

Oznaka poročila: ARRS-RPROJ-ZP-2011-1/160

ZAKLJUČNO POROČILO O REZULTATIH RAZISKOVALNEGA PROJEKTA

A. PODATKI O RAZISKOVALNEM PROJEKTU

1. Osnovni podatki o raziskovalnem projektu

| | |
|--|---|
| Šifra projekta | J7-0474 |
| Naslov projekta | Novo poročilo o stanju vednosti v najrazvitejših družbah - 30 let po Lyotardovi analizi |
| Vodja projekta | 5945 Mladen Dolar |
| Tip projekta | J Temeljni projekt |
| Obseg raziskovalnih ur | 5.967 |
| Cenovni razred | A |
| Trajanje projekta | 02.2008 - 01.2011 |
| Nosilna raziskovalna organizacija | 581 Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta |
| Raziskovalne organizacije - soizvajalke | 787 Univerza v Ljubljani, Fakulteta za farmacijo 2453 MORANA RTD d.o.o., družba za raziskovanje, proizvodnjo, trgovino in storitve |
| Družbeno-ekonomski cilj | 13. Splošni napredek znanja - RiR financiran iz drugih virov (ne iz splošnih univerzitetnih fondov - SUF) |

1.1. Družbeno-ekonomski cilj¹

| | |
|--------------|---------------|
| Šifra | 09. |
| Naziv | Izobraževanje |

2. Sofinancerji²

| | | |
|----|--------|--|
| 1. | Naziv | |
| | Naslov | |
| 2. | Naziv | |
| | Naslov | |
| 3. | Naziv | |
| | Naslov | |

B. REZULTATI IN DOSEŽKI RAZISKOVALNEGA PROJEKTA

3. Poročilo o realizaciji programa raziskovalnega projekta³

Cilj naše raziskave je bil ponovni premislek in dopolnitev spoznanj francoskega filozofa Jean-François Lyotarda, ki jih je konec sedemdesetih let dvajsetega stoletja objavil v vplivnem delu »Postmoderno stanje: Poročilo o vednosti«. V svoji raziskavi je poskušal opredeliti naravo in status vednosti v sodobni družbi: kaj je vednost, kako se generira, organizira in uporablja. Lyotard je analiziral predvsem, kako najbolj razvite družbe obravnavajo: izobraževanje, znanost, tehnologijo, raziskovanje in razvoj.

Delo na projektu je potekalo v več vzporednih sklopih, ki so se medsebojno prepletali in dopolnjevali. V prvi fazi projekta smo zbrali poglede na trenutno stanje znanosti in vednosti med samimi znanstveniki in filozofi, ki se ukvarjajo z refleksijo področja znanosti in vednosti. Osebno smo obiskali in intervjuvali nekaj ključnih oseb, za katere menimo, da so nam reprezentativno predstavili spekter razmišljanj, ki so trenutno v zraku glede stanja znanosti in vednosti. Prav tako smo sproti sledili globalnim trendom znanosti, raziskovanja in refleksije znanstvenega dela.

V okviru raziskave smo se deloma opirali na isto metodologijo raziskovalnega dela, kot jo je uporabljal Lyotard, hkrati pa smo se posluževali tudi novosti, ki jih prinaša uporaba interneta. Že takoj ob začetku dela na raziskavi smo naredili spletno stran projekta (<http://stanje-vednosti.weebly.com>) na kateri smo predstavili naša raziskovalna izhodišča in postavili obsežen vprašalnik, s pomočjo katerega smo dodatno zbirali poglede na trenutno stanje znanosti in ideje o tem, kako ljudje vidijo in dojemajo razvoj znanosti in raziskovanja v bodoče. Zanimali so nas različni vidiki in vloge znanosti v sodobni družbi: financiranje, organizacija, vpliv na družbo in legitimiranje. Ugotoviti smo poskušali, če so se v zadnjih letih pojavile kakšne bistvene spremembe v načinu znanstvenega dela. Spraševali smo se tudi, kako se spreminja razmerje med javno dostopnim in nedostopnim znanjem in kakšne so možne posledice tega spreminjanja; kakšna naj bo vloga »nacionalnega interesa« in nacionalne države pri financiranju znanosti; kakšen je pomen in vloga interdisciplinarnosti v sodobni znanosti. Prav tako je bil pomemben del naše raziskave usmerjen tudi na spreminjanje idealov znanstvenega dela in oblike akademskih inštitucij. Zanimalo nas je, kako bi moral postopati in delovati idealen znanstvenik danes, in če se ta ideal skozi zadnja desetletja spreminja. Ali je sploh še smiselno razmišljati o univerzalnem idealu akademskih inštitucij? Je morda boljše priseganje na cel spekter različnih oblik organizacije, ki medsebojno tekmujejo?

V drugi fazi projekta smo nato obravnavali tudi zgodovinski vidik odnosa med znanostjo in tehniko ter njunega mesta v družbi od antike do danes. Zanimal nas je tudi konkreten primer soočenja znanosti in politike na primeru problema klimatskih sprememb, bioetike, alternativne medicine in sodobnih institucionalnih reform na področju znanosti in univerze.

Primer klimatske spremembe: Ni nas zanimala toliko sama znanost o podnebnih spremembah, ampak pomembno križanje znanosti in političnega polja, ki se je zgodilo z odkritjem antropogenih klimatskih sprememb. To je dogodek, ki je ključno premaknil parametre v politiki (morda je to največji politični izziv, pred katerim se je znašel človek), v sami znanosti, ter v polju križanja obojega, ki se proizvaja kot strižna cona novih etičnih vprašanj. Iz vidika našega projekta ponovitve Lyotardovega vprašanja o stanju vednosti, to lahko predstavlja posebno »študijo primera«, položaja sodobne znanosti tam, kjer je kot družbena dejavnost najbolj izpostavljena. Dokončnih odgovorov seveda še ne moremo podati, saj je sam proces je še sredi odvijanja, tako na ravni političnih procesov, kot na ravni same epistemologije in metodologije znanosti - v znanstveni skupnosti vse jasneje oblikuje spoznanje, da bo naslednje IPCC poročilo (2014) moralo biti ne samo nadgradnja, ampak da bodo verjetno potrebni neki globinski metodološki posegi v formo poročila. Zato podajamo predvsem sliko tega križanja, in le zasnutke analize in odgovorov.

Problematika znanstvenega dokazovanja v medicini: Znanstveno dokazani diagnostični in terapevtski postopki so bistvena lastnost sodobne uradne medicine, po kateri se razlikuje od alternativne medicine. V analizi smo pokazali, da je znanstvena dokazanost tudi v medicini, tako kot v drugih vedah, še vedno precej nejasno definirana. Randomizirane klinične raziskave, ki v medicini predstavljajo najvišjo stopnjo dokaza, se rutinsko uporabljajo samo na nekaterih področjih medicine (npr. farmakoterapija). Na drugih področjih medicine, kot so kirurgija, psihoterapija, fizioterapija, pa se iz objektivnih razlogov uporabljajo precej manj. Dokazovanje učinkovitosti z randomiziranimi kliničnimi študijami, ki je sicer zelo objektivno, po drugi strani v mnogih primerih ni dovolj relevantno (slaba zunanja veljavnost).

Znanost in družba: Postaviti smo želeli jasne in preproste kriterije, kako vrednotiti znanost in univerzo kot družbeni inštituciji, ki sta se razvili ločeno od zgolj ekonomskega sistema vrednotenja preko poslovnega uspeha. Poskušali smo se izogniti tako neoliberalnim idejam, ki bi področje vednosti urejale zgolj po kriterijih učinkovitosti, po drugi strani pa nas ni zadovoljilo tudi zgolj vztrajanje na abstraktni večvrednosti »znanja«, kar razglasa večina kritikov neoliberalizma. Iskali smo tretjo pot. Poskušali smo opredeliti način, kako bi se dalo za znanost, univerzo in druge družbene inštitucije znanja, določiti njihova »družbena funkcionalna bistva«. Ta bi namreč lahko služila kot kriterij kvalitete delovanja teh inštitucij, saj se sicer pri njihovem vrednotenju lahko naslanjamo le na kriterij učinkovitosti in na nekakšno abstraktno vrednost znanja samega na sebi. Ne strinjamo se s sicer zelo glasnimi »kritiki neoliberalizma«, ki razumejo avtonomijo univerze in znanosti tako, da je treba obe inštituciji brezpogojno financirati in ju pustiti pri miru. Znanost in univerza sta avtonomni v kolikor uspešno opravljata vsaka svojo družbeno funkcijo. Naloga družbe oziroma države je, da poskrbi za to, da bosta obe inštituciji res delovali tako, kot morata in opravljali svoje družbeno poslanstvo. Omenjene inštitucije ohranjajo oziroma krepijo svojo simbolno moč, legitimnost in avtoriteto kot temeljni družbeni sistemi za proizvodnjo, prenos in vrednotenje znanja samo, če vztrajajo na lastnih inherentnih kriterijih odličnosti. Preoblikovanje znanosti in univerze po načelih ekonomije trga, ne prinaša želenih učinkov, saj slabi njuno simbolno avtoriteto, ki je njun osrednji »proizvod«.

V obliki člankov in knjig, ki smo jih pripravili in objavili v okviru raziskave, smo podrobno analizirali vse tematike, ki smo si jih zadali na začetku, zato menimo, da je bil raziskovalni projekt uspešen. Prav interdisciplinarna sestava ekipe je pomembno vplivala na zelo plodovito soočenje različnih pogledov in interpretacij.

4. Ocena stopnje realizacije zastavljenih raziskovalnih ciljev⁴

Hipoteze, ki smo jih postavili v zastavitvi projekta, so se na osnovi zbranih podatkov potrdile. Lyotard v svojem poročilu ugotavlja, da je za postmoderno dobo značilna kriza simbolne moči oziroma družbene legitimnosti osrednjih inštitucij, ki so povezane z nastajanjem, vrednotenjem in prenašanjem vednosti. Vzporedno s slabitvijo avtoritete znanosti in univerze oziroma stroke kot take, se krepí vrednotenje vednosti preko trga oziroma njene neposredne blagovno-ekonomske ter uporabne vrednosti.

Osrednji kriterij, ki legitimira in poganja proces velikih reform univerzitetnega in raziskovalnega sistema, ki zadnja leta potekajo povsod po svetu, kot tudi pri nas v Sloveniji, je predvsem povečevanje učinkovitosti, ki naj bi posledično prineslo boljše rezultate in produktivnost. Univerza je pogosto dojeta po modelu podjetja. Ključno vprašanje, ki se ob tem zastavlja, je, ali se je mogoče kako izviti iz tega sodobnega diskurza znanosti in univerze kot podjetja, ki ga je treba narediti čim bolj učinkovitega.

Pomembna ugotovitev naše raziskave je, da lahko inštitucije vednosti ohranjajo oziroma krepijo svojo simbolno moč, legitimnost in avtoriteto kot temeljni družbeni sistemi za proizvodnjo, prenos in vrednotenje znanja samo, če vztrajajo na lastnih inherentnih kriterijih odličnosti. Preoblikovanje znanosti in univerze po načelih ekonomije trga ne prinaša želenih učinkov, ker slabi njuno simbolno avtoriteto, kar je ravno tisti »neprecenljiv notranji zaklad«, ki ga dajeta družbi.

5. Utemeljitev morebitnih sprememb programa raziskovalnega projekta oziroma sprememb, povečanja ali zmanjšanja sestave projektne skupine⁵

Sprememb v zadnjem letu ni bilo.

6. Najpomembnejši znanstveni rezultati projektne skupine⁶

| Znanstveni rezultat | | | |
|---------------------|--------|-----|---|
| 1. | Naslov | SLO | Kralju odsekati glavo : Foucaultova dediščina |
| | | ANG | Cut off the king's head : Foucault's legacy |
| | | | Knjiga Kralju odsekati glavo: Foucaultova dediščina podaja strnjen in pregleden uvod v Foucaultovo delo skozi vsa njegova obdobja. Pelje nas skozi pionirske preboje na področju zgodovine institucij in analize njihovih |

| | | | |
|--------------|--------------|--|---|
| | Opis | SLO | osnovnih mehanizmov, skozi pretres epistemoloških predpostavk družboslovnih znanosti, skozi metodološke probleme arheologije vednosti, dalje skozi kasnejši projekt zgodovine seksualnosti, skozi novo osvetlitev razsvetljenstva in nazadnje skozi analizo političnih implikacij njegove teorije. |
| | | ANG | The book "Cut off the king's head : Foucault's legacy" provides a concise introduction to Foucault's work. It leads us through the pioneering breakthroughs in the history of the institutions and the analysis of their underlying mechanisms, through the examination of epistemological presumptions of social sciences, through the methodological problems of archeology of knowledge, further through the subsequent project of the history of sexuality, through new interpretation of the enlightenment and finally through the analysis of the political implications of his own theory. |
| | Objavljeno v | DOLAR, Mladen - avtor Ljubljana: Krtina, 2010. ISBN 978-961-260-027-3. | |
| | Tipologija | 2.01 Znanstvena monografija | |
| | COBISS.SI-ID | 249076992 | |
| 2. | Naslov | SLO | Kaj je znanost? : poročilo o stanju vednosti v dobi interneta |
| | | ANG | What is science? : report on the state of knowledge in the Internet age |
| | Opis | SLO | Knjiga predstavlja pregled skozi zgodovino odnosov med znanstveno vednostjo in družbo. Cilj je postaviti jasne in preproste kriterije, kako vrednotiti znanost in univerzo kot družbeni inštituciji. |
| | | ANG | The book presents an overview of the history of relations between scientific knowledge and society. The aim of the book is to set clear and simple criteria how to evaluate science and the university as social institutions. |
| | Objavljeno v | DOLENC, Sašo -avtor Kaj je znanost? : poročilo o stanju vednosti v dobi interneta. Ljubljana: Kvarakadabra, društvo za tolmačenje znanosti, 2011. ISBN 978-961-92545-4-7. | |
| | Tipologija | 2.01 Znanstvena monografija | |
| COBISS.SI-ID | 255702528 | | |
| 3. | Naslov | SLO | Lytard: filozofija in vprašanje legitimacije vednosti. Primer Platon / Aleš Bunta |
| | | ANG | Lytard: philosophy and the question of the legitimacy of knowledge. Plato's case |
| | Opis | SLO | Besedilo analizira Lyotardovo rešitev vprašanja razmerja filozofije in znanstvene vednosti. Študija ubira dve poti. Po eni strani poskuša kritično pretresti aktualnost Lyotardove teorije o legitimnosti in izpostavlja tudi nekatere njene pomanjkljivosti, posebej kar se tiče statusa ontologije. Po drugi strani pa se analize vprašanja legitimacije vednosti loti skozi vrnitev k Platonovim izvornim poskusom utemeljitve vednosti skozi njeno ločitev od golega mnenja. |
| | | ANG | The paper presents an analysis of Lyotard's solution to the problem of the relationship between philosophy and scientific knowledge. The study takes two paths. On one hand, it tries to critically analyze the actuality of Lyotard's theory on legitimacy. During this analysis the study exposes some of its weak points, especially regarding the status of ontology. On the other hand, the study proceeds through a return to Plato's original attempts to define knowledge through its separation from the simple opinion. |
| | Objavljeno v | Bunta, Aleš - avtor Lytard: filozofija in vprašanje legitimacije vednosti. Primer Platon Problemi. - ISSN 0555-2419. - Letn. 47, št. 8 (2009), str. 113-147. | |
| | Tipologija | 1.01 Izvirni znanstveni članek | |
| COBISS.SI-ID | 31173165 | | |
| 4. | Naslov | SLO | Koliko je vredna znanost? : zgodovina odnosov med znanostjo, tehnologijo in družbo |
| | | ANG | How much is science worth? History of relations between science, technology and society |
| | Opis | SLO | V članku obravnavamo zgodovino odnosa med znanostjo in tehnologijo ter njunega družbenega pomena od antike do današnjega časa. Posebej nas zanima uporabna vrednost znanja oziroma odnos med bazično in aplikativno |

| | | |
|--------------|--------------|--|
| | | znanostjo. |
| | ANG | The article addresses the history of the relationship between science and technology and its importance to society from ancient times until today. We are particularly interested in the value of useful knowledge and the relationship between basic and applied science. |
| Objavljeno v | | Dolenc, Sašo - avtor Koliko je vredna znanost? : zgodovina odnosov med znanostjo, tehnologijo in družbo Problemi. - ISSN 0555-2419. - Letn. 47, št. 8 (2009), str. 149-180. |
| Tipologija | | 1.01 Izvirni znanstveni članek |
| COBISS.SI-ID | | 1328462 |
| 5. | Naslov | SLO Dawkinsonov ateizem kot zabloda |
| | ANG | Dawkins' atheism as delusion |
| | Opis | SLO V članku obravnavamo sodobne ateistične pisce in analiziramo njihovo razumevanje razmerja med vednostjo in verovanjem. Posebej se omejimo na četverico: Richard Dawkins, Sam Harris, Christopher Hitchens in Daniel Dennett. Ugotovimo, da je ateistični fundamentalizem, ki ga posebej omenjeni avtorji, po svoji strukturi blizu religioznemu fundamentalizmu. |
| | ANG | The article discusses the modern atheistic writers: Richard Dawkins, Sam Harris, Christopher Hitchens and Daniel Dennett. Specifically, their understanding of the relationship between knowledge and beliefs. |
| | Objavljeno v | Dolenc, Sašo, Ateizem. - Ljubljana : Društvo za teoretsko psihoanalizo, 2008. - (Problemi, ISSN 0555-2419 ; #let. #46, #št. #7-8). - ISBN 978-961-6376-41-9. - Str. 259-281. |
| | Tipologija | 1.16 Samostojni znanstveni sestavek ali poglavje v monografski publikaciji |
| | COBISS.SI-ID | 1247310 |

7. Najpomembnejši družbeno-ekonomsko relevantni rezultati projektne skupine⁶

| | | |
|----|--|--|
| | Družbeno-ekonomsko relevantni rezultat | |
| 1. | Naslov | SLO Odgovorni urednik revije Problemi |
| | ANG | Responsible editor of the journal Problemi |
| | Opis | SLO Odgovorni urednik revije Problemi, osrednje slovenske teoretske revije. Prav tako urednik knjižne zbirke Analecta, pri kateri je izšlo okoli 70 knjižnih naslovov. |
| | ANG | Responsible editor of the journal Problemi, central Slovene journal for philosophy, social theory, cultural studies and psychoanalysis. Also editorship of Analecta, a book series where around 70 volumes appeared so far. |
| | Šifra | C.05 Uredništvo nacionalne revije |
| | Objavljeno v | Kolofon revije Problemi. - ISSN 0555-2419 |
| | Tipologija | 4.00 Sekundarno avtorstvo |
| | COBISS.SI-ID | 13608448 |
| 2. | Naslov | SLO Bioetika - 3. filozofski simpozij : Ljubljana, 7.-8. 12. 2010 / organizator Luka Omladič |
| | ANG | Bioethics - 3rd Symposium [Ljubljana, 7.-8. 12. 2010] / Luka Omladič |
| | Opis | SLO Na simpoziju smo obravnavali vprašanja etike v medicini, položaj bioetičnih komisij, okoljske etike, pravice živali, etičnih vprašanj v novih (bio)znanostih in tematizacijo bioetike kot filozofske discipline. |
| | ANG | At the symposium we discussed the issues of ethics in medicine, the position of bioethical commissions, environmental ethics, animal rights, ethical issues in the new (bio) science and thematization of bioethics as philosophical discipline. |
| | Šifra | B.01 Organizator znanstvenega srečanja |
| | Objavljeno v | Omladič, Luka - urednik Bioetika - 3. filozofski simpozij : Ljubljana, 7.-8. 12. 2010 : program in povzetki / urednik Luka Omladič |

| | | |
|--------------|--------------|---|
| | | Ljubljana : Znanstvena založba Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani, cop. 2010 |
| | Tipologija | 2.25 Druge monografije in druga zaključena dela |
| | COBISS.SI-ID | 44208738 |
| 3. | Naslov | SLO Zbornik : Stanje vednosti v najrazvitejših družbah : 30 let po Lyotardovi analizi / avtorji Luka Omladič, Jana Kolar, Samo Kreft in drugi |
| | | ANG The state of knowledge in the most developed societies: 30 years after Lyotard's analysis |
| | Opis | SLO Zbornik razprav članov projektne skupine. Luka Omladič: Znanost v topli gredi – »postmoderne« etične zagate moderne znanosti Jana Kolar: Postmodeno stanje – pogled z druge strani Samo Kreft: Znanstveno dokazovanje v medicini |
| | | ANG Proceedings of the project group members: Luka Omladič: Science in the greenhouse - "postmodern" ethical dilemmas of modern science Jana Kolar: Postmodern Condition - view from the other side Samo Kreft: Scientific evidence in medicine |
| | Šifra | F.02 Pridobitev novih znanstvenih spoznanj |
| | Objavljeno v | Stanje vednosti v najrazvitejših družbah [Elektronski vir] : 30 let po Lyotardovi analizi / avtorji Luka Omladič, Jana Kolar, Samo Kreft in drugi. - Ljubljana : Kvarakadabra, 2011 ISBN 978-961-92545-5-4 |
| | Tipologija | 2.13 Elaborat, predštudija, študija |
| COBISS.SI-ID | 255749120 | |
| 4. | Naslov | SLO What went wrong in Copenhagen? : towards a fair sustainability / Luka Omladič |
| | | ANG What went wrong in Copenhagen? : towards a fair sustainability / Luka Omladič |
| | Opis | SLO V Kopenhagenu so predstavniki iz držav v razvoju zastavili zelo preprosto vprašanje: zakaj bi morali mi omejiti naše emisij toplogrednih plinov, če so vaše veliko večje po obsegu in tudi po zgodovinskem trajanju? To nerešeno vprašanje je preprečevalo sklenitev sporazuma, in katerega bistvo je vprašanje pravičnosti: pravičnost pri distribuciji naravnih virov in bogastva. Naloga za nas (bio)etike je torej oblikovati koncept trajnosti en korak naprej: k pravičnosti v trajnosti, oziroma pošteni trajnosti. |
| | | ANG In Copenhagen, parties from developing countries put forward a very simple question: why should we limit our greenhouse emissions when yours are much larger by scale and historically? This is the unresolved question that prevented the agreement and which is in essence a question of fairness: fairness in distribution of natural resources and wealth. The task for us (bio) ethicists is thus to develop the concept of sustainability one step forward, towards a fairness in sustainability, or fair sustainability. |
| | Šifra | B.03 Referat na mednarodni znanstveni konferenci |
| | Objavljeno v | 9th Lošinj days of bioethics : Mali Lošinj, Croatia, May 16-19, 2010 : symposium Integrative bioethics and new epoch, May 16-19, 2010 : student bioethics workshop Bioethics and art, May 17, 2010 : round table Medicaments between profit and health, May 19, 2010.- Str. 104 |
| | Tipologija | 1.07 Objavljeni strokovni prispevek na konferenci (vabljen predavanje) |
| COBISS.SI-ID | 42490466 | |
| 5. | Naslov | SLO Poučevanje komplementarne in alternativne medicine na farmaceutskih fakultetah - zakaj in kako? / Samo Kreft |
| | | ANG Teaching complementary and alternative medicine at pharmaceutical faculties - why and how? / Samo Kreft |
| | Opis | SLO Predavanje o problematiki poučevanja komplementarne in alternativne medicine na farmaceutskih fakultetah |
| | | ANG Lecture on the problem of teaching complementary and alternative medicine at the pharmaceutical faculty |
| | Šifra | B.03 Referat na mednarodni znanstveni konferenci |
| | | 4. Croatian Congress on Pharmacy with International Participation, May 27 to |

| | |
|--------------|--|
| Objavljeno v | 30, 2010, Hotel Ambassador, Opatija, Croatia_. Zagreb: [s. n.], 2010, str. 39. |
| Tipologija | 1.07 Objavljeni strokovni prispevek na konferenci (vabljeni predavanja) |
| COBISS.SI-ID | 2951281 |

8. Drugi pomembni rezultati projektne skupine⁸

Mladen Dolar je raziskovalec svetnik na Jan Van Eyck Akademie Post-Academic Institute, Maastricht v obdobju 2009-2014. (www.janvaneyck.nl) (B.05)
Jan van Eyck Akademie je inštitut za raziskave in produkcijo na področju likovne umetnosti, oblikovanja in teorije, s sedežem v Maastrichtu na jugu Nizozemske. Raziskovalci svetniki so na voljo vsem raziskovalcem v obliki predavanj, seminarjev, predstavitev in drugih oblik sodelovanja. Srečanja med raziskovalci in svetniki (kabinetni obiski) so vključena v tedenski program. Raziskovalci svetniki izvajajo svoje raziskave in prijavljajo projekte na inštitutu. Poleg raziskovanja in svetovanja imajo raziskovalci svetniki naslednje naloge: izbor raziskovalcev in raziskovalnih projektov; usklajevanje programa in financ; sodelovanje v institucionalnem oblikovanju politike inštituta. Vsak oddelek ima 2-4 raziskovalcev svetnikov.

Mladen Dolar: Mentor mladega raziskovalca Gregorja Modra (2007-2010) (D.09)

9. Pomen raziskovalnih rezultatov projektne skupine⁹

9.1. Pomen za razvoj znanosti¹⁰

SLO

Raziskava je vodila k pomembnim novim spoznanjem na področju razumevanja vloge znanosti v sodobni družbi. Gre za izrazito interdisciplinarno raziskavo, v kateri se povezujejo humanistični in naravoslovni znanstveniki in s tem odpirajo nove horizonte interpretacije vednosti v naši dobi.

ANG

Research has led to important new insights in understanding the role of science in modern society. It is a highly interdisciplinary research, which connects researchers from the field of humanities and natural science, thus opening new horizons for interpretation of knowledge in our era.

9.2. Pomen za razvoj Slovenije¹¹

SLO

Projekt ima neposredni pomen za področje izobraževanja, za univerze, raziskovalne ustanove, za kulturni razvoj države. Posredni pomen projekta je v dostopanju do tujih znanj, novih možnosti načrtovanja znanstvene politike in sodelovanja Slovenije v evropski znanstveni politiki.

ANG

Project could have direct impact on the educational system, universities, research organizations and institutes, on governmental decision-making within ministries for higher education and science. Indirect impact of the project for society is in accessing foreign knowledge, new possibilities for planning in science policy and Slovenian contribution in European science policy.

10. Samo za aplikativne projekte!

Označite, katerega od navedenih ciljev ste si zastavili pri aplikativnem projektu, katere konkretne rezultate ste dosegli in v kakšni meri so doseženi rezultati uporabljeni

| | | |
|-------------|--|---|
| Cilj | | |
| F.01 | Pridobitev novih praktičnih znanj, informacij in veščin | |
| | Zastavljen cilj | <input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE |
| | Rezultat | <input type="text"/> |
| | Uporaba rezultatov | <input type="text"/> |
| F.02 | Pridobitev novih znanstvenih spoznanj | |
| | | |

| | | |
|-------------|---|---|
| | Zastavljen cilj | <input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE |
| | Rezultat | <input type="text"/> |
| | Uporaba rezultatov | <input type="text"/> |
| F.03 | Večja usposobljenost raziskovalno-razvojnega osebja | |
| | Zastavljen cilj | <input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE |
| | Rezultat | <input type="text"/> |
| | Uporaba rezultatov | <input type="text"/> |
| F.04 | Dvig tehnološke ravni | |
| | Zastavljen cilj | <input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE |
| | Rezultat | <input type="text"/> |
| | Uporaba rezultatov | <input type="text"/> |
| F.05 | Sposobnost za začetek novega tehnološkega razvoja | |
| | Zastavljen cilj | <input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE |
| | Rezultat | <input type="text"/> |
| | Uporaba rezultatov | <input type="text"/> |
| F.06 | Razvoj novega izdelka | |
| | Zastavljen cilj | <input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE |
| | Rezultat | <input type="text"/> |
| | Uporaba rezultatov | <input type="text"/> |
| F.07 | Izboljšanje obstoječega izdelka | |
| | Zastavljen cilj | <input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE |
| | Rezultat | <input type="text"/> |
| | Uporaba rezultatov | <input type="text"/> |
| F.08 | Razvoj in izdelava prototipa | |
| | Zastavljen cilj | <input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE |
| | Rezultat | <input type="text"/> |
| | Uporaba rezultatov | <input type="text"/> |
| F.09 | Razvoj novega tehnološkega procesa oz. tehnologije | |
| | Zastavljen cilj | <input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE |
| | Rezultat | <input type="text"/> |
| | Uporaba rezultatov | <input type="text"/> |
| F.10 | Izboljšanje obstoječega tehnološkega procesa oz. tehnologije | |
| | Zastavljen cilj | <input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE |
| | Rezultat | <input type="text"/> |
| | Uporaba rezultatov | <input type="text"/> |
| F.11 | Razvoj nove storitve | |
| | Zastavljen cilj | <input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE |
| | Rezultat | <input type="text"/> |
| | | |

| | | |
|-------------|--|---|
| | Uporaba rezultatov | <input type="text"/> |
| F.12 | Izboljšanje obstoječe storitve | |
| | Zastavljen cilj | <input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE |
| | Rezultat | <input type="text"/> |
| | Uporaba rezultatov | <input type="text"/> |
| F.13 | Razvoj novih proizvodnih metod in instrumentov oz. proizvodnih procesov | |
| | Zastavljen cilj | <input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE |
| | Rezultat | <input type="text"/> |
| | Uporaba rezultatov | <input type="text"/> |
| F.14 | Izboljšanje obstoječih proizvodnih metod in instrumentov oz. proizvodnih procesov | |
| | Zastavljen cilj | <input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE |
| | Rezultat | <input type="text"/> |
| | Uporaba rezultatov | <input type="text"/> |
| F.15 | Razvoj novega informacijskega sistema/podatkovnih baz | |
| | Zastavljen cilj | <input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE |
| | Rezultat | <input type="text"/> |
| | Uporaba rezultatov | <input type="text"/> |
| F.16 | Izboljšanje obstoječega informacijskega sistema/podatkovnih baz | |
| | Zastavljen cilj | <input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE |
| | Rezultat | <input type="text"/> |
| | Uporaba rezultatov | <input type="text"/> |
| F.17 | Prenos obstoječih tehnologij, znanj, metod in postopkov v prakso | |
| | Zastavljen cilj | <input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE |
| | Rezultat | <input type="text"/> |
| | Uporaba rezultatov | <input type="text"/> |
| F.18 | Posredovanje novih znanj neposrednim uporabnikom (seminarji, forumi, konference) | |
| | Zastavljen cilj | <input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE |
| | Rezultat | <input type="text"/> |
| | Uporaba rezultatov | <input type="text"/> |
| F.19 | Znanje, ki vodi k ustanovitvi novega podjetja ("spin off") | |
| | Zastavljen cilj | <input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE |
| | Rezultat | <input type="text"/> |
| | Uporaba rezultatov | <input type="text"/> |
| F.20 | Ustanovitev novega podjetja ("spin off") | |
| | Zastavljen cilj | <input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE |
| | Rezultat | <input type="text"/> |
| | Uporaba rezultatov | <input type="text"/> |

| | | |
|-------------|--|---|
| F.21 | Razvoj novih zdravstvenih/diagnostičnih metod/postopkov | |
| | Zastavljen cilj | <input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE |
| | Rezultat | <input type="text"/> |
| | Uporaba rezultatov | <input type="text"/> |
| F.22 | Izboljšanje obstoječih zdravstvenih/diagnostičnih metod/postopkov | |
| | Zastavljen cilj | <input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE |
| | Rezultat | <input type="text"/> |
| | Uporaba rezultatov | <input type="text"/> |
| F.23 | Razvoj novih sistemskih, normativnih, programskih in metodoloških rešitev | |
| | Zastavljen cilj | <input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE |
| | Rezultat | <input type="text"/> |
| | Uporaba rezultatov | <input type="text"/> |
| F.24 | Izboljšanje obstoječih sistemskih, normativnih, programskih in metodoloških rešitev | |
| | Zastavljen cilj | <input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE |
| | Rezultat | <input type="text"/> |
| | Uporaba rezultatov | <input type="text"/> |
| F.25 | Razvoj novih organizacijskih in upravljavskih rešitev | |
| | Zastavljen cilj | <input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE |
| | Rezultat | <input type="text"/> |
| | Uporaba rezultatov | <input type="text"/> |
| F.26 | Izboljšanje obstoječih organizacijskih in upravljavskih rešitev | |
| | Zastavljen cilj | <input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE |
| | Rezultat | <input type="text"/> |
| | Uporaba rezultatov | <input type="text"/> |
| F.27 | Prispevek k ohranjanju/varovanje naravne in kulturne dediščine | |
| | Zastavljen cilj | <input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE |
| | Rezultat | <input type="text"/> |
| | Uporaba rezultatov | <input type="text"/> |
| F.28 | Priprava/organizacija razstave | |
| | Zastavljen cilj | <input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE |
| | Rezultat | <input type="text"/> |
| | Uporaba rezultatov | <input type="text"/> |
| F.29 | Prispevek k razvoju nacionalne kulturne identitete | |
| | Zastavljen cilj | <input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE |
| | Rezultat | <input type="text"/> |
| | Uporaba rezultatov | <input type="text"/> |
| F.30 | Strokovna ocena stanja | |
| | Zastavljen cilj | <input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE |

| | | |
|-------------|-----------------------------|---|
| | Rezultat | <input type="text"/> |
| | Uporaba rezultatov | <input type="text"/> |
| F.31 | Razvoj standardov | |
| | Zastavljen cilj | <input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE |
| | Rezultat | <input type="text"/> |
| | Uporaba rezultatov | <input type="text"/> |
| F.32 | Mednarodni patent | |
| | Zastavljen cilj | <input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE |
| | Rezultat | <input type="text"/> |
| | Uporaba rezultatov | <input type="text"/> |
| F.33 | Patent v Sloveniji | |
| | Zastavljen cilj | <input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE |
| | Rezultat | <input type="text"/> |
| | Uporaba rezultatov | <input type="text"/> |
| F.34 | Svetovalna dejavnost | |
| | Zastavljen cilj | <input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE |
| | Rezultat | <input type="text"/> |
| | Uporaba rezultatov | <input type="text"/> |
| F.35 | Drugo | |
| | Zastavljen cilj | <input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE |
| | Rezultat | <input type="text"/> |
| | Uporaba rezultatov | <input type="text"/> |

Komentar

11. Samo za aplikativne projekte!

Označite potencialne vplive oziroma učinke vaših rezultatov na navedena področja

| | Vpliv | Ni vpliva | Majhen vpliv | Srednji vpliv | Velik vpliv | |
|-------------|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--|
| G.01 | Razvoj visoko-šolskega izobraževanja | | | | | |
| G.01.01. | Razvoj dodiplomskega izobraževanja | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | |
| G.01.02. | Razvoj podiplomskega izobraževanja | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | |
| G.01.03. | Drugo: <input type="text"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | |
| G.02 | Gospodarski razvoj | | | | | |
| G.02.01 | Razširitev ponudbe novih izdelkov/storitev na trgu | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | |
| G.02.02. | Širitev obstoječih trgov | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | |
| G.02.03. | Znižanje stroškov proizvodnje | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | |
| | Zmanjšanje porabe materialov in | | | | | |

| | | | | | | |
|--------------|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--|
| G.02.04. | energije | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | |
| G.02.05. | Razširitev področja dejavnosti | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | |
| G.02.06. | Večja konkurenčna sposobnost | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | |
| G.02.07. | Večji delež izvoza | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | |
| G.02.08. | Povečanje dobička | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | |
| G.02.09. | Nova delovna mesta | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | |
| G.02.10. | Dvig izobrazbene strukture zaposlenih | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | |
| G.02.11. | Nov investicijski zagon | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | |
| G.02.12. | Drugo: | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | |
| G.03 | Tehnološki razvoj | | | | | |
| G.03.01. | Tehnološka razširitev/posodobitev dejavnosti | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | |
| G.03.02. | Tehnološko prestrukturiranje dejavnosti | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | |
| G.03.03. | Uvajanje novih tehnologij | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | |
| G.03.04. | Drugo: | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | |
| G.04 | Družbeni razvoj | | | | | |
| G.04.01 | Dvig kvalitete življenja | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | |
| G.04.02. | Izboljšanje vodenja in upravljanja | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | |
| G.04.03. | Izboljšanje delovanja administracije in javne uprave | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | |
| G.04.04. | Razvoj socialnih dejavnosti | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | |
| G.04.05. | Razvoj civilne družbe | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | |
| G.04.06. | Drugo: | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | |
| G.05. | Ohranjanje in razvoj nacionalne naravne in kulturne dediščine in identitete | | | | | |
| G.06. | Varovanje okolja in trajnostni razvoj | | | | | |
| G.07 | Razvoj družbene infrastrukture | | | | | |
| G.07.01. | Informacijsko-komunikacijska infrastruktura | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | |
| G.07.02. | Prometna infrastruktura | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | |
| G.07.03. | Energetska infrastruktura | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | |
| G.07.04. | Drugo: | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | |
| G.08. | Varovanje zdravja in razvoj zdravstvenega varstva | | | | | |
| G.09. | Drugo: | | | | | |

Komentar

| |
|--|
| |
|--|

12. Pomen raziskovanja za sofinancerje, navedene v 2. točki [12](#)

| | | | |
|--------------|---|--|--------------|
| 1. | Sofinancer | | |
| | Vrednost sofinanciranja za celotno obdobje trajanja projekta je znašala: | | EUR |
| | Odstotek od utemeljenih stroškov projekta: | | % |
| | Najpomembnejši rezultati raziskovanja za sofinancerja | | Šifra |
| | 1. | | |
| | 2. | | |
| | 3. | | |
| | 4. | | |
| | 5. | | |
| | Komentar | | |
| Ocena | | | |
| 2. | Sofinancer | | |
| | Vrednost sofinanciranja za celotno obdobje trajanja projekta je znašala: | | EUR |
| | Odstotek od utemeljenih stroškov projekta: | | % |
| | Najpomembnejši rezultati raziskovanja za sofinancerja | | Šifra |
| | 1. | | |
| | 2. | | |
| | 3. | | |
| | 4. | | |
| | 5. | | |
| | Komentar | | |
| Ocena | | | |
| 3. | Sofinancer | | |
| | Vrednost sofinanciranja za celotno obdobje trajanja projekta je znašala: | | EUR |
| | Odstotek od utemeljenih stroškov projekta: | | % |
| | Najpomembnejši rezultati raziskovanja za sofinancerja | | Šifra |
| | 1. | | |
| | 2. | | |
| | 3. | | |
| | 4. | | |

| | | | |
|--|-----------------|----|--|
| | | | |
| | | 5. | |
| | Komentar | | |
| | Ocena | | |

C. IZJAVE

Podpisani izjavljam/o, da:

- so vsi podatki, ki jih navajamo v poročilu, resnični in točni
- se strinjamo z obdelavo podatkov v skladu z zakonodajo o varstvu osebnih podatkov za potrebe ocenjevanja, za objavo 6., 7. in 8. točke na spletni strani <http://sicris.izum.si/> ter obdelavo teh podatkov za evidence ARRS
- so vsi podatki v obrazcu v elektronski obliki identični podatkom v obrazcu v pisni obliki
- so z vsebino zaključnega poročila seznanjeni in se strinjajo vsi soizvajalci projekta

Podpisi:

| | | |
|--------------------------------------|----|-----------------------------------|
| Mladen Dolar | in | |
| podpis vodje raziskovalnega projekta | | zastopnik oz. pooblaščen oseba RO |

Kraj in datum:

Ljubljana

19.4.2011

Oznaka poročila: ARRS-RPROJ-ZP-2011-1/160

¹ Zaradi spremembe klasifikacije družbeno ekonomskih ciljev je potrebno v poročilu opredeliti družbeno ekonomski cilj po novi klasifikaciji. [Nazaj](#)

² Samo za aplikativne projekte. [Nazaj](#)

³ Napišite kratko vsebinsko poročilo, kjer boste predstavili raziskovalno hipotezo in opis raziskovanja. Navedite ključne ugotovitve, znanstvena spoznanja ter rezultate in učinke raziskovalnega projekta. Največ 18.000 znakov vključno s presledki (približno tri strani, velikosti pisave 11). [Nazaj](#)

⁴ Realizacija raziskovalne hipoteze. Največ 3.000 znakov vključno s presledki (približno pol strani, velikosti pisave 11). [Nazaj](#)

⁵ V primeru bistvenih odstopanj in sprememb od predvidenega programa raziskovalnega projekta, kot je bil zapisan v predlogu raziskovalnega projekta oziroma v primeru sprememb, povečanja ali zmanjšanja sestave projektne skupine v zadnjem letu izvajanja projekta (obrazložitev). V primeru, da sprememb ni bilo, to navedite. Največ 6.000 znakov vključno s presledki (približno ena stran, velikosti pisave 11). [Nazaj](#)

⁶ Navedite največ pet najpomembnejših znanstvenih rezultatov projektne skupine, ki so nastali v času trajanja projekta v okviru raziskovalnega projekta, ki je predmet poročanja. Za vsak rezultat navedite naslov v slovenskem in angleškem jeziku (največ 150 znakov vključno s presledki), rezultat opišite (največ 600 znakov vključno s presledki) v slovenskem in angleškem jeziku, navedite, kje je objavljen (največ 500 znakov vključno s presledki), izberite ustrezno šifro tipa objave po Tipologiji dokumentov/del za vodenje bibliografij v sistemu COBISS ter napišite ustrezno COBISS.SI-ID številko bibliografske enote. Navedeni rezultati bodo objavljeni na spletni strani <http://sicris.izum.si/>.

PRIMER (v slovenskem jeziku):

Naslov: Regulacija delovanja beta-2 integrinskih receptorjev s katepsinom X;

Opis: Cisteinske proteaze imajo pomembno vlogo pri nastanku in napredovanju raka. Zadnje študije kažejo njihovo povezanost s procesi celičnega signaliziranja in imunskega odziva. V tem znanstvenem članku smo prvi dokazali... (največ 600 znakov vključno s presledki)

Objavljeno v: OBERMAJER, N., PREMZL, A., ZAVAŠNIK-BERGANT, T., TURK, B., KOS, J.. Carboxypeptidase cathepsin X mediates $\beta 2$ - integrin dependent adhesion of differentiated U-937 cells. Exp. Cell Res., 2006, 312, 2515-2527, JCR IF (2005): 4.148

Tipologija: 1.01 - Izvirni znanstveni članek

COBISS.SI-ID: 1920113 [Nazaj](#)

⁷ Navedite največ pet najpomembnejših družbeno-ekonomsko relevantnih rezultatov projektne skupine, ki so nastali v času trajanja projekta v okviru raziskovalnega projekta, ki je predmet poročanja. Za vsak rezultat navedite naslov (največ 150 znakov vključno s presledki), rezultat opišite (največ 600 znakov vključno s presledki), izberite ustrezen rezultat, ki je v Šifrantu raziskovalnih rezultatov in učinkov (Glej: <http://www.arrs.gov.si/sl/gradivo/sifranti/sif-razisk-rezult.asp>), navedite, kje je rezultat objavljen (največ 500 znakov vključno s presledki), izberite ustrezno šifro tipa objave po Tipologiji dokumentov/del za vodenje bibliografij v sistemu COBISS ter napišite ustrezno COBISS.SI-ID številko bibliografske enote.

Navedeni rezultati bodo objavljeni na spletni strani <http://sicris.izum.si/>. [Nazaj](#)

⁸ Navedite rezultate raziskovalnega projekta v primeru, da katerega od rezultatov ni mogoče navesti v točkah 6 in 7 (npr. ker se ga v sistemu COBISS ne vodi). Največ 2.000 znakov vključno s presledki. [Nazaj](#)

⁹ Pomen raziskovalnih rezultatov za razvoj znanosti in za razvoj Slovenije bo objavljen na spletni strani: <http://sicris.izum.si/> za posamezen projekt, ki je predmet poročanja. [Nazaj](#)

¹⁰ Največ 4.000 znakov vključno s presledki [Nazaj](#)

¹¹ Največ 4.000 znakov vključno s presledki [Nazaj](#)

¹² Rubrike izpolnite/prepišite skladno z obrazcem "Izjava sofinancerja" (<http://www.arrs.gov.si/sl/progproj/rproj/gradivo/>), ki ga mora izpolniti sofinancer. Podpisan obrazec "Izjava sofinancerja" pridobi in hrani nosilna raziskovalna organizacija – izvajalka projekta. [Nazaj](#)

Obrazec: ARRS-RPROJ-ZP/2011-1 v1.01
5E-9D-76-01-30-45-86-69-0C-7D-9C-DA-3C-D7-F7-CE-86-5C-80-6B