

UNESCO a otvorená veda

Nástroje na podporu implementácie otvorenej vedy

Gabriela Fišová

Centrum vedecko-technických informácií SR

NISP **≡** **Z**^{IV}

Investícia do Vašej budúcnosti



EURÓPSKA ÚNIA
Európske štrukturálne a investičné fondy
OP Integrovaná infraštruktúra 2014 – 2020



MINISTERSTVO
DOPRAVY A VÝSTAVBY
SLOVENSKEJ REPUBLIKY



MINISTERSTVO
ŠKOLSTVA, VEDY,
VÝSKUMU A ŠPORTU
SLOVENSKEJ REPUBLIKY



UNESCO a otvorená veda

Organizácia Spojených národov pre vzdelávanie, vedu a kultúru

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

Poslanie

- svetový mier vďaka medzinárodnej spolupráci v oblastiach vzdelávania, kultúry a vedy

Otvorená veda

- transparentný, inkluzívny a demokratický vedecký proces
- trvalo udržateľný rozvoj
- prekonávanie rozdielov v oblasti vedy, technológií a inovácií
- napĺňanie práva človeka na vedecké skúmanie

[Open Science | UNESCO](#)

<http://www.unesco.sk/>



Odporúčanie UNESCO o otvorenej vede

programme and meeting document



UNESCO Recommendation on Open Science

Corporate author : [UNESCO](#) [65505]

Document code : SC-PCB-SPP/2021/OS/UROS, 10.54677/MNMFH8546

Collation : 34 pages

Language : English

Also available in : [Français](#), [Español](#), [Português](#), [العربية](#), [汉语](#), [Русский язык](#)

Year of publication : 2021

Licence type : [CC BY-SA 3.0 IGO](#) [11402]

Type of document : programme and meeting document

Online

Open Access



Favourites



Add



Print



Share

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379949.locale=en>

CC BY-SA 3.0 IGO

Odporúčanie UNESCO o otvorenej vede

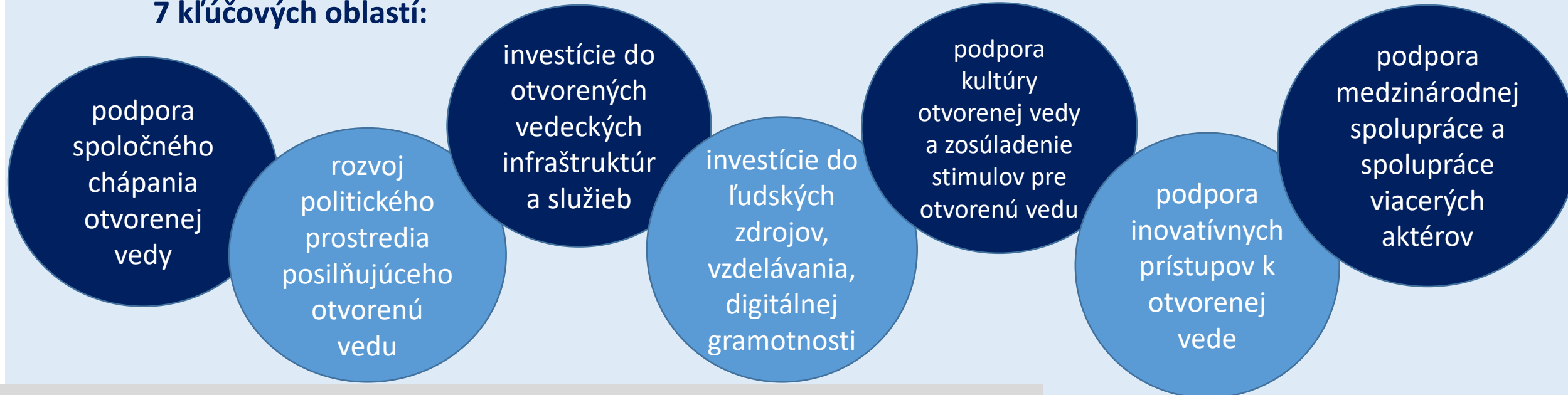
Odporúčanie UNESCO o otvorenej vede

- prijaté počas Generálnej konferencie UNESCO v novembri 2021 v Paríži
- prvý **medzinárodný** normatívny nástroj v oblasti otvorenej vedy

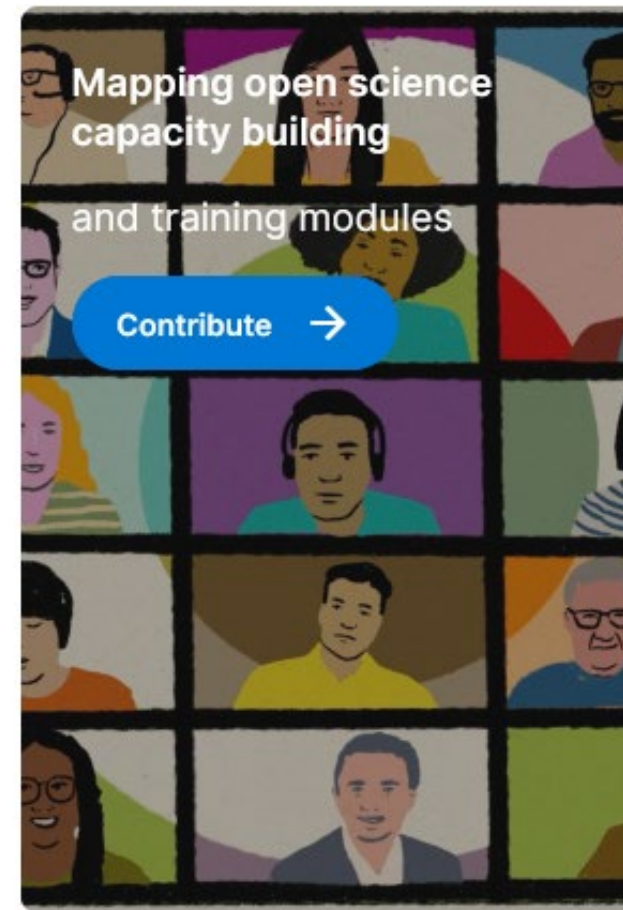
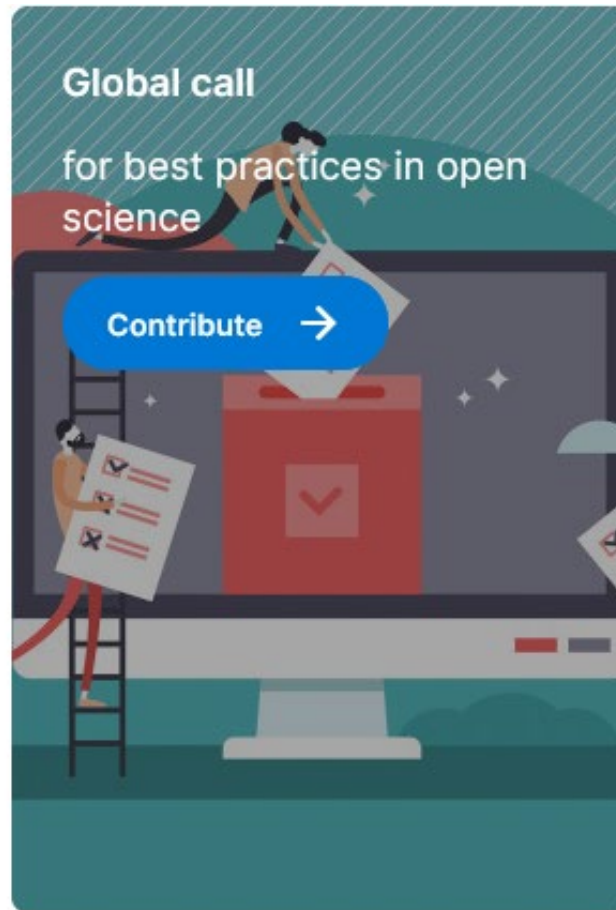
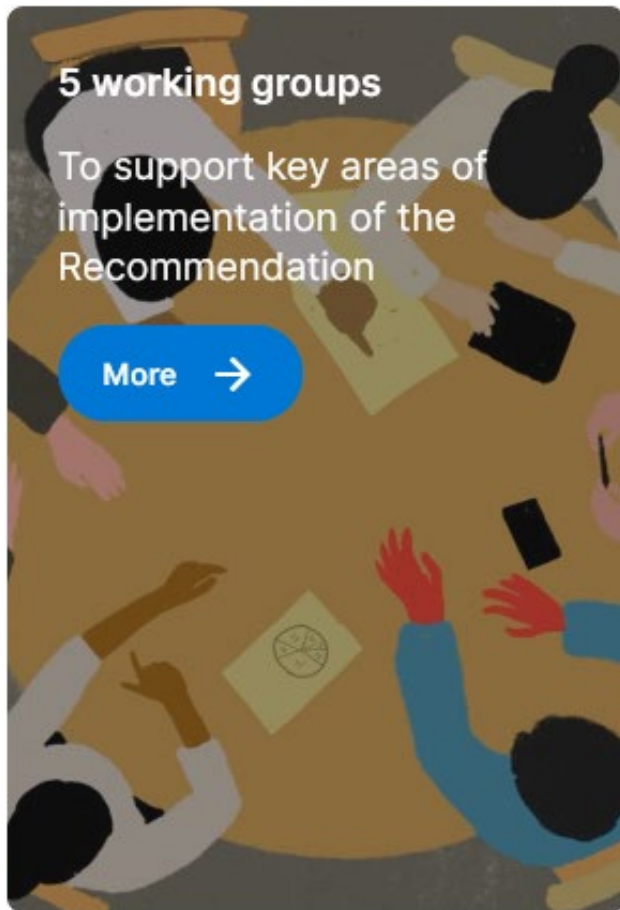
Cieľ – poskytnúť **medzinárodný rámec pre politiku a prax otvorenej vedy**, ktorý:

- zohľadňuje disciplinárne a regionálne rozdiely v oblasti otvorenej vedy
- zdôrazňuje akademickú slobodu, rovnosť príležitostí
- prispieva k znižovaniu digitálnych priepastí medzi krajinami a v rámci nich

7 kľúčových oblastí:



Odporúčanie UNESCO o otvorenej vede



UNESCO - nástroje podpory otvorenej vedy

Sprievodcovia
Informačné materiály
Kontrolné zoznamy
Brožúry



UNESCO - nástroje podpory otvorenej vedy

VŠEOBECNÉ NÁSTROJE



Understanding open science - Factsheet

-vysvetlenie definícií otvorenej vedy, jej kľúčových pilierov a prvkov stanovených v Odporúčaní UNESCO

Building capacity for open science - Guide

-identifikuje kľúčové faktory dôležité pri budovaní kapacít a vzdelávania v oblasti otvorenej vedy

Developing policies for open science - Guide

-stanovuje kľúčové faktory dôležité pri vytváraní politík otvorenej vedy

Funding open science - Guide

-integrácia princípov otvorenej vedy do procesov a praxe financovania otvorenej vedy

Bolstering open science infrastructures for all - Guide

-má cieľ vytvárať spoločné porozumenie a identifikovať kroky na posilnenie férových (equitable) a udržateľných infraštruktúr otvorenej vedy



UNESCO - nástroje podpory otvorenej vedy

NÁSTROJE PRE AKADEMICKÚ OBEC A VYDAVATEĽOV



Identifying predatory academic journals and conferences - Factsheet

Checklist for universities on implementing the UNESCO Recommendation on Open Science
-praktická pomoc zameraním a oblasti, ktoré sa týkajú vedenia univerzít, ktoré chcú podporiť implementáciu Odporúčania UNESCO

Checklist for open access publishers on implementing the UNESCO Recommendation on Open Science
-praktická pomoc komunitě open access vydavateľov so zameraním na oblasti, ktoré sa týkajú open access vydavateľov, ktorí chcú podporiť implementáciu Odporúčania UNESCO

MEDZINÁRODNÉ NORMATÍVNE NÁSTROJE



UNESCO Recommendation on Open Science - 2021

-prvý medzinárodný normatívny dokument v oblasti otvorenej vedy



An introduction to the UNESCO Recommendation on Open Science - 2022

UNESCO a otvorená veda

Nástroj pre vydavateľstvá s otvoreným prístupom k implementácii Odporúčania UNESCO o otvorenej vede

programme and meeting document

Checklist for open access publishers on implementing the UNESCO Recommendation on Open Science

Corporate author : [UNESCO](#) [65455]

Document code : SC-PBS-STIP/2022/OST/4, 10.54677/DNSX3809

Collation : 7 pages

Language : English

Also available in : [Français](#)

Year of publication : 2022

Licence type : [CC BY-SA 3.0 IGO](#) [11389]

Type of document : programme and meeting document

Online

Open Access



Favourites



Add



Print



Share



<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000383327>

<https://otvorenaveda.cvtisr.sk/informacne-materialy/>

UNESCO a otvorená veda

Kontrolný zoznam pre vydavateľstvá s otvoreným prístupom k implementácii Odporúčania UNESCO o otvorenej vede

- vedecké publikácie: **články v časopisoch a knihy, výskumné správy a konferenčné príspevky...**
- výsledky vedeckého výskumu, výskumné dáta, softvér, zdrojový kód, zdrojový materiál, pracovné postupy (workflows) a protokoly, digitálne záznamy obrazových alebo grafických materiálov a vedecký multimediálny materiál, prípadne tieto môžu tvoriť obsah alebo prílohu vedeckých publikácií

Výnimky:

- **ochrana ľudských práv, potreba dôvernosti/utajenia informácií, práv duševného vlastníctva, osobných informácií, ohrozených druhov a posvätných a tajných domorodých znalostí...**

UNESCO a otvorená veda

Kontrolný zoznam pre vydavateľstvá s otvoreným prístupom k implementácii Odporúčania UNESCO o otvorenej vede

Ak ste open access vydavateľ:

Ako šírite vedecké publikácie?



- online platforma s otvoreným prístupom ([ScienceOpen](#))
- uložiť a sprístupniť okamžite po publikovaní v otvorených online repozitároch ([OpenDOAR](#), [re3data](#), [OAPEN Library](#))

Poskytujete jasné prístupové práva?



- verejná sféra (public domain)
- verejné licencie
- tretie strany

Uvažujete nad rámec vedeckých článkov?



- uloženie a licencie vedeckých výstupov súvisiacich s publikáciami (výsledky vedeckého výskumu, výskumné dáta, softvér, zdrojový kód, zdrojový materiál...)

Ako podporujete inkluzívne zapojenie/spoluprácu a dialóg?



- otvorený dialóg s inými nositeľmi znalostí (knowledge systems)
- otvorené zapojenie rôznych sociálnych aktérov

UNESCO a otvorená veda

Kontrolný zoznam pre vydavateľstvá s otvoreným prístupom k implementácii
Odporúčania UNESCO o otvorenej vede

HODNOTY

**Sú hodnoty vydavateľstva v súlade so
základnými hodnotami Odporúčania UNESCO o
otvorenej vede?**

UNESCO a otvorená veda

Kontrolný zoznam pre vydavateľstvá s otvoreným prístupom k implementácii Odporúčania UNESCO o otvorenej vede

Sú hodnoty vydavateľstva v súlade so základnými hodnotami Odporúčania UNESCO o otvorenej vede?

Kvalita a integrita



- viaceré zdroje poznania
- sprístupnenie výskumných metód a výstupov na podrobné a dôsledné preskúmania a recenzovanie
- transparentný proces hodnotenia

Férový prístup a spravodlivosť Equity and fairness



- zaistenie férového prístupu (equity) medzi výskumníkmi z rozvinutých a rozvojových krajín

Spoločný prospech



- otvorená veda má patriť celému ľudstvu a prinášať úžitok spoločnosti:
 - voľne dostupné vedecké poznatky a ich prínos,
 - realizácia výskumu a možnosť vzdelávať sa vo vede - inkluzívnym, udržateľným a férovým spôsobom

Diverzita/rozmanitosť a inklúzia



- rozmanité poznatky, prax, pracovné postupy, jazyky, výskumné výstupy a výskumné témy, ktoré podporujú potreby celej vedeckej komunity:
 - rozmanité výskumné komunity a vedcov
 - široká verejnosť
 - nositelia znalostí mimo tradičnej vedeckej komunity

UNESCO a otvorená veda

Kontrolný zoznam pre vydavateľstvá s otvoreným prístupom k implementácii
Odporúčania UNESCO o otvorenej vede

PRINCÍPY A HODNOTY

Prijali ste usmerňujúce zásady/princípy, ktoré sú v súlade so základnými hodnotami Odporúčania UNESCO?

UNESCO a otvorená veda

Kontrolný zoznam pre vydavateľstvá s otvoreným prístupom k implementácii Odporúčania UNESCO o otvorenej vede

Prijali ste usmerňujúce zásady/princípy, ktoré sú v súlade so základnými hodnotami?

Transparentnosť, podrobné skúmania, kritické hodnotenie a reprodukovateľnosť

- vo všetkých štádiách vedeckého úsilia:
 - zvýšenie sily a exaktnosti vedeckých výsledkov
 - zlepšenie spoločenského dopadu vedy
 - zvýšenie schopnosti spoločnosti ako celku riešiť komplexné prepojené problémy

Rovnosť príležitostí (Equality of opportunities)

- všetci vedci a iní aktéri otvorenej vedy majú mať rovnakú príležitosť na prístup k otvorenej vede

Zodpovednosť a rešpekt

- väčšia otvorenosť = väčšia zodpovednosť všetkých aktérov otvorenej vedy → základ dobrého riadenia otvorenej vedy (etická a morálna integrita, verejný záujem, konflikt záujmov, spoločenské/ekologické dopady...)

UNESCO a otvorená veda

Kontrolný zoznam pre vydavateľstvá s otvoreným prístupom k implementácii Odporúčania UNESCO o otvorenej vede

Prijali ste usmerňujúce zásady/princípy, ktoré sú v súlade so základnými hodnotami?

Spolupráca, participácia a inklúzia



- cezhraničná,
- na všetkých úrovniach vedeckého procesu
- medzi vednými disciplínami
- spolupráca s rôznymi sociálnymi aktérmi, zapojením znalostí marginalizovaných komunit

Flexibilita vyplývajúca z rozmanitosti



- realizácia otvorenej vedy – **neexistuje jediný správny spôsob**, rôzne cesty prechodu na otvorenú vedu:
 - **rôznorodosti** znalostných systémov, aktérov a kapacít na celom svete, **neustály vývoj** podporných informácií a komunikačných technológií

Udržateľnosť



- **dlhodobé** postupy, služby, infraštruktúra, modely financovania, ktoré zaistia **rovnaké možnosti participácie** aj pre vedcov z inštitúcií a krajín, ktoré majú k dispozícii oveľa **menej finančných prostriedkov**
- organizácia a financovanie infraštruktúr otvorenej vedy majú byť postavené na **neziskovom základe a dlhodobej vízii**

UNESCO a otvorená veda

Kontrolný zoznam pre vydavateľstvá s otvoreným prístupom k implementácii
Odporúčania UNESCO o otvorenej vede

OBLASTI PÔSOBENIA

Sú tieto oblasti pôsobenia Odporúčania UNESCO
súčasťou vašej vydavateľskej praxe?

UNESCO a otvorená veda

Kontrolný zoznam pre vydavateľstvá s otvoreným prístupom k implementácii Odporúčania UNESCO o otvorenej vede

Sú súčasťou vašej vydavateľskej praxe tieto oblasti pôsobenia Odporúčania UNESCO?

Podpora
spoločného
porozumenia
otvorenej vedy,
prínosov a výziev,
ktoré prináša, ako aj
rozličných ciest k
otvorenej vede

Podpora bibliodiverzity

Podpora viacjazyčnosti



Investovanie
do otvorených
vedeckých
infraštruktúr
a služieb

Podpora pri tvorbe dohôd
medzi komunitami



Investovanie
do ľudských
zdrojov,
vzdelávania,
digitálnej
gramotnosti

Podpora popularizácie
otvorenej vedy;
vzdelávanie

(otvorenaveda.cvtisr.sk, LIBER, OASPA,
OpenAIRE, cOAlition S, COPIM, UNESCO...)



UNESCO a otvorená veda

Kontrolný zoznam pre vydavateľstvá s otvoreným prístupom k implementácii Odporúčania UNESCO o otvorenej vede

Sú tieto oblasti pôsobenia Odporúčania UNESCO súčasťou vašej vydavateľskej praxe?

Rozvoj politického
prostredia
posilňujúceho
otvorenú vedu a
kultúry otvorenej
vedy, stimuly

Prijatie politík v súlade s Odporúčaním UNESCO ([AIP Publishing](#))

Zaistenie rozmanitosti, otvoreného, transparentného
a férového prístupu

Riešenie nerovnosti a ochrany pred predátorskými
praktikami

Podpora kvalitného a zodpovedného výskumu



UNESCO a otvorená veda

Kontrolný zoznam pre vydavateľstvá s otvoreným prístupom k implementácii Odporúčania UNESCO o otvorenej vede

Sú tieto oblasti pôsobenia Odporúčania UNESCO súčasťou vašej vydavateľskej praxe?

Podpora
inovatívnych
prístupov k
otvorenej vede v
rôznych štádiách
vedecko-
výskumného
procesu

Podpora spolupráce medzi komunitami a iných
inovatívnych modelov

Podpora otvoreného recenzného konania

Začlenenie občianskej vedy a iných foriem
participatívnej vedy

Podpora a ocenenie publikovania a zdieľania
negatívnych vedeckých výsledkov



UNESCO a otvorená veda

Kontrolný zoznam pre vydavateľstvá s otvoreným prístupom k implementácii
Odporúčania UNESCO o otvorenej vede

Sú tieto oblasti pôsobenia Odporúčania UNESCO súčasťou vašej vydavateľskej praxe?

Podpora
medzinárodnej
spolupráce a
spolupráce viacerých
zainteresovaných
strán, redukovanie
digitálnych,
technologických
a vedomostných
medzier

Podpora medzinárodnej vedeckej spolupráce

Podpory medzinárodnej spolupráce v oblasti
metriek otvorenej vedy



UNESCO a otvorená veda

Použité zdroje

<https://www.unesco.org/en/open-science/toolkit>

<https://www.unesco.org/en/open-science?hub=686>

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000383327>

<http://www.unesco.sk/>

<http://www.unesco.sk/a/41--Generalna-konferencia-UNESCO-prijala-Odporucanie-k-otvorenej-vede>

<https://otvorenaveda.cvtisr.sk/odporucanie-unesco-o-otvorenej-vede/>

<https://www.srk.sk/sk/projekty/otvorena-veda>

Férový prístup (equity) a rovnaký prístup (equality)

<https://www.equityoz.sk/equity-a-equality>

<https://writingexplained.org/equal-vs-equitable-difference>

<https://alvsce.arizona.edu/sites/alvsce.arizona.edu/files/Equal%20v%20Fair%20v%20Equitable.pdf>

<https://risetowin.org/what-we-do/educate/resource-module/equality-vs-equity/index.html>

<https://www.diffen.com/difference/Equality-vs-Equity>



Ďakujem za pozornosť.

Kontakt:

gabriela.fisova@cvtisr.sk

otvorenaveda@cvtisr.sk

<https://otvorenaveda.cvtisr.sk/>



otvorenaveda.cvtisr.sk

Centrum vedecko-technických informácií

Odbor podpory otvorenej vedy a výskumu

Lamačská cesta 8A

840 05 Bratislava



Táto prezentácia je šírená pod licenciou
[Creative Commons 4.0 Attribution](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)



EURÓPSKA ÚNIA
Európske štrukturálne a investičné fondy
OP Integrovaná infraštruktúra 2014 – 2020



MINISTERSTVO
DOPRAVY A VÝSTAVBY
SLOVENSKEJ REPUBLIKY



MINISTERSTVO
ŠKOLSTVA, VEDY,
VÝSKUMU A ŠPORTU
SLOVENSKEJ REPUBLIKY



Obrázok budovy CVTI: https://npl.cvtisr.sk/sk/o-portal/kontakt.html?page_id=297