

15. Institucionalni razvoj FBiH usmjeren na razvoj industrijske proizvodnje

Bosna i Hercegovina, odnosno Federacija BiH posjeduje široku mrežu institucija, agencija, komora, udruženja u vidu industrijske preduzetničke infrastrukture sličnu kao u EU i susjednim zemljama. Ključni element koji BiH, a i Federacija BiH nema jeste deklarativno i suštinsko odsustvo opredjeljenja u smislu razvoja ekonomije zasnovane na znanju. Kao dokaz može poslužiti činjenica da BiH za razliku od svih naprednijih zemalja u regionu nema institut ili agenciju za tehnologiju. Ovakav institut treba da bude najvažniji dio tehnologijskog i inovacijskog sistema države sa zadatkom podrške osvajanju postojećih tehnologija koje su još uvijek za industriju interesantne, usmjeravanja i podrške transfera i iznalaženja novih tehnologija, takav institut prati i predviđa svjetska tehnologijska kretanja, daje podršku u potpori za učestvovanje domaćih istraživačkih resursa u evropskim i svjetskim projektima istraživanja i razvoja koji su od interesa za BiH, prati i ocjenjuje bosansko-hercegovački tehnologijski progres i istraživačko-razvojni potencijal i vodeća je institucija koja predlaže strategiju tehnološkog razvoja zemlje. Misija jednog ovakvog instituta, treba da je podrška razvoju baziranom na znanju, inovativnosti i kreativnosti, uključivanju u evropske trendove podrške preduzetništvu putem izgradnje mreže saradnje industrije i akademskih institucija, uvezivanju naučno-istraživačkih kapaciteta unutar zemlje i u globalnim okvirima.

U Bosni i Hercegovini je u 2008. godini egzistiralo oko 10 poslovnih inkubatora kao ozbiljnog i zahtjevnog elementa podrške razvoju malih i srednjih preduzeća koji su u prošloj godini pristupili mreži BH inkubatora [40]. Stvaranje mreže inkubatora rezultat je više problema u radu inkubatora od onih organizacione i finansijske prirode, pa do nedostatka adekvatnog znanja. Međutim, od ovih deset inkubatora samo je jedan sa ciljem uspostave održivog i tržišno orijentiranog centra *novih tehnologija*. Krajem 2008. godine osnovan je prvi suštinski tehnološki park, pod nazivom Tehnološki park Mostar sa ciljem podrške razvoju novih tehnologija. Trenutno ne postoji poseban zakonski okvir koji bi definirao pojam i status inkubatora u Federaciji BiH.

Inkubatori jesu stvar lokalne zajednice u smislu inicijative, osiguranja infrastrukture itd. Međutim evaluacija uspješnosti inkubatora, program usavršavanja menadžmenta inkubatora sa ciljem praćenja uspješnih rješenja unutar BiH i EU, uspostava standarda rada, širenja najbolje prakse, komparativne analize rada, organiziranja zajedničkih obuka treba biti koordinirano sa nivoa vlade. Ta aktivnost vlade može biti shvaćena i kao horizontalna državna pomoć. Obzirom da je zajednički stav postojećih poslovnih inkubatora da poslovno-savjetodavna komponenta nije dovoljno razvijena u inkubatorima

postavlja se pitanje ko će dati doprinos u prevazilaženju problema. Nerealno je očekivati da svaka od lokalnih zajednica koje su zainteresirane za inkubator ima kapacitete da rješava ovaj problem. Na primjer, prema analizi od strane postojećih inkubatora [40] kreiranje jednog radnog mjesta uključujući samo cijenu koji inkubatori stvaraju bila je 6.250 KM. Međutim, neki su inkubatori bili mnogo uspješniji od drugih. Lokalna zajednica je zainteresirana da zna, da li inkubator za koji su oni zainteresirani ostvaruje dobre ili loše rezultate u poređenju sa inkubatorima u BiH, kao i sa inkubatorima u bližem i daljem susjedstvu. Nezavisan sistem jedinstvene evaluacije rada inkubatora svih vrsta može uspostaviti samo eksterni faktor. Ocjena njihovog rada i postignutih rezultata treba omogućiti realnu sliku osnivačima inkubatora. Ovakve vrste pomoći mogu biti organizirane i na regionalnom nivou ali nosioci ovih aktivnosti moraju odgovarati Vladi.

Potrebno je da na državnom nivou postoji koncept promoviranja inkubiranja biznisa, kao i uključivanja drugih subjekata u proces inkubacije biznisa od svih nivoa vlasti, privrednih komora, obrazovnih institucija, udruženja preduzetnika, udruženja inovatora, lokalnih razvojnih agencija, regionalnih razvojnih agencija, međunarodnih projekata itd. Konačno ključnu ulogu treba da odigra vlada u promociji inkubatora koji promoviraju *razvoj novih tehnologija* i njihovu komercijalizaciju, sa posebnom podrškom izvozno-orijentiranim poduhvatima. Vlada takođe mora uložiti napor da se razviju novi i preorijentiraju stari inkubatori koji imaju te kapacitete samo za pomoć biznisu koji je zasnovan na novim tehnologijama i novom znanju.

U Bosni i Hercegovini postoji mreža od pet regionalnih razvojnih agencija (ARDA, NERDA, REZ, REDAH I SERDA) koje su takođe raznolike po vrsti osnivača, kvalitetu i podršci koju dobijaju od strane vlasti. Svi elementi od finansijske podrške, evaluacije kvaliteta rada, opravdanosti uložених sredstava i drugi elementi koji su pomenuti u vezi inkubatora trebaju biti briga državnog nivoa vlasti. Isto vrijedi i po pitanju podrške i podsticanja razvoja klastera.

U Federaciji BiH ne postoji jasan program, odnosno dokument čija će provedba biti predmet redovne evaluacije, po pitanju naučne i tehnološke politike usmjerene na povezivanju naučnoistraživačkog sektora sa industrijom, sa ciljem podrške razvoja privrede utemeljene na novim znanjima. Obavezno je osigurati fondove za projekte koji sadrže tehnologijsku inovativnost i usmjereni su na buduću komercijalizaciju. Veoma je važno da se izbjegne dosadašnja praksa uvedena pri dodjeli pomoći naučnoistraživačkim projektima putem javnog poziva. Nova praksa bi bila da se uspostavi podrška dvjema vrstama projekata. Jedna vrsta projekata treba biti na konkurentskoj osnovi za namjenske pozive od strane Vlade sa poznatim potencijalnim korisnicima. Za drugu vrstu projekata treba stajati otvoren stalni poziv, na koji se može uvijek aplicirati, a konačnu odluku o odobrenju projekta koji obavezno sadrži tehnologijsku inovativnost i usmjeren je na buduću komercijalizaciju treba odobravati posebno tijelo. Veoma je važno da se rad tijela koje odobrava projekte evaluira isključivo na osnovu procenta uspješnih projekata, to jest, projekata koji su doživjeli komercijalizaciju, sa ciljem odgovornosti rada. Mehanizmi spriječavanja korupcije su ključni da bi ovakav koncept ostvario puni učinak. Veoma je važno usvojiti koncept *tržišno orijentiranog istraživanja i razvoja* i ovaj pristup

snažno promovirati. Između ostalog, ovakav pristup je važan da bi se ukinula dosadašnja shvatanja bavljenjem nauke radi same nauke. Zaista je neobjašnjivo da je vlada bila spremna davati novac nepovratno preduzećima u cilju podrške industriji, a ni jednog momenta nije investirala novac u istraživanje i razvoj.

Važno je da se na nivou Federacije BiH formira agencija za ostvarenje politike djelovanja u oblasti nauke i tehnologije na temelju usvojene strategije ukupnog razvoja i posebno razvoja industrije u Federaciji BiH. U okviru Agencije neophodno bi bilo radno tijelo koje bi koordiniralo i poticalo dogovorene mjere, njihovu operacionalizaciju i finansijsku podršku.

Prema opredjeljenju Evropske unije istraživanje i razvoj „leže u srcu strategije EU“ s ciljem da postane najkonkurentnija i najdinamičnija na znanju zasnovana ekonomija. Jedan od ciljeva Lisabonske strategije bio je da se u EU izdvaja najmanje 3% BDP za istraživanje i razvoj. Od ove sume očekuje se da vlada izdvoji jednu trećinu, dok ostatak treba izdvojiti preduzetnički sektor. Sigurno je da će se od svih članica EU, pa i država kandidata za pridruživanje tražiti da se napravi program kako dostići ove ciljeve. Zato bi BiH, odnosno Federacija BiH trebale hitno napraviti strategiju ulaganja u istraživanje i razvoj, i pri tome je za uspjeh ključan koncept tržišno orijentiranog istraživanja i razvoja.

Sljedeći neophodan korak koji vlada treba uraditi jeste praćenje i ocjena rada svih novih, ali i postojećih institucija ili agencija. Njihov učinak treba biti evaluiran u skladu sa standardima Evropske unije. Bosna i Hercegovina, odnosno Federacija BiH je u posljednjih desetak godina skoro u svim segmentima vladinog i nevladinog sektora uspostavila ministarstva, agencije, komore, klastere, poslovne inkubatore, itd. kao podršku industriji po principu kako to rade napredne država Evropske unije. Pitanje je samo kvaliteta rada ovih subjekata, odnosno programa dinamike dostizanja standarda učinkovitosti naprednih zemalja iz okruženja. Zato je neophodno biti svjestan da osnivanje institucija ili agencija za podršku privrednom razvoju samo po sebi ne znači ništa. Iluzorno je i očekivati učinkovitost ovakvih institucija u poređenju sa istim u razvijenim zemljama. Međutim, važno je da postoji program čiji je cilj dostizanja standarda rada ovih institucija u skladu sa normama razvijenih zemalja.

Jedino što BiH i Federacija BiH nisu ni jednog momenta prepoznali, niti slijedili praksu EU zemalja, jeste podrška istraživanju i razvoju u smislu stvaranja novih znanja u cilju prosperiteta zemlje, niti je bilo ikakvih osjetnih napora da se uspostave pokidane veze saradnje istraživačkih institucija sa industrijom. Zato je važno u budućoj strategiji razvoja Federacije BiH jasno se opredijeliti koliko će se procentualno privredni status zemlje graditi na prodaji resursa i jeftine radne snage, odnosno koliko će se željeti procentualno učešće razvoja zemlje zasnovane na novim znanjima, u smislu da industrijska politika deklarativno i suštinski podupire inovativnost, razvoj novih tehnologija, kao i podršku tržišno orijentiranom istraživanju i razvoju.

15.1 Smjernice za politiku nauke i istraživanja u cilju povećanja konkurentnosti industrije – privrede FBiH

Ekspertsku misiju za BiH s ciljem procjene naučnog potencijala zemlje i pripreme preporuka za njen budući razvoj i integriranje u europsku istraživačku zajednicu, odobravaju BiH političke vlasti. Politiku djelovanja u oblasti nauke i tehnologije otežava ustroj BiH kao složene države.

Istraživački sistem FBiH (ako ga uopće ima) nije u mogućnosti raditi u skladu s međunarodnim standardima, jer finansiranje istraživačkorazvojnih aktivnosti je veoma nisko i iznosi skromnih 0,05% BDP. Analizom stanja došlo se do sljedećih činjenica:

- veći dio istraživačke infrastrukture je zastario,
- mnogim laboratorijama, ako ne i svim, nedostaju operativni fondovi,
- biblioteke nisu u mogućnosti plaćati pretplatu na naučne časopise,
- priključak na međunarodni sistem komunikacija ide sporo,
- mlada generacija na univerzitetima nema sredstva za obuku u oblasti naučnih istraživanja,
- većina istraživanja u industriji su prestala /razlozi su: onesposobljenost, nestimulativnost, opterećenost tekućim problemima/.

Finansiranje istraživačkorazvojnih aktivnosti treba biti tripartitno: Federacija BiH, kantoni i privatni sektor industrije i usluga. Dugoročno, Federacija BiH bi trebala investirati 2% svog BDP u istraživanje i razvoj.

U cilju potpore industriji – privredi s ciljem povećanja konkurentnosti i izvoza, neophodno je stvaranje državnih institucija za implementaciju politike koja osigurava povećanje konkurentnosti i izvoza. Treba na nivou države donijeti i implementirati Zakon o nauci i naučnoistraživačkoj djelatnosti.

Centri naučnoistraživačke i istraživačkorazvojne djelatnosti s ciljem povećanja konkurentnosti privrede su:

- visokoškolske ustanove (univerzitet, fakulteti i instituti u njihovom sastavu),
- naučnoistraživački instituti,
- virtualni naučnoistraživački instituti,
- centri i odjeli u privrednim subjektima,
- druga pravna lica registrirana za obavljanje naučnoistraživačkih poslova.

Države sa slabim institucijama imaju sporiji ekonomski rast, manje investiraju, imaju veći stepen sive ekonomije. Društvo bazirano na znanju je neostvarljivo bez stalnog pojavljivanja novih preduzeća (zasnovanih na znanju) koji slijede nove ideje i nude nove poslovne mogućnosti.

Glavni preduvjet za razvoj savremene – konkurentne industrije je inovativna sposobnost i inovativni kapacitet. Federacija BiH u cilju poticanja razvoja tehnološkog preduzetništva treba osnivati tehnološke parkove, inkubacione centre i centre izvrsnosti.

Tehnološki park je mjesto gdje se susreću naučna istraživanja svih nivoa i organizacijskih oblika, raspoloživi kapital za investicijsko angažiranje. Tehnološki park je prostor u kome su osigurani najbolji uvjeti da rezultati naučnih istraživanja (inovacije) nađu primjenu u proizvodnji, što u produženoj aktivnosti omogućuje i transfer znanja i tehnologija u privredu.

Vizija razvitka globalno konkurentne ekonomije temeljene na znanju mora sadržavati:

- planski razvoj ljudskih resursa,
- planski razvoj ekonomske diplomacije,
- uspostavu inovativnosti u svakom poslovnom procesu,
- upotrebu znanja u svrhu povećanja dodatne vrijednosti proizvodnje,
- pozicioniranje (putem znanja) Federacije BiH na što više mjesto na inovativnoj skali,
- intenzivniju revitalizaciju opreme i znanja (kadrova) u procesu naučnoistraživačke djelatnosti s akcentom na opremu za primijenjena i razvojna istraživanja.

Privredu (industriju i preduzetništvo) treba promatrati kao cjelinu, naročito kada je riječ o institucionalnoj infrastrukturi.

Mala i srednja preduzeća svoj rast i razvoj vežu za industrijske subjekte, a industrijski subjekti – nosioci razvoja svoju efikasnost i konkurentnost postižu zahvaljujući i interesno vežući (kao kooperante) sve veći i veći broj preduzeća. Kao važan element za rast i razvoj malih i srednjih preduzeća je njihovo međusobno interesno umrežavanje kroz klastere.

Uspješna, učinkovita i konkurentna mala i srednja preduzeća iz iste branše trebaju uspostavljati klastere kako bi povećali stepen iskorištenosti kapaciteta, izvršili preraspodjelu posla i proširili tržište za svoje proizvode. Tako bi "mala" preduzeća postala „velika“ – industrijska, te lakše pronalazila put do kvalitetnih finansijskih sredstava kao i pristupnih fondova EU-a.

Ovog trenutka treba raditi na promidžbi, kod lokalne zajednice, kantona i ekonomskih regija, uspostave klastera i poboljšanju rada već formiranih iz sljedećih oblasti:

- automobilska industrija,
- metalna industrija (alatničari),
- drvoprerađivačka industrija /proizvodnja namještaja/,
- hemijska i farmaceutska industrija,
- prerada kože,
- tekstilna industrija /proizvodnja odjeće/,

Za pokretanje aktivnosti oko formiranja klastera neophodno je: znanje, inicijativa malih i srednjih preduzeća, interes lokalne i regionalne zajednice.

Uspješnom radu klastera, inkubatora, tehnoloških parkova, instituta i istraživačkih organizacija mogu doprinijeti: ekonomska diplomacija, vlada i vladine institucije provodeći usuglašenu ekonomsku politiku. Krajnji cilj je da privreda (industrija i preduzetništvo) bude konkurentna i izvozno orijentirana, a Federacija BiH bude udoban ambijent za rad, ulaganja i život.

Projekcija institucionalnog razvoja Federacije BiH usmjerenog ka povećanju konkurentnosti privrede

R. br.	KANTON	Diminantne industrije	UNIVERZ. SREDIŠTE	FAKULTET INSTITUTI	CERTI F. LABO R.	TEHN. PARK	CENTAR IZVRSNOSTI
1.	UNSKO-SANSKI KANTON	Metalna i elektro Drvena	BIHAĆ	Tehnički		DA	-
2.	POSAVSKI KANTON		-			-	DA
3.	TUZLANSKI KANTON	Hemijska Metalna	TUZLA	Mašinski Elektro Tehnološki		DA	-
4.	ZENIČKO-DOBOJSKI KANTON	Metalurgija Metalna	ZENICA	Mašinski Metalurški		DA	-
5.	BOSANSKO-PODRINJSKI KANTON	Vojna Metalna	-		DA	-	DA
6.	SREDNJOBOSANSKI KANTON	Metalna Vojna	-			-	DA
7.	HERCEGOVAČKO-NERETVANSKI KAN.	Aluminijska Metalna	MOSTAR	Fakultet strojartsva i rač. Mašinski Ekonomski		DA	-
8.	ZAPADNOHERCEGOVAČKI KANTON	Aluminijska Metalna	-			-	DA
9.	KANTON SARAJEVO	Metalna i elektro Drvena Vojna Hemijska i farmaceutska	SARAJEVO	Mašinski Elektro Ekonomski Farmaceutski		DA	-
10.	LIVANJSKI KANTON	Elektro Drvena	-			-	DA

- Izgradnju i finansiranje razvojnih aktivnosti: Federacija BiH, kantoni, općine i privatni sektor industrije
- Tehnološki park i centri izvrsnosti su isključivo namijenjeni transferu znanja i tehnologija (šansa da istraživanja na fakultetima i institutima budu tržišno valorizirana)

- Zakonom o nauci definirati minimalne uvjete /kadrove i opremu/ kako bi visokoškolske institucije i istraživačke organizacije imale priliku za tržišno nadmetanje*

* Institucije treba osnovati i to: idejno osmisliti, osigurati kadrove za realiziranje ideje, izgraditi ambijent koji može prihvatiti ideju i zatvoriti konstrukciju finansiranja "Vizija bez akcije je sanjarenje, akcija bez vizije je noćna mora"

Literatura

- [1] Agencija za lokalne razvojne inicijative (ALDI), Slobodna trgovina i Bosna i Hercegovina: Da li smo spremni na putovanje?, 2004.
- [2] Agencija za lokalne razvojne inicijative (ALDI), Priručnik za lokalni ekonomski razvoj, 2006.
- [3] Akademija nauka i umjetnosti BiH, Strategija naučno-tehnološkog razvoja Bosne i Hercegovine, 2006.
- [4] Bašić M., Osnove ratne ekonomije - s osvrtom na rat u BiH 1992.-95. Godine, Ekonomski pregled, 57 (1-2) 130-145, 2006.
- [5] Centralna banka BiH, Bilten br. 2, 2008.
- [6] Commission of the European Communities, Bosnia and Herzegovina 2007 - Progress Report, SEC(2007) 1430, 2007.
- [7] European Bank for Reconstruction and Development (EBRD), Country factsheet – Bosnia and Herzegovina, 2008.
- [8] European Bank for Reconstruction and development, Strategy for Bosnia and Herzegovina, 2007.
- [9] European Commission, 2003 European Innovation Scoreboard: Technical Paper No 5 - National Innovation System Indicators (A publication from the Innovation/SMEs Programme) ,2003.
- [10] EU RED, Regionalna strategija ekonomskog razvoja za ekonomsku regiju Sjeveroistočna BiH, 2004.
- [11] EU RED, Regionalna strategija ekonomskog razvoja za ekonomsku regiju Centralna BiH, 2004.
- [12] EU RED, Regionalna strategija ekonomskog razvoja za Sarajevska ekonomska makroregija, 2004.
- [13] EU RED, Regionalna strategija ekonomskog razvoja za ekonomsku regiju Sjeverozapadna BiH, 2004.
- [14] EU RED, Zajednička usmjerenja kroz pet BH regionalnih strategija razvoja, 2004.
- [15] EU RED, Kako kreditno-garantni fondovi funkcionišu. Praktične smjernice za uspostavljanje kreditno-garantnih fondova u BiH, 2005.
- [16] EU RED, Socioekonomska analiza makroregije Sarajevo, 2004.
- [17] EUROSTAT, Gas and electricity market statistics, 2005.
- [18] EUROSTAT, State aid in the European Union, 125/2007.
- [19] EUROSTAT, Europe in Figures – Yearbook 2008, 2008.
- [20] EUROSTAT, Education in Europe - Key statistics 2006, 2008.
- [21] EUROSTAT, Patents and R&D personnel, 2008.
- [22] Federalni zavod za zapošljavanje, Informacija o ispitivanju tržišta rada u Federaciji Bosne i Hercegovine, 2005.
- [23] Federalni zavod za zapošljavanja, Analiza tržišta rada i zapošljavanja u Bosni i Hercegovini, 2007.
- [24] Federalni zavod za statistiku, Federacija u brojkama, 2008.
- [25] Federalni zavod za statistiku, Statistički godišnjak/ljetopis Federacije Bosne i Hercegovine, 2007.

- [26] Federalni zavod za statistiku, Anketa o radnoj snazi, 2007.
- [27] Foreign Investment Promotion Agency (FIPA), Auto Components Industry – Bosnia and Herzegovina, 2003.
- [28] Foreign Investment Promotion Agency (FIPA), Investment Opportunities in Bosnia and Herzegovina, 2008.
- [29] Institut za istraživanje ratnih zločina protiv čovječnosti i međunarodnog prava Sarajevo, Ratne štete u Sarajevu 1992-1995, 2006.
- [30] International Finance Corporation (IFC), Paying Taxes 2009 – Global Pictures, 2008.
- [31] International Monetary Fund (IMF), Bosnia and Herzegovina: Selected Issues, Country Report No. 08/326, 2008.
- [32] International Monetary Fund, Bosnia and Herzegovina: Report on the Observance of Standards and Codes—Data Module, Response by the Authorities, and Detailed Assessment Using the Data Quality Assessment Framework, 2008.
- [33] International Monetary Fund, R&D, Innovation, and Economic Growth: An Empirical Analysis, WP/04/185, 2004.
- [34] International Monetary Fund, Bosnia and Herzegovina: 2008 Article IV Consultation—Staff Report; Public Information Notice on the Executive Board Discussion; and Statement by the Executive Director for Bosnia and Herzegovina, 2008.
- [35] International Monetary Fund, Bosnia and Herzegovina: Poverty Reduction Strategy Paper—Mid-Term Development Strategy, Country Report No. 04/114, 2004.
- [36] Nurković N., Distribution of Industry in Bosnia and Herzegovina, Geographical institute "Jovan Cvijic" sasa collection of papers no. 57, 2007.
- [37] Podrška za konkurenciju i državnu pomoć BiH, Izvještaj o pripremi primjera prvog godišnjeg izvještaja o državnoj pomoći za Bosnu i Hercegovinu (www.comp-stateaid.ba), 2007.
- [38] PRSP tim, Razvojna strategija Bosne i Hercegovine - PRSP, 2002.
- [39] Svjetska banka, Bosna i Hercegovina: Obračun sa fiskalnim izazovima i jačanje perspektiva za rast, Izvještaj br. 36156-BiH, 2006.
- [40] Udruženje poslovnih inkubatora BiH, strategija razvoja poslovnih inkubatora u Bosni i Hercegovini, 2008.
- [41] Vienna Institute for International Economic Studies, The Metal Processing Industry in Bosnia and Herzegovina: A statistical assessment, 2006.
- [42] Vanjskotrgovinska komora Bosne i Hercegovine, Analiza stanja vanjskotrgovinske razmjene Bosne i Hercegovine s prijedlogom mjera za povećanje izvoza i smanjenja trgovinskog deficit, 2007.
- [43] Vijeće stranih investitora BiH, BIJELA KNJIGA 2007 (Prioritetna rješenja za prepreke ulaganjima i razvoju Bosne i Hercegovine), 2007.
- [44] Vlada kantona Goražde i Agencija za lokalne razvojne inicijative (ALDI), Akcioni plan za razvoj preduzetništva u kantonu Goražde, 2003.
- [45] World Bank, Country Partnership Strategy for Bosnia and Herzegovina for the Period FY08-FY11, Report No. 41330 – BA, 2007.
- [46] World Bank, Infrastructure and Energy Strategy Bosnia and Herzegovina, Report No. 29023 – BA, 2004.
- [47] World Bank, Doing Business 2009 – Country Profile for Bosnia and Herzegovina, 2008.
- [48] World Bank, Bosnia and Herzegovina Country Economic Memorandum, Report No. 29500-BA, 2005.

- [49] World Bank, Global Economic Prospects - Technology Diffusion in the Developing World, ISSN: 1014-8906, 2008.
- [50] World Economic Forum, The Global Competitiveness Report 2008–2009, Geneva, 2008.
- [51] World Intellectual Property Organization, WIPO Patent Report - Statistics on Worldwide Patent Activities, 2007.