



Napoved OECD za znanost, tehnologijo in industrijo za leto 2014

Povzetek v slovenščini

Po krizi

Recesija in zmerna hitrost okrevanja sta znatno vplivala na inovacije in inovacijske politike. Bruto izdatki držav OECD za raziskave in razvoj so bili z 1,6 % v obdobju 2008–2012 za polovico nižji kot v obdobju 2001–2008.

Vlade OECD se med drugim spopadajo s počasno gospodarsko rastjo ter perečimi družbenimi in okoljskimi vprašanji. Hkrati pa je na voljo tudi manj javnih sredstev – javnofinančna konsolidacija se zato že pozna pri proračunih za zelene raziskave in razvoj. Vlade so iz tega razloga za inovacije sprejele »nov dogovor«, ki med prilagajanjem na te nove okoliščine daje inovacijam v portfelju politike večji pomen. Trenutna predvidevanja počasne rasti BDP-ja in omejeni vladni proračuni kažejo, da je za doseganja družbenih ciljev v prihajajočih letih treba nadaljevati strategije za izkoriščanje inovacij.

Pokrajine v razvoju

Kitajska je danes gonilna sila na področju svetovnih raziskav in razvoja ter je v obdobju 2008–2012 podvojila svoje izdatke za raziskave in razvoj, čeprav se je njena rast v tem obdobju upočasnila v primerjavi z obdobjem 2001–2008. Za države v gospodarskem vzponu, kot sta Brazilija in Indija, ki si prizadevajo ubežati gospodarski stagnaciji, so inovacije glavno gonilo za gospodarsko rast, zato morajo te države povečati svoje inovacijske zmogljivosti. Razlike med evropskimi državami so čedalje večje: medtem ko se nekatere približujejo zastavljenemu razmerju med raziskavami in razvojem ter BDP-jem, druge še bolj zaostajajo.

Zaradi vedno večje globalizacije ter medsebojne odvisnosti držav na področjih znanosti, tehnologije in inovacij si nacionalne inovacijske politike vse močnejše prizadevajo izboljšati domače prednosti v svetovnih vrednostnih verigah, da bi pritegnile panoge, povezane z inovacijami (raziskave in razvoj, oblikovanje itn.), ki ustvarjajo največjo vrednost in nova delovna mesta. Ker so strokovni kadri in drugi viri, ki temeljijo na znanju, še posebej dragoceni in mobilni, države s svojimi nacionalnimi raziskovalnimi »ekosistemi«, ki spodbujajo tuje neposredne naložbe, in vključevanjem novih podjetij ali MSP-jev v svetovne vrednostne verige tekmujejo, da bi jih privabile in nato zadržale. Posebna pozornost se namenja privlačnosti nacionalnih raziskovalnih sistemov s povečevanjem zmogljivosti univerz, raziskovalne infrastrukture in mednarodne odprtosti, vključno z zaposlitvenimi možnostmi za tuje raziskovalce, dejavnostmi znamčenja, programi mobilnosti, izobraževalno ponudbo in izboljšanimi učnimi okolji. Opaziti je tudi, da davčne spodbude ustvarjajo konkurenco med državami, ko gre za privabljanje tujih središč za raziskave in razvoj.

Najnovejši tehnološki razvoj se je posvečal svetovnim vprašanjem (podnebne spremembe, staranje prebivalstva, varnost hrane) in povečanju produktivnosti (na primer novi proizvodni postopki), posebne izzive in priložnosti za politike ZTI pa predstavljajo okoljski in družbeni pomisleki.

Zaradi potrebe po njihovem reševanju so postale politike ZTI bolj ciljno usmerjene. Zaradi na primer vedno večje dohodkovne neenakosti, ki je sledila krizi, se inovacije uporabljajo za zagotavljanje enakih koristi podjetjem, univerzam in regijam z omejenimi možnostmi, kot jih imajo »otoki odličnosti« (najboljše univerze, podjetja ali mesta). V luči različnih zainteresiranih strani, kompromisov in morebitnih sinergij med področji politike (predpisi, davki, izobraževanje itn.) je bil razvit nekoliko bolj sistemski pristop do inovacijske politike.

Za spopadanje s temi izzivi bodo potrebni tehnološki preboji ter hitro uvajanje obstoječih ali novih tehnoloških rešitev in sprememb na sistemski stopnji (politike, predpisi, prakse itn.). Inovacije za starajočo se družbo lahko na primer vodijo do novih rastočih panog, vendar se pri tem spopadajo z nezadostno finančno skladnostjo in skladnostjo politike. Pomagati si bo treba s številnimi disciplinami, in to na način, ki bo lahko izkoriščal spremembe multidisciplinarnih raziskav, ki jih prinašata internet in IT.

Pri tem ima konvergenca informacijskih, bio, nano in kognitivnih znanosti potencial voditi naslednjo »industrijsko revolucijo« in že samo povečanje storitvene komponente inovacij, ki je del tega razvoja, lahko vpliva na konkurenčnost držav.

Raziskave in razvoj v gospodarskem sektorju

Izdatki za raziskave in razvoj v gospodarskem sektorju od leta 2011 znova dosegajo svojo predkrizno letno rast v višini 3 %, vendar pri nižji osnovi, kot je bila pred rezi v obdobju 2009–2010. Obeti za rast so na tem področju boljši kot pri vlaganju v opredmetena sredstva, saj podjetja, ki pričakujejo slabšo prodajo, izboljšujejo svoje izdelke in postopke, pri čemer pa ne širijo svojih proizvodnih zmogljivosti.

Velika javna podpora, namenjena raziskavam in razvoju v gospodarskem sektorju, je pomagala ublažiti vplive krize. Ta je na bistveno višji stopnji kot pred desetletjem, predvsem po zaslugi višjih davčnih olajšav za raziskave in razvoj. Neposredno financiranje in davčne olajšave skupaj predstavljajo 10–20 % izdatkov držav za raziskave in razvoj v gospodarskem sektorju, včasih celo več. Posredna podpora je enaka ali večja od neposredne podpore v 13 od 32 držav, ki o podpori poročajo. Medtem ko je javni dolg naraščal, so številne vlade zmanjšale svoje izdatke, povezane z inovacijami, ali pa so bolj sistematično ocenile obstoječe politike tako, da so racionalizirale obstoječe programe in zmanjšale prekrivanje politik.

V gospodarskem sektorju je vedno bolj pogosto neposredno javno financiranje raziskav in razvoja v obliki konkurenčnih subvencij in pogodb, pri čemer sta vse bolj priljubljena financiranje dolgov (posojila, jamstva za posojila) in lastniško financiranje (tvegani kapital, skladi skladov). Številne države kot del svojih »novih industrijskih politik« usmerjajo financiranje v določene industrije ali vrste podjetij (predvsem MSP-je).

Posojilni pogoji so bili v številnih državah še posebej neprijazni do MSP-jev (višje obrestne mere, krajši roki dospelosti, pogostejše zahteve za zavarovanje posojila s premoženjem). Evropske naložbe v tvegani kapital so bistveno nižje kot pred krizo, medtem ko so si v ZDA povsem opomogle. Zato so vlade povečale svoja financiranja, sredstva iz novih finančnih virov (množično financiranje, druge oblike nebančnega financiranja), četudi v manjšem obsegu, pa se hitro širijo.

Raziskave in razvoj v javnem sektorju

Raziskave in razvoj v javnem sektorju imajo ključno vlogo pri inovacijskih sistemih. Zahvaljujoč neprekinjeni javni zavzetosti za raziskave in razvoj so univerze in javne raziskovalne ustanove uspešno vlagale v raziskave in razvoj, saj je višje šolstvo leta 2012 predstavljalo 61 % raziskav in razvoja na področju javnega sektorja v primerjavi s 57 % leta 2000.

Za povečevanje odličnosti in pomembnosti so javne raziskave na račun osnovnega financiranja ustanov v vedno večji meri temeljile na projektnem financiranju, pogosto na konkurenčni osnovi, za kar so bile delno krive težke proračunske razmere. Večina držav je vpeljala pobude za odličnost raziskav, ki združujejo mehanizme za ustanove in projektno financiranje, da bi spodbudila nujno potrebne raziskave in pomagala težavnejšim raziskavam.

Prenos znanja in zlasti komercializacija sta zdaj osrednja cilja javnih raziskav. Pobude politik so predhodnim znanstvenim dejavnostim dodale tržni vidik (na primer sodelovanje industrije in znanosti pri

raziskavah in razvoju). V zadnjem času so bolj povezane in strateško usmerjene politike spodbudile poznejšo podporo za komercializacijo rezultatov javno financiranih raziskav z razširitvijo in profesionalizacijo uradov za prenos tehnologije ter vključitvijo študentov v komercializacijo.

Z napredkom »odprte znanosti« bodo potrebni novi pristopi politik, da se določijo načini za financiranje in izvajanje javnih raziskav, uporabo njihovih produktov, zaščito rezultatov raziskav in dostop do njih, ter da se oblikujejo odnosi med znanostjo in družbo.

© OECD

Ta povzetek ni uradni prevod OECD.

Reproduciranje tega povzetka je dovoljeno pod pogojem, da so navedene avtorske pravice OECD in naslov originalne publikacije.

Večjezični povzetki so prevedeni izvlečki publikacij OECD, ki so v izvirniku izdane v angleškem in francoskem jeziku.

Na razpolago so brezplačno v spletni knjigarni OECD www.oecd.org/bookshop

Za več informacij se obrnite na Enoto OECD za pravice in prevode, Direktorat za javne zadeve in komunikacije na: rights@oecd.org ali prek faksa: +33 (0)1 45 24 99 30.

OECD Rights and Translation unit (PAC)

2 rue André-Pascal, 75116

Paris, France

Obiščite našo spletno stran www.oecd.org/rights



Preberite celotno angleško različico na OECD iLibrary!!

© OECD (2014), *OECD Science, Technology and Industry Outlook 2014*, OECD Publishing.

doi: 10.1787/sti_outlook-2014-en