

Dr Miloš Stanić<sup>1</sup>

## FINANSIRANJE NAUKE U IRSKOJ

### *Apstrakt*

*Iskustva u različitim zemljama su pokazala da su one države koje su razvijale nauku postigle, zahvaljujući tome, i opšti napredak. Upravo je Republika Irska takav primer, jep se u njoj pravovremeno shvatilo da je ulaganje u nauku zapravo ulaganje u društvo u celini i da se njime stvara budućnost za generacije koje dolaze. Imajući to u vidu, u ovom članku istražuju se, pre svega, organizacija i nadležnosti u materiji koja se odnosi na nauku, kao i načini finansiranja naučne delatnosti, sa posebnim osvrtom na način finansiranja naučnih instituta. Jasno je da postoje brojne različitosti između Srbije i Irske. Ipak, čini nam se da bi određena irska iskustva i pogledi, a pre svega shvatanje nauke i njenog značaja, mogli da budu korisni i za našu zemlju. Izgleda nam da je razvitak takvih shvatanja prvi, doduše mali, ali neophodan korak, kako bismo razvijali naučnu delatnost.*

**Ključne reči:** nauka, organizacija, finansiranje, razvoj, Irska.

### 1. Uvod

Usled naglog ekonomskog razvoja Republika Irska nazivana je *keltskim tigrom*. Takav privredni rast nije bio proizvod slučajnosti. U suštini, on je usko povezan sa razvojem obrazovanja i nauke u ovoj zemlji, do kog je došlo usled značajnog zaokreta u razmišljanju i shvatanju nauke. Irska je država iz koje potiče nekoliko dobitnika Nobelove nagrade, što u nauci što u kulturi, no i pored toga, u okviru nje dugo nije postojalo shvatanje o važnosti nauke. Ono se razvilo u poslednjih dvadesetak godina, kada je irska Vlada postala svesna brojnih istraživanja, koja su pokazala da svaka uložena funta u naučna istraživanja donosi državi trajnu dobit od 37 penija na godišnjem nivou.<sup>2</sup> Takvi nalazi

<sup>1</sup> Istraživač saradnik, Institut za uporedno pravo u Beogradu.

<sup>2</sup> Chief Scientific Adviser to the Government of Ireland, Ireland's research and development funders, <http://www.sfi.ie/research-news/publications/organisational-publications/CSA%20Funders%20Guide.pdf>, 4, 9.4.2018.

su ih i podstakli da razvoj cele države usko povežu sa razvojem nauke, ulažući u istraživanja i istovremeno uspostavljajući saradnju između privrede i nauke.<sup>3</sup>

Zbog takve orijentacije, Irska je u relativno kratkom periodu prešla put od ekonomije koja se zasnivala na zemljoradnji do privrede koja se zasniva na inovacijama, sektoru usluga i znanjima. Naročito od 2000. godine, u Irskoj je prihvaćeno da samo ulaganje u nove ideje i istraživanja može ojačati privredu i shodno tome dovesti do otvaranja novih radnih mesta. Dakle, namera je bila da Irska postane „ekonomija znanja”, pošto je procenjeno da je to najbolji način da se podstakne ekonomski rast. U tom naumu se i uspelo, jer je Vlada Republike Irske još 2006. godine promovisala Strategiju za razvoj nauke, obećavajući da će u narednih sedam godina u nauku uložiti znatne novčane sume. Tako je i učinjeno, i gledano u odnosu na broj stanovnika, Vlada je zajedno sa Evropskom unijom investirala značajne sume u nauku.<sup>4</sup>

Zahvaljujući tome, u tom periodu ova zemlja postaje željena destinacija za naučnike iz celog sveta. Veliki napor Vlade počeo je da daje plodove jer su naučnici i inženjeri dobili priliku da rade, razvijaju svoje ideje i da pristojno žive od svog rada. Širom zemlje osnivali su se instituti i istraživački centri<sup>5</sup> koji su doprinosili opštem blagostanju. U skoro svim strategijama koje su usledile pominju se nauka, ulaganje u nauku i korišćenje svih kapaciteta instituta, fakulteta i istraživačkih centara. U skladu s tim, Vlada ima plan da do 2020. godine udvostruči ulaganje u nauku.<sup>6</sup> Prema Strategiji za razvoj inovacija planira se ulaganje i privatnog sektora i države u iznosu od pet milijardi funti. Cilj je da se naučna delatnost u ovom periodu još više povezuje sa privredom.<sup>7</sup>

## 2. Organizacija naučnoistraživačke delatnosti

Gledano sa stanovišta organizacije, naučnoistraživački rad u Republici Irskoj je „definisano na dva nivoa: na nivou visokog obrazovanja i na nivou povezivanja sa privredom i industrijom. Ono što možemo reći jeste da je veći-

<sup>3</sup> *Ibid.*

<sup>4</sup> Celtic strength: Science in Ireland, <http://www.sciencemag.org/features/2008/10/celtic-strength-science-ireland>

<sup>5</sup> <http://www.sciencemag.org/features/2008/10/celtic-strength-science-ireland>, 9.4.2018.

<sup>6</sup> V. Ireland's research and development funders, [http://www.knowledgetransferireland.com/About\\_KTI/Reports-Publications/Ireland-s-Research-and-Development-Funders.pdf](http://www.knowledgetransferireland.com/About_KTI/Reports-Publications/Ireland-s-Research-and-Development-Funders.pdf), 9.4.2018; O planovima Vlade Republike Irske, v. New science strategy aims to double R&D funding, <https://www.rte.ie/news/2015/1208/751977-science-innovation-2020/>, 9.4.2018.

<sup>7</sup> Enterprise Ireland, <https://www.enterprise-ireland.com/en/News/PressReleases/2015-Press-Releases/Government-publishes-ambitious-Innovation-Strategy-Innovation-2020-Excellence-Talent-Impact.html>, 9.4.2018.

na organa, odeljenja, saveta, koji se bave organizacijom naučnoistraživačkog rada u Irskoj i povezanosti sa visokim obrazovanjem i privredom, osnovana na nivou ministarstava ili sa podrškom istih.”<sup>8</sup> Kada je o nadležnostima ministarstava reč, možemo da kažemo da su Ministarstvo privrede, preduzetništva i inovacija<sup>9</sup> i Ministarstvo obrazovanja i veština<sup>10</sup> krovna ministarstva nadležna, između ostalog, za sektor nauke i sa njim povezan sektor obrazovanja. Pored pomenutih i svako drugo ministarstvo, shodno svojim potrebama, saraduje sa naučnim sektorom kada je reč o nekom pitanju iz nadležnosti ovih ministarstava. Kada se uporede njihove nadležnosti, Ministarstvo privrede, preduzetništva i inovacije mnogo se šire bavi ovom oblašću, nego Ministarstvo obrazovanja i veština. Čini nam se da upravo ta činjenica pokazuje postojanje poveznica između nauke i privrede.<sup>11</sup>

Važno je i da se napomene da u Irskoj u okviru Vlade postoje i dva savetodavna organa. To su: 1) glavni savetnik za nauku, čija je nadležnost da obezbedi kvalitetne informacije predsedniku i članovima Vlade o pitanjima koja se tiču nauke i naučnog razvoja<sup>12</sup> i 2) Savetodavno veće za nauku, tehnologiju i inovacije, koje ima nadležnost da daje savetodavna mišljenja Vladi u materiji nauke, tehnologije i inovacija.<sup>13</sup>

U okviru Ministarstva privrede, preduzetništva i inovacija osnovana je Kancelarija za nauku, tehnologiju i inovacije (OSTI) koja je odgovorna za razvoj, unapređenje i koordinaciju naučnih oblasti u Irskoj. Isto tako, ona je odgovorna za prilagođavanje politici Evropske unije u ovoj oblasti i razvoju međunarodnih istraživačkih aktivnosti. Razlog funkcionisanja Kancelarije svodi se na prihvatanje činjenice da su na nacionalnom i međunarodnom nivou, istraživanje, tehnološki razvoj i inovativna politika od ključnog značaja za konkurentnost, zapošljavanje i unapređenje društva, što mora biti nacionalni prioritet.<sup>14</sup> Kancelarija je pored toga odgovorna za finansiranje istraživanja i za izdvajanje sredstava za Fondaciju za nauku (SFI), koja predstavlja glavni izvor finansiranja nauke i o kojoj će više reči biti u narednim redovima. Kancelarija

<sup>8</sup> V. Čolović, „Osnovne karakteristike regulisanja razvoja naučnoistraživačkog rada u Republici Irskoj i Republici Sloveniji”, u: *Zbornik za percepciju naučnog rada i poznavanje rekvizita njegove ocene* (knjiga 1.) (ur. Jovan Čirić, Luka Breneselović), Beograd 2017, 87–88.

<sup>9</sup> Ministarstvo privrede, preduzetništva i inovacija, <https://dbei.gov.ie/en/>, 9.4.2018.

<sup>10</sup> Ministarstvo obrazovanja i veština, (Department of Education and Skills), <https://www.education.ie/en/>, 9.4.2018.

<sup>11</sup> V. Čolović, 88.

<sup>12</sup> Sajt Kancelarije glavnog savetnika za nauku, <http://www.c-s.ie/about-us.html>, 9.4.2018.

<sup>13</sup> Sajt Savetodavnog veća za nauku, tehnologiju i inovacije, <http://www.sciencecouncil.ie/About-Us/>, 9.4.2018.

<sup>14</sup> *Knowledge Transfer Ireland*, [http://www.knowledgetransferireland.com/Research\\_in\\_Ireland/Major-Funding-Agencies-in-Ireland/](http://www.knowledgetransferireland.com/Research_in_Ireland/Major-Funding-Agencies-in-Ireland/), 9.4.2018; V. Čolović, 88.

obezbeđuje sredstva za razvoj i investiranje u: 1) transformaciju istraživanja, razvoja i inovacija u preduzećima, 2) podsticanje saradnje između industrije i istraživačkih organizacija, i 3) komercijalizaciju istraživačkih učinaka.<sup>15</sup>

Kada je reč o naučnoistraživačkim organizacijama, visoko obrazovanje se u Irskoj odvija na sedam univerziteta, od kojih četiri konstituišu Nacionalni univerzitet Irske.<sup>16</sup> Pored univerziteta, postoji četrnaest instituta za tehnologiju i sedam koledža. Važno je da se naglasi da su naučni instituti blisko povezani sa univerzitetima i visokoškolskim ustanovama,<sup>17</sup> i da postoje tri vrste instituta, kada je o načinu osnivanja reč. Jedno su instituti koje osniva država, odnosno odgovarajući državni organ ili agencija.<sup>18</sup> Svrha im je da obavljaju naučnu delatnost u vezi sa nadležnostima tela koje ih je osnovalo. U obavljanju naučne delatnosti oni su samostalni u odnosu na svog osnivača. Drugo su instituti koji se nalaze pri univerzitetima, odnosno koje osnivaju univerziteti, što je najčešći vid osnivanja instituta u Irskoj.<sup>19</sup> Postoje, takođe, i instituti koji su upodobljeni visokoškolskim ustanovama i u okviru kojih se obavlja nastava.<sup>20</sup> Treće su instituti koji su nezavisne ustanove, kao što je Institut za ekonomska i društvena istraživanja (*The Economic and Social Research Institute ESRI*), ali<sup>21</sup> čak i oni dobijaju državnu pomoć. Na primer, pomenuti institut dobija godišnju pomoć Ministarstva za finansije kako bi podržao elemente naučnog i javnog interesa.<sup>22</sup>

### 3. Finansiranje nauke i položaj društvenih nauka

Kada je o finansiranju reč, valjalo bi da se na početku napomene da se procentualno u Irskoj 90 odsto sredstava za naučnu delatnost dobija od drža-

<sup>15</sup> *Ibid.*

<sup>16</sup> Zakon o Univerzitetu iz 1997. godine (Universities Act 1997), <http://www.irishstatutebook.ie/eli/1997/act/24/enacted/en/html>, 9.4.2018; Institut evropskih univerziteta, <https://www.eui.eu/ProgrammesAndFellowships/AcademicCareersObservatory/AcademicCareersbyCountry/Ireland#GrossSalaries>, 9.4.2018.

<sup>17</sup> V. Čolović, 88.

<sup>18</sup> Na primer, o istorijatu Instituta za zaštitu od radiologije v. na Environmental Protection Agency, <http://www.epa.ie/about/org/rpihistory/>, 9.4.2018; Lero, The Irish Software Research Centre, <https://www.lero.ie/about/lero>, 9.4.2018.

<sup>19</sup> Npr., Institut Hamilton (Hamilton Institute), <https://www.maynoothuniversity.ie/hamilton>, 9.4.2018.

<sup>20</sup> Npr., Tehnološki institut u Dablinu (Dublin Institute of Technology), <http://www.dit.ie/>, 9.4.2018; Zakon o Tehnološkom institutu u Dablinu iz 1992. godine (Dublin Institute of Technology Act 1992), <http://www.irishstatutebook.ie/eli/1992/act/15/enacted/en/print>, 9.4.2018.

<sup>21</sup> Institut za ekonomska i društvena istraživanja (The Economic and Social Research Institute), <http://www.esri.ie/>, 9.4.2018.

<sup>22</sup> O finansiranju Instituta za ekonomska i društvena istraživanja v. The Economic and Social Research Institute, <https://www.esri.ie/about/funding/>, 9.4.2018.

ve,<sup>23</sup> bez obzira na dobru povezanost naučnog sektora i privrede. Videli smo i da postoji Strategija da se ovaj odnos promeni i da se još poveća učešće privrede u finansiranju. Nauka se u Irskoj finansira na nekoliko načina. Agencija za visoko obrazovanje (*Higher Education Authority*)<sup>24</sup> je ključna institucija preko koje država finansira institucije koje se bave visokim obrazovanjem, dakle univerzitete, a samim tim i institute koje su univerziteti osnovali ili one na kojima se održava i nastava. Agencija određuje iznos sredstava za pojedine univerzitete i nadgleda njihov utrošak. Sredstva se dodeljuju po tri osnova. Prvi je tzv. „blok finansiranje”, na osnovu kojeg Agencija dodeljuje određena sredstva visokoškolskim ustanovama, pre svega prema broju studenata. Pomoćni kriterijum je i iznos troškova istraživanja koja sprovode konkretni univerziteti a radi se o fiksnom iznosu koji se dodeljuje. Na ovaj se način praktično vrši institucionalno finansiranje. Drugi osnov je tzv. „finansiranje radi sprovođenja tačno određenih strategija”, odnosno projekata. Radi se najčešće o dugoročnijim strategijama i projektima, pa je u ovom slučaju reč o projektnom finansiranju. Treći osnov je dobijanje dodatnih sredstava na ime sprovođenja istraživanja radi ispunjavanja sedam određenih ciljeva koje definiše ministar obrazovanja i veština.<sup>25</sup>

Dakle, Agencija za visoko obrazovanje bavi se konkretnim budžetima različitih naučnih institucija, koji potpadaju pod njenu nadležnost i kojima ona obezbeđuje tražena sredstva. S druge strane, one organizacije koje se bave naučnom delatnošću, a koje nisu u nadležnosti Agencije, imaju mogućnost da sredstva dobiju neposredno od ministarstava, radi obavljanja istraživanja koja su u skladu sa potrebama ministarstava.<sup>26</sup> Ovde možemo da primetimo jedno zanimljivo rešenje. Vidimo da u suštini postoje naučne organizacije koje su od značaja za državu i kojima se, možemo reći, daje prioritet jer su u nadležnosti Agencije. Ipak, ne radi se o zatvorenom broju, *numerus clausus*, jer se ostavlja mogućnost da i drugi dobijaju sredstva ukoliko mogu da sprovedu projekte od interesa za neko konkretno ministarstvo.

Pored osnovne funkcije, Agencija je odgovorna i za upravljanje Programom za istraživanja u institucijama trećeg nivoa. Između 1998. i 2015. godine uloženo je zajedno sa SFI 1.200.000.000 funti. Dobrim delom zahvaljujući

<sup>23</sup> Institut evropskih univerziteta.

<sup>24</sup> Agencija za visoko obrazovanje (*Higher Education Authority*), <http://hea.ie>, 9.4.2018; Institut evropskih univerziteta.

<sup>25</sup> Agencija za visoko obrazovanje (*Higher Education Authority*), <http://hea.ie/funding-governance-performance/funding/how-we-fund/>, 9.4.2018.

<sup>26</sup> Ministarstvo obrazovanja i veština (*Department of Education and Skills*), <https://www.education.ie/en/The-Department/Management-Organisation/Higher-Education-Governance-and-Financial-Section.html>, 9.4.2018.

ovom programu irski univerziteti uspeali su da načine ogroman napredak.<sup>27</sup> Ova vrsta finansiranja je mešovita i podrazumeva: finansiranje od strane Ministarstva finansija, privatno finansiranje i kofinansiranje EU. Program mora da obezbedi da se stvori svetska klasa istraživača u humanističkim, tehnološkim i društvenim naukama. On je od početka fokusiran na pet strateških oblasti: bionauku i biomedicinu, životnu sredinu i pomorsku sredinu, društvene i humanističke nauke, napredne komunikacije, tehnologiju i materijale. Program je bio glavni faktor u razvoju kredibilne istraživačke baze u Irskoj i brzom skoku na međunarodnoj rang-listi u ovoj oblasti.<sup>28</sup>

Pored pomenute Agencije, koja se, kao što smo videli, bavi finansiranjem institucija koje se bave visokim obrazovanjem, postoje i druge mogućnosti finansiranja putem dobijanja sredstva od države za istraživanja koja su društvenokorisna. Praktično, radi se o konkretnim projektima, koji mogu da budu kratkoročni, srednjoročni i dugoročni. Kada je o projektima reč, odnosno o projektnom finansiranju, najvažniji organ je Irski istraživački savet (*Irish Research Council*).<sup>29</sup> Savet je osnovan sredinom 2012. godine nakon spajanja Irskog istraživačkog veća za humanističke i društvene nauke (*Irish Research Council for Humanities and Social Sciences – IRCHSS*) i Irskog istraživačkog veća za nauku, inženjerstvo i tehnologiju (*Irish Research Council for Science, Engineering and Technology – IRCSET*). Njegove nadležnosti su, između ostalog, finansiranje izuzetnih istraživanja unutar i između svih disciplina, čime se povećava međunarodna reputacija Irske kao centra za istraživanje i učenje; zatim, podržavanje daljeg obrazovanja pojedinačnih istraživača putem finansiranja mobilnosti; i osiguravanje radnih mesta kako bi se ti, prvenstveno mladi, ljudi vratili u Irsku i doneli nova znanja i iskustva.<sup>30</sup>

Savet je naročito fokusiran na podršku istraživačima na početku karijere i podršku njihovom formiranju kao naučnih radnika. On takođe podstiče i samostalna istraživanja.<sup>31</sup> Smatramo da je ovakva delatnost Saveta veoma bitna, jer se na taj način stvaraju nedostajući delovi slagalice. Naime, izuzetno je važno da se naglasi da na ljudima, naučnicima, nauka i počiva. Uzaludna su ulaganja ukoliko nema ko da ih sprovede. Imajući to u vidu, neizostavno se obraća pažnja na naučni podmladak kako bi sektor nauke dobio ljude koji su kadri da na svojim plećima iznesu sve poverene zadatke.

<sup>27</sup> Who's who in science and research funding in Ireland, <https://www.siliconrepublic.com/innovation/whos-who-in-science-and-research-funding-in-ireland>, 9.4.2018.

<sup>28</sup> V. Čolović, 89.

<sup>29</sup> Irski istraživački savet (Irish Research Council), <http://research.ie/>, 9.4.2018.

<sup>30</sup> Irski istraživački savet (Irish Research Council), <http://research.ie/what-we-do/fund-excellent-research/>; <http://research.ie/assets/uploads/2017/05/Irish-Research-Council-Annual-Report-2016.pdf>, 9.4.2018.

<sup>31</sup> Ministarstvo obrazovanja i veština (Department of Education and Skills), <https://www.education.ie/en/The-Department/Agencies/Irish-Research-Council.html>, 9.4.2018.

Pored toga, univerziteti i instituti imaju mogućnost da pružaju konsultantske usluge trećim licima, što predstavlja dodatni izvor prihoda. Konkretno, radi se o sporazumima o određenim glavnim istraživačkim programima koji se rade u dogovoru sa ministarstvima i državnim agencijama. Pritom se radi i na konkretnim istraživačkim projektima koji su naručeni od strane državnih organa, državnih agencija i međunarodnih tela kao što je Evropska komisija. Sa naručiocima istraživanja zaključuju se odgovarajući ugovori. U ulozi trećih lica mogu se naći ministarstva i druge državne institucije, kao i privatni sektor, bilo da je reč o profitnim ili neprofitnim privrednim društvima. Zanimljivo je i na koji način Irska podstiče privatni sektor da finansira naučna istraživanja. Tako, na primer, da bi se promovisale inovacije i nauka, irska vlada podstiče istraživačke programe pružanjem značajnog smanjenja 25% poreskog kredita. Ovaj podstrek znači i to da većina uspešnih irskih, ali i međunarodnih firmi, koje imaju sedišta u Irskoj, bira da pomaže nauku od koje i same putem inovacija imaju neposrednu korist.<sup>32</sup>

Država osniva i brojna tela, čija je nadležnost finansiranje tačno određenih naučnih oblasti. Pomenućemo samo dva: Preduzetništvo Irska (*Enterprise Ireland*), koje je vladina agencija odgovorna za pomoć prilikom razvoja irskih preduzeća i podržavanje istraživanja koja vode ka tom cilju,<sup>33</sup> i Fondacija za nauku (*Science foundation Ireland*), koja je osnovana 2000. godine i sprovodi kako osnovna, tako i primenjena istraživanja. Pored toga, osim konkretnih projekata, Fondacija ulaže i u infrastrukturu naučnih ustanova.<sup>34</sup> Fondaciju je osnovalo Ministarstvo za privredu, preduzetništvo i inovacije,<sup>35</sup> a ekspanzija njenih zadataka se dešava nakon usvajanja Zakona o industrijskom razvoju (Zakon o Fondaciji za nauku) koji je usvojen 2013. godine.<sup>36</sup> Inače, ova fondacija je usmerena, pre svega, na finansiranje istraživanja koja su od važnosti za privredu, a naročito na biotehnologiju, zelenu energiju, te informacione i komunikacione tehnologije.<sup>37</sup> Tako pri Ministarstvu poljoprivrede i ishrane postoji agencija *Teagasc* čiji je cilj da podstakne naučna istraživanja u sektoru poljoprivrede i ishrane i šire bioekonomije, radi povećanja profitabilnosti i kompetitivnosti irskih preduzeća u ovoj oblasti i postizanja održivog razvoja.<sup>38</sup>

<sup>32</sup> *Ireland's research and development funders.*

<sup>33</sup> Preduzetništvo Irska (Enterprise Ireland), <https://enterprise-ireland.com/en/About-Us/>, 9.4.2018.

<sup>34</sup> Fondacija za nauku (Science Foundation Ireland), <http://www.sfi.ie/about-us/about-sfi/what-we-do/>, 9.4.2018.

<sup>35</sup> Ministarstvo za privredu, preduzetništvo i inovacije (Department of Business, Enterprise and Innovation), <https://dbei.gov.ie/en/Who-We-Are/Offices-Agencies/>, 9.4.2018.

<sup>36</sup> Zakon o fondaciji za nauku sa amandmanima od 2013. godine (Science Foundation Ireland Act with Amendment 2013), <http://www.irishstatutebook.ie/eli/2013/act/36/enacted/en/pdf>; <http://www.irishstatutebook.ie/eli/2013/s/476/made/en/pdf>, 9.4.2018.

<sup>37</sup> *Who's who in science and research funding in Ireland.*

<sup>38</sup> *Ibid.*

Kao izvore finansiranja moramo pomenuti i velike zadužbine i fondove, na primer Fond za ekonomska i socijalna istraživanja (*The Economic and Social Research Trust*), osnovan 1993. godine sa ciljem promovisanja, putem svog finansiranja, znanja iz ekonomije i drugih društvenih nauka i unapređenja istraživanja činjenica i problema savremenog ljudskog društva. Tokom perioda od 1990. do 1995. i od 1995. do 2000. godine uloženo je preko 5,05 miliona evra samo putem ovog fonda,<sup>39</sup> a treba imati na umu da je to samo jedan od fondova. Pored toga, kada je reč o istraživanjima u oblasti medicine, glavni finansijer je Zdravstvenoistraživački odbor.<sup>40</sup>

Treba takođe spomenuti i finansiranja koja se sprovode putem mehanizma Evropske unije, a najznačajniji je Horajzon 2020 (*Horizon 2020*). Budući da je ulaganje u istraživanje integralno za stvaranje rasta i zapošljavanja širom Evrope, Unija je implementirala Horajzon 2020 u 2014. godini. Ovaj program ima za cilj da distribuirala više od 70 milijardi evra u istraživanja do 2020. godine i najveći je do sada takav program. Do sada su irski istraživači premašili ciljeve finansiranja i dobili 180 miliona evra.<sup>41</sup>

Kada je reč o dodeljivanju i evaluaciji projekata, o tome suvereno odlučuje isključivo naučna zajednica, bez bilo čijeg uplitanja. Razume se, te samostalnosti nema kada neki projekat finansiraju državni organi za svoje potrebe ili, na primer, privredni subjekti u skladu sa tendencijom koja postoji i u drugim zemljama gde se finansiranje istraživanja sve više povezuje sa konkretnim rezultatom.<sup>42</sup> Konkretno, svaki subjekt koji finansira projekat ima predviđene organe koji odlučuju kome će biti dodeljen i kako će se vršiti evaluacija. Naučna izvrsnost, nezavisnost i partnerstvo su osnovne vrednosti koje dovode do nezavisnih recenzija.<sup>43</sup>

U Irskoj se posebna pažnja obraća na umetnost, humanističke i društvene nauke i to je posebno naglašeno mandatom ovog saveta. IRC radi na osnivanju fondova za najnovija istraživanja u humanističkim i društvenim naukama, za biznis i pravo. IRC je nacionalni koordinator za humanističke i društvene nauke. On je spona između potreba nauke, građana, Vlade, Vladinih agencija, ministarstava i privrede. Konkretno, kada je reč o načinu na koji se upravlja sistemom nauke, odnosno organizaciji, Savet radi u okviru smernica Ministar-

<sup>39</sup> Institut za ekonomska i društvena istraživanja (*The Economic and Social Research Institute*), <https://www.esri.ie/about/funding/>, 9.4.2018.

<sup>40</sup> Zdravstvenoistraživački odbor (*Health Research Board*), <http://www.hrb.ie/>, 9.4.2018.

<sup>41</sup> Irish Software Innovation Network, [http://www.isin.ie/go/resources/funding/r\\_d\\_funding](http://www.isin.ie/go/resources/funding/r_d_funding), 9.4.2018.

<sup>42</sup> A. Geuna, B. Martin, „University Research Evaluation and Funding: An International Comparison”, *Minerva* 4/2003, 277.

<sup>43</sup> Irski istraživački savet (*Irish Research Council*), <http://research.ie/about-us/our-mission;> <http://research.ie/about-us/policies/>, 9.4.2018.



stva za obrazovanje i veštine (*Department of Education and Skills*)<sup>44</sup> i Agencije za visoko obrazovanje (*Higher Education Authority*),<sup>45</sup> ali su oni nezavisni u odlukama o finansiranju i tokom procesa evaluacije projekata. Takođe, videli smo i da bi Program za istraživanje u institucijama trećeg nivoa trebalo da stvori svetsku klasu u društvenim i humanističkim naukama.

Kada je reč o zaradama, one zavise pre svega od pregovora u koje su uključene zainteresovane strane. To su u Irskoj predstavnici poslodavaca, odnosno univerziteta i instituta, sindikati naučnih radnika, kao i predstavnici države.<sup>46</sup> Inače, u Irskoj su zarade predmet pregovora i nisu predmet regulisanja kogentnim normama, već postoje odgovarajuće preporuke, koje bi pregovarači trebalo da poštuju.<sup>47</sup> Međutim, i pored toga što postoje samo smernice, zarade su dobro ujednačene i postoje neznatne razlike u zaradama pojedinih institucija.<sup>48</sup> To svakako govori i o tome da se u Irskoj navedene smernice poštuju. Kada je o zvanjima reč, ona su različita u zavisnosti od toga da li je neko lice samo istraživač ili je i predavač. Zvanja su brojna, a najviše zvanje u samo istraživačkoj oblasti je viši naučni savetnik, dok je u profesuri najviše zvanje redovni profesor. Ova lica su u radnom odnosu na neodređeno vreme.<sup>49</sup> Ukupno gledano, 80 odsto naučno-nastavnog osoblja u Irskoj je zasnovalo radni odnos na neodređeno vreme.<sup>50</sup>

Veoma je zanimljiv program koji se odvija pod okriljem Fondacije za nauku pod nazivom „Otkrij nauku i inženjering” (*Discover Science and Engineering*), koji je vodeći program za promociju nauke u ovoj zemlji. Njegovi ciljevi su da se postigne povećanje interesa za nauku, tehnologiju, inženjering i matematiku i to posebno među učenicima, njihovim nastavnicima i stanovništvom.<sup>51</sup> Zanimljivo je i zbog čega je pokrenut jedan ovakav program. On je pokrenut kako bi doprineo kontinuiranom rastu i razvoju irskog društva i privrede razvijanjem interesovanja među ciljnim grupama. Fokus je stavljen

<sup>44</sup> Ministarstvo obrazovanja i veština (Department of Education and Skills), <https://www.education.ie/en/>, 9.4.2018.

<sup>45</sup> Zakon o Agenciji za visoko obrazovanje (Higher Education Authority Act 1971), <http://www.irishstatutebook.ie/eli/1971/act/22/enacted/en/print>, 9.4.2018.

<sup>46</sup> Institut evropskih univerziteta.

<sup>47</sup> Udruženje irskih univerziteta (Irish University Association), <https://www.iaa.ie/research-innovation/researcher-salary-scales/>, 9.4.2018.

<sup>48</sup> Institut evropskih univerziteta.

<sup>49</sup> Na primer, akademske titule na Triniti koledžu u Dublinu, v. na <https://www.tcd.ie/hr/assets/pdf/academic-titles.pdf>, 9.4.2018.

<sup>50</sup> K. Lalor, The Same, but Different: Salary Scales, Progression Arrangements and Duties in Institutes of Technology (IOTs) and Universities, <https://arrow.dit.ie/cgi/viewcontent.cgi?article=1036&context=aaschsslarts>, 9.4.2018.; Institut evropskih univerziteta.

<sup>51</sup> Sajt Otkrij nauku i inženjering (Discover Science and Engineering), <http://sta.ie/partner/discover-science-engineering>, 9.4.2018.

na osnovne i srednje škole, jer je namera da se najmlađi članovi društva zainteresuju za nauku.<sup>52</sup> To se čini tako što se putem ovog programa organizuju raznorazni događaji preko kojih se razvija svest o potrebi da stanovništvo učestvuje u inicijativama.<sup>53</sup>

#### 4. Zaključak

Videli smo da je Republika Irska primer države koja je ostvarila značajan društveni napredak zahvaljujući nauci. Praktično, odluka o razvitku nauke je došla odozgo, odlukom državnih organa. Nakon postignutih uspeha, prevladalo je shvatanje i među građanima da je u nauku isplativo ulagati. Međutim, Irska ne prepušta ovo shvatanje stihijskom razvoju, već ga putem različitih programa pospešuje. Sledstveno svemu tome, posle uspeha, stvorila su se zamašna sredstva, koja su mogla ponovo da budu investirana u nauku, što je i činjeno. U celom tom procesu i sami privrednici su uvideli značaj nauke, a Irska je dobila ljudski kapital u vidu naučnika koji su u nju dolazili iz različitih zemalja, donoseći duh novih saznanja. Na irskom primeru vidimo da nije uvek neophodna tradicija da bi se postigao uspeh u nauci. Dovoljan je jedan, samo prvi korak. Taj korak znači priznavanje nauke kao delatnosti na kojoj počiva društveni razvoj. Pored toga, neophodno je da država u skladu sa tim tako nauku i tretira. U takvoj atmosferi nije teško organizovati naučnu delatnost i cilj tog posla bio bi jedino da se postignuto ne pokvari. Deluje nam da će se ostali koraci napraviti, možemo reći, spontano i da će svi oni voditi do krajnjeg rezultata – uspeha.

U finansiranju naučne delatnosti, u Republici Irskoj, pored Vlade i ministarstava, koja su krovni organi, postoje i brojna tela na različitim nivoima, sa tačno određenom ulogom, odnosno nadležnostima u finansiranju pojedinih naučnih oblasti. U skladu s tim, diverzifikovan je i način finansiranja naučne delatnosti. U globalu, postoje i institucionalno i projektno finansiranje, uz karakterističnost koja se ogleda u brojnosti izvora za finansiranje konkretnih projekata. U okviru projektnog finansiranja postoji tendencija da se sve više pospešuje povezanost nauke i privrede. Međutim, i pored toga, trebalo bi da se ima na umu, da ova povezanost ne znači i nestanak naučnih disciplina, koje po svojoj prirodi ne mogu jednostavno da uspostave neposrednu saradnju sa privrednim sektorom. Ovakav pristup je veoma bitan, jer se samo sadejstvom društvenih i prirodnih nauka mogu postići projektovani ciljevi održivog razvoja. Veoma je važno da se imaju na umu potencijalne opasnosti po nauku,

<sup>52</sup> Discover Science&Engineering, <http://sta.ie/partner/discover-science-engineering>, 09.04.2018.

<sup>53</sup> *Ibid.*

ukoliko se ona isključivo i neposredno dovodi u vezu samo sa privredom i ostvarivanjem profita.<sup>54</sup>

**Milos Stanic, Ph.D**

Research Associate

The Institute of Comparative Law, Belgrade

## RESEARCH FUNDING IN IRELAND

### *Summary*

*The Republic of Ireland is an example that shows that an investment in science is an investment in society as a whole, and that such an investment creates a better and more secure future for the future generations. Bearing this in mind, this article examines, first of all, the organization and competencies in the field of science, as well as the research funding arrangements, with a special emphasis on the scientific institutes' financing arrangements. The author also takes a brief look at the position of social sciences within the system. It should be noted that, aside from numerous differences between Serbia and the Republic of Ireland, some experiences from this country might be useful for our country as well. In our opinion, the most important thing is the understanding of science and its significance. As a matter of fact, this is the first step, small but necessary.*

**Key words:** *science, organization, funding, development, Ireland.*

---

<sup>54</sup> V. D. Pavlović Breneselović, Ž. Krnjaja, „Obrazovanje i nauka u neoliberalnom lavirintu: gde stanuje kvalitet?“, u: *Zbornik za percepciju naučnog rada i poznavanje rekvizita njegove ocene* (knjiga 1.) (ur. Jovan Ćirić, Luka Breneselović), Beograd 2017.