



# ARHIV DRUŽBOSLOVNIH PODATKOV

Analiziraj podatke! Deli raziskavo! Prispevaj k znanosti!

---

## Smernice za oblikovanje politik znanstvenih založb

**SONJA BEZJAK**

Znanstvene revije Slovenije in raziskovalni podatki, Ljubljana, 28. 1. 2020



# Izhodišče

- Projekt Odprti podatki 2010-2012
- Udeleženci delavnice Problemi in rešitve na področju podatkovnih storitev v Sloveniji so 2012 ugotavljali, da:
  - Potrebno je nadaljevati z izgradnjo nacionalne infrastrukture odprtih podatkov /.../ ter mehanizmov za zajemanje metapodatkov iz mednarodne podatkovne infrastrukture (uvedba sistema trajnih identifikatorjev, etična obveznost citiranja, sledenje drugi rabi podatkov).*
- Nacionalna strategija Odprtih podatkov (2015)
- Akcijski načrt izvedbe nacionalne strategije odprtega dostopa do znanstvenih objav in raziskovalnih podatkov v Sloveniji 2015–2020 (2017)
- Sociološko srečanje – posvet z založniki revij (2017)

# Nacionalna strategija

»Strategija določa tudi, da naj revije izdajateljev s sedežem v Sloveniji, ki vsebujejo recenzirane članke in je njihovo izdajanje v obdobju od leta 2015 do leta 2020 sofinancirano z nacionalnimi javnimi sredstvi, zagotovijo odprti dostop do svojih vsebin. **Raziskovalni podatki, ki so bili podlaga objavljenim člankom, morajo biti dosegljivi v odprtem dostopu.**« (str. 4)

Nacionalna strategijo odprtega dostopa do znanstvenih objav in raziskovalnih podatkov v Sloveniji 2015-2020

# Akcijski načrt

## II. Znanstvene revije in monografije izdajateljev s sedežem v Sloveniji

Zap. št.	Ukrep/aktivnost	Kazalnik
II.1	Dopolnitev pravilnika o postopkih (so)financiranja in ocenjevanja ter spremljanju izvajanja raziskovalne dejavnosti (ARRS)	<ul style="list-style-type: none"><li>Pravilnik ARRS o postopkih (so)financiranja ... vsebuje določilo o odprti dostopnosti znanstvenih revij in monografij ter raziskovalnih podatkov, ki so podlaga publikacijam, in navodilo glede citiranja raziskovalnih podatkov, osnovne elemente za javne razpise ter pogodbo o sofinanciranju</li></ul>

Nosilec: ARRS

Predviden začetek ukrepa: februar 2017

Predviden konec ukrepa: marec 2018



---

## **Smernice za oblikovanje politik znanstvenih založb glede navajanja raziskovalnih podatkov v znanstvenih publikacijah in zagotavljanja dostopa do primarnih podatkov, uporabljenih v člankih**

---

Verzija 2.3

*Izdelali:* Janez Štebe, Maja Dolinar in Sonja Bezjak (vsi ADP)

*Sodelujoči:* Delovna skupina RDA vozlišče Slovenija

*Datum:* September 2019

*Status dokumenta:* Javno





# **Pojasnila za razumevanje politik znanstvenih založb glede zagotavljanja dostopa do primarnih podatkov, uporabljenih v člankih**

**Verzija 0.2 (Osnutek, ne navajaj)**

*Izdelal:* Delovna skupina RDA vozlišče Slovenija

*Datum:* December 2019

*Status dokumenta:* Javno

# Kaj so raziskovalni podatki?



PUBLICATIONS AND DATA

'digitalno berljivi zapisi o dejstvih, ki predstavljajo osnovno podlago za znanstveno raziskovanje in ki v okviru znanstvene skupnosti veljajo kot ustrezno sredstvo za preverjanje veljavnosti raziskovalnih spoznanj'.

(Nacionalna strategija)

# Različni tipi podatkov, metodologije ...

- ✓ numerični podatki, meritve,
- ✓ rezultati numeričnih modelov,
- ✓ ekonomski modeli,
- ✓ anketni podatki,
- ✓ intervjuji,
- ✓ dnevniški zapisi,
- ✓ delovna poročila,
- ✓ slike,
- ✓ grafi,
- ✓ risbe,
- ✓ besede (besedilni korpus),
- ✓ pisna gradiva,
- ✓ statistični letopisi,
- ✓ popisi prebivalstva,
- ✓ bibliografske podatkovne zbirke,
- ✓ zvočni zapisi,
- ✓ video,
- ✓ programska oprema,
- ✓ strojna oprema,
- ✓ aplikacije,
- ✓ spektri,
- ✓ senzogrami,
- ✓ lidarski podatki,
- ✓ herbariji,
- ✓ zbirke živali,
- ✓ vzorci tkiv ...



INFORMATION TYPES



# Kako so prikazani v revijah

**Table 1.** Descriptive Statistics for United States (N=49,392) and West Germany (N=31,691) Samples

Variables	United States			West Germany		
	<i>M</i>	<i>SD</i>	Range	<i>M</i>	<i>SD</i>	Range
Absolute dissimilarity in paid work	20.3	18.6	0–79	26.0	16.6	0–67
Absolute dissimilarity in unpaid work	12.4	11.7	0–60	13.0	10.9	0–55
Weekly hours in paid work—wife	29.6	19.4	0–80	18.2	17.1	0–64
Weekly hours in paid work—husband	43.9	12.5	0–80	41.2	10.9	0–84
Weekly hours in unpaid work—wife	18.5	12.3	0–72	19.4	11.5	0–67
Weekly hours in unpaid work—husband	7.2	6.5	0–35	9.3	8.6	0–51
Woman's age at start of marriage	26.3	6.6	13–55	25.0	6.2	16–54
Number of children in the household	1.5	1.2	0–10	1.4	1.1	0–10

# Raziskovalni podatki v revijah

**Raziskovalni podatki, ki naj spremljajo članek**, so neokrnjena celota podatkov, ki so podlaga prikazom in zaključkom v članku, ki omogoča nadaljnje analize, ter sledljivosti obdelave in uporabe podatkov v članku.

- ***Podatki naj bodo čim bolj izčrpni, podrobni in celoviti***, tako da vključujejo tudi neobjavljene dele zbranih in uporabljenih podatkov.
- ***Vključujejo naj tudi vsa dodatna gradiva in orodja***, ki pomagajo ponoviti in razumeti objavljene analize.

# Kaj še morajo o podatkih vedeti revije

- **Primarni podatki:** avtorji poskrbijo, da bodo podatki ob oddaji članka v recenzijo uredništvu dostopni v področnem podatkovnem repozitoriju (institucionalnem ali splošnem repozitoriju)
- **Sekundarni podatki:** avtorji jih v članku citirajo in navedejo, kje so dostopni za ponovno uporabo.
- *Dostopna naj bodo tudi **povezana gradiva***, ki so potrebna za razumevanje rezultatov, tako dokumentacije postopkov kot programskih zapisov

# Od *podatkov* k podatkovni objavi

Raziskovalne podatke razumemo kot **še en samostojen znanstveni rezultat**

- podatki, podobno kot znanstveni članki, naj bodo deležni **strokovnega pregleda** in ocenjeni
- **objavljeni na ustreznem mestu**
  - za pomembnejše podatke zagotovljena dolgotrajna hramba
  - za manj pomembne pa hramba za čas preverjanja verodostojnosti podatkov.

Pojasnila za razumevanje politik znanstvenih založb glede zagotavljanja dostopa do primarnih podatkov, uporabljenih v člankih, Verzija 0.2 (Osnutek, ne navajaj)



# Izjeme pri deljenju in odprti dostop

- kadar gre za osebne in občutljive podatkov,
- kadar ni pridobljenega soglasja za namen deljenja,
- kadar gre za razloge varovanja intelektualne lastnine oz. ne razkrivanja ogroženih področij, skupin ali vrst.

Druge oblike dostopa/zaščite:

- anonimizacija,
- pogoji kontroliranega in reguliranega dostopa:
  - samo registrirani raziskovalci za raziskovalne namene
  - samo preko varne povezave
  - samo v varni sobi

# Izjeme pri deljenju in odprti dostop

- **Slepa recenzija**

## Druge oblike dostopa

- urednikom in recenzentom morajo biti podatki na voljo v sporazumu s podatkovnim arhivom, vključno pod pogoji zabrisane informacije o avtorstvu.

# Embargo

Podatki morajo biti na voljo urednikom in recenzentom ob oddaji članka v recenzijo, vsem pa najkasneje ob izdaji revije.

- Priporočeno je, da so podatki predani v ustrezen repozitorij že pred oddajo članka v recenzijo zato, da se pridobi stalni identifikator kot **podlaga citiranja podatkov**.
- Do objave članka se lahko v dogovoru z repozitorijem zadrži objava podatkov.

# Politike odprtega dostopa revij

Dostop do raziskovalnih podatkov prinaša koristi:

- za raziskovalce,
  - raziskovalno skupnost in združenja,
  - revije in
  - družbo nasploh.
- 
- ❖ povečajo **transparentnost in preverljivost ugotovitev**, predstavljenih v člankih;
  - ❖ povezava med znanstveno objavo in podatkovno objavo **obogati storitev revije** in jo naredi še bolj zanimivo za uporabnike;
  - ❖ podatki predstavljajo **neizkoriščen potencial** za nadaljnjo rabo

Pojasnila za razumevanje politik znanstvenih založb glede zagotavljanja dostopa do primarnih podatkov, uporabljenih v člankih, Verzija 0.2 (Osnutek, ne navajaj)





# Kje objaviti podatke

Prednostno je potrebno raziskovalne podatke predati področnim nacionalnim ali mednarodnim podatkovnim središčem, namenjenim določenim vrstam podatkov.

*Minimalne zahteve za repozitorij:*

- *pregled ustreznosti in vrednotenje uporabnosti podatkov,*
- *obstoj minimalnih metapodatkov in z njimi povezana možnost iskanja, opredelitve licenc in morebitnih omejitev dostopa, financiranja in projekta,*
- *ter informacije za razumevanje nastanka in vsebine podatkov pri drugi rabi.*

Obstajajo različni standardi za certificiranje repozitorijev podatkov. RDA skupina je v sodelovanju razvila Core Trust Seal. V Sloveniji sta do sedaj CLARIN.SI in ADP dva področna repozitorija s certifikatom CTS.

<https://www.coretrustseal.org/>

Pojasnila za razumevanje politik znanstvenih založb glede zagotavljanja dostopa do primarnih podatkov, uporabljenih v člankih, Verzija 0.2 (Osnutek, ne navajaj)



# Repozitorij

- zagotavlja dolgotrajno hrambo in dostop do podatkov ([Register repozitorijev raziskovalnih podatkov](#)),
- zagotavlja enolično oznako podatkov in njegovih različic, ki vodijo do spletne strani opisa podatkov, s čimer je ob ustreznem navajanju **vzpostavljena povezava med podatki in objavo**, nastalo na podlagi uporabljenih podatkov,
- pred objavo izvede znanstveno vrednotenje predanega podatkovnega gradiva z vidikov kakovosti, pravnih in etičnih vidikov, ustreznosti dokumentacije in metapodatkov, potrebnih za razumevanje in nadaljnjo uporabo podatkov.

# CITIRANJE PODATKOV

Priporočila za citiranje podatkovnih virov:

*Splošna, npr.*

- [FORCE11 and Research Data Alliance Joint Declaration of Data Citation Principles](#)

*Področna ali za tip podatkov specifična priporočila, npr.*

- [Recommendations for citation of research data in linguistics,](#)
- [Recommendations for Data Citations of Evolving Data,](#)
- [COPDESS Suggested Author Instructions and Best Practices for Journals](#)

Pojasnila za razumevanje politik znanstvenih založb glede zagotavljanja dostopa do primarnih podatkov, uporabljenih v člankih, Verzija 0.2 (Osnutek, ne navajaj)



# Primer iz revije Socialno delo

In some families, the relatives assume a caring and protective attitude and do not mention the diagnosis to their family member. We cannot state with certainty that people with dementia are not aware of their disease, so they should believe their family member when they say they were not aware of the disease:

After the diagnosis, my mum's life didn't change much, because she was already in her own world. Even when we talked to her about her disease, she didn't understand the conversation. She claimed that she didn't have dementia and that she didn't see herself forgetting things. But she forgot that she had forgotten. (Z1)

Such conviction is probably the consequence of the social stigma around the disease, since dementia is still a mark, a label and therefore something bad

# Primer iz revije Teorija in praksa

*Table 2: HIGHEST AND LOWEST VALUES OF CONNECTIONS BASED ON SDG SCORES*

Positive top 10	Value	Connection	Negative top 10	Value	Connection
1	0.874	SDG 3-SDG 7	1	-0.754	SDG 12-SDG 9
2	0.843	SDG 3-SDG 4	2	-0.678	SDG 12-SDG 3
3	0.817	SDG 3-SDG 8	3	-0.674	SDG 12-SDG 8
4	0.811	SDG 1-SDG 7	4	-0.587	SDG 12-SDG 2
5	0.792	SDG 4-SDG 7	5	-0.573	SDG 12-SDG 7
6	0.792	SDG 3-SDG 9	6	-0.563	SDG 12-SDG 4
7	0.788	SDG 8-SDG 9	7	-0.549	SDG 12-SDG 16
8	0.777	SDG 3-SDG 1	8	-0.474	SDG 12-SDG 11
9	0.776	SDG 2-SDG 9	9	-0.448	SDG 12-SDG 1
10	0.733	SDG 3-SDG 2	10	-0.427	SDG 12-SDG 5

Source: Own calculations.

The SDGs at the heart of the network and reinforcing each other are those more in line with the classic socio-economic development/human development paradigm, where sustainability and the environment, as well as governance, were not prominent. These SDGs are called a 12-clique (a

# Citiranje podatkov

Avtor obravnavane podatke navaja tako kot ostale vire:

- ***znotraj besedila*** oziroma *pod grafi, tabelami in*
- ***v seznamu***, kjer navaja v članku uporabljene vire in literaturo.

*Enako naj velja tudi, kadar avtor v članku uporablja raziskovalne podatke svoje raziskave.*

# Informacije za navedbo podatkovnega vira

- avtor oz. avtorji raziskovalnih podatkov,
- leto objave raziskovalnih podatkov v podatkovnem repozitoriju,
- naslov raziskave oz. iz nje izhajajočih podatkov,
- stalna enolična oznaka s strani repozitorija.

## ***Navedba lahko vključuje tudi naslednje pogojne elemente***

*(odvisno od značilnosti podatkovnega vira in področne posebnosti revije):*

- **verzija** (*privzeta vrednost je, da obstaja samo ena različica. Nadomestna vrednost je »dinamična«, kar pomeni, da se lahko vir spremeni brez eksplicitnih različic ali časovnih žigov; v tem primeru je potreben tudi datum dostopa.*)
- **medij** (*privzeta vrednost je digitalna oblika*). *Specifikacija je potrebna, če so uporabljeni druge digitalne (npr. CD-avdio, CD-ROM-ova besedilna datoteka) ali analogne oblike (npr. knjige, arhivske datoteke),*
- **datum dostopa do podatkovnega vira** (*Zahtevano, če je vir dinamičen ali če je nejasno, ali je vir stabilen.*).

Pojasnila za razumevanje politik znanstvenih založb glede zagotavljanja dostopa do primarnih podatkov, uporabljenih v člankih, Verzija 0.2 (Osnutek, ne navajaj)



# Oblika zapisa

*se prilagodi standardu citiranja znanstvene revije...*

## ***Primer v seznamu literature:***

- Hafner - Fink, M. in Malešič, M. (2016). Slovensko javno mnenje 2015: Mednarodna raziskava Stališča o delu (ISSP 2015), Mednarodna raziskava Stališča o vlogi države (ISSP 2016), Ogledalo javnega mnenja in raziskava Stališča o varnosti [Podatkovna datoteka]. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Arhiv družboslovnih podatkov. ADP - IDNo: SJM15. Dostopno prek [https://doi.org/10.17898/ADP\\_SJM15\\_V1](https://doi.org/10.17898/ADP_SJM15_V1)

## ***Primer citiranja v besedilu:***

*(Hafner - Fink in Malešič, 2016)*

Pojasnila za razumevanje politik znanstvenih založb glede zagotavljanja dostopa do primarnih podatkov, uporabljenih v člankih, Verzija 0.2 (Osnutek, ne navajaj)





## Vprašanja...

Univerza v Ljubljani  
Fakulteta za družbene vede  
**Arhiv družboslovnih podatkov**  
Kardeljeva ploščad 5  
1000 Ljubljana



[www.adp.fdv.uni-lj.si](http://www.adp.fdv.uni-lj.si)



[arhiv.podatkov@fdv.uni-lj.si](mailto:arhiv.podatkov@fdv.uni-lj.si)



[Arhiv.Druzboslovnih.Podatkov](https://www.facebook.com/Arhiv.Druzboslovnih.Podatkov)



[@ArhivPodatkov](https://twitter.com/ArhivPodatkov)

