

JAVNA AGENCIJA ZA RAZISKOVALNO DEJAVNOST
REPUBLIKE SLOVENIJE

Tivolska 30
1000 Ljubljana

Ljubljana, 23. december 2005

Poročilo
Svetu za znanost in tehnologijo Republike Slovenije
o merilih ter spremembah pravilnikov in drugih kriterijev,
vključno s cilji Javne agencije za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije

1. CILJI JAVNE AGENCIJE ZA RAZISKOVALNO DEJAVNOST REPUBLIKE SLOVENIJE

Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije (ARRS) izvaja svojo dejavnost v skladu z normativnimi nalogami, ki jih opredeljuje *Zakon o raziskovalni in razvojni dejavnosti Republike Slovenije* in v skladu z dolgoročnimi ter letnimi izvedbenimi cilji, ki so zapisani v *Programu dela in finančnem načrtu Javne agencije za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije*. Uresničevanje ciljev, nalog in ukrepov *Nacionalnega raziskovalnega in razvojnega programa* bo v prihodnjih letih eden od najpomembnejših ciljev ARRS.

Pri tem ARRS sledi generalno določenemu **namenu** izvajanja z zakonom določenih nalog, ki je v: "zagotavljanju trajnega, strokovnega in neodvisnega odločanja o izbiri programov in projektov, ki se financirajo iz državnega proračuna", kot to določa tretji odstavek 15. člena Zakona o raziskovalni in razvojni dejavnosti.

V skladu s tem, naslednji člen zakona določa **naloge** ARRS na področju raziskovalne dejavnosti in za njeno prvo nalogo določa, da: "na podlagi neodvisnega ter po metodologiji in merilih mednarodno primerljivega preverjanja odloča o izbiri raziskovalnih in infrastrukturnih programov ter projektov in zagotavlja njihovo financiranje;".

Zakon določa, da Agencija izvaja tudi naslednje naloge:

- nadzira relevantnost, inovativnost, učinkovitost, kakovost delovanja, konkurenčnost in strokovnost dela pravnih in fizičnih oseb, katerim dodeljuje finančna sredstva ali druge oblike spodbud;
- spremlja in nadzira izvedbo programov in projektov;
- skrbi za izvedbo programa mladih raziskovalcev in drugih programov;
- spodbuja mednarodno sodelovanje;
- vodi zbirke podatkov, določene s tem zakonom in drugimi predpisi;
- skrbi za pridobivanje dodatnih sredstev za izvajanje Nacionalnega raziskovalnega in razvojnega programa;
- sodeluje pri načrtovanju nacionalne raziskovalne politike;

- v okviru svojih dejavnosti in pristojnosti se povezuje z agencijo na področju tehnološkega razvoja;
- skladno s predpisi pošilja letne programe dela, finančne načrte, letna poročila in poročila o periodičnih samoevalvacijah o kakovosti svojega delovanja ministrstvu, pristojnemu za znanost;
- spodbuja povezavo z uporabniki;
- opravlja druge strokovne naloge skladno z namenom, za katerega je bila ustanovljena.

Na podlagi tako zakonsko določenega namena in nalog Agencije je Upravni odbor ARRS, dne 2. 11. 2005 sprejel Program dela in finančni načrt ARRS, ki po treh glavnih programih določa **dolgoročne cilje** glavnih programov ter glavne **letne izvedbene cilje**. V nadaljevanju navajamo dolgoročne in glavne letne izvedbene cilje po posameznih glavnih programih:

1.1 Glavni program: Urejanje sistema znanstvenega raziskovanja

Program obsega naslednji proračunski postavki:

- Recenzije, evalvacije in ekspertize
- Programi mednarodnega znanstvenega sodelovanja

1.1.1 **Dolgoročni cilji** glavnega programa:

- vzpostavitev osnovnih sistemskih in organizacijskih pogojev za delovanje in odpiranje znanosti do neposrednih domačih uporabnikov znanja in tehnološkega razvoja ter do mednarodnega okolja,
- razvijati nacionalni raziskovalni evalvacijski sistem in njegovo uporabo pri oblikovanju znanstvene politike,
- razviti postopek samo evalvacije javnih raziskovalnih zavodov,
- večje vključevanje v mednarodno znanstveno sodelovanje, zlasti v okviru Evropske Unije.

1.1.2 Glavni **letni izvedbeni cilji**:

- zagotoviti objektivno in koherentno delovanje neodvisnega ekspertnega sistema,
- dopolniti metodologijo za odločanje o izbiri za financiranje raziskovalnih programov in projektov,
- izdelati metodologijo za izvedbo postopka samoevalvacije javnih raziskovalnih zavodov,
- povečati mednarodno sodelovanje v okviru EU in z gospodarsko razvitejšimi oziroma vodilnimi državami sveta,
- povečati obseg sodelovanja v okvirnih programih EU.

1.2 Glavni program: Znanstveno-raziskovalna dejavnost

Program obsega naslednje proračunske postavke:

- Raziskovalni in infrastrukturni programi
- Raziskovalni projekti
- Usposabljanje in razvoj znanstvenih kadrov
- Raziskovalna oprema
- Infrastrukturne obveznosti

- Okvirni program in mednarodne raziskave
- Znanstveni tisk in sestanki

1.2.1 **Dolgoročni cilji** glavnega programa:

- okrepiti sposobnost Slovenije, da ostane ekonomsko suverena mednarodno priznana država, ki se bo na temeljih nacionalne znanstveno-raziskovalne in tehnološko-razvojne dejavnosti sposobna vključevati v aktualne svetovne gospodarske, znanstvene in tehnološke tokove,
- intenziviranje raziskav, ki povezujejo raziskovalce iz javnih raziskovalnih zavodov, univerz in gospodarstva, kar omogoča povečan prenos znanja v gospodarstvo
- povečanje kvalitete in obsega znanstveno raziskovalne dejavnosti, z izboljšanjem raziskovalne infrastrukture na univerzah, javnih raziskovalnih zavodih in centrih odličnosti ter postopnim večanjem koncentracije proračunskih sredstev na prioritetnih področjih raziskovanja,
- zagotoviti višjo stopnjo vključenosti slovenske znanstveno raziskovalne sfere v mednarodno znanstveno sodelovanje, zlasti v okviru Evropske unije,
- okrepiti človeške vire za raziskovalno razvojno dejavnost in njihovo humano osveščenost z vzgojo mladih v duhu svobode in odprte ustvarjalnosti, radovednosti in zavedanja pomembnosti lastnega znanja, s stimuliranjem povečevanja deleža raziskovalnih in razvojnih kadrov v gospodarstvu, s spodbujanjem mednarodne in medsektorske mobilnosti ter vključevanjem potenciala Slovencev iz zamejstva in po svetu,
- uravnotežen razvoj vseh znanstvenih ved, disciplin in raziskovalnih področij.

1.2.2 Glavni **letni izvedbeni cilji**:

- povečati delež tematskih, aplikativnih ter podoktorskih raziskovalnih projektov, odprtih tudi za ne slovenske državljane,
- zagotoviti stabilno financiranje raziskovalnih programov, ustanoviteljskih obveznosti javnim raziskovalnim zavodom,
- izvesti vsakoletno evalvacijo raziskovalnih programov,
- izboljšati evalvacijske postopke za spremljanje raziskovalnih rezultatov,
- spremljanje raziskav ciljnih raziskovalnih projektov ter njihova aplikacija v posamezne sektorske politike,
- zagotoviti realno ceno raziskovalne ure pri financiranju raziskovalnega dela,
- tekoče financirati v program že vključene mlade raziskovalce do izteka njihovih pogodb, omogočiti nadaljevanje financiranja do doktorata (po izteku pogodb za magistrski študij) vsem kandidatom, ki pogodbene obveznosti opravijo v roku ter vključiti v financiranje od 230 do 250 novih mladih raziskovalcev,
- uvesti učinkovitejši postopek načina financiranja mladih raziskovalcev,
- financirati najpomembnejše znanstvene sestanke, monografije in periodične publikacije ter uveljaviti usklajeno sodelovanje z ostalimi ministrstvi, ki pokrivajo vsebinsko podobne programe,
- analizirati izkoriščenost obstoječih zmogljivosti raziskovalne opreme ter racionalnih povezav preko mrež infrastrukturnih skupin,
- sofinancirati raziskovalno infrastrukturo in jo posodobiti,
- posodabljati in obnavljati raziskovalno opremo s sofinanciranjem nakupov raziskovalne opreme.

1.3 Glavni program: **Programi v podporo znanosti**

Program obsega naslednje proračunske postavke:

- Cobiss in druga knjižnična dejavnost
- Informacijska in komunikacijska infrastruktura

- Tuja literatura in baze podatkov

1.3.1 **Dolgoročni cilji** glavnega programa:

- omogočanje mednarodnega povezovanja znanstveno raziskovalnega dela s pomočjo informacijsko-komunikacijske infrastrukture,
- dvigovanje ravni informacijske in računalniške usposobljenosti ljudi kot ključnega dejavnika razvoja informacijske družbe,
- integracija posameznih informacijskih sistemov s sorodnimi evropskimi sistemi (npr. vključenost sistema SICRIS v CRIS,
- zagotavljanje vpeljave 3. generacije COBISS,
- najširša podpora znanstveno-raziskovalnemu delu na infrastrukturnih področjih, kot so komunikacije, knjižnice baze podatkov, informacijski centri, mednarodni viri podatkov.

1.3.2 Glavni **letni izvedbeni cilji**:

- zagotoviti obseg dejavnosti javnega zavoda IZUM skladno z letnim programom dela in finančnim načrtom zavoda,
- sofinancirati dejavnost specialnih knjižnic v raziskovalnih organizacijah,
- zagotoviti delovanje dejavnosti šestih osrednjih specializiranih informacijskih centrov na posameznih področjih,
- selekcijska redakcija bibliografske baze raziskovalcev za potrebe nacionalnega raziskovalnega evalvacijskega sistema,
- nadomestiti in obnoviti računalniško in komunikacijsko opremo v sistemu specialnih knjižnic, informacijskih centrov in IZUM-u,
- sofinancirati nakup tuje strokovne literature, baz podatkov in elektronskih publikacij,
- povečati izkoriščenost obstoječih informacijsko-komunikacijskih zmogljivosti,
- izpeljati izboljšave v delovanju COBISS-a in SICRIS-a kot orodja za evalvacijske postopke agencije.

2. **KRITERIJI, KAZALCI IN MERILA ZA OCENJEVANJE IN IZBOR FINANCIRANJA**

Agencija uresničuje zgoraj navedene dolgoročne in letne izvedbene cilje z dejavnostmi in postopki, ki so opredeljeni v posameznih **pravilnikih**. Pravilnike Agencije obravnava in sprejema Upravni odbor ARRS. Vsi pravilniki so objavljeni v Uradnem listu Republike Slovenije in dosegljivi na domači spletni strani. Ključni del vsakega pravilnika so upravni pogoji in evalvacijski kriteriji, kazalci in merila za izbor financiranja različnih oblik raziskovalne dejavnosti.

Pri pripravi in sprejemu pravilnikov je bil eden od ključnih ciljev Agencije, da so pogoji, kriteriji, kazalci in merila za izbor financiranja pri javnih razpisih in pri nadaljnjem spremljanju izvajanja raziskovalnega dela v izhodišču **poenoteni**, kolikor to dopušča predmet ocenjevanja, in, da upoštevajo **posebnosti** posameznega raziskovalnega področja. V smislu doseganja "neodvisnega ter po metodologiji in merilih mednarodno primerljivega preverjanja..." vsi evalvacijski kriteriji, kazalci in merila poskušajo upoštevati **večdimenzionalnost** znanstveno-raziskovalnega in raziskovalno-razvojnega dela, kakor tudi **kvantitativne** in **kvalitativne** evalvacijske tehnike in podatke, in sicer kot podlago za profesionalnejše ocenjevanje in odgovornejše odločanje.

Bistvo ocenjevanja predlogov za financiranje, kakor tudi rezultatov raziskovalno-razvojnega dejavnosti je predvsem v kriterijih, ki se nanašajo na raziskovalno **kakovost**, družbeno **relevantnost**, **usposobljenost** raziskovalcev in na **upravljavsko** sposobnost skupine.

Navedene kriterije v pravilnikih razčlenjujejo podrobnejši kazalci, le-te pa, tako ali drugače definirana **merila** za ocenjevanje in izbor financiranja.

V pravilnikih Agencije določeni kazalci in merila za ocenjevanje in izbor financiranja sledijo naslednjim **evalvacijskim načelom**, ki jih Agencija poskuša v celoti uveljaviti tudi v evalvacijski praksi:

- upoštevanje kvalitativnih raziskovalnih in razvojnih rezultatov, namesto upoštevanja njihove kvantitete;
- transparenten sistem vrednotenja posameznih elementov ocenjevanja;
- izogibanje konfliktov interesov z uvajanjem mednarodnega recenzentskega sistema;
- izogibanje subjektivnosti recenzentov z uvajanjem panelnih recenzij;

Kriterije, kazalce in merila uporablja **Znanstveni svet** ARRS pri pripravi predlogov finančno ovrednotenih sklepov o izboru za financiranje, ki ga obravnava in potrди **Upravni odbor** ARRS. Pri svojem delu Znanstveni svet upošteva usmeritve nacionalnega raziskovalnega in razvojnega programa ter **usmeritev ministrstva** pristojnega za znanost, področno določene **prioritete** znanstvenega in tehnološkega razvoja države ter razpoložljivi obseg **proračunskih** sredstev.

V nadaljevanju poročila bomo prikazali posamezne kazalce in merila pri evalvaciji treh največjih proračunskih postavk Agencije, in sicer raziskovalnih programov, raziskovalnih projektov in mladih raziskovalcev.

2.1 Kazalci in merila pri evalvaciji raziskovalnih programov

Kriteriji, kazalci, merila in postopki pri evalvaciji raziskovalnih programov so opredeljeni v *Pravilniku o ocenjevanju in financiranju raziskovalnih in infrastrukturnih programov* (Objavljeno v Uradnem listu RS, št. 12/05 z dne 10.2.2005.).

2.1.1 Kazalci raziskovalne kakovosti raziskovalnih programov

Raziskovalna kakovost raziskovalnih programov se ocenjuje z naslednjimi kazalci:

- znanstvena pomembnost teme;
- aktualnost teoretičnih izhodišč;
- metodološka primernost;
- izvedljivost programa in
- primernost raziskovalne infrastrukture.

2.1.2 Kazalci družbene relevantnosti raziskovalnih programov

Pomen raziskovalnih programov za trajnostni družbeno-ekonomski ter kulturni razvoj Republike Slovenije se ocenjuje z naslednjimi kazalci:

- stopnja skladnosti vsebine raziskovalnega programa s strateškimi razvojnimi področji in nacionalnimi prioritetami za financiranje raziskovalne in razvojne dejavnosti, ki so opredeljene v Nacionalnem raziskovalnem in razvojnem programu;
- potencialna možnost prenosa rezultatov raziskovalnega programa v prakso na različnih področjih dejavnosti;
- povečevanje konkurenčnosti slovenskega gospodarstva in učinkovitosti drugih dejavnosti;
- utrjevanje nacionalne identitete ter ohranjanje bogastva naravne in kulturne dediščine;
- vključenost vsebin raziskovalnega programa v dodiplomske in podiplomske študijske programe na univerzah ter na samostojnih visokošolskih zavodih;

- dosedanji razvojni uspehi pri iskanju ekonomsko, socialno in ekološko učinkovitih rešitev, ki so kot kazalci razvojne uspešnosti določeni v 19. členu tega pravilnika v obdobju zadnjih petih let.

2.1.3 Kazalci kakovosti raziskovalne usposobljenosti raziskovalnih programov

- Kakovost raziskovalne usposobljenosti vodje programske skupine in raziskovalcev v programski skupini se ocenjuje z naslednjimi kazalci:
 - kazalci raziskovalne uspešnosti raziskovalcev, kot so določeni v 18. členu tega pravilnika v obdobju zadnjih petih let;
 - znanstvena odmevnost (citati) in pet najodmevnejših raziskovalnih ali razvojnih dosežkov;
 - vključenost v raziskovalne programe Evropske unije in ostale mednarodne raziskovalne oziroma razvojne programe ter projekte in
 - raziskovalno in razvojno sodelovanje z drugimi raziskovalnimi in uporabniškimi organizacijami.

2.1.4 Kazalci raziskovalne uspešnosti raziskovalnih programov

V pripravi so novi kazalci uspešnosti raziskovalnih programov, ki jih v obliki osnutka Pravilnika o merilih in kazalcih raziskovalne in strokovne uspešnosti prilagamo v **prilogi št. 1**.

V nadaljevanju navajamo do sedaj veljavne kazalce raziskovalne uspešnosti:

Znanstvena dela se ocenjuje po kakovosti. Za kvantitativno oceno se uporabljajo naslednji kazalci in merila:

2.1.4.1 *Znanstveni članek*

- a) Znanstveni članek v reviji, ki jo indeksira SCI Expanded, s faktorjem vpliva
 - v prvi četrtini revij ustrezne vsebinske kategorije - 80 točk
 - v drugi četrtini revij ustrezne vsebinske kategorije - 60 točk
 - v tretji četrtini revij ustrezne vsebinske kategorije - 40 točk
 - v četrti četrtini revij ustrezne vsebinske kategorije - 20 točk
- b) Znanstveni članek v reviji, ki jo indeksira SSCI s faktorjem vpliva
 - nad mediano revij ustrezne kategorije - 80 točk
 - pod mediano revij ustrezne kategorije - 40 točk
- c) Znanstveni članek v reviji, ki jo indeksira A&HCI - 20 točk
- č) Znanstveni članek v reviji, ki je ne indeksirajo baze ISI, indeksira pa jo mednarodna bibliografska baza, specializirana za ustrezno vedo ali področje - 10 točk
- d) Znanstveni članek v drugih slovenskih znanstvenih revijah iz seznama ARRS - 5 točk
- e) Kratki znanstveni prispevki se ocenjujejo s 80% točk, kot jih dobivajo znanstveni članki v revijah iste kategorije.

2.1.4.2 *Znanstvena knjiga*

- a) Knjiga, izdana pri mednarodni (znanstveni) založbi - 100 točk
- b) Knjiga izdana pri nacionalni (znanstveni) založbi - 50 točk
- c) Knjiga izdana pri drugih založbah - 30 točk

Za poglavja ali članek v znanstveni knjigi za vsako od zgornjih treh kategorij velja, da je število točk enako deležu besedil knjige pomnoženim z maksimalnim številom točk. To pomeni, da skupno število vseh točk v zbirki COBISS za vsa poglavja knjige dosega 100 % (100 ali 50 ali 30 točk). Za poglavje v knjigi, izdani pri mednarodni založbi, je minimalno število točk 10.

2.1.5 Kazalci razvojne uspešnosti raziskovalnih programov

Za oceno razvojne uspešnosti vodje programske skupine in raziskovalcev v programski skupini se uporabljajo naslednji kazalci, ki morajo biti dokumentirani s pogodbenimi vrednostmi in z ustreznimi dokazili:

- prenos znanja v gospodarstvo in v druge družbene dejavnosti glede na obseg in vrednost pogodbe (na primer: postavitve, know-how za novo ali izboljšano tehnologijo, stroj, napravo, storitev ali nov oz. izboljšan izdelek, računalniški program z ustreznim priročnikom, izdelava celotne dokumentacije ali priročnika, vpeljava specifičnih metod v proizvodnjo, večje ali manjše raziskovalno-razvojne naloge, razvoj novih kultivarjev, vpisanih v tuje sortne liste ali v sortno listo v Republiki Sloveniji ali razvoj priznanih novih kultivarjev in drugo);
- vpetost programske skupine v dodiplomske in podiplomske študijske programe na univerzah ter na samostojnih visokošolskih zavodih;
- visokošolski učbeniki;
- podeljen patent ali prodaja patentnih pravic;
- razvojno in strokovno delo v podporo znanstvenemu raziskovanju (baze podatkov, indikatorji, specializirani tezavri, slovarji, leksikoni in drugo);
- razvoj sistemskih, normativnih, programskih, metodoloških in organizacijskih rešitev, vključno z raziskavami, evalvacijami, recenzijami, ekspertizami in elaborati za potrebe posameznih družbenih podsistemov in
- objavljena strokovna dela.

2.1.6 Kazalci upravljaljske sposobnosti raziskovalnih programov

Upravljaljske sposobnosti vodje programske skupine se oceni na osnovi naslednjih kazalcev:

2.1.6.1 Primerjave ciljev programa z:

- uspešnostjo doseženih rezultatov v preteklem obdobju;
- infrastrukturnim okoljem programske skupine;
- vpetostjo programske skupine v domača gospodarska in lokalna socialna omrežja in
- mednarodno vpetostjo programske skupine.

2.1.6.2 Primerjava ocene izvedbe raziskovalnega programa z opredelitvami v veljavnem predpisu o normativih in standardih za določanje sredstev za izvajanje nacionalnega raziskovalnega programa.

2.1.7 Merila za ocenjevanje raziskovalnih in infrastrukturnih programov

Merila za ocenjevanje so specifična glede na raziskovalno in disciplinarno usmeritev. Pri tem se interdisciplinarnost in medinstitucionalnost upoštevata kot prednost.

2.1.8 Primer uporabe kriterijev, kazalcev in meril pri ocenjevanju raziskovalnih programov

Kot konkreten primer uporabe zgoraj navedenih kriterijev, kazalcev in meril pri ocenjevanju raziskovalnih programov prilagamo naslednja dokumenta:

- **Priloga št. 2:** Metodologija za vsakoletno spremljanje izvajanja raziskovalnega programa
- **Priloga št. 3:** Rezultati evalvacije letnih poročil raziskovalnih programov za leto 2004

2.2 Kazalci in merila pri evalvaciji raziskovalnih projektov

Kriteriji, kazalci, merila in postopki pri evalvaciji raziskovalnih projektov so opredeljeni v *Pravilniku o (so)financiranju temeljnih, aplikativnih in podoktorskih raziskovalnih projektov (Uradni list RS, št. 12-363/2005, Uradni list RS, št. 49-1982/2005)*.

2.2.1 Kazalci raziskovalne kakovosti raziskovalnih projektov

Raziskovalna kakovost vsebine predloga raziskovalnega projekta se ocenjuje z naslednjimi kazalci:

- znanstvena pomembnost teme,
- aktualnost teoretičnih izhodišč in metodološka primernost,
- potencialni družbeno-ekonomski učinki in
- izvedljivost projekta glede na razpoložljive materialne in kadrovske zmožnosti skupine;

2.2.2 Kazalci kakovosti skupine raziskovalnih projektov

Kakovost vodje projektne skupine in vseh raziskovalcev v projektni skupini se ocenjuje z naslednjimi kazalci:

- kazalci raziskovalne in razvojne uspešnosti, kot so opredeljeni v 30. in 31. členu tega pravilnika v obdobju zadnjih petih let;
- znanstvena odmevnost (citati),
- pet izbranih najodmevnejših raziskovalnih in/ali razvojnih dosežkov za vsakega raziskovalca v skupini posebej;
- vključenost v raziskovalne programe Evropske unije in ostale mednarodne raziskovalne in/ali razvojne programe ter projekte in
- uspešno raziskovalno in/ali razvojno sodelovanje z drugimi raziskovalnimi in uporabniškimi organizacijami;
- učinkovitost uporabe javnih sredstev za raziskave in razvoj v preteklosti.

2.2.3 Kazalci raziskovalne uspešnosti raziskovalnih projektov

V pripravi so novi kazalci uspešnosti raziskovalnih projektov, ki jih v obliki osnutka Pravilnika o merilih in kazalcih raziskovalne in strokovne uspešnosti prilagamo v **prilogi št. 1**.

V letu 2004 je evalvacija predlogov projektov potekala v skladu s kazalci, ki so opredeljeni v točki. 2.1.4 tega poročila.

2.2.4 Razvojni kazalci raziskovalnih projektov

Za oceno razvojne uspešnosti raziskovalcev se uporabljajo naslednji kazalci, ki morajo biti dokumentirani s pogodbenimi vrednostmi in/ali z ustreznimi dokazili:

- prenos znanja v gospodarstvo (na primer: postavitve in/ali know-how za novo ali izboljšano tehnologijo, stroj, napravo, storitev ali nov oziroma izboljšan izdelek, računalniški program z ustreznim priročnikom, izdelava celotne dokumentacije ali priročnika, vpeljava specifičnih metod v proizvodnjo, večje ali manjše raziskovalno-razvojne naloge, razvoj novih kultivarjev vpisanih v tuje sortne liste ali v sortno listo v Sloveniji ali razvoj priznanih novih kultivarjev in drugo);
- vpetost programske skupine v dodiplomske in podiplomske študijske programe na univerzah ter na samostojnih visokošolskih zavodih;
- visokošolski učbeniki;
- podeljen patent ali prodaja patentnih pravic;
- razvojno in strokovno delo v podporo znanstvenemu raziskovanju (baze podatkov, indikatorji, specializirani tezavri, slovarji, leksikoni in drugo);
- razvoj sistemskih, normativnih, programskih, metodoloških in organizacijskih rešitev vključno z raziskavami, evalvacijami, recenzijami, ekspertizami in elaborati za potrebe posameznih družbenih podsistemov in
- objavljena strokovna dela

2.2.5 Kazalci upravljalvske sposobnosti raziskovalnih projektov

Upravljalvska sposobnost vodje projektne skupine se oceni na osnovi naslednjih kazalcev:

a) primerjave ciljev projekta z:

- uspešnostjo končanih raziskovalnih projektov,
- infrastrukturnim okoljem projektne skupine,
- vpetostjo projektne skupine v domača gospodarska in lokalna socialna omrežja in
- mednarodno vpetostjo projektne skupine;

b) skladnostjo z veljavnim predpisom o normativih in standardih za dodeljevanje sredstev na področju raziskovalne dejavnosti.

2.2.6 Merila za ocenjevanje raziskovalnih projektov

Kvantitativna merila za ocenjevanje posameznih kazalcev Agencija opredeli v razpisu.

2.2.7 Primer uporabe kriterijev, kazalcev in meril pri ocenjevanju raziskovalnih projektov

Kot konkreten primer uporabe zgoraj navedenih kriterijev, kazalcev in meril pri ocenjevanju raziskovalnih projektov prilagamo naslednja dokumenta:

- **Priloga št.4:** Usmeritve Ministrstva za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo za dodelitev proračunskih sredstev za raziskovalne prioritete v letu 2005
- **Priloga št. 5:** Postopek ocenjevanja predlogov projektov – Navodila za ocenjevalce

Novost letošnjega ocenjevanja predlogov raziskovalnih projektov je bila uvedba ekspertne skupine več kot 20 recenzentov za ocenjevanje projektov, ki je bila sestavljena pretežno iz **strokovnjakov iz tujine**, od tega **večina raziskovalcev slovenskega rodu**. Odzvali so se povabilu agencije, da pridejo v domovino in recenzirajo prispele projekte na razpis. ARRS je prepričana, da je na ta način v zelo veliki meri presežen konflikt interesov, kar je bila glavna kritika dosedanjega recenzentskega sistema.

2.3 Kazalci in merila pri izboru mladih raziskovalcev

Kriteriji, kazalci, merila in postopki pri izboru mladih raziskovalcev so opredeljeni v *Pravilniku o usposabljanju in financiranju mladih raziskovalcev v raziskovalnih organizacijah (Uradni list RS, št. 12-354/2005, Uradni list RS, št. 49-1978/2005)*.

2.3.1. Merila za ocenjevanje mentorjev mladih raziskovalcev

- ovrednoteno število objavljenih znanstvenih člankov v zadnjih 5 letih;
- znanstvena odmevnost objavljenih del (citati) ;
- povezanost raziskovalnega dela z uporabniki;
- odobreni mednarodni projekti;
- odobreno število mladih raziskovalcev v obdobju zadnjih 10 let;
- število uspešno zaključenih usposabljanj (z magisterijem, z doktoratom) v obdobju zadnjih 10 let;
- število mladih raziskovalcev v financiranju.

Kvantitativna merila za ocenjevanje posameznih kazalcev opredeli agencija in so sestavni del ocenjevalnega lista.

2.3.2 Primer uporabe kriterijev, kazalcev in meril pri ocenjevanju mentorjev mladih raziskovalcev

Kot konkreten primer uporabe zgoraj navedenih meril pri ocenjevanju mentorjev mladih raziskovalcev prilagamo naslednje dokumente:

- **Priloga št. 6:** Usmeritve Ministrstva za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo za dodelitev proračunskih sredstev mladim raziskovalcem v raziskovalnih organizacijah v letu 2005
- **Priloga št. 7:** Ocenjevalni list kandidata za mentorja mlademu raziskovalcu
- **Priloga št. 8:** Navodilo nacionalnim koordinatorjem pri izpolnjevanju Ocenjevalnega lista za kandidata za mentorja mlademu raziskovalcu

3. PREDVIDENE SPREMEMBE PRI KAZALCIH IN MERILIH ZA OCENJEVANJE IN IZBOR FINANCIRANJA

Raziskovalni evalvacijski sistem mora biti **stabilen** sistem in podvržen le tistim spremembam, ki vodijo k večji objektivnosti in kvaliteti ocenjevanja. Nacionalni evalvacijski sistemi so odraz obstoječe evalvacijske kulture v raziskovalni skupnosti in težnja raziskovalne politike, da z danimi proračunskimi sredstvi nagraduje in spodbuja najboljše in najpomembnejše raziskovalne ter razvojne dosežke. V Sloveniji gradimo **mednarodno primerljivo** strukturo raziskovalnega evalvacijskega sistema. Z ustanovitvijo Agencije so dani vsi pogoji, da se raziskovalni evalvacijski sistem v Sloveniji vzpostavi kot ključen, neodvisen in mednarodno primerljiv sistem za ocenjevanje in izbor financiranja raziskovalne dejavnosti v Sloveniji.

Evalvacijski postopki, ki jih je Agencija izvajala v letu 2005 še ne odražajo **optimalnega** evalvacijskega sistema, ki ga želi vzpostaviti Agencija. To pomeni predvsem to, da zaradi časovno kratkega roka za obravnavo in sprejem pravilnikov, le-ti še ne vsebujejo vseh tistih normativnih določil, ki bi bili potrebni za izvedbo vseh evalvacijskih načel, ki smo jih navedli v začetku drugega poglavja tega poročila. Poleg tega pa v letu 2005 Agencija in njen Znanstveni svet, ki je pričel delovati v sredini leta 2005, še nista mogla vzpostaviti **celotne strukture** ekspertnega sistema, kot nujnega pogoja za izvedbo celovitega in koherentnega evalvacijskega postopka pri javnih razpisih in spremljanju raziskovalnega dela.

Ne glede na to, pa spremembe evalvacijske prakse v letu 2005 nakazujejo tudi smer sprememb v letu 2006. V letu 2006 pričakujemo uveljavitev nove strukture **ekspertnega sistema**, ki jo bo določal pravilnik o ekspertnih telesih, kot hrbtnici raziskovalnega evalvacijskega sistema. Osnutek Pravilnika o delovanju stalnih in občasnih strokovnih teles za področje raziskovalne dejavnosti prilagamo kot **prilogo št. 9**.

V letu 2005 uveljavljeni kazalci ocenjevanja raziskovalnega dela bodo v letu 2006 dopolnjeni v smislu korektnjših in medsebojno **primerljivih meril**, ki v veliko večji meri upoštevajo vrhunske dosežke, elemente strokovnosti in razlik med znanstvenimi vedami. Evalvacijski **podatki**, zlasti bibliografski in tisti, ki kažejo raziskovalno-razvojno sodelovanje raziskovalnih skupin z uporabniki oz. neposrednimi naročniki, bodo postali v letu 2006 preverljivi in korektnjši. Predvsem pa želimo povečati **razvidnost** evalvacijskih postopkov in **odzivnost** evalvacijskih rezultatov, kot enega od ključnih predpogojev objektivnosti evalvacijskega sistema.

V letu 2006 bomo nadaljevali z letos uveljavljeno prakso javnih razpisov, ki imajo povsem jasno izražene vsebinske usmeritve ministrstva, metodologijo ocenjevanja ter časovni rokovnik izvajanja vseh postopkov evalvacije in izbora za financiranje.

dr. Franci Demšar
direktor