that you intend to generate or re-use?
Jaká je předpokládaná velikost dat, které hodláte generovat nebo znovu použít?

What is the origin/provenance of the data, either generated or re-used?
Jaký je původ dat, ať už vytvořených nebo znovu použitých?

To whom might your data be useful ('data utility'), outside your project?
Pro koho mohou být vaše data užitečná ('užitečnost dat') kromě vašeho projektu?

4

Další doporučené postupy OS

Jedná se o postupy otevřené vědy nad rámec povinných postupů:

- **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:**
- **Citizen Science a zapojen dalších aktérů:** Zapojení veřejnosti, společné navrhování (co-design), společná tvorba (co-creation), společné hodnocení (co-assessment)
- **Opatření k zajištění reprodukovatelnosti:** např. uvést, jak zajistit robustní statistickou analýzu

Hodnotící kritéria výzvy MeS

Věcné hodnocení - otevřená věda

Posuzuje se, nakolik žadatel a partner **praktikují v projektu principy a postupy otevřené vědy**, tj. prosazují přístup k vědeckému procesu založený na otevřené spolupráci a efektivním šíření poznatků s využitím digitálních nástrojů.

Posuzuje se zejména **plnění povinných postupů**, jako je systémové nastavení práce s budoucími výsledky projektu a/nebo správy výzkumných dat v souladu se zásadou “otevřeno jak jen možno, uzavřeno jen jak nutno”, a dále plnění dalších/nepovinných postupů (pokud jsou vhodně zvoleny).

Hodnoticí kritéria výzvy MeS

Otevřená věda

8 bodů – V projektu jsou **zajištěny všechny povinné postupy otevřené vědy** dle SPpŽP. Systémové nastavení práce s budoucími výsledky projektu je mezi žadatelem a partnery již při podávání žádosti o podporu dle zásady „otevřeno jak jen možno, uzavřeno jen jak nutno“ popsáno konkrétně, na výborné úrovni a způsobem odpovídajícím zaměření výzkumných záměrů projektu. **Otevřený přístup k výsledkům projektu a správa výzkumných dat jsou zajištěny na výborné úrovni.** Jsou uvedeny informace o uplatnění dalších/nepovinných postupů otevřené vědy, pokud jsou pro zaměření projektu aplikovatelné. **Povinné i další/nepovinné postupy jsou mezi sebou metodologicky a funkčně propojeny.** Hodnotící komise **nemá výhrady.**

6 bodů – **Zajištění principů otevřené vědy (tj. povinné postupy** otevřené vědy dle SPpŽP) je v projektu popsáno velmi dobře a způsobem odpovídajícím zaměření výzkumných záměrů projektu. Hodnotící komise má **drobné výhrady** k zajištění systémového nastavení práce s budoucími výsledky projektu a/nebo přístupu k vědeckým publikacím a/nebo správě výzkumných dat. Nepovinné postupy nejsou obsaženy.

4 body – **Zajištění principů otevřené vědy (tj. povinné postupy** otevřené vědy dle SPpŽP) je v projektu popsáno částečně, avšak na dostatečné úrovni. Hodnotící komise má **rozsáhlejší výhrady** k zajištění systémového nastavení práce s budoucími výsledky projektu a/nebo přístupu k vědeckým publikacím a/nebo správě výzkumných dat.

0 bodů – Zajištění principů otevřené vědy je zajištěno nedostatečně a/nebo v rozporu s principy otevřené vědy a/nebo není zajištěno plnění povinných postupů otevřené vědy dle podmínek SPpŽP. Hodnotící komise má **zásadní výhrady** k zajištění systémového nastavení práce s budoucími výsledky projektu a/nebo přístupu k vědeckým publikacím a/nebo správě výzkumných dat.

Česká asociace manažerů a administrátorů ve výzkumu, z. s.

- Pracovní skupina „Finanční a administrativní management projektů“ pod vedením TC Praha vydalo první **společnou pozici na podporu sjednocování pravidel** a informačních systémů.
- Cílem je **snížování administrativní zátěže** spojené s poskytováním účelové podpory VaVal v ČR.

SPOLEČNÁ POZICE CZARMA

Snížení byrokracie, zvýšení efektivity:
Sjednocení administrativních podmínek podpoří výzkum,
vývoj a inovace

Coalition for Advancing Research Assessment

sdružuje širokou škálu organizací, které se **zavázaly** podpořit změnu hodnocení vědy a **uznávat různé vědecké výstupy, postupy a činnosti** s cílem zlepšit kvalitu výzkumu a jeho výsledné dopady.

Např. různé činnosti, včetně výuky, vedení, dohledu, školení a mentoringu, podle povahy jednotlivých výzkumných oborů.

Snahou je **omezit nevhodné používání metrik založených na ukazatelích časopisů nebo publikace**, zejména jako je Journal Impact Factor (JIF), Article Influence Score (AIS) a h-index, jako zástupných ukazatelů kvality a dopadu.

CoARA - podporovatelé v ČR

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



University of South Bohemia in
České Budějovice



Global Change Research
Institute CAS



Palacký University Olomouc



Czech Association of Doctoral
Researchers



Ministry of Education, Youth
and Sports, Czech Republic



Czech Academy of Sciences



Brno University of Technology



Masaryk University



National Library of
Technology



University of Chemistry and
Technology Prague



J. Heyrovský Institute of
Physical Chemistry of the
Czech Academy of Sciences



Czech Science Foundation



Charles University

Příručka pro postupy Open Science

Příručka postupů otevřené vědy

Připravena pro výzvy OP JAK

- na základě požadavků a pokynů programu Horizon Europe
- přizpůsobena pro české prostředí
- revize 2.0 - příprava revidované příručky (v ideálním případě) platné pro všechny výzvy všech poskytovatelů v ČR
- zástupné řešení než bude OS strategie
- zapojení se do redakčního týmu pro revizi

[Příručka postupů otevřené vědy](#)



Zatím jen v češtině

Příručka postupů otevřené vědy

Operační program Jan Amos Komenský

Aktuality

Výzvy

Akce a semináře

O programu

Dokumenty

FAQ

Kontakty



Spolufinancováno
Evropskou unií

[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/>

Operační program
Jan Amos Komenský

OTEVŘENÁ VĚDA VE VÝZVÁCH OP JAK

12. 7. 2023



Spolufinancováno
Evropskou unií



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

OPJAK.CZ
MSMT.CZ



PŘÍRUČKA POSTUPŮ OTEVŘENÉ VĚDY

- Verze 1, účinná od 20. 7. 2022
- Verze 1.1, účinná od 28. 6. 2023:
 - další povinný postup - zohlednění systémového nastavení práce s budoucími výsledky projektu a jejich případného zveřejňování již v rámci principů partnerství či partnerské smlouvy u konsorciálních projektů a při mezisektorové spolupráci;
 - nastavení otevřeného přístupu k dalším výsledkům výzkumu;
- Verze 2 – příprava do konce roku 2023



Spolufinancováno
Evropskou unií



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



VÝZVA ŠPIČKOVÝ VÝZKUM

- Předložení Plánu správy dat (Data management plan, DMP) při podání Žádosti o podporu, v průběhu trvání projektu a při ukončení projektu.
- Omezení Studie proveditelnosti na 100 stran včetně DMP.
- V projektu je umožněno zřídit pozici odborníka na správu dat dle FAIR principů – datastewarda. Za způsobilé lze považovat jeho zapojení do projektu maximálně do výše 0,1 FTE/měsíc nebo 17 hod./měsíc.



Spolufinancováno
Evropskou unií



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



VÝZVY MEZISEKTOROVÁ SPOLUPRÁCE

A MEZISEKTOROVÁ SPOLUPRÁCE PRO ITI

- Povinnost zajistit zohlednění systémového nastavení práce s budoucími výsledky projektu (včetně ošetření práv duševního vlastnictví) a jejich případného zveřejňování již v rámci partnerské smlouvy či principech partnerství, a to s ohledem na aplikaci zásady „otevřené jak jen možno, uzavřené jen jak nutno“;
- DMP předkládá příjemce společně s první ZoR, v průběhu trvání projektu a při ukončení projektu.
- Náklady na správu výzkumných dat (jako např. náklady spojené s procesováním a ukládáním dat, anonymizace dat) jsou způsobilým výdajem.
- Je možné v projektu v rámci odborného týmu zřídit pozici odborníka na správu dat (data stewarda) nebo obdobnou odbornou pozici, výši úvazku FTE si určí žadatel/příjemce s ohledem na předpokládanou časovou náročnost/objem generovaných dat.



Spolufinancováno
Evropskou unií



Operační program
Jan Amos Komenský

DĚKUJEME ZA POZORNOST

Další informace o OP JAN AMOS KOMENSKÝ (2021-2027)
jsou dostupné na webových stránkách [OPJAK.cz](https://opjak.cz)



Spolufinancováno
Evropskou unií



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

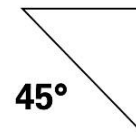
OPJAK.CZ
MSMT.CZ



Připravované akce



**Doctoral
Summer School**
15 – 16 Sep 2023



IEEE 800.11

Transferable Skills for Early-Career Researchers

Doctoral Candidates & Postdoctoral Researchers

Gareth O'Neill

Open Science

Margaux Kersschot

Career Management

Mathias Schroijen

Healthy Research Culture

Venue

National Library of Technology
Prague, Czech republic

NTK

50°14.883'N, 14°23'26.365'E
Národní technická knihovna
National Library of Technology



UNIVERSITY OF
CHEMISTRY AND TECHNOLOGY
PRAGUE



THE CZECH
ASSOCIATION
OF DOCTORAL
RESEARCHERS



Student Chamber
of the Council of HEIs

1100 × 620 px



Knowledge
Research
Education
Conference
2023

NTK

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

9.–10. 11. 2023

The Future of Research(er) Assessment

Save the date



National Library of Technology • Prague • Czech Republic



NTK

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

Děkuji za pozornost

Otevřená diskuse

eva.hnatkova@techlib.cz

OPEN SCIENCE:
JUST
SCIENCE
DONE RIGHT



Potřeby poskytovatelů na webu Národní platformy Open Science?

Možnost sjednocení požadavků Open Science?

Zapojení se do revize příručky?

o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací z veřejných prostředků

§ 9 Úprava vztahů mezi poskytovatelem a příjemcem

(1) Poskytovatel uzavře s příjemcem účelové podpory na projekt podle § 3 odst. 2 smlouvu o poskytnutí podpory, ..

Smlouva musí obsahovat alespoň:

- (l) způsob správy výzkumných dat,
- (m) informace o dostupnosti a způsobu šíření výsledků výzkumu a výzkumných dat, pokud byly vytvořeny za podpory z veřejných prostředků podle tohoto zákona, v souladu se zásadou, že výsledky výzkumu a výzkumná data nejsou zveřejňovány pouze v odůvodněných případech,