



Kolektiv autorů

STRATEGIE OPEN ACCESS A OPEN SCIENCE

Strategie Open Access a Open Science

2022

Dne schválil prof. Dr. Ing. Jan Mareš

prof. Dr. Ing. Jan Mareš
(rektor Mendelovy univerzity v Brně)

Dokument vznikl v rámci projektu Rozvoj kapacit pro oblast výzkumu a vývoje na Mendelově univerzitě v Brně II, jehož realizátorem je Mendelova univerzita v Brně. Projekt byl spolufinancován Evropskou unií prostřednictvím Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání. Více informací o projektu a jeho realizaci naleznete na webu Odboru pro podporu tvůrčí činnosti Mendelovy univerzity v Brně <https://optc.mendelu.cz/projektove-centrum/op-vvv-resene-projekty/31358-rakev-ii>.

Projednáno Komisí rektora pro tvůrčí činnost Mendelovy univerzity v Brně
dne 13. 6. 2022.

Projednáno Kolegiem rektora Mendelovy univerzity v Brně
dne 7. 11. 2022.

Projednáno a schváleno Akademickým senátem Mendelovy univerzity v Brně
dne 21. 11. 2022.

© Mendelova univerzita v Brně



Open Access: Publikace *Strategie Open Access a Open Science* podléhá licenci CC BY-NC-ND 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

<https://doi.org/10.11118/978-80-7509-879-5>
ISBN 978-80-7509-879-5 (online ; pdf)

OBSAH

1 Úvodní informace	5
1.1 Seznam použitých zkratk a pojmů	5
2 Analytická část	7
2.1 Charakteristika oblasti	7
2.1.1 Open Access = otevřený přístup	7
2.1.2 Open Science = otevřená věda	7
2.1.3 Otevřená věda v České republice	9
2.2 Analýza problému	12
2.3 Srovnání s jinými subjekty	19
2.4 Analýza zdrojů	23
2.5 Cílové skupiny	24
2.6 Analýza současného řešení	25
2.7 Budoucí vývoj	29
2.8 Šetření	31
2.8.1 Postoj autorů k Open Access publikování	31
2.8.2 Přístup vědců ke správě výzkumných dat na MENDELU	34
2.9 SWOT Analýza	39
3 Strategická část	42
3.1 Vize	44
3.2 Strategické cíle a priority	44
3.2.1 Popis strategických cílů a priorit	44
3.3 Opatření	45
4 Implementace strategie	56
4.1 Plán aktivit / Akční plán	56
4.2 Harmonogram implementace	68
4.3 Zdroje implementace	68
4.4 Implementační struktura	70
4.5 Řízení rizik	70
4.6 Monitoring a evaluace	73
5 Proces tvorby a schvalování	75
5.1 Postup tvorby a zapojené subjekty	75
6 Seznam tabulek	76
7 Seznam obrázků a grafů	77
8 Seznam zdrojů	78

1 ÚVODNÍ INFORMACE

Dokument *Strategie Open Access a Open Science* reaguje na národní i evropské požadavky na otevřenou vědu, shrnuje současnou praxi podpory v oblasti Open Access na univerzitě a zaměřuje se na přechod k Open Science. Dokument zahrnuje z pilířů Open Science rozvoj otevřeného publikování a otevírá problematiku správy, ukládání a zpřístupňování výzkumných dat. Dokument obsahuje analytickou a strategickou část a *Akční plán na období 2023–2025*. Druhý *Akční plán na období 2026–2030* bude vypracován v roce 2025. Cílovou skupinou strategie Open Access a Open Science jsou zaměstnanci a studenti Mendelovy univerzity v Brně.

1.1 Seznam použitých zkratk a pojmů

AKVŠ – Asociace knihoven vysokých škol
 APC – Article Processing Charge, poplatky za publikování v Open Access
 API – Application Programming Interface
 BASE – Bielefeld Academic Search Engine, vyhledávač repozitářů
 Cabell's Predatory Reports – seznam predátorských a podezřelých časopisů
 CC licence – veřejné licence Creative Commons
 CzechELib – Centrum pro nákup elektronických informačních zdrojů v rámci ČR, projekt v období 2018–2023
 ČR – Česká republika
 DataCite – DOI registration Agency
 DOAJ – Directory of Open Access Journals
 DOI – Digital Object identifier, trvalý identifikátor článku
 DSpace – open source program, prostředí pro repozitář
 DSW – Data Stewardship Wizard, nástroj pro Data management plan
 e-INFRA – e-infrastruktura pro výzkum a vývoj ČR
 eISSN – International Standard Serial Number, identifikátor časopisu v elektronické podobě
 EOSC – European Open Science Cloud
 FAIR data – charakteristika dat: Findable, Accessible, Interoperable, Reusable
 FTE – Full Time Equivalent, ekvivalent plného pracovního úvazku
 Horizon 2020 (H2020) – rámcový program Evropské Komise na podporu vědy a výzkumu v období 2014–2020
 Horizon Europe (HEU) – rámcový program Evropské Komise na podporu vědy a výzkumu v období 2021–2027
 ISSN – International Standard Serial Number, identifikátor časopisu v tištěné podobě
 IS VaVaI – Informační systém výzkumu, vývoje a inovací
 MENDELU – Mendelova univerzita v Brně
 Metodika M17+ – Metodika hodnocení výzkumných organizací a hodnocení programů účelové podpory výzkumu, vývoje a inovací 2017+
 NCIP VaVaI – Národní centrum pro informační podporu výzkumu, vývoje a inovací
 NTK – Národní technická knihovna
 OBD – Osobní bibliografická databáze, systém pro evidenci výsledků vědy a výzkumu

OECD classification – Organization for Economic Cooperation and Development, classification scheme

OIT – Odbor informačních technologií

Open Access – otevřený přístup k výsledkům vědy a výzkumu (byla zvolena tato varianta názvu)

OpenAIRE – Open Access Infrastructure for Research in Europe, portál pro Open Access výsledky a projekty

OpenDOAR – Directory of Open Access Repositories, databáze Open Access repozitářů

Open Science – otevřená věda, dostupnost a sdílení výsledků vědy a výzkumu včetně evidence výzkumných dat (byla zvolena tato varianta názvu)

ORCID – identifikátor vědce Open Researcher and Contributor ID (<https://orcid.org/>)
preprint – článek, který ještě neprošel recenzním řízením

postprint – článek, který již prošel recenzním řízením, nemá tiráž časopisu

ResearcherID – identifikátor vědce databáze Web of Science

RIV – Rejstřík informací o výsledcích (<https://www.isvavai.cz/>)

ROAR – Registry of Open Access Repositories, registr repozitářů

ROR – Research Organization Registry, identifikátor institucí

Scopus Author ID – identifikátor vědce databáze Scopus

Sherpa Romeo – rejstřík s informacemi o politice Open Access vybraných časopisů (<https://v2.sherpa.ac.uk/romeo/>)

UK – Univerzita Karlova

ÚVIS – Ústav vědecko-pedagogických informací a služeb

VŠ – vysoká škola

VŠB-TUO – Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava

2 ANALYTICKÁ ČÁST

Analytická část strategie popisuje současný stav politiky a praxe otevřeného přístupu (Open Access) a otevřené vědy (Open Science) na Mendelově univerzitě v Brně. Cílem je poskytnout komplexní informace a podklady, které budou sloužit k celkovému zhodnocení současného stavu. Na základě analytické části dokumentu bude definováno, co na univerzitě chybí, a bude stanoven další rozvoj otevřeného přístupu a otevřené vědy.

2.1 Charakteristika oblasti

2.1.1 Open Access = otevřený přístup

Jedná se o model vědecké komunikace. Principem je okamžitý, bezplatný, trvalý, svobodný a neomezený online přístup k vědeckým informacím. Open Access je zajišťován publikováním v otevřených časopisech (Gold Open Access) nebo autoarchivací článků v otevřených repozitářích (Green Open Access).

- **Zlatá cesta otevřeného přístupu / Gold Open Access:** publikování v otevřených časopisech, kdy otevřený přístup k publikacím umožňují vydavatelé, kteří publikace zveřejňují v režimu Open Access.
- **Zelená cesta otevřeného přístupu / Green Open Access:** autoarchivace plného textu vědeckého článku (preprintu, postprintu, vydavatelské verze) v otevřeném repozitáři, otevřený přístup k publikacím umožňují sami autoři.

Otevřený přístup prosazuje iniciativa cOAlition S, jež se snaží pomoci tzv. *Plánu S* rozvinout Open Access a podporuje zachování práv autora, transformační smlouvy, Open Access časopisy a také transparentní financování Open Access.

2.1.2 Open Science = otevřená věda

Open Science je otevřený přístup k vědeckým informacím v širším slova smyslu, zahrnuje více témat: otevřený přístup k publikacím (Open Access), otevřená data (Open Data), otevřené zdrojové kódy (Open Source), otevřené recenzní řízení (Open Peer Review), otevřené vzdělávání (Open Education), alternativní metriky hodnocení (Alternative Metrics), zapojení občanů do vědy (Citizen Science) a další oblasti.¹

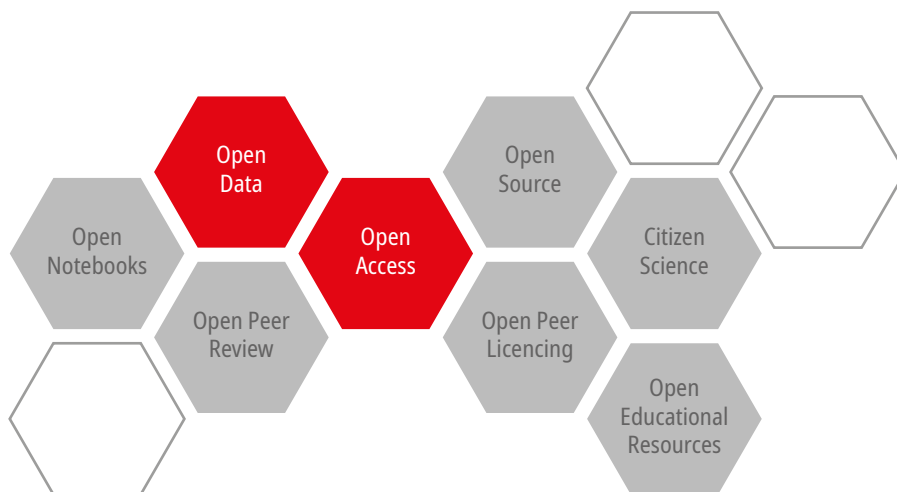
Politika Open Science Evropské unie rozdělila principy otevřené vědy do osmi pilířů:

1. odměny a pobídky (Rewards and incentives),
2. výzkumné ukazatele a metriky nové generace (Research indicators and next-generation metrics),
3. budoucnost vědecké komunikace (Future of scholarly communication),
4. European open science cloud (EOSC),
5. FAIR data,
6. integrita výzkumu (Research integrity),
7. dovednosti a vzdělání (Skills and education),
8. zapojení občanů do vědy (Citizen Science).

¹ Viz článek Evy Hnátkové dostupný z <https://vedavyzkum.cz/nazory-a-komentare/nazory-a-komentare/eva-hnatkova-open-science-zbozne-prani-nebo-realna-budoucnost-vedy>.

Otevřená věda by se měla rozvíjet směrem k naplnění těchto pilířů a v budoucnu lze očekávat změny právě v těchto oblastech.

Obr. 1 Otevřená věda



Zdroj obrázku: *Otevřená věda: Analýza mezinárodního prostředí*, s. 6.
Dostupné z: <http://repozitar.techlib.cz/record/1595>

Hlavními pilíři otevřené vědy podle *Doporučení organizace UNESCO k otevřené vědě* z roku 2021 jsou otevřené vědecké poznání, infrastruktura otevřené vědy, vědecká komunikace, otevřené zapojení společenských aktérů a otevřený dialog s dalšími znalostními systémy.

Agenda otevřené vědy 2025 Evropské univerzitní asociace (EUA) z února 2022 představuje vizi, jak by měla na univerzitách vypadat věda v roce 2025. Některé priority přímo souvisejí s Open Science: FAIR výzkumná data jako standard při vytváření a sdílení vědeckých poznatků (FAIR research data as the norm in producing and sharing scientific knowledge), aktivní zapojení do EOSC (An active engagement in EOSC) a otevřená věda jako nedílná součást praxe hodnocení výzkumu (Open Science as an integral part of research assessment practices).

Rámcový program Evropské unie pro výzkum a inovace na období 2021–2027 **Horizon Europe** podporuje otevřenou vědu a zavádí povinnost otevřeného přístupu k publikacím a vědeckým datům. Cílem je zlepšit inovační potenciál výsledků generovaných z financí EU.

Evropský cloud pro otevřenou vědu (European Open Science Cloud neboli EOSC) je nástroj k dosažení přístupnosti, interoperability a opětovné využitelnosti dat pořízených během výzkumu a vývoje z veřejných zdrojů. EOSC je informační portál pro jednotlivé obory výzkumu a propojuje možná úložiště dat, která odpovídají zásadám otevřené vědy, dále nabízí volně dostupné služby pro uchovávání dat, jejich správu, sdílení, analýzu a opakované použití pro všechny vědecké disciplíny. V rámci EOSC se připravuje národní datová infrastruktura.

Správa výzkumných dat (Research Data Management)² popisuje způsob, jak efektivně organizovat, ukládat a uchovávat data, která byla získána během výzkumného projektu. Správa výzkumných dat je nedílnou součástí vědecké praxe.

FAIR data jsou principy využívané při správě výzkumných dat. Findable: data jsou dohledatelná, Accessible: data jsou dostupná pro lidi i strojově čitelná, Interoperable: data jsou interoperabilní, Reusable: data jsou znovu využitelná.

Open Data: sdílení výzkumných dat, zpřístupňování dat, pokud je to možné. Jedná se o princip „as open as possible, as closed as necessary“.

Etika a výzkumná integrita jsou nedílnou součástí vědy. Pro současnou vědu je důležitá spolupráce a zodpovědnost při výzkumu. Univerzita má ustanovenou Etickou komisi Mendelovy univerzity v Brně a Odbornou komisi pro zajišťování dobrých životních podmínek pokusných zvířat. Na úřední desce je zveřejněn dokument *Prohlášení o politice zajišťování integrity výzkumu* a *Etický kodex zaměstnanců*, dále má univerzita uděleno oprávnění k používání pokusných zvířat a oprávnění k nakládání s geneticky modifikovanými organismy a genetickými produkty.

2.1.3 Otevřená věda v České republice

V dokumentu Národní technické knihovny *Otevřená věda: Analýza mezinárodního prostředí* z roku 2022 jsou popsány nejdůležitější probíhající aktivity otevřené vědy. Dále byly definovány **překážky implementace otevřené vědy v ČR:**

- Publikování výsledků výzkumu v nejvýše hodnocených časopisech obvykle vyžaduje vzdát se majetkových práv.
- V současných doktorských programech není zakotveno vzdělávání v oblasti otevřené vědy, jako je např. správa výzkumných dat.
- Ve výzkumných organizacích chybí nová profese, tzv. data stewardi (nutno začlenit i do akademického vzdělávacího systému).
- Náklady na správu výzkumných dat by v projektech měly být součástí uznatelných nákladů.

Výsledky průzkumu českých univerzit k otevřené vědě v akademickém hodnocení

Podle průzkumu na českých vysokých školách k otevřené vědě v akademickém hodnocení bylo zjištěno, že:

- 64 % vysokých škol nepoužívá žádné aktivity otevřené vědy k akademickému hodnocení, případně ani nemotivují vědce zapojit se do aktivit otevřené vědy.
- Necelých 50 % vysokých škol uvedlo, že vložení článků do repozitáře je zahrnuto v interním hodnocení vědy a výzkumu jako prvek otevřené vědy, a 40 % vysokých škol uvedlo publikování článků v Open Access.
- Do budoucna plánuje 50 % vysokých škol rozšířit akademické hodnocení o aktivity z otevřené vědy, 42 % zatím není rozhodnuto a 8 % o tom neuvažuje.

² Viz <https://rdmkit.elixir-europe.org/index>.

Rada pro výzkum, vývoj a inovace (RVVI) doporučuje výzkumným organizacím:

- podporovat budování otevřených repozitářů a infrastruktur pro přístup, uchování a šíření vědeckých informací a vědeckých dat na mezinárodní úrovni,
- vyzvat výzkumné pracovníky, aby publikovali v časopisech zlatou cestou Open Access nebo použili repozitář jako zelenou cestu Open Access,
- přijmout vnitřní předpisy nebo pravidla pro povinné uložení publikací do repozitářů,
- zabývat se problematikou ukládání a zpřístupňování výzkumných dat.

Klíčový význam pro otevřenou vědu mají **výzkumné infrastruktury a nástroje**, jako jsou e-INFRA CZ, IS VaVaI (Informační systém výzkumu, vývoje a inovací), EOSC, OpenAIRE, ORCID, DataCite, Data Stewardship Wizard, DOAJ aj.

Cílem projektu **Národní centrum pro informační podporu výzkumu, vývoje a inovací** (NCIP VaVaI) je implementace evropských a mezinárodních standardů v oblasti Open Science do českého výzkumného prostředí. Řešitelem projektu je Národní technická knihovna (NTK) a hlavním cílem projektu NCIP je:

- zvyšovat kvalitu a efektivitu národního prostředí pro vědu, výzkum a inovace,
- snižovat administrativní zatížení pracovníků vysokých škol,
- kultivovat české prostředí v souladu s evropskými trendy,
- podpořit implementaci evropských standardů zejména v oblasti Open Science a European Open Science Cloud do českého prostředí,
- naplnit vizi a strategický cíl NTK „Inovace podpory komunikace ve výzkumném prostředí“.

Odevzdávání Open Access výsledků vědy a výzkumu univerzity do Rejstříku informací o výsledcích (RIV)

Počátkem roku 2020 došlo ke změnám v odevzdávání výsledků vědy a výzkumu výzkumných organizací do RIV. Rada vlády pro výzkum, vývoj a inovace stanovila povinné údaje ke způsobu publikování Open Access výsledků (*Předávání údajů do informačního systému výzkumu, vývoje a inovací RIV 2022*, s. 11). Výsledky Open Access mají vyplněno pole: R94 Způsob publikování, lze vybrat jednu z následujících možností:

- A: open access,
- B: open access s časovým embargem,
- C: omezený přístup,
- D: pouze metadata.

Knihovna přiděluje v systému OBD u výsledků Open Access do tohoto pole konkrétní způsob publikování, takto jsou povinné údaje předány spolu s výsledky do RIV.

Open Science na MENDELU

Podpora otevřeného přístupu na univerzitě vychází z těchto dokumentů: *Doporučení Evropské komise o přístupu k vědeckým informacím a jejich uchování* (2012), *Národní strategie otevřeného přístupu ČR k vědeckým informacím na léta 2017–2020*, *Akční plán pro implementaci Národní strategie otevřeného přístupu ČR k vědeckým informacím na období 2019–2020 č. 289* (2019) a *Národní politika výzkumu, vývoje a inovací České republiky 2021+* (zejména Opatření č. 8: „Otevřený přístup k výsledkům a datům VaV, které jsou volně šiřitelné; rozvoj a zefektivnění IS VaVaI.“).

Důležité priority dokumentu *Národní strategie otevřeného přístupu ČR k vědeckým informacím na léta 2017–2020* jsou:

- podpora implementace strategie otevřeného přístupu k vědeckým informacím,
- rozvoj elektronické infrastruktury Open Access,
- systém financování Open Access,
- vzdělávání v Open Access,
- právní ukotvení Open Access,
- dlouhodobé uchování vědeckých informací.

Mendelova univerzita v Brně implementuje Národní strategii otevřeného přístupu a z cílů Akčního plánu řeší tyto body:

- podpora zlaté cesty otevřeného přístupu k vědeckým informacím úhradou APC poplatků,
- podpora zelené cesty otevřeného přístupu k vědeckým informacím rozvojem univerzitního otevřeného repozitáře výsledků vědy a výzkumu,
- zahájení změny vědeckého prostředí tak, aby se otevřenost přístupu k vědeckým poznatkům postupně stala běžnou praxí vědeckých pracovníků,
- dlouhodobý záměr univerzity od roku 2021 obsahuje podporu nejen v rámci Open Access, ale i nastavení procesů pro Open Science,³ Prioritní cíl 4, s. 24.

Souhrn za kapitolu

Strategický dokument Mendelovy univerzity v Brně vychází z evropského pojetí otevřené vědy (z politiky Evropské unie, z agendy otevřené vědy Evropské univerzitní asociace a z podmínek projektů Horizon). V České republice vychází univerzita z Národní strategie otevřeného přístupu a jejího Akčního plánu, z projektu Národního centra pro informační podporu výzkumu, vývoje a inovací a z doporučení Rady pro vědu výzkum a inovace. Pro rozvoj otevřené vědy je klíčové připojení k EOSC a k připravované národní datové infrastruktuře.

Silné stránky	Slabé stránky
<i>Podpora Národní strategie otevřeného přístupu a Akčního plánu Mendelovou univerzitou v Brně.</i>	<i>FAIR data a Open data jsou na univerzitě teprve na začátku.</i>
<i>Open Access je na univerzitě již rozvinut.</i>	<i>Chybí evidence výzkumných dat na univerzitě.</i>
<i>Dlouhodobý záměr univerzity pro rok 2022 obsahuje téma Open Science.</i>	<i>Univerzita se zatím do EOSC zapojuje spíše jako pozorovatel.</i>
–	<i>Univerzita neposkytuje podporu vědcům, aby splnili požadavky poskytovatelů financí.</i>

³ Viz <https://mendelu.cz/o-univerzite/uredni-deska/uredni-deska-dlouhodoby-zamer-univerzity/?psn=0>.

2.2 Analýza problému

Na univerzitě existuje řada nástrojů a služeb, které podporují rozvoj Open Access. Univerzitní vydavatelství umožňuje autorům publikovat v Open Access časopisech a vydává také Open Access knihy.

Webové stránky: Univerzita propaguje Open Access na webových stránkách ÚVIS: <http://uvis.mendelu.cz/otevrene-publikovani>. Zde lze nalézt informace k Open Access, slevám na publikování, licencím Creative Commons, predátorskému publikování apod. Od roku 2012 MENDELU pořádá akci Open Access Week, v rámci které pomocí plakátů a přednášek propaguje témata Open Access. ÚVIS se dosud zabýval především otevřeným přístupem, chybí širší povědomí o Open Science a nejsou zatím propagována FAIR data.

Přednášky vydavatelů: Knihovna MENDELU spolupřádá pro vědecko-výzkumné pracovníky a doktorandy přednášky vydavatelů o publikování. V letech 2020–2022 proběhly na univerzitě workshopy zahraničních vydavatelů Elsevier, Taylor & Francis, De Gruyter, Royal Society of Chemistry a John Wiley & Sons. Vydavatelé představili svoje publikační platformy a přiblížili autorům způsoby otevřeného publikování a licenční smlouvy.

Konzultace: Knihovna nabízí konzultace k vědeckému publikování, výběru vhodného časopisu pro publikování, metrikám časopisů, citování literatury a identifikátorům vědce.

Predátoři v publikování: V rámci otevřeného publikování se může autor setkat s podezřelými nebo podvodnými časopisy. Knihovna od roku 2019 na požádání prověřuje časopisy a vydavatele, v zápisu z prověření doporučuje nebo nedoporučuje autorovi v časopise publikovat. V následující tabulce číslo 1 jsou uvedeny počty prověření časopisů a vydavatelů v letech 2016–2021.

Tab. 1 Počet prověřených časopisů a vydavatelů (2016–2022)*

ROK	Počet prověření	Počet podezřelých časopisů
2016	8 časopisů	4 podezřelé časopisy
2017	2 časopisy + 2 vydavatelé	1 podezřelý časopis
2018	5 časopisů + 2 vydavatelé	4 podezřelé časopisy
2019	6 časopisů + 2 vydavatelé	2 podezřelé časopisy
2020	42 časopisů + 3 vydavatelé	16 podezřelých časopisů
2021	17 časopisů + 3 vydavatelé	6 podezřelých časopisů
2022	31 časopisů + 5 vydavatelů * údaj k 3. 10. 2022	13 podezřelých časopisů * údaj k 3. 10. 2022

Zdroj dat: Evidence prověření časopisů, závěrečné zprávy ÚVIS 2018–2021, Mendelova univerzita v Brně

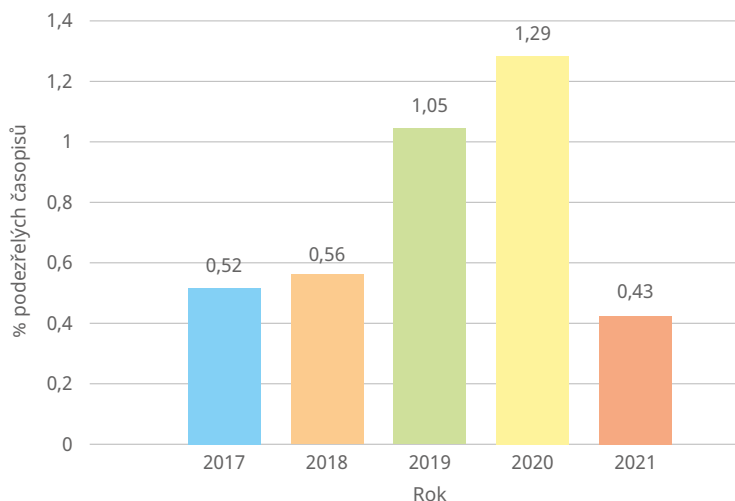
Prověření časopisů, ve kterých publikovali autoři z MENDELU

Prověřování publikační činnosti v časopisech univerzity slouží k monitoringu publikačních výstupů a k prevenci publikování v podezřelých časopisech. Knihovna má pro prověřování časopisů předplacen nástroj Cabell's Predatory Reports. V případě nalezení podezřelých znaků u časopisu nebo vydavatele jsou informováni autoři,

akademičtí a výzkumní pracovníci a doktorandi, aby nedošlo k opakovanému publikování v podezřelých časopisech.

Zastoupení podezřelých časopisů z celkového počtu časopisů v jednotlivých letech:

Obr. 2 Zastoupení podezřelých časopisů.



Zdroj: Mendelova univerzita v Brně

Z prověření časopisů byl zjištěn průměrný podíl podezřelých časopisů, ve kterých publikovali autoři univerzity ve sledovaném období 2017–2021, a to 0,77 %.

Horizon 2020 a Horizon Europe: Na univerzitě jsou řešeny projekty Evropské komise *Horizon 2020* nebo *Horizon Europe*, u nichž je publikování výsledků vědy a výzkumu v Open Access podmínkou. Přehled projektů Horizon 2020 je dostupný z <http://optc.mendelu.cz/projektove-centrum/27521-h2020-na-mendelu>. Záznamy výsledků vědy a výzkumu naší univerzity jsou od roku 2021 postupně přenášeny do otevřeného repozitáře výsledků vědy a výzkumu Mendelovy univerzity v Brně. Tyto záznamy mají vyplněno financování podle pravidel OpenAIRE a jsou přenášeny do OpenAIRE portálu.

Elektronické informační zdroje: Rozvoji otevřeného publikování napomáhají nové možnosti vyhledávání literatury. Vědečtí pracovníci dávají přednost elektronickým informačním zdrojům a hledají přístupné zdroje ke svému výzkumu. Vydavatelé při zpřístupnění elektronických informačních zdrojů nabízejí zdarma k již zakoupeným elektronickým zdrojům i bezplatný Open Access obsah, který má univerzita v rámci předplacených zdrojů bezplatně k dispozici, tyto Open Access zdroje jsou dostupné při vyhledávání v metavyhledávači EBSCO Discovery Service. Obsah otevřených zdrojů se rozšiřuje.

Open Access zdroje pro univerzitu: V rámci předplatného jsou k dispozici i Open Access časopisy od jednotlivých vydavatelů. Také je možné vyhledávat Open Access časopisy v databázi *DOAJ* nebo v nástroji od A do Z, který je aktualizován. V tabulce níže je uveden přehled počtu časopisů v plném textu v režimu Open Access v databázi DOAJ a od různých vydavatelů v Elektronické knihovně časopisů a knih (nástroj od A do Z) v letech 2016–2021.

Tab. 2 Přehled zdrojů Open Access v databázi DOAJ a na univerzitě (2016–2021)

Zdroje s otevřeným přístupem (Open Access)	Počet titulů časopisů					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<i>Directory of Open Access Journals (DOAJ)</i>	9 512	10 501	12 372	14 189	15 721	17 378
<i>Ostatní Open Access časopisy v nástroji od A do Z</i>	20 174	21 043	20 307	19 972	19 044	22 089
<i>Celkem časopisů OA</i>	29 686	31 544	32 679	34 161	34 765	39 467

Zdroj dat: Závěrečná zpráva ÚVIS 2021, Mendelova univerzita v Brně

Pokles časopisů v letech 2018–2019 ve skupině Ostatní Open Access časopisy v nástroji od A do Z může být způsoben tím, že tyto časopisy jsou postupně přijímány do databáze DOAJ, kde naopak počet titulů narůstá.

Open Access publikování na MENDELU

Monitoring Open Access publikování na MENDELU: Od roku 2015 jsou v systému OBD evidovány Open Access články v časopisech a ve sbornících. Jsou také evidovány Open Access knihy, kapitoly v knize a metodiky, které jsou vydávány na univerzitě i mimo univerzitu. Na základě monitoringu Open Access článků v časopisech roste od roku 2015 publikování v otevřených časopisech. V roce 2021 byl objem Open Access článků v časopisech dokonce téměř 61 %, viz tabulka číslo 3. Autoři nacházejí v tomto způsobu publikování příležitost k rychlému šíření svých poznatků, popřípadě ke zvýšení citovanosti své práce.

Tab. 3 Monitoring Open Access článků v časopise (2015–2021)

ROK	Článek OA v časopise	Celkem článků v časopise	Podíl OA článků v časopise v %
2015	202	915	22,08
2016	368	816	45,10
2017	366	796	45,98
2018	342	697	49,07
2019	381	683	55,78
2020	438	773	56,66
2021	563	924	60,93

Zdroj dat: Systém OBD, leden 2022

S nástupem nové *Metodiky hodnocení výzkumných organizací a hodnocení programů účelové podpory výzkumu, vývoje a inovací 2017+* (dále metodika M17+) od roku 2017 není hodnoceno publikování v konferenčních sbornících, zde má publikování význam především pro studenty doktorského studia, kteří jsou na počátku výzkumu. Po roce 2017 bylo v důsledku přijaté metodiky hodnocení zaznamenáno snížení publikování článků ve sbornících na univerzitě. Nejvýraznější změna byla pozorována v roce 2021, kdy bylo publikováno ve sbornících 17,68 % článků.

Bylo sledováno publikování v otevřených časopisech a sbornících českých a zahraničních vydavatelů v období 2015–2021. Bylo zjištěno, že publikování článků v českých časopisech začalo klesat od roku 2018, zatímco publikování u zahraničních

vydavatelů v celém období vzrůstá. Publikování u zahraničních vydavatelů ovlivnila *metodika M17+*, autoři se orientují na články v impaktovaných časopisech, které jsou indexovány v hodnocených databázích Web of Science nebo Scopus. Při publikování v zahraničních časopisech autoři očekávají vyšší citovanost.

Evidence poplatků APC = Article Processing Charge

Evidence poplatků APC za Open Access publikování na MENDELU vychází z *Akčního plánu Národní strategie otevřeného přístupu ČR k vědeckým informacím*. Dle pokynu Rady pro výzkum, vývoj a inovace probíhá od roku 2018 evidence ve všech výzkumných organizacích ČR, včetně MENDELU. Evidence APC je nápomocná pro vyjednávání transformačních smluv a publikačních slev u vydavatelů, pro odhad finančních prostředků Open Access fondu nebo pro hledání dalších finančních zdrojů. Za roky 2018 a 2019 byly vyžádány faktury za zaplacené APC poplatky na ústavech nebo od autorů. Od roku 2020 autoři Open Access článků přikládají fakturu APC k hlášení o vzniku výsledku vědy a výzkumu. Pracovníci knihovny evidují poplatky APC v systému OBD. Evidují se i nulové částky, všechny částky jsou uvedeny bez DPH. V roce 2020 bylo za 75 článků zaplaceno 2 215 162 Kč (podíl Open Access článků v roce 2020 byl 45,53 %).

Tab. 4 Přehled poplatků APC za OA publikování v časopisech zaplacených univerzitou (2018–2021)

ROK	Počet článků OA s APC	Součet APC v Kč (bez DPH)
2018	37	687 113
2019	48	858 863
2020	75	2 215 162
2021	109	3 376 157

Zdroj dat: Závěrečná zpráva ÚVIS 2021, Mendelova univerzita v Brně

Na univerzitě byl v lednu 2021 schválen metodický pokyn rektora *Evidence poplatků za publikování v otevřeném přístupu*, který upravuje evidenci APC a zahrnuje povinnost autorů přikládat fakturu APC k hlášení o vzniku výsledku vědy a výzkumu.

Slevy na publikování v Open Access

Vyjednáním o slevách na publikování s vydavatelem je od roku 2019 pověřeno centrum CzechELib a knihovna je prostředníkem v komunikaci s autory publikací. CzechELib vyjednal transformační smlouvy, na základě nichž získala univerzita vouchery a tokeny na bezplatné publikování v Open Access nebo konkrétní slevu. Univerzita získala u pěti vydavatelů možnost bezplatného nebo levnějšího publikování v časopisech (tabulka číslo 8), informace jsou zveřejněny na webu knihovny: <https://uvis.mendelu.cz/slevy-na-oa-publikovani>. U jednoho vydavatele byla samostatně uzavřena smlouva o členství v Open Access programu, a to u vydavatele MDPI. Získanou slevu autoři univerzity využívali v období jednoho roku, členství bylo ukončeno během roku 2021, kdy se univerzita rozhodla nepodporovat publikování u tohoto vydavatele z důvodu rychlého recenzního řízení.

Tab. 5 Přehled vydavatelů, u kterých byla vyjednána sleva na OA publikování.

Vydavatelství	Období pro slevu	Sleva
<i>De Gruyter</i>	2019–2022	20% sleva na publikování v Gold OA časopisech
<i>MDPI Institutional Open Access Program</i>	od července 2020 do konce června 2021	10% sleva na publikačním poplatku APC
<i>Royal Society of Chemistry</i>	2020–2022	15% sleva na publikování v hybridních časopisech
<i>Taylor & Francis</i>	tokeny	překlopení článku
<i>Cambridge University Press</i>	2021–2022	bezplatné publikování v plně otevřených časopisech
<i>American Chemical Society</i>	2021–2022	sleva 250 USD na Open Access publikování

Zdroje dat: CzechELib, <https://www.czechelib.cz/cs/390-open-access-v-licencnich-smlouvach>,
MDPI, Institutional Open Access Program, <https://www.mdpi.com/oaip>

Fond na podporu Open Access publikování

Fond na podporu Open Access publikování umožňuje vědcům publikovat výsledky jejich výzkumu v režimu otevřeného přístupu. Je možné uhradit publikační poplatky APC spojené s vydáním článku v otevřeném časopise, fond slouží autorům jako motivace otevřeně publikovat. Fond vznikl v roce 2021 s finančním objemem 1 000 000 korun na daný rok, pro každý rok jsou Komisí pro tvůrčí činnost schvalována pravidla fondu. Samotné žádosti musejí splňovat určité podmínky: časopis musí být indexován v DOAJ (doaj.org), článek musí mít licence Creative Commons, časopis musí splňovat také určitá kvalitativní kritéria (Q1 nebo Q2 v oboru dle Impact Factor, nenulový Article Influence Score atd.). Výše čerpání pro jednu žádost je 50 000 Kč. V roce 2022 bylo stanoveno pravidlo, že pokud není student součástí autorského kolektivu nebo pokud je vydavatel MDPI, finanční podpora je krácena na polovinu. Přesné podmínky žádostí jsou dostupné na vyžádání, veškeré informace jsou uvedeny na webu <https://uvis.mendelu.cz/fondoa>. V roce 2021 byl fond plně vyčerpán, je tedy patrné, že o tento typ podpory je zájem a do budoucna by se měl zachovat.

Mezinárodní identifikátory vědce

Mendelova univerzita nařízením rektora 1/2021 *Mezinárodní identifikátory výzkumných a vědeckých pracovníků* zavádí povinnost užívat mezinárodní identifikátor vědce ORCID u všech vědecko-výzkumných pracovníků a nahlásit knihovně existující identifikátory vědce (ORCID, ResearcherID a Scopus Author ID) na adresu identifikatory-vedce@mendelu.cz. Počet existujících identifikátorů ResearcherID, ORCID a Scopus Author ID k počtu akademických pracovníků univerzity dle fakult (výchozí stav k 31. 12. 2019):

Tab. 6 Počet evidovaných identifikátorů vědce na jednotlivých fakultách univerzity na počátku evidence knihovnou

Fakulta	Z celkového počtu osob	ResearcherID	ORCID	Scopus Author ID
Zahradnická fakulta	152	45	42	42
Provozně ekonomická fakulta	99	94	45	44
Fakulta mezinárodního rozvoje	64	62	29	29
Lesnická a dřevařská fakulta	288	278	104	132
Agronomická fakulta	327	298	192	204
Institut celoživotního vzdělávání	10	10	7	6
Celkem	940	796	442	457

Zdroj dat: systém OBD, leden 2020

Na počátku implementace ORCID v lednu 2021 mělo založen identifikátor ORCID 441 akademických pracovníků (k 13. 1. 2021), v současné době má k 16. 2. 2022 založen identifikátor ORCID 1 037 akademických pracovníků, nárůst je tedy výrazný. Nabídku knihovny spravovat profil ORCID využilo k 16. 2. 2022 již 776 akademických pracovníků. Ke stejnému datu má založen ResearcherID 812 pracovníků a Scopus Author ID 738 pracovníků univerzity.

Vydavatelská činnost na univerzitě

1. Open Access časopisy MENDELU

V současnosti jsou 4 časopisy z 10 vydávaných časopisů na univerzitě Open Access (tabulka číslo 7). Vydavatelství univerzity vydává čtyři Platinum Open Access časopisy, jejichž vydávání je hrazeno z rozpočtu univerzity. Dva časopisy jsou indexovány a prošly evaluací časopisů v Directory of Open Access Journals: Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis a European Journal of Business Science and Technology. Na webových stránkách časopisů a u jednotlivých článků jsou uvedeny veřejné licence Creative Commons. Koncem roku 2021 byly nastaveny procesy pro další archivaci článků v otevřeném repozitáři a proběhly změny v redakčním systému Actavia tak, aby autoři již při podání článku k publikování mohli udělit souhlas s otevřeným publikováním a souhlas všech spoluautorů s vložení článku do otevřeného repozitáře univerzity.

Tab. 7 Platinum Open Access časopisy vydávané Vydavatelstvím univerzity

Název časopisu	ISSN	eISSN	Obor	Indexace v DOAJ
<i>Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis</i>	1211-8516	2464-8310	<i>Agriculture, Science: Biology (General)</i>	ano
<i>European Journal of Business Science and Technology</i>	2336-6494	2694-7161	<i>Social Sciences: Commerce, Business</i>	ano
<i>Agricultura Tropica et Subtropica</i>	0231-5742	1801-0571	<i>Plant and animal production, animal health and welfare; forestry, agriculture economics, rural development in tropical and subtropical areas</i>	ne, zažádáno
<i>Lifelong learning – celoživotní vzdělávání</i>	1804-526X	1805-8868	<i>Lifelong learning and education</i>	ne

Zdroj dat: webové stránky Vydavatelství, ÚVIS, Mendelova univerzita v Brně, <https://uvis.mendelu.cz/vydavane-casopisy>

2. Open Access publikování v univerzitním Vydavatelství

Od roku 2020 byly nastaveny procesy ve Vydavatelství, které umožňují rozšíření Open Access produkce u vydávaných publikací a jejich vložení do repozitáře. Vydavatelství od roku 2022 přiděluje trvalý identifikátor elektronických objektů DOI, seznam publikací s DOI je na dostupný na webové stránce <https://doi.mendelu.cz/doilist.php>.

Souhrn za kapitolu

Univerzita se zabývá tématem Open Access dlouhodobě, eviduje a monitoruje Open Access publikování, eviduje poplatky APC, provádí prověřování predátorských časopisů, eviduje a podporuje vědce při správě identifikátorů vědce. Vydavatelství MENDELU vydává některé časopisy v Open Access, vydává knihy, metodiky, sborníky z konferencí v režimu Open Access.

Silné stránky	Slabé stránky
<i>Informovanost autorů o publikování v OA probíhá formou seminářů a konzultací.</i>	<i>Chybějí lidské zdroje: fakultní koordinátoři, správci repozitáře, kurátoři dat.</i>
<i>OA časopisy univerzity jsou bez poplatku, existují také OA mimouniverzitní časopisy bez poplatku.</i>	<i>Chybí centrální místo pro podporu Open Science.</i>
<i>Publikování v OA je stále častější, zvyšuje se počet článků vydaných u zahraničních vydavatelů.</i>	<i>Chybí evidence výzkumných dat na univerzitě.</i>
<i>Informace o Open Access lze najít i v citačních databázích Scopus a WoS, které mají připravené filtry pro vyhledání obsahu OA.</i>	<i>Chybí podpora IT, univerzita nemá připravenou infrastrukturu pro výzkumná data.</i>
<i>Publikování je podporováno prověřováním časopisů a pomocí analýz a přednášek.</i>	-

2.3 Srovnání s jinými subjekty

Tématem otevřeného publikování se zabývá většina českých univerzit, některé z nich prosazují Open Access a Open Science již delší dobu, jiné toto téma teprve otevírají. V této podkapitole jsou porovnány vybrané univerzity, a to: Univerzita Karlova, Masarykova univerzita, Česká zemědělská univerzita v Praze a Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. Srovnáním chceme ilustrovat, jak jiné univerzity přistupují k Open Access a Open Science. Univerzita Karlova a Masarykova univerzita patří k největším univerzitám v ČR a tématem Open Science se zabývají komplexně. Česká zemědělská univerzita v Praze je oborově podobně zaměřená jako Mendelova univerzita v Brně. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně patří k menším univerzitám a tématem Open Access a Open Science se začala zabývat ve stejnou dobu jako MENDELU. Rozdílné přístupy univerzit ilustrují různé přístupy k řešení Open Science.

Univerzita Karlova

- 17 fakult, 46 401 studentů, 5 133 akademických a vědeckých pracovníků (2019)
Univerzita Karlova je největší česká univerzita, má zkušenost se špičkovým výzkumem. Tématem Open Access a Open Science se univerzita zabývá dlouhodobě. Univerzita se přihlásila k podpoře myšlenky otevřené vědy podpisem *Berlínské deklarace* v roce 2013, v roce 2017 univerzita schválila deklaraci k politice otevřeného přístupu (viz <https://openscience.cuni.cz/OSCI-42.html>). V roce 2021 vzniklo na univerzitě Open Science centrum.

Masarykova univerzita

- 10 fakult, 30 500 studentů, 3 511 akademických a vědeckých pracovníků (2020)
Druhá největší univerzita v ČR se zabývá tématem Open Access dlouhodobě, je jednou z neaktivnějších univerzit v České republice a je zapojena do národních a mezinárodních iniciativ. V *Berlínské deklaraci* se univerzita připojila v roce 2010 k principům Open Access, repozitář byl na univerzitě zprovozněn v roce 2006 (viz <https://openscience.muni.cz/open-science-na-muni/historie-open-science-na-muni>). Na fakultách fungují Open Science metodici, kteří jsou podporou pro akademické pracovníky.

Česká zemědělská univerzita v Praze

- 6 fakult, 21 164 studentů, 1 100 akademických a vědeckých pracovníků (2020)
Univerzita se zabývá tématem Open Access již několik let (viz <https://lib.czu.cz/cs/r-16393-open-science>), univerzita zatím nepodepsala *Berlínskou deklaraci*. Podporou pro akademiky je v oblasti Open Science knihovna.

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

- 6 fakult, 9 138 studentů, 1 020 akademických a vědeckých pracovníků (2020)
Na Univerzitě Tomáše Bati ve Zlíně existuje politika Open Access od roku 2022, podporou pro akademiky je v oblasti Open Science knihovna (viz <https://open.k.uth.cz/>).

1. Vnitřní předpisy a metodiky

Univerzita Karlova podepsala v roce 2013 *Berlínskou deklaraci*, univerzita má deklaraci k politice otevřeného přístupu (Open Access) na Univerzitě Karlově. Nakladatelství Karolinum má schválenou vydavatelskou politiku Open Access (2018), umožňuje otevřeně publikovat články a také vědecké monografie (viz <https://open-science.cuni.cz/OSCI-42.html>). V současné době připravují na univerzitě politiku pro správu dat, která se zabývá správným formátováním, uchováváním a zpracováním dat na univerzitě.

Masarykova univerzita podepsala *Berlínskou deklaraci* v roce 2010, směrnicí k Repozitáři MU zavedla dobrovolné vkládání vědeckých publikací. Univerzita má směrnici k výzkumným datům, která určuje povinnosti zaměstnanců a studentů při získávání, uchovávání a užití výzkumných dat. V současné době se schvaluje *Strategii Open Science*, ve které jsou popsána opatření pro podporu Open Access, Open Science a výzkumných dat.

Česká zemědělská univerzita v Praze nepodepsala *Berlínskou deklaraci*, zatím nemá strategii Open Science.

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně není signatářem *Berlínské deklarace*. V roce 2022 vznikla politika Open Access, univerzita má také v předpisu zakotvenou povinnost uložit plný text do Repozitáře publikační činnosti Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně. Připravuje se politika pro výzkumná data.

Tab. 8 Politiky a předpisy univerzit

Univerzita	Berlínská deklarace	Strategie Open Science	Vnitřní předpisy k Open Science
<i>Univerzita Karlova</i>	<i>ano</i>	<i>ne</i>	<i>Vydavatelská politika Open Access, Deklarace k politice otevřeného přístupu</i>
<i>Masarykova univerzita</i>	<i>ano</i>	<i>připravováno</i>	<i>Směrnice k repozitáři MUNI</i>
<i>Česká zemědělská univerzita v Praze</i>	<i>ne</i>	<i>nenalezeno</i>	<i>nenalezeno</i>
<i>Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně</i>	<i>ne</i>	<i>ano</i>	<i>předpis: vložení plného textu do repozitáře</i>

Zdroje dat: webové stránky Univerzity Karlovy, Masarykovy univerzity, České zemědělské univerzity v Praze, Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně

2. Správa výzkumných dat

Masarykova univerzita, Univerzita Karlova, Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně a Česká zemědělská univerzita v Praze jsou součástí pracovních skupin EOSC, které mimo jiné připravují národní datovou infrastrukturu.

Na některých vysokých školách včetně **Univerzity Karlovy** a **Masarykovy univerzity** bylo uskutečněno dotazníkové šetření „Přístup vědců ke správě výzkumných dat“, který mapoval potřeby akademických pracovníků. Tento dotazník byl použit také na MENDELU. Mapování potřeb je základem pro budoucí datovou politiku univerzity. Na **Univerzitě Karlově** po průzkumu následovaly polostrukturované

rozhovory s vybranými akademickými pracovníky, které téma výzkumných dat řešily více do hloubky.

Centrum pro podporu open science **Univerzity Karlovy** připravuje metodické materiály a webináře k Open Access, výzkumným datům a Open Science. Centrum vytvořilo v prostředí Moodle kurzy na témata: „Open Access na UK – jak publikovat otevřeně?“ a „Správa výzkumných dat“ (viz <https://openscience.cuni.cz/OSCI-29.html>).

Na **Masarykově univerzitě** nabízejí školení, konzultace a webináře k tématu Open Access, výzkumná data a Open Science. Nově probíhá placený kurz z dílny Celoživotního vzdělávání ÚVT Masarykovy univerzity na téma Bezpečná správa výzkumných dat.

Česká zemědělská univerzita v Praze na webových stránkách nabízí metodické materiály, školení a konzultace.

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně mapuje situaci v oblasti výzkumných dat. Na webových stránkách nabízí metodické materiály, školení a konzultace. Knihovna bude nabízet konzultace k výzkumným datům a podporu pro Data management plan.

Tab. 9 Výzkumná data na univerzitách

Univerzita	Dotazník správa výzkumných dat	Kurz k výzkumným datům	Materiály a návody k výzkumným datům
<i>Univerzita Karlova</i>	<i>ano</i>	<i>ano</i>	<i>ano</i>
<i>Masarykova univerzita</i>	<i>ano</i>	<i>ano</i>	<i>ano</i>
<i>Česká zemědělská univerzita v Praze</i>	<i>ne</i>	<i>ne</i>	<i>ano</i>
<i>Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně</i>	<i>ne</i>	<i>ne</i>	<i>ano</i>

Zdroje dat: webové stránky Univerzity Karlovy, Masarykovy univerzity, České zemědělské univerzity v Praze, Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně

3. Lidské zdroje

Na **Univerzitě Karlově** funguje od roku 2020 Centrum pro podporu open science, kde pracují dva koordinátoři Open Access, čtyři pracovníci pro výzkumná data a jeden pracovník pro právní otázky. Pracovníci centra konzultují, školí a připravují webináře, materiály a metodiky k Open Science a FAIR datům. S centrem spolupracují fakultní koordinátoři pro Open Science.

Na **Masarykově univerzitě** vzniklo Open Science centrum, které tvoří manažer Open Science, specialista pro FAIR/Open data, koordinátoři pro STM a HSS obory a metodici Open Science. Metodici jsou fakultní koordinátoři (pro fakultu 0,3 FTE) pro Open Science, kteří na dané fakultě informují, školí a nabízí podporu. Také existují a dále vznikají pozice datových specialistů nebo kurátorů dat.

Na **České zemědělské univerzitě v Praze** mají Open Access na starosti především pracovníci knihovny.

Na **Univerzitě Tomáše Bati ve Zlíně** se zabývají Open Access především pracovníci knihovny, kteří spolupracují s pracovníky jednotlivých ústavů (administrativní pracovníci).

Tab. 10 Kdo má na starosti Open Access a Open Science na univerzitách.

Univerzita	Open Science centrum	Metodici na fakultě	Knihovna
Univerzita Karlova	ano	ano	ano
Masarykova univerzita	ano	ano	některé knihovny
Česká zemědělská univerzita v Praze	ne	ne	ano
Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně	ne	ne	ano

Zdroje dat: webové stránky Univerzity Karlovy, Masarykovy univerzity, České zemědělské univerzity v Praze, Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně

Tab. 11 Webové stránky k Open Science

Univerzita	Webové stránky k Open Science
Univerzita Karlova	https://opencscience.cuni.cz/OSCI-8.html
Masarykova univerzita	https://opencscience.muni.cz/
Česká zemědělská univerzita v Praze	https://lib.czu.cz/cs/r-16393-open-science
Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně	https://open.k.utb.cz/

4. Finanční podpora

Česká zemědělská univerzita v Praze měla na období od 1. 1. 2020 do 30. 9. 2022 **fond pro podporu Open Access**, pro financování publikačních poplatků spojených s publikováním v otevřeném režimu. Další univerzitou, která má fond pro Open Access dlouhodobě (od roku 2014), je Vysoké učení technické v Brně (viz <https://www.vut.cz/uk/openaccess/fond>). Masarykova univerzita fond připravuje.

5. Spolupráce mezi univerzitami, spolupráce v rámci ČR

Mezi univerzitami probíhá úzká spolupráce: setkání Open Access manažerů, sdílení dokumentů, předávání kontaktů na experty a přednášející. Také probíhají konzultace a setkání univerzit nad tématy: systém OBD, evidence APC, členství v ORCID a řešení univerzitního repozitáře. V rámci AKVŠ je již řadu let nastavena spolupráce mezi knihovnami vysokých škol a univerzit, AKVŠ zastřešuje školení a výměnu informací v rámci konferencí a workshopů.

Souhrn za kapitoly

Srovnání s jinými českými univerzitami ukazuje možnosti, jak lze Open Science na Mendelově univerzitě podpořit. Například výzkumná data jsou tématem, kterým se Univerzita Karlova a Masarykova univerzita detailněji zabývají, a poskytují tak podporu a budují infrastrukturu pro Open Science. Důležitá je také podpora vědeckých pracovníků, na některých univerzitách funguje Open Science centrum a rovněž fakultní koordinátoři. Klíčová je také spolupráce mezi univerzitami, která umožňuje čerpat inspiraci a postupovat jednotně v rámci ČR.

Silné stránky	Slabé stránky
<i>Je nastavena a funguje spolupráce mezi univerzitami a knihovnami univerzit.</i>	<i>Málo univerzit má schválenou strategii/politiku Open Science.</i>
<i>Byl vypracován dotazník „Přístup vědců ke správě výzkumných dat“ jako zdroj informací.</i>	<i>Mezi univerzitami jsou v řešení výzkumných dat velké rozdíly.</i>
<i>Vznikají centra pro podporu Open Science v rámci univerzit.</i>	<i>Některé univerzity řeší Open Science jen v rámci knihovny.</i>
–	<i>Málo univerzit má Fond na podporu Open Access publikování.</i>

2.4 Analýza zdrojů

Finanční zdroje: V současné době je Open Access zajištěn z finančních zdrojů univerzity. Od roku 2021 existuje Fond na podporu Open Access publikování s rozpočtem 1 milion korun. Dalším finančním zdrojem je Operační program Evropské komise Rozvoj kapacit pro oblast výzkumu a vývoje na Mendelově univerzitě v Brně II, který pokrývá lidské zdroje (úvazky) a například členství v ORCID. V budoucnu budou k dispozici tyto finanční zdroje: Institucionální plán, financování EU, vlastní zdroje univerzity.

Lidské zdroje: Dosud se otevřeným přístupem na MENDELU zabývali především pracovníci knihovny – jedná se o práci se systémem OBD (evidenci Open Access a plných textů), řešerše k predátorům, konzultace k publikování a organizace Open Access Week. Po začátku projektu vznikly pracovní pozice na podporu Open Access: manažer Open Access (úvazek 1,0), správce repozitáře (úvazek 0,5) a správce vědeckých informací (úvazek 0,5). Je potřeba mít tyto pozice zajištěné i do budoucna. Chybějí lidské zdroje zabývající se Open Access a Open Science mimo knihovnu především z oblasti IT, datoví specialisté (data stewardi), fakultní koordinátoři Open Science a právní podpora v souvislosti s otevřeným publikováním. V budoucnu bude potřeba vytvořit Open Science centrum pro nastavení podpory pro akademické pracovníky a publikující studenty.

Materiální zdroje:

- Cabell's Predatory Reports – předplacený seznam predátorských a podezřelých časopisů. Je potřeba nadále tuto službu zajistit, protože v současnosti není žádný jiný zdroj k dispozici.
- DSpace – prostředí repozitáře. Je nutné pokračovat a zajistit dlouhodobou udržitelnost.
- OBD systém pro evidenci výsledků vědy a výzkumu, slouží jako zdroj dat pro repozitář. Je potřeba zajistit archivaci dat u publikačních záznamů, případně reagovat na změny ohledně výsledků Open Access podle požadavků pro RIV.
- ORCID – univerzita je členem v rámci předplatného. Je klíčové pokračovat v evidenci identifikátorů ORCID, v aktualizaci afiliace a publikací autorů univerzity v profilu ORCID knihovnou.

Struktury: V prostředí univerzity je důležitá spolupráce mezi jednotlivými ústavami a odděleními. Pro nastavení Open Science je důležitá spolupráce ÚVIS s odborem Informačních technologií, s oddělením Vědy a výzkumu, s projektovým oddělením a s projektovou podporou na fakultách. Do budoucna vznikne Open Science centrum jako součást ÚVIS, bude úzce spolupracovat s OIT a také s právním oddělením.

Souhrn za kapitolu

Open Access je zajišťován z finančních zdrojů univerzity a z projektu Rozvoj kapacit pro oblast výzkumu a vývoje na Mendelově univerzitě v Brně II. Další možností je Institucionální plán. Co se týče lidských zdrojů, Open Access je zajištěn pracovníky knihovny, jedná se o pozice manažer Open Access, správce repozitáře a správce vědeckých informací. Do budoucna je potřeba zajistit pozice data stewardů, IT podpory a právní podpory v rámci Open Science centra. Z materiálních zdrojů má univerzita k dispozici systém OBD, repozitář (DSpace) a ORCID. V rámci struktur je nutná spolupráce s dalšími ústavami (OIT, projektové oddělení, oddělení Vědy a výzkumu, projektová podpora na fakultách).

Silné stránky	Slabé stránky
<i>Systém OBD, integrace ORCID s OBD</i>	<i>Lidské zdroje: expertiza v rámci IT, datoví specialisté a koordinátoři na fakultách</i>
<i>Pracovníci knihovny</i>	<i>Chybějící infrastruktura pro Open Science</i>

2.5 Cílové skupiny

Vědecko-výzkumní pracovníci

Hlavní cílová skupina na Mendelově univerzitě jsou akademičtí a vědecko-výzkumní pracovníci na pěti fakultách a vysokoškolském ústavu (756,2 FTE 2021). Cílem strategie je zvýšení informovanosti a nabídky školení v Open Science, dále podpořit publikování autorů v Open Access, zamezení publikování v predátorských časopisech a zviditelnění autorů pomocí identifikátorů vědce. Otevřený repozitář slouží ke zveřejnění Open Access výsledků vědecko-výzkumných pracovníků. Konzultace, školení a přednášky jsou zaměřeny právě na tuto cílovou skupinu se záměrem ji podpořit a zjednodušit administrativu v oblasti publikování. Specifikem této skupiny jsou publikační zvyklosti jednotlivých fakult a rovněž oborové zaměření fakult. V poslední době se předpokládají změny v publikačních zvyklostech v souvislosti s přechodem na novou *Metodiku hodnocení výzkumných organizací a programů účelové podpory výzkumu, vývoje a inovací 2017+*. Zavedení nové metodiky M17+ je pro některé fakulty obtížným krokem.

Studenti doktorandského studia podílející se na výzkumu

Na MENDELU je 524 studentů doktorandského studia (FTE 2021). U této skupiny je pozitivní možnost nastavení dobré praxe v publikování, je však potřeba motivace, protože ještě tolik nepublikují, a nevidí tedy okamžitý přínos. Část studentů se po absolvování studia stává vědecko-výzkumnými pracovníky univerzity. Také z tohoto důvodu je potřebné informovat i tuto skupinu o novinkách v Open Access. Studenti doktorského studia mají povinnost publikovat, doktorandy publikování v režimu Open Access zajímá, někteří využívají slevy na Open Access či Fond na podporu Open Access publikování. Doktorandů se týká správa výzkumných dat během výzkumu.

Neakademičtí pracovníci univerzity

Jedná se především o pracovníky knihovny a informačního centra, o administrativní pracovníky v rámci programu Erasmus, dále o pracovníky projektového oddělení, pracovníky oddělení Vědy a výzkumu a pracovníky projektové podpory působící na jednotlivých fakultách. Pracovníci mají možnost se účastnit školení a přednášek, rozvíjet svoje znalosti. Spolupráce pracovníků knihovny s těmito neakademickými pracovníky může mít vliv na změny v pracovních postupech a vnitřních předpisech.

Studenti

Mendelova univerzita v Brně má celkem 8 495 studentů bakalářského a magisterského studia (FTE 2021). Open Access se studentů dotýká především v případě dostupnosti elektronických zdrojů a prací autorů MENDELU, studentů se může týkat i správa výzkumných dat.

Veřejnost

Open Access a Open Science napomáhají ke zviditelnění univerzity a publikací jejích autorů. Repozitář umožní automatické vložení záznamů autorů z jiných institucí, kteří publikovali spolu s našimi autory, v důsledku toho dojde k rozšíření přístupu veřejnosti k dokumentům a ovlivnění citovanosti prací. Tím se i zvýší prestiž a hodnocení univerzity.

Souhrn za kapitolu

Hlavní cílovou skupinou jsou vědecko-výzkumní pracovníci a studenti doktorandského studia, na ně je zaměřována hlavní pozornost v rámci Open Science. Další cílovou skupinou jsou neakademičtí pracovníci, studenti a veřejnost.

Silné stránky	Slabé stránky
<i>Rozvinutá publikační činnost autorů</i>	<i>Publikační zvyklosti jednotlivých fakult</i>
<i>Početnost cílových skupin</i>	<i>Pozvolný přechod na novou metodiku M17+ a její přijetí</i>
	<i>Open Science může být pro některé skupiny novinkou.</i>

2.6 Analýza současného řešení

1. Předpisy

Strategie Open Access a Open Science navazuje na strategický záměr univerzity, který je vytvořen vždy na pět let a obsahuje základní cíle rozvoje univerzity. Strategický záměr Mendelovy univerzity v Brně na období od roku 2021 byl schválen Vědeckou radou dne 2. 2. 2021. V prioritním cíli č. 4 „Posilovat strategické řízení a efektivní využívání kapacit v oblasti výzkumu a vývoje“ v rámci vize „Otevřenost výzkumného prostoru podpořit excelenci v oblasti výzkumu a vývoje“ byl stanoven dílčí cíl 4.1, a to „Podporovat excelenci a společenskou relevanci výzkumu“. Jednou z priorit dílčího cíle 4.1 je zavedení Open Science strategie na univerzitě. Mezi navrhovanými opatřeními je nastavit systém podpory otevřeného přístupu k výsledkům vědy a výzkumu a připravit procesy na podporu FAIR dat. Motivační hodnocení vědy si upravují jednotlivé fakulty, do tohoto motivačního hodnocení však zatím nezahrnují podporu publikování v Open Access.

Na univerzitě existují tři předpisy upravující publikační činnost, evidenci poplatků za otevřené publikování a evidenci mezinárodních identifikátorů vědce. Další dva předpisy se připravují.

Předpis: Metodický pokyn rektora 8/2020, Centrální evidence výsledků vědy a výzkumu. Publikační činnost a výsledky vědy a výzkumu se zadávají centrálně pracovníky knihovny, autoři mají povinnost vyplnit hlášenku o vzniku výsledku vědy a výzkumu, která obsahuje informace o výsledku a plný text či odkaz na plný text. Pracovníci ÚVIS vyplní záznam o výsledku v systému OBD. Správnost záznamu v systému OBD je pracovníky zkontrolována.

Předpis: Metodický pokyn rektora 1/2021, Evidence poplatků za publikování v otevřeném přístupu. Podle pokynu Rady pro výzkum, vývoj a inovace probíhá od roku 2019 evidence na všech výzkumných organizacích ČR, včetně MENDELU. Univerzita přijala metodický pokyn rektora 1/2021 s názvem Evidence poplatků za publikování v otevřeném přístupu. Metodický pokyn zavazuje autory připojit k Hlášence o vzniku výsledku vědy a výzkumu faktury za platby článků v režimu Open Access. Na základě poskytnuté faktury knihovna doplní částku bez DPH v původní měně, rok platby do záznamu článku v systému OBD. Evidují se i nulové částky a různé měny.

Předpis: Nařízení rektora 1/2021: Mezinárodní identifikátory výzkumných a vědeckých pracovníků je předpis, který řeší problematiku identifikátorů vědce. Identifikátor ORCID je pro vědecko-výzkumné pracovníky povinný, existující identifikátory vědce je nutné nahlásit knihovně.

Předpis: Metodický pokyn rektora 2/2022: Otevřený repozitář výsledků vědy a výzkumu. Stanovuje pravidla pro realizaci otevřeného přístupu k publikačním výsledkům vědy a výzkumu, umožňuje publikujícím autorům splnit podmínky projektů Evropské unie a propagovat otevřené výsledky vědy a výzkumu, které vznikly na univerzitě nebo v rámci činností, do nichž je univerzita zapojena. Otevřený repozitář výsledků vědy a výzkumu je úložiště pro výsledky publikované v režimu Open Access, a to v podobě, kterou vydavatel umožňuje zveřejnit, včetně metadat. Otevřený repozitář zajišťuje přístup veřejnosti k výsledkům autora, je přístupný na adrese www.repozitar.mendelu.cz. Zveřejnění výsledků zajišťuje ÚVIS. Je vypracovaná metodika pro plnění otevřeného repozitáře.

Předpis: Nařízení rektora 2022: Ochrana a nakládání s autorskými díly

Univerzita připravuje předpis k právu autora, který se zabývá zaměstnaneckými díly vzniklými na univerzitě. Předpis bude schválen koncem roku 2022.

2. Správa Open Access na univerzitě

V rámci knihovny jsou nastaveny některé procesy a služby, které souvisejí s Open Access:

- evidence článků v hybridních časopisech,
- transformační smlouvy,
- licenční podmínky vydavatelů,
- otevřený repozitář výsledků vědy a výzkumu univerzity,
- fond na podporu Open Access publikování,
- služba prověřování časopisů,
- služba k ORCID,
- podpora k identifikátorům vědce,
- metodické materiály a přednášky.

Evidence hybridních časopisů: Knihovna eviduje články v hybridních časopisech v systému OBD, protože je potřeba monitorovat podíl tohoto typu publikování kvůli dvojí platbě za stejný článek. V praxi to znamená, že probíhá jak platba za předplatné, tak platba za uveřejnění v režimu Open Access, tedy tzv. *double dipping*. V evidenci článků v hybridních časopisech bude knihovna pokračovat.

Transformační smlouvy: V případě některých vydavatelů má univerzita na základě uzavřené transformační smlouvy v rámci předplatného ke kolekcím časopisů možnost využít model smlouvy „Read and Publish“. V praxi to znamená, že v případě vybraných hybridních časopisů je možné publikovaný článek překlopit do Open Access bez poplatku APC. Na překlopení článků do Open Access univerzita má k dispozici určité počty voucherů nebo tokenů. Knihovna kromě potvrzení uplatnění voucherů a tokenů provádí evidenci využití slevy na otevřené publikování v systému OBD. V následujících letech 2023+ bude tento model transformačních smluv využit i u jiných vydavatelů a rozšíří se i počet voucherů.

Licenční podmínky vydavatelů: Pracovníci knihovny vyhledávají a doplňují licenční podmínky k záznamům v OBD pro otevřený repozitář. Nejčastěji je uvádí vydavatel časopisu na svých webových stránkách, jsou uvedeny v plném textu článku nebo rejstříku *Sherpa/Romeo*. V ověřování licenčních podmínek vydavatelů bude knihovna pokračovat.

Otevřený repozitář výsledků vědy a výzkumu univerzity: V roce 2021 byl otevřen institucionální *Otevřený repozitář výsledků vědy a výzkumu Mendelovy univerzity v Brně*, který slouží k volnému zpřístupnění plných textů publikací autorů univerzity, a to v takové formě, kterou vydavatelé na základě svých licenčních podmínek dovolují zveřejnit. Zveřejňovány jsou výsledky, které splňují podmínky Open Access. Zdrojem výsledků je systém OBD, publikace se automaticky přenášejí ze systému OBD do repozitáře v systému DSpace. Repozitář je indexován v databázích *OpenDOAR*, *ROAR* a *BASE* a je propojen s portálem *OpenAIRE*. Výsledky vložené do repozitáře jsou sklizeny nástrojem Google Scholar. Repozitář pomáhá splnit podmínky pro zveřejnění výsledků vzniklých z projektů Horizon 2020 a Horizon Europe a autoři mohou sami žádat o vložení publikací vzniklých v rámci projektů do repozitáře. Do budoucna má knihovna v plánu repozitář dále rozvíjet a vylepšovat.

Fond na podporu Open Access publikování: Fond na podporu Open Access publikování umožňuje uhradit publikační poplatky APC spojené s vydáním článku v otevřeném časopise. Fond vznikl v roce 2021, na daný rok jsou vždy Komisí pro tvůrčí činnost schvalována pravidla, finanční objem fondu a postup čerpání peněz z fondu. Fond spravuje knihovna, existuje pravidlo „first-come, first-served“, tedy vyřizování žádostí dle pořadí žádosti až do vyčerpání finančních prostředků fondu. Pracovník knihovny hodnotí podané žádosti a kontroluje, zda článek splňuje všechny podmínky. Po schválení prorektorem pro tvůrčí činnost je zadán příkaz k platbě po domluvě s ústavem, kde autor působí. Plné podmínky fondu jsou dostupné na vyžádání, informace naleznete na webu <https://uvis.mendelu.cz/fondoa>. Do budoucna by bylo dobré v činnosti fondu pokračovat a vyčlenit finanční prostředky univerzity i v dalších letech. Fond by měl podporovat různé vydavatele.

Služba prověřování časopisů: Knihovna na požádání prověřuje časopisy a doporučuje, zda v daném časopise publikovat. Služba je poskytována jen zaměstnancům

MENDELU, požadavky lze zasílat na e-mailovou adresu *predatorske-casopisy@mendelu.cz*. Prověřováním se zabývají dva zaměstnanci knihovny. Knihovna prověřuje informace na webech časopisů, údaje o indexacích časopisů v databázích Web of Science nebo Scopus a metriky časopisů. Dále kontroluje, zda byl časopis uveden v archivu Bealova seznamu predátorských vydavatelů nebo v seznamu Cabell's Predatory Reports, který si univerzita od roku 2020 předplácí. Výsledné doporučení prověření respektuje platnou metodiku M17+, u výsledků, které nejsou indexovány v hodnocených databázích, není v takovém časopise doporučeno publikovat, i když časopis nebyl podezřelý. Na webových stránkách ÚVIS informuje autory o predátorech (viz <http://uvis.mendelu.cz/predatori-v-publikovani>) a pořádá přednášky na téma publikování a predátoři v publikování.

Služba k ORCID: Díky prémium členství v ORCID proběhlo propojení ORCID se systémem OBD. V únoru 2021 byla spuštěna aplikace pro správu profilů ORCID, která umožňuje knihovně spravovat autorům jejich profil ORCID, zejména přidat afiliaci MENDELU a záznam publikací. Do budoucna je potřeba pokračovat v členství ORCID a udržet fungování aplikace po technické stránce, klíčovou roli má IT specialista.

Podpora k identifikátorům vědce: Autoři nahlašují své identifikátory vědce knihovně na adresu *identifikatory-vedce@mendelu.cz*, knihovna je eviduje v systému OBD. Od února 2021 jsou identifikátory vědce zahrnuty v univerzitním informačním systému v sekci Lidé na MENDELU a dále v metadatech univerzitního otevřeného repozitáře. Na webu ÚVIS jsou k identifikátorům dostupné základní informace, knihovna dále nabízí konzultace k zakládání identifikátorů a jejich aktualizaci a řeší případné potíže při správě profilů identifikátorů (například duplicitní identifikátory).

Metodické materiály a přednášky: Univerzita má webové stránky k otevřenému publikování (viz <https://uvis.mendelu.cz/otevrene-publikovani>). Dále jsou zde informace o dokumentu Data management plan, repozitáři, fondu na podporu Open Access publikování, predátorských časopisech. Knihovna také připravuje přednášky a webináře o identifikátorech vědce, Open Access, o výzkumných datech a o tvorbě dokumentu Data management plan. Do budoucna se uvažuje o vytvoření nových samostatných stránek Open Science na univerzitě.

Souhrn za kapitolu

Open Access je na univerzitě ukotven třemi předpisy, které upravují publikační činnost, evidenci poplatků za otevřené publikování a evidenci mezinárodních identifikátorů vědce. Další předpisy k otevřenému repozitáři a k ochraně autorských děl a nakládání s nimi se připravují. V rámci služeb k Open Access knihovna plní repozitář, spravuje Fond na podporu Open Access publikování, prověřuje podezřelé časopisy, aktualizuje autorům profily ORCID, nabízí metodickou podporu při publikování, vytváří návody pro autory a provádí školení na různá témata apod. Dále knihovna řeší evidenci hybridních časopisů, správu slev na otevřené publikování v rámci transformační smluv a ověřování licenčních podmínek.

Silné stránky	Slabé stránky
Metodický pokyn rektora 8/2020, Centrální evidence výsledků vědy a výzkumu	Nejsou rozvinuty služby pro výzkumná data.
Metodický pokyn rektora 1/2021, Evidence poplatků za publikování v otevřeném přístupu	Je nutné zařídit finanční a personální zajištění existujících služeb do budoucna.
Nařízení rektora 1/2021: Mezinárodní identifikátory výzkumných a vědeckých pracovníků	Chybí ucelená politika k Open Access a k výzkumným datům.
Otevřený repozitář výsledků vědy a výzkumu	Chybí hlubší analýza potřeb jednotlivých součástí univerzity ke službám Open Access.
Fond na podporu Open Access publikování	-
Služba k ORCID	-

2.7 Budoucí vývoj

V rámci vydaného *Strategického záměru pro oblast vysokých škol na období od roku 2021* a *Plánů realizace Strategického záměru pro oblast vysokých škol pro rok 2023* od MŠMT je třeba sledovat a podporovat publikační výstupy v Open Access a zaměřit se na Open Science. MŠMT podporuje implementaci evropské iniciativy EOSC, a to zacílením výzev v rámci OP JAK za účelem rozvoje národní datové infrastruktury. Jedním z hlavních faktorů, který by mohl zásadně ovlivnit publikování v Open Access a procesy vykazování, je *Metodika hodnocení výzkumných organizací a hodnocení programů účelové podpory výzkumu, vývoje a inovací 2017+* a změny pro odevzdávání výsledků do RIV. Dále na národní i mezinárodní úrovni probíhá debata nad současným hodnocením vědy a výzkumu. Tato debata by mohla mít vliv na *metodiku M17+* a tím i na samotné Open Access publikování. Poskytovatelé financí reagují také na Open Science a stanovují podmínky projektů, kladou větší důraz na otevřené publikování výstupů či vypracování dokumentu Data management plan (například Technologická agentura České republiky).

FAIR data a Open Science je oblast, na kterou Evropská komise klade důraz. V roce 2021 vznikl EOSC neboli Evropský cloud pro otevřenou vědu, informační portál pro jednotlivé obory výzkumu a další možná úložiště dat (FAIR data), viz <https://eosc-portal.eu/>. V rámci České republiky fungují pracovní skupiny pro implementaci EOSC (viz <https://www.e-infra.cz/eosc/pracovni-skupiny-pro-implementaci-eosc-v-cr>), které se podílejí na budování národní datové infrastruktury v ČR.

Pracovní skupiny:

- Architektura národní datové infrastruktury
- Metadatový adresář
- Základní služby
- Vzdělávání
- Vědní clustery: Natural Sciences, Engineering and Technology, Medical and Health Sciences, Agricultural and Veterinary Sciences, Social Sciences, Humanities and the Arts

Pro implementaci EOSC v ČR bude využit operační program Jan Amos Komenský (*OP JAK*), který bude zaměřen v rámci Individuálního projektu systémového (2023–2027) na samotné zřízení a rozvoj sekretariátu EOSC CZ a dále na systémové

změny, metodickou podporu a koordinaci v rámci implementace iniciativy EOSC na národní úrovni. Aktivita Open Science I se zaměřuje na podporu potřebné infrastruktury (repozitářů) a lidských zdrojů pro implementaci iniciativy EOSC. V této části bude možné žádat v termínu 12/2022 až 1/2023 o podporu infrastruktury a pracovních míst zaměřených na Open Science a výzkumná data.

Dále rámcový program Evropské Unie pro výzkum a inovace na období 2021–2027 **Horizon Europe** zavádí povinnost otevřeného přístupu k publikacím a také k vědeckým datům. Zároveň s tím vzniká potřeba zajistit úložiště dat pro výzkumné pracovníky a zajistit evidenci vznikajících výzkumných dat (tzv. živých dat).

FAIR data a otevřená data jsou novou oblastí, kterou je na univerzitě třeba rozvíjet. Klíčová je pozice datových specialistů, podpora Odboru informačních technologií a také právní podpora pro správu (citlivých) dat. Na univerzitě chybí infrastruktura pro Open Science, technické řešení pro dlouhodobé ukládání výzkumných dat a podpůrné nástroje.

V rámci Evropské univerzitní asociace, organizace Science Europe a Evropské komise vznikla v červenci 2022 *Dohoda o hodnocení výzkumu* (The Agreement on Reforming Research Assessment). Dokument upozorňuje na potřebu reformy hodnocení výzkumu, které by se mělo soustředit na kvalitu a dopad výzkumu a brát ohled na rozmanitost, inkluzi a spolupráci ve výzkumu. Hodnocení výzkumu by se mělo zaměřovat spíše na kvalitativní hodnocení. Hodnocením vědy a výzkumu se zabývá *Sanfranciská deklarace o hodnocení výzkumu DORA*, která se zaměřuje na změnu postupů hodnocení výzkumu, například zahrnutím posuzování vlastního přínosu výzkumu, zároveň nedoporučuje používat pro hodnocení výzkumu metriky časopisů. Signatářem DORA je z českých výzkumných institucí NTK a AV ČR.

Persistentní identifikátory: Zvyšuje se význam persistentních identifikátorů. V rámci České republiky se připravuje konsorcium ORCID, které bude kromě členství v ORCID zajišťovat i personální a technickou podporu. V budoucnu lze očekávat integraci více systémů s ORCID. Identifikátory vědce se také používají v rámci akreditačních materiálů, především se jedná o ResearcherID garantů předmětů a oborů. V ResearcherID má autor záznamy svých publikací, které jsou v databázi Web of Science, zde je nutná podpora autorů ze strany knihovny. Pro odevzdávání výsledků do RIV jsou v současnosti identifikátory vědce nepovinnou položkou. Předpokládá se však, že v budoucnu by byl identifikátor ORCID povinný. Na důležitosti nabývají další persistentní identifikátory: identifikátory institucí (například *ROR*), identifikátor pro datové sady a metadata (například DOI od *DataCite*).

MENDELU: Na Mendelově univerzitě v Brně vznikne Open Science centrum, které bude komplexně zastřešovat dlouhodobou podporu Open Science a nastaví procesy pro oblast výzkumných dat. V rámci centra vznikne několik **pracovních pozic podporujících otevřenou vědu**. Je potřeba systémový knihovník pro práci s OBD, knihovník pro ověřování licencí Creative Commons, knihovník pro správu Fondu Open Access. Pro zajištění rozvoje a správy otevřeného repozitáře je klíčová pozice správce repozitáře a IT správce. Pro sběr a evidenci poplatků APC je zatím vyčleněna část úvazku v rámci projektu, je ovšem potřeba počítat se zajištěním agendy i do budoucna. Dále jsou potřební fakultní koordinátoři Open Science, kteří slouží jako podpora akademickým pracovníkům na jednotlivých fakultách.

Souhrn za kapitolu

Budoucí vývoj je dynamický, začíná se objevovat téma správy výzkumných dat. Projekty EOSC budou ovlivňovat další vývoj na univerzitě, především v oblasti infrastruktury a nástrojů pro Open Science. Na důležitosti nabývají persistentní identifikátory. Na univerzitě vznikne Open Science centrum, které nabídne ucelenou podporu k Open Science.

Silné stránky	Slabé stránky
Projekty EOSC	Správa výzkumných dat je relativně nové téma.
Vznik Open Science centra na univerzitě	Nepřipravenost univerzity na správu výzkumných dat
Možnost podpořit Open Science z projektů (OP JAK atd.)	

2.8 Šetření

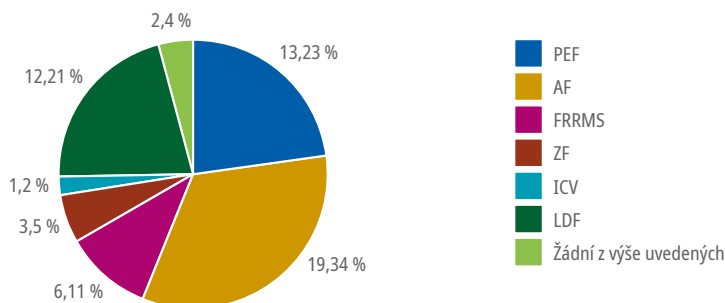
Na univerzitě proběhla dvě dotazníková šetření k tématu otevřeného publikování a ke správě výzkumných dat. Výsledky dotazníků slouží jako podklad pro strategický dokument.

2.8.1 Postoj autorů k Open Access publikování

V říjnu 2020 se knihovna MENDELU zapojila do celorepublikového průzkumu „Postoj autorů k Open Access publikování“. Dotazníkové šetření proběhlo pod záštitou Iniciativy otevřeného přístupu AKVŠ ČR, na MENDELU tento dotazník vyhodnocoval ÚVIS. Dotazník obsahoval 37 otázek (uzavřené otázky, škálové hodnocení a otevřené otázky). Celkem odpovědělo **56 respondentů z MENDELU** z celkového počtu 1 131 akademických a vědeckých pracovníků (údaj z roku 2020). Tento počet odpovědí není reprezentativním vzorkem, přesto lze vysledovat určité trendy v postoji k otevřenému publikování.

Zapojení respondentů podle fakult odpovídá naší zkušenosti, nejčastěji zastoupené fakulty jsou také dlouhodobě nejvíce aktivní v otázce Open Access.

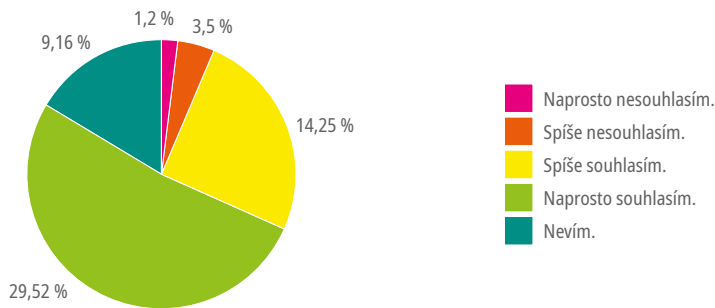
Graf 1 Respondenti podle fakult



Zdroj dat: průzkum „Postoj autorů k Open Access publikování“

Většina respondentů souhlasí s principy otevřeného přístupu, viz graf 2. Předpokládáme, že průzkum vyplnili především autoři, kteří Open Access znají a již otevřeně publikují. Pozitivní vztah k Open Access tedy nelze přisuzovat všem autorům MENDELU.

Graf 2 S principy otevřeného přístupu se ztotožňují

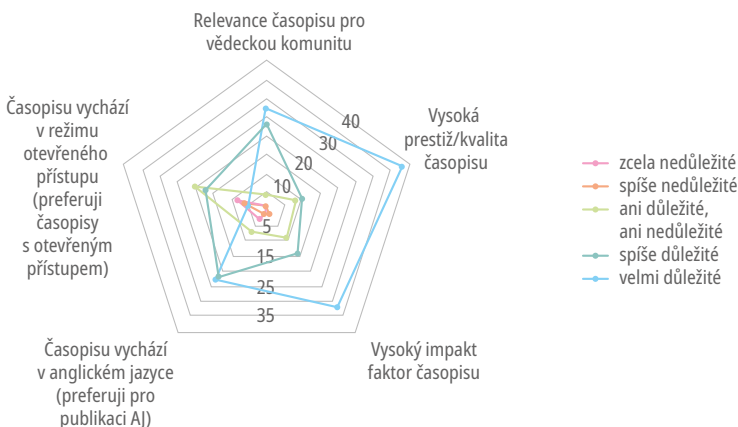


Zdroj dat: průzkum „Postoj autorů k Open Access publikování“

Součástí průzkumu bylo hodnocení výroků týkajících se preferencí v publikování, a to na škále: velmi důležité / spíše důležité / ani důležité, ani nedůležité / spíše nedůležité / zcela nedůležité. Z průzkumu vychází, že **autoři považují pro publikování za nejdůležitější tato kritéria:**

- relevanci časopisu pro vědeckou komunitu (50 respondentů),
- vysokou prestiž/kvalitu časopisu (48 respondentů)
- vysoký impakt faktor časopisu (46 respondentů),
- časopis vychází v anglickém jazyce – preference angličtiny pro publikaci (45 respondentů),
- vysokou pravděpodobnost opublikování článku v časopisu (39 respondentů).

Graf 3 Preference v publikování

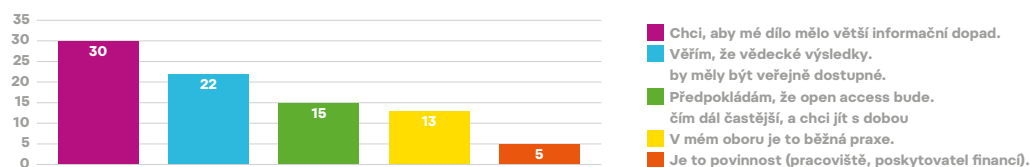


Zdroj dat: průzkum „Postoj autorů k Open Access publikování“

Autoři reagují na hodnocení výsledků výzkumných organizací, konkrétně na *metodiku M17+*, a preferují především prestižní časopisy s vysokým impakt faktorem. Dále se autoři zaměřují na časopisy v anglickém jazyce, kterých vychází mnohem více, upřednostňují je hlavně z důvodu možné vyšší citovanosti. Současně autoři upřednostňují ty časopisy, které jsou indexovány v hodnocených databázích. Z naší zkušenosti vyplývá, že si autoři častěji kontrolují zaměření časopisu, aby měli větší šanci na přijetí článku v daném časopise.

Z grafu 4 vyplývá, že **jen 22 autorů věří, že vědecké výsledky by z principu měly být veřejně dostupné**. Motivací jsou tedy spíše přidané benefity Open Access (větší informační dopad dila – 30 odpovědí), zavedená praxe pracoviště nebo požadavky dalších aktérů (pozn.: bylo možné zadat více odpovědí).

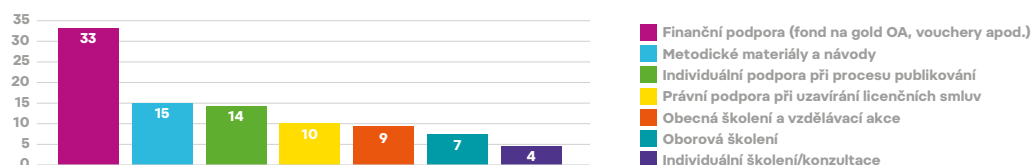
Graf 4 Proč plánujete publikovat v režimu Open Access?



Zdroj dat: průzkum „Postoj autorů k Open Access publikování“

Dle grafu 5 mají respondenti největší zájem o **univerzitní fond na podporu publikování** (33 odpovědí), což se nám potvrdilo i při konzultacích s publikujícími autory. V některých případech nebývá v projektu vyhrazen dostatek finančních prostředků na uhrazení poplatků za publikování. Vouchery autoři využívají, nevýhodou je však jejich omezené množství. Dále autoři požadují **metodické materiály** (15 odpovědí) a **individuální podporu při procesu publikování** (14 odpovědí). V rámci konzultací potřebují autoři především poradit s uzavřením smlouvy o Open Access s vydavatelem a při výběru licence Creative Commons.

Graf 5 Jakou formu podpory v oblasti otevřeného publikování byste uvítali?



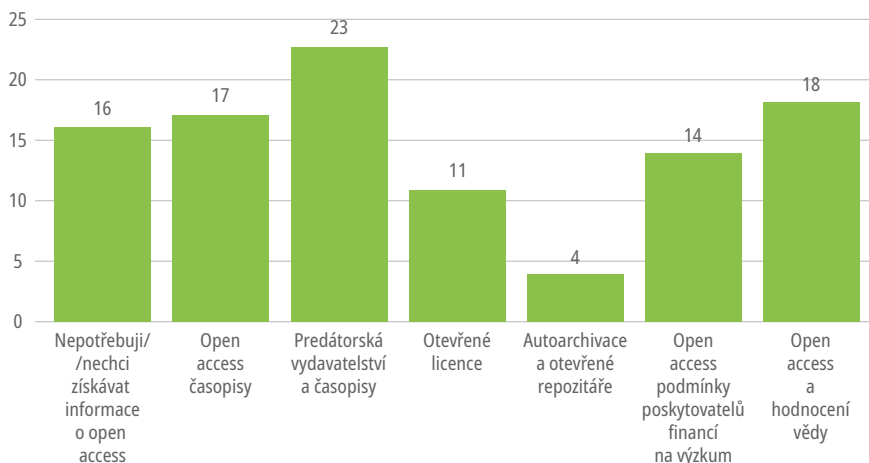
Zdroj dat: průzkum „Postoj autorů k Open Access publikování“

Autoři jsou zvyklí se vzdělávat v tématu vědeckého publikování (35 respondentů), **většina autorů však neabsolvovala školení k Open Access** (44 respondentů). Školení k tématu Open Access není na univerzitě tak časté jako k tématu vědeckého publikování.

Dle grafu 6 se **autoři zajímají nejvíce o témata spojená s publikováním**: jak rozpoznat **predátorská vydavatelství a časopisy** a jak se jim vyhnout (23 odpovědí), **Open Access a hodnocení vědy** (14), **Open Access časopisy** (17). Poměrně velká

skupina lidí (16 respondentů) **si nepřeje získávat informace o Open access**. To reflektuje naši zkušenost, že autoři nechtějí být zahlceni informacemi.

Graf 6 O kterých oblastech problematiky Open Access byste chtěli získat více informací?



Zdroj dat: průzkum „Postoj autorů k Open Access publikování“

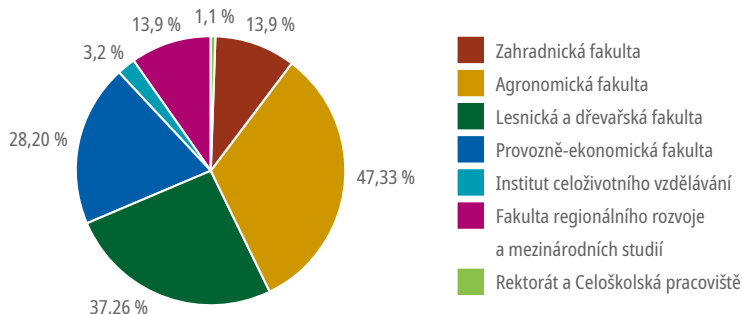
Nejdůležitější výstupy dotazníku „Postoj autorů k Open Access publikování“

- S principy Open Access naprosto souhlasí 51,79 % autorů.
- 16,07 % autorů neví o Open Access principech.
- Motivací pro otevřené publikování je větší informační dopad vědy.
- Jen ve 4 případech se respondenti setkali s povinností otevřeně publikovat.
- Nejvíce by respondenti uvítali fond a slevy na Open Access publikování.
- Autoři by uvítali informace k predátorským časopisům, zajímají se o témata Open Access a hodnocení vědy, někteří nechtějí dostávat informace o Open Access.

2.8.2 Přístup vědců ke správě výzkumných dat na MENDELU

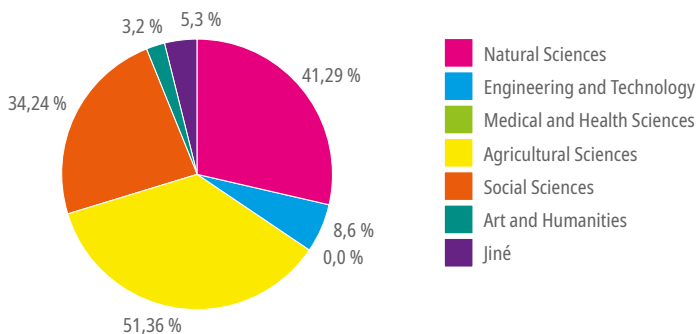
V březnu 2022 proběhl na univerzitě anonymní průzkum „Přístup vědců ke správě výzkumných dat na MENDELU“ (výsledná zpráva dostupná z: https://web2.mendelu.cz/cp_944_navody/Informace_vystaveni_web/Vysledky_dotazniku-vedci_vyzkumna_data.pdf). Univerzita využila volně dostupného dotazníku univerzity VŠB-TUO. Cílem bylo zmapovat, jak vědci zacházejí s daty a jaké mají problémy a potřeby v této oblasti. Průzkum na MENDELU vyhodnocoval ÚVIS. Dotazník obsahoval 40 otázek (uzavřené otázky – výběr z více odpovědí –, otevřené otázky). Celkem odpovědělo **142 vědců z MENDELU** z celkového počtu 756 akademických a vědeckých pracovníků a 524 studentů doktorandského studia (celkem z 1 280 FTE v roce 2021).

Většina respondentů (110) jsou akademičtí pracovníci nebo studenti Ph.D. (24). Rozdělení respondentů podle fakult:

Graf 7 Respondenti podle fakult

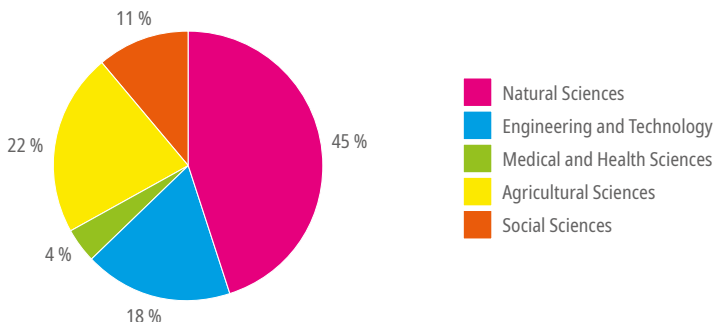
Zdroj dat: průzkum „Přístup vědců ke správě výzkumných dat na MENDELU“

Respondenti nejsou, co se týče oborů, rovnoměrně zastoupeni, na to je potřeba při vyvozování závěrů z šetření brát ohled. Oborové zvyklosti jsou v oblasti správy dat rozdílné. V dotazníku byly obory výzkumu zvoleny podle oborů Fields of Research and Development podle metodiky M17+. Rozdělení odpovědí respondentů k výzkumným datům v rámci hlavních OECD kategorií bylo následující: nevíce odpovědí bylo získáno od respondentů, kteří mají obor 4 Agricultural Sciences (51 %), dále od respondentů z oboru 1 Natural Sciences (41 %) a 5 Social Sciences (34 %).

Graf 8 Rozdělení oborů výzkumu respondentů podle hlavních OECD kategorií

Zdroj dat: průzkum „Přístup vědců ke správě výzkumných dat na MENDELU“

Pro porovnání uvádíme aktuální oborové rozdělení univerzity v roce 2020 (zdroj: Web of Science, InCites). Na univerzitě je výzkum rozdělen podle počtu publikací v databázi Web of Science v roce 2020 v těchto kategoriích: nejvíce bylo publikováno v kategorii **1 Natural Sciences (45 %)**, v **4 Agricultural Sciences (22 %)**, dále v **2 Engineering and Technology (18 %)** a v kategorii **5 Social Sciences (11 %)**. V těchto oborech mají naši vědci největší zkušenosti s výzkumnými daty.

Graf 9 Oborové rozdělení univerzity v roce 2020

Zdroj: Web of Science, InCites

V dotazníku respondenti nejčastěji uvedli podobor výzkumu: **4.1 Agriculture, Forestry and Fisheries** (34), dále **5.2 Economics and Business** (21) a **1.6 Biological sciences** (20).

Respondenti nejčastěji generují tato data: text/dokumenty (134 odpovědí), tabulky (132), obrázky (119) a statistická data (65) (pozn.: bylo možné zadat více odpovědí). Velikost dat se liší mezi obory, odpovědi byly různé. Z toho vyplývá, že univerzita by měla mít připravenou infrastrukturu pro menší i větší objem dat.

Ačkoliv **většina respondentů vytváří k datům formální strukturovanou dokumentaci** (79/142, 56 %), přesto **nepoužívají žádný zavedený oborový standard** (110/142, 77 %). To odpovídá naší zkušenosti, že autoři dokumentují svá data dle zvyklostí jednotlivých pracovišť, ne podle oborových standardů. Pokud nejsou data správně zdokumentována a popsána, pravděpodobnost jejich opětovného využití je bohužel nízká.

Téma bezpečného ukládání dat během výzkumu je klíčové jak pro samotné vědce, tak pro infrastrukturu univerzit. **Nejčastěji vědci používají svůj vlastní či týmový lokální disk** (126 odpovědí), dále **externí úložnou jednotku** (87) a sdílené **datové úložiště Office 365** (49) (pozn.: bylo možné zadat více odpovědí). To bohužel není optimální řešení, neboť externí jednotky jsou náchylné k poškození či ztrátě zařízení.

Nejčastěji používaným způsobem sdílení dat je dle respondentů e-mail (99 odpovědí), dále **cloudové služby** (74) a **přenosná média** (65) či **služby typu zásilkovna** (49) (pozn.: bylo možné vybrat více odpovědí). Sdílení dat pomocí e-mailu není vždy vhodné řešení, problém může nastat u citlivých dat či při větším objemu dat, tento způsob zároveň není vhodný z pohledu bezpečnosti dat. U přenosných médií hrozí ztráta nosiče či poškození nosiče. **Většina respondentů Data management plan nezná nebo jej vůbec nevytváří.** To odpovídá našim zkušenostem, kdy s dokumentem Data management plan pracují většinou jen žadatelé a řešitelé projektů Horizon 2020 a Horizon Europe. Data management plan je nástroj, který může výrazně pomoci při správě výzkumných dat, pokud je využíván správně.

Dále odpovědi naznačují, že **většina vědců o European Open Science Cloud (EOSC) nikdy neslyšela** (96/142; 68 %), úkolem univerzity je tedy na projekty EOSC upozornit a propagovat výstupy projektů vědcům.

Jedním z klíčových témat průzkumu je uchovávání dat po skončení projektu, což má vliv na opětovnou využitelnost dat.

Tab. 12 Možnosti uchovávání dat po skončení projektu

K uchovávání dat po skončení projektu / fáze výzkumu / výzkumného úkolu využíváte:	Počet odpovědí
Data jsou znehodnocena / smazána.	12
Data jsou přepsána.	6
Externí úložní jednotku (hard disk, flash [USB] disk, CD/DVD apod.)	112
Osobní počítač (např. lokální pevný disk osobního PC nebo notebooku)	109
Univerzitní počítač (např. lokální pevný disk pracovního PC nebo notebooku)	63
Lokální úložiště (např. na vestavěném pevném disku) univerzitního přístroje/sensoru, který generuje data.	22
Univerzitní sdílené síťové jednotky (úložný server), jehož obsah je průběžně zálohován.	16
Komerční cloudové služby mimo univerzitu (např. Dropbox, Google Drive / Google Cloud Storage, Amazon Cloud Storage, Microsoft OneDrive / Microsoft Cloud Storage)	46
Prohledatelný digitální archiv (repozitář)	4
Akademické gridové úložiště nebo výpočetní cluster (např. HPC centrum typu CESNET MetaCentrum apod.)	4
Data jsou uchovávána jako fyzické objekty (vytištěné dokumenty v krabicích, chemické vzorky ve skládkách apod.).	22
Nejsem si jistý/á.	2
Jiné	6

Zdroj dat: průzkum „Přístup vědců ke správě výzkumných dat na MENDELU“

S tématem uchovávání dat souvisí používání datových repozitářů. **Většina respondentů datový repozitář nepoužívá (133/142, 94 %). 63 respondentů by využilo možnost ukládat data do institucionálního repozitáře MENDELU, kdyby tato možnost existovala (63/142, 44 %).** Poměrně velká část respondentů by této možnosti nevyužila (44/142, 31 %). **K datům má dle respondentů aktuálně nejčastěji přístup vědecký tým (110) či nikdo jiný než samotný vědec (26).**

Za největší bariéru pro zpřístupňování dat respondenti považují **zneužití dat:**

Tab. 13 Bariéry pro zpřístupňování dat

Co považujete za bariéru v případě zpřístupňování vašich výzkumných dat?	Počet odpovědí
Nejsem si jistý/á, jak na to.	26
Má data obsahují citlivé údaje.	25
Mám obavy z potenciálních právních či etických problémů.	37
Mám obavy, že má data někdo chybně interpretuje.	38
Mám obavy, že má data někdo zneužije.	55
Příprava dat ke sdílení představuje přílišnou zátěž.	31
Nedostatečný důvod pro zveřejňování dat	54
Nedostatečná podpora ze strany univerzity pro přípravu dat ke sdílení	21
Nemám finanční prostředky potřebné pro sdílení dat.	14
Jiné	11

Zdroj dat: průzkum „Přístup vědců ke správě výzkumných dat na MENDELU“

Podpora při práci s daty: Většina respondentů (84/142, 59 %) během svého výzkumu potřebovala odbornou pomoc při práci s výzkumnými daty. 56 respondentů by žádnou pomoc nepotřebovalo (56/142, 39 %).

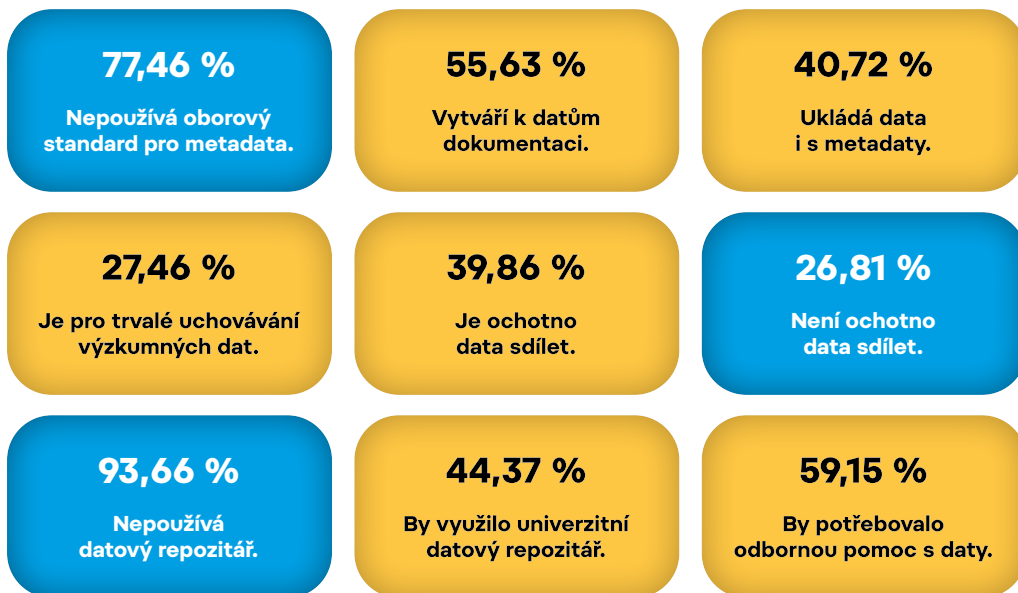
Respondenti by nejvíce uvítali informační materiály, školení a pomoc se zpracováním dat.

Tab. 14 Možnosti podpory při práci s daty

Jaký typ podpory při práci s výzkumnými daty byste rádi využívali?	Počet odpovědí
Obecné informační materiály (návody, checklisty, dobrou praxi apod.)	62
Školení	55
Pomoc se zpracováním dat (HPC, se zpracováním dat pomocí skriptů, konzultace statistických metod apod.)	55
<i>Specifickou podporu pro správu dat (např. tvorbu plánu Data management plan, výběr vhodného repozitáře, dokumentaci dat apod.)</i>	29
<i>Podporu při práci s citlivými/osobními údaji (např. s jejich uchováváním, anonymizací apod.)</i>	30
<i>Podporu v oblasti etických otázek (např. při práci s lidskými účastníky výzkumu)</i>	23
<i>Právní podporu</i>	31
<i>Podporu v oblasti nástrojů pro tvorbu Data management plan</i>	20
Podporu v oblasti datových úložišť	44
<i>Podporu v oblasti datových laboratoří (Jupyter)</i>	9
<i>Podporu v oblasti nástrojů pro správu a verzování kódu a dat (GitLab)</i>	11
<i>Jiné</i>	9

Zdroj dat: průzkum „Přístup vědců ke správě výzkumných dat na MENDELU“

Nejdůležitější výstupy dotazníku ke správě výzkumných dat na MENDELU:



Nejdůležitější doporučení pro správu výzkumných dat na univerzitě

1. Nastavení správy výzkumných dat na univerzitě, vznik doporučení pro zacházení s výzkumnými daty na univerzitě.
2. Univerzita by měla nabídnout možnosti pro ukládání a sdílení (živých) dat během výzkumu (v různých formátech a objemech a možnost sdílení i mimo univerzitu).
3. Zajištění bezpečného a trvalého uchovávání dat po skončení projektu, včetně metadat a identifikátoru DOI. Uchovávání dat by mělo navazovat na aktivity EOSC.
4. Zapojení univerzity do EOSC a do národní datové infrastruktury.
5. Doporučujeme založit Open science centrum a vytvořit pracovní pozici metodik správy výzkumných dat (data steward). Cílem je nabízet metodickou podporu a vzdělávání v oblasti správy výzkumných dat.
6. Doporučujeme vytvořit Data helpdesk pro vědce. Cílem je IT technická podpora pro práci s výzkumnými daty a podpora pro práci s nástroji a infrastrukturou (úložiště a sdílení dat).

Další navrhovaná doporučení

1. Vzdělávání, zapojení expertů, kteří mají zkušenosti se správou dat.
2. Zacházení s výzkumnými daty je potřeba řešit komplexně, a to ve spolupráci s Odborem pro podporu tvůrčí činnosti, Odborem informačních technologií, Výzkumným centrem, Ústavem vědecko-pedagogických informací a služeb apod.
3. Na univerzitě by mělo vzniknout doporučení pro používání úložišť.
4. Provést šetření v rámci dostupných nástrojů pro správu, vizualizaci a statistiku dat. Univerzita by měla nabízet potřebné nástroje a podporu pro práci s nimi.
5. Je potřeba nabídnout podporu pro zpracování výzkumných dat. Tato podpora by měla být nabídnuta buď v rámci pracoviště vědce, nebo Odboru pro podporu tvůrčí činnosti.

Silné stránky	Slabé stránky
<i>Někteří autoři jsou obeznámeni s Open Access.</i>	<i>V motivačních programech není dosud zohledněn Open Access.</i>
<i>Autoři se zajímají o podporu v rámci Open Access.</i>	<i>Malý vzorek respondentů u obou šetření</i>
<i>Od roku 2021 máme fond na podporu publikování v Open Access, je vytvářen vždy na rok a je potřeba v činnosti fondu pokračovat i v dalších letech.</i>	<i>Autoři nepoužívají oborový standard pro data.</i>
<i>Autoři se zajímají o podporu v oblasti správy výzkumných dat.</i>	<i>Autoři nepoužívají datový repozitář.</i>
-	<i>Na univerzitě chybějí doporučení pro zacházení s výzkumnými daty.</i>

2.9 SWOT Analýza

SWOT analýza analyzuje silné a slabé stránky univerzity v oblasti Open Science. Sekce Příležitosti a Hrozby popisují nejen oblasti, na které je potřeba se zaměřit, ale také oblasti, kde existuje možnost dobrého rozvoje v budoucnosti. Analýza SWOT slouží ke zhodnocení současného stavu a k nalezení možných strategií při řešení problémů, jež se v problematice Open Science vyskytují.

Tab. 15 SWOT analýza

Silné stránky	Slabé stránky
<p><i>Vysoká odborná úroveň řady akademických pracovníků</i></p>	<p><i>Nízká participace pracovníků univerzity na velkých mezinárodních projektech, nízká mobilita výzkumných pracovníků fakulty v rámci možností mezinárodní spolupráce</i></p>
<p><i>Dostupnost informačních zdrojů a databází v rámci oboru</i></p>	<p><i>Konkurenceschopnost výzkumných pracovníků MENDELU</i></p>
<p><i>Open Access je již známá forma publikování, která je podpořena materiály a školeními.</i></p>	<p><i>Nedostatečná úroveň poskytovaných služeb akademickým pracovníkům</i></p>
<p><i>Prověřování publikování v časopisech z důvodu předcházení publikování v predátorských časopisech, služba prověřování časopisů s použitím nástroje Cabells' Predatory Reports</i></p>	<p><i>Neukotvenost principů Open Science v akademické praxi</i></p>
<p><i>Univerzita eviduje identifikátory vědce v systému OBD a v informačním systému, identifikátory vědce jsou odesílány s výsledky do RIV.</i></p>	<p><i>Chybí systémové odměňování za Open Access publikování a Open Science praxi.</i></p>
<p><i>Univerzita má díky členství ORCID propojen systém OBD s ORCID a aktualizuje profily autorů.</i></p>	<p><i>Na univerzitě chybí systémové řešení infrastruktury Open Science a vědeckých dat.</i></p>
<p><i>Univerzita má fond na podporu Open Access publikování.</i></p>	<p><i>Chybějí lidské zdroje, experti na Open Science a výzkumná data.</i></p>
<p><i>Knihovna monitoruje Open Access publikování na univerzitě.</i></p>	<p><i>Není nastavena spolupráce knihovny, projektového oddělení, transferu technologií, OIT a projektové podpory na fakultách.</i></p>
<p><i>Knihovna spolupracuje s Open Access odborníky napříč univerzitami.</i></p>	<p><i>Není nastavena komunikace s cílovou skupinou pro pořádané vzdělávací přednášky a webináře.</i></p>
<p><i>Univerzita má otevřený repozitář výsledků vědy a výzkumu, záznamy jsou harvestovány v OpenAIRE a BASE.</i></p>	<p><i>Administrativní zátěž vědeckých pracovníků při zapojení do Open Science</i></p>
	<p><i>Nedostatek schopnosti rychle komunikovat a šířit výsledky a metody výzkumu různým zainteresovaným stranám včetně veřejnosti</i></p>
	<p><i>Nízká míra komunikace mezi výzkumníky a Open Science podporou</i></p>

Příležitosti

Změny v hodnocení výzkumných organizací v rámci ČR i EU, změna metodiky hodnocení M17+ a zaměření se na kvalitu výsledků VaV

Mezinárodní spolupráce v rámci EU a v rámci projektů Horizon Europe

Podpora doktorandů k tématu Open Science a výzkumných dat

Nové požadavky evropských a národních politik v oblasti Open Science

Podpora reproducibility vědy na MENDELU

V rámci projektu NCIP pokračování ve vyjednávání s vydavateli pro získání slev a výhodnějších podmínek

Zapojení do budování infrastruktury Open Science v rámci ČR (EOSC, národní datová infrastruktura)

Nastavení politiky Open Science na univerzitě, vznik Open Science centra

Příklady dobré praxe Open Science ze zahraničí, spolupráce se zahraničními univerzitami, experty

Profesionalizace výzkumných a administrativních manažerů

Hrozby

Nízké povědomí o excelentním výzkumu a praktikách Open Science na univerzitě

Pokles zájmu zahraničních partnerů o spolupráci

Nedostatečná státní finanční podpora vědy a výzkumu v ČR

Nedostatečná vnitřní motivace pro práci jak začínajících, tak etablovaných vědeckých pracovníků a týmů

Nedostatek financí z rozpočtu univerzity pro lidské zdroje pro Open Science

Nedostatek expertů pro podporu Open Science na univerzitě

Infrastruktura pro Open Science nebude dlouhodobě finančně, technicky a expertně udržitelná.

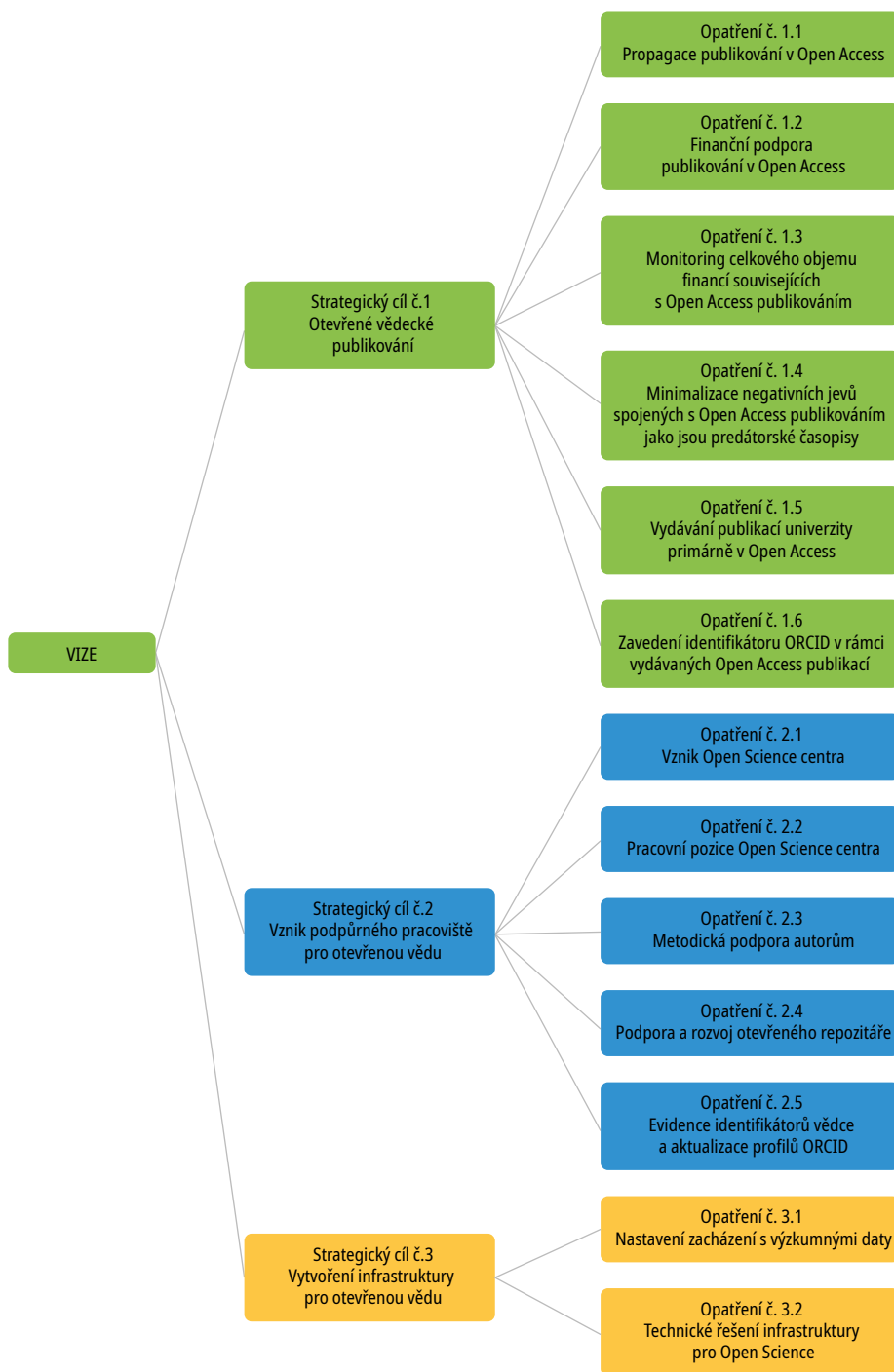
Nebude podpora vedení univerzity pro Open Science.

Univerzita bude zaostávat za ostatními v rámci vývoje Open Science (EOSC, praxe výzkumných dat a podávání projektů).

Neschopnost provádět multidisciplinární a hraniční výzkum

3 STRATEGICKÁ ČÁST

Strategická část stanovuje rozvoj v oblasti Open Access a Open Science na období do roku 2030. Cílem je vytvořit postupné kroky, které povedou k eliminaci a snížení vlivu negativních jevů na oblast Open Access a Open Science a zároveň budou posilovat pozitivní stránky Open Science. Strategická část vychází ze stávajících dostupných podkladů (analýza zdrojů, šetření atd., tedy z analytické části). Kapitola je členěna na tři podkapitoly. První z nich je vize rozvoje **Open Access a Open Science** s výhledem do roku 2030. V druhé části jsou stanoveny základní cíle, které detailněji popisují postup naplňování vize. Opatření, která směřují k dosažení cílů, jsou popsána v třetí části. Postupným zaváděním jednotlivých opatření budou plněny cíle, které budou univerzitu přibližovat k naplnění stanovené vize.



3.1 Vize

Mendelova univerzita v Brně se stane otevřenou univerzitou, která bezodkladně zveřejňuje výsledky svého bádání v oblasti vědy a výzkumu a podporuje rychlý přenos těchto výsledků nejen mezi akademickou a vědeckou sférou, ale také směrem k praktickému využití. Pro podporu dosažení této vize bude na univerzitě působit Open Science centrum, které bude spolu s data stewardy, pracovníky pro infrastrukturu ukládání dat a fakultními koordinátory poskytovat metodickou podporu autorům v oblasti Open Science, včetně Open Access a práce s výzkumnými daty. Na univerzitě bude zajištěno technické řešení infrastruktury Open Science pro správu výzkumných dat.

3.2 Strategické cíle a priority

Strategie Open Access a Open Science stanovuje tři strategické cíle, které vedou k naplnění vize, a to otevřené vědecké publikování, vznik Open Science centra jako podpůrného pracoviště pro otevřenou vědu a vytvoření infrastruktury pro otevřenou vědu. Strategické cíle jsou rozvinuty v jednotlivých opatřeních.

Strategický cíl č. 1: Otevřené vědecké publikování	Opatření č. 1.1 Propagace publikování v Open Access
	Opatření č. 1.2 Finanční podpora publikování v Open Access
	Opatření č. 1.3 Monitoring celkového objemu financí souvisejících s Open Access publikováním
	Opatření č. 1.4 Minimalizace negativních jevů spojených s Open Access publikováním,, jako jsou predátorské časopisy..
	Opatření č. 1.5 Vydávání publikací univerzity primárně v Open Access
	Opatření č. 1.6 Zavedení identifikátoru ORCID v rámci vydávaných Open Access publikací
Strategický cíl č. 2: Vznik podpůrného pracoviště pro otevřenou vědu	Opatření č. 2.1 Vznik Open Science centra
	Opatření č. 2.2 Pracovní pozice Open Science centra
	Opatření č. 2.3 Poskytování metodické podpory autorům
	Opatření č. 2.4 Podpora a rozvoj otevřeného repozitáře
	Opatření č. 2.5 Evidence identifikátorů vědce a aktualizace profilů ORCID
Strategický cíl č. 3: Vytvoření infrastruktury pro otevřenou vědu	Opatření č. 3.1 Nastavení zacházení s výzkumnými daty
	Opatření č. 3.2 Technické řešení infrastruktury pro Open Science

3.2.1 Popis strategických cílů a priorit

Strategický cíl č. 1: Otevřené vědecké publikování

Cílem je podpořit Open Access publikování na univerzitě. Univerzita podporuje v univerzitním Vydavatelství otevřené publikování, přiděluje publikacím identifikátor DOI a dbá na uvádění identifikátoru ORCID v co největší míře. Dále napomáhá otevřenému publikování tak, že popularizuje Open Access, organizuje vzdělávací aktivity pro autory, minimalizuje negativní jevy Open Access a finančně podporuje autory pomocí Fondu na podporu Open Access publikování. Monitoring celkového objemu financí vynaložených na otevřené publikování (APC poplatky) zachycuje vývoj otevřeného publikování na univerzitě.

Strategický cíl č. 2: Vznik podpůrného pracoviště pro otevřenou vědu

Předpokládá se vznik Open Science centra, které bude zastřešovat podporu ve dvou hlavních oblastech: otevřené publikování a správa výzkumných dat. Posláním Open Science centra je podpora otevřeného publikování, zacházení s výzkumnými daty, nastavení infrastruktury ukládání dat uvnitř univerzity a napojení na národní datovou infrastrukturu. Open Science centrum bude mít na starosti otevřený repozitář výsledků vědy a výzkumu univerzity.

Strategický cíl č. 3: Vytvoření univerzitní infrastruktury pro otevřenou vědu

Na univerzitě bude nastaveno zacházení s výzkumnými daty. Bude navrženo řešení pro infrastrukturu, především pro ukládání živých dat a pro dlouhodobou archivaci dat. Infrastruktura pro Open Science by měla zahrnovat úložiště dat v průběhu výzkumu, dále datový repozitář a možnosti sdílení výzkumných dat, to vše v souladu s principy *FAIR*. Univerzita by měla nabídnout podporu pro nastavení zacházení s výzkumnými daty a pro práci s nástroji pro správu výzkumných dat (například pro Data management plan, anonymizace dat atd.). Univerzitní infrastruktura by měla být v souladu s EOSC a s připravovanou národní datovou infrastrukturou.

3.3 Opatření

V této části dokumentu jsou popsána jednotlivá opatření, která pomáhají k naplnění strategických cílů. Celkem je naplánováno třináct opatření, jednotlivé aktivity v rámci opatření jsou detailně popsány v 5. kapitole.

Opatření č. 1.1	PROPAGACE PUBLIKOVÁNÍ V OPEN ACCESS
<i>Popis opatření</i>	<i>Vzdělávání a odborné školení na téma otevřené publikování. Propagace důležitosti a benefitů Open Access. Propagace nástrojů, které autorům pomohou při otevřeném publikování: Sherpa Romeo, Directory of Open Access Journals, licence Creative Commons, DOI, Think Check Submit apod. Propagace monitoringu Open Access výsledků na univerzitě, monitoringu poplatků APC, které byly univerzitou zaplacený. Propagace finanční podpory otevřeného publikování (Fond na podporu Open Access, slevy na publikování, vouchery z transformačních smluv).</i>
<i>Předpokládané dopady</i>	<i>Největší dopad bude na akademické pracovníky, studenty a odbornou veřejnost. Zvýšení publikování v Open Access, zvýšení povědomí o Open Access na univerzitě. Autoři budou publikovat v Open Access.</i>
<i>Vliv na cílové skupiny</i>	<i>Očekává se zvýšení citovanosti publikací autorů univerzity.</i>
<i>Předpokládaný termín</i>	<i>2023–2030</i>
<i>Charakter opatření</i>	<i>Vzdělávací aktivity a školení, propagační materiály, webové stránky</i>
<i>Předpoklad výše nákladů</i>	<i>Mzdové prostředky, služby</i>
<i>Předpokládaný zdroj financování</i>	<i>Vlastní zdroje univerzity, OP JAK</i>
<i>Přesah do dalších oblastí</i>	<i>Publikační činnost</i>
<i>Předpokládaný realizátor</i>	<i>ÚVIS, Open Science centrum</i>
<i>Předpokládaný partner</i>	<i>Autoři výsledků vědy a výzkumu</i>
<i>Výstupy / plánované aktivity</i>	<i>Školení a vzdělávání, propagační materiály</i>

Opatření č. 1.2	FINANČNÍ PODPORA PUBLIKOVÁNÍ V OPEN ACCESS
Popis opatření	Podpora Open Access publikování formou fondu na úhradu poplatků za Open Access publikování. Využití Fondu na podporu Open Access publikování je možné v případě, že autoři nemají finanční prostředky z projektů. Podle podmínek fondu jsou posouzeny jednotlivé žádosti o úhradu poplatku APC z fondu. Cílem je podpořit minimálně 15 článků autorů univerzity a podpořit publikování v kvalitních časopisech. Žadatelé o podporu z fondu musejí být prvním nebo korespondenčním autorem s afiliací naší univerzity. Podpoření jsou akademičtí a vědeckí pracovníci a také studenti univerzity. Prioritou je nabízet finanční podporu pomocí Fondu na podporu Open Access publikování i v dalších letech.
Předpokládané dopady	Největší dopad bude na akademické pracovníky, studenty. Finanční podpora Open Access článků, které nemají zajištěno financování z projektů. Autoři mají možnost publikování v nákladnějších časopisech a renomovaných vydavatelstvích.
Vliv na cílové skupiny	Zvýšení publikování v Open Access. Podpora publikování v časopisech s Article Influence Score a v kvartilech Q1 a Q2 podle Impakt faktoru.
Předpokládaný termín	Každoročně 2023–2030
Charakter opatření	Pokračování v podpoře, schválení finančního objemu a pravidel fondu na daný rok, evidence podpořených článků
Předpoklad výše nákladů	Minimálně 1 000 000 Kč / ročně
Předpokládaný zdroj financování	Vlastní zdroje univerzity
Přesah do dalších oblastí	Publikační činnost
Předpokládaný realizátor	Komise rektora pro tvůrčí činnost, prorektor pro tvůrčí činnost
Předpokládaný partner	ÚVIS, Open Science centrum, autoři výsledků vědy a výzkumu
Výstupy / plánované aktivity	Vyčlenění finančních prostředků a schválení pravidel Fondu na podporu Open Access publikování, vyhodnocení Fondu na podporu Open Access publikování a propagace fondu

Opatření č. 1.3	MONITORING CELKOVÉHO OBJEMU FINANČÍ SOUVISEJÍCÍCH S OPEN ACCESS PUBLIKOVÁNÍM
Popis opatření	Národní strategie otevřeného přístupu České republiky k vědeckým informacím na léta 2017–2020 a Akční plán pro implementaci Národní strategie otevřeného přístupu České republiky k vědeckým informacím na léta 2017–2020 ukládají evidenci a sběr dat o nákladech na Open Access publikování. Monitoring poplatků APC zaplacených univerzitou probíhá každý rok, poplatky jsou evidovány v systému OBD. Autoři přikládají k Hlášením o vzniku výsledků vědy a výzkumu faktury k ověření údajů o článku a k evidenci částek a měn. Předávání údajů CzechELib probíhá v říjnu a předávají se údaje za předchozí rok.
Předpokládané dopady	Znalost celkového objemu poplatků APC v rámci ČR může kladně ovlivnit pozici při vyjednávání transformačních smluv mezi CzechELib a vydavateli.
Vliv na cílové skupiny	Manažerské rozhodování vedení univerzity a fakult, posílení pozice organizace pověřené vyjednáváním za ČR s vydavateli
Předpokládaný termín	Říjnový sběr nákladů předcházejícího roku (2023–2030)
Charakter opatření	Pokračování v evidenci poplatků APC v systému OBD, monitoring APC poplatků
Předpoklad výše nákladů	Mzdové prostředky
Předpokládaný zdroj financování	Vlastní zdroje univerzity
Přesah do dalších oblastí	Publikační činnost, Fond na podporu Open Access publikování
Předpokládaný realizátor	ÚVIS, Open Science centrum
Předpokládaný partner	Autoři výsledků vědy a výzkumu, CzechELib, NTK, univerzity a vysoké školy
Výstupy / plánované aktivity	Evidence a monitoring poplatků APC a předání údajů CzechELib

Opatření č. 1.4	MINIMALIZACE NEGATIVNÍCH JEVŮ SPOJENÝCH S OPEN ACCESS PUBLIKOVÁNÍM, JAKO JSOU PREDÁTORSKÉ ČASOPISY.
Popis opatření	<p>Publikování v režimu Open Access má svá rizika, některé Open Access časopisy umožňují rychlé publikování za poplatek, ale nedodržují proces kvalitního recenzního řízení. Autoři mohou poměrně snadno uvěřit klamavým informacím a publikovat v nekvalitních časopisech, které napodobují pravé časopisy a uvádějí mylné informace o metrikách časopisu, o indexaci v databázích apod.</p> <p>Publikující autoři mohou využít služeb knihovny a požádat o prověření časopisu, ve kterém by chtěli publikovat. K prověření časopisů je používán předplacený seznam Cabell's Predatory Reports, ověřují se informace o vydavateli, recenzní řízení, indexaci časopisů v databázích Web of Science a Scopus, metriky časopisů, poplatky za publikování. Knihovna autorům nabízí také konzultace před publikováním.</p> <p>Bude zjištěno procento publikování v podezřelých časopisech v rámci publikační činnosti univerzity. Výstupem je dokument s nalezenými predátorskými časopisy. Cílem je snížení rizika opakovaného publikování autorů v predátorských časopisech i v budoucnu.</p>
Předpokládané dopady	Největší dopad bude na akademické pracovníky, studenty. Snížení počtu publikací univerzity v predátorských časopisech. Předcházení opakovanému publikování v predátorských časopisech.
Vliv na cílové skupiny	Podpora prestiže univerzity, eliminace nežádoucích jevů Open Access a snížení administrativní zátěže publikujících autorů
Předpokládaný termín	2023–2030
Charakter opatření	Prověřování, podpora a konzultace
Předpoklad výše nákladů	Mzdové prostředky, služby
Předpokládaný zdroj financování	Vlastní zdroje univerzity
Přesah do dalších oblastí	RIV, publikační činnost, hodnocení výzkumných organizací
Předpokládaný realizátor	ÚVIS, Open Science centrum
Předpokládaný partner	Autoři výsledků vědy a výzkumu
Výstupy / plánované aktivity	Prověřování časopisů (záznamy z prověření časopisů); vyhodnocení, kolik podezřelých časopisů bylo nalezeno a o které časopisy vydavatele se jedná.

Opatření č. 1.5	VYDÁVÁNÍ PUBLIKACÍ UNIVERZITY PRIMÁRNĚ V OPEN ACCESS
Popis opatření	Prioritou je zvýšení podpory vydávání publikací Vydavatelstvím a současně zvýšení objemu vydávaných Open Access publikací na univerzitě, aby byly více propagovány výsledky univerzity a zvýšila se citovanost publikací. Podpora spočívá v přípravě pokynů pro autory a editory, které vzniknou ve spolupráci s knihovnou a Vydavatelstvím. Cílem opatření je nastavení procesů pro vydávání OA publikací ve Vydavatelství (monografie, konferenční sborníky a certifikované metodiky) tak, aby byla nabídnuta metodická podpora autorům pro Open Access publikování a byly připraveny informace pro autory přímo na webu Vydavatelství. V rámci opatření vzniknou vzory obálek jednotlivých publikací. Následně budou vydané Open Access publikace knihovnou vloženy do otevřeného repozitáře výsledků vědy a výzkumu MENDELU.
Předpokládané dopady	Největší dopad bude na akademické pracovníky, studenty a odbornou veřejnost. Zvýšení počtu Open Access publikací, jasné vymezení licenčních podmínek pro další užití díla. Propagace publikační činnosti autorů univerzity. Zvýšení objemu zpřístupněných výsledků v repozitáři.
Vliv na cílové skupiny	Zvýšení viditelnosti Open Access publikací, autorů a univerzity, možnost více publikovat v Open Access, vyšší citovanost publikací
Předpokládaný termín	2023–2024
Charakter opatření	Pokyny pro autory, úpravy webu
Předpoklad výše nákladů	Mzdové náklady, služby
Předpokládaný zdroj financování	Vlastní zdroje univerzity
Přesah do dalších oblastí	Publikační činnost, rozvoj služeb Vydavatelství
Předpokládaný realizátor	ÚVIS, Vydavatelství
Předpokládaný partner	Techničtí redaktori časopisů, autoři výsledků vědy a výzkumu
Výstupy / plánované aktivity	Pokyny pro autory, úprava webových stránek

Opatření č. 1.6	ZAVEDENÍ IDENTIFIKÁTORU ORCID V RÁMCI VYDÁVANÝCH OPEN ACCESS PUBLIKACÍ
Popis opatření	V časopisu vydávaném univerzitou (Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis) dojde k úpravě redakčního systému, budou nastaveny procesy vložení identifikátoru ORCID do Open Access publikací vydaných na univerzitě. Autoři univerzity budou v publikacích kromě své afiliace uvádět také identifikátor ORCID, který bude ve formě aktivního odkazu a povede k profilu autora a k seznamu jeho dalších publikací.
Předpokládané dopady	Největší dopad bude na akademické pracovníky, studenty a odbornou veřejnost. Propagace identifikátorů vědce v Open Access časopisech, rozšíření viditelnosti publikací našich autorů. Používání ORCID v publikacích vydávaných na MENDELU se stane žádoucím a samozřejmým. Zvýšení citovanosti autorů a navázání mezinárodní spolupráce.
Vliv na cílové skupiny	Zvýšení viditelnosti Open Access publikací, zvýšení povědomí o identifikátorech vědce ORCID, rozšíření informací o autorech a jejich publikacích. Propagace výsledků vědy a výzkumu na univerzitě.
Předpokládaný termín	2023
Charakter opatření	Nastavení procesů v rámci Vydavatelství pro vyplnění identifikátoru autorem, propagace používání identifikátorů při publikování. Vznikne pokyn pro autory.
Předpoklad výše nákladů	Vložení odkazů na identifikátory ORCID
Předpokládaný zdroj financování	Vlastní zdroje univerzity
Přesah do dalších oblastí	Publikační činnost
Předpokládaný realizátor	Vydavatelství, ÚVIS
Předpokládaný partner	Autoři výsledků vědy a výzkumu, správce redakčního systému Actavia
Výstupy / plánované aktivity	Informace pro autory na webových stránkách Open Access časopisu a na webových stránkách Vydavatelství. Podklady pro propagaci publikací s identifikátory ORCID na Vydavatelství. Úprava žádosti o přidělení ISBN.

Opatření č. 2.1	VZNIK OPEN SCIENCE CENTRA
Popis opatření	<p>Pro přechod univerzity k otevřené vědě (Open Science) je nezbytná podpora vědeckých a akademických pracovníků. Tuto podporu jim v rámci univerzity bude poskytovat nové pracoviště: Open Science centrum. Zde bude soustředěna nejen metodická podpora autorům, ale i nabídka služeb a přístup k potřebné infrastruktuře a nástrojům. Podobná centra se stávají běžnou praxí na univerzitách v ČR i v zahraničí, kde nabízejí metodickou podporu pro splnění podmínek národních datových politik.</p> <p>Vznikne Open Science centrum, které bude nabízet vědcům podporu v oblasti otevřené vědy na univerzitě. Budou vytvořena pravidla pro fungování centra a jeho včlenění do organizační struktury univerzity včetně návrhu jeho financování.</p>
Předpokládané dopady	<p>Největší dopad bude na akademické pracovníky, studenty a odbornou veřejnost. Vytvoření jednotného místa podpory pro Open Science, díky kterému bude Open Science na univerzitě systematicky podporována.</p>
Vliv na cílové skupiny	<p>Snížení administrativní zátěže výzkumných pracovníků, podpora akademických pracovníků v oblasti Open Science, publikování a zacházení s výzkumnými daty. Používání principů Open Science v běžné praxi vědeckými pracovníky.</p>
Předpokládaný termín	2023
Charakter opatření	Vznik organizačního útvaru v rámci ÚVIS, předpis a pravidla pro fungování Open Science centra
Předpoklad výše nákladů	Materiální zabezpečení centra
Předpokládaný zdroj financování	OP JAK, vlastní zdroje univerzity
Přesah do dalších oblastí	Věda a výzkum, projekty
Předpokládaný realizátor	ÚVIS
Předpokládaný partner	OIT, vedení univerzity, komise pro tvůrčí činnost
Výstupy / plánované aktivity	<p>Open Science centrum vznikne jako organizační součást Ústavu vědecko-pedagogických informací a služeb, OS centrum se bude zabývat podporou otevřené vědy na univerzitě. Vzniknou pravidla fungování a financování centra, bude vymezena oblast působení a místo v organizační struktuře univerzity. Budou upraveny potřebné vnitřní předpisy.</p>

Opatření č. 2.2	PRACOVNÍ POZICE OPEN SCIENCE CENTRA
Popis opatření	Nezbytnou částí implementace Open Science jsou pracovníci Open Science centra, kteří zajišťují podporu k Open Science akademickým a vědeckým pracovníkům. Vznik pracovních pozic zabývajících se správou výzkumných dat (např. data steward, garant pro nastavení infrastruktury ukládání dat) je nezbytný, protože se jedná o novou oblast, která dosud není na univerzitě zajišťována. Tyto pozice kombinují znalosti vědecké výzkumné práce s přesahem do IT a současně znalosti datového analytika. V rámci tohoto opatření bude řešeno personální zajištění Open Science centra včetně pokračování metodiků pro Open Access. Vznikne náplň práce nových pracovníků centra a proběhne výběrové řízení, dále bude zajištěno zvyšování kvalifikace pracovníků do příštích let.
Předpokládané dopady	Největší dopad bude na akademické pracovníky, studenty. Získají metodickou podporu a vzdělávání v Open Science a v oblasti výzkumných dat. Cílem je snížení administrativní zátěže publikujících autorů. Předpokládaným dopadem může být vyšší zájem o podávání evropských projektů, protože navrhovatelé budou mít potřebnou podporu v oblasti Open Science.
Vliv na cílové skupiny	Vědečtí pracovníci budou pracovat s výzkumnými daty v souladu s principy FAIR (Open Science), budou mít k dispozici metodickou podporu a možnost konzultací. Pro autory bude jednodušší splnění podmínek Open Science v projektových žádostech.
Předpokládaný termín	2023
Charakter opatření	Nové úvazky, zavedení metodické podpory pro vědecké pracovníky
Předpoklad výše nákladů	Mzdové prostředky, ostatní neinvestiční výdaje (ONIV)
Předpokládaný zdroj financování	Vlastní zdroje univerzity, OP JAK
Přesah do dalších oblastí	OŘLZ, OIT
Předpokládaný realizátor	ÚVIS
Předpokládaný partner	Prorektor pro tvůrčí činnost
Výstupy / plánované aktivity	<p>Vytvoření pracovních náplní pracovníků Open Science centra. Výběrové řízení pro nové pozice. Pracovní pozice:</p> <ul style="list-style-type: none"> Data steward (metodik/metodici pro správu výzkumných dat, konzultanti pro tvorbu Data management plan), 1,0 úvazek (nová pozice); Garant pro nastavení infrastruktury ukládání dat uvnitř univerzity a pro napojení do národní datové infrastruktury (EOSC), 1,0 úvazek (nová pozice); Metodik pro Open Access (evidence identifikátorů vědce, služba aktualizace profilů ORCID, propagace Open Access, školení), 1,0 úvazek (pokračování pozice); Technická podpora otevřeného repozitáře, 0,5 FTE (pokračování pozice); Technická podpora ORCID, 0,2 FTE (pokračování pozice); Metodik pro plnění otevřeného repozitáře a spolupráci s Vydavatelstvím monitoring APC, správu Fondu Open Access a slevy na publikování, prověřování časopisů, školení, 1,0 úvazek (pokračování pozice); Fakultní koordinátoři pro Open Science, 5 × 0,2 úvazek (nové pozice); Právník se specializací na autorskoprávní problematiku v souvislosti s Open Science, 0,2 úvazek (nová pozice). <p>Bude vytvořen návrh kompetencí jednotlivých členů Open Science centra. Výběrové řízení a zvyšování kvalifikace pracovníků.</p>

Opatření č. 2.3	METODICKÁ PODPORA AUTORŮM
Popis opatření	V rámci opatření bude vytvořena nabídka podpory Open Science centra pro vědecké pracovníky a doktorandy. Open Science centrum bude nabízet školení na témata Open Science (predá-torské časopisy, identifikátory vědce a správa výzkumných dat) a také služby, které autorům usnadní činnosti v oblasti Open Science. Open Science centrum bude provozovat webové stránky se všemi potřebnými informacemi a metodickými materiály.
Předpokládané dopady	Největší dopad bude na akademické pracovníky, studenty a odbornou veřejnost. Snížení administrativní zátěže publikujících autorů. Zavedení Open Science praxe do výzkumu, na uni-verzitě se pracuje s daty dle FAIR principů, vědečtí pracovníci jsou schopni splnit Open Science podmínky poskytovatelů dotací v projektových žádostech.
Vliv na cílové skupiny	Autoři budou běžně používat praktiky Open Science.
Předpokládaný termín	2023, 2024–2030
Charakter opatření	Vzdělávání, školení, metodické materiály, webové stránky, návody
Předpoklad výše nákladů	Mzdové prostředky, ONIV
Předpokládaný zdroj financování	Vlastní zdroje univerzity, OP JAK
Přesah do dalších oblastí	IT, OPTČ
Předpokládaný realizátor	Open Science centrum
Předpokládaný partner	ÚVIS, externí školitelé, projektové oddělení
Výstupy / plánované aktivity	Témata metodické podpory: Open Science, FAIR data, Data management plan, Open Science podmínky poskytovatelů dotací v projektových žádostech, jak evidovat a ukládat data. Tvorba a úprava webových stránek k Open Science. Příprava metodických materiálů.

Opatření č. 2.4	PODPORA A ROZVOJ OTEVŘENÉHO REPOZITÁŘE
Popis opatření	Otevřený repozitář výsledků vědy a výzkumu Mendelovy univerzity v Brně slouží k volnému zpřístupnění plných textů publikací autorů z MENDELU, a to v takové formě, kterou vydavatelé na základě svých licenčních podmínek dovolují zveřejnit. Plnění otevřeného repozitáře provádí knihovna, která identifikuje Open Access výsledky a ověřuje licenční podmínky Creative Commons. Zdrojem záznamů pro repozitář je systém OBD, ve kterém probíhá evidence výsledků vědy a výzkumu na univerzitě. V systému OBD jsou vyplňována povinná pole pro repozitář, záznam je odeslán do systému repozitáře DSpace. Hlavní podmínkou pro přenos záznamu do DSpace je status přílohy v OBD: přijatý nebo knihovna. Výsledky z projektů Horizon musí mít uvedeno financování podle pravidel pro OpenAIRE, informace o projektech jsou ručně vloženy v DSpace. Záznamy jsou následně sklizeny dalšími repozitáři: BASE, OpenAIRE. V záznamu repozitáře bude doplněn odkaz na úložiště výzkumných dat patřící k publikaci (link z OBD). Je potřeba řešit další rozvoj repozitáře, zejména technické vylepšení nastavení otevřeného repozitáře, rozvoj DSpace podle výstupů projektů EOSC a národní datové infrastruktury.
Předpokládané dopady	Největší dopad bude na akademické pracovníky, studenty a odbornou veřejnost. Zvýšení počtu záznamů v repozitáři, zvýšení přístupnosti výsledků VaV. Zlepšení funkčnosti a technického zabezpečení otevřeného repozitáře, přizpůsobení repozitáře uživatelům.
Vliv na cílové skupiny	Zvýšení prestiže univerzity. Jednoduchý a neomezený přístup k výsledkům VaV, větší viditelnost výsledků, podpora elektronických informačních pro veřejnost.
Předpokládaný termín	2023–2025
Charakter opatření	Plnění repozitáře, technické nastavení
Předpoklad výše nákladů	Investiční náklady na servery a systém OBD, případně udržovací poplatky
Předpokládaný zdroj financování	Vlastní zdroje univerzity, OP JAK
Přesah do dalších oblastí	Evidence výsledků VaV v OBD, open data, výzkumná data
Předpokládaný realizátor	ÚVIS, administrátor repozitáře, OIT
Předpokládaný partner	Zpracovatel evidence výsledků vědy a výzkumu, správce repozitáře, EOSC, prorektor pro tvůrčí činnost
Výstupy / plánované aktivity	Plnění záznamů do repozitáře, statistiky v repozitáři. Zajištění pravidelného harvestování záznamů, zálohování repozitáře, dobré uživatelské nastavení a splnění požadavků pro zacházení s výzkumnými daty.

Opatření č. 2.5	EVIDENCE IDENTIFIKÁTORŮ VĚDCE A AKTUALIZACE PROFILŮ ORCID
Popis opatření	<p>Identifikátory vědce zajišťují jednoznačné přiřazení publikací k danému autorovi a jeho afiliaci, což je potřebné pro hodnocení vědy a výzkumu. Evidence identifikátorů vědce probíhá na univerzitě v systému OBD, identifikátor vědce ORCID se používá při odevzdávání výsledků vědy do RIV.</p> <p>Nezbytnou podmínkou pro aktualizaci profilů je členství v neziskové organizaci ORCID. Službou knihovny pro autory je aktualizace profilů ORCID, která spočívá v přidání afiliace a publikací ze systému OBD do profilů ORCID autorů pomocí aplikace knihovny. Pro správu profilu ORCID autora knihovnou je nutné, aby autor udělil souhlas knihovně a profil ORCID byl veřejně přístupný. Cílem služby Aktualizace profilů ORCID je ověření profilů ORCID knihovnou a přidání informací o afiliaci a publikacích do profilů ORCID autorů, aby profily nebyly prázdné.</p>
Předpokládané dopady	<p>Největší dopad bude na akademické pracovníky, studenty. Zvyšování počtu identifikátorů vědce u publikujících autorů, funkční evidence identifikátorů vědce na univerzitě, podchycení identifikátorů u publikujících studentů, odevzdávání výsledků vědy a výzkumu univerzity do RIV spolu s uvedením identifikátoru ORCID, kontrola a správnost údajů v profilech identifikátorů, publikace jsou součástí profilů autorů.</p>
Vliv na cílové skupiny	<p>Snížení administrativní zátěže publikujících autorů, správnost údajů v profilech identifikátorů, zvýšení viditelnosti autorů univerzity. Zvýšení prestiže univerzity, splnění podmínek pro odevzdávání identifikátorů ORCID do RIV.</p>
Předpokládaný termín	2023–2030
Charakter opatření	<p>Evidence identifikátorů, členství ORCID, rozvoj aplikace a aktualizace profilů ORCID. Podpora a konzultace autorů.</p>
Předpoklad výše nákladů	Členský poplatek ORCID, mzdové prostředky
Předpokládaný zdroj financování	Vlastní zdroje univerzity
Přesah do dalších oblastí	RIV, publikační činnost
Předpokládaný realizátor	ÚVIS, (správce OBD)
Předpokládaný partner	Autoři výsledků vědy a výzkumu
Výstupy / plánované aktivity	<p>Kontrola existujících identifikátorů vědce a jejich evidence v OBD, odevzdání výsledků vědy a výzkumu do RIV s identifikátory vědce, správa profilů ORCID prostřednictvím aplikace knihovny</p>

Opatření č. 3.1	NASTAVENÍ ZACHÁZENÍ S VÝZKUMNÝMI DATY
Popis opatření	Výzkumná data jsou brána jako jedna z forem výstupů vědecké práce, efektivní správa výzkumných dat patří k dobré vědecké praxi. Správu výzkumných dat je nutné na univerzitě dobře nastavit, především zavést doporučení, jak s daty pracovat. Opatření zahrnuje monitoring potřeb, monitoring současné praxe na univerzitě a nastavení procesu zacházení s výzkumnými daty na univerzitě (ve formě doporučení). Bude navrženo řešení, jak budou data evidována. Podpora autorů při správě výzkumných dat: principy FAIR, bezpečné nakládání s daty na MENDELU. Nabídka řešení a nástrojů pro zacházení s výzkumnými daty: datový repozitář, nástroj pro Data management plan, nástroje pro sdílení a předávání dat.
Předpokládané dopady	Největší dopad bude na akademické pracovníky, studenty a odbornou veřejnost. Výzkumná data pro Open Access výsledky budou přístupná, bude možnost vložit data do datových repozitářů, budou splněny projektové podmínky v oblasti Open Science. Zavedení doporučení ke správě výzkumných dat.
Vliv na cílové skupiny	Zvýšení bezpečnosti a přístupnosti dat vznikajících na univerzitě a zajištění archivace dat. Nastavení procesu popisu výzkumných dat (metadat) na univerzitě. Data budou spravována v souladu s FAIR principy.
Předpokládaný termín	2023–2027
Charakter opatření	Doporučení pro správu dat
Předpoklad výše nákladů	Mzdové prostředky, investiční náklady
Předpokládaný zdroj financování	Vlastní zdroje univerzity, OP JAK
Přesah do dalších oblastí	Podávání projektových žádostí s informacemi o datech, nastavení spolupráce s vědci z mezinárodních institucí, možné sdílení dat
Předpokládaný realizátor	Open Science centrum, OIT
Předpokládaný partner	Prorektor pro tvůrčí činnost, vedení fakult, autoři výsledků vědy a výzkumu
Výstupy / plánované aktivity	Monitoring dat, přístup k infrastruktuře pro správu dat. Vznik doporučení k výzkumným datům na MENDELU, navržení řešení správy dat na univerzitě.

Opatření č. 3.2	TECHNICKÉ ŘEŠENÍ INFRASTRUKTURY PRO OPEN SCIENCE
Popis opatření	Infrastruktura pro Open Science je klíčová pro zavedení a fungování Open Science. Cílem je vytvořit funkční infrastrukturu pro Open Science na univerzitě, která je napojena na národní datovou infrastrukturu a EOSC, nebo zajistit přístup k již existující infrastruktuře.
Předpokládané dopady	Největší dopad bude na akademické pracovníky, studenty. Autoři budou mít přístup k infrastruktuře Open Science pro práci s daty. Vědečtí pracovníci mají k dispozici nástroje pro správu a ukládání výzkumných dat. Data budou spravována v souladu s FAIR principy a budou lépe dohledatelná.
Vliv na cílové skupiny	Věda na univerzitě bude více otevřená, více viditelná i v rámci EU. Propagace výsledků vědy a výzkumu univerzity. Možnost zvýšení reprodukovatelnosti vědy. Umožnění znovuvyužití dat na univerzitě.
Předpokládaný termín	2026–2030 (v druhém akčním plánu)
Charakter opatření	Software pro data, cloudové služby, datový repozitář, zabezpečení dat
Předpoklad výše nákladů	Mzdové prostředky, Investiční náklady
Předpokládaný zdroj financování	Vlastní zdroje univerzity, OP JAK
Přesah do dalších oblastí	Projekty, IT, European Open Science Cloud (EOSC)
Předpokládaný realizátor	Open Science centrum, OIT
Předpokládaný partner	Prorektor pro tvůrčí činnost, vedení fakult, vědečtí a výzkumní pracovníci
Výstupy / plánované aktivity	<p>Podmínky pro infrastrukturu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zjištění potřeb univerzity, - zapojení do European Open Science Cloud (EOSC), - napojení na infrastrukturu v rámci ČR, - zjištění technických možností, - návrh řešení pro ukládání dat. <p>Infrastruktura:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vznik univerzitního datového repozitáře, popřípadě národního datového repozitáře, - dlouhodobá archivace dat a metadat, - univerzitní úložiště pro živá data, tj. data, se kterými se dále pracuje, - nástroje pro práci s daty (Data management plan), nástroje obvyklé pro správu dat v určitém oboru, - nastavení procesu možného otevření dat, používání oborových standardů pro práci s daty.

4 IMPLEMENTACE STRATEGIE

Tato kapitola se zaměřuje na tvorbu a implementaci strategie. Jsou navrženy tři cíle: strategický cíl č. 1 „Otevřené vědecké publikování“, strategický cíl č. 2 „Vznik podpůrného pracoviště pro otevřenou vědu“ a strategický cíl č. 3 „Vytvoření infrastruktury pro otevřenou vědu“. Tyto strategické cíle jsou rozvinuty do opatření, jednotlivá opatření jsou realizována pomocí aktivit Akčního plánu. Celkem jsou naplánovány dva akční plány, aktivity *Akčního plánu č. 1 (2023–2025)* jsou představeny v této kapitole. Druhý Akční plán na období 2026–2030 bude vytvořen v roce 2025. Každá aktivita akčního plánu má stanoven indikátor, na jehož základě je možné monitorovat stav plnění jednotlivých aktivit strategie Open Access a Open Science. Harmonogram implementace popisuje proces schvalování dokumentu, dále jsou specifikovány zdroje implementace a kdo se podílí na implementaci. Dále jsou uvedena jednotlivá rizika spojená s aktivitami strategie a na závěr je představen proces monitoringu a evaluace jak akčních plánů, tak samotné strategie Open Access a Open Science.

4.1 Plán aktivit / Akční plán

Akční plán slouží k implementaci strategie Open Access a Open Science a navazuje na jednotlivá opatření strategických cílů. Jedná se o konkrétní soupis aktivit, které budou řešeny v souladu s vytyčenými strategickými cíli. *Akční plán č. 1* je navržen na období 2023–2025 a naváže na něj *Akční plán č. 2* na období 2026–2030. Akční plán obsahuje jednotlivé výstupy a indikátory, jejichž plnění bude pravidelně vyhodnocováno. Akční plán bude reflektovat aktuální vývoj jak v oblasti Open Science, tak na univerzitě.

AKČNÍ PLÁN Č. 1

STRATEGICKÝ CÍL Č. 1			
Opatření č. 1.1		Propagace publikování v Open Access	
1.	Název aktivity	ŠKOLENÍ, WEBINÁŘE, KONZULTACE	
	Popis aktivity	Odborné školení na témata: otevřené publikování (zlatá a zelená cesta Open Access), využívání veřejných licencí Creative Commons, Open Access podmínky poskytovatelů financí, konzultace Open Access publikování dle oboru, identifikátory vědce, predátorské časopisy. Bude realizováno také v Akčním plánu č. 2.	
	Realizátor aktivity	ÚVIS, Open Science centrum	
	Spolupracující subjekty	Autoři výsledků vědy a výzkumu	
	Četnost	Průběžně	
	Doba realizace	2023–2025	
	Náklady na aktivitu	Mzdové prostředky (2 pracovníci, 0,2 úvazek; celkem 0,4 FTE), externí přednášky (DPP)	
	Způsob financování	Vlastní zdroje univerzity, OP JAK	
	Odpovědnost	ÚVIS, Open Science centrum	
	Výstupy a hodnotící indikátory	Výstup a indikátor	Cílová hodnota
Počet školení		3/rok	Prezenční listiny, prezentace

STRATEGICKÝ CÍL Č. 1			
Opatření č. 1.1		Propagace publikování v Open Access	
2.	Název aktivity	PROPAGACE OPEN ACCESS	
	Popis aktivity	Propagace: důležitost a benefity Open Access publikování, slevy na publikování u jednotlivých vydavatelů, fond na podporu Open Access publikování, otevřený repozitář MENDELU, výsledky monitoringu Open Access publikací vzniklých na univerzitě, výsledky monitoringu APC, nástroje a databáze užitečné pro Open Access: Sherpa Romeo, Directory of Open Access Journals, OpenDOAR, licence Creative Commons, DOI, Think Check Submit apod. Bude realizováno také v Akčním plánu č. 2.	
	Realizátor aktivity	ÚVIS, Open Science centrum	
	Spolupracující subjekty	Autoři výsledků vědy a výzkumu	
	Četnost	Průběžně	
	Doba realizace	2023–2025	
	Náklady na aktivitu	Mzdové prostředky (2 pracovníci, 0,1 úvazek; celkem 0,2 FTE), ostatní neinvestiční výdaje ONIV (tisk a grafika)	
	Způsob financování	Vlastní zdroje univerzity, OP JAK, ONIV	
	Odpovědnost	ÚVIS, Open Science centrum	
	Výstupy a hodnotící indikátory	Výstup a indikátor	Cílová hodnota
Počet propagačních materiálů		3/rok	Propagační materiály

STRATEGICKÝ CÍL Č. 1			
Opatření č. 1.2		Finanční podpora publikování v Open Access	
1.	Název aktivity	FOND NA PODPORU OPEN ACCESS PUBLIKOVÁNÍ	
	Popis aktivity	Udržení každoroční finanční podpory autorů v rámci Fondu na podporu Open Access publikování a vyčlenění finančních prostředků. Schválení pravidel Fondu na podporu Open Access publikování. Schvalování článků knihovnou a prorektorem podle pravidel stanovených pro čerpání z Fondu na podporu Open Access publikování. Evidence APC prostředků zaplacených z fondu. Procesy plateb a přeučtování prostředků z fondu. Vyhodnocení činností Fondu na podporu Open Access publikování. Bude realizováno také v Akčním plánu č. 2.	
	Realizátor aktivity	Komise rektora pro tvůrčí činnost, prorektor pro tvůrčí činnost	
	Spolupracující subjekty	ÚVIS, Open Science centrum, autoři výsledků vědy a výzkumu	
	Četnost	Každoročně	
	Doba realizace	2023–2025	
	Náklady na aktivitu	Minimálně 1 000 000 Kč / ročně	
	Způsob financování	Vlastní zdroje univerzity	
	Odpovědnost	Prorektor pro tvůrčí činnost	
	Výstupy a hodnotící indikátory	Výstup a indikátor	Cílová hodnota
	Počet článků zaplacených z Fondu na podporu Open Access publikování	Minimálně 15 / rok	Schválené žádosti, publikované články

STRATEGICKÝ CÍL Č. 1			
Opatření č. 1.3		Monitoring celkového objemu financí souvisejících s Open Access publikováním	
1.	Název aktivity	MONITORING APC	
	Popis aktivity	Evidence poplatků APC za publikování v Open Access na univerzitě. Předání údajů národnímu centru CzechELib. Vyhodnocení poplatků APC na univerzitě za každý rok. Bude realizováno také v Akčním plánu č. 2.	
	Realizátor aktivity	ÚVIS, Open Science centrum	
	Spolupracující subjekty	Autoři výsledků vědy a výzkumu, CzechELib, NTK, univerzity a vysoké školy	
	Četnost	Každoročně	
	Doba realizace	Říjnový sběr nákladů předcházejícího roku (2023–2025)	
	Náklady na aktivitu	Mzdové prostředky (1 pracovník, 0,1 úvazek; celkem 0,1 FTE)	
	Způsob financování	Vlastní zdroje univerzity	
	Odpovědnost	ÚVIS, Open Science centrum	
	Výstupy a hodnotící indikátory	Výstup a indikátor	Cílová hodnota
	Předání údajů CzechELib	1	Seznam

STRATEGICKÝ CÍL Č. 1			
Opatření č. 1.4		Minimalizace negativních jevů spojených s Open Access publikováním, jako jsou predátorské časopisy.	
1.	Název aktivity	SLUŽBA PROVĚŘOVÁNÍ PODEZŘELÝCH ČASOPISŮ	
	Popis aktivity	Služba prověřování časopisů z pohledu predátorství s využitím předplaceného seznamu predátorských časopisů Cabell's Predatory Reports. Konzultace s autory. Bude realizováno také v Akčním plánu č. 2.	
	Realizátor aktivity	ÚVIS, Open Science centrum	
	Spolupracující subjekty	Autoři výsledků vědy a výzkumu	
	Četnost	Průběžně na základě požadavků autorů	
	Doba realizace	2023–2025	
	Náklady na aktivitu	Mzdové prostředky (2 pracovníci, 0,1 úvazek; celkem 0,2 FTE), ostatní neinvestiční výdaje (ONIV), (Cabell's)	
	Způsob financování	Vlastní zdroje univerzity	
	Odpovědnost	ÚVIS, Open Science centrum	
	Výstupy a hodnotící indikátory	Výstup a indikátor	Cílová hodnota
Počet prověřených časopisů		Minimálně 10 / rok	Seznam prověřených časopisů

STRATEGICKÝ CÍL Č. 1			
Opatření č. 1.4		Minimalizace negativních jevů spojených s Open Access publikováním, jako jsou predátorské časopisy.	
2.	Název aktivity	PROVĚŘOVÁNÍ PUBLIKAČNÍ ČINNOSTI UNIVERZITY V ČASOPISECH	
	Popis aktivity	Prověřování časopisů, ve kterých publikovali autoři univerzity, s použitím seznamu Cabell's. V případě nalezení podezřelého časopisu je provedeno detailní prověření, včetně vydavatele. Vyhodnocení nalezených podezřelých časopisů a vytvoření zprávy o publikování v podezřelých časopisech, která bude sloužit jako prevence. Bude realizováno také v Akčním plánu č. 2.	
	Realizátor aktivity	ÚVIS, Open Science centrum	
	Spolupracující subjekty	Autoři výsledků vědy a výzkumu	
	Četnost	Zjištění procenta publikování v podezřelých časopisech v rámci publikační činnosti univerzity	
	Doba realizace	2023–2025	
	Náklady na aktivitu	Mzdové prostředky (2 pracovníci, 0,1 úvazek; celkem 0,2 FTE)	
	Způsob financování	Vlastní zdroje univerzity	
	Odpovědnost	ÚVIS, Open Science centrum	
	Výstupy a hodnotící indikátory	Výstup a indikátor	Cílová hodnota
Zpráva o publikování v podezřelých časopisech		1	Zpráva o prověření

STRATEGICKÝ CÍL Č. 1			
Opatření č. 1.5		Vydávání publikací univerzity primárně v Open Access	
1.	Název aktivity	VYDAVATELSKÁ ČINNOST UNIVERZITY	
	Popis aktivity	Nastavení procesů pro vydávání Open Access publikací ve Vydavatelství, příprava pokynů pro autory: 1. pokyny pro autory monografií, 2. pokyny pro editory konferenčních sborníků, 3. pokyny pro autory odborných nebo certifikovaných metodik.	
	Realizátor aktivity	ÚVIS, Vydavatelství	
	Spolupracující subjekty	Technický redaktor časopisu, autoři výsledků vědy a výzkumu	
	Četnost	2023 nastavení procesů, každoroční kontrola a aktualizace	
	Doba realizace	2023–2024	
	Náklady na aktivitu	Mzdové náklady (0,1 FTE)	
	Způsob financování	Vlastní zdroje univerzity	
	Odpovědnost	Vydavatelství	
	Výstupy a hodnotící indikátory	Výstup a indikátor	Cílová hodnota
Schválené a zveřejněné pokyny pro autory na webových stránkách		1	Text pokynů, link

STRATEGICKÝ CÍL Č. 1			
Opatření č. 1.6		Zavedení identifikátoru ORCID v rámci vydávaných Open Access publikací	
1.	Název aktivity	VLOŽENÍ IDENTIFIKÁTORU ORCID AUTORŮ DO ČLÁNKŮ OA ČASOPISU UNIVERZITY	
	Popis aktivity	V rámci časopisu Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis bude nastaven proces přidání identifikátoru ORCID k afilaci autorů. Identifikátor ORCID bude vložen do článků časopisu ve formě aktivního odkazu, který povede k profilu ORCID autora. Úprava pokynů pro autory. Nastavení postupu přidání identifikátoru ORCID do afilace autorů.	
	Realizátor aktivity	ÚVIS, Vydavatelství	
	Spolupracující subjekty	Autoři výsledků vědy a výzkumu, správce redakčního systému Actavia	
	Četnost	2023 nastavení procesů, každoroční kontrola a aktualizace	
	Doba realizace	2023–2025	
	Náklady na aktivitu	Ostatní neinvestiční výdaje (ONIV), úprava redakčního systému	
	Způsob financování	Vlastní zdroje univerzity	
	Odpovědnost	Vydavatelství, ÚVIS	
	Výstupy a hodnotící indikátory	Výstup a indikátor	Cílová hodnota
Nastavený proces u časopisu		1	Plný text článku

STRATEGICKÝ CÍL Č. 1			
Opatření č. 1.6		Zavedení identifikátoru ORCID v rámci vydávaných Open Access publikací	
2.	Název aktivity	VLOŽENÍ IDENTIFIKÁTORU ORCID AUTORŮ DO PUBLIKACÍ UNIVERZITY	
	Popis aktivity	Identifikátor ORCID bude vložen do publikací ve formě aktivního odkazu, který povede k profilu ORCID autora. Úprava pokynů pro autory, editory. Úprava žádosti o přidělení ISBN. Nastavení postupu přidání identifikátoru ORCID do afiliace autorů.	
	Realizátor aktivity	ÚVIS, Vydavatelství	
	Spolupracující subjekty	Autoři výsledků vědy a výzkumu	
	Četnost	2023 nastavení procesů, každoroční kontrola a aktualizace	
	Doba realizace	2023–2025	
	Náklady na aktivitu	Mzdové prostředky (0,1 FTE)	
	Způsob financování	Vlastní zdroje univerzity	
	Odpovědnost	Vydavatelství, ÚVIS	
	Výstupy a hodnotící indikátory	Výstup a indikátor Pokyn pro autory pro uvádění identifikátorů ORCID v publikacích	Cílová hodnota 1

STRATEGICKÝ CÍL Č. 2			
Opatření č. 2.1		Vznik Open Science centra	
1.	Název aktivity	VZNIK OPEN SCIENCE CENTRA	
	Popis aktivity	Vznik Open science centra. Vznik pravidel pro fungování Open Science centra, popis činnosti centra, začlenění do organizační struktury univerzity, systematizace pracovníků.	
	Realizátor aktivity	Prorektor pro tvůrčí činnost, ÚVIS	
	Spolupracující subjekty	OIT, vedení univerzity, komise pro tvůrčí činnost	
	Četnost	Jednorázově	
	Doba realizace	2023	
	Náklady na aktivitu	–	
	Způsob financování	OP JAK, vlastní zdroje univerzity, ONIV	
	Odpovědnost	Prorektor pro tvůrčí činnost	
	Výstupy a hodnotící indikátory	Výstup a indikátor Změna organizační struktury Vydání nebo úprava vnitřního předpisu	Cílová hodnota 1 1

STRATEGICKÝ CÍL Č. 2			
Opatření č. 2.1		Vznik Open Science centra	
2.	Název aktivity	ROZVOJ OPEN SCIENCE CENTRA	
	Popis aktivity	<p>Rozvoj Open Science centra v dalších letech. Open Science centrum bude aktivně nabízet konzultace a služby (rozšíření služeb o výzkumná data a konzultace k ukládání výzkumných dat, propojení otevřeného repozitáře s výzkumnými daty). Bude realizováno také v Akčním plánu č. 2.</p>	
	Realizátor aktivity	Prorektor pro tvůrčí činnost, ÚVIS	
	Spolupracující subjekty	OIT, vedení univerzity, komise pro tvůrčí činnost	
	Četnost	Každoročně	
	Doba realizace	2023–2025	
	Náklady na aktivitu	Mzdové prostředky (DPP pro konzultace, workshopy pro OS centrum)	
	Způsob financování	OP JAK, vlastní zdroje univerzity	
	Odpovědnost	Prorektor pro tvůrčí činnost	
	Výstupy a hodnotící indikátory	Výstup a indikátor	Cílová hodnota
	Počet poskytnutých konzultací	15/rok	Seznam

STRATEGICKÝ CÍL Č. 2			
Opatření č. 2.2		Pracovní pozice Open Science centra	
1.	Název aktivity	PERSONÁLNÍ ZABEZPEČENÍ OPEN SCIENCE CENTRA	
	Popis aktivity	<p>Vytvoření pracovních náplní pracovníků Open Science centra. Výběrové řízení na nové pozice. Pracovní pozice: Data steward (metodik/metodici pro správu výzkumných dat, konzultanti pro tvorbu Data management plan), 1,0 úvazek (nová pozice); Garant pro nastavení infrastruktury ukládání dat uvnitř univerzity a pro napojení do národní datové infrastruktury (EOSC), 1,0 úvazek (nová pozice); Metodik pro Open Access (evidence identifikátorů vědce, služba aktualizace profilů ORCID, propagace Open Access, školení), 1,0 úvazek (pokračování pozice); Technická podpora otevřeného repozitáře a ORCID, 0,5 FTE (pokračování pozice); Metodik pro plnění otevřeného repozitáře a spolupráci s vydavatelstvím, monitoring APC, správu Fondu OA a slevy na publikování, prověřování časopisů, školení, 1,0 úvazek (pokračování pozice); Fakultní koordinátoři pro Open Science, 5 × 0,2 úvazek (nové pozice); Právník se specializací na autorskoprávní problematiku v souvislosti s Open Science, 0,2 úvazek (nová pozice).</p>	
	Realizátor aktivity	ÚVIS, OIT	
	Spolupracující subjekty	Prorektor pro tvůrčí činnost	
	Četnost	Průběžně	
	Doba realizace	2023–2025	
	Náklady na aktivitu	Mzdové prostředky celkem: 5,7 FTE; ostatní neinvestiční výdaje pro materiální zabezpečení centra	
	Způsob financování	Vlastní zdroje univerzity, OP JAK	
	Odpovědnost	Prorektor pro tvůrčí činnost	
	Výstupy a hodnotící indikátory	Výstup a indikátor	Cílová hodnota
	Obsazení pracovních pozic	5,7 úvazku	Pracovní smlouva/náplň

STRATEGICKÝ CÍL Č. 2			
Opatření č. 2.2		Pracovní pozice Open Science centra	
2.	Název aktivity	ROZVOJ PRACOVNÍKŮ OPEN SCIENCE CENTRA	
	Popis aktivity	Zvyšování kvalifikace pracovníků, nastavení národní a mezinárodní spolupráce Open Science centra. Nastavování spolupráce s fakultami ohledně koordinace informací k Open Science, vznik fakultních koordinátorů. Nastavení spolupráce s dalšími celoškolskými pracovišti. Bude realizováno také v Akčním plánu č. 2.	
	Realizátor aktivity	ÚVIS	
	Spolupracující subjekty	Prorektor pro tvůrčí činnost	
	Četnost	Průběžně	
	Doba realizace	2023–2025	
	Náklady na aktivitu	Ostatní neinvestiční výdaje (ONIV) (Školení pracovníků Open Science centra)	
	Způsob financování	Vlastní zdroje univerzity, OP JAK	
	Odpovědnost	Prorektor pro tvůrčí činnost	
	Výstupy a hodnotící indikátory	Výstup a indikátor	Cílová hodnota
Vzdělávací školení		3/rok	Registrace/potvrzení ze školení
Fakultní koordinátoři		5	Seznam a náplň práce

STRATEGICKÝ CÍL Č. 2			
Opatření č. 2.3		Metodická podpora autorům	
1.	Název aktivity	ŠKOLENÍ OPEN SCIENCE CENTRA PRO VĚDCE	
	Popis aktivity	Témata školení: FAIR data, správa výzkumných dat, Data management plan, dokumentace dat, metadata, využívání úložišť, výběr datových repozitářů, open data, další témata Open Science, právní a etické aspekty OS a výzkumných dat, nástroje Open Science, školení odborníků z praxe, školení studentů na téma etiky a integrity výzkumu. Na univerzitě bude zjištěno, jaká školení a vzdělávání výzkumníci potřebují. Bude realizováno také v Akčním plánu č. 2.	
	Realizátor aktivity	Open Science centrum	
	Spolupracující subjekty	ÚVIS, externí školitelé, projektové oddělení	
	Četnost	Průběžně	
	Doba realizace	2023–2025	
	Náklady na aktivitu	Mzdové prostředky (data steward 0,5 FTE, právní podpora 0,1 FTE; celkem 0,6 FTE), DPP externí školení	
	Způsob financování	Vlastní zdroje univerzity, OP JAK	
	Odpovědnost	Vedoucí Open Science centra	
	Výstupy a hodnotící indikátory	Výstup a indikátor	Cílová hodnota
Minimální počet školení		5/rok	Prezenční listiny

STRATEGICKÝ CÍL Č. 2			
Opatření č. 2.3		Metodická podpora autorům	
2.	Název aktivity	SLUŽBY OPEN SCIENCE CENTRA PRO VĚDCE	
	Popis aktivity	<p>Nabídka služeb: metodická pomoc k sestavení dokumentu Data management plan + nástroje pro DMP, ke splnění Open Science podmínek v projektech, pomoc s výběrem repozitáře, vznik doporučení pro používání úložišť, konzultace ke správě výzkumných dat, konzultace ke sdílení dat, konzultace k různým nástrojům pro Open Science apod. Na univerzitě bude zjištěno, jaké služby (konzultace) výzkumníci potřebují. Bude realizováno také v Akčním plánu č. 2.</p>	
	Realizátor aktivity	Open Science centrum	
	Spolupracující subjekty	ÚVIS, projektové oddělení	
	Četnost	Průběžně	
	Doba realizace	2023–2025	
	Náklady na aktivitu	Mzdové prostředky (data steward 0,5 FTE, právní podpora 0,1 FTE; celkem 0,6 FTE), mzdové prostředky DPP externí služby	
	Způsob financování	Vlastní zdroje univerzity, OP JAK	
	Odpovědnost	Vedoucí Open Science centra	
Výstupy a hodnotící indikátory	Výstup a indikátor	Cílová hodnota	Doložení
	Minimální počet využitých služeb vědci	10/rok	Seznam

STRATEGICKÝ CÍL Č. 2			
Opatření č. 2.3		Metodická podpora autorům	
3.	Název aktivity	WEBOVÉ STRÁNKY OPEN SCIENCE CENTRA	
	Popis aktivity	<p>Vytvoření webových stránek Open Science centra, kde budou soustředěny veškeré metodické materiály, nabídka školení a konzultací. Příprava metodických materiálů pro vědecké a výzkumné pracovníky k Open Science. Bude realizováno také v Akčním plánu č. 2.</p>	
	Realizátor aktivity	Open Science centrum	
	Spolupracující subjekty	ÚVIS, externí školitelé, projektové oddělení	
	Četnost	Průběžně	
	Doba realizace	2023–2025	
	Náklady na aktivitu	Mzdové prostředky (DPP pro webové stránky, grafika)	
	Způsob financování	Vlastní zdroje univerzity, OP JAK	
	Odpovědnost	Vedoucí Open Science centra	
Výstupy a hodnotící indikátory	Výstup a indikátor	Cílová hodnota	Doložení
	Webové stránky	1	Printscreen webu
	Propagační materiály	3/rok	Materiály, plakáty

STRATEGICKÝ CÍL Č. 2			
Opatření č. 2.4		Podpora a rozvoj otevřeného repozitáře	
1.	Název aktivity	PLNĚNÍ OTEVŘENÉHO REPOZITÁŘE	
	Popis aktivity	Příprava záznamů pro repozitář, vyhledání licenčních podmínek, evidence udělených souhlasů autorů, výběr záznamů autorů z MENDELU, úprava plných textů podle požadavků vydavatelů, přenos záznamů ze systému OBD do DSpace. Bude realizováno také v Akčním plánu č. 2.	
	Realizátor aktivity	ÚVIS, Administrátor repozitáře, OIT	
	Spolupracující subjekty	Zpracovatel evidence výsledků vědy a výzkumu, správce repozitáře, OIT, EOSC	
	Četnost	Průběžně, rozvoj 2023–2024	
	Doba realizace	2023–2025	
	Náklady na aktivitu	Mzdové náklady (0,4 FTE)	
	Způsob financování	Vlastní zdroje univerzity, OP JAK	
	Odpovědnost	ÚVIS, Open Science centrum, OIT	
	Výstupy a hodnotící indikátory	Výstup a indikátor Počet přidávaných záznamů do repozitáře	Cílová hodnota 50 záznamů / rok

STRATEGICKÝ CÍL Č. 2			
Opatření č. 2.4		Podpora a rozvoj otevřeného repozitáře	
2.	Název aktivity	ROZVOJ OTEVŘENÉHO REPOZITÁŘE	
	Popis aktivity	Rozvoj otevřeného repozitáře: generování statistik stažených příloh z repozitáře, metadata výzkumných dat a odkaz na uložená data, řešení a nastavení persistentních identifikátorů (Handle, DOI atd.). Optimalizace prostředí DSpace, rozvíjení vzájemné vazby OBD a DSpace. Záznamy z repozitáře i v knihovním katalogu. Přidání odkazů na stránky k Open Access. Rozvoj DSpace podle výstupů národního projektu navázaného na EOSC: požadavky na napojení repozitářů, požadavky na metadataový adresář pro vyhledávání dat. Propojení metadat repozitáře s výzkumnými daty. Zajištění podpory systému testovacích serverů do budoucna. Konzultace s experty k rozvoji repozitáře. Bude realizováno také v Akčním plánu č. 2.	
	Realizátor aktivity	ÚVIS, Administrátor repozitáře, OIT	
	Spolupracující subjekty	Správce repozitáře, OIT, EOSC	
	Četnost	Rozvoj 2023–2025	
	Doba realizace	2023–2025	
	Náklady na aktivitu	Mzdové prostředky (0,5 FTE), mzdové prostředky (DPP pro konzultace pro úpravy k repozitářům), ostatní neinvestiční výdaje (ONIV) (notebook pro práci s virtuálním strojem)	
	Způsob financování	Vlastní zdroje univerzity, OP JAK	
	Odpovědnost	ÚVIS, Open Science centrum, OIT	
	Výstupy a hodnotící indikátory	Výstup a indikátor Nástroj pro statistiky	Cílová hodnota 1

STRATEGICKÝ CÍL Č. 2			
	Opatření č. 2.5	Evidence identifikátorů vědce a aktualizace profilů ORCID	
1.	Název aktivity	JEDNOZNAČNÁ IDENTIFIKACE AUTORŮ	
	Popis aktivity	Evidence identifikátorů vědce (ORCID, ResearcherID, Scopus Author ID) v systému OBD. Užití identifikátoru vědce ORCID při odevzdávání výsledků vědy do RIV. Bude realizováno také v Akčním plánu č. 2.	
	Realizátor aktivity	ÚVIS, (správce OBD)	
	Spolupracující subjekty	Autoři výsledků vědy a výzkumu	
	Četnost	Průběžná evidence	
	Doba realizace	2023–2025	
	Náklady na aktivitu	Mzdové prostředky (1 pracovník 0,1 úvazek; celkem 0,1 FTE)	
	Způsob financování	Vlastní zdroje univerzity	
	Odpovědnost	ÚVIS, Open Science centrum	
	Výstupy a hodnotící indikátory	Výstup a indikátor	Cílová hodnota
	Odevzdání výsledků do RIV včetně identifikátorů	1	Printscreen z RIV

STRATEGICKÝ CÍL Č. 2			
	Opatření č. 2.5	Evidence identifikátorů vědce a aktualizace jejich profilů ORCID	
2.	Název aktivity	AKTUALIZACE PROFILŮ ORCID KNIHOVNOU	
	Popis aktivity	Nezbytnou podmínkou pro tuto aktivitu je členství v ORCID, které umožňuje integraci ORCID a systému OBD. Obnova členství ORCID je každým rokem. Pokračování a rozvoj integrace mezi ORCID a systémem OBD, udržitelnost a rozvoj vlastní aplikace knihovny pro aktualizaci profilu ORCID ze systému OBD. Pokračování aktualizace profilů ORCID knihovnou o afiliaci a publikace autora, který udělil povolení knihovně. Bude realizováno také v Akčním plánu č. 2.	
	Realizátor aktivity	ÚVIS	
	Spolupracující subjekty	Autoři výsledků vědy a výzkumu	
	Četnost	Průběžná aktualizace profilů ORCID	
	Doba realizace	2023–2025	
	Náklady na aktivitu	Mzdové prostředky (0,1 FTE), ostatní neinvestiční výdaje (ONIV), (členský poplatek ORCID; 230 000 Kč / rok). Technická podpora ORCID viz úvazek Technická podpora otevřeného repozitáře a ORCID.	
	Způsob financování	Vlastní zdroje univerzity	
	Odpovědnost	ÚVIS, Open Science centrum	
	Výstupy a hodnotící indikátory	Výstup a indikátor	Cílová hodnota
	Počet aktualizovaných veřejných profilů ORCID	300/rok	Member Report z ORCID

STRATEGICKÝ CÍL Č. 3			
Opatření č. 3.1		Systematická příprava na zacházení s výzkumnými daty	
1.	Název aktivity	MONITORING SPRÁVY VÝZKUMNÝCH DAT	
	Popis aktivity	<p>Monitoring výzkumných dat na univerzitě, hledání možností zajištění infrastruktury pro správu výzkumných dat. Navržení řešení, jak budou data evidována. Zhodnocení možností ukládání jak živých dat, tak dat po skončení projektu (pro různé formáty a objemy, uživatelsky přívětivé, včetně metadat, identifikátoru DOI, možnost sdílení i mimo univerzitu, bezpečně a zálohované). Hledání řešení pro citlivá data. Hledání možných řešení a příkladů dobré praxe v oblasti správy výzkumných dat. Vznik doporučení k základním aspektům práce s výzkumnými daty. Konzultace s vedením fakult v rámci oborových specifik při práci s výzkumnými daty. Řešení zapojení do EOSC a do národní datové infrastruktury.</p>	
	Realizátor aktivity	ÚVIS, Open Science centrum	
	Spolupracující subjekty	OIT, autoři výsledků vědy a výzkumu	
	Četnost	Průběžně	
	Doba realizace	Do roku 2024	
	Náklady na aktivitu	Mzdové prostředky (1 pracovník, celkem 1 FTE) + infrastruktura na univerzitě pro výzkumná data (bude nutné vyčíslit v závislosti na EOSC)	
	Způsob financování	Vlastní zdroje univerzity	
	Odpovědnost	ÚVIS, Open Science centrum	
	Výstupy a hodnotící indikátory	Výstup a indikátor	Cílová hodnota
	Dokument shrnující příklady dobré praxe pro správu výzkumných dat	1	Dokument
	Dokument shrnující současný stav správy výzkumných dat a popisující navrhovaná řešení	1	Dokument

4.2 Harmonogram implementace

Harmonogram implementace slouží k nastínění důležitých kroků implementace strategie. Strategie Open Access a Open Science byla v měsíci červnu 2022 předložena Komisi rektora pro tvůrčí činnost a v listopadu 2022 na Kolegiu rektora schválena. Strategie nabude účinnosti od 1. 1. 2023 a bude platná do konce roku 2030. Akční plány jsou navrženy pro dvě období: *Akční plán č. 1* na období 2023–2025, *Akční plán č. 2* na období 2026–2030. *Akční plán č. 2* bude vypracován a schválen do konce roku 2025 a bude reflektovat doporučení evaluace *Akčního plánu č. 1*. V roce 2031 proběhne vyhodnocení Strategie Open Access a Open Science, které bude předloženo vedení univerzity.

Obr. 3 Harmonogram implementace



4.3 Zdroje implementace

Finanční zdroje pro implementaci strategie Open Access a Open Science jsou: vlastní zdroje univerzity, Institucionální plán univerzity a dotační programy, jako bude například operační program Jan Amos Komenský.

Vlastní zdroje univerzity jsou důležitým finančním zdrojem pro strategii Open Science. Z univerzity budou vyčleněny finanční prostředky pro Open Science, které budou určeny na výdaje, jež nebudou pokryty z operačního programu Jan Amos Komenský.

Prostřednictvím **institucionálního plánu univerzity** se vysoká škola zavazuje k dosažení konkrétních cílů, které jsou stanoveny na základě dlouhodobého záměru vzdělávací a vědecké, výzkumné a inovační, umělecké a další tvůrčí činnosti pro oblast vysokých škol a jeho aktualizace na daný rok. Institucionální plán vychází z institucionálního programu pro veřejné vysoké školy, který každoročně vyhláší MŠMT ČR. Veřejným vysokým školám může být v rámci vyhlášeného institucionálního programu poskytnut příspěvek ze státního rozpočtu.

Operační program Jan Amos Komenský bude realizován od roku 2023, pro Open Science strategii je podstatná hlavní priorita č. 1 „Výzkum a vývoj“, především pak výzva Open Science. Podporovanými aktivitami budou: Podpora potřebné infrastruktury (repozitářů) a lidských zdrojů pro implementaci iniciativy EOSC, tj. otevřeného zpřístupňování výzkumných dat v souladu s tzv. principy FAIR.

Program na podporu strategického řízení vysokých škol pro roky 2022–2025: Předmětem podpory jsou zejména vnitřní projekty a opatření vysokých škol, které mají systémový charakter, tj. zahrnují všechny součásti vysoké školy, a představují zásadní transformaci z hlediska povahy nebo kvality dotčených činností.

- 6. Snížit administrativní zatížení pracovníků vysokých škol, aby se mohli naplno věnovat svému poslání.
- 6. A Zjednodušit předávání informací veřejné správě a zlepšovat dostupnost a oběh informací pomocí pokračující digitalizace agend.
- 6. C Podpořit rozvoj profesionálních aparátů zajišťujících podpůrné služby pro akademické pracovníky a chod škol.

Spolupráce mezi univerzitami v oblasti Open Access a Open Science je důležitým zdrojem pro implementaci strategie Open Access a Open Science. Především se jedná o spolupráci mezi Open Access manažery univerzit, díky které je možné sdílet příklady dobré praxe, konzultovat různá témata, zúčastnit se školení a webinářů jiných univerzit a společně postupovat v klíčových tématech.

Lidské zdroje: Pro strategii Open Science jsou klíčoví pracovníci ÚVIS a vytvoření pozic v rámci Open Science centra. Kromě pracovníků, kteří se zabývají aktivitami Open Access, je potřeba zajistit do budoucna i pracovníky pro podporu Open Science. Je potřeba plánovat finanční prostředky na mzdy stávajících i nových pracovníků (např. data stewardů).

4.4 Implementační struktura

Tab. 16 Zapojení subjektů do implementace

Subjekt	Č. opatření	Zodpovědnost	Termín
Komise rektora pro tvůrčí činnost; prorektor pro tvůrčí činnost	1.2	Vytvoření Fondu na podporu Open Access publikování, financování, pravidla fondu	Počátek roku (každý rok)
CzechELib	1.3	Monitoring APC poplatků	Říjen (každý rok)
ÚVIS, Cabell's	1.4	Předplacení seznamu Cabell's, zajištění služby prověřování časopisů, prověřování publikační činnosti univerzity	Každý rok
Vydavatelství, ÚVIS	1.5	Nastavení procesů pro vydávání OA publikací ve Vydavatelství	2023–2024
Vydavatelství, ÚVIS	1.6	Zavedení identifikátoru ORCID do OA časopisu a OA publikací univerzity	2023
Prorektor pro tvůrčí činnost, ÚVIS	2.1	Vznik Open Science centra (pravidla, vnitřní předpis, organizační struktura, návrh financování)	2023
ÚVIS	2.2	Vytvoření pracovních pozic podpory + zvyšování kvalifikace pracovníků	2023
Vedení univerzity, OS centrum	2.4	Rozvoj DSpace podle projektu EOSC: požadavky na napojení repozitářů, požadavky na metadatový adresář pro vyhledávání dat	2023–2025
ÚVIS, OIT	2.5	Rozvoj aplikace ORCID	2023–2030
Vedení univerzity, OS centrum	3.1	Nastavení řešení správy dat (vznik doporučení)	2026–2030
OIT, EOSC, vedení univerzity, OS centrum	3.2	Příprava infrastruktury pro Open Science	2026–2030

4.5 Řízení rizik

Řízení rizik je proces zamezení působení již existujících či budoucích nežádoucích vlivů. Navržené řešení eliminuje účinek nežádoucích vlivů a umožňuje působení pozitivních vlivů. Podkapitola je zaměřena na předpokládaná rizika spojená s implementací strategie.

Rizika jsou rozdělena chronologicky podle období strategického dokumentu:

1. riziko související s rozhodováním vedení univerzity v rámci Open Science strategie,
2. riziko spojené s nastavením Open Science centra na univerzitě,
3. riziko související se zapojením vědců a se spoluprací s vědci v rámci Open Science centra.

Je popsána pravděpodobnost výskytu jednotlivých rizik, dále jsou uvedeny míry dopadu uvedených rizik, závažnost možných rizik a také jsou uvedeny návrhy eliminace rizik. Škála hodnocení pravděpodobnosti výskytu a dopadu rizika: 1 – nejmenší, 5 – největší; škála pro závažnost rizika: 1 – nejmenší, 25 – největší.

Závažnost rizika:

- zelená rizika: (1–6 bodů), nízká závažnost, akceptovatelná rizika,
- žlutá rizika: (7–14 bodů), střední závažnost, akceptovatelná pouze za mimořádných okolností,
- červená rizika: (15–25 bodů), vysoká závažnost, neakceptovatelná rizika.

Matice rizik – pravděpodobnost výskytu a dopadu: V následující tabulce číslo 17 je vyznačena pravděpodobnost výskytu a stupně dopadu jednotlivých rizik, která jsou dále detailněji popsána v další tabulce číslo 18.

Tab. 17 Matice rizik

Pravděpodobnost výskytu	Velmi vysoká (5)					1
	Vysoká (4)				4 7 9	2 3 6 8
	Střední (3)				5 11	10
	Nízká (2)					
	Velmi nízká (1)					
		Velmi nízký (1)	Nízký (2)	Střední (3)	Vysoký (4)	Velmi vysoký (5)
	Dopad					

Tab. 18 Předpokládaná rizika

Číslo a název rizika	Oblast	Popis	Pravděpodobnost výskytu 1–5	Dopad 1–5	Závažnost 1–25	Způsob eliminace rizika
č. 1 Nepřijetí nebo neschválení strategie Open Access a Open Science	1	Neschválení strategie Open Access a Open Science by znamenalo nepřijetí strategického rozhodnutí univerzity k Open Access a Open Science. Nepřijetí strategie by znamenalo obtížnou implementaci aktivit strategie Open Access a Open Science.	5	5	25	Komunikace s vedením univerzity o potřebnosti strategie, představení příkladů dobré praxe v ČR a nastínění možných dopadů nepřijetí strategie Open Access a Open Science. Oslovení prorektora pro tvůrčí činnost, aby podpořil přijetí strategie.
č. 2 Nebude podpora vedení univerzity pro Open Science	1	Bez podpory vedení univerzity bude obtížné prosadit zásadní změny na univerzitě v oblasti Open Science.	4	5	20	Komunikace principů a výhod Open Science. Dobré nastavení komunikace mezi vedením, fakultami, celoškolskými odděleními (OIT, OPTČ atd.) a Open Science centrem. Příklady dobré praxe z jiných univerzit.
č. 3 Nezapojení univerzity do OP JAK	1	Univerzita nezíská požadované prostředky v rámci OP JAK (aktivita Open Science I) potřebné pro oblast Open Science a nedokáže pokrýt tyto aktivity z vlastních zdrojů.	4	5	20	Průběžné sledování výzev pro podávání projektů a informování vedení univerzity. Konzultace s vedením univerzity ohledně podávání žádosti univerzity v rámci OP JAK, Open Science.

Číslo a název rizika	Oblast	Popis	Pravděpodobnost výskytu 1–5	Dopad 1–5	Závažnost 1–25	Způsob eliminace rizika
č. 4 Zastávání univerzity v rámci ČR v oblasti Open Science	1	Velkým rizikem je, že pokud univerzita nepřijme potřebná opatření pro rozvoj Open Science, nebude se účastnit řešení na národní úrovni (projekty EOSC, správa výzkumných dat, nastavení infrastruktury univerzity).	4	4	16	Zapojení do národní datové infrastruktury a do EOSC, spolupráce s univerzitami a aktivní řešení Open Science na univerzitě podle požadavků třetích stran.
č. 5 Nedostatečná podpora k výzkumným datům při přípravě projektů	1	Na univerzitě nebude dostatečná podpora k výzkumným datům v době, kdy budou vypsané projekty k Open Science.	3	4	12	Konzultace s vedením univerzity ohledně připravenosti na Open Science. Konzultace s jinými univerzitami ohledně přípravy k řešení Open Science. Sledování termínů výzev pro podávání projektů a informování vedení univerzity.
č. 6 Nezajištění expertů na výzkumná data	2	Existuje riziko, že nebude dostatek vyškolených expertů (data stewardů, kurátoři dat) pro výzkumná data. Na trhu práce nejsou tyto experti dostupní.	4	5	20	Vyškolení vlastních expertů na výzkumná data. Zajištění kurzů pro data stewardy a další vzdělávání, aby univerzita nabízela podporu vědcům, a byla tak konkurenceschopným zaměstnavatelem.
č. 7 Neexistence IT podpory pro výzkumná data	2	Na univerzitě dlouhodobě chybí stálý IT pracovník pro Open Science. Velkým rizikem je financování IT podpory z projektových peněz, po skončení projektu není zajištěno pokračování pozice. V důsledku není zajištěna podpora pro Open Science centrum.	4	4	16	Vytvoření systematizovaného místa (IT pracovník pro Open Science bude úzce spolupracovat s OIT). Je potřeba mít stabilního zaškoleného pracovníka.
č. 8 Nedostatečná finanční podpora Open Science centra	2	Existuje riziko, že nebude zajištěna finanční podpora pro nově vznikající Open Science centrum, tedy především mzdové prostředky pro pracovníky Open Science centra a pro aktivity centra.	4	5	20	Je potřeba podpora vedení univerzity, začlenění Open Science centra do organizační struktury univerzity a vyčlenění finančních prostředků. Získání financí z OP JAK.
č. 9 Nedostatečná infrastruktura pro výzkumná data na univerzitě	2	Existuje riziko, že na univerzitě nebude připravena vhodná infrastruktura pro výzkumná data a pro Open Science.	4	4	16	Spolupráce s OIT, vyčlenění finančních prostředků a pracovníků pro infrastrukturu výzkumných dat a Open Science. Navázání spolupráce na národní úrovni (EOSC).

Číslo a název rizika	Oblast	Popis	Pravděpodobnost výskytu 1–5	Dopad 1–5	Závažnost 1–25	Způsob eliminace rizika
č. 10 Nízké povědomí vědců o excelentním výzkumu a praktikách Open Science na univerzitě	3	Open Science bude vnímána vědci negativně (především myšlenka sdílení dat) a jako administrativní zátěž. Nebude pochopena důležitost Open Science a správa výzkumných dat.	3	5	15	Univerzita by měla komunikovat výhody Open Science a nabídnout vědcům podporu a doporučení, jak pracovat s daty a jak publikovat v Open Access. Univerzita nabízí služby a technická řešení, které ulehčí práci autorům. Open Science by se měl řešit pomocí doporučení a best practices.
č. 11 Odliv vědeckých pracovníků z důvodu nedostatečné podpory v Open Science	3	Odchod vědců, kteří pracují na projektech s podmínkami Open Science, v případě, že nebudou mít podporu v oblasti Open Science a správy výzkumných dat na univerzitě. Bez podpory bude vědcům znemožněno podávat a řešit projekty, které mají podmínky Open Science.	3	4	12	Vybudování infrastruktury pro Open Science. Začlenění pravidel Open Science do běžné výzkumné praxe. Nabízení metodické podpory, monitoring potřeb vědeckých pracovníků.

4.6 Monitoring a evaluace

Monitoring je sledování informací nebo změn konkrétních hodnot (indikátorů) v čase, které slouží k vyhodnocování, jak se daří realizovat plán aktivit. Cílem monitorování je průběžné zjišťování pokroku v realizaci projektů a porovnání získaných informací s výchozím plánem. Evaluace vyhodnocuje proces implementace, navrhuje řešení problémů, hodnotí dosahování cílů strategie, zjišťuje důvody pro (ne)plnění cílů. Výsledkem evaluace je navržení doporučení pro další období implementace.

Tab. 19 Monitoring a evaluace

MONITORING	EVALUACE
Využívá monitorovací indikátory .	Využívá hodnotící otázky .
Je kontinuální nebo periodický .	Je prováděna periodicky, ve specifickém čase .
Používá kvantitativní metody .	Používá kvantitativní i kvalitativní metody .
Nezjišťuje kauzální vztahy .	Zjišťuje kauzální vztahy, provádí zkoumání v širších vazbách .
Pracuje s předem stanovenými cíli, plánovanými hodnotami a shromažďuje data o jejich plnění .	V rámci evaluace je posuzována také platnost, realnost, dosažitelnost a relevance předem stanovených cílů a indikátorů .
Posuzuje průběh intervence na základě stanovených věcných a finančních ukazatelů .	Využívá monitoring jako jeden ze zdrojů dat a informací, se kterými však dále pracuje a vyvozuje z nich závěry a doporučení .
Finanční monitoring sleduje plnění finančních ukazatelů, věcný monitoring sleduje plnění hodnot indikátorů .	Zabývá se širokým spektrem otázek a využívá různé zdroje dat a informací, jednak monitoring, ale i další zdroje (statistika, vlastní šetření atd.) .

Zdroj: https://projekty.nidv.cz/media/materialy/projekty/strategie_rizeni/Inspiromaty/08_INSPIROMAT_Monitoring_a_evaluace.pdf

Rizika akčního plánu budou vyhodnocována dvakrát do roka (v červnu a v listopadu) pracovníky ÚVIS a Open Science centra, vyhodnocení rizik a následné doporučení bude reflektováno v aktivitách akčního plánu.

Vyhodnocení akčního plánu bude probíhat jednou ročně, kdy pracovníci ÚVIS a Open Science centra zkontrolují plnění jednotlivých aktivit a indikátorů, budou navržena doporučení a změny pro další období. Podklady pro evaluaci akčního plánu připraví pracovníci ÚVIS a Open Science centra do konce listopadu daného roku, v průběhu prosince proběhne samotná evaluace a ta bude následně předána a prezentována vedení univerzity. Vedení univerzity může předložit své připomínky a doporučení.

Klíčová je **průběžná revize strategie** pracovníky ÚVIS a Open Science centra, která by měla reflektovat reálný stav Open Science na univerzitě a také na národní úrovni. Případné větší změny ve strategii Open Science budou předloženy ke schválení vedení univerzity.

Samotná **úprava strategie a akčních plánů** bude probíhat ve spolupráci s různými subjekty: ÚVIS, OIT, s projektovým oddělením a také s vedením univerzity.

Harmonogram běžného roku v jednotlivých čtvrtletích

Tab. 20 Harmonogram běžného roku

Čtvrtletí	Rizika	Akční plán (AP)	Strategie
Q1		Zpráva o plnění AP	
		Schválení aktualizace AP Komisí pro tvůrčí činnost	
Q2	Vyhodnocení rizik		
	Zpracování případných změn		
Q3		Počátek sběru podkladů pro kontrolu plnění AP	
Q4	Vyhodnocení rizik	Kontrola plnění a vyhodnocení AP daného roku	Revize strategie
	Zpracování případných změn	Zpracování doporučení do AP	Zpracování doporučení do strategického dokumentu

5 PROCES TVORBY A SCHVALOVÁNÍ

5.1 Postup tvorby a zapojené subjekty

Dokument *Strategie Open Access a Open Science* se připravoval v období od března 2020 do září 2022 v rámci projektu Rozvoj kapacit pro oblast výzkumu a vývoje na Mendelově univerzitě v Brně II, jehož realizátorem je Mendelova univerzita v Brně. Dokument vytvořil řešitelský kolektiv klíčové aktivity KA5 projektu. Podkladem pro aktivitu *Akčního plánu č. 1* byla mimo jiné univerzitní šetření k tématu Open Access a k výzkumným datům, kde autoři a vědci popisovali své zkušenosti a potřeby.

Prorektor pro tvůrčí činnost seznámil Komisi rektora pro tvůrčí činnost a vedení fakult s navrhovanými aktivitami. Strategie byla připomínkována zástupci jednotlivých fakult a také Komisí rektora pro tvůrčí činnost. Strategie Open Access a Open Science byla projednána v listopadu 2022 Kolegiem rektora. Strategie byla projednána a schválena Akademickým senátem Mendelovy univerzity v Brně dne 21. 11. 2022.



6 SEZNAM TABULEK

Tab. 1	Počet prověřených časopisů a vydavatelů (2016–2022)	12
Tab. 2	Přehled zdrojů Open Access v databázi DOAJ a na univerzitě (2016–2021)	14
Tab. 3	Monitoring Open Access článků v časopise (2015–2021)	14
Tab. 4	Přehled poplatků APC za OA publikování v časopisech zaplacených univerzitou (2018–2020)	15
Tab. 5	Přehled vydavatelů, u kterých byla vyjednána sleva na OA publikování	16
Tab. 6	Počet evidovaných identifikátorů vědce na jednotlivých fakultách univerzity na počátku evidence knihovnou	17
Tab. 7	Platinum Open Access časopisy vydávané vydavatelstvím univerzity	18
Tab. 8	Politiky a předpisy univerzit.	20
Tab. 9	Výzkumná data na univerzitách	21
Tab. 10	Kdo má na starosti Open Access a Open Science na univerzitách.	22
Tab. 11	Webové stránky k Open Science	22
Tab. 12	Možnosti uchovávání dat po skončení projektu.	37
Tab. 13	Bariéry pro zpřístupňování dat	37
Tab. 14	Možnosti podpory při práci s daty.	38
Tab. 15	SWOT analýza.	40
Tab. 16	Zapojení subjektů do implementace	70
Tab. 17	Matice rizik	71
Tab. 18	Předpokládaná rizika	71
Tab. 19	Monitoring a evaluace	73
Tab. 20	Harmonogram běžného roku	74

7 SEZNAM OBRÁZKŮ A GRAFŮ

Obr. 1	Otevřená věda.....	8
Obr. 2	Zastoupení podezřelých časopisů	13
Obr. 3	Harmonogram implementace.....	68
Graf 1	Respondenti podle fakult.....	31
Graf 2	S principy otevřeného přístupu se ztotožňuji.....	32
Graf 3	Preference v publikování.....	32
Graf 4	Proč plánujete publikovat v režimu Open Access?	33
Graf 5	Jakou formu podpory v oblasti otevřeného publikování byste uvítali?.....	33
Graf 6	O kterých oblastech problematiky Open Access byste chtěli získat více informací?.....	34
Graf 7	Respondenti podle fakult.....	35
Graf 8	Rozdělení oboru výzkumu respondentů podle hlavních OECD kategorií.....	35
Graf 9	Oborové rozdělení univerzity v roce 2020	36



8 SEZNAM ZDROJŮ

- CzechELib. 2022. Open Access. *czechelib.cz* [online]. [cit. 2022-03-18]. Dostupné z: <https://www.czechelib.cz/cs/399-open-access>
- EUROPEAN OPEN SCIENCE CLOUD. © 2021. *The EOSC Portal* [online]. [cit. 2022-03-18]. Dostupné z: <https://eosc-portal.eu/>
- EUROPEAN UNIVERSITY ASSOCIATION. 2022. The EUA Open Science Agenda 2025. *eua.eu* [online]. The European University Association. [cit. 2022-03-30]. Dostupné z: <https://eua.eu/downloads/publications/eua%20os%20agenda.pdf>
- EVROPSKÁ KOMISE. 2012. Doporučení Evropské komise o přístupu k vědeckým informacím a jejich uchování ze dne 17.07.2012. Úřední věstník Evropské unie. In: *eur-lex.europa.eu*. [online]. [cit. 2022-03-18]. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/PDF/?uri=CELEX:32012H0417&from=EN>
- HNÁTKOVÁ, Eva. 2020. „Open Science zbožné přání nebo reálná budoucnost vědy“. In: *vedavyzkum.cz* [online]. [cit. 2022-06-09]. Dostupné z: <https://vedavyzkum.cz/nazory-a-komentare/nazory-a-komentare/eva-hnatkova-open-science-zbozne-prani-nebo-realna-budoucnost-vedy>
- HNÁTKOVÁ, Eva, DIBUSZOVÁ, Eva a SVOBODA, Martin. 2022. „Otevřená věda: Analýza mezinárodního prostředí“. In: *Institucionální digitální repozitář NTK* [online]. Praha: Národní technická knihovna. [cit. 2022-03-18]. Dostupné z: <http://repozitar.techlib.cz/record/1595>
- INFORMAČNÍ SYSTÉM VÝZKUMU, VÝVOJE A INOVACÍ. 2021. Předávání údajů do informačního systému výzkumu, vývoje a inovací RIV 2022. In: *backup.isvavai.cz*. [online]. [cit. 2022-03-18]. Dostupné z: https://backup.isvavai.cz/dokumenty/RIV22_3.1.0_v1.pdf
- MENDELOVA UNIVERZITA V BRNĚ. © 2002–2022. Úřední deska: Dlouhodobý záměr univerzity. *mendelu.cz* [online]. [cit. 2022-07-12]. Dostupné z: <https://mendelu.cz/o-univerzite/uredni-deska/uredni-deska-dlouhodoby-zamer-univerzity/?psn=1311>
- MENDELOVA UNIVERZITA V BRNĚ. 2022. Otevřené publikování. *Ústav vědecko-pedagogických informací a služeb* [online]. Brno: Mendelova univerzita v Brně. [cit. 2022-03-18]. Dostupné z: <https://uvis.mendelu.cz/otevrene-publikovani>
- MENDELOVA UNIVERZITA V BRNĚ. 2022. Otevřené publikování, Fond na podporu Open Access publikování. *Ústav vědecko-pedagogických informací a služeb* [online]. Brno: Mendelova univerzita v Brně. [cit. 2022-03-18]. Dostupné z: <https://uvis.mendelu.cz/fondoa>
- MENDELOVA UNIVERZITA V BRNĚ. 2022. Otevřené publikování, Slevy na Open Access publikování. *Ústav vědecko-pedagogických informací a služeb* [online]. Brno: Mendelova univerzita v Brně. [cit. 2022-03-18]. Dostupné z: <https://uvis.mendelu.cz/slevy-na-oa-publikovani>
- MENDELOVA UNIVERZITA V BRNĚ. 2022. Podpora vědy, Mezinárodní identifikátory vědce. *Ústav vědecko-pedagogických informací a služeb* [online]. Brno: Mendelova univerzita v Brně. [cit. 2022-03-18]. Dostupné z: <https://uvis.mendelu.cz/mezinarodni-identifikatory-vedce>
- MENDELOVA UNIVERZITA V BRNĚ. 2022. Podpora vědy, Mezinárodní identifikátory vědce, ORCID. *Ústav vědecko-pedagogických informací a služeb* [online]. Brno: Mendelova univerzita v Brně. [cit. 2022-03-18]. Dostupné z: <https://uvis.mendelu.cz/orcid>
- RADA PRO VÝZKUM, VÝVOJ A INOVACE. © 2015. Akční plán pro implementaci Národní strategie otevřeného přístupu ČR k vědeckým informacím na období 2019–2020, č. 289 z roku 2019. Úřad vlády České republiky. In: *vyzkum.cz* [online]. [cit. 2022-03-18]. Dostupné z: <https://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=876326>

- RADA PRO VÝZKUM, VÝVOJ A INOVACE. © 2015. Národní politika výzkumu, vývoje a inovací České republiky 2021+, Opatření 8. Úřad vlády České republiky. In: *vyzkum.cz* [online]. [cit. 2022-03-18]. Dostupné z: <https://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=913172>
- RADA PRO VÝZKUM, VÝVOJ A INOVACE. © 2015. Národní strategie otevřeného přístupu České republiky k vědeckým informacím na léta 2017–2020, Úřad vlády České republiky. In: *vyzkum.cz* [online]. [cit. 2022-03-18]. Dostupné z: <https://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=876326>
- UNESCO. 2021. UNESCO Recommendation on Open Science. *unesco.org* [online]. UNESCO. [cit. 2022-03-30]. Dostupné z: <https://en.unesco.org/science-sustainable-future/open-science/recommendation>



Název: Strategie Open Access a Open Science
Autor: kolektiv autorů

Jazyková korektura: Ivana Šelešovská
Grafická úprava a sazba: Petr Přenosil

Vydala: Mendelova univerzita v Brně, Zemědělská 1, 613 00 Brno
Vydání: první, 2022
Počet stran: 80

<https://doi.org/10.11118/978-80-7509-879-5>
ISBN 978-80-7509-879-5 (online ; pdf)

