



JAVNA AGENCIJA ZA RAZISKOVALNO DEJAVNOST
REPUBLIKE SLOVENIJE

**IZHODIŠČA ZA POGLOBLJENE SPREMEMBE POSTOPKOV
(SO)FINANCIRANJA, OCENJEVANJA, SPREMLJANJA IN
IZVAJANJA RAZISKOVALNE DEJAVNOSTI**

Poročilo Usmerjevalne skupine ARRS

APRIL, 2015

Članice in člani Usmerjevalne skupine za pripravo Izhodišč za poglobljene spremembe postopkov (so)financiranja, ocenjevanja, spremljanja in izvajanja raziskovalne dejavnosti (Usmerjevalna skupina ARRS):

1. *prof. dr. József Györkös - ARRS, predsednik Usmerjevalne skupine ARRS,*
2. *prof. dr. Rado Bohinc – Upravni odbor ARRS,*
3. *prof. ddr. Denis Đonlagić – Znanstveni svet ARRS,*
4. *dr. Lidija Tičar Padar - ARRS,*
5. *dr. Marko Perdih - ARRS,*
6. *akad. prof. dr. Slavko Splichal, SAZU,*
7. *prof. dr. Tamara Lah Turnšek – Svet za znanost in tehnologijo,*
8. *prof. dr. Peter Maček/mag. Urban Krajcar – Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport,*
9. *prof. dr. Martin Čopič – Rektorska konferenca,*
10. *prof. dr. Vojteh Leskošek – KOsRIS,*
11. *prof. dr. Stanko Strmčnik – Inženirska akademija Slovenije,*
12. *Franci Klužer – Ministrstvo za finance,*
13. *Alenka Avberšek – Gospodarska zbornica Slovenije.*

Sekretar Usmerjevalne skupine ARRS: dr. Stojan Pečlin

Urejanje in integracija besedil:

dr. Lidija Tičar Padar in Simon Ošo

Ljubljana, april 2015

Seznam uporabljenih kratic in okrajšav:

- GZS – Gospodarska zbornica Slovenije
- IAS – Inženirska akademija Slovenije
- OST – Občasno strokovno telo
- SAZU – Slovenska akademija znanosti in umetnosti
- UO – Upravni odbor
- ZSA – Znanstveni svet agencije
- ZSV – Znanstveno-raziskovani sveti ved

Kazalo vsebine:

1	Uvodna beseda	4
2	Sklepi organov ARRS po obravnavi predloga poročila	6
3	Predvideni ukrepi	7
4	Ustanovitev in mandat Usmerjevalne skupine ARRS.....	10
5	Način delovanja Usmerjevalne skupine ARRS.....	11
6	Pregled prejetih predlogov sprememb postopkov ocenjevanja, spremljanja in izvajanja raziskovalne dejavnosti	12
6.1	Pregled mnenj, pobud in predlogov v zvezi s postopki ARRS pred ustanovitvijo Usmerjevalne skupine ARRS.....	12
6.2	Prejeti predlogi sprememb postopkov ARRS v času delovanja Usmerjevalne skupine ARRS ¹⁴	
7	Prednostna področja	16
7.1	Evalvacijski postopki za izbor in sofinanciranje raziskovalnih projektov	16
7.1.1.	Usklajeno poročilo recenzentov	17
7.1.2.	Enofazni postopek javnega razpisa za sofinanciranje raziskovalnih projektov	18
7.1.3.	Ločitev evalvacijskega postopka za temeljne in aplikativne projekte	20
7.1.4.	Možnost podajanja predlogov recenzentov s strani prijaviteljev	21
7.1.5.	Seznanitev ZSA s seznamom izbranih recenzentov v postopku javnega razpisa in javnost seznama recenzentov	22
7.2	Evalvacijski postopki za izbor in sofinanciranje raziskovalnih programov – prehod na institucionalno evalvacijo	23
7.3	Vstopni pogoji v okviru javnih razpisov in vloga bibliometrike.....	23
7.3.1.	Uveljavitev pravila 10/10 pri vrednotenju znanstvene odličnosti.....	23
7.3.2.	Predlog odprave seštevanja kazalnikov A1, A2 in A3.....	24
7.3.3.	Predlog konceptualne spremembe določanja kvantitativne ocene A3	25
8	Predvidena uveljavitev sprememb postopkov sofinanciranja, ocenjevanja in spremljanja raziskovalne dejavnosti	26
9	Zaključek.....	27
	Priloga 1: Seznam prejetih predlogov sprememb postopkov ocenjevanja, spremljanja in izvajanja raziskovalne dejavnosti.....	28
	Priloga 2: Pregled prejetih predlogov sprememb postopkov ocenjevanja, spremljanja in izvajanja raziskovalne dejavnosti članov Usmerjevalne skupine ARRS ter ostalih deležnikov - raziskovalni projekti in vstopni pogoji.....	28
	Priloga 3: Evalvacijski postopki za raziskovalne projekte – predlog temeljnih sprememb normativne ureditve.....	28
	Priloga 4: Delovno gradivo: Postopno uvajanje institucionalnih evalvacij	28

1 Uvodna beseda

Sprememba je verjetno ena izmed največkrat izrečenih besed. Sprememba je dobra in učinkovita, kadar ni podrejena le individualnim pogledom, temveč služi izboljšavam delovanja sistema. Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije je kompleksen sistem, ki mu je prilagojena množica raziskovalk in raziskovalcev ter raziskovalnih organizacij, v katerih delujejo. Prav v tem tiči velika odgovornost, s katero se je treba lotevati postopnega izboljševanja sistema, kot je ARRS in zato je pomembno, da so zasnova sprememb, njihova primernost ter izvedljivost prevetreni v čim širši javni razpravi. Tako so pri pripravi izsledkov tega poročila imele izvedene javne razprave in preučitev doslej prejetih pobud, predlogov in kritik zelo pomembno vlogo. Pomembna je tudi široka sestava usmerjevalne skupine za pripravo sprememb in nenazadnje aktivno delo vseh organov agencije, vključno z znanstvenimi sveti ved ter Znanstvenega sveta agencije in Upravnega odbora.

Poročilo je odsev zaključka dosedanjega mandata usmerjevalne skupine in nikakor ne pomeni, da je vse narejeno. Uvodoma je nujno poudariti, da bodo morale vse predlagane spremembe tudi čez formalno potrditev organov agencije ter da bodo morale biti zapisane v aktih agencije, katerih sprejem poteka po pravno določeni poti.

Usmerjevalna skupina je svoje delo opredelila v okviru prioritarnih skupin in glede na to so strukturirana tudi poglavja tega poročila: (I.) sprememba evalvacijskih postopkov za projekte, (II.) postopen prehod k institucionalni evalvaciji ter (III.) vstopni pogoji. Prva in tretja prioritarna skupina sta opredeljeni dovolj natančno, da je možna njuna postopna izvedba skozi akte ARRS. Druga prioritarna skupina (prehod na institucionalno evalvacijo) podaja izhodišča za dolgoročnejšo razpravo, zato so iztočnice podane v prilogi, ukrepi v zvezi z njo pa še niso opredeljeni.

Pri uvajanju sprememb nas je vodila zahteva po čim boljši skladnosti z dobrimi praksami EU in predvsem z Obzorji 2020. Nekatera področja, ki so tudi nastopala v javnih razpravah, kot so npr. sofinanciranje usposabljanja mladih raziskovalcev, znanstvenih monografij in druga, zaradi omejenega mandata skupine niso sestavni del tega poročila, vendar bo agencija tudi glede sprememb na teh področjih izvedla ciljne javne razprave.

Delovna spletna stran usmerjevalne skupine (<http://www.arrs.gov.si/sl/agencija/us/>) je komplementarno gradivo k temu poročilu, saj med drugim vsebuje neposredne povezave na vse referenčne dokumente, hkrati pa pokaže potek dela usmerjevalne skupine in vmesne rezultate, ki v poročilu niso zajeti.

Poročilo je akcijski, torej izvedbeni dokument in smo ga strukturirali tako, da uvodoma podajamo tabelo ukrepov s sklicem na sedanjo ureditev, bistvo ukrepa ter časovnico njegove izvedljivosti. Delo usmerjevalne skupine je bilo kompleksno in je potekalo vzporedno ob rednem delu ARRS ter ob zmanjšani kadrovski sestavi. Zato se še posebej zahvaljujem vsem sodelavkam in sodelavcem, ki so vsebinsko in organizacijsko pripomogli k nastanku tega poročila. Pot do izvedbe ukrepov bo še dolga in zahtevna.

prof. dr. József Györkös

direktor ARRS

2 Sklepi organov ARRS po obravnavi predloga poročila

Predlog poročila Usmerjevalne skupine za pripravo izhodišč za poglobljene spremembe postopkov (so)financiranja, ocenjevanja, spremljanja in izvajanja raziskovalne dejavnosti ARRS (v nadaljevanju: Usmerjevalna skupina ARRS) je bil obravnavan na 5. seji Usmerjevalne skupine ARRS, ki je bila izvedena kot skupna seja z Upravnim odborom (5. seja Upravnega odbora ARRS; v nadaljevanju UO) in Znanstvenim svetom ARRS (8. seja Znanstvenega sveta ARRS; v nadaljevanju: ZSA), dne 22. 4. 2015.

Ob obravnavi poročila sta bila ob soglasju vseh prisotnih sprejeta naslednja sklepa:

- 1. Predloženo gradivo (I. Evalvacijski postopki za projekte in III. Vstopni pogoji) se sprejme, ob upoštevanju pripomb in predlogov iz razprave, kot primerna podlaga za nadaljnjo razpravo. Iz gradiva se umakne II. Evalvacijski postopki za programe – prehod na institucionalno evalvacijo.**
- 2. Ustanovita se dve delovni skupini. Prva se bo ukvarjala s problematiko postopnega prehoda k institucionalni evalvaciji, k sodelovanju se povabi predstavnike univerz in javnih raziskovalnih zavodov. Naloga druge skupine je operacionalizacija problema vstopnih pogojev. Pri slednji se pričakuje hitre rešitve, ki bi se lahko aplicirale skupaj z ukrepi iz prve prioritete skupine. V delovno skupino se vključi tudi predstavnik Inženirske akademije Slovenije.**

Člani ZSA so se na 9. seji ZSA dne 4. 5. 2015 seznanili z vsebino zapisnika skupne seje ZSA, UO in US ARRS z dne 22. 4. 2015 in sprejeli sklep:

Sklep 9_15/4: ZSA se je seznanil z zapisnikom in se strinja s sprejetima sklepoma. Dodatno predlaga, da se k sodelovanju pri delu delovne skupine, ki se bo ukvarjala s problematiko postopnega prehoda k institucionalni evalvaciji, povabi poleg predstavnikov univerz in predstavnikov javnih raziskovalnih zavodov še predstavnike koncesionarjev, ki izvajajo javno službo na področju raziskovalne dejavnosti v obliki raziskovalnih programov.

3 Predvideni ukrepi

Za implementacijo predvidenih sprememb postopkov (so)financiranja, ocenjevanja, spremljanja in izvajanja raziskovalne dejavnosti so predvideni naslednji ukrepi:

Ukrepi I. prioritetnega področja (Evalvacijski postopki za raziskovalne projekte)

Ukrep I.1: Usklajeno poročilo recenzentov

Stanje (veljavna ureditev v Pravilniku – členu)	Pravilnik (splošno): 40., 172.b, 172.(k, l, m, n) Raziskovalni programi: 67., 68., Raziskovalni projekti: 83., 84., 86., 88., 89. Uveljavljeni raziskovalci iz tujine: 144., 145. Znanstveni sestanki: 151. Infrastrukturni programi: 69.
Ciljno stanje	Individualne recenzije vseh recenzentov recenzent-poročevalec združene v usklajeno poročilo , ki ga prejme prijavitelj in je posredovano panelu.
Faze izvedbe	Enotno ob prvi spremembi pravilnika in posledično metodologije.

Ukrep I.2: Enofazni postopek javnega razpisa za raziskovalne projekte

Stanje (veljavna ureditev v Pravilniku – členu)	Raziskovalni projekti: 82. - 89.
Ciljno stanje	Izvedba enofaznega javnega razpisa za sofinanciranje raziskovalnih projektov.
Faze izvedbe	Enotno ob prvi spremembi pravilnika in posledično metodologije.

Ukrep I.3: Ločen evalvacijski postopek za temeljne in aplikativne raziskovalne projekte

Stanje (veljavna ureditev v Pravilniku – členu)	Raziskovalni projekti: 89.
Ciljno stanje	Elementi ocenjevanja ter posledično prijavnih obrazci in ocenjevalni listi bodo različni za temeljne raziskovalne projekte (usklajeno s H2020/ERC-Consolidator Grant) in aplikativne raziskovalne projekte (usklajeno s H2020-Collaborative Projects).
Faze izvedbe	Enotno ob prvi spremembi pravilnika in posledično metodologije.

Ukrep I.4: Možnost podajanja predlogov recenzentov s strani prijaviteljev

Stanje (veljavna ureditev v Pravilniku – členu)	Pravilnik (splošno): 40., 172.b, 172.(k, l, m, n) Raziskovalni programi: 67., 68., Raziskovalni projekti: 83., 84., 86. Uveljavljeni raziskovalci iz tujine: 144., 145. Znanstveni sestanki: 151. Infrastrukturni programi: 69.
Ciljno stanje	Prijavitelj projekta bo imel možnost predlagati recenzente svoje prijave raziskovalnega projekta, ki jih agencija lahko določi ob upoštevanju njihove strokovne primernosti in ustreznosti glede konflikta interesov za oceno večjega števila prijav.
Faze izvedbe	Enotno ob prvi spremembi pravilnika in posledično metodologije.

Ukrep I.5: Seznanitev ZSA z izborom recenzentov v konkretnem razpisnem postopku

Stanje (veljavna ureditev v Pravilniku – členu)	Pravilnik (splošno): 40., 172.b, 172.(k, l, m, n) Raziskovalni projekti: 83., 84., 86.
Ciljno stanje	Seznanitev ZSA z ožjim seznamom recenzentov po posameznih vedah, ki bodo določeni za ocenjevanje prijav na razpisih.
Faze izvedbe	Enotno ob prvi spremembi pravilnika in posledično metodologije.

Ukrepi II. prioritetnega področja (Evalvacijski postopki za raziskovalne programe – prehod na institucionalno evalvacijo)

Ukrepi II. prioritetnega področja so bili po razpravi in na podlagi 1. sklepa skupne seje Usmerjevalne skupine ARRS (5. seja), UO in ZSA ARRS dne 22. 4. 2015 umaknjeni iz gradiva. Na podlagi 2. sklepa iste skupne seje bo ustanovljena delovna skupina, ki bo nadaljevala delo glede sprememb evalvacije programov oziroma postopnega prehoda k institucionalni evalvaciji.

Ukrepi III. prioritetnega področja (Vstopni pogoji v okviru javnih razpisov in vloga bibliometrike)

Ukrep III.1: Pravilo 10/10 pri vrednotenju znanstvene odličnosti

Stanje (veljavna ureditev v Pravilniku – členu)	Pravilnik: 35. člen.
Ciljno stanje	Upoštevanje desetih najpomembnejših objav v zadnjih desetih letih pri vrednotenju znanstvene odličnosti.
Faze izvedbe	Ob spremembi pravilnika in posledično metodologije.

Ukrep III.2: Odprava seštevanja kazalnikov A1, A2 in A3

Stanje (veljavna ureditev v Pravilniku – členu)	Pravilnik: 35., 36. Metodologija: 2. poglavje
Ciljno stanje	Uporaba kazalnikov A1, A2 in A3 diskretno in ne v obliki seštevka.
Faze izvedbe	Ob spremembi pravilnika in posledično metodologije.

Ukrep III.3: Natančnejše zbiranje podatkov o sredstvih drugih uporabnikov, njihova segmentacija in upoštevanje družbeno ekonomske oziroma kulturne relevantnosti

Stanje (veljavna ureditev v Pravilniku – členu)	Pravilnik: 34 (Sredstva drugih uporabnikov – ocena A3), 35 (določa obdobje). Metodologija: "četrty element (ocena A3) pa meri uspešnost raziskovalca pri pridobivanju sredstev za projekte, ki niso sredstva ARRS" ¹ .
Ciljno stanje	Kazalnik A3 preimenujemo v "Dejavnosti in interakcije". Kazalnik sestavljajo trije finančno ovrednoteni parametri in en parameter, vrednoten na podlagi točk COBISS: $A3 = \{A_{3G}, A_{3M}, A_{3J}, A_{3D}\}$ Za vsak finančno ovrednoten parameter se zbirajo podatki o listini

¹ Pojem **vpetost** v Pravilniku nastopa v členih 34, 68 in 89, vendar ni nikjer definiran. Pojem najdemo v Metodologiji, kjer tudi ni opredeljen, posredno izraz prvič nastopa v imenu datoteke pri zbiranju podatkov za A3, ponovno nedefinirano tudi pri kazalcih za projekte in programe. Problem: nikjer ni enoznačno zapisana analogija med vpetostjo in A3, ki je s tem v veljavnih dokumentih zelo subjektivna kategorija.

	(pogodba, naročilnica) in o partnerju.
Faze izvedbe ²	I. faza: podatki se zbirajo po parametrih (z listino in partnerjem), izračun poteka na obstoječ način. II. faza: popoln prehod na večparametrsko obravnavo A3 (predvideno paralelno obdobje v letu 2016).

4 Ustanovitev in mandat Usmerjevalne skupine ARRS

Upravni odbor ARRS je s sklepom št. 9001-15/2014-3 z dne 19. 11. 2014 pozval direktorja ARRS k imenovanju usmerjevalne skupine za pripravo Izhodišč za poglobljene spremembe postopkov (so)financiranja, ocenjevanja, spremljanja in izvajanja raziskovalne dejavnosti (v nadaljevanju: Izhodišča), ki naj ima 13 članov, in sicer po enega predstavnika ZSA, UO ARRS, pristojnega ministrstva, KOsRIS, Rektorske konference, Sveta za znanost in tehnologijo, SAZU, GZS, Inženirske akademije, Ministrstva za finance in poleg direktorja agencije še dva predstavnika agencije. Usmerjevalno skupino ARRS skladno s sklepom Upravnega odbora vodi direktor ARRS.

Temeljne naloge Usmerjevalne skupine ARRS v zvezi s pripravo Izhodišč so bile naslednje:

- organizacija delovnih posvetov z deležniki z namenom pridobitve dodatnih predlogov ter preverjanja zastavljenih usmeritev;
- zbiranje predlogov strokovne javnosti in njihova priprava na način, ki omogoča simulacije možnih učinkov;
- priprava časovnice in postopkov za formalizacijo usmeritev (priprava Izhodišč za vzpostavitev sistema);
- redno poročanje ZSA, UO ARRS in pristojnemu ministrstvu;
- obveščanje javnosti.

Mandat usmerjevalne skupine je bil podaljšan s predvidenega koncem meseca marca do konca meseca aprila 2015.

Direktor ARRS je za podporo delovanju usmerjevalne skupine ustanovil tudi interno delovno skupino, kjer so sodelovali še vodje posameznih sektorjev ARRS s temeljno nalogo zbiranja dokumentacije, kategorizacije in analize pobud ter priprave gradiv in usmeritev za US.

² Ločiti je potrebno evidentiranje podatkov A3 in njihovo uporabo (ta še ni na novo opredeljena).

5 Način delovanja Usmerjevalne skupine ARRS

V mandatu Usmerjevalne skupine ARRS je bilo izvedenih pet sej, pri čemer so bile posamezne seje združene tudi z **javnimi posveti** z relevantnimi deležniki:

- **»Javni posvet o spremembah postopkov sofinanciranja, ocenjevanja, spremljanja in izvajanja raziskovalne dejavnosti v Republiki Sloveniji«** v okviru 2. seje Usmerjevalne skupine ARRS v skupni organizaciji s Slovensko akademijo znanosti in umetnosti s sodelovanjem Znanstvenega sveta ARRS ter znanstvenoraziskovalnih svetov posameznih znanstvenih ved (26. febr. 2015);
- javni posvet **»Raziskave za gospodarstvo: dvosmerna pot«** v okviru 3. seje Usmerjevalne skupine ARRS v skupni organizaciji z Gospodarsko zbornico in Inženirsko akademijo (27. marca 2015) ter
- dne 10. aprila 2015 je **Rektorska konferenca** k posebni točki dnevnega reda povabila predstavnike **Koordinacije samostojnih raziskovalnih inštitutov Slovenije – KOsRIS** in direktorja **ARRS**.

Na temelju prejetih pobud so bili v okviru posameznih inštitucij na njihovo pobudo izvedeni tematsko usmerjeni javni posveti s poudarjeno problematiko posameznih znanstvenih ved oziroma področij, kot sta:

- javni posvet o izhodiščih sprememb postopkov (so)financiranja, ocenjevanja, spremljanja in izvajanja raziskovalne dejavnosti na področju družboslovja na **Fakulteti za družbene vede Univerze v Ljubljani** (11. marca 2015);
- javni posvet o ocenjevanju raziskovalne uspešnosti na področju tehniških ved na **Fakulteti za elektrotehniko Univerze v Ljubljani** (7. aprila 2015).

Odločitve je Usmerjevalna skupina sprejemala konsenzualno brez glasovanja. Vodili so se zapisniki sej. V okviru vzpostavljene spletne strani Usmerjevalne skupine ARRS <http://www.arrs.gov.si/sl/agencija/us/> so bila zbrana gradiva posameznih sej in predstavljene referenčne povezave.

Vsi člani Usmerjevalne skupine ARRS in povezani deležniki so bili povabljeni k posredovanju svojih predlogov morebitnih sprememb sistema financiranja in spremljanja raziskovalne dejavnosti. Prav tako je agencija prejela tudi stališča področnih znanstvenoraziskovalnih svetov in mnenja oziroma predloge skupin raziskovalcev in posameznikov. Vse prejete predloge je proučila interna usmerjevalna skupina tako, da bi lahko pri predlogih sprememb upoštevali čim večje število prejetih pripomb, ki so medsebojno skladne, primerljive z referenčnimi modeli in izvedljive z vidika konsistentnega delovanja sistema ocenjevanja in financiranja.

Seznam prejetih predlogov sprememb postopkov ocenjevanja, spremljanja in izvajanja raziskovalne dejavnosti se nahaja v prilogi 1.

6 Pregled prejetih predlogov sprememb postopkov ocenjevanja, spremljanja in izvajanja raziskovalne dejavnosti

6.1 Pregled mnenj, pobud in predlogov v zvezi s postopki ARRS pred ustanovitvijo Usmerjevalne skupine ARRS

Ped pričetkom delovanja Usmerjevalne skupine ARRS je agencija prejela večje število mnenj, pobud in predlogov sprememb postopkov ocenjevanja, spremljanja in izvajanja raziskovalne dejavnosti različnih relevantnih deležnikov (raziskovalne organizacije, znanstvenoraziskovalni sveti ved idr.), ki jih na kratko predstavljamo v nadaljevanju.

Kvalitativno ocenjevanje raziskovalnih predlogov

Iz večine dokumentov izhaja nezadovoljstvo v zvezi s kvaliteto recenzentov in njihovim delom. Predlagano je, da bi v nabor recenzentov vključevali neodvisne tuje raziskovalce z znatno višjim H-indeksom glede na povprečni H-indeks slovenskih raziskovalcev na področju (tu bi si lahko pomagali z orodjem Reviewer Finder, ki deluje na podlagi podatkov iz bibliografske baze Scopus, na podlagi povzetkov raziskav, s ključnimi besedami, kar omogoča najti recenzente, ki imajo mednarodno relevantne objave na istih vsebinah). Da bi privabili boljše ali celo najboljše raziskovalce, bi bilo treba zagotoviti več finančnih sredstev za ta namen. Povzemamo še dva predloga; prijavitelj projekta ali programa naj bi sam predlagal do pet potencialnih recenzentov, ob priloženi izjavi, da ni v konfliktu interesov s predlaganimi recenzenti, in predlog, naj bi bilo določanje recenzentov v pristojnosti svetov ved. ARRS bi morala zagotoviti večjo uravnoteženost v ocenjevanju recenzentov s pripravo dovolj natančnih navodil za njihovo delo. Sprotno je treba preverjati skladnost opisnih in numeričnih ocen, vzpostaviti nadzorni sistem, ki bo izločal slabe recenzente. Mnogi menijo, da je ustreznost ocenjevanja relevance za družbenoekonomski razvoj s strani tujih recenzentov vprašljiva. Recenzenti praviloma ne poznajo razmer v Sloveniji in ne poznajo stanja v gospodarstvu. Uvedba usklajevalnega poročila recenzentov (t.i. consensus report) ima široko podporo in bi ga bilo treba čim prej uvesti v evalvacijski postopek.

Kvantitativno merjenje raziskovalnih rezultatov

Kvantitativnega merjenja raziskovalnih rezultatov z uporabo bibliometričnih in drugih kvantitativnih kazalnikov neposredno v samih ocenjevalnih postopkih na ARRS ne uporabljamo več, imajo pa seveda ti kazalniki zelo pomembno vlogo pri določanju vstopnih pogojev v posamezen razpis ali pa glede kvalificiranosti za sodelovanje v projektni ali programski skupini. Znano je, da na projektni razpis v preteklih letih prihajalo preko 1000 prijav. Ni pričakovati, da se lahko v danih razmerah kvalitetno izpelje kvalitativna evalvacija tolikšnega števila prijav. Zato je eno glavnih vprašanj, kako priti do obvladljivega števila projektov za kvalitativno ocenjevanje. Eden od

možnih načinov je z višanjem vstopnih pogojev, zato pa je zelo pomembno, da so kazalniki, ki jih uporabljamo za to, korektno sestavljeni in sprejemljivi za raziskovalno skupnost.

V zvezi s kazalnikom za merjenje znanstvene produkcije so mnenja, da je treba večjo težo dati originalnim slovenskim dosežkom (prva in vodilna avtorstva). Delitev točk na število avtorjev vodi k različnim deviacijam, kot je na primer pridobivanje večjega števila točk z objavami v revijah z nizkim faktorjem vpliva z avtorstvom enega ali morda dveh avtorjev. »Kaznovani« so raziskovalci, ki težijo h kakovostnejšim objavam. Kazalnik za merjenje znanstvene produkcije bi moral imeti večjo težo v primerjavi s kazalnikoma za merjenje odmevnosti (A2) in vpliva (A3). Te točke so še posebej pomembne za mlajše raziskovalce, ki še niso citirani in nimajo možnosti pridobivati sredstev izven ARRS. Nekateri menijo, da je za A2 zelo nizko nastavljen prag, tako da ima najvišjo oceno veliko raziskovalcev, kljub velikim razlikam v številu citatov. Osnova za izračun kazalnika A2 naj bodo poleg citatov iz WoS in Scopus tudi citati iz baze Google Scholar, pa ERIH za humanistiko. Upoštevati bi bilo treba tudi citate monografij in poglavij v monografijah. Glede kazalnika A3 nekateri menijo, da ne sodi v kategorijo ocenjevanja kvalitete raziskovalca in se ga pri izračunih za vstopni pogoj ne upošteva. Opozorjeno je na neenakovredno obravnavanje raziskovalcev na univerzah in inštitutih glede A3 - ponderiranje sredstev tistih, ki delajo na univerzah. Upoštevati je treba izključno sredstva, utemeljena s pogodbami za raziskovalno in razvojno delo. Družbenoekonomska relevantnost ni samo A3, vzpostaviti je treba še dodatne kazalnike za njeno merjenje.

Raziskovalni projekti

Večina raziskovalcev podpira dvofazni sistem prijavljanja in ocenjevanja projektov, večji delež projektov bi se moral uvrstiti v drugi krog (vsaj 30%), ker to zmanjša možnost izločitve odličnih projektov v prvem krogu. Bistveno bi morali finančno okrepiti projektne razpise, če je sredstev za temeljne in aplikativne projekte malo, se razpis izvede le vsaki dve leti. Morda pripraviti ločen razpis za podoktorske projekte oziroma mlade perspektivne doktorje, sprejeti ukrepe za zmanjšanje razdrobljenosti raziskav. Zagotoviti je treba sodelovanje najkvalitetnejših skupin za izvedbo projekta, ne pa vztrajati pri kriteriju sodelovanja različnih inštitucij, ker gre pogosto le za formalno sodelovanje. Manjši del projektnih sredstev nameniti stimulaciji prodornih novih idej. Umeščanje predlogov projektov v posamezna raziskovalna področja je po sedanjem sistemu vprašljivo, postopek naj se natančno preuči in ustrezno spremeni. Predlagano je, da se loči kazalnike in merila za ocenjevanje temeljnih in aplikativnih projektov, potreba po drugačnih oziroma drugače uteženih kazalnikih za vrednotenje aplikativnih projektov v primerjavi s temeljnimi projekti. Pri aplikativnih projektih je skladno z nekaterimi predlogi treba dati večjo težo kazalniku sredstva po pogodbah z gospodarstvom in oblikovati kriterije za meritev učinka na gospodarstvo oziroma družbo.

Raziskovalni programi - stabilno financiranje

Prevladujejo mnenja, da je treba povečati delež stabilnega financiranja znanstveno raziskovalnega dela. Skupinam, ki so uspešne pri pridobivanju projektov na ARRS in iz drugih virov, naj se financiranje iz naslova programskega financiranja poveča. Nekateri opozarjajo na pomanjkanje dinamike programskega financiranja, ki še vedno v veliki meri odseva zatečeno stanje izpred več kot desetletja. Prejet je bil tudi predlog, naj se sedanji sistem financiranja nadomestiti s stabilnim in trajnim institucionalnim in infrastrukturnim financiranjem, z obdobjem preverjanjem kakovosti posameznih raziskovalnih organizacij in raziskovalcev; namesto programskega financiranja uvesti osnovno stabilno financiranje na način sistemiziranih stalnih delovnih mest. Tak sistem se dopolni s projektnim financiranjem, ki naj spodbuja zlasti razvoj novih tem in področij ter raziskovalnih potencialov z vključevanjem novih raziskovalcev.

Kot osnovo za ocenjevanje naj se vpelje celovit vpogled v opus posameznika ali skupine (znanstvena odličnost, vpetost v gospodarstvo, okolje).

Mladi raziskovalci

Pojavljajo se predlogi, naj bi omejili število mest za mlade raziskovalce na mentorja. Mladi mentor bi moral biti že vodja raziskovalnega projekta in ne bi mogel biti mentor več kot dvema mladima raziskovalcema hkrati. Sporno naj bi bilo mentorstvo tistih raziskovalcev, ki so matično zaposleni v tujini. Skrbeti je treba za uravnoteženo financiranje mladih raziskovalcev znotraj skupin v raziskovalnih področjih v odvisnosti od njihove kvalitete.

Ekspertna telesa ARRS

Glede vloge stalnih strokovnih teles ARRS v celotnem evalvacijskem procesu, ki vključuje tudi pripravo prioritetnih list za financiranje, so mnenja različna. Del raziskovalcev zagovarja aktiven pristop v sami evalvaciji, namreč predlog, da znanstvenoraziskovalni sveti ved določajo recenzente za ocenjevanje posameznih projektov in da so na primeren način vključeni v vsebinsko odločanje o predlogih za financiranje, ob hkratni maksimalni izločitvi konflikta interesov, povečanju odgovornosti in transparentnosti. Nekateri pa menijo, da so ta telesa, v katera je treba vključiti trenutno najbolj prodorne znanstvenike, izbrane po merilih strokovnosti, izkušenj ter vodstvenih sposobnosti, zelo pomembna za pripravo razpisov in drugih strateških usmeritev, v recenzije in končne odločitve pa ne bi smeli biti vključeni.

6.2 Prejeti predlogi sprememb postopkov ARRS v času delovanja Usmerjevalne skupine ARRS

Prejeti predlogi sprememb postopkov ocenjevanja, spremljanja in izvajanja raziskovalne dejavnosti v okviru Usmerjevalne skupine ARRS se na področju evalvacije, izbora, sofinanciranja in spremljanja izvajanja raziskovalnih projektov nanašajo predvsem na naslednje vsebinske sklope:

- ločene sisteme evalvacije projektov glede na tipe projektov (temeljni, aplikativni projekti) ob redefiniciji aplikativnih projektov;
- aktivnejše vključevanje stalnih strokovnih teles agencije in domačih recenzentov v evalvacijske postopke, ob ustreznem reševanju konflikta interesov;
- uskladitev ocen recenzentov v evalvacijskih postopkih;
- možnosti vsebinske pritožbe na oceno recenzentov in ne samo na postopek evalvacije;
- usmerjenost evalvacije in vstopnih pogojev v doseganje ustreznega razmerja med znanostjo, razvojem in aplikacijo, z uskladitvijo prioritet ARRS z aktualnimi programskimi dokumentni države (pametna specializacija);
- poenostavitev postopkov in ustalitev sistema evalvacije, z odpravo togosti in nefleksibilnosti sistema, ki ne upošteva specifik posameznih področij;
- revidiranje načina spremljanja vstopnega pogoja A3 (pogoj na podlagi doseganja prihodkov izven financiranja ARRS) z intenzivnejšim nadzorom vhodnih podatkov ter natančnejšo opredelitvijo posameznih kategorij A3;
- redefiniranje meril znanstvenih dosežkov v kategoriji znanstvenih publikacij (A1), citiranja (A2) in izjemnih znanstvenih dosežkov (A'', A').

V Prilogi 1 prikazujemo seznam vseh prejetih predlogov sprememb postopkov ocenjevanja, spremljanja in izvajanja raziskovalne dejavnosti.

V Prilogi 2 so obširneje prikazani prejeti predlogi sprememb postopkov ARRS za prednostno področje 1. – Evalvacijski postopki za izbor in sofinanciranje raziskovalnih projektov in prednostno področje 3. - Vstopni pogoji v okviru javnih razpis ARRS, kjer so predvidene spremembe v kratkem roku.

7 Prednostna področja

Usmerjevalna skupina je prednostno obravnavala tri sklope sprememb:

1. evalvacijski postopki za raziskovalne projekte,
2. evalvacijski postopki za raziskovalne programe – prehod na institucionalno evalvacijo ter
3. vstopni pogoji v okviru posameznih javnih razpisov in vloga bibliometrike pri tem.

Usmerjevalna skupina ARRS je svoje delo zasnovala na primerljivih referenčnih evalvacijskih modelih v okviru razpisov Obzorja 2020 in razpisov v okviru European Research Council (ERC).

7.1 Evalvacijski postopki za izbor in sofinanciranje raziskovalnih projektov

Agencija načrtuje uvedbo usklajenega poročila recenzentov v evalvacijskem postopku prijav. Navedeno pomeni, da bo eden izmed ocenjevalcev posameznega projekta, ki bo imel vlogo ocenjevalca-poročevalca, uredil in uskladil oceno z drugimi ocenjevalci. Ključno je, da bo prijavitelj projekta prejel v pregled usklajeno poročilo (oceno projekta), kar odpravlja razlike v ocenah, ki so bile v številnih primerih izražene na dosedanjih razpisih. Samo v primeru nestrinjanja z usklajenim poročilom lahko posamezni ocenjevalec v posebni rubriki poda ločeno mnenje, kar bo ocenjevalni panel obravnaval s posebno pozornostjo.

Zaradi dodatnega postopka usklajevanja ocen, ki zahteva tudi ustrezno informacijsko podporo, ter zaradi drugih razlogov, kot sta krajša izvedba postopka in odločitev o ne/izboru projekta v celoti na podlagi t.i. razširjene prijave, je predviden prehod iz dvofaznega na enofazni postopek razpisa.

Veljavni postopek ocenjevanja temeljnih in aplikativnih projektov ne predvideva različnega načina ocenjevanja temeljnih oziroma aplikativnih projektov. Zaradi predvidene ureditve navedenega področja po zgledu razpisov Obzorja 2020 oziroma razpisov v okviru European Research Council (ERC) bo vpeljan sistem, kjer elementi ocenjevanja ter posledično prijavnih obrazci in ocenjevalni listi za temeljne in aplikativne projekte ne bodo več enaki.

Nadaljnja dva ukrepa sta predvidena z namenom zagotovitve večje kompetentnosti recenzentov. Prijavitelj projekta bo imel predvidoma možnost predlagati recenzente svoje prijave raziskovalnega projekta, ki jih agencija lahko določi ob upoštevanju njihove strokovne primernosti za oceno večjega števila prijav. Znanstveni svet agencije pa bo seznanjen s seznamom recenzentov (»short lista«), ki bodo s strani občasnega strokovnega telesa določeni za ocenjevanje prijavljenih raziskovalnih projektov.

7.1.1. Usklajeno poročilo recenzentov

Na podlagi pripomb, prejetih v okviru Usmerjevalne skupine ARRS ter na podlagi primerjalnih analiz z evalvacijskimi sistemi v okviru Obzorja 2020³ ugotavljamo, da je aktualna ureditev ocenjevanja več ocenjevalcev različna glede na vrsto pozivov oziroma razpisov. Oblikovanje skupne ocene je za raziskovalne programe sedaj opredeljeno v sedmem odstavku 68. Pravilnika o postopkih (so)financiranja, ocenjevanja in spremljanju izvajanja raziskovalne dejavnosti (v nadaljevanju: Pravilnik; elementi ocenjevanja raziskovalnih programov), za raziskovalne projekte v tretjem odstavku 86. člena Pravilnika (izbor na razpisu) ter petem in šestem odstavku 88. člena, za infrastrukturne programe pa v 69. členu Pravilnika. Pomembna pomanjkljivost je neusklajenost ocen posameznih ocenjevalcev, kar, kot izhaja iz pritožb, povzroča nezadovoljstvo pri uporabnikih ter aritmetično določanje končne ocene.

Uvedba usklajenega poročila zahteva naslednje spremembe postopka:

- eden izmed ocenjevalcev pridobi vlogo ocenjevalca - poročevalca,
- vsi (praviloma trije) ocenjevalci pripravijo svoje individualno poročilo,
- informacijski sistem (IS) združi individualna poročila, ocenjevalec - poročevalec ga uredi in uskladi z drugimi ocenjevalci,
- v primeru nestrinjanja z usklajenim poročilom lahko posamezni ocenjevalec v posebni rubriki poda ločeno mnenje; panel s posebno pozornostjo obravnava usklajena poročila z ločenimi mnenji,
- vsi ocenjevalci (elektronsko) podpišejo usklajeno poročilo,
- prijavitelj v pregled prejme usklajeno poročilo. Ko vsi ocenjevalci podpišejo usklajeno poročilo, posamezne ocene ocenjevalcev nimajo veljave in tudi fizično niso več dostopne.

ZSA je na svoji 6. seji, dne 30. 3. 2015 soglašal z uvedbo koncepta usklajenega poročila v evalvacijske postopke po zgledu Obzorje 2020. Proces evalvacij in priprava usklajenega evalvacijskega poročila mora biti podprta z IKT sistemom. Uvedba koncepta usklajenega poročila prične veljati z dnem spremembe pravilnika.⁴

³ Referenčni dokument: Experts roles and tasks – Horizon 2020 Online Manual,

(http://ec.europa.eu/research/participants/docs/h2020-funding-guide/experts/expert-roles-and-tasks_en.htm)

⁴ Princip usklajenega poročila, ki je predviden pri evalvaciji raziskovalnih projektov, bo uveljavljen pri vseh dejavnostih ARRS, kjer sodeluje več recenzentov (na primer raziskovalni programi, infrastrukturni programi in podobno).

Predlagan ukrep I.1: Usklajeno poročilo recenzentov

Stanje (veljavna ureditev v Pravilniku – členu)	Pravilnik (splošno): 40., 172.b, 172.(k, l, m, n) Raziskovalni programi: 67., 68., Raziskovalni projekti: 83., 84., 86., 88., 89. Uveljavljeni raziskovalci iz tujine: 144., 145. Znanstveni sestanki: 151. Infrastrukturni programi: 69.
Ciljno stanje	Individualne recenzije vseh recenzentov recenzent-poročevalec združene v usklajeno poročilo , ki ga prejme prijavitelj in je posredovano panelu.
Faze izvedbe	Enotno ob prvi spremembi pravilnika in posledično metodologije.

7.1.2. Enofazni postopek javnega razpisa za sofinanciranje raziskovalnih projektov

Trenutno veljavni dvofazni postopek izvedbe javnega razpisa za sofinanciranje raziskovalnih projektov je opredeljen v 82. - 88. členu Pravilnika. Prehod na enofazni postopek izbora raziskovalnih projektov je predlagan zaradi naslednjih izkustvenih slabosti dvofaznega postopka:

- Zaradi količine opravil v dvofaznem postopku z vidika prijavitelja in ARRS oziroma evalvacijskega postopka (dvakratno pisanje prijave, dvakratna oddaja na portalu, dvakratno ocenjevanje, dvakratni panel, dvakratno obveščanje in reševanje pritožb) je čas od objave razpisa do začetka financiranja najmanj eno leto.
- V primeru ohranitve dvofaznega postopka ter uvedbe usklajevanja ocen recenzentov (z namenom pridobiti eno usklajeno recenzijo v vsaki fazi za vsak projekt) bi se postopek evalvacije časovno podaljšal.
- Za raziskovalce je dolgotrajnost postopka izrazito neugodna, ker so več kot leto v negotovosti glede pridobitve in izvajanja projekta, kar jim otežuje organizacijo raziskovalnega dela in konkuriranje na drugih razpisih.

Uveljavitev enofaznega postopka ima dodatne prednosti:

- Prijavitelji ob razpisu predložijo prijavo z vsemi podatki o projektu. Sedanji dvofazni postopek predvideva kratko prijavo za prvo fazo in vsebinsko polno prijavo šele za drugo fazo razpisa. Z uvedbo enofaznega postopka s polno prijavo pričakujemo, da bodo prijavitelji vsebinsko natančneje premislili predmet raziskave, kar bo po pričakovanjih privedlo do manjšega in s tem bolj obvladljivega števila prijav (glede na število prijav v prvi sedanji fazi).

Pregled števila prijav na zadnjih petih javnih razpisih za sofinanciranje raziskovalnih projektov (I. faza razpisa)

Razpis	Število prijav
Javni razpis za sofinanciranje raziskovalnih projektov za leto 2010 - razpis v letu 2009	953
Javni razpis za sofinanciranje raziskovalnih projektov za leto 2011 - razpis v letu 2010	934
Javni razpis za sofinanciranje raziskovalnih projektov za leto 2012 - razpis v letu 2011	1067
Javni razpis za sofinanciranje raziskovalnih projektov za leto 2014 - razpis v letu 2013	1265
Javni razpis za sofinanciranje raziskovalnih projektov za leto 2015	862

- Za prijavitelje se zmanjša tveganje izločitve na podlagi kratke, prostorsko in posledično vsebinsko omejene prijave.
- Recenzenti v oceno takoj prejmejo polno prijavo, kar jim omogoča boljši vpogled v projekt in s tem objektivno evalvacijo. Ker vsak recenzent oceni nekaj projektov (predvidoma pet do osem), ki sodijo v vsebinsko sorodna področja, bo lažje zagotoviti specializirane oziroma primerno kvalificirane recenzente, kar olajšuje postopek usklajevanja ocen med recenzenti. Usklajevanje ocen recenzentov v enofaznem postopku po pričakovanjih podaljšuje postopek ocenjevanja za 20%, kar ne vpliva bistveno na podaljšanje postopka.
- Skrajšanje postopka v enofazni postopek prinese hitrejšo odločitev glede izbora projektov, s tem pa za raziskovalce lažje načrtovanje dela.

Za agencijo enofazni postopek prinaša manj administrativnega in usklajevalno-organizacijskega dela, ker ni več podvajanja nalog. Ob enofaznem postopku agencija potrebuje predvidoma več recenzentov, kar pomeni, da je potrebno iz obstoječega nabora recenzentov povabiti k sodelovanju več recenzentov kot v dvofaznem postopku.

ZSA je na svoji 6. seji, dne 30. 3. 2015 podprl koncept uvedbe enofaznega postopka pri javnem razpisu za sofinanciranje raziskovalnih projektov. Sprememba stopi v veljavo s spremembo pravilnika.

Predlagan ukrep I.2: Enofazni postopek javnega razpisa za raziskovalne projekte

Stanje (veljavna ureditev v Pravilniku – členi)	Raziskovalni projekti: 82. - 89.
Ciljno stanje	Izvedba enofaznega javnega razpisa za sofinanciranje raziskovalnih projektov.
Faze izvedbe	Enotno ob prvi spremembi pravilnika in posledično metodologije.

7.1.3. Ločitev evalvacijskega postopka za temeljne in aplikativne projekte

Veljavni postopek ocenjevanja temeljnih in aplikativnih projektov ne predvideva različnega načina ocenjevanja, kar pomeni, da so na podlagi ocenjevalnih kriterijev pripravljene prijavitni obrazci in ocenjevalni listi za temeljne in aplikativne projekte v tem smislu enaki.

Projekte se ocenjuje po naslednjih kriterijih:

1. Raziskovalna uspešnost raziskovalca oziroma skupine raziskovalcev;
2. Družbeno ekonomska oziroma kulturna relevantnost raziskovalnih rezultatov raziskovalca oziroma skupine raziskovalcev;
3. Raziskovalna oziroma razvojna kakovost prijave;
4. Relevantnost in potencialni vpliv prijave;
5. Izvedljivost predloga.

Sedaj veljavna merila in kriterije, ki jih je približno osemdeset, podaja Pravilnik v 33. in 34. členu.

Zaradi predvidene ureditve navedenega področja po zgledu razpisov Obzorja 2020⁵ oziroma razpisov v okviru European Research Council (ERC) bo vpeljan sistem, kjer elementi ocenjevanja ter posledično prijavitni obrazci in ocenjevalni listi za temeljne in aplikativne projekte ne bodo več enaki.⁶

Vzpostavljeni bodo naslednji **kriteriji za ocenjevanje temeljnih projektov**:

1. Ocena raziskovalca oziroma skupine raziskovalcev (reference, kreativnost in zavezanost);
2. Ocena znanstvenega projekta (prebojnost, ambicioznost, izvedljivost).

Vzpostavljeni bodo naslednji **kriteriji za ocenjevanje aplikativnih projektov**⁷:

1. Znanstvena/tehnološka/inovacijska odličnost (jasnost koncepta, preseganje obstoječih znanj, kakovost metodologije in načrta implementacije)⁸;

⁵ V enem izmed prejetih mnenj je izpostavljeno opozorilo glede uporabe sistema H2020 za aplikativne projekte v domačih razmerah, kjer razpisi za razliko od evropskih še niso tematski. Prav tako je podan predlog o sodelovanju domačih recenzentov, kjer kot eno izmed ključnih težav agencija vidi v povečani možnosti konflikta interesov.

⁶ Ločena obravnava temeljnih in aplikativnih raziskovalnih projektov bo zahtevala tudi ločeno opredelitev sredstev kljub temu, da bo razpis po pričakovanjih izveden skupaj. S tem bo odpravljen problem prerazporejanja izbranih raziskovalnih projektov med temeljnimi in aplikativnimi z namenom zagotavljanja predvidenega deleža med vedami in področji. Pričakovana posledica: potreben bo premislek ZSA z vidika vrste projektov o sedaj ustaljenem deležu ved in področij

⁷ Skladno z veljavnimi pravili o dodeljevanju državnih pomoči bo agencija preučila možnosti za uvedbo sofinanciranja aplikativnih projektov v ustreznem deležu glede na zmogljivosti slovenskih podjetij (npr. diverzifikacija po velikosti podjetja).

⁸ Prijavitelji svojo relevantno prikazujejo predvsem z referencami v obliki bibliografskih elementov in uspešno izvedenih projektov.

2. Kakovost in učinkovitost izvedbe in upravljanja;
3. Potencialni vpliv razvoja, diseminacije in uporabe.

Predlagan ukrep I.3: Ločitev evalvacijskega postopka za temeljne in aplikativne raziskovalne projekte

Stanje (veljavna ureditev v Pravilniku – členu)	Raziskovalni projekti: 89.
Ciljno stanje	Elementi ocenjevanja ter posledično prijavitni obrazci in ocenjevalni listi bodo različni za temeljne raziskovalne projekte (usklajeno s H2020/ERC-Consolidator Grant) in aplikativne raziskovalne projekte (usklajeno s H2020-Collaborative Projects).
Faze izvedbe	Enotno ob prvi spremembi pravilnika in posledično metodologije.

7.1.4. Možnost podajanja predlogov recenzentov s strani prijaviteljev

Prijavitelj projekta bo imel možnost predlagati recenzente svoje prijave raziskovalnega projekta, ki jih agencija v okviru postopka dodelitve recenzentov lahko ob upoštevanju njihove strokovne primernosti določi za oceno večjega števila prijav. Na ta način bo zagotovljena večja kompetentnost recenzentov.

V primeru, ko bi v teku javnega razpisa ugotovili, da je vodja projekta ali član projektne skupine v konfliktu interesov s predlaganim recenzentom, bo prijava projekta zavrnjena.⁹

Predlagan ukrep I.4: Možnost podajanja predlogov recenzentov s strani prijaviteljev

Stanje (veljavna ureditev v Pravilniku – členu)	Pravilnik (splošno): 40., 172.b, 172.(k, l, m, n) Raziskovalni programi: 67., 68., Raziskovalni projekti: 83., 84., 86. Uveljavljeni raziskovalci iz tujine: 144., 145. Znanstveni sestanki: 151. Infrastrukturni programi: 69.
Ciljno stanje	Prijavitelj projekta bo imel možnost predlagati recenzente svoje prijave raziskovalnega projekta, ki jih agencija lahko določi ob upoštevanju njihove strokovne primernosti in ustreznosti glede konflikta interesov za oceno večjega števila prijav.
Faze izvedbe	Enotno ob prvi spremembi pravilnika in posledično metodologije.

⁹ Možnost predlaganja recenzentov s strani prijaviteljev, ki je predviden pri evalvaciji raziskovalnih projektov, bo uveljavljen pri vseh dejavnostih ARRS, kjer sodeluje več recenzentov (na primer raziskovalni programi, infrastrukturni programi in podobno).

7.1.5. Seznanitev ZSA s seznamom izbranih recenzentov v postopku javnega razpisa in javnost seznama recenzentov

ZSA za posamezen razpis iz nabora recenzentov, ki ga enkrat letno dopolnijo s svojimi predlogi tudi ZSV, določi seznam recenzentov, na podlagi katerega občasno strokovno telo (OST) imenuje recenzente, ki ocenjujejo posamezno prijavo.

S predvideno dopolnitvijo postopka se bo ZSA seznanil z ožjim seznamom recenzentov, ki bodo določeni za ocenjevanje prijavljenih raziskovalnih projektov. Znanstveni svet bo imel možnost instruktorske komunikacije z OST pri recenzentih, glede katerih želi izpostaviti pomisleke.

Imena recenzentov bodo javno objavljena po končanem razpisu v skupinah po posameznih vedah. Agencija bo preučila izvedbo možnosti, da bi bili ob članih OST glavni recenzenti-panelisti za vsako vedo imenovani že ob razpisu.

Predlagan ukrep I.5: Seznanitev ZSA z izborom recenzentov v konkretnem razpisnem postopku

Stanje (veljavna ureditev v Pravilniku – člani)	Pravilnik (splošno): 40., 172.b, 172.(k, l, m, n) Raziskovalni projekti: 83., 84., 86.
Ciljno stanje	Seznanitev ZSA z ožjim seznamom recenzentov po posameznih vedah, ki bodo določeni za ocenjevanje prijav na razpisih.
Faze izvedbe	Enotno ob prvi spremembi pravilnika in posledično metodologije.

7.2 Evalvacijski postopki za izbor in sofinanciranje raziskovalnih programov – prehod na institucionalno evalvacijo

Besedilo II. prioritetnega področja je bilo po razpravi in na podlagi 1. sklepa skupne seje Usmerjevalne skupine ARRS (5. seja), UO in ZSA ARRS dne 22. 4. 2015 umaknjeno iz gradiva, izhodišča za dolgoročnejšo razpravo pa so podana v prilogi 4.

Na podlagi 2. sklepa iste skupne seje bo ustanovljena delovna skupina, ki bo nadaljevala delo glede sprememb evalvacije programov oziroma postopnega prehoda k institucionalni evalvaciji.

7.3 Vstopni pogoji v okviru javnih razpisov in vloga bibliometrike

V okviru vstopnih pogojev bo določanje kvantitativne ocene A3 urejeno tako, da se omogoči natančnejše zbiranje podatkov o viru sredstev ter omogoči prikaz kvantitativne ocene A3 po kategorijah sredstev, pridobljenih iz gospodarskih, evropskih projektov in drugih javnih sredstev, ter z upoštevanjem družbeno relevantnih dejavnosti na podlagi COBISS/Sicris točk.

Agencija načrtuje, da v prehodnem obdobju ohrani kazalnike odličnosti, odmevnosti in vpetosti (A1, A2 in A3), vendar bodo uporabljani diskretno in ne v obliki seštevka. V razpravah je bila večkrat izražena odvečnost normiranja znanstvene odličnosti in odmevnosti. Predlog je povezan s povsem novim pristopom k obravnavi znanstvenih področij v okviru posameznih ved, kar zahteva izdelavo simulacij v kratkoročnem obdobju in analizo vpliva na sedanje procese, ki tečejo na ARRS¹⁰.

7.3.1. Uveljavitev pravila 10/10 pri vrednotenju znanstvene odličnosti

Sedanji način upoštevanja bibliografskih podatkov (A1) povzroča nepotrebno kopičenje manj kakovostnih objav, ki zaradi seštevka lahko popačijo sliko glede pomembnosti objav posameznega raziskovalca¹¹.

¹⁰ V razpravi je bilo opozorjeno na pomanjkljivost pri sedanjem razvrščanju revij in normaliziranju citatov: podpodročja, v katere so po WoS ali Scopus razvrščene revije, so preozka, kar vnaša velike razlike v vrednotenju. Zato bi bilo potrebno za razvrščanje opredeliti dovolj široke skupine revij, na primer skupino za eno področje. S tem bi odpravili anomalije, kot so, da v sorodnih podpodročjih članek v reviji s faktorjem vpliva 3 šteje enako kot v reviji s faktorjem 15.

¹¹ Pri razpravi o prehodu iz preširokega nabora objav je bilo opozorjeno na splošno pomanjkljivost sedanjega sistema vrednotenja znanstvene odličnosti oz. na vprašanje glede odnosa predloga do sedanjega sistema vrednotenja. Pri področjih humanistike in družbenih ved so razpravljalci opozorili tudi na potrebo po premisleku o razmerju med vrednostjo monografij in člankov pri merjenju odličnosti ter na upoštevanje citiranosti monografij pri merjenju odmevnosti.

Ukrep III.1: Pravilo 10/10 pri vrednotenju znanstvene odličnosti

Stanje (veljavna ureditev v Pravilniku – členu)	Pravilnik: 35. člen.
Ciljno stanje	Upoštevanje desetih najpomembnejših objav v zadnjih desetih letih pri vrednotenju znanstvene odličnosti.
Faze izvedbe	Ob spremembi pravilnika in posledično metodologije.

7.3.2. Predlog odprave seštevanja kazalnikov A1, A2 in A3

Metodologija v II. poglavju (**Kvantitativni vstopni pogoji za mentorje, vodje raziskovalnih projektov in programov**) določa seštevke vseh kazalnikov kot vstopni kriterij.

Zaradi pomislekov glede ustreznosti seštevanja veličin, ki niso primerljive, predlagamo, da v prehodnem obdobju ohranimo kazalnike odličnosti, odmevnosti in vpetosti, vendar bodo uporabljeni diskretno in ne v obliki seštevka.

S spremembo postanejo irelevantna določba Pravilnika o maksimalnem številu točk za posamezne kvantitativne ocene (13. odstavek 35. člena; določa A1=7, A2=10, A3=10 ter celoten 36. člen (mejne vrednosti)) oz. se lahko preoblikuje tako, da so vse tri kvantitativne ocene na merski lestvici od 1 do 10, vendar se ne seštevajo in vsako izmed njih evalvatorji opazujejo neodvisno, kar poudari njihov vsebinski kontekst.

Izvedba ukrepa bo zahtevala spremembo 35. in 36. člena Pravilnika in II. poglavja Metodologije.

Predlagan ukrep III.2: Odprava seštevanja kazalnikov A1, A2 in A3

Stanje (veljavna ureditev v Pravilniku – členu)	Pravilnik: 35., 36. Metodologija: 2. poglavje
Ciljno stanje	Uporaba kazalnikov A1, A2 in A3 diskretno in ne v obliki seštevka.
Faze izvedbe	Ob spremembi pravilnika in posledično metodologije.

7.3.3. Predlog konceptualne spremembe določanja kvantitativne ocene A3

Kvantitativna ocena A3 je določena v prvem odstavku 35. člena Pravilnika in je opredeljena s pojmom »sredstva drugih uporabnikov«.

Razprave in pripombe, zbrane v okviru Usmerjevalne skupine ARRS, v splošnem poudarjajo naslednje pomanjkljivosti kvantitativne ocene A3:

- zbiranje podatkov o kvantitativni oceni A3 poteka brez dokaznih listin zgolj na podlagi zneskov, pridobljenih od RO, kot določa 15. odstavek 35. člena Pravilnika,
- kvantitativna ocena A3 kljub normiranju glede na različni izvor sredstev (10. odstavek 35. člena) daje prednost sodelovanju z gospodarstvom, kar ni primerno za vse vede,
- kvantitativna ocena A3 ne upošteva sredstev, pridobljenih iz projektov evropske kohezijske politike ter premalo vrednoti patente in finančni učinek spin-off podjetij.

Skladno z veljavnim Pravilnikom nadzor nad pravilnostjo podatkov za oblikovanje kvantitativne ocene A3 ARRS izvaja v obliki revizij, kot je določeno v 46. členu pravilnika Zakona o raziskovalni in razvojni dejavnosti in 46. členu pravilnika.

Sprememba zbiranja in vrednotenja kvantitativne ocene A3 sledi:

1. načelu transparentnega in sledljivega zbiranja vstopnih podatkov, ki ga zagotavljajo dodatne informacije: identifikator listine (IDL) ter vir sredstev oziroma financer (VIR). Dodano bo polje, ki določa zahtevo po varovanju podatkov o intelektualni lastnini (VIL), ki se uporabi v primeru posebej izražene potrebe s strani RO; v takšnem primeru je javno razkrit samo IDL, VIR pa ne;
2. načelu strukturiranja s ciljem preglednosti in pripravljenosti kvantitativne ocene A3 za različne vede. Vpelje se prikaz A3 s štirimi razsežnostmi: A3 {A3G, A3E, A3J, A3D}.

A3G: sredstva, pridobljena iz sodelovanja z gospodarskimi družbami iz Slovenije, držav članic EU ali drugih držav.

A3M: sredstva, pridobljena iz evropskih ter mednarodnih projektov in (iz projektov evropske kohezijske politike).

A3J: sredstva, pridobljena iz javnih sredstev na ravni države ali lokalnih skupnosti z izjemo sredstev ARRS.

A3D: družbeno relevantne dejavnosti, opredeljene v obliki točk SICRIS-COBISS; dopolnitev [Bibliografskih meril strokovne in znanstvene uspešnosti](#) (Priloga 2 k pravilniku).

Viri za A3 se ob vsakoletnem izračunu normirajo glede na najvišjo doseženo vrednost posamezne razsežnosti med vsemi raziskovalci oziroma skupinami na merski lestvici od 0 do 10, zaokroženo na eno decimalo.

Primer zapisa A3: **A3 {G:8,2; E:10,0; J:0,0; D:2,5}**.

ZSA je na svoji 6. seji, dne 30. 3. 2015 podprl koncept spremembe določanja kvantitativne ocene A3 tako, da se omogoči natančnejše zbiranje podatkov o viru sredstev, ter omogoči prikaz kvantitativne ocene A3 po kategorijah sredstev, pridobljenih iz gospodarskih, evropskih projektov in drugih javnih sredstev, ter z upoštevanjem družbeno relevantnih dejavnosti na podlagi Sicris točk. Sprememba stopi v veljavo s spremembo pravilnika.

Predlagan ukrep III.3: Natančnejše zbiranje podatkov o sredstvih drugih uporabnikov, njihova segmentacija in upoštevanje družbeno ekonomske oziroma kulturne relevantnosti

Stanje (veljavna ureditev v Pravilniku – členi)	Pravilnik: 34 (Sredstva drugih uporabnikov – ocena A3), 35 (določa obdobje). Metodologija: "četrty element (ocena A3) pa meri uspešnost raziskovalca pri pridobivanju sredstev za projekte, ki niso sredstva ARRS" ¹²
Ciljno stanje	Kazalnik A3 preimenujemo v "Dejavnosti in interakcije". Kazalnik sestavljajo trije finančno ovrednoteni parametri in en parameter, vrednoten na podlagi točk COBISS: A3= {A3G, A3M, A3J, A3D} Za vsak finančno ovrednoten parameter se zbirajo podatki o listini (pogodba, naročilnica) in o partnerju.
Faze izvedbe ¹³	I. faza: podatki se zbirajo po parametrih (z listino in partnerjem), izračun poteka na obstoječ način; II. faza: popoln prehod na večparametrsko obravnavo A3 (predvideno paralelno obdobje v letu 2016).

8 Predvidena uveljavitev sprememb postopkov sofinanciranja, ocenjevanja in spremljanja raziskovalne dejavnosti

Za uveljavitev predlaganih sprememb na področju evalvacije, izbora, sofinanciranja in spremljanja izvajanja **raziskovalnih projektov** agencija načrtuje v letu 2015

¹² Pojem **vpetost** v Pravilniku nastopa v členih 34, 68 in 89, vendar ni nikjer definiran. Pojem najdemo v Metodologiji, kjer tudi ni opredeljen, posredno izraz prvič nastopa v imenu datoteke pri zbiranju podatkov za A3, ponovno nedefinirano tudi pri kazalcih za projekte in programe. Problem: nikjer ni enoznačno zapisana analogija med vpetostjo in A3, ki je s tem v veljavnih dokumentih zelo subjektivna kategorija.

¹³ Ločiti je potrebno evidentiranje podatkov A3 in njihovo uporabo (ta še ni na novo opredeljena).

spremembe in dopolnitve Pravilnika o postopkih (so)financiranja, ocenjevanja in spremljanju izvajanja raziskovalne dejavnosti in Metodologija ocenjevanja prijav za razpise.

Predlog temeljnih sprememb normativne ureditve evalvacijskih postopkov za raziskovalne projekte se nahaja v Prilogi 3.

Na področju evalvacijskih postopkov za izbor in sofinanciranje **raziskovalnih programov – prehod na institucionalno evalvacijo** so izhodišča za dolgoročnejšo razpravo podana v Prilogi 4.

9 Zaključek

Poročilo po kratkem uvodnem mandatu usmerjevalne skupine opravlja zahtevno nalogo identifikacije, odprtja in vsaj delnega zaprtja problemov, vezanih na dejavnost in delo ARRS. Veliko zadev glede delovanja agencije določata zakon in in ustanovitveni akt. Velika večina problemov je k sreči postopno rešljiva s spremembami pravilnikov. Zavedamo se paradoksa, da javnost kljub želji po spremembah želi čim bolj stabilno vsebino pravilnikov. Na to dejstvo lahko odgovorimo le s transparentno pripravo sprememb.

Za usmerjevalno skupino in predvsem za osebje ARRS je to poročilo dejansko vmesno poročilo. Sledile bodo mnoge izvedbene dejavnosti, pri katerih bo ponovno potrebno preveriti ustreznost in izvedljivost rešitev z vsebinskega in pravnega vidika. Zato predlagamo, da ohranimo delovanje Usmerjevalne skupine ARRS, ki bi se poslej sestajala četrletno in bi bila širše posvetovalno telo pred obravnavo ključnih sprememb v sistemu delovanja ARRS pred njihovo obravnavo na organih.

Želimo si, da je pričujoče poročilo tudi prispevek k uresničevanju resolucije o Raziskovalni in inovacijski strategiji Republike Slovenije. Z vidika organizacija in izvedbe financiranja raziskovalnega dela lahko ARRS naredi mnogo, vendar le, če so zagotovljeni tudi finančni in kadrovske pogoji za delo.

Priloga 1: Seznam prejetih predlogov sprememb postopkov ocenjevanja, spremljanja in izvajanja raziskovalne dejavnosti

Priloga 2: Pregled prejetih predlogov sprememb postopkov ocenjevanja, spremljanja in izvajanja raziskovalne dejavnosti članov Usmerjevalne skupine ARRS ter ostalih deležnikov - raziskovalni projekti in vstopni pogoji

Priloga 3: Evalvacijski postopki za raziskovalne projekte – predlog temeljnih sprememb normativne ureditve

Priloga 4: Delovno gradivo: Postopno uvajanje institucionalnih evalvacij

Priloga 1 : Seznam prejetih predlogov sprememb postopkov ocenjevanja, spremljanja in izvajanja raziskovalne dejavnosti

30.04.2015

Zap. št.	Dokument	Datum	Naslov dokumenta	Avtorji
1	Dopis ZSH	08.12.2014	Poziv za uvedbo osnovnega financiranja RD v RS	dr.Murovec in člani ZSH
2	Dopis SAZU Razred za zgodovinske in družbene vede	23.01.2014	Mnenje o predlogu Pravilnika o postopkih	dr. Peter Štih, tajnik razreda
3	Dopis SAZU Razred za naravoslovne vede	03.02.2014	Mnenje o evalvacijah ARRS	dr. Zorec, tajnik razreda
4	Dopis raziskovalcev s področja biokemije in molekularne biologije	21.02.2014	Rezultati razpisa o izboru mentorjev MR za 2014	24 podpisnikov
5	Skupni dopis IJS in KI	14.01.2014	Mnenje o predlogu Pravilnika o postopkih	predsednika ZS in direktorja
6	Dopis Rektorske konference RS	22.11.2013	Postopek ocenjevanja raziskovalnih projektov	dr. Rebolj, predsednik
7	NIB	27.11.2013	Mnenje o predlogu Pravilnika o postopkih	predsednica ZS in direktorica
8	KIS	03.12.2013	Mnenje k metodologiji ocenjevanja in financiranja RD	predsednik ZS in direktor
9	Inštitut za kovinske materiale in tehnologije	03.12.2013	Metalurgija kot samostojno raziskovalno področje	direktor
10	Področni ZS za tehniko	08.12.2014	Predlog za prenavo sistema evaluacije prijav na ARRS za področje tehniških ved	dr. Igor Emri in člani ZST
11	UL Biotehniška	23.01.2014	Pripombe BF na kvantitativne kazalce ARRS za ocenjevanje raziskovalcev	dr. Igor Potočnik, dekan
12	Geološki zavod Slovenije	29.11.2013	Mnenje o predlogu za nov postopek ocenjevanja, podoben tistemu, ki ga uporablja ERC	dr. Marko Komac, direktor
13	Elektronsko sporočilo direktorju ARRS	29.12.2014	Spremembe evalvacije znanstvenih projektov in programov	dr. Roman Jerala
14	Poročilo ARRS	21.08.2014	Poročilo o poteku ocenjevalnega panela za drugo fazo ocenjevanja prijav raziskovalnih projektov na Javni projektni razpis za leto 2014	dr. Miroslav Petrovec, član ZS medicina, opazovalec na
15	Področni ZS za naravoslovno matematične vede	11.12.2014	Predlog sprememb sistema ocenjevanja projektov in s tem povezanih pravilnikov s področja naravoslovno matematičnih ved	dr. Boris Turk in člani ZSN

16	Področni ZS za medicino	19.12.2014	Predlog za izboljšanje ocenjevanja	člani ZSM
17	Področni ZS za biotehniko	12.02.2014	Predlogi za izboljšanje postopka recenzije in ocenjevanje raziskovalnih projektov, programov	člani ZSB
18	Dopis ZSH	30.12.2014	Predlog za izboljšanje sistema sofinanciranja izdajanja znanstvenih monografij	dr. Andrej Pleterski, član ZSH
19	Dopis ZSH	30.12.2014	Pripombe in predlogi na razpise za znanstveni tisk	dr. Aleš Gabrič, član ZSH
20	Obrazec	17.01.2015		dr. Denis Donlagić
21	Priloge	18.01.2015	Gradiva na temo aplikativne raziskave	dr. Denis Donlagić
22	ppt	18.01.2015	Kratka analiza korelacije med velikostjo skupine in kazalniki	dr. Denis Donlagić
23	Dopis	20.01.2015	Družbeno-ekonomska relevantnost raziskovalnih rezultatov raziskovalca oziroma skupine	dr. Franjo Pernuš
24	Elektronsko sporočilo	20.01.2015	Razpis za sofinanciranje raziskovalnih projektov	dr. Hojka Kraigher
25	Obrazec	22.01.2015	Evalvacijski postopki za projekte	dr. Tamara Lah
26	Obrazec	23.01.2015	Problem univerzalnosti pristopa	dr. Stanko Strmčnik
27	Obrazec	23.01.2015	Sistemski in profesionalni pristop k spremembam	dr. Stanko Strmčnik
28	Obrazec	23.01.2015	Ocenjevanje (meritve) vpliva raziskav	dr. Stanko Strmčnik
29	Obrazec	23.01.2015	Kvantitativne ocene za recenzente	dr. Stanko Strmčnik
30	Obrazec	23.01.2015	Število temeljnih, aplikativnih in podoktorskih projektov	dr. Stanko Strmčnik
31	Obrazec	23.01.2015	Podrejenost raziskovalcev usmerjenih v aplikativne raziskave in prenos znanja	dr. Stanko Strmčnik
32	Obrazec	23.01.2015	Upoštevanje prioritet in razvojno-raziskovalne politike	dr. Stanko Strmčnik
33	Obrazec	23.01.2015	Kvantitativno ocenjevanje	dr. Stanko Strmčnik
34	Elektronsko sporočilo	24.01.2015	Citiranje	dr. Blaž Stres
35	Dopis	27.01.2015	Pripombe k načinu financiranja raziskovalne dejavnosti s strani ARRS	dr. Anton Ramšak
36	Dopis Slovenskega sociološkega društva	29.01.2015	Stališča do vrednotenja znanstvene uspešnosti (ARRS)	
37	Obrazec	29.01.2015	Evalvacijski postopek	dr. Martin Čopič
38	Obrazec	29.01.2015	Kazalci uspešnosti	dr. Martin Čopič
39	Obrazec	04.02.2015		Franci Klužer
40	Dopis	10.02.2015	Nekaj pripomb na delovanje ARRS	dr. Vasja Vehovar
41	Dopis	16.02.2015	Vrednotenje družbeno-ekonomskih učinkov raziskovalca	dr. Franjo Pernuš
42	Dopis	16.02.2015	Predlog za nadgradnjo sistema vrednotenja družbeno-ekonomske relevantnosti raziskovalnega dela	dr. Boštjan Likar
43	Dopis ZSI	23.02.2015	Predlogi ZSV za interdisciplinarne raziskave za spremembe načina sofinanciranja, ocenjevanja in spremljanja raziskovalnega dela pri ARRS	dr. Tatjana Avšič Županc
44	Elektronsko sporočilo	25.02.2015	Pereča problematika izbora projektov na področju Tehnike	dr. Mitjan Kalin