

Prof. dr. Jože Gričar

USTVARJANJE OKOLJA ODPRTEGA INOVIRANJA: PRILOŽNOSTI ŽIVIH LABORATORIJEV

Povzetek

Odprto inoviranje z organizacijskim mehanizmom živih laboratorijev lahko prispeva k pospešenemu razvoju čezmejne e-regije. Kot primeri so navedene pobude za razvijanje e-regije Srednja Evropa. Predstavljen je Helsinški manifest kot sprožilec pobud in akcij držav predsedujočih Evropskemu svetu, zlasti vzpostavitve Evropskega omrežja živih laboratorijev. Predstavljena je Slovenska pobuda na ravni države Inoviranje za kakovost življenja – Slovenija živi laboratorij.

Ključne besede: *odprto inoviranje, živi laboratorij, e-regija, e-storitev, Helsinški manifest, Evropsko omrežje živih laboratorijev, Slovenija živi laboratorij*

Abstract

Open innovation exploiting Living Labs organizational mechanism can contribute to an accelerated cross-border eRegion development. Several cross-border eRegion Central Europe initiatives are presented as examples. Helsinki Manifesto is presented as a trigger of initiatives and actions of the European Council Presidency countries, particularly a creation of the European Network of Living Labs – ENoLL. A county-wide Slovenia initiative Innovation for Life Quality - Slovenia Living Lab of July 2007 is elaborated.

Key words: *open innovation, Living Lab, eRegion, eService, Helsinki Manifesto, European Network of Living Labs, ENoLL Slovenia Living Lab*

Odprto inoviranje

Invencija je vsakršno ustvarjalno spoznanje, rešitev, zamisel ali dosežek. Inovacija je nov pojav, novost (Sskj 1975, II/49). Inovacija je prva uporaba invencije; invencija, ki pride v svet, je inovacija. Kot pojasnjuje Wikipedia, se inovacija nanaša tako na radikalne, kot na delne spremembe v mišljenju, stvareh, procesih in storitvah. Nekaj mora biti bistveno drugačno, da bi bilo inovativno, ne zgolj nepomembna sprememba. Na področju ekonomije mora sprememba pomeniti povečano vrednost za potrošnika ali za proizvajalca. Cilj inovacije je pozitivna sprememba, ki naredi nekaj bolje ali za nekoga boljše. Inovacija, ki omogoča povečano produktivnost, je temeljni vir povečanega blagostanja v državi.

Odprto inoviranje (Chesbrough 2006) se nanaša na inoviranje uporabnikov, na kumulativno inoviranje in na distribuirano inoviranje. Osrednja ideja odprtega inoviranja je v tem, da se v svetu široko porazdeljenega znanja podjetja ne morejo več zadovoljiti zgolj z rezultati svojega lastnega raziskovanja, ampak morajo od drugih podjetij kupiti ali zakupiti procese ali inovacije, na primer, patente. Nadalje, lastne inovacije, ki se jih ne uporablja v podjetju, je treba spraviti na trg; na primer prek licenc, skupnih naložb, novih podjetij. Zaprta inovacija se nanaša na procese, ki se omejujejo na uporabo lastnega znanja v lastnem podjetju; pri tem malo ali nič uporabljajo zunanje znanje.

Do druge svetovne vojne je bilo zaprto inoviranje splošno sprejeti model večine podjetij. Najbolj inovativna podjetja so skrivala svoja odkritja in si niso prav nič prizadevala vključevati informacije ustvarjeno izven lastnih raziskovalnih in razvojnih laboratorijev. V zadnjih letih pa je opazen velik napredek v tehnologijah in družbi, ki je omogočil razširitev informacij v zvezi z inovacijami. Zlasti elektronski komunikacijski sistemi vključno z internetom. Sedaj je podatke mogoče posredovati na tako enostaven način, da tega ni več mogoče preprečevati tistim, ki to želijo. Model odprtega inoviranja izhaja iz spoznanja, da podjetja tega pojava ne morejo ustaviti; preostane jim le to, da se naučijo, kako iz njega potegniti prednosti. Odprto inoviranje je poslovni model organizacije, ki določa, katere zunanje informacije prinesiti v organizacijo, in katere notranje

informacije spraviti iz organizacije.

Demokratizacija inoviranja

Demokratiziranje inoviranja pomeni, da lahko organizacija ali posameznik - uporabnik proizvoda ali storitve - vse več inovira samostojno, po svoji presoji in glede na svoje želje. Procesi inoviranja, ki so usmerjeni k uporabniku (user-centric), imajo prednosti pred tistimi, ki so usmerjeni k proizvajalcu (manufacturer-centric), in jih že zelo dolgo poznamo kot tradicionalne načine inoviranja. Če nekdo inovira sam, lahko naredi ravno tisto, kar želi; veliko tistega, kar želi, pa lahko izmenja z drugimi, ki tudi sami inovirajo.

V modelu tradicionalnega inoviranja proizvajalci v zaprtih procesih ščitijo svoje naložbe v inoviranje s patenti, intelektualno lastnino (intellectual property) ali avtorskimi pravicami (copy right). Vloga uporabnikov je zgolj v tem, da »imajo potrebe«, ki jih proizvajalci ugotovijo in zadovoljijo z oblikovanjem in izdelavo izdelkov ali storitev. Uporabnik je oseba ali organizacija, ki ima koristi od uporabe proizvoda ali storitve, proizvajalec pa ima koristi od njihove prodaje. Inovator prodaja znanje o inovaciji, na primer z licenco, prodajalec pa inovacijo prodaja vgrajeno v proizvod ali storitev.

Izkušnje raziskav kažejo, da so ravno uporabniki tisti, ki si zamislijo in razvijejo najbolj prve in najbolj nove izdelke (po oceni 10-40%). Tisti uporabniki, ki prednjačijo v inoviranju (lead users), za sebe ustvarijo nekaj, kar kasneje proizvajalci spravijo v posel, ko odkrijejo, da bi to novost rabili tudi drugi. Ta trend se povečuje zaradi razpoložljivosti informacijske tehnologije. Takšno odprto (open) in porazdeljeno (distributed) inoviranje pa povzroča težave tistim, ki obvladujejo tradicionalne procese k proizvajalcu usmerjenega inoviranja (von Hippel 1-2).

Zanimivost inovacije je vsota novosti v inovaciji in pričakovane bodoče posplošenosti tržnih potreb (von Hippel 4). Proizvajalci masovnih izdelkov si prizadevajo ustvariti dobiček z zadovoljitvijo splošne potrebe velikih tržnih segmentov. Ob tem pa njihovi izdelki zares ustrezajo samo določenemu delu uporabnikov. Iz tega razloga uporabniki inovirajo sami, ker svoje želje najbolj poznajo. Neredko se izkaže, da je hitreje in ceneje narediti sam, kot nekomu razlagati,

kaj naj v obstoječem proizvodu izpopolni. Dodatna spodbuda za lastno inoviranje je v dejstvu, da so ljudje radi vključeni v iskanje nečesa novega, v proces reševanja problema.

Za inoviranje so potrebne informacije dveh vrst: tiste v zvezi z željami, ki jih imajo uporabniki, in načinom njihovega zadovoljevanja, ter tiste, ki jih imajo proizvajalci. V tem pa je asimetrija informacij, saj bi vsakdo rabil predvsem informacije drugega. Ko uporabnik pove, kaj želi, je razkril svoje informacije in s tem intelektualno lastnino svobodno oddal; informacija o inovaciji tako postane javna last. V zadnjih letih je to primer odprtih računalniških programov (open source software), ki jih inovatorji prosto razdeljujejo, ker druge možnosti nimajo. Pogosto so motivirani že zgolj s tem, da bodo priznani kot prvi, ki so naredili nekaj novega, kar je sicer splošna praksa pri širjenju znanja z objavami znanstvenih prispevkov (Hippel 10). Da svoje znanje lahko širijo, morajo imeti na voljo ustrezno tehnologijo, omrežja in skupnosti somišljenikov.

Inoviranje posameznikov prispeva k blagostanju. Zato ga vladne organizacije ne smejo ovirati s predpisi in raznimi omejitvami. V praksi se vidi, da predpisi za zaščito intelektualne lastnine, s katerimi vlade želijo spodbujati inovativnost, neredko dosegajo ravno nasprotni učinek. Taka zaščita je koristna predvsem za organizacije, ne pa za posameznike, ki so zato v neenakopravnem položaju. Posamezniki pogosto naredijo nove prototipe s prilagoditvijo obstoječih proizvodov skladno s svojimi željami; predpisi jim pa neredko to prepovedujejo. Zaradi poštenosti in zaradi večanja blagostanja naj bi bile politike inoviranja nevtralne glede na izvor inoviranja. Temu pa se bodo najbrž upirali tisti, ki imajo koristi od obstoječe pravne ureditve. Posameznikom kot inovatorjem preostaja predvsem to, da se organizirajo v informacijske skupnosti (commons), v katerih so vsem članom skupnosti informacije na voljo. Primer tega je mogoče videti pri računalniških programih. Politiki bodo morali to upoštevati, pri tem pa gotovo ne bodo odpravili proizvajalcev, ki se, kot kažejo izkušnje, zelo hitro prilagajajo. Na primer z zagotavljanjem svojih razvojnih okolij (platform), v katerih je omogočeno odprto inoviranje posameznikov (von Hippel 12-13).

Razpoložljivost računalnikov, ustreznih programov in orodij ter

povezovanje uporabnikov v skupnosti omogoča, da se njihovo inoviranje razvija radikalno in pospešeno. Taka okolja so bila do nedavnega na voljo samo nekaterim v podjetjih, ki so se lahko hitro in spretno povezovali v okviru svoje organizacije ali verige organizacij, na primer v avtomobilskem ali tekstilnem grozdu. V sedanjih razmerah pa cenovno dostopna tehnološka podpora inoviranju ni več na voljo samo pravim osebam s pravimi informacijami v pravih oddelkih pravih organizacij. Kdo so »pravi«, se pogosto vidi šele po tem, ko je do inovacije prišlo. Odpiranje omogoča demokratiziranje inoviranja, ki je bolj intenzivno na področju zagotavljanja storitev kot proizvodnje izdelkov. Pri izdelkih imajo proizvajalci namreč prednost pred tistimi, ki delajo po načelu naredi-si-sam, saj je za njihovo ekonomično proizvodnjo in komercializacijo treba zagotavljati primerno velik obseg. Inovativnost uporabnikov se širi zlasti v fazi oblikovanja novih izdelkov in storitev.

Odkrivanje inovativnih idej in prototipov, ki so jih razvili uporabniki, pa je zahtevno opravilo, za katero podjetja pogosto niso ne pripravljena, ne navdušena. Zelo inovativna podjetja so vzpostavila procese sistematičnega iskanja inovacij, ki jih prevzamejo in dopolnijo. V ta namen se kažejo kot zelo pomembna in koristna orodja, ki omogočajo nastajanje povsem novega okolja inovativnega sodelovanja uporabnikov in proizvajalcev. Primer podpore odprti inovacijski skupnosti je Wikipedia (www.Wikipedia.org), ki omogoča izmenjevanje podatkov in povezovanje avtorjev sporočil na povsem nove načine. Taka orodja so pomembna za pospešeno rast skupnosti inovativnih uporabnikov (von Hippel 13-17).

Živi laboratoriji kot organizacijski mehanizem odprtega inoviranja

Vzpostavljanje živih laboratorijev izhaja iz izkušenj nekaterih raziskovalno-razvojnih središč v ZDA, na Nizozemskem in v nordijskih državah. Med predsedovanjem Finske Evropskemu svetu v drugi polovici leta 2006 je bilo s helsinškim memorandumom vzpostavljanje živih laboratorijev predlagano kot ena izmed prednostnih nalog Evropske unije (The Helsinki Manifesto). Predlaganih je bilo dvanajst prednostnih ukrepov (navedeni so v okencu), za uresničitev

katerih je Finska sprožila tudi zamisel, da naj s pobudo nadaljujejo države, ki bodo za njo predsedovale Evropskemu svetu. Zato je bila izvedena vrsta akcij v času predsedovanja Nemčije, Portugalske in Slovenije, v teku pa so priprave akcij za čas predsedovanja Francije, Češke in Švedske.

Helsinški manifest: Dvanajst najbolj priporočljivih ukrepov

1. Uvedba evropskega omrežja živih laboratorijev.
2. Izraba koristi dodatne uporabe bančne infrastrukture za izstavljanje in prejemanje e-računov.
3. Odprava internih preprek za IKT storitve.
4. Prenova evropskega sistema inoviranja.
5. Vzpostavitev tržišča za inovativne proizvode in storitve.
6. Usmeritev v inoviranje storitev in uveljavitev storitvenih znanosti ter managementa in inženiringa storitev kot znanstvenih disciplin.
7. Zagotovitev financiranja in pomoči ustanavljanja tehnoloških podjetij.
8. Zagotavljanje podatkovne povezljivosti med IKT rešitvami.
9. Intenziviranje povezovanja tržišča bančnih storitev za prebivalstvo.
10. Uvedba vseevropskega povezljivega sistema e-računov.
11. Premik informacijskih sistemov od usmeritve k organizacijam v usmeritev k prebivalcem.
12. Aktivna vključitev ljudi v informacijsko družbo (usposobitev 10 milijonov odraslih v Evropi v razdobju treh let.

Na konferenci v Helsinkih je bilo 20. novembra 2006 vzpostavljeno Evropsko omrežje živih laboratorijev (European Network of Living Labs), v katerega je bilo v »prvem valu« povabljenih devetnajst živih laboratorijev. Med drugimi tudi laboratorij »eLivingLab« Fakultete za organizacijske vede Univerze v Mariboru (<http://eLivingLab.org>). V »drugem valu« v času predsedovanja Portugalske sta bila 18. oktobra 2007 v omrežje sprejeta še dva živa laboratorija v Sloveniji: živi laboratorij grozda avtomobilske industrije Slovenije (Slovenian

Automotive Living Lab, <http://www.acs-giz.si/ang/home.asp>) in Tehnološka mreža Slovenije (ICT Technology Network, <http://ICT-Slovenia.net>). Skupno število živih laboratorijev v evropskem omrežju se je tedaj povečalo na 51.

Na slovenskem dogodku v Bruslju je bilo 8. aprila 2008 (Slovenia Living Labs Event) objavljeno vabilo za prijave »tretjega vala« živih laboratorijev. Rezultati bodo objavljeni na letni konferenci informacijsko-komunikacijskih tehnologij Evropske komisije »2008 IST Event« v Lyonu v novembru 2008 času predsedovanja Francije.

Živi laboratorij je okolje, v katerem se povezujejo raziskovalci, razvijalci in uporabniki, da bi kot soustvarjalci v čim krajšem času razvili izdelek, storitev ali rešitev, skladno s potrebami uporabnikov, ter zamisel preizkusili v svojem okolju (Gričar 2005, Gričar 2007b). Okolje je lahko mesto, regija v državi, gospodarska dejavnost, oskrbovalna veriga, država (Schumacher & Niitamo 2008).

Kaj je živi laboratorij?

- V živem laboratoriju sodelujejo raziskovalci, razvijalci in uporabniki.
- Cilj živega laboratorija je v čim krajšem času razviti proizvod / storitev / rešitev skladno s potrebami uporabnikov.
- Sodelavci živega laboratorija si zastavljajo dvoje vprašanj: Kaj uporabnik rabi? Kako to narediti?
- Živi laboratoriji se povezujejo v mednarodna omrežja.

Ljudje pri delu v živih laboratorijih izrabljajo priložnosti sodobnih IKT in se z njimi povezujejo za komuniciranje. Sodelovanje podjetij, vladnih organizacij in univerz ter drugih raziskovalnih inštitucij pri pospešenem uvajanju zasnovanih rešitev in storitev IKT je mogoče videti kot velik, široko pojmovan laboratorij. Ker je vanj vključenih veliko ljudi, ki soustvarjajo (user driven innovation), mu pravimo »živi« laboratorij (Living Lab). V njem je treba proučevati problematiko multidisciplinarno z več vidikov: s tehnološkega, z ekonomskega, organizacijskega, s sociološkega, pravnega in z drugih. Tak laboratorij je novo delovno okolje za vse sodelujoče. Zato

lahko pripelje do povsem novih vrst rešitev in storitev, do katerih nobena organizacija ali skupina sama ne bi mogla priti. V tem je mogoče videti inovativnost pristopa in metodologije živih laboratorijev (Aho, E., 2006)

Sodelovanje v takem »laboratoriju« lahko posamezniki in organizacije vidijo kot svojo veliko priložnost, kot nekaj dobrega za zagotavljanje trajnostnega razvoja. V njem razvijajo in izpopolnjujejo inovativne celostne rešitve, ki jih z vključevanjem v prakso za vrednotenje njihove uporabnosti lahko zagotovijo le vsi sodelujoči skupaj. Način dela in sodelovanja v živem laboratoriju sta za raziskovalce kot tudi za razvijalce in uporabnike tako drugačna od dozdajšnjega nepovezanega dela, da je treba računati s procesom postopnih sprememb, ki bo zahteval nekaj let.

Razlogi za vzpostavljanje živih laboratorijev: Nujnost inoviranja

- Čas od ideje do izdelka/storitve/rešitve je predolg.
- Raziskovalci, razvijalci in uporabnik slabo sodelujejo.
- Organizacije slabo sodelujejo.
- Priložnosti uporabe e-tehnologij so neizrabljene.
- Konkurenčnost se zmanjšuje.

Inovativnost za kakovost življenja: Slovenija – živi laboratorij

V Sloveniji je bila v juliju 2007 sprejeta pobuda ***Inovativnost za kakovost življenja - Slovenija – živi laboratorij*** (Inovativnost 2007). Pobudniki menijo, da je Slovenija kot država primerna za celostno vrednotenje, preizkušanje in izkoriščanje priložnosti, ki jih prinašajo sodobne IKT za bolj konkurenčno delovanje organizacij, prijetnejše in zanimivejše delo ter življenje njenih državljanov. Inovativne načine uporabe rešitev in storitev IKT je mogoče izrazito spodbuditi v živih laboratorijih, v katerih inovativne ideje soustvarjajo in uresničujejo raziskovalci, razvijalci in uporabniki IKT. Seznam

pobudnikov, odprt za vključevanje zainteresiranih oseb, je objavljen na <http://SloveniaLivingLab.si>.

Živi laboratorij na ravni države ne nadomešča dozdejšnjih organizacijskih ali institucionalnih mehanizmov in ne prinaša podvajanja. Ustvarja delovno okolje, ki je za vse sodelujoče novo in potrebno, če hočejo zagotoviti na IKT zasnovane inovativne in povezljive rešitve in storitve za kakovostno življenje. Za zagotavljanje takih rešitev je lahko možnost preizkušanja na ravni države za vse v državi zelo koristna. Zlasti za področja kot so e-zdravje, e-vključenost, e-demokracija in podobna. Najbrž si to lahko privoščijo samo majhne, hitro odzivne in povezljive države. Tak pristop lahko spodbudi in pospeši veliko sprememb, ki so nujne za doseganje ciljev lizbonske strategije (Putting knowledge into practice 2006).

Informacijsko-komunikacijske tehnologije niso samo razvojna orodja, ampak so vse bolj očitno spoznane kot splošne ustvarjalke razvoja. Njihov skupni, neposredni in posredni prispevek k povečanju družbenega bruto proizvoda EU se ocenjuje na 40 odstotkov. Za izrabljanje teh priložnosti pa je potrebno intenziviranje sodelovanja »četvorčka«: gospodarskih in vladnih organizacij, univerz in drugih raziskovalnih inštitucij ter posameznikov – uporabnikov IKT v vse bolj multidisciplinarnem okolju.

Cilji slovenske pobude Inovativnost za kakovost življenja

- Usmeriti raziskovalno-razvojne potenciale v manjše število za Slovenijo najpomembnejših projektov.
- Z usmerjanimi pilotnimi uvedbami pridobiti praktično uporabne rezultate, ki bodo omogočali ustvarjanje dodatnih in novih poslov.
- Povezati tehnološke platforme ter zmogljivosti IKT-podjetij za zagotavljanje učinkovitega in uspešnega tehnološkega preboja slovenske industrije.
- Okrepiti dolgoročno usmerjeno sodelovanje z najrazvitejšimi državami.
- Pridobiti politično podporo za uresničevanje nalog iz te pobude, kjer je pomoč vlade potrebna.

- Pomagati, da Slovenija kot celota in njeni državljani ter posamezne organizacije še napredujejo na lestvici najuspešnejših uporabnikov rešitev in storitev IKT na svetu.

Za Slovenijo je pomembno spoznanje, da so male države najuspešnejše pri pridobivanju projektov EU, merjeno na milijon prebivalcev. V glavnem lahko to dejstvo pripišemo večji prilagodljivosti manjših organizacij, po drugi strani pa tudi nezadostni kritični masi finančnih sredstev in ljudi v manjših državah za realizacijo pomembnih in prebojnih raziskovalnih in razvojnih projektov. Za IKT-podjetja v Sloveniji, ki se usmerjajo v čezmejno prodajo rešitev in storitev, je pomembno, da dosežejo prepoznavnost v čezmejni regiji.

Pobude za pospeševanje odprtega inoviranja

V Združenem kraljestvu so v marcu 2008 sprejeli pobudo »Država inoviranja« (Innovation Nation). Belo knjigo je pripravilo ministrstvo za inoviranje, univerze in izkušnje.

Na delavnici Evropskega omrežja živih laboratorijev v Bruslju 7. aprila 2008 (Living Labs Workshop) je bil objavljen projekt, ki ga financira Evropska komisija: Živi laboratoriji skupnosti (Community-Based Living Labs - CO-LLABS to Enhance SMEs Innovation in Europe. Pilots development in CO-LLABS, <http://AMI-Communities.eu/wiki/CO-LLABS>). Cilj tega projekta je pokazati delujoče pilotne rezultate tematsko povezanih živih laboratorijev v EU. Na omenjeni delavnici je bila sprožena vzpostavitev tematskih živih laboratorijev: zdravje, vključenost, pametni dom, energija, ruralna področja, velike nesreče.

Organizacija za ekonomsko sodelovanje in razvoj je v februarju 2008 objavila dokument o odprtem inoviranju in svetovnih omrežjih (OECD). Cilj simpozija, na katerem so dokument obravnavali, je bil analizirati dejavnike odprtega inoviranja in dokumentirati dejstva o vplivu vladnih politik na inoviranje. Dokument sloni na enoletni analizi 59 primerov v 12 državah. Kot izhaja iz dokumenta, OECD predlaga razpravo v treh sklopih:

Vladna podpora raziskavam in razvoju:

- Ali naj vlade bolj široko odprejo nacionalne ali regionalne sheme inoviranja? Kako naj zagotovijo, da se bodo koristi vračale v državo?
- Ali je glede na pomembno vlogo, ki jo velika podjetja igrajo v nacionalnih in globalnih inovativnih omrežjih, še smiselno imeti različne politike za mala in velika podjetja?

Javne raziskovalne organizacije:

- Kako naj politiki spodbudijo univerze in javne raziskovalne organizacije, da bi bile bolj aktivne v svetovnih inovacijskih omrežjih?
- Ali gredo univerze morda predaleč v svojih prizadevanjih za komercializacijo raziskovanja (z varovanjem intelektualnih pravic) in ali to ovira odprto inoviranje?

Sirše poslovno okolje:

- Do kakšne mere ustvarjata globalizacija in odprto inoviranje nekatere okvirne pogoje, ki so bolj pomembni od drugih, in katera?
- Kako lahko vladne organizacije olajšajo prakso odprtega inoviranja? Kakšne neposredne podporne ukrepe lahko sprejmejo?

Pospeševanja odprtega inoviranja v čezmejnih e-regijah

V Sloveniji so od leta 2001 dvakrat letno organizirani sestanki direktorjev o razvijanju čezmejne e-regije (<http://BledConference.org/ExecutiveMeeting>). Povezano s temi sestanki se odvija vrsta dogodkov in pobud, katerih seznam je objavljen na Cross-border eRegions Development Events & Activities (<http://BledConference.org/eRegionsDevelopment>).

Regija je področje bližnjih držav, katerih organizacije intenzivno medsebojno poslujejo, izmenjujejo blago in opravljajo storitve, ljudje pa veliko potujejo. Na podlagi izkušenj večjih podjetij ugotavljamo, da gre za geografsko področje 200 do 500 kilometrov okoli mesta opazovanja. Ko bodo ljudje v organizacijah držav regije v medsebojno povezanih procesih pri svojem delu pretežno uporabljali e-tehnologije, bo mogoče govoriti o čezmejni e-regiji. Ocenjujemo, da je vzpostavitev e-regije pomembna za zagotavljanje njene konkurenčne prednosti (Gričar 2007a).

Čezmejne e-regije so pomembne za pospešeno razvijanje pan-evropskih storitev. Pomembno je sodelovanje med nastajajočimi čezmejnimi e-regijami. Na primer držav baltskega zaliva, nordijska regija, jugovzhodno evropska regija, srednjeevropske regija, sredozemska regija. Razvijanje čezmejnih regij, primer regije Baltik, je Švedska v decembru 2007 najavila kot eno izmed prednostnih nalog v času svojega predsedovanja Evropskemu svetu v drugi polovici leta 2009 (Malmström 2007).

V novembru 2005 je bila sprožena pobuda ***Izdajanje in prejemanje e-računov v e-regiji - Pobuda za vzpostavitev projekta v Sloveniji (eInvoicing eRegion - Slovenia Project Initiative)***. Besedilo pobude je objavljeno na <http://eLivingLab.org/Invoicing/Pobuda.htm>, seznam zainteresiranih organizacij pa na <http://eLivingLab.org/Invoicing/ParticipatingOrganizations.htm>. Vse zadevne akcije so objavljene na »Cross-border eInvoicing Events & Activities«, <http://eLivingLab.org/Invoicing/Events&Activities>.

Zamisel e-računov predpostavlja širšo in zelo celostno problematiko e-oskrbovanja. Povezana je s pilotno rešitvijo e-oskrbovanja, ki jo bodo poskusno uvajale države konzorcija: Avstrija, Bolgarija, Danska, Finska, Islandija, Italija, Madžarska, Nemčija, Švedska in Združeno kraljestvo (projekt Pan-European Public Procurement On-Line - PEPPOL, http://egov2008.gov.si/docs/P34-Sonntagbauer_Makolm.pdf). Pilotno rešitev financira generalni direktorat evropske komisije za informacijsko družbo in medije. Pomembno sporočilo je, da obstoječe nacionalne rešitve ne bodo zamenjane, ampak povezane prek skupnih evropskih standardov. Razprava o pilotu bo na enem izmed panelov letošnje Blejske e-konference: http://bledconference.org/Panels/All_Panels/How_to_make_eProcurement_in_the_EU_interoperable.html.

V februarju 2006 je bila sprožena pobuda ***Povezljivost informacijskih sistemov organizacij v procesu odpravljanja posledic večjih nesreč v e-regiji (Information Systems Interoperability of Organizations Involved in a Major Disaster Relief in eRegion: Slovenia's Project Proposal Initiative)***, <http://eLivingLab.org/Safe/Pobuda.pdf>.

Te pobude nakazujejo smiselnost povezanega spodbujanja

inovativnosti v čezmejni e-regiji držav v sosesčini Slovenije. Mehanizem živih laboratorijev je koristno organizacijsko sredstvo za preizkušanje v razmerah intenzivne uporabe najnovejših informacijskih tehnologij.

Literatura

- Aho, E., chair (2006) Creating an Innovative Europe. Report of the Independent Expert Group on R&D and Innovation, appointed following the Hampton Court Summit. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, http://ec.europa.eu/invest-in-research/pdf/download_en/aho_report.pdf.
- Chesbrough, Henry; Vanhaverbeke, Wim and West, Joel, editors (2006) Open Innovation: Researching a New Paradigm. Oxford University Press.
- Cross-border eInvoicing Events & Activities, <http://eLivingLab.org/Invoicing/Events&Activities>.
- Cross-border eRegions Development Events and Activities, <http://BledConference.org/eRegionsDevelopment>.
- European Network of Living Labs – ENoLL, <http://OpenLivingLabs.eu>.
- Gričar, Jože (2005) Živi laboratoriji v e-regiji. Organizacija 38(2005)3; 112-114.
- Gričar, Jože (2007a) Innovative Cross-border eRegion Development: Possible Directions and Impact. eRegion Development, Thematic Issue of the Journal Organizacija 40(2007)2, pp 87-96, <http://organizacija.fov.uni-mb.si/index.php/organizacija/article/viewFile/181/169>.
- Gričar, Jože (2007b) Informacijski sistem in odličnost. Forum odličnosti in mojstrstva Otočec 2007 »Sožitje različnih poti odličnosti in iskanje skupnega imenovalca globalne (univerzalne) odličnosti« (Excellentia (lux) ex oriente et occidente, ex septemtrione et meridie). Leto 2007: 24. in 25. maj.
- Helsinki Manifesto 20. 11. 2006: We have to move fast, before it is too late, http://eLivingLab.org/files/Helsinki_Manifesto_201106.pdf.
- Innovation Nation. White Paper Presented to Parliament by the Secretary of State for Innovation, Universities & Skills, the Chancellor of the Exchequer and the Secretary of State for Business Enterprise and Regulatory Reform by Command of Her Majesty, March 2008. © Crown Copyright 2008, <http://www.dius.gov.uk/docs/home/ScienceInnovation.pdf>.
- Inovativnost za kakovost življenja, Slovenija - živi laboratorij (julij 2007), <http://Slovenia-LivingLab.si>.
- Living Labs Workshop in Brussels on April 7, 2008: Living Labs ENoLL and Open Innovation Community Interactive Day, <http://ami-communities.eu/pub/bscw.cgi/d350811/2008-04-07%20-%20ENoLL%20Workshop%20-%20Programme.pdf>.
- Malmström, Cecilia (December 12, 2007) An EU strategy for the Baltic Sea region. Government Offices of Sweden, <http://Sweden.gov.se/sb/d/3211/a/94598>.
- OECD Policy Issues Papers on the Business Symposium on Open Innovation in Global Networks (2008). Copenhagen, Denmark, 25-26 February, <http://www.oecd.org/dataoecd/28/48/40199686.pdf>.
- Pan-European Public Procurement On-Line – PEPPOL, http://cgov2008.gov.si/docs/P34-Sonntagbauer_Makolm.pdf.
- Putting knowledge into practice: A broad-based innovation strategy for the EU (October

- 3, 2007). Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. The European Interest: Succeeding in the age of globalisation. Contribution of the Commission to the October Meeting of Heads of State and Government, http://ec.europa.eu/commission_barroso/president/pdf/COM2007_581_en.pdf.
- Schumacher, Jens & Niitamo, Veli-Pekka, editors (2008) European Living Labs. A new approach for human centric regional innovation. Wissenschaftlicher Verlag Berlin.
- Slovenia Living Labs Event »Demand and User-driven Open Innovation and Experimentation Driving the Renewed Lisbon Strategy: European Network of Living Labs Promotes European Innovation Strategy and Policy«.
(<http://ami-communities.eu/pub/bscw.cgi/d355051/2008-04-08%20-%20Slovenia%20LLS%20Event%20-%20Programme.pdf>).
- Von Hippel, Eric (2006) Democratizing Innovation. The MIT Press.