FEFA - KONKURENTSKI POTENCIJALI PRIVREDE SRBIJE

By Ivan Brkić

WORD COUNT 80962
TIME SUBMITTED 21-JUN-2016 08:43AM
PAPER ID 23527942

KONKURENTSKI POTENCIJALI PRIVREDE SRBIJE

Sažetak

Cilj ovog rada jeste da utvrdi gde se Srbija nalazi po nivou konkurentnosti, kakve politike vlada sprovodi za povećanje konkurentnosti Srbije i kako klasteri, kao alati za povećanje konkurentnosti, doprinose regionalnoj konkurentnosti u Srbiji. Za testiranje ovih hipoteza korišćene su metodologije Svetskog ekonomskog foruma, Centra za strategiju i konkurentnost, Univerziteta u Stokholmu i Evropske klaster opservatorije. Analiza kako snažni klasteri doprinose regionalnoj konkurentnosti sastoji se u utvrđivanju korelacije između snage klastera u regionima, merene količnikom lokacije, i GDP *per capita* kao pokazateljem produktivnosti u sledećih pet država (u daljem tekstu G-5): Mađarska, Bugarska, Grčka, Rumunija i Srbija. U radu su korišćeni statistički podaci Zavoda za statistiku Srbije, EUROSTAT-a, Svetskog ekonomskog foruma i Evropske klaster opservatorije. Rezlutati analize pokazuju da kriterijumi konkurentnosti Srbije slabe, posebno u odnosu na zemlje na sličnom nivou razvoja, a politike vlade za povećanje konkurentnosti su slabe i nedovoljne. Od 20 analiziranih kategorija klastera u državama G-5, 13 ima pozitivnu korelaciju između snage klastera u regionima i regionalne konkurentnosti.

Ključne reči: konkurentnost, produktivnost, klaster, mikroekonomska analiza, privredni razvoj, regionalni razvoj

COMPETITIVE POTENTIALS OF THE SERBIAN ECONOMY

Summary

The objective of this study is to determine competitiveness level of Serbian economy, effectiveness of competitiveness policy in Serbia, and how the clusters, as tools for improving competitiveness, contribute to regional competitiveness in Serbia. To test these hypothesis, it has been used the methodologies developed by the World Economic Forum, the Center for Strategy and Competitiveness, University of Stockholm and the European Cluster Observatory. Aim of the how strong clusters contribute to regional competitiveness analysis, was to determine correlation between the clusters strength in the regions, measured by the location quotient, and GDPpc as an indicator of productivity, in the following 5 countries (hereinafter referred to as G-5): Hungary, Bulgaria, Greece, Romania and Serbia. Statistical data, used in this study, are gathered from the Statistical Office of Serbia, EUROSTAT, the World Economic Forum and the European Cluster Observatory. The analysis results show that the indicators of Serbian competitiveness weaken, especially compared to the other countries at the similar level of development, and competitiveness policy measures are weak and insufficient. In G-5 countries, 13 of 20 analysed cluster categories had a positive correlation between clusters strength in the regions and regional competitiveness.

Key words: competitiveness, productivity, cluster, microeconomic analysis, economic development, regional development

SADRŽAJ

UVOD **12**

POJAM I RAZVOJ NACIONALNE KONKURENTNOSTI **17**

2.1 Pojam i značaj konkurentnosti **17**

2.2 Dijamant nacionalne konkurentnosti **18**

2.2.1 Uslovi faktora 21

2.2.2 Uslovi tražnje 22

2.2.3 Povezane i podržavajuće aktivnosti 22

2.2.4 Kontekst za strategiju i rivalitet firmi 23

2.3 Uloga vlade u poboljšanju nacionalne konkurentnosti **24**

2.3.1 Uticaj vlade na faktore konkurentnosti 24

2.3.2 Vladine politike za poboljšanje konkurentnosti u zemljama u razvoju 25

2.4 Modeli razvoja nacionalnih konkurentnosti **27**

2.4.1 Međusobna zavisnost činilaca konkurentnosti 27

2.4.2 Primeri razvoja nacionalne konkurentnosti 28

KLASTERI KAO INSTRUMENT ZA POVEĆANJE NACIONALNE KONKURENTNOSTI **38**

3.1 Uticaj klastera na povećanje konkurentnosti **38**

3.1.1 Uticaj klastera na povećanje produktivnosti članica 38

3.1.2 Uticaj klastera na povećanje inovativnosti članica 40

3.2 Politike, programi i inicijative za razvoj klastera **41**

3.2.1 Izgradnja Silicijumske doline 41

3.2.2 Politike razvoja klastera na nacionalnom i lokalnom nivou 45

3.2.3 Instrumenti podrške razvoju klastera 48

3.2.4 Inicijative za razvoj klastera 51

3.3 Klasteri u Evropi **57**

3.3.1 Politika klastera na nivou EU 57

3.3.2 Instrumenti EU za podršku razvoju klastera 61

3.3.3 Metodologija za statističko praćenje klastera 71

SVETSKI EKONOMSKI FORUM I MERENJE KONKURENTNOSTI **75**

4.1 Globalni izveštaj o konkurentnosti Svetskog ekonomskog foruma **77**

4.1.1 Stubovi konkurentnosti 78
4.1.2 Rangiranje država 83

4.2 Ostali indeksi konkurentnosti Svetskog ekonomskog foruma 89
4.2.1 Indeksi konkurentnosti segmenata privrede 89
4.2.2 Indeksi konkurentnosti kontinenata, regiona i država 98

4.3 Međunarodni pokazatelji konkurentnosti Srbije 99
4.3.1 Stanje konkurentnosti u Srbiji prema rang-listi Svetskog ekonomskog foruma 99
4.3.2 Tranzicioni indikatori Evropske banke za obnovu i razvoj 117
4.3.3 Izveštaji o poslovanju Svetske banke 119

POLITIKA POBOLJŠANJA KONKURENTNOSTI U SRBIJI 125

5.1 Institucionalni i pravni ambijent 125
5.1.1 Strateški dokumenti vlade i reforma zakonodavstva 125
5.1.2 Savet za konkurentnost i druge institucije koje se bave konkurentnošću 131

5.2 Politika klastera 134
5.2.1 Razvoj politike klastera u Srbiji 134
5.2.2 Programi za podršku razvoju klastera 137

POSTOJEĆI KLASTERI U SRBIJI 144

6.1 Automobilski klaster 147
6.1.1 Lanac vrednosti u automobilskom klasteru u Srbiji 147
6.1.2 Konkurentnost proizvođača auto-komponenti 149

6.2 Klasteri u informacionim tehnologijama 152
6.2.1 Softverski klaster 155
6.2.2 Klaster električnih komponenti 159

6.3 Klaster drvoprerađivača 165
6.3.1 Lanac vrednosti prerade drveta u Srbiji 165
6.3.2 Mogućnosti za razvoj konkurentne industrije nameštaja 169

6.4 Turizam i ugostiteljstvo 173
6.4.1 Regionalne inicijative za razvoj klastera 173
6.4.2 Mogućnosti za razvoj turizma u Srbiji 180

NOVE INICIJATIVE ZA RAZVOJ KLASTERA 189

7.1 Tekstil i odeća **189**
7.1.1 Trendovi u proizvodnji odeće i uticaj na domaće proizvođače 189
7.1.2 Ključni faktori za uspeh na tržištu u proizvodnji odeće 193
7.2 Filmska asocijacija **198**
7.2.1 Faktori konkurentnosti domaće filmske industrije 198
7.2.2 Srbija kao lokacija za međunarodnu filmsku, TV produkciju i produkciju reklama 201
7.3 Klaster vazduhoplovne industrije **208**
7.3.1 Potencijal za razvoj klastera u oblasti vazduhoplovstva 208
7.3.2 Konkurentnost usluga u vazduhoplovstvu 211
POTENCIJALNI KLASTERI U SRBIJI **217**
8.1 Finansijske usluge **217**
8.1.1 Finansijsko tržište u Srbiji 217
8.1.2 Bankarski sektor u Srbiji 225
8.2 Proizvodnja i prerada voća i povrća **229**
8.2.1 Dosadašnje inicijative za razvoj klastera 229
8.2.2 Potencijalni klasteri u preradi voća i povrća 233
8.3 Farmaceutski proizvodi **238**
8.3.1 Tržište lekova u Srbiji 238
8.3.2 Mogućnosti za istraživanje i razvoj 242
8.4 Građevinarstvo **245**
8.4.1 Lanac vrednosti u građevinarstvu u Srbiji 245
8.4.2 Procedure za izgradnju objekata 256
ZAKLJUČAK **261**
ANEKS 1: STATISTIČKI PODACI I TABELE **268**

Pregled tabela

Tabela 1 – *Dijamant nacionalne konkurentnosti Italije* 29
Tabela 2 – Dijamant nacionalne konkurentnosti Švedske 33
Tabela 3 – *Značajni događaji koji su doprineli izgradnji silicijumske doline* 42
Tabela 4 – *Ekonomske politike za razvoj klastera* 47
Tabela 5 – *Uloga institucija u sprovođenju politika klastera* 48

Tabela 6 – *Značaj tri glavne grupe stubova na svakom nivou razvoja* 83
Tabela 7 – *Države prema nivou razvoja* 84
Tabela 8 – *Rangiranje država prema nivou razvoja u Globalnom izveštaju o konkurentnosti* 100
Tabela 9 – *Konkurentske prednosti Srbije* 109
Tabela 10 – *Kritični faktori konkurentnosti Srbije* 110
Tabela 11 - *Poređenje pokazatelja konkurentnosti Srbije sa prosekom Jugoistočne Evrope, Estonijom i Poljskom prema NGCI* 113
Tabela 12 - *Poređenje pokazatelja konkurentnosti Srbije prema NGCI u 2008. i 2014 godini* 114
Tabela 13 – *Dijamant nacionalne konkurentnosti Srbije za 2014. godinu prema metodologiji NGCI* 115
Tabela 14 – *Tranzicioni indikatori Srbije u periodu 2001–2009.* 117
Tabela 15 – *Zastupljenost kriterijuma konkurentnosti u Strategiji privrednog razvoja Republike Srbije u periodu 2006–2012.* 127
Tabela 16 – *Zastupljenost kriterijuma konkurentnosti u Strategiji i politici industrijskog razvoja Srbije u periodu 2011–2020.* 129
Tabela 17 – *Zastupljenost kriterijuma konkurentnosti u merama za unapređenje konkurentnosti u 2010. godini* 133
Tabela 18 – *Sumarni pregled Programa podrške razvoju klastera u Srbiji* 137
Tabela 19 – *Sumarni pregled Programa podrške konkurentnosti i promocija izvoza* 139
Tabela 20 – *Sumarni pregled politike klastera u Srbiji* 140
Tabela 21 – *Mapiranje klastera u Srbiji u 2011. godini* 144
Tabela 22 – *Promene u mapiranje klastera u Srbiji u odnosu na 2009. godinu* 145
Tabela 23 – *Klasteri u Srbiji sa najvećim količnikom lokacije u 2011. godini* 146
Tabela 24 – *Jaki automobilski klasteri u državama G-5 na osnovu mapiranja klastera* 149
Tabela 25 – *Deset vodećih automobilskih klastera po zaposlenosti u državama G-5* 150
Tabela 26 – *Deset vodećih automobilskih klastera na osnovu vrednosti količnika lokacije u državama G-5* 151
Tabela 27 – *Rang i prosečna ocena zemalja G-5 u Globalnom izveštaju o informacionim tehnologijama za 2014. godinu* 153
Tabela 28 – *Jaki softverski klasteri u državama G-5 na osnovu mapiranja klastera* 157
Tabela 29 – *Deset vodećih softverskih klastera po zaposlenosti u državama G-5* 157
Tabela 30 – *Deset vodećih softverskih klastera na osnovu vrednosti količnika lokacije u državama G-5* 158
Tabela 31 – *Jaki klasteri informacionih tehnologija u državama G-5 na osnovu mapiranja klastera* 160
Tabela 32 – *Deset vodećih klastera informacionih tehnologija po zaposlenosti u državama G-5* . 161
Tabela 33 – *Deset vodećih klastera električnih komponenti i hardvera po zaposlenosti u državama G-5* 162
Tabela 34 – *Deset vodećih klastera informacionih tehnologija na osnovu vrednosti količnika lokacije u državama G-5* 163
Tabela 35 – *Deset vodećih klastera električnih komponenti i hardvera na osnovu vrednosti količnika lokacije u državama G-5* 163
Tabela 36 – *Jaki klasteri proizvoda od papira u državama G-5 na osnovu mapiranja klastera* ... 167
Tabela 37 – *Deset vodećih klastera proizvoda od papira po zaposlenosti u državama G-5* 168
Tabela 38 – *Deset vodećih klastera proizvoda od papira na osnovu vrednosti količnika lokacije u državama G-5* 168
Tabela 39 – *Jaki klasteri nameštaja u državama G-5 na osnovu mapiranja klastera* 170
Tabela 40 – *Deset vodećih klastera nameštaja po zaposlenosti u državama G-5* 171
Tabela 41 – *Deset vodećih klastera nameštaja na osnovu vrednosti količnika lokacije u državama G-5* 172

Tabela 42 – *Rang i prosečna ocena zemalja G-5 u Izveštaju o konkurentnosti za putovanja i turizam za 2013.* 178
Tabela 43 – *Jaki klasteri muzeja, istorijskih lokacija i objekata u državama G-5 na osnovu mapiranja klastera* 181
Tabela 44 – *Deset vodećih klastera muzeja, istorijskih lokacija i objekata po zaposlenosti u državama G-5* 182
Tabela 45 – *Deset vodećih klastera muzeja, istorijskih lokacija i objekata na osnovu vrednosti količnika lokacije u državama G-5* 182
Tabela 46 – *Jaki klasteri turizma i ugostiteljstva u državama G-5 na osnovu mapiranja klastera* 184
Tabela 47 – *Deset vodećih klastera turizma i ugostiteljstva po zaposlenosti u državama G-5* 184
Tabela 48 – *Deset vodećih klastera turizma i ugostiteljstva na osnovu vrednosti količnika lokacije u državama G-5* 185
Tabela 49 – *Jaki klasteri tekstila u državama G-5 na osnovu mapiranja klastera* 190
Tabela 50 – *Deset vodećih klastera tekstila po zaposlenosti u državama G-5* 191
Tabela 51 – *Deset vodećih klastera tekstila na osnovu vrednosti količnika lokacije u državama G-5* 192
Tabela 52 – *Jaki klasteri odeće u državama G-5 na osnovu mapiranja klastera* 194
Tabela 53 – *Deset vodećih klastera odeće po zaposlenosti u državama G-5* 195
Tabela 54 – *Deset vodećih klastera odeće na osnovu vrednosti količnika lokacije u državama G-5* 196
Tabela 55 – *Deset vodećih klastera zabave po zaposlenosti u državama G-5* 199
Tabela 56 – *Deset vodećih klastera zabave na osnovu vrednosti količnika lokacije u državama G-5* 200
Tabela 57 – *Jaki klasteri advertajzinga u državama G-5 na osnovu mapiranja klastera* 203
Tabela 58 – *Deset vodećih klastera radio i TV produkcije po zaposlenosti u državama G-5* 203
Tabela 59 – *Deset vodećih klastera radio i TV produkcije na osnovu vrednosti količnika lokacije u državama G-5* 204
Tabela 60 – *Deset vodećih klastera advertajzinga po zaposlenosti u državama G-5* 205
Tabela 61 – *Deset vodećih klastera advertajzinga na osnovu vrednosti količnika lokacije u državama G-5* 206
Tabela 62 – *Deset vodećih klastera vazduhoplovstva po zaposlenosti u državama G-5* 209
Tabela 63 – *Deset vodećih klastera vazduhoplovstva na osnovu vrednosti količnika lokacije u državama G-5* 209
Tabela 64 – *Jaki klasteri transporta i logistike u državama G-5 na osnovu mapiranja klastera* 212
Tabela 65 – *Deset vodećih klastera transporta i logistike po zaposlenosti u državama G-5* 212
Tabela 66 – *Deset vodećih klastera transporta i logistike na osnovu vrednosti količnika lokacije u državama G-5* 213
Tabela 67 – *Rang i prosečna ocena zemalja G-5 prema osmom stubu konkurentnosti Svetskog ekonomskog foruma* 224
Tabela 68 – *Jaki klasteri finansijskih usluga u državama G-5 na osnovu mapiranja klastera* 226
Tabela 69 – *Deset vodećih klastera finansijskih usluga po zaposlenosti u državama G-5* 227
Tabela 70 – *Deset vodećih klastera finansijskih usluga na osnovu vrednosti količnika lokacije u državama G-5* 227
Tabela 71 – *Jaki klasteri poljoprivrednih proizvoda u državama G-5 na osnovu mapiranja klastera* 230
Tabela 72 – *Deset vodećih klastera poljoprivrednih proizvoda po zaposlenosti u državama G-5* . 231
Tabela 73 – *Deset vodećih klastera poljoprivrednih proizvoda na osnovu vrednosti količnika lokacije u državama G-5* 232
Tabela 74 – *Jaki klasteri prerade hrane u državama G-5 na osnovu mapiranja klastera* 234
Tabela 75 – *Deset vodećih klastera prerade hrane po zaposlenosti u državama G-5* 236

Tabela 76 – *Deset vodećih klastera prerade hrane na osnovu vrednosti količnika lokacije u državama G-5* 237
Tabela 77 – *Jaki farmaceutski klasteri u državama G-5 na osnovu mapiranja klastera* 239
Tabela 78 – *Deset vodećih farmaceutskih klastera po zaposlenosti u državama G-5* 240
Tabela 79 – *Deset vodećih farmaceutskih klastera na osnovu vrednosti količnika lokacije u državama G-5* 241
Tabela 80 – *Deset vodećih klastera biotehnologija po zaposlenosti u državama G-5* 243
Tabela 81 – *Deset vodećih klastera biotehnologija na osnovu vrednosti količnika lokacije u državama G-5* 244
Tabela 82 – *Jaki klasteri građevinskih materijala u državama G-5 na osnovu mapiranja klastera* 246
Tabela 83 – *Deset vodećih klastera građevinskih materijala po zaposlenosti u državama G-5* 247
Tabela 84 – *Deset vodećih klastera građevinskih materijala na osnovu vrednosti količnika lokacije u državama G-5* 248
Tabela 85 – *Jaki građevinski klasteri u državama G-5 na osnovu mapiranja klastera* 250
Tabela 86 – *Deset vodećih građevinskih klastera po zaposlenosti u državama G-5* 250
Tabela 87 – *Deset vodećih građevinskih klastera na osnovu vrednosti količnika lokacije u državama G-5* 251
Tabela 88 – *Jaki klasteri građevinskih instalacija, opreme i usluga u državama G-5 na osnovu mapiranja klastera* 253
Tabela 89 – *Deset vodećih klastera građevinskih instalacija, opreme i usluga po zaposlenosti u državama G-5* 254
Tabela 90 – *Deset vodećih klastera građevinskih instalacija, opreme i usluga na osnovu vrednosti količnika lokacije u državama G-5* 255
Tabela 91 – *Pozicija na rang-listi uslova poslovanja prema kriterijumu dobijanja građevinskih dozvola država G-5 prema metodologiji Svetske banke* 258

Pregled grafikona

Grafikon 1. *Činioci nacionalne konkurentnosti* 20
Grafikon 2. *Model za sprovođenje klaster inicijativa* 52
Grafikon 3. *Ciljevi klaster inicijativa* 55
Grafikon 4. *Broj nacionalnih agencija zaduženih za sprovođenje programa za razvoj klastera* 62
Grafikon 5. *Broj nacionalnih programa za razvoj klastera u evropskim državama* 63
Grafikon 6. *Izvori finansiranja evropskih programa za klastere* 64
Grafikon 7. *Programi za razvoj klastera prema fokusu njihovih ciljeva i strategija* 66
Grafikon 8. *Programi za razvoj klastera prema fokusu na nove i/ili postojeće klaster organizacije* 67
Grafikon 9. *Programi za razvoj klastera prema posebnim strateškim ciljevima* 68
Grafikon 10. *Programi za razvoj klastera prema strateškom pristupu top-daun i botom-ap* 69
Grafikon 11. *Programi za razvoj klastera prema instrumentima podrške* 70
Grafikon 12. *Struktura globalnog indeksa konkurentnosti* 82
Grafikon 13. *Struktura indeksa spremnosti za umrežavanje* 92
Grafikon 14. *Struktura indeksa konkurentnosti putovanja i turizma* 96
Grafikon 15. *Kretanje BDP-a u Srbiji prema podacima Svetskog ekonomskog foruma* 104
Grafikon 16. *Najproblematičniji faktori za poslovanje u Srbiji u procentima odgovora ispitanika* 105
Grafikon 17. *Ocena Globalnog indeksa konkurentnosti Srbije po stubovima u odnosu na 2008.* 106
Grafikon 18. *Ocena po stubovima u odnosu na zemlje istog nivoa* 107
Grafikon 19. *Novi globalni indeks konkurentnosti za Srbiju 2014.godine* 112
Grafikon 19. *Tranzicioni indikatori zemalja u regionu* 118
Grafikon 20. *Ocena uslova poslovanja u Srbiji po kriterijumima u odnosu na 2008. godinu* 120
Grafikon 21. *Rang država regiona prema uslovima poslovanja u 2013.* 120
Grafikon 22. *Ukupna stopa poreza u državama regiona u 2013.* 121
Grafikon 23. *Troškovi izvoza i uvoza u državama regiona u 2013.* 122
Grafikon 24. *Lanac vrednosti u automobilskom sektoru* 148
Grafikon 25. *Broj zaposlenih u automobilskom klasteru i BDPpc u regionima u Srbiji* 149
Grafikon 26. *Količnik lokacije za automobilski klaster i razvijenost regiona* 152
Grafikon 27. *Ocena Globalnog indeksa za umrežavanje po stubovima u odnosu na 2012. godinu* 154
Grafikon 28. *Ocena Globalnog indeksa za umrežavanje po stubovima 2011. u odnosu na 2008. godinu* 154
Grafikon 29. *Ocena Globalnog indeksa za umrežavanje po stubovima 2014. u odnosu na prosek država G-5* 155
Grafikon 30. *Broj zaposlenih u softverskom klasteru* 156
Grafikon 31. *Količnik lokacije za softverski klaster i razvijenost regiona* 159
Grafikon 32. *Broj zaposlenih u klasterima informacionih tehnologija i BDP pc u regionima u Srbiji* 160
Grafikon 33. *Količnik lokacije za IT klaster i razvijenost regiona* 165
Grafikon 34. *Lanac vrednosti prerade drveta* 166
Grafikon 35. *Broj zaposlenih u klasterima papirnih proizvoda i BDPpc u regionima u Srbiji* 167
Grafikon 36. *Broj zaposlenih u klasterima nameštaja i BDPpc u regionima u Srbiji* 170
Grafikon 37. *Količnik lokacije za klaster nameštaja i razvijenost regiona* 173
Grafikon 38. *Kretanje BDP-a i zaposlenosti u turističkom sektoru u Srbiji prema užem konceptu Svetskog saveta za putovanja i turizam* 174
Grafikon 39. *Kretanje BDP-a i zaposlenosti u turističkom sektoru u Srbiji prema širem konceptu Svetskog saveta za putovanja i turizam* 175
Grafikon 40. *Broj dolazaka i prihodi od noćenja stranih turista u Srbiji u periodu 2008–2012.* 175

Deleted: 164

Grafikon 41. *BDP i zaposlenost u turističkom sektoru u državama G-5 prema užem konceptu Svetskog saveta za putovanja i turizam* ... 176
Grafikon 42. *BDP i zaposlenost u turističkom sektoru u državama G-5 prema užem konceptu Svetskog saveta za putovanja i turizam* ... 177
Grafikon 43. *Broj dolazaka i prihodi od noćenja stranih turista u državama G-5 u 2012. godini* ... 177
Grafikon 44. *Ocena po stubovima Globalnog indeksa konkurentnosti putovanja i turizma Srbije u odnosu na 2008.* ... 179
Grafikon 45. *Ocena po stubovima Globalnog indeksa indeksa konkurentnosti putovanja i turizma Srbije 2014. u odnosu na prosek država G-5* ... 180
Grafikon 46. *Broj zaposlenih i BDP pc u klasteru turizma i ugostiteljstva u Srbiji* ... 183
Grafikon 47. *Količnik lokacije za klaster turizma i ugostiteljstva i razvijenost regiona* ... 186
Grafikon 48. *Broj zaposlenih u klasterima tekstila i BDPpc po regionima u Srbiji* ... 190
Grafikon 49. *Količnik lokacije za klaster tekstila i razvijenost regiona* ... 193
Grafikon 50. *Broj zaposlenih u klasterima odeće i BDP pc po regionima u Srbiji* ... 194
Grafikon 51. *Količnik lokacije za klaster odeće i razvijenost regiona* ... 197
Grafikon 52. *Broj zaposlenih u klasterima zabave i BDP pc po regionima u Srbiji* ... 199
Grafikon 53. *Količnik lokacije za klaster zabave i razvijenost regiona* ... 201
Grafikon 54. *Broj zaposlenih u klasterima radija i TV produkcije i BDP pc po regionima u Srbiji* ... 202
Grafikon 55. *Broj zaposlenih u klasterima advertajzinga i BDP pc po regionima u Srbiji* ... 202
Grafikon 56. *Količnik lokacije za klaster radio i TV produkcije i razvijenost regiona* ... 205
Grafikon 57. *Količnik lokacije za klaster advertajzinga i razvijenost regiona* ... 207
Grafikon 58. *Broj zaposlenih u klasterima vazduhoplovstva i BDP pc po regionima u Srbiji* ... 208
Grafikon 59. *Količnik lokacije za klaster vazduhoplovstva i razvijenost regiona* ... 210
Grafikon 60. *Broj zaposlenih u klasterima transporta i logistike i BDP pc po regionima u Srbiji* 211
Grafikon 61. *Količnik lokacije za klaster transporta i logistike i razvijenost regiona* ... 214
Grafikon 62. *Procenat odgovora koji su označili pristup izvorima finansiranja kao jedan od najproblematičnijih faktora poslovanja u Srbiji u periodu 2008–2014. godine* ... 217
Grafikon 63. *Pozicija prema osmom stubu konkurentnosti na rang-listi WEF i prosečna ocena u ovom stubu* ... 218
Grafikon 64. *Pozicija prema kriterijumu dostupnosti finansijskih usluga na rang-listi WEF i prosečna ocena prema ovom kriterijumu* ... 219
Grafikon 65. *Pozicija prema kriterijumu pristupačnosti finansijskih usluga na rang-listi WEF i prosečna ocena prema ovom kriterijumu* ... 219
Grafikon 66. *Pozicija prema kriterijumu finansiranja kroz lokalnu berzu na rang-listi WEF i prosečna ocena prema ovom kriterijumu* ... 220
Grafikon 67. *Pozicija prema kriterijumu lakoće pristupa zajmovima na rang-listi WEF i prosečna ocena prema ovom kriterijumu* ... 221
Grafikon 68. *Pozicija prema kriterijumu dostupnosti rizičnog kapitala na rang-listi WEF i prosečna ocena prema ovom kriterijumu* ... 221
Grafikon 69. *Pozicija prema kriterijumu stabilnosti banaka na rang-listi WEF i prosečna ocena prema ovom kriterijumu* ... 222
Grafikon 70. *Pozicija prema kriterijumu regulacije razmene hartija od vrednosti na rang-listi WEF i prosečna ocena prema ovom kriterijumu* ... 222
Grafikon 71. *Pozicija prema kriterijumu indeksa zaštite zakonskih prava na rang-listi WEF i prosečna ocena prema ovom kriterijumu* ... 223
Grafikon 72. *Procenat odgovora koji su označili pristup izvorima finansiranja kao jedan od najproblematičnijih faktora poslovanja u državama G-5 u 2013. godini* ... 224
Grafikon 73. *Ocena Srbije prema kriterijumima u osmom stubu konkurentnosti Svetskog ekonomskog foruma 2014. u odnosu na prosek država G-5* ... 225

Grafikon 74. *Broj zaposlenih u klasterima finansijskih usluga i BDP pc po regionima u Srbiji*.... 226
Grafikon 75. *Količnik lokacije za klaster finansijskih usluga i razvijenost regiona*..... 228
Grafikon 76. *Broj zaposlenih u klasterima poljoprivrednih proizvoda i BDP pc po regionima u Srbiji*..... 229
Grafikon 77. *Količnik lokacije za klaster poljoprivrednih proizvoda i razvijenost regiona*..... 233
Grafikon 78. *Broj zaposlenih u klasterima prerade hrane i BDP pc po regionima u Srbiji* 234
Grafikon 79. *Količnik lokacije za klaster prerade hrane i razvijenost regiona*..... 238
Grafikon 80. *Broj zaposlenih u farmaceutskim klasterima i BDP pc po regionima u Srbiji*..... 239
Grafikon 81. *Količnik lokacije za farmaceutski klaster i razvijenost regiona* 242
Grafikon 82. *Broj zaposlenih u klasterima biotehnologija i BDP pc po regionima u Srbiji* 243
Grafikon 83. *Količnik lokacije za klaster biotehnologija i razvijenost regiona*..... 245
Grafikon 84. *Broj zaposlenih u klasterima građevinskih materijala i BDP pc po regionima u Srbiji*
Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*..... 246
Grafikon 85. *Količnik lokacije za klaster građevinskih materijala i razvijenost regiona* 249
Grafikon 86. *Broj zaposlenih u građevinskim klasterima i BDP pc po regionima u Srbiji*..... 249
Grafikon 87. *Količnik lokacije za građevinski klaster i razvijenost regiona* 252
Grafikon 88. *Broj zaposlenih u klasterima građevinskih instalacija, opreme i usluga i BDP pc po regionima u Srbiji* 253
Grafikon 89. *Količnik lokacije za klaster građevinskih instalacija, opreme i usluga i razvijenost regiona* 256
Grafikon 90. *Broj procedura i dana za dobijanje građevinskih dozvola u Srbiji od 2008. do 2014. prema metodologiji Svetske banke*..... 257
Grafikon 91. *Troškovi dobijanja građevinske dozvole u odnosu na prihod per capita u Srbiji od 2008. do 2014. prema metodologiji Svetske banke*..... 257

Spisak korišćenih skraćenica

BDP	Bruto domaći proizvod
BDP pc	Bruto domaći proizvod *per capita*
15	Generalni direktorat
EBRD	Evropska banka za obnovu i razvoj
ECO	Evropska opservatorija za klastere
ECPG	Grupa za evropsku politiku klastera
ERDF	Evropski fond za regionalni razvoj
EU	Evropska unija
EUROSTAT	Evropska statistička agencija
FDI	Strane direktne investicije
G-5	Region pet država: Srbija, Mađarska, Rumunija, Bugarska i Grčka
GCI	Globalni indeks konkurentnosti
IT	Informacione tehnologije
IKT	Informaciono-komunikacione tehnologije
MSP	Mala i srednja preduzeća
NGCI	Novi globalni indeks konkurentnosti
NRI	Indeks spremnosti za umrežavanje
OECD	Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj
R&D	Istraživanje i razvoj
SRI	Stanford istraživački institut
TTCI	Izveštaj o konkurentnosti putovanja i turizma
UNWTO	Svetska turistička organizacija
WB	Svetska banka
WEF	Svetski ekonomski forum
WTTC	Svetski savet za putovanja i turizam

UVOD

Govoreći o ulozi vlade u razvoju nacionalne konkurentnosti, u svojoj knjizi „Konkurentska prednost nacija", profesor Univerziteta Harvard Majkl Porter (Michael E. Porter) koristi termin „kavez" nacionalne konkurentnosti zasnovane na faktorima (Porter, 1990, str. 675-682). Ovim terminom opisuje nemogućnost država da izađu iz začaranog kruga u kome se njihova privreda zasniva isključivo na prirodnim resursima, jeftinoj radnoj snazi i faktorima lokacije. Privrede država koje su zarobljene u „kavezu" konkurentnosti u početnoj fazi beleže rast proizvodnje i izvoza, zahvaljujući jeftinoj radnoj snazi i stranim investicijama u resursno i radno intenzivne sektore. Ipak, privreda ovih država s vremenom počinje da opada kada cene resursa na globalnom tržištu opadnu, usled rasta ponude i sofistikacije tražnje. Kako bi izašle iz „kaveza", države moraju sprovesti velike ekonomske reforme, s ciljem poboljšanja uslova poslovanja i velikog broja faktora konkurentnosti. Pre nego što se započne ovaj proces, potrebna je objektivna procena postojećeg stanja konkurentnosti.

Pored analize uticaja nacionalne i regionalnih politika konkurentnosti, procena postojećih konkurentskih potencijala treba da obuhvati i analizu uticaja postojećih segmenata privrede na produktivnost i konkurentnost. Ovakve analize u Srbiji su do sada rađene uglavnom na nacionalnom nivou i primenom klasične klasifikacije delatnosti na sektore. Analiza uticaja segmenata privrede na konkurentnost na nivou regiona pruža detaljniju sliku o potencijalno konkurentnim segmentima domaće privrede. Novina u ovom radu, pored „spuštanja" na regionalni nivo u analizi jeste i klasterski pristup, nasuprot klasičnoj klasifikaciji delatnosti. Prema Porterovoj teoriji, klasteri su jedan od glavnih alata za unapređenje regionalne i nacionalne konkurentnosti (Porter, 1998, str. 198-199). Korišćenjem klasterskog pristupa analizi konkurentnosti na regionalnom nivou, očekuje se da će se dobiti detaljnija slika o konkurentskim potencijalima u regionima u Srbiji. Slične analize se već koriste u SAD, Evropskoj uniji, Indiji i drugim zemljama, za kreiranje, praćenje i poboljšanje ekonomskih politika i politika konkurentnosti.

Tri su osnovna cilja ovog rada:

1) da utvrdi gde se Srbija nalazi po nivou konkurentnosti i kakva je struktura konkurentskih prednosti;
2) da utvrdi kvalitet državnih politika za povećanje konkurentnosti Srbije i
3) da pokaže kako pojedini klasteri, kao alati za povećanje konkurentnosti, doprinose regionalnoj konkurentnosti u Srbiji.

Svetski ekonomski forum (World Economic Forum, 2013a, str. 4) koristi produktivnost kao najznačajniji pokazatelj konkurentnosti. Produktivnost predstavlja rezultat proizvodnje po jedinici radne snage ili kapitala. Ona zavisi od kvaliteta proizvoda i od efikasnosti kojom su oni proizvedeni. Produktivnost je glavni činilac dugoročnog standarda života nacije i nacionalnog dohotka *per capita*.

Porter definiše klastere kao geografski koncentrisani skup povezanih kompanija, specijalizovanih dobavljača, pružalaca usluga, firmi u povezanim industrijama i pripojenih

institucija (na primer univerziteta, agencija za standarde i trgovinskih udruženja) u određenoj oblasti u kojoj se takmiče, ali i sarađuju (Porter, 1998, str. 199). Klastere predstavlja kao značajne alate za unapređenje konkurentnosti. Teorijski okvir Porterove teorije konkurentnosti i klastera detaljnije je obrađen u trećem i četvrtom poglavlju.

Svetski ekonomski forum meri konkurentnost država i svake godine objavljuje rezultate u Globalnom izveštaju o konkurentnosti. U izveštaju se meri konkurentnost država na osnovu 114 pokazatelja, grupisanih u 12 stubova konkurentnosti (World Economic Forum, 2013a, str. 4-5). Prema nivou razvoja, mereno BDP *per capita*, države su grupisane u tri kategorije: privrede vođene faktorima, efikasnošću i inovacijama.

Prvi deo istraživanja usredsređen je na utvrđivanja trendova kretanja pokazatelja konkurentnosti u Globalnom izveštaju o konkurentnosti, u odnosu na 2008. godinu. Ta godina je odabrana zato što je u tom izveštaju prvi put merena konkurentnost Srbije kao nezavisne države. Zatim će se analizirati ocene za svaki od stubova konkurentnosti Srbije u odnosu na prosek nivoa razvoja u kome se Srbija nalazi kako bi se utvrdile prednosti i nedostaci u odnosu na države na istom nivou razvoja. Na kraju će se izdvojiti kriterijumi koji spadaju u konkurentske prednosti, po kojima se Srbija nalazi među vodećih 50 država u Izveštaju, i kritični faktori, po kojima se Srbija nalazi ispod 130. mesta u Izveštaju. Drugi deo istraživanja se fokusira na položaj Srbije u odnosu na zemlje sličnog nivoa razvoja na osnovu novog globalnog indeksa konkurentnosti (NGCI). Cilj NGCI je da otkrije osnovne uzroke produktivnosti (World Economic Forum, 2008: 33 45).

U ovom delu istraživanja analiziraće se podaci iz još dva izveštaja: Izveštaj o tranziciji Evropske banke za obnovu i razvoj i Izveštaj o uslovima poslovanja Svetske banke. Tranzicioni indikatori mere napredak država bivšeg socijalističkog uređenja u usvajanju pravila tržišne privrede (European Bank for Reconstruction and Development, 2013, str. 8). Izveštaj o uslovima poslovanja meri ključne procedure i troškove za poslovanje u određenoj zemlji. Pokazatelji iz ovih izveštaja važni su zato što utiču na konkurentnost jedne države da privuče investicije (The World Bank, 2013, str. 1). Zbog toga će se metodologija za analize ovih izveštaja zasnivati na poređenju ocena Srbije sa ostalim državama u regionu.

Kako bi se utvrdio kvalitet državnih politika za povećanje konkurentnosti, koristiće se metodologija poređenja mera politika najuticajnijih na konkurentnost sa kriterijumima konkurentnosti Svetskog ekonomskog foruma. Nakon upoređivanja, u odnosu na svaki stub, mere politika dobiće jednu od tri kvalitativne ocene: obrađeno u dovoljnoj meri, nedovoljno/neadekvatno obrađeno i neobrađeno. Ocenom nedovoljno ili neadekvatno obrađeno biće ocenjene one mere politike koje nemaju uticaj ili imaju veoma slab uticaj na unapređenje konkurentnosti određenog stuba konkurentnosti. Budući da su klasteri označeni kao značajni alati razvoja konkurentnosti, u okviru utvrđivanja kvaliteta državnih politika, koristiće se i prilagođena metodologija mapiranja politika klastera, institucija i programa. Metodologiju je razvio projekat EU *Innova*, a obuhvata prikupljanje kvalitativnih i kvantitativnih podataka o politici i programima za razvoj klastera u određenoj zemlji (Oxford Research, 2007, str.1-16).

Analiza uticaja klastera na regionalnu konkurentnost u Srbiji treba da utvrdi korelaciju između snage pojedinih klastera u regionima (merena količnikom lokacije klastera) u odnosu na BDP *per capita*, kao pokazatelj produktivnosti u sledećih pet država (G-5): Mađarska, Bugarska, Grčka, Rumunija i Srbija. Analiza obuhvata 11 klastera i 20 kategorija klastera sa kojima su povezani.

Odabrani klasteri su podeljeni u tri kategorije: postojeći, novi i potencijalni, na osnovu stepena razvoja odgovarajućih klaster inicijativa u Srbiji u 2009, kada su postavljene hipoteze za ova istraživanja. Za analizu će se koristiti podaci iz mapiranja klastera Evropske opservatorije za klastere, EUROSTAT-a i Republičkog zavoda za statistiku.

Korišćenjem navedenih metodologija utvrdiće se tačnost sledećih hipoteza:

Hipoteza 1. Primenom analize na bazi Porterovog dijamanata, u nacionalnom dijamantu Srbija ostvaruje konkurentske prednosti samo u segmentu faktorskih uslova, dok u ostala tri segmenta ostvaruje samo konkurentske nedostatke.

Hipoteza 2. Politike unapređenja konkurentnosti u Srbiji u periodu 2008-2014.godine nisu obezbedile poboljšanje ocene, pa je došlo do relativnog pada Srbije na rang listi konkurentnosti u svetu, zato što su druge države poboljšale svoje ocene.

Hipoteza 3. Klasteri u turizmu, transportu i logistici, finansijskim uslugama, preradi hrane i građevinarstvu predstavljaju tradicionalne klastere u regionima u Srbiji, koji doprinose regionalnoj konkurentnosti.

Hipoteza 4. Klasteri u proizvodnji softvera, informacionim tehnologijama, industriji zabave, TV i radio, advertajzingu, vazduhoplovstvu, farmaciji i biotehnologiji predstavljaju klastere u razvoju u regionima u Srbiji, koji doprinose regionalnoj konkurentnosti.

Rad ima uvod, sedam tematskih poglavlja i zaključak. Nakon uvoda, drugo poglavlje opisuje teoriju konkurentnosti, sa primerima država koje su postale konkurentne na globalnom nivou u određenim segmentima privrede. Ukratko je predstavljena i Porterova teorija nacionalne konkurentnosti, koja predstavlja osnov za metodologije koje su kasnije razvijene i koje su korišćene i u ovom radu. U drugom delu ovog poglavlja prikazana su istraživanja Porterovih saradnika o načinima razvoja nacionalne konkurentnosti dve evropske države: Italije i Švedske. Ove države su odabrane zato što se njihove privrede veoma razlikuju po strukturi i njihovi primeri mogu dati niz različitih ideja za razvoj politika i mera u Srbiji.

Porter je označio klastere kao jedan od važnih alata za unapređenje konkurentnosti (Porter, 1998, str. 198). U trećem poglavlju se govori o klasterima, načinima na koje država može da pomogne razvoju klastera i primerima i iskustvima drugih država u razvoju klastera. Takođe je prikazan način na koji Evropska unija prati klastere u državama članicama i unapređuje svoju politiku i programe u skladu sa rezultatima ovih istraživanja. Metodologije i deo ovih istraživanja biće primenjeni u poglavljima 5–8.

Četvrto poglavlje opisuje metodologiju i kriterijume za merenje konkurentnosti Svetskog ekonomskog foruma i stanje konkurentnosti Srbije prema ovim kriterijumima. Svetski ekonomski forum je razvio do sada najkompleksniju metodologiju za merenje konkurentnosti, koja obuhvata 114 kriterijuma podeljenih u 12 stubova. U prvom delu ovog poglavlja daje se detaljno objašnjenje glavnih izveštaja foruma, stubova i kriterijuma u ovim izveštajima i metodologiji po kojoj se rangiraju države na osnovu rezultata po svakom kriterijumu. U drugom delu ovog poglavlja počinje analiza konkurentnosti Srbije. Prikazuju se trendovi kretanja važnih kriterijuma u prethodnim godinama i poređenje sa državama sličnog nivoa razvoja. Da bi se dobila još bolja slika o nivou

konkurentno 33 uslovima poslovanja u Srbiji, za analize su korišćeni metodologija NGCI i podaci iz Izveštaja o tranziciji Evropske banke za obnovu i razvoj i iz Izveštaja o uslovima poslovanja Svetske banke.

Peto poglavlje se bavi analizom strateških dokumenata vlade i merama vlade za povećanje konkurentnosti. Metodologija koja se koristi jeste poređenje uticaja mera vlade na 114 prethodno predstavljenih kriterijuma konkurentnosti Svetskog ekonomskog foruma. Analiza pokriva glavne razvojne strategije privrede Srbije i aktivnosti, odnosno mere, vladinog Saveta za konkurentnost. Politika EU i metodologije za analizu i poređenje politika klastera u državama članicama opisani su u trećem poglavlju, a u drugom delu ovog poglavlja će se na osnovu navedenih metodologija mapirati politika klastera u Srbiji.

Šesto, sedmo i osmo poglavlje bave se analizom klastera u Srbiji po metodologiji mapiranja klastera Evropske opservatorije za klastere. Klasteri su podeljeni u tri grupe, na osnovu nivoa razvoja klaster inicijativa u Srbiji u 2009. godini, kada su postavljene hipoteze za ovoj rad. Cilj ove analize je da se utvrdi uticaj klastera na konkurentnost regiona u kojima oni posluju. Analiza obuhvata Srbiju i još četiri države regiona: Bugarsku, Rumuniju, Mađarsku i Grčku (u daljem tekstu G-5). Kako bi se utvrdio uticaj klastera na konkurentnost regiona, analizirana je korelacija između snage klastera sa BDPpc, kao pokazateljem produktivnosti regiona. Za analizu je korišćen Pirsonov koeficijent korelacije.

Šesto poglavlje obuhvata analizu uticaja na konkurentnost sedam kategorija klastera u Srbiji: automobilskog klastera, softverskog klastera, klastera električnih komponenata i hardvera, klastera papirnih proizvoda, klastera nameštaja, klastera muzeja, istorijskih lokacija i objekata, i klastera turizma i ugostiteljstva. Ovi klasteri su podeljeni u četiri tematske celine, prema povezanosti sa klaster inicijativama, koje su osnovane u Srbiji pre 2009. godine. Osim mapiranja, u ovom poglavlju su korišćene još dve metodologije. Prva je uporedna analiza konkurentnosti država G-5 u informacionim tehnologijama, na osnovu indeksa spremnosti za umrežavanje Svetskog ekonomskog foruma. Ova analiza pruža jasniju sliku o konkurentskim prednostima i nedostacima u informacionim tehnologijama koje Srbija ima u odnosu na ostale države G-5. Druga metodologija je uporedna analiza ključnih indikatora sektora turizma, koje meri Svetski ekonomski forum u svojim godišnjim Izveštajima o konkurentnosti za turizam i putovanja. Ova analiza pruža važne informacije o konkurentnosti država G-5 u oblasti turizma i potencijalima njihovih turističkih klastera.

Šesto poglavlje se bavi analizom sedam kategorija klastera u Srbiji: tekstila, odeće, zabave, radija i TV produkcije, advertajzinga, vazduhoplovstva i transporta i logistike. Ove kategorije klastera povezane su sa tri klaster inicijative, koje su formirane tokom 2009. godine u Srbiji: klaster tekstila i odeće, filmska asocijacija i klaster vazduhoplovne industrije.

Sedmo poglavlje se bavi analizom potencijalnih klastera u Srbiji. Potencijalni klasteri obuhvataju one kategorije u kojima je do 2009. godine bilo pokušaja osnivanja klaster inicijativa, ili su inicijative bile u početnoj fazi osnivanja. Obuhvata sledećih osam kategorija klastera: klasteri finansijskih usluga, klasteri poljoprivrednih proizvoda, klasteri prerade hrane, farmaceutski klasteri, klasteri biotehnologija, klasteri građevinskog materijala, građevinski klasteri i klasteri građevinskih instalacija, opreme i usluga. Za analizu konkurentnosti klastera finansijskih usluga korišćena je i uporedna analiza stepena razvoja finansijskog tržišta država G-5, prema metodologiji Svetskog

ekonomskog foruma. Stub osam indeksa konkurentnosti Svetskog ekonomskog foruma posvećen je razvoju finansijskog tržišta i ova analiza pomaže u sagledavanju konkurentskih potencijala klastera finansijskih usluga u državama G-5. U ovom poglavlju je korišćena i metodologija uporedne analize procedura za izgradnju objekata u državama G-5. Ova analiza je rađena na osnovu podataka iz Izveštaja o uslovima poslovanja Svetske banke i pruža detaljniju sliku o procedurama i troškovima za dobijanje dozvola za izgradnju objekata, kao jednom od važnih faktora razvoja građevinskih klastera, ali i cele privrede.

POJAM I RAZVOJ NACIONALNE KONKURENTNOSTI

2.1 Pojam i značaj konkurentnosti

Tokom devetnaestog i u većem delu dvadesetog veka u ekonomskoj nauci izučavala se uglavnom komparativna prednost. Zemlje, regioni i kompanije oslanjali su se na prirodne resurse u nameri da prodaju svoje proizvode i usluge što većem broju kupaca, po najnižoj ceni. Međutim, procesi globalizacije, smanjenja prepreka u međunarodnoj trgovini, tehnološkog napretka i smanjenja troškova u transportu i komunikacijama doveli su do toga da se sve zemlje i kompanije takmiče na jednom globalnom tržištu. Pojačana konkurencija na međunarodnom tržištu naterala je mnoge kompanije i države da rade bolje i efikasnije kako bi opstale i razvijale se. U takvim uslovima konkurentnost se nameće kao važna tema, kako za preduzeća, tako i za vlade.

Devedesetih godina prošlog veka profesor Univerziteta Harvard Majkl Porter uveo je novi, drugačiji koncept konkurentnosti. Nasuprot dotadašnjim teorijama komparativne prednosti, Porter smatra da se ekonomski napredak jedne države stvara, a ne nasleđuje (Porter, 1990, str. 40-45). On ne nastaje iz prirodnog bogatstva jedne zemlje, njegove radne snage, kamatnih stopa ili vrednosti nacionalne valute. Nacionalna konkurentnost zavisi od kapaciteta njene privrede da se inovira i poboljšava.

U ovom poglavlju biće prikazane osnove Porterove teorije konkurentnosti i primeri istraživanja u nekim zemljama i regionima, koje su sproveli njegovi saradnici i nezavisni stručnjaci. Biće navedeni primeri i definicije iz literature Portera i još nekoliko autora, uglavnom njegovih saradnika.

Prema Porterovoj teoriji, jedini važan pokazatelj konkurentnosti na nacionalnom nivou jeste produktivnost (Porter, 1990, str. 69-70). Glavni cilj države treba da bude da proizvodi više i podiže standard života svojih građana. Sposobnost da to čini zavisi od produktivnosti, koja zavisi od uposlene radne snage i kapitala. Produktivnost predstavlja rezultat proizvodnje po jedinici radne snage ili kapitala. Ona zavisi od kvaliteta proizvoda i od efikasnosti kojom su oni proizvedeni. Produktivnost je glavni činilac dugoročnog standarda života nacije i nacionalnog dohotka *per capita*. Produktivnost ljudskih resursa određuje plate zaposlenih, dok produktivnost kapitala određuje stopu zarade za njegove vlasnike (Porter, 1990, str. 69-70).

Životni standard jedne nacije zavisi od kapaciteta njenih kompanija da dostignu visok nivo produktivnosti – i da s vremenom povećavaju produktivnost. Održivi rast produktivnosti zahteva da se privreda kontinuirano poboljšava. Nacionalne kompanije moraju uporno poboljšavati produktivnost povećanjem kvaliteta proizvoda, dodavanjem poželjnih karakteristika, unapređenjem tehnologije proizvoda ili podizanjem efikasnosti proizvodnje. Oni moraju razviti potrebne kapacitete kako bi se takmičili u sve sofisticiranijim segmentima privrede, gde je produktivnost veoma visoka. Konačno, oni moraju razviti sposobnost da se takmiče u potpuno novim, sofisticiranim segmentima.

Prema Ketelsu, Lalu i Siongu, produktivnost je pod uticajem velikog broja faktora (Ketels C., et al, 2009, str.11). U prvi set faktora spadaju faktori makroekonomske konkurentnosti, i oni postavljaju opšti kontekst u kome preduzeća posluju. Ovi faktori obuhvataju kvalitet društvene infrastrukture i političkih institucija, kao i makroekonomsku politiku. Ovi faktori ne utiču direktno na produktivnost, ali stvoraja pogodno okruženje u kome se mogu preuzeti aktivnosti u cilju povećanja produktivnosti. U drugi set faktora spadaju faktori mikroekonomske konkurentnosti, i obuhvataju faktore koji utiču na način preduzeća posluju, ali i faktore izvan preduzeća koji imaju direktan uticaj na rezultate poslovanja preduzeća. Ovi faktori pbuhvataju sofisticiranost preduzeća, snagu klastera i kvalitet poslovnog okruženja . Oni imaju direktan uticaj na produktivnost.

U praksi, postoji dihotomija u tome kako kreatori politike misle o konkurentnosti: s jedne strane, konkurentnost je povezana sa osobinama koje omogućavaju visok životni standard (na primer, zemlja poput Švedske je prosperitetna zbog visoke konkurentnosti). Sa druge strane, konkurentnost je povezana sa karakteristikama lokacije koje pokreću rast, (tj. zemlje kao Kina su konkurentne zbog lošeg kvaliteta i niske cene radne snage). Biti atraktivna lokacija za investiranje utiče na razvoj indirektno i na duži rok (za više informacija videti: Delgado M, et al, 2012, str.2).

Delgado i ostali autori (Delgado M, et al, 2012, str.2) definišu „temeljnu konkurentnost" kao očekivani nivo proizvodnje po radno sposobnom pojedincu, s obzirom na ukupan kvalitet jedne zemlje kao lokacije za poslovanje. Ova definicija ide dalje od očekivanog nivoa produktivnosti po radniku, jer napredak zavisi od mogućnosti postizanja visoke produktivnosti, kao i sposobnosti da se mobiliše visok udeo raspoložive radne snage. Uzimajući u obzir očekivani rezultat svih potencijalnih radnika (tj. svih radno sposobnih stanovnika na određenoj lokaciji), ova definicija obuhvata oba faktora razvoja.

Međunarodna trgovina i strane investicije mogu poboljšati nacionalnu produktivnost. Oni izlažu nacionalne privrede testu međunarodnih standarda produktivnosti. Nacionalne privrede će izgubiti bitku u onim segmentima gde njihova produktivnost nije na dovoljno visokom nivou u odnosu na strane konkurente. Ipak, međunarodna trgovina i strane investicije poboljšavaju rast nacionalne produktivnosti dozvoljavajući nacijama da se specijalizuju u onim segmentima privrede gde su njihove kompanije produktivnije i da uvoze tamo gde su njihove kompanije manje produktivne. Idealno bi bilo da svaka nacija razvije ljudske i druge resurse kako bi se oni najproduktivnije koristili. Čak i nacije sa najvišim životnim standardom imaju mnogo segmenata privrede u kojima su lokalne kompanije nekonkurentne (za više informacija videti: Porter, 1998, str. 69-70).

2.2 Dijamant nacionalne konkurentnosti

Prema Porterovom mišljenju (Porter, 1990, str. 71), razlog zašto pojedine firme ostvaruju uspeh na međunarodnom tržištu leži u četiri faktora koji oblikuju okruženje u kome se lokalne firme takmiče i koji pomažu ili ometaju stvaranje konkurentske prednosti:

1. *Uslovi faktora (proizvodnje)* – položaj nacije u faktorima proizvodnje, kao što su kvalifikovana radna snaga ili infrastruktura potrebna za takmičenje u određenom segmentu privrede;
2. *Uslovi tražnje* – priroda domaće tražnje za proizvode ili usluge određenog segmenta privrede;
3. *Povezane i pomoćne industrije* – prisustvo ili odsustvo dobavljača i povezanih industrija koje su međunarodno konkurentne;
4. *Strategija, struktura i suparništvo kompanija* – uslovi pod kojima su kompanije stvarane, organizovane i vođene i priroda domaće konkurencije.

Ovi faktori, pojedinačno ili kao sistem, stvaraju uslove u kojima firme u određenoj zemlji nastaju i takmiče se kroz:

- dostupnost resursa i veština neophodnih za konkurentsku prednost u određenom segmentu privrede;
- dostupnost informacija koje nam ukazuju na mogućnosti i pravce razvoja resursa i veština;
- ciljeve vlasnika, menadžera i zaposlenih koji doprinose konkurentnosti;
- i, kao najvažnije, pritisak firmi da investiraju i inoviraju.

Države uspevaju u onim segmentima privrede gde je poslovno okruženje najdinamičnije, a izazov najveći, jer tako stimulišu i podstiču firme da se unapređuju i da razvijaju konkurentske prednosti.

Porter koristi termin „nacionalni dijamant"[1] za sistem koji čine četiri faktora konkurentosti. Države najlakše uspevaju u onim segmentima privrede gde je dijamant najpovoljniji. To ne znači da će sve firme u državi postići konkurentsku prednost u tom segmentu. U stvari, u najdinamičnijem nacionalnom okruženju veća je verovatnoća da će neke firme propasti, jer nemaju sve firme iste veštine i resurse i ne koriste nacionalne prednosti podjednako. Ipak, one kompanije koje „isplivaju" u takvom okruženju uspeće u međunarodnoj konkurenciji.

„Dijamant" je međusobno zavisan sistem. Efekti jednog faktora prenose se na stanje ostalih. Prednost u jednom činiocu može da stvori ili poboljša prednosti u ostalim. Prednost zasnovana na jednom ili na dva faktora moguća je u onim segmentima privrede koji su zavisni od prirodnih resursa ili u onima koji zahtevaju malo sofisticiranih tehnologija i znanja. Obično se takva prednost pokazala kao neodrživa, jer je globalni konkurenti mogu lako nadmašiti. Prednosti koje se steknu kroz „dijamant" neophodne su za postizanje i održavanje konkurentske prednosti u onim segmentima privrede koji zahtevaju visok stepen posebnih znanja i ti segmenti su kičma naprednih privreda. Prednost u svim faktorima nije preduslov za postizanje konkurentske prednosti u određenom segmentu privrede. Uzajamno dejstvo više faktora u kojima je ostvarena prednost dovodi do jačanja sopstvenih snaga koje strani konkurenti teško mogu nadmašiti ili kopirati.

[1] Engl. *diamond*.



Grafikon 1. *Činioci nacionalne konkurentnosti*

Izvor: Porter, Michael E. (1990). *The Competitive Advantage of Nations (Republished with a new introduction, 1998)*, New York: Free Press, str. 72

Na konkurentnost nacije mogu uticati još dva faktora. To su slučajni događaji i vlada. Slučajni događaji su oni koji su izvan uticaja firmi (obično i izvan uticaja vlade), kao što su novi izumi, tehnološki napredak, ratovi, svetska politička dešavanja, kretanja na stranim tržištima. Oni dovode do poremećaja koji mogu promeniti strukturu privrede i stvoriti šansu za neke nove firme da zamene postojeće.

Takođe, vlada na svim nivoima može poboljšati ili umanjiti konkurentsku prednost. Određene vladine politike mogu uticati na pojedine faktore konkurentnosti; npr. antimonopolska politika utiče na domaću konkurenciju. Zakonska regulativa može uticati i na domaću tražnju. Javna potrošnja može stimulisati i podržati one segmente privrede na koje se ona odnosi. Investicije u obrazovanje mogu poboljšati uslove faktora proizvodnje. Ali politike koje se donose bez prethodne provere kako one utiču na faktore konkurentnosti mogu potkopati nacionalnu konkurentsku prednost.

Osnovna jedinica za analizu konkurentske prednosti jeste segment privrede. Nacije uspevaju u pojedinim segmentima privrede zahvaljujući klasterima u kojima su preduzeća povezana kroz vertikalne i horizontalne veze. Nacionalna privreda se sastoji od različitih klastera koji su izvor konkurentske prednosti i koji utiču na njen razvoj (za više informacija videti: Porter, 1990).

2.2.1 Uslovi faktora

Prema Porteru, svaka država poseduje ono što ekonomisti nazivaju faktorima proizvodnje (Porter, 1990, str. 73). Faktori proizvodnje su inputi potrebni za takmičenje u bilo kom privrednom sektoru, npr. radna snaga, obradiva zemlja, prirodni resursi, kapital i infrastruktura. Najvažniji faktori za konkurentsku prednost u većini privreda nisu nasleđeni već su stvoreni unutar nacije, kroz procese koji su različiti za svaku naciju i privredu. Skup faktora je manje važan od načina na koji su oni stvoreni, poboljšavani i prilagođeni određenoj privredi.

Faktori proizvodnje mogu se svrstati u nekoliko kategorija:

- Ljudski faktori: broj, veštine i troškovi radne snage (uključujući menadžere), uzimajući u obzir standardno radno vreme i radnu etiku.
- Materijalni resursi: bogatstvo resursa, kvalitet, pristupačnost, cene zemljišta, vode, hidroelektričnih izvora energije, područja za ribolov itd.
- Resursi u znanju: nacionalna baza naučnih, tehničkih i tržišnih znanja je osnova za razvoj proizvoda i usluga. Resursi u znanju postoje na univerzitetima, u državnim istraživačkim institutima, privatnim istraživačkim centrima, državnim agencijama, poslovnoj i naučnoj literaturi, izveštajima i bazama podataka o istraživanju tržišta, trgovinskim udruženjima i drugim izvorima.
- Resursi u kapitalu: dostupnost i troškovi kapitala neophodnih za finansiranje privrede. Globalizacija tržišta kapitala postepeno izjednačava uslove na nacionalnim tržištima kapitala.
- Infrastruktura: tip, kvalitet, troškovi korišćenja, komunikacioni sistemi, pošta, transfer novca i plaćanja, zdravstvena zaštita itd. Infrastruktura obuhvata i lokacije poput stanova ili kulturnih institucija koje utiču na kvalitet života i atraktivnost države kao mesta za život i rad.

Nacija od prirode dobija samo nekoliko faktora proizvodnje. Većinu razvija s vremenom i investiranjem, a veličina i težina zahtevanih investicija znatno se razlikuju. Osnovni faktori su oni koje nacije uglavnom dobijaju od prirode, ili je za njihovo stvaranje potrebno skromno i nesofisticirano privatno i javno investiranje. Ovi faktori ne mogu doneti konkurentsku prednost naciji, ili je prednost koju oni ostvare za firme kratkoročna. Osnovni faktori su važni u poljoprivredi i drvnoj industriji, kao i u sektoru eksploatacije ruda, ali i u svim segmentima privrede gde su skromni zahtevi za tehnologijom i veštinama, a tehnologija je široko rasprostranjena. Napredni faktori su neophodni da se postigne visok nivo konkurentske prednosti različitih proizvoda i da se razviju proizvodne tehnologije. Teško se stiču jer zahtevaju velike i česte investicije u ljudski i fizički kapital. Organizacije koje su potrebne da bi se razvili napredni faktori, kao što su obrazovne ustanove, takođe zahtevaju sofisticirane ljudske resurse i tehnologiju. Važno je znati da se napredni faktori jedne nacije obično stiču nadograđivanjem osnovnih faktora. Postizanje konkurentske prednosti ovih faktora zahteva kontinuirano investiranje u njihovo poboljšanje i sprečavanje smanjenja njihove vrednosti.

Države uspevaju u onim segmentima privrede gde su posebno dobre u stvaranju i održavanju potrebnih faktora. Prema tome, nacija će biti konkurentna u onim oblastima gde poseduje veoma visok kvalitet institucionalnih mehanizama za stvaranje faktora. (za više informacija videti: Porter, 1990, str. 73-85).

2.2.2 Uslovi tražnje

Drugi važan faktor za stvaranje nacionalne konkurentske prednosti jesu uslovi domaće tražnje za proizvode ili usluge određenih segmenata privrede. Porter navodi tri osobine domaće tražnje koje su važne za stvaranje konkurentske prednosti (Porter, 1990, str. 86-92):

- sastav domaće tražnje (ili priroda kupčevih potreba),
- veličina i model rasta domaće tražnje,
- mehanizmi kojima se preferencije domaćih kupaca prenose na strana tržišta.

Značaj druga dva faktora zavisi od prvog. Kvalitet domaće tražnje, u opisanim uslovima, važniji je od kvantiteta domaće tražnje u određivanju konkurentske prednosti. Najvažniji uticaj domaće tražnje na konkurensku prednost ostvaruje se kroz karakter potreba domaćih kupaca. Sastav potreba domaćih kupaca oblikuje način na koji firma prima, tumači i odgovara na potrebe kupaca. Države postižu konkurentsku prednost u onim segmentima privrede gde domaća tražnja daje lokalnim firmama jasniju sliku potreba kupaca od one koju strani konkurenti mogu da dobiju. Razlike u prirodi domaće tražnje među državama pomažu razvoju ovih prednosti.

Može izgledati da je domaća tražnja manje značajna zbog globalizacije konkurencije, ali nije tako. Domaće tržište obično ima veliki uticaj na sposobnost firme da primi i tumači potrebe kupaca iz mnogih razloga. Briga za potrebe kupaca je najosetljiviji deo, a njihovo razumevanje najmanje košta. Timovi za razvoj proizvoda, kao i menadžeri koji odobravaju nove proizvode, svoje mišljenje uglavnom daju na osnovu analize domaćeg tržišta. Pritisak kupaca da poboljšaju proizvod najjači je na domaćem tržištu, gde blizina i kulturna sličnost omogućavaju jasniju komunikaciju.

Efekti uslova domaće tražnje zavise i od drugih delova „dijamanta". Na primer, brzi rast domaćeg tržišta ili veliko domaće tržište može izazvati uspavanost, pre nego stimulisati investicije. Bez prisustva odgovarajućih pomoćnih segmenata firme mogu imati nedostatak sposobnosti da odgovore zahtevnim domaćih kupaca. „Dijamant" je sistem u kome se uloga svakog činioca ne može posmatrati izolovano (za više informacija videti: Porter, 1990, str. 86-99).

2.2.3 Povezane i podržavajuće aktivnosti

Treći veliki činilac nacionalne konkurentnosti u Porterovoj teoriji jeste prisustvo u naciji povezanih i pomoćnih segmenata privrede koji su međunarodno konkurentni (Porter, 1990, str. 100). Konkurentska prednost u nekim pomoćnim segmentima donosi potencijalnu prednost kompanija određene nacije u mnogim drugim segmentima, jer kompanije iz pomoćnih segmenata proizvode inpute koji se koriste na različite načine i važni su za inovacije i internacionalizaciju.

Poluprovodnici, softver i trgovina su primeri segmenata privrede koji imaju važan uticaj na mnoge druge njene delove. Švajcarski uspeh u farmaciji blisko je povezan sa prethodnim uspehom u proizvodnji boja. Japansko vodstvo u električnim muzičkim aparatima proizašlo je iz uspeha u proizvodnji akustičnih instrumenata u kombinaciji sa jakom pozicijom u kućnoj elektronici.

Prisustvo međunarodno konkurentnih dobavljača u naciji stvara prednost u svim segmentima korisnika njihovih proizvoda, zahvaljujući efikasnom, brzom i ponekad preferencijalnom pristupu većini troškovno efikasnih inputa. Mnogo značajnije nego pristup mašinama ili drugim inputima jeste prednost koju domaći dobavljači pružaju u stalnoj saradnji i koordinaciji. Uspostavljanje ovakvih veza je lakše ukoliko su pomoćni segmenti i rukovodstvo dobavljača u blizini. Strani dobavljači su retko potpuna zamena, čak i ako koriste lokalnu pomoć.

Najvažnija korist od domaćih dobavljača može biti proces inovacija i poboljšanja. Konkurentska prednost se razvija iz bliskih poslovnih odnosa između svetski uspešnih dobavljača i određenih segmenta privrede koje snabdevaju. Razmena istraživačko-razvojnih projekata i zajedničko rešavanje problema vodi bržim i efikasnijim rešenjima. Sve navedene koristi se povećavaju ukoliko se dobavljači nalaze u neposrednoj blizini firme, jer time skraćuju puteve komunikacije.

Prisustvo međunarodno uspešnih povezanih segmenata u naciji stvara šansu za tok informacija i razmenu tehnologija, kao u slučaju sa domaćim dobavljačima. Blizina i kulturna sličnost čine takvu razmenu jednostavnijom nego u slučaju sa stranim firmama. Prisustvo povezanih segmenata takođe podiže mogućnost javljanja novih šansi. To predstavlja i izvor za nove firme koje će doneti novi pristup konkurenciji. (za više informacija videti: Porter, 1990, str. 100-106).

2.2.4 Kontekst za strategiju i rivalitet firmi

Četvrti činilac nacionalne konkurentske prednosti, u Porterovoj teoriji konkurentnosti, jeste način na koji su firme stvorene, organizovane i vođene (Porter, 1990, str. 107). Način na koji se firma vodi i takmiči zavisi od nacionalnih prilika. Okolnosti i kontekst u jednoj zemlji stvaraju jake tendencije u vezi sa načinom na koji se kompanije stvaraju i organizuju. Nacije će težiti uspehu u segmentima privrede gde su menadžersko znanje i načini organizacije pogodni za nacionalno okruženje jer su izvor konkurentske prednosti.

Razlike među nacijama u menadžerskim znanjima i pristupima javljaju se u oblastima obuke, orijentacije lidera, grupnog rada nasuprot hijerarhiji, snage individualne inicijative, mehanizama za donošenje odluka, prirode odnosa sa potrošačima, sposobnosti za koordinaciju funkcija, stava prema međunarodnom poslovanju i odnosa između radnika i menadžmenta. Ove razlike u menadžerskim pristupima i organizacionim veštinama stvaraju prednosti i nedostatke u konkurentnosti u različitim segmentima privrede.

Struktura vlasništva, uslovi na tržištu kapitala i priroda korporativnog upravljanja utiču na konkurentsku prednost na dva načina. Prvi polazi od činjenice da različiti segmenti privrede imaju različite sklonosti ka fondovima, drugačije sklonosti ka riziku, vremenu investiranja i prosečnim stopama prihoda. Nacije će uspeti u onim segmentima gde se ciljevi vlasnika i menadžera poklapaju sa potrebama preduzeća u datom segmentu privrede. Drugo, uticaj tržišta kapitala zavisi od potreba

za finansiranjem. U segmentima gde su kompanije u privatnom vlasništvu, nacije mogu uspeti uprkos tržištu kapitala koje ima suprotne ciljeve.

Stvaranje održive konkurentske prednosti u mnogim segmentima privrede zahteva stalno investiranje u poboljšanje veština, bolje razumevanje segmenta i razmenu ideja. Stavovi zaposlenih prema razvoju veština i prema aktivnostima kompanija takođe zavise od stručnog i tehnološkog treninga i nagrada. Stavovi prema bogatstvu, ali i drugi socijalni i istorijski faktori, takođe utiču i na sklonost ka riziku.

Nacije sa vodećim svetskim pozicijama često imaju jaku domaću konkurenciju, čak i u malim zemljama kao što su Švajcarska i Švedska. U globalnoj konkurenciji, uspešne firme se žestoko takmiče na domaćem tržištu i pritiskaju jedna drugu da se poboljšavaju i unapređuju. Ipak, postoje nacionalne firme koje su bez domaće konkurencije uspele na međunarodnom tržištu. U mnogim značajnim segmentima privrede gde postoji samo jedna nacionalna firma, kao što je aerotransport ili telekomunikacije, vlada igra glavnu ulogu u sprečavanju konkurencije.

U globalnoj konkurenciji monopoli i karteli gube bitku sa firmama iz konkurentnijih okruženja. Domaća konkurencija stvara pritisak firmama da se poboljšavaju i inoviraju. Lokalni rivali primoravaju jedan drugoga da smanjuju troškove, poboljšaju kvalitet i usluge i stvore nove proizvode i postupke. Kako firme ne mogu da brane prednost na duži period, pritisak rivala stimuliše inovacije, kako iz straha da se ne padne, tako i iz želje da se izbije na čelo. Domaće suparništvo ne mora da bude samo u cenama; suparništvo u tehnologijama može voditi do održivije nacionalne konkurentske prednosti. (za više informacija videti: Porter, 1990, str. 107-123).

2.3 Uloga vlade u poboljšanju nacionalne konkurentnosti

2.3.1 Uticaj vlade na faktore konkurentnosti

Prema Porteru, stvarna uloga vlade u stvaranju nacionalne konkurentske prednosti jeste u uticaju na sva četiri glavna činioca (Porter, 1990, str. 126). Pozitivna ili negativna uloga vlade u procesu stvaranja nacionalne konkurentnosti razjašnjena je kroz njen uticaj na „dijamant". Politika vlade neće uspeti ukoliko je ona jedini činilac konkurentske prednosti. Uspešne su politike u onim segmentima gde su prisutni osnovni činioci nacionalne konkurentnosti i gde ih vlada jača.

Uloga d[illegible]ve jeste da bude katalizator i podstrekač; ona treba da ohrabruje – čak i da „gura" – kompanije da budu ambicioznije i da ostvaruju [illegible] više nivoe konkurentske prednosti, i u situaciji kada taj proces može da bude neprijatan i težak. Državne politike uspevaju kada stvore okruženje u kojem kompanije mogu da steknu konkurentsku prednost, odnosno ne uspevaju kada državu direktno upliću u proces, izuzev u zemljama koje se nalaze u početnoj fazi razv[illegible] Mnoge vlade, pokušavajući da ostvare nacionalnu konkurentnost, često čine iste greške. Vlade uglavnom favorizuju politike koje [illegible]de kratkoročne koristi, kao što su subvencije, zaštita i organizovana spajanja, a upravo to su politike koje usporavaju inovacije. Politike koje stvarno mogu da budu od koristi traže suvi[illegible]remena i strpljenja, ili, što je još gore, podrazumevaju mere koje kratkoročno mogu biti bolne. Politike koje omogućavaju statične, kratkoročne troškovne prednosti, ali nesvesno

ometaju inovacije i dinamizam, predstavljaju najčešću i najveću grešku koju država može da počini u privredi.

Porter navodi osnovne principe koje bi države trebalo da prihvate kako bi pružile odgovarajuću podršku u ostvarivanju nacionalne konkurentnosti: podsticanje promena, podsticanje domaće konkurencije i stimulisanje inovacija. On smatra da država kroz politike u različitim oblastima može stimulisati investicije u veštine, inovacije i fizičku imovinu. (za više informacija videti: Porter, 1990, str 126-129).

Slučajni događaji su pojave koje nastaju nezavisno od događanja u naciji i često su izvan domašaja firmi (često i van domašaja vlada država). Primeri koji naročito utiču na konkurentsku prednost (Porter, 1990, str. 124):

- novi pronalasci;
- velike tehnološke promene (npr. biotehnologija, mikroelektronika);
- velike promene u troškovima sirovina, kao što je skok cene nafte;
- značajne promene na svetskim finansijskim tržištima i promene deviznih kurseva;
- promene u svetskoj ili regionalnoj tražnji;
- političke odluke stranih vlada;
- ratovi.

Slučajni događaji su važni jer stvaraju diskontinuitet koji donosi promenu u konkurentskoj poziciji. Oni mogu poništiti prednosti koje su firme prethodno stekle i stvoriti potencijalnu šansu novim firmama da ostvare konkurentsku prednost u novim, različitim uslovima.

Inovacije i preduzetništvo su srce konkurentske prednosti. Istraživanja pokazuju da se ni preduzetništvo ni inovacije ne dešavaju slučajno. Činioci konkurentnosti su značajni za lociranje gde će se inovacije i preduzetništvo najverovatnije dogoditi u određenoj privredi. Ako nacija ima samo pronalazak, firme iz drugih nacija će ga prisvojiti (za više informacija videti: Porter, 1990, str 124-126).

2.3.2 Vladine politike za poboljšanje konkurentnosti u zemljama u razvoju

Porter smatra da je glavni problem sa kojim se suočavaju sve države u razvoju u tome kako pobeći iz „kaveza" nacionalne konkurentnosti zasnovane na faktorima (Porter, 1990, str. 675). Konkurentska prednost u zemljama u razvoju teži da bude isključivo u sektorima gde prirodni resursi, jeftina radna snaga, faktori lokacije i drugi faktori pružaju krhku i nestabilnu mogućnost za izvoz. Zavisnost od ovih sektora, gde je izvoz nepromenljivo zavisan od cene, ostavlja zemlju ranjivu na promene deviznog kursa i troškova proizvodnje. Mnogi od ovih sektora počinju da opadaju kada cene resursa na sofisticiranim tržištima opadnu ili tražnja postane sofisticiranija.

Porter smatra da zemlje u razvoju ako žele da napreduju moraju da se suoče sa teškim zadatkom poboljšanja sva četiri dela nacionalnog „dijamanta" kako bi dostigle prag konkurentnosti potreban za takmičenje sa segmentima privrede u razvijenim zemljama (Porter, 1990, str. 675). Stvaranje naprednih faktora je prvi prioritet. Obrazovanje, osavremenjivanje lokalnih tehničkih kapaciteta i baza informacija, kao i moderna infrastruktura jesu preduslovi za to.

Jedna od važnih odluka koje treba doneti u izgradnji konkurentske prednosti jeste i izbor sektora na koje se treba usredsrediti. Porter daje nov model za definisanje prioriteta razvoja – princip klastera (Porter, 1990, str. 677). Kao polaznu osnovu, države moraju identifikovati one segmente privrede gde faktori pružaju određenu konkurentsku prednost, ali gde su prisutni i drugi činioci konkurentske prednosti, ili gde postoji potencijal za njihov razvoj. Ti segmenti postaju početni centri razvoja zemlje. Međutim, država mora ubrzano da radi na unapređenju ostalih faktora pre nego što dođe do promena u ekonomskim kretanjima. Sa ovim segmentima kao osnovom, sledeći korak je stimulisanje razvoja segmenata uzvodno i nizvodno, kao i povezanih segmenata u kojima je prednost manje zavisna od faktora. Ulaganje u obrazovanje, istraživanje i infrastrukturu treba da se koncentriše na ove segmente. Domaće kompanije treba da se podstiču da postanu multinacionalne, da uvode nove tehnologije i znanja i da ostvare direktan pristup stranim tržištima. Vlade i lokalne firme treba paralelno da identifikuju i one sektore u kojima su uslovi tražnje najpovoljniji.

Velika prepreka u nastojanjima da se definišu razvojni prioriteti, bez obzira na dobru nameru, jeste nemogućnost državnih institucija da sprovedu dobru analizu. Birokratske strukture i politički pritisak dovode do loših izbora ciljeva.

Za zemlje u razvoju važan je izbor da li da grade privredu na domaćim kompanijama ili da podstiču strane investicije. Strane multinacionalne kompanije imaju određene prednosti: one mogu brzo stvoriti nova radna mesta, doneti nove tehnologije, obučiti lokalnu radnu snagu i izbeći da se rizikuje oskudan lokalni kapital. Irska i Singapur su bili izuzetno uspešni u privlačenju velikog broja stranih multinacionalnih kompanija. Zahvaljujući tome, oni su imali ubrzani ekonomski rast tokom sedamdesetih godina dvadesetog veka, ali su se problemi pojavili tokom osamdesetih. Strane multinacionalne kompanije su važan deo ekonomskog razvoja, posebno u ranoj fazi. Ali, one ne mogu biti jedini motor razvoja konkurentske prednosti u naprednim sektorima. Multinacionalne kompanije lociraju svoje aktivnosti u lancu vrednosti u različitim nacijama, u skladu sa svojim globalnim strategijama. Odluke donose uglavnom tako što uzimaju u obzir troškove proizvodnje ili način na koji bi ušli na zaštićeno tržište. Iako se s vremenom te investicije povećavaju i poboljšavaju, retki su slučajevi da multinacionalna kompanija prenese u neku zemlju u razvoju centar za proizvodnju sofisticiranih komponenata ili sprovodi istraživanje i razvoj. Zato strategije zasnovane pretežno na privlačenju stranih multinacionalnih kompanija mogu dovesti do toga da privreda zemlje ostane zasnovana na faktorima. U isto vreme, multinacionalne kompanije mogu se preseliti kada troškovi faktora proizvodnje porastu ili plate postanu previsoke.

Rast domaćih kompanija je mnogo sporiji i na mnogo načina rizičniji proces nego privlačenje stranih multinacionalki. Ipak, ukoliko je uspešan, može dovesti do višeg nivoa konkurentske prednosti od one koja je bila zasnovana isključivo na faktorima. Domaće firme vide svoju zemlju kao sedište. One dodaju energiju u proces stvaranja naprednih i specijalizovanih faktora. Ukoliko ih država ne ometa, oni mogu razviti globalne strategije koje stvaraju održiviju konkurentsku prednost,

koju kasnije i unapređuju. Strane multinacionalne kompanije mogu biti samo jedna komponenta razvojne ekonomske strategije. Na određenom nivou razvoja, fokus treba premestiti na domaće kompanije.

Strane multinacionalne kompanije treba privlačiti u onim sektorima gde nacionalne kompanije kroz saradnju s njima mogu ostvariti konkurentsku prednost. One mogu biti „seme" razvoja klastera. Vlade svojim politikama treba da ohrabre formiranje i unapređenje domaćih kompanija u povezanim ili pomoćnim sektorima, ali ne sa ciljem supstitucije uvoza, nego kako bi se izgradile međunarodno konkurentne kompanije. Ovo se neće desiti bez paralelnog razvoja ljudskih resursa, naučne baze i infrastrukture u onim oblastima koje obezbeđuju održivu konkurentsku prednost.

(za više informacija videti: Porter, 1999, str. 675-680).

Ketels, Hung, Ah i Hah smatraju da je redosled aktivnosti je veoma važan u procesu poboljšavanja konkurentnosti i nije samo stvar formalnosti (Ketels C., et al, 2010, str.120). Prvo, vlade ne mogu nadograđivati sve faktore konkurentnost paralelno. Takvi pokušaji prevazilaze sposobnost vlada i rezultat je u većini slučajeva u propast. Drugo, uticaj pojedinih reformi često zavisi od toga da li se druge mere politike sprovode paralelno, ili čak i pre. Bez pravog redosleda, trebaće mnogo više vremena da se rezultati materijalizuju. U međuvremenu, politička volja da se nastavi reforme može oslabiti, ako ne postoje pozitivni rezultati. U početku, mere za poboljšanje konkurentnosti treba da obuhvate mali broj aktivnosti u dobro definisanim pilot slučajevima. Vremenom, nova rešenja će obuhvatiti širi skup mera politike. U poslednjoj fazi, treba nadograditi institucionalnu arhitekturu za kreiranje politike. Jedini izuzetak od ovog botom-ap (*bottom-up*) pristupa je u slučaju skupa aktivnosti koje bi trebalo da ublaže rizik od makroekonomske neravnoteže. U ovom slučaju, efikasne mere zahtevaju promene na svim nivoima - pojedinačne mere, promene u politikama i reformu institucija - u relativno kratkom vremenskom roku. Ketels, Hung, Ah i Hah smatraju da postoje dva glavna razloga za prihvatanje bottom-up pristupa u razvoju sveobuhvatne strategije konkurentnosti (Ketels C., et al, 2010, str.120). Prvo, jer je teško mobilisati podršku za širok spektar reformi. Reforme će se verovatnije sprovesti ako se pozitivni rezultati promena na nižem nivou mogu vremenom stvoriti motivaciju u pokušaju promena na sledećem višem nivou, gde je otpor promenama veći. Drugo, jer strategija konkurentnosti mora da ubedi donosioce odluka u mnogorazličitih delova i nivoa vlasti. Top-daun (top-down) proces sprovođenja strategije verovatno neće biti efikasan u takvoj sredini. Postepen proces ima veće šanse da dobije podršku. Ipak, pristup odozdo prema gore ima i svoje mane. Potrebno doneti top-daun odluke koja onda daje smernice za mnoge pojedinačne odluke koji moraju biti donete (za više informacija videti: Ketels C., et al, 2010, str.104-119).

2.4 Modeli razvoja nacionalnih konkurentnosti

2.4.1 Međusobna zavisnost činilaca konkurentnosti

Prema Porteru, efekti jednog činioca „dijamanta" često zavise od stanja drugih (Porter, 1990, str. 144). Činioci nacionalne konkurentnosti deo su kompleksnog sistema preko kojeg mnoge

nacionalne osobine utiču na konkurentski uspeh. Održiva konkurentska prednost u određenom segmentu privrede proizlazi iz međuzavisnosti prednosti u nekoliko oblasti, koje stvaraju okruženje koje je stranim konkurentima teško da kopiraju. Posledica sistema činilaca je da nacionalno konkurentni segmenti privrede nisu razbacani kroz privredu nego su povezani u klastere koji se sastoje od kompanija povezanih na različite načine.

Faktori u naciji se mogu stvoriti pod uticajem drugih činilaca, posebno onih koji su najznačajniji za konkurentsku prednost. Svaka nacija ima investicije u opšte faktore, ali ono što se razlikuje među nacijama jeste stopa investiranja, željeni nivo učinka i intenzitet doprinosa institucija stvaranju faktora. Za konkurentsku prednost je veoma važno da se pronađu efikasni mehanizmi za stvaranje i poboljšanje naprednih i specijalizovanih faktora.

Lokalne firme moraju sagledati potrebu za stalnim poboljšanjem faktora i aktivno raditi na tome da stimulišu investicije u njih. Jaka domaća konkurencija i pritisak kupaca igraju posebnu ulogu u podsticanju takvog gledišta. Postojanje klastera u nekoliko segmenata koji imaju iste inpute, veštine i infrastrukturu takođe dodatno stimuliše državne organe, obrazovne institucije, firme i pojedince da investiraju u stvaranje faktora od važnosti ili mehanizama za stvaranje tih faktora. Ponekad kompletno novi segmenti privrede pružaju specijalizovanu infrastrukturu za klastere..

Prednosti u celom „dijamantu" nisu uvek neophodne za konkurentsku prednost u jednostavnijim ili resursno intenzivnim segmentima i u standardizovanim, niskotehnološkim delovima naprednijih sektora privrede. U resursno intenzivnim segmentima i onima sa nižim nivoima tehnologije, troškovi faktora stalno opadaju. U standardizovanim, cenovno osetljivim delovima sofisticiranijih sektora, tehnologija koja se može dobiti preko licenci ili kupovinom strane opreme može biti dovoljna i prednosti domaće tražnje su nepotrebne, jer su modeli i osobine uspostavljeni i jednostavni za kopiranje.

Konkurentska prednost u sofisticiranijim segmentima ipak retko rezultira iz samo jednog činioca. Obično se nekoliko prednosti kombinuje da bi se stvorili uslovi za jačanje u kome nacionalne firme uspevaju na međunarodnom tržištu, zbog toga što konkurentska prednost u sofisticiranim segmentima fundamentalno zavisi od stope poboljšanja i inovacija.

Dok nedostatak jednog ili dva činioca ne mora obavezno da ometa naciju da ostvari konkurentsku prednost, najjača konkurentska prednost je povezana sa široko rasprostranjenim i samojačajućim prednostima u mnogim činiocima. Ceo sistem je teško kopirati u određenom vremenu. Međusobna zavisnost i jačanje činilaca su neophodni za poboljšanje, ali je sistem teško preuzeti iz druge nacije.(za više informacija videti: Porter, 1990, str.144-148).

2.4.2 Primeri razvoja nacionalne konkurentnosti

Porterovi saradnici su analizirali „dijamant" privreda razvijenih zemalja širom sveta kako bi dokazali uticaj činilaca konkurentnosti na razvoj celokupne privrede. U nastavku rada biće predstavljeni delovi iz ovih istraživanja u Italiji i Švedskoj, evropskim državama sa različitom strukturom privrede i razvojnom politikom. Istraživanja u Italiji su obavljali Paolo Tenti i Majkl

Enrajt (Michael J. Enright), dok je konkurentske prednosti Švedske istraživao Erjan Selvel (Örjan Sölvell).

Italija

Italija je jedan od interesantnih primera razvoja konkurentnosti. Razorena i poražena u Drugom svetskom ratu, razvila je kapacitete unapređenja svoje konkurentske prednosti i osamdesetih godina dvadesetog veka uspela da se pridruži razvijenim državama sveta.

Istraživanja koja su radili Enrajt i Tenti pokazuju da u strukturi izvoza Italije dominira veliki broj sektora, ali i pored toga, svi važni sektori su uspešno klasterisani (Porter, 1990, str. 421).

Tabela 1 – *Dijamant nacionalne konkurentnosti Italije*

Konkurentske prednosti	Konkurentski nedostaci
Uslovi faktora	Uslovi faktora
➢ Dobri uslovi za rast nekoliko vrsta poljoprivrednih proizvoda ➢ Veliki broj radnika je sa završenim visokim školama. ➢ Mala preduzeća (do 15 zaposlenih) u velikoj meri su oslobođena radnog zakonodavstva i obaveza i imala su prvao da koriste bespovratne pomoći u poreskom i radnom zakonodavstvu ➢ Solidna putna infrastruktura ➢ Odlično vannastavno učenje u pojedinim sektorima. ➢ Duga tradicija u proizvodnji odeće i nameštaja dovela je do razvoja znanja i veština koji su se porodično prenosili na nove generacije. To olakšava proces prenošenja znanja i veština. ➢ U nekim oblastima, kao što je izrada nakita, postoje dugogodišnji formalni programi za šegrte. ➢ Italijanski fakulteti proizvode kvalitetne inženjere. Oni su sposobni da kombinuju estetske i tehničke elemente, što je rezultat interesovanja i tradicije u arhitekturi, umetnosti i filozofiji.	➢ Kompleksno radno zakonodavstvo regulisalo je radne sate i uslove rada i dovelo do toga da je otpuštanje radnika veoma teško. U državnim preduzećima su oformljeni jaki sindikati, dok je u privatnim, malim i srednjim preduzećima njihova snaga daleko slabija. ➢ Izvori kapitala i slabo razvijeni mehanizmi za pribavljanje kapitala. ➢ Tržište hartija od vrednosti je nerazvijeno. ➢ Većina italijanskih banaka je direktno ili indirektno pod kontrolom države i u svom poslovanju su vrlo konzervativne. ➢ Rizični kapital uglavnom ne postoji u Italiji. Privatni kapital je koncentrisan u relativno maloj grupi pojedinaca, koji ga koriste da bi upravljali velikim kompanijama kao što su Fijat, Benedeti, Feruci i Pireli. ➢ Većina malih firmi se finansira i razvija od privatnih ušteđevina, profita i kratkoročnih pozajmica. ➢ Infrastruktura u Italiji je generalno loša, sa izuzetkom puteva. ➢ Državni monopoli u većini

➢ Italijanska preduzeća su odlična u usvajanju stranih tehnologija i proizvodnih procesa, i njihovom prilagođavanju specifičnim uslovima ➢ Lokalne vlasti su često pomagale lokalnu privredu kroz organizovanje specijalizovanih univerzitetskih programa ili pomoći preko lokalnih banaka, investicijama u infrastrukturu i drugim mehanizmima za stvaranje faktora.	infrastrukturnih usluga. ➢ Italijanske kompanije slabo sprovode formalni trening, već se obuke održavaju neformalno na samom radnom mestu. ➢ Italijanski univerziteti su pretežno u državnom vlasništvu i ne spadaju među vodeće u Evropi. ➢ Italija ne ulaže mnogo u istraživačke i razvojne projekte na univerzitetima, u državnim laboratorijama ili u preduzećima. ➢ Investicije države u stvaranje faktora su slabi i loše vođeni. ➢ Državna podrška istraživanju je slaba. ➢ Regionalne politike zasnovane ne na izgradnji klastera nego na privlačenju izolovanih fabrika na jugu zemlje sa velikim subvencijama doživele su neuspeh.
Uslovi tražnje	Uslovi tražnje
➢ U svim sektorima potrošnih dobara gde Italija ima konkurentsku prednost, italijanski kupci su među najsofisticiranijim i najnaprednijim u svetu (ovo se odnosi na odeću, obuću, nakit, nameštaj, osvetljenje, keramičke pločice, hranu, vino i dr.). ➢ Kupci su veoma osetljivi na nove trendove i među prvima usvajaju novi dizajn i karakteristike. Oni troše više po stanovniku na odeću, obuću i nakit nego stanovnici drugih država. ➢ Prisustvo sofisticiranih distributivnih kanala za odeću, obuću, pločice i nameštaj. Italijanski trgovci su specijalizovani za određene proizvode i veoma su sofisticirani i zahtevni kupci-posrednici proizvoda. ➢ Italijanski proizvođači finalnih proizvoda	

predstavljaju zahtevne kupce za proizvođače sirovina i mašina. Oni konstantno unapređuju proizvodnju kombinacijom stila i tehnologije.	
Pomoćni i podržavajući segmenti i klasteri	Pomoćni i podržavajući segmenti i klasteri
➢ Jaki klasteri su u sledećim segmentima: 1. proizvodnja tekstila i odeće 2. proizvodnja predmeta za kuću – obuhvata kućne uređaje, nameštaj, osvetljenje, keramičke proizvode (pločice i ukrase), opremu za kupatila, proizvode od kamena, kao i potrebne materijale i mašine za proizvodnju svega navedenog 3. proizvodnja hrane i pića - obuhvata proizvodnju vina, maslinovog ulja, testenina, prerađenog povrća (najviše paradajza), proizvodnju mašina i opreme za preradu hrane 4. proizvodnja predmeta za ličnu upotrebu, posebno nakita, okvira za naočare, olovaka i artikala za kupatila 5. Proizvodnja sportskih automobila i autokomponenti ➢ Postoji jasna veza između italijanskih klastera - odeća, proizvodi za kuću i za ličnu upotrebu orijentisani su ka modi, stilu i dizajnu. ➢ Klasteri se sastoje uglavnom od malih i srednjih preduzeća koje se takmiče kroz izvoz ➢ Geografska koncentracija - desetine, a često i stotine firmi u jednom sektoru smeštene u jednom gradu ➢ Za internacionalizaciju tražnje zaslužan je i razvoj turizma u Italiji. ➢ Skoro u svakom sektoru koji je postigao međunarodni uspeh postoji nekoliko, ako ne i stotine, domaćih konkurenata. Obično su oni smešteni u jednom ili u dva susedna grada. Posledica takve konkurencije su stalne inovacije i specijalizacija. ➢ Lokalne asocijacije sprovode zajedničke aktivnosti, poput promocije izvoza.	➢ Slabi klasteri su u sledećim segmentima: 1. Proizvodnja poluprovodnika i kompjutera, telekomunikacije, oružju i proizvodima od drveta. 2. Proizvodnja elektronike i medicinskih proizvoda. 3. Proizvodnja i distribuciji energije 4. Hemijskim proizvodima i materijalima. ➢ Pokušaj da se razviju „visoko tehnološki" sektori privrede zanemario je činjenicu da je većina italijanskih preduzeća već uvela visoke tehnologije ➢ Usluge državnog sektora i državne kompanije su neefikasne.
Strategija i konkurencija	Strategija i konkurencija
➢ Uspešne kompanije u Italiji su male porodične firme, dobro organizovane i vođene od strane osnivača ili njegovog	➢ Nedostatak antimonopolskog zakonodavstva dozvoljavao je velikim kompanijama da postignu dominaciju na

naslednika. Italijanski preduzetnici vole da imaju potpunu kontrolu i nezavisnost, ne žele vlasnike sa strane i ne veruju tržištu kapitala. Preduzeće je najčešće proširena porodica u kojoj se zaposleni poznaju i osećaju važnim. ➢ Kada nastanu problemi, vlasnici će uložiti sve što imaju u novu opremu i napraviti potrebne promene kako bi održali poslovanje preduzeća. Zatvaranje je nedopustivo, jer je u pitanju porodično preduzeće. Rad sa malom dobiti ili čak bez dobiti u nekom periodu je mnogo bolja opcija za njih. ➢ Italijanska preduzeća su generacijama pretežno porodična a te porodice žive generacijama na određenom području i bave se porodičnim poslovima. ➢ Izvoz italijanskih proizvoda se širio i zahvaljujući internacionalizaciji italijanskog stila i ukusa, kroz italijanske (i neitalijanske) dizajnerske i modne časopise, agencije za dizajn i efekat prenošenja dizajna na povezane sektore. ➢ Vertikalna integracija unutar italijanskih preduzeća veoma je mala. Firme najčešće ostvaruju samo nekoliko aktivnosti u lancu vrednosti, dok se ostale prepuštaju drugim firmama. ➢ Preduzeća obično vode jaki lideri koji su uključeni u skoro sve njegove aktivnosti. ➢ Italijanski menadžeri vole nezavisnost i prihvataju odgovornost za svoju oblast, umesto rada u grupama. ➢ Italija je imala dobre odnose sa zemljama u razvoju i pozicionirala se kao most između njih i razvijenog sveta.	domaćem tržištu, posebno u kapitalno intenzivnim sektorima.

23

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka iz: Porter, Michael E. (1990). *The Competitive Advantage of Nations (Republished with a new introduction, 1998)*, New York: Free Press i Enright Michael J., Tenti P. (1994). *The International Competitiveness of the Italian Ceramic Tile Industry*, Boston: Division of Research, Harvard Business School Press

Veliki deo italijanske privrede nema konkurentsku prednost zbog uloge vlade, prirode finansijskih tržišta, nedostatka domaće konkurencije ili odnosa poslodavaca i radnika. Ipak, italijanske firme su uspele u onim sektorima gde su ovi problemi mogli biti izbegnuti ili prevaziđeni: npr. mala preduzeća su izbegavala zakonodavstvo, u nekim slučajevima oporezivanje i sl. (za više informacija videti: Enright, Tenti, 1994, str. 3-15).

Švedska

Kao relativno mala država po broju stanovnika, Švedska je sedište nekoliko velikih globalnih kompanija poput Volvoa, Skanije, Atlas Kopkoa, SKF-a i Elektroluksa. Za razliku od Italije, Selvelova istraživanja su pokazala da je izvoz Švedske rezultat poslovanja više od dvadeset multinacionalnih kompanija, koje pokrivaju preko 40% izvoza te zemlje (za više informacija videti: Sölvell, 1987, str. 3-17). Švedska je ostvarila konkurentsku prednost u mnogim sofisticiranim segmentima privrede, poput proizvodnje teških kamiona, automobila, kotrljajućih ležajeva, geološke i rudarske opreme i dr. Privreda ove zemlje je omogućila veoma visok standard života i velike investicije u socijalna davanja po kojima je Švedska poznata.

Tabela 2 – Dijamant nacionalne konkurentnosti Švedske

Konkurentske prednosti	Konkurentski nedostaci
Uslovi faktora	Uslovi faktora
➢ bogatstvo prirodnim resursima - velike površine prekrivene šumama, rezervegvozdene rude sa niskim procentom fosfora, hidroenergija ➢ Proces nadogradnje faktora i pomeranje ka sofisticiranijim sektorima, ➢ Duga tradicija u visokom obrazovanju, a visok kvalitet je prisutan posebno u inženjerstvu. ➢ Veliki procenat nacije govori strane jezike - skoro svi Šveđani govore engleski jezik, dok mnogo njih govori i nemački. ➢ Istraživački instituti doprinose razvoju naučnih i tehničkih znanja. Većina istraživanja se sprovodi u samim kompanijama, uz čestu saradnju sa nekim univerzitetom. ➢ Efektivni porezi na dobit preduzeća su niski u poređenju sa oporezivanjem pojedinaca.	➢ Obrazovni sistem pretežno u državnom vlasništvu, imao je velikih problema da se prilagodi rastućim standardima koje je postavljala privreda. Pojavio se nedostatak kvalifikovanih kadrova u oblastima informacionih tehnologija i softvera. ➢ Ekonomska politika se uglavnom fokusirala na velika preduzeća, dok je problemima malih i srednjih preduzeća pridavala malo značaja.
Uslovi tražnje	Uslovi tražnje
➢ Resursno intenzivni sektori su postali sofisticirani kupci velikom broju povezanih i pomoćnih segmenata. Nedostatke u faktorima proizvodnje, koji su se s vremenom javljali, švedske kompanije morale su nadoknađivati kvalitetnom opremom, koju su razvijali kroz saradnju sa dobavljačima. ➢ Švedska vlada veoma dobro definisala zakonodavstvo u privredi, sa posebno	➢ Slaba efektivna tražnja za potrošačkim dobrima i ličnim uslugama. Švedski model jednakosti smanjio je tražnju za novim i poboljšanim proizvodima i uslugama, jer su se mnogi od njih smatrali luksuzom. ➢ U nekim područjima, vrednosti švedske nacije su toliko zahtevne da deharmonizuju zakonodavstvo i onesposobljavaju privredu.

izraženim merama koje promovišu društvene vrednosti. Mnoge od tih mera su poslužile za stvaranje sofisticiranih standarda i predviđanje potreba kupaca u oblastima kao što su bezbednost proizvoda i zaštita životne sredine.	
Pomoćni i podržavajući segmenti i klasteri	Pomoćni i podržavajući segmenti i klasteri
➢ Konkurentni segmenti švedske privrede podeljeni su nekoliko klastera: transport i logistika, prerada drveta i izrada nameštaja, proizvodnja obojenih metala i metalnih proizvoda, proizvodi za zdravstvo, telekomunikacije i proizvodnja i distribucija struje ➢ Nekoliko manjih klastera u proizvodnji hrane i povezanim segmentima ➢ Mnogi konkurentni sektori u Švedskoj nastali su iz pomoćnih i povezanih segmenata. ➢ Razvijeni su vrlo efikasni mehanizmi za razmenu i protok informacija unutar klastera. ➢ Saradnja na istraživanju i razvoju unutar klastera u Švedskoj je veoma jaka. ➢ Saradnja postoji i između švedskih kompanija i nekih državnih institucija, kao što su vojska i državni telefonski operater. ➢ Trening je jedan od najvažnijih razloga zbog kojeg kompanije u Švedskoj sarađuju. Švedani su naučeni da sarađuju, ne da se međusobno takmiče.	➢ Slabi klasteri u: proizvodnji robe široke potrošnje, proizvoda za ličnu potrošnju i zabavu, hrane i pića.
Strategija i konkurencija	Strategija i konkurencija
➢ Sistem solidarnih zarada je takav da su razlike u primanjima između sektora među najmanjima u svetu. Sistem se odnosi i na plate menadžera koje su relativno male u odnosu na druge zemlje istog nivoa razvojenosti, najviše zahvaljujući progresivnom oporezivanju zarada. ➢ Švedske kompanije karakterišu lojalnost, disciplina i poverenje unutar firme. Mnoge od njih su, otvarajući filijale u inostranstvu, slale svoje menadžere da vode te filijale, dajući im potpunu autonomiju u odlučivanju. ➢ Duga tradicija u putovanjima dovela do veoma rane internacionalizacije švedskih kompanija i otvaranja predstavništava u inostranstvu još u devetnaestom veku, u	Oko 30% od ukupnog broja zaposlenih u Švedskoj radi u državnom sektoru. Državni monopoli postoje u pružanju zdravstvene zaštite, brige o deci i mnogim drugim uslugama. Veliki državni sektor znači da je država i kupac velikog broja proizvoda. U nekim sektorima, poput zdravstvene zaštite, država je igrala ulogu sofisticiranog kupca, što je doprinelo razvoju inovacija proizvoda i usluga.

vreme kada su troškovi transporta i carine bili veoma visoki. ➢ Posvećenost kompanijama u kojima rade - čest je slučaj da vrhunski menadžeri u slučaju krize svoje kompanije radije pokušavaju da pronađu nova rešenja za probleme nego da je napuste i pređu u drugu kompaniju.	

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka iz: Porter, Michael E. (1990). *The Competitive Advantage of Nations (Republished with a new introduction, 1998)*, New York: Free Press i Sölvell Ö., Zander I., Porter Michael E. (1991). *Advantage Sweden*, Stockholm: Norstedts

Jedan od važnih slučajnih događaja koji je uticao na konkurentnost Švedske jeste neutralnost u Drugom svetskom ratu. Švedska je, uz Švajcarsku, bila jedan od najvećih dobitnika posle Drugog svetskog rata, jer su švedske kompanije zauzimale međunarodne pozicije snabdevajući tržišta svojim proizvodima u vreme kada je konkurencija bila jako slaba (za više informacija videti: Sölvell, Zander i Porter, 1991, str 11-25).

I pored velikih razlika u strukturi privrede i načinu na koji je ostvarena konkurentska prednost, u primerima Italije i Švedske postoji veoma važna sličnost: kompanije u obe države su stalno nadograđivale znanja svojih zaposlenih i sprovodile inovacije kako bi zadržale konkurentsku prednost. Takođe, konkurentska prednost je zadržana samo u onim segmentima gde su kompanije izvršile postepeno pomeranje od resursno i radno intenzivnih sektora ka onim sofisticiranijim.

I pored kritika, postoje tri važna aspekta Porterove teorije, koja su dala osnovu za dalja istraživanja konkurentnosti i definisanje strategija na jedan drugačiji način:

1. Ova teorija je mikroekonomska, što znači da stavlja u fokus poslovno okruženje kompanije. Većina teorija konkurentnosti bavila se makroekonomskim kategorijama, kao što su devizni kurs, kamatne stope ili trgovinski bilans. Porterova teorija objašnjava da su najvažniji faktori konkurentnosti u samoj kompaniji i u poslovnom okruženju u kojem kompanija posluje.
2. Drugi bitan aspekt Porterove teorije je usredsređenost na stalno usavršavanje i inovacije. Znanje je jedan od najvažnijih faktora konkurentnosti i samo kompanije koje stalno unapređuju svoja znanja i ulažu u inovacije mogu biti konkurentne na globalnom tržištu. Kompanija i njeno poslovno okruženje moraju stalno raditi na usavršavanju i unapređivanju kako bi se održala konkurentska prednost.
3. Treći važan aspekt je Porterov stav o stranim direktnim investicijama. Iako smatra da strane multinacionalne kompanije imaju određene prednosti i da su veoma važne u ranoj fazi ekonomskog razvoja, Porter tvrdi da one ne mogu biti jedini motor razvoja konkurentske prednosti u naprednim sektorima. On navodi da je velika greška država u razvoju što svoje strategije zasnivaju pretežno na privlačenju stranih multinacionalnih kompanija, jer one mogu učiniti da privreda zemlje ostane zasnovana na faktorima. Veoma je važno razvijati domaće kompanije, posebno kroz klastere.

Ovakav Porterov stav prema stranim direktnim investicijama najveći je uzrok kritika njegove teorije.

Literatura:

1. Porter, Michael E. (1998). *On Competition*, Boston: Harvard Business School Press
2. Porter, Michael E. (1990). *The Competitive Advantage of Nations (Republished with a new introduction, 1998)*, New York: Free Press
3. Ketels, C., Lall, A. & Siong, N. (2009). *Singapore Competitiveness Report*, Singapore: Lee Kuan Yew School of Public Policy
4. Delgado, M., Ketels, C., Porter, M., & Stern, S. (2012). *The Determinants of National Competitiveness*, NBER Working Paper No. 18249. Cambridge, MA: National Bureau Of Economic Research
5. Porter, Michael E. (1999). *Innovation and prosperity of advanced nations*, Paris: Groupe HEC
6. ls, C., Cung, N., Anh, N. & Hanh, D. (2010). *Vietnam Competitiveness Report*, Singapore: Lee Kuan Yew School of Public Policy
7. McGraw-Hill, (1987). *World Automotive Forecast Report*, London: DRI Europe
8. Piore, Michael J., Sabel, Charles F. (1983). *Italian Small Business Development*, London: Cornell University Press
9. Enright Michael J., Tenti P. (1994). *The International Competitiveness of the Italian Ceramic Tile Industry*, B : Division of Research, Harvard Business School Press
10. Sölvell Ö., Zander I., Porter Michael E. (1991). *Advantage Sweden*, Stockholm: Nors
11. The World Economic Forum, (2011). *Global Competitiveness Report 2011–2012*, va: The World Economic Forum
12. Sölvell Ö. (1987). *Entry Barriers and Foreign Penetrations: Emerging Patterns of International Competition in Two Electrical Engineering Industries, Ph.D. dissertation*, Stockholm: Institute for International Business, Stockholm School of Economics

KLASTERI KAO INSTRUMENT ZA POVEĆANJE NACIONALNE KONKURENTNOSTI

Preduzeća su oduvek imala tendenciju da na neki način sarađuju, mnogo ranije nego što je pojam klastera ušao u ekonomsku literaturu. Još je krajem devetnaestog veka Alfred Maršal (Alfred Marshall) zapazio da kompanije mogu da uživaju koristi od lociranja blizu drugih kompanija koje se bave srodnim aktivnostima i to pravilo važi podjednako u naprednim društvima kao i u zemljama u razvoju (za više informacija videti: Marshall, 1890, str. 187). Porter definiše klastere kao geografski koncentrisani skup povezanih kompanija, specijalizovanih dobavljača, pružalaca usluga, firmi u povezanim segmentima privrede i pripojenih institucija (npr. univerziteta, agencija za standarde i trgovinskih udruženja) u određenoj oblasti u kojoj se takmiče, ali takođe i sarađuju. On vidi klastere kao alat za povećanje konkurentske prednosti kompanija kroz:

1. rast produktivnosti baziran na razmeni informacija i korišćenju zajedničkih resursa i
2. rast inovativnosti baziran na brzoj razmeni ideja i tehnoloških znanja (za više informacija videti: Porter, 1998, str. 198-206).

U ovom poglavlju biće detaljnije predstavljen teorijski koncept klastera koji je razvio Porter sa svojim saradnicima, ali i praktična primena ovog koncepta u razvoju i implementaciji politika, programa i inicijativa za njihov razvoj. Biće predstavljen razvoj jednog od najpoznatijih klastera na svetu, Silicijumske doline, kao i metodologija za statističko mapiranje i praćenje klastera koja će biti korišćena u narednim poglavljima. Takođe će se koristiti delovi izveštaja EU projekata koji su namenjeni praćenju i poboljšanju politike i programa klastera na nivou EU i država članica.

3.1 Uticaj klastera na povećanje konkurentnosti

3.1.1 Uticaj klastera na povećanje produktivnosti članica

Kristijan Ketels (Christian Ketels) navodi tri glavna izvora koristi od klastera. Prvo, postoji potencijal da klasteri privuku više specijalizovanih dobavljača i zahvaljujući blizini i uzajamnoj interakciji sa njima preduzeća mogu postati efikasnija. Drugo, tržište rada postaje šire i pruža više specijalizovanih veština. I treće, neophodna je razmena znanja kroz različite kanale koji mogu funkcionisati samo zahvaljujući geografskoj blizini (Ketels, 2009, str.8). Ulazak u klaster može doneti pristup boljim ili jeftinijim inputima kao što su komponente, oprema, poslovne usluge i radna snaga. Traženje inputa od članova klastera može dovesti do nižih troškova nabavke. Nabavka iz lokalnih izvora smanjuje potrebe za zalihama pa nema uvoznih troškova i kašnjenja. Nabavka unutar klastera olakšava komunikaciju, smanjuje troškove prilagođavanja, olakšava zajedničko pružanje pomoćnih ili podržavajućih usluga, kao što su instalacije, otklanjanje grešaka, obuka korisnika i s vremenom popravke. Formalni savezi sa dobavljačima izvan klastera mogu umanjiti neke nedostatke ovog vida nabavke. Ipak, formiranje formalnih saveza sa njima stvara složene prepreke i probleme sa vladom.

Klasteri nude slične, ali ne iste, izvore prednosti u oblasti stručne i iskusne radne snage. Klaster predstavlja skup takve radne snage. To smanjuje troškove traženja i transakcione troškove za regrutovanje radne snage. Klasteri mogu smanjiti troškove pronalaženja stručne radne snage sa drugih lokacija.

Rasprostranjeno tržište, tehničke i druge stručne informacije prikupljaju se u klasteru i lokalnim institucijama. Blizina dobavljača i tehničkih veza i postojanje veza i zajednice podstiče tok informacija u klasteru. Posebni slučaj koristi od informacija u klasteru jeste pristup postojećim informacijama o kupčevim potrebama. Sofisticirani kupci su često deo klastera, dok drugi učesnici u klasteru često dobijaju i dele informacije o potrebama kupaca (za više informacija videti: Ketels, 2009, str 5-19).

Selvel smatra da klasteri povećavaju produktivnost ne samo kroz akvizicije i skup inputa nego i kroz uvođenje dopunskih proizvoda ili usluga kroz aktivnosti članova klastera (Selvell, 2008, str.13-24). Najbolji primer je turizam, gde kvalitet usluga ne zavisi samo od plaža i istorijskih znamenitosti, nego i od smeštaja i usluge u hotelima, restoranima, prodavnicama suvenira, aerodroma i drugih transportnih sredstava itd. Delovi klastera su međusobno zavisni. Ako jedan deo klastera loše radi, to utiče na uspeh ostalih. Takvo dopunjavanje među proizvodima koje stvara vrednost za kupca prisutno je ne samo u uslužnim oblastima nego i u dizajnu, logistici i postprodajnim uslugama. Koordinacija i unutrašnji pritisci radi poboljšanja delova klastera mogu znatno doprineti boljem ukupnom kvalitetu i efikasnosti. Udruživanje pomaže tehnološkom povezivanju i poboljšava koordinaciju.

Marketing pruža još jednu formu dopunjavanja u klasteru. Prisustvo grupe povezanih firmi i sektora na određenoj lokaciji pruža mogućnost za zajednički marketing. To može poboljšati i ugled lokacije u određenoj oblasti, čineći je privlačnijom za kupce. Prisustvo u klasteru može povećati i kupovnu efikasnost. Kupci iz udaljenih krajeva mogu videti brojne firme samo jednim dolaskom. Prisustvo na jednom mestu velikog broja proizvoda i usluga može smanjiti kupovni rizik ponudom iz više izvora ili zamenom ako se potrebe promene.

Sposobnost da se privuku radnici obučeni u lokalnim programima, na primer, uklanja ili smanjuju troškove internog treninga. Državne investicije u posebnu infrastrukturu, obrazovne programe, informacije, sajmove i druge oblike koristi za klastere podstiču članovi klastera, jer će veliki broj firmi verovatno imati koristi od ovih investicija.

Klasteri takođe olakšavaju merenje izvršenja aktivnosti, jer lokalne firme imaju slične poslove. Menadžeri mogu lakše porediti svoje troškove, praćenje zaposlenih je olakšano poređenjem sa drugim lokalnim firmama, a znanje o finansijskim institucijama može olakšati odluku o uzimanju kredita. Zbog stalnih veza, lakog pristupa informacijama, širenja ugleda i želje da se održi pozicija u lokalnoj zajednici, članovi klastera teže da ostvare dobre odnose koji će pozitivno uticati na njihove dugoročne interese.

Klasteri mogu uključiti i strane firme, ali samo ukoliko one stalno investiraju kako bi bile lokalno prisutne. Mnoge koristi od klastera mogu se primeniti na jedinice unutar firmi: zajedničko istraživanje i razvoj, sklapanje komponenata, marketing, podrška potrošačima i druge aktivnosti mogu olakšati efikasnost firme u pronalaženju resursa i informacija (za više informacija videti: Selvell, 2008, str. 13-48).

3.1.2 Uticaj klastera na povećanje inovativnosti članica

Prema Porterovoj teoriji, inovacije i stvaranje znanja na određenoj lokaciji grade se zahvaljujući interakciji nekoliko tehnološki srodnih članica klastera (kupci–dobavljači, preduzeća–univerziteti, itd) (za više informacija videti: Porter, 1998, str. 198-206). Selvel identifikuje četiri karakteristike, međusobno povezane i veoma važne za razumevanje inovacionih procesa u klasteru:

- Inovacija se zasniva na procesu inkrementalnog smanjenja tehničkih i ekonomskih neizvesnosti, gde nove tehnologije obično prolaze kroz niz modifikacija i poslovnih modela i shodno tome se prilagođavaju. Blizina favorizuje takav evolucioni proces.
- Inovacija je zasnovana na kontinuiranom procesu interakcije preduzeća/organizacija, izgradnji čvrstih veza, specijalizovanog jezika i društvenog kapitala u okviru regiona. Ovaj proces razmene i stvaranja novog znanja poboljšava se kontaktima lice u lice. Interakcije kupaca i dobavljača često uključuju i razmenu osetljivih informacija i stoga zahtevaju visok nivo poverenja između strana.
- Pojedine inovacije su delimično rezultat procesa prenošenja tehnologije i posebnih veština kroz univerzitetsko obrazovanje, trening u praksi, specijalizovane centre za transfer tehnologija, inkubatore i regionalne javno-privatne organizacije koje se fokusiraju na umrežavanje i komercijalizaciju novih otkrića. Blizina pomaže takve transfere i učenje, kroz istraživanja, razvoj tehnologija i inovacije u koje su svi uključeni.
- Inovacija je češća u sredinama gde različiti resursi mogu stalno da se preraspodeljuju po niskim cenama, kroz mobilnost stručnih kadrova, finansijsko restrukturiranje uz pomoć fondova rizičnog kapitala, privatnog kapitala i poslovnih anđela, licenciranje i slično. Mnogi izumi i inovacije nisu našli upotrebu tamo gde su se prvi put pojavili, već tek nakon migracije pronađu pravo tle, tamo gde postoji brz protok informacija i snažne mreže (Selvell, 2008, str. 37-38).

Firme u klasteru mogu lakše i brže prepoznati potrebe kupaca. One koriste zajednička znanja o kupcima. Često mogu prepoznati trendove kupaca brže nego pojedinačni konkurenti. Učešće u klasteru takođe omogućava prednosti opažanja novih tehnologija, poslovanja ili mogućnosti dostave. Članstvo u klasteru omogućava direktno posmatranje drugih firmi. Pojedinačne firme imaju veće troškove i više prepreka da dođu do informacija i moraju angažovati više resursa kako bi došli do novih znanja. Firme u klasteru mogu brže doći do novih komponenata, usluga, opreme i drugih elemenata potrebnih da bi se sprovele inovacije. Lokalni dobavljači i partneri su uključeni u proces inovacija time što obezbeđuju inpute koji bolje izlaze u susret potrebama preduzeća. I stručna radna snaga može se angažovati lokalno kako bi se sprovele inovacije. Sve dopunske aktivnosti u procesu inovacija lakše se mogu sprovesti ukoliko su firme povezane.

Međutim, Porter navodi da, pod određenim uslovima, učešće u klasteru može i usporiti inovacije (za više informacija videti: Porter, 1998, str. 220-225). Kada klaster deli jednak pristup konkurenciji, grupno razmišljanje jača postojeće ponašanje, sprečava nove ideje i stvara ukočenost koja sprečava poboljšanja. U takvim slučajevima, za firmu može biti gore nego da nije u klasteru i

ona može imati prepreke da usvoji potrebe za promenama kada postojeći način više ne bude do[illegible] konkurentsku prednost.

Za razvoj klastera mogu biti od značaja različite forme organizovanja istraživačko-razvojnih organizacija. Istraživačke organizacije omogućavaju koncentraciju velike količine skupe savremene opreme. Ovakva mesta su pogodna za fundamentalna istraživanja, ali i primenjena testiranja. Takva vrsta centara je česta pri američkim univerzitetima i podrazumeva opremu čija se vrednost meri stotinama miliona, pa čak i milijardama dolara. U zemljama u razvoju značajnu ulogu mogu odigrati inkubator centri. Kroz inkubator centre se vrši podsticaj širenja novih znanja, „prekvalifikacija" zaposlenih iz zrelih grana za nove poslove i olakšava realizacija inovacija preduzetnicima koji nisu vični vođenju posla (za više informacija videti: Sölvell, 2008, str.75).

3.2 Politike, programi i inicijative za razvoj klastera

3.2.1 Izgradnja Silicijumske doline

Koncept izgradnje klastera može se posmatrati na različite načine. Neki pod izgradnjom smatraju postavljanje menadžera projekta koji će voditi izgradnju. Selvel smatra da je izgradnja klastera mnogo kompleksnija i podrazumeva deo razvoja u kojem nekoliko identifikovanih učesnika ulaže trud u izgradnju ili rekonstrukciju klastera u nekom regionu ili šire (Sölvell, 2008, str.65). Učesnici mogu biti preduzetnici, sektori, stručnjaci ili lokalni politički lideri. Napori za izgradnju nastaju i od top-daun (*top-down*) politika i programa i od botom-ap (*bottom-up*) klaster inicijativa. Organizacija izgradnje klastera na nacionalnom, regionalnom i lokalnom nivou razlikuje se u svakoj zemlji. Razvoj klastera uključuje veliki broj učesnika i aktivnosti. Većina aktivnosti, kao i na svakom tržištu, jesu privatne odluke čija namera nije poboljšanje sveukupnog tržišta ili regiona. Ali nasuprot tome, s vremenom su stvorene svesne odluke lidera da sprovode nove programe i inicijative kako bi uticali na regionalno ili lokalno poslovno okruženje – drugim rečima, kako bi izgradili klastere (za više informacija videti: Sölvell, 2008, str.65-67).

Čak i u tržišnim privredama kakva je u SAD, klasteri su postepeno građeni. Federalna i državna fiskalna i regulatorna politika uticala je na klastere na mnogo načina. Kao najveće jedinstveno tržište na svetu, SAD je pogodno tle za alociranje resursa među regionima, što vodi regionalnoj specijalizaciji i klasterima. Federalno zakonodavstvo i alokacija donacija za istraživanje predstavljaju vidljive mere. Na primer, Bejh-Dolov (Bayh-Dole) akt iz 1980. pomogao je komercijalizaciji istraživanja, što je imalo ogromne efekte na visokotehnološke klastere širom privrede SAD.

Još direktniji i vidljiviji primer je Silicijumska dolina koju je vodio univerzitet Stenford, osnovan 1891. Veliki broj naučnika, istraživača i kreatora politika bavio se izučavanjem fenomena Silicijumske doline, sa jasnom namerom da utvrde razvojni put ovog klastera i kopiraju ga u drugim regionima. Ipak, ovaj koncept je ostao jedinstven i neponovljiv. U narednom delu biće predstavljena istraživanja Selvela i Rihtera o glavnim prekretnicama u razvoju Silicijumske doline. Svi podaci su preuzeti iz iztraživanja dvojice autora, sumirani su i organizovani kako bi što jasnije pružili sliku o razvoju Silicijumske doline i ključnim događajima koji su uticali na njen razvoj.

Ceo koncept Silicijumske doline nije postojao dok mediji nisu stvorili sliku pišući o tome, a to je bilo tri decenije pošto je elektronski klaster počeo da se razvija na ovom području. Početkom 1971. Don Hefler, koji je radio za *Fairchild Semiconductor* i *RCA*, napisao je članak pod nazivom „Silicon Valley USA", za nedeljnik *Electronic News*, koristeći izraz Silicijumska dolina kako bi opisao gomilanje elektronskih firmi u blizini grada Santa Klara (južno od San Franciska). Ova dolina, poznata po voćnjacima, postala je žarište IT industrije, hardvera i softvera, a kasnije i internet industrija.

Tabela 3 – *Značajni događaji koji su doprineli izgradnji silicijumske doline*

1891.godine	- Osnovan univerzitet Stenford.
1924. godine	- Frederik Terman, sin profesora Univerziteta Stanford i doktor elektrotehnike na Univerzitetu Masačusets, je počeo da predaje elektroniku na Stenfordu. - U narednim godinama napisao je najvažniju knjigu iz radio-inženjerstva. Njegova predavanja o radio-inženjeringu privukla su mnoge talentovane studente. Frederik Terman se smatra ocem Silicijumske doline.
1938.godine	- Zahvaljujući Termanovom ohrabrivanju, dvojica studenata univerziteta Stenford, Dejvida Pakard (David Packard) i Bila Hjulet (Bill Hewlett), su stvorili novi oscilator, - Naredne godine su otvorili prvi visokotehnološki *start-ap* u garaži.
1950.godine	- Vilijam Šokli (William Shokley), jedan od pronalazača tranzistora, je prvi put uveo silicijum u dolinu. - Šokli je 1956. u dolini je osnovao firmu koja se bavila proizvodnjom tranzistora i drugih proizvoda od poluprovodnika.
1953.godine	- Frederik Terman je uspostavio „Počasni program saradnje Univerziteta", čime je stvorena mogućnost za tehničare koji su radili u firmama u blizini da zarade dodatni akademski stepen upisom u večernje kurseve. - U isto vreme je osnovan i Stenford instraživački park. Ovaj industrijski park je pružao vezu između univerziteta Stenford i njegovih istraživačkih centara sa jedne strane, i kompanija u Silicijumskoj dolini. Univerzitet Stanford i njegove istraživačke laboratorije imali su prelomnu ulogu u stvaranju jezgra klastera, kroz edukaciju ljudi i napredna naučna istraživanja. Glavni učesnici su bili Stanford istraživački institut i industrijski park, a kasnije mnoštvo organizacija koje su povezivale naučno istraživanje i kompanije. Stanford istraživački institut (SRI) otvorio je Centar za inovacije na Zapadnoj obali, za jasnim ciljem da pomogne ekonomski razvoj regiona. SRI je sproveo mnogobrojna istraživanja u raznim oblastima, posebno u oblasti informatike. Važan centar koji je nastao od ovog instituta bio je Augmentation Research Center (ARC) koji se bavio uvođenjem

	informacionih tehnologija u poslovanje. Oko univerziteta Stanford izgrađen je veliki broj istraživačkih centara u prethodnih 60 godina. Jedan od njih je i Stanford laboratorija za veštačku inteligenciju, koja je počela sa radom 1963. U Silicijumskoj dolini neke firme koje su nastajale kao ćerke kompanije istraživačkih centara postale su velike i uspešne.
1965.godine	- Počinje nagli razvoj fondova rizičnog kapitala u SAD. Rast elektronske i IT industrije motivisao je specijalizovane dobavljače usluga (pravnih i poslovnih), rizični kapital i „poslovne anđele" da ulažu u nove kompanije u ovom regionu.
1968.godine	- Osnovan je Intel, firma koja je za vojsku SAD prva proizvela mikrokontroler, kompletan mikrokompjuterski sistem zasnovan na samo jednom čipu. Proizvodnja mikrokontrolera dovela je do tehničkog rešenja za proizvodnju personalnih računara (PC).
1976.godine	- Stiv Voznijak i Stiv Džobs koji su 1976. u Džobsovoj garaži konstruisali PC sa tastaturom i monitorom i nazvali ga „epl-1" (*Apple* 1). Počeli su sa prodajom ovog proizvoda po ceni od 666,66 dolara, ali su, zbog veoma malog interesovanja preduzeća uspeli da prodaju svega 175 računara. Ipak, zahvaljujući novom investitoru, nastavili su sa radom i ubrzo uveli na tržište unapređeni model PC „epl-2", koji se prodavao mnogo bolje i doneo im zaradu od dva miliona dolara. - U isto vreme, IBM je uveo na tržište personalni računar IBM 5150, koji su razvili na Floridi. IBM nije razvio svoj operativni sistem, kao „Epl" (*Apple*), nego je kupio licencu da koristi MS-DOS Bila Gejtsa. Sistem IBM-a bio je otvorenog tipa, dok je kod „Epla" bio zatvorenog tipa i zahvaljujući tome IBM i Bil Gejts su dobili ovu tržišnu utakmicu.
1993.godine	- Počinje naredna faza u razvoju Silicijumske doline: komercijalna eksploatacija interneta i stvaranje *world wide web*-a. U oktobru 1994. Netscape je uveo na tržište svoj prvi program za pretraživanje interneta, „navigator". U isto vreme, razvija se i novi model pretrage interneta, „portali". Dvojica studenata doktorskih studija sa Stenforda počeli su, za svoje potrebe, da prave liste hiperlinkova i njenim uređenjem prema oblastima. Tako je nastao *Yahoo*, koji je do kraja 1994. imao oko 100.000 posetilaca dnevno.

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka iz Sölvell Ö. (2008) *...usters: Balancing Evolutionary and Constructive Forces (aka: The Redbook), First edition*, Stockholm: Center for Strategy and Competitiveness i Richter R., (2002). *The Silicon Valley Story - Scene, Characters, Plot, and Moral of the Tale*, Saarland: University of Saarland

Rast elektronske i IT industrije motivisao je specijalizovane dobavljače usluga (pravnih i poslovnih), rizični kapital i „poslovne anđele" da ulažu u nove kompanije u ovom regionu. Sa povećanjem popularnosti, Silicijumska dolina je počela da privlači sve više resursa sa drugih strana. IBM, Lockheed i NASA preselili su se u Silicijumsku dolinu tokom pedesetih godina dvadesetog veka. Neke od ovih firmi, imale su velike donacije od vlade, a to je bila glavna komponenta u izgradnji mnogih visokotehnoloških klastera. Izdvajanja za vojnu industriju takođe su omogućila razvoj velikog broja firmi u nekoliko regiona u SAD, uključujući i Silicijumsku dolinu. Mnogi naučnici su bili posrednici u razvoju klastera. Nijedna vladina agencija nije donela odluku da u Silicijumskoj dolini treba da bude vodeći svetski centar u elektronskoj industriji, kasnije proizvodnji poluprovodnika, zatim kompjutera i internet tehnologija. To je tvorevina pronalazača, preduzetnika, univerzitetskih lidera, firmi i drugih organizacija. Velike investicije u naučna istraživanja vodile su stvaranju novih firmi i s vremenom je ceo region povećao svoju atraktivnost, što je privuklo mnoge firme a studente pretvorilo u preduzetnike i pronalazače.

Od 1970. pojavilo se nekoliko neprofitnih organizacija za saradnju. *Homebrew Computer Club*je osnovan 1975. sa ciljem da vodi eksperimente sa kućnim računarima doveo je do stvaranja oko 20 kompjuterskih kompanija, od kojih je jedna Epl (Apple). Mnogi preduzetnici i pronalazači su se školovali na Stanfordu, Berkliju ili drugim fakultetima u ovoj oblasti, privlačeći veliki broj talentovanih studenata iz celog sveta, a posebno iz azijskih zemalja.*The Silicon Manufacturing Valley Group*, osnovana 1977, obezbeđivala je pomoć u saradnji u oblastima kvaliteta života, obrazovanja i infrastrukture, rešavajući probleme u vezi sa transportom, energijom i poreskim zakonodavstvom. *Silicon Valley Network* je osnovana 1993. kao mreža koja pruža analize i aktivnosti koje se odnose na ukupnu privredu regiona i kvalitet života. Organizacija je okupljala lidere iz sfere biznisa, lokalnih državnih institucija, obrazovanja, radnika i šire društvene zajednice radi usmeravanja tema i rada ka stvaranju inovativnijeg regiona. *CommerceNet* je osnovan 1994. s ciljem da se bavi istraživanjima i pilot-programima čiji je zadatak unapređenje komercijalne upotrebe interneta (za više informacija videti: Sölvell, 2008, str.67-68).

To su sve bile svesne i konstruktivne inicijative, i svaki od navedenih događaja je imao mali doprinos razvoju Silicijumske doline. Nije postojala „velika ruka" koja je sve to planirala, ali je nekoliko ruku bilo važnije od drugih kada je trebalo obezbediti budućnost Silicijumske doline.

U 1999. u Silicijumskoj dolini je radilo oko 1,9 miliona ljudi, a prosečna plata je bila oko 60% veća od proseka u SAD. Nastajao je i ogroman broj novih firmi: npr. 1997. nastalo je 3.525 novih firmi, koje su privukle oko 40% investicija fondova rizičnog kapitala u SAD (Richter, 2002, str.9).

Silicijumska dolina je postala model za razvoj regionalne politike. Svuda u svetu su nacionalne i regionalne vlade pokušavale da stvore sličan model, ali bez uspeha. Silicijumska dolina se ne može stvoriti aktom vlade ili zakonom. Najviše što zakonodavna vlast može da učini jeste da stvori uslove koji će doprineti ekonomskom razvoju nekog regiona. Ipak, iz primera Silicijumske doline mogu se izvući neke pouke:

- Stvaranje lokalne „tačke fokusa". To može biti univerzitet, koji kombinuje predavanja i istraživački rad i privlači talentovane studente, gde se kroz preduzetništvo mogu roditi ideje za pokretanje novih poslova.

- Stvaranje kulture i uslova za fondove rizičnog kapital i „poslovne anđele", što nije važno samo zbog privlačenja kapitala nego i zbog njihovih procena da li određene ideje mogu da zažive na tržištu.
- Stvaranje zakonodavnog sistema koji pomaže preduzetništvo, posebno zakona o radu i stečaju. Takođe je veoma važno omogućiti lakše otvaranje novih firmi, promenu poslova i pružanje novih šansi „neuspelim" preduzetnicima.
- Promocija razvoja društvenih mreža, posebno onih sa „labavim" vezama.
- Podsticanje zainteresovanih za preduzetništvo, smanjenje rizika od neuspeha preduzetništva.
- Silicijumska dolina se ne može kopirati. Frederik Terman je imao retku sreću da doprinese da Univerzitet Stenford učestvuje u počecima razvoja „nove ekonomije", u drugoj industrijskoj revoluciji podstaknutoj velikim troškovima za odbranu tokom hladnog rata. Ipak, informacione tehnologije i danas pružaju obilje prostora za ekonomski razvoj regiona (za više informacija videti: Richter, 2002, str.1-9).

3.2.2 Politike razvoja klastera na nacionalnom i lokalnom nivou

Jedna od važnih uloga vlade jeste stimulisanje dinamike i razvoja poslovnih veza između preduzeća na njenoj teritoriji. Budžetska politika i izmene zakonodavstva igraju podjednako važnu ulogu. Neke mere vode ka stvaranju opšteg makro i mikro poslovnog okruženja, dok su druge usmerene na određene sektore ili klastere. Politika klastera se može definisati na dva načina: kroz mikroekonomske politike koje će uticati na sve klastere ili posebne politike koje se odnose na određeni klaster. Oba ova tipa imaju ulogu u izgradnji klastera. Prvi tip uključuje brojne tradicionalne oblasti politike.

Povećanje dokaza o važnoj ulozi klastera u napretku regiona dovelo je i do povećanja interesovanja kreatora politika za ovu oblast. Mnoge države i regioni sada traže načine kako da merama politike dovedu do nastanka klastera ili da pomognu njihov rast i razvoj. Kako bi se bolje razumela politika klastera, treba imati u vidu tri različita aspekta ove teme, i to:

- politike – vlade često objavljuju svoja strateška opredeljenja u posebnim dokumentima ili strategijama; ovi dokumenti ne definišu posebne alate, ne obezbeđuju sredstva niti stvaraju odgovornosti, ali postavljaju političke ciljeve i definišu koje aktivnosti su važne;
- programi – kako bi pretvorile planove u stvarne aktivnosti, vlade kreiraju posebne programe za koje se dodeljuju sredstva, stvaraju organizacione odgovornosti i definišu posebni uslovi u okviru kojih će se obezbediti finansiranje;
- agencije za sprovođenje – mogu biti odgovarajuće vladine agencije ili ministarstva koja sprovode program; program može biti njihova glavna aktivnost ili može predstavljati mali deo njenih ukupnih aktivnosti (za više informacija videti: Sölvell, 2008, str.69-70).

Nacionalna politika klastera se sastoji od strateških dokumenata, direktiva i zakona. Može postojati jedna opšta politika klastera koja objašnjava na koji način se dolazi do razvoja klastera ili

kako su klasteri deo drugih politika. Veliki broj evropskih država počeo je od 1990. da usvaja politike klastera. Oko polovine evropskih država usvojio je politiku klastera posle 2000. Među državama koje su politiku usvojile posle 2000. najveći broj je iz istočne Evrope. Postoje velike razlike među zemljama u definisanju politike klastera (za više informacija videti: Oxford Research AS, 2008).

Oxford Research AS sve politike klastera svrstava u jednu od sledeće tri kategorije:

- politike razvoja klastera usmerene na stvaranje i jačanje određenog klastera, npr. nacionalna nagrada za najbolju naučnu strategiju klastera;
- politike uticaja na klastere koje koriste klastere da bi povećale efikasnost određenih instrumenata, npr. subvencije za istraživanje i razvoj koje se daju samo kompanijama u klasterima u određenom regionu;
- politike olakšica za klastere koje se odnose na elemente mikroekonomskog poslovnog okruženja za povećanje verovatnoće pojave klastera, npr. regionalne politike ili politike konkurencije koje uklanjaju prepreke za konkurenciju između regiona (za više informacija videti Oxford Research AS, 2008, str. 5-6).

Politike koje spadaju u prvu kategoriju su najvažnije i njima se posvećuje najveća pažnja. Nacionalna politika klastera daje osnovu za konkretne aktivnosti. Na nivou politike razvijaju se planovi i strategije u formi odluka, direktiva i zakona, pre nego konkretni programi i organizacije za njihovo sprovođenje. Veliki broj vladinih politika utiče na konkurentnost i inovacije, sa različitim uticajem na klastere. Oni mogu biti podržani politikama na različitim nivoima i sa različitim stepenom delovanja i ambicija. Neke politike utiču na opšte uslove poslovnog okruženja, dok se druge odnose posebno na klastere. Politike koje se odnose posebno na klastere imaju za cilj da pokrenu bitne kapacitete klastera i podstaknu njihovo poboljšanje tokom vremena. Mnoge politike koje imaju ovaj efekat ne zovu se eksplicitno politike klastera nego spadaju u kategorije regionalnih politika, politika istraživanja i razvoja, industrijske politike i politike malih i srednjih preduzeća (MSP). Njihov uticaj na klastere čini ih važnim delom ukupnog miksa politike klastera. Inicijative za klastere definisane su kao organizovani napori da se povećaju rast i konkurentnost klastera u regionu, uključujući firme koje pripadaju klasteru, vladu i institucije koje se bave istraživanjem (za više informacija videti: Ketels et al, 2003, str. 9). Politike klastera obično podržavaju stvaranje klaster inicijativa. Mogu se koristiti različiti metodi, poput pružanja informacija, kontakata, pomoći, saveta ili direktne pomoći poput lobiranja, marketinga, monitoringa ili izveštavanja.

Zbog značajnih neslaganja oko politike klastera ne postoji opšta definicija politike klastera. Zbog toga se smatra da politika klastera uključuje sve napore vlade, samostalno ili u saradnji sa kompanijama, fakultetima i drugim institucijama, usmerene ka pomoći klasterima da razviju konkurentnost (za više informacija videti: Sölvell, 2008, str.69-74). Ovo isključuje angažovanje drugih institucija da rade na razvoju klastera, npr. privatne klaster inicijative koje mogu, ali ne moraju, direktno uticati na povećanje konkurentnosti. Ekonomska politika zasnovana na klasterima primenjuje se u širem smislu, uključujući i unakrsne politike koje utiču na opšte uslove za nastanak klastera i korišćenje klastera kao oruđa za povećanje konkurentnosti.

Tabela 4 – *Ekonomske politike za razvoj klastera*

		Cilj da se poveća konkurentnost klastera	
		DA	NE
Politike koje ciljaju određeni klaster	DA	Politike klastera	Politike jačanja saradnje unutar klastera
	NE	Politike uklanjanja prepreka za nastanak klastera	

28

Izvor: Ketels, C. (2009). *Clusters, Cluster Policy, and Swedish Competitiveness in the Global Economy*, Boston and Stockholm: Harvard Business School and Stockholm School of Economics, str. 20

Ketels navodi dva suprotna pristupa politici klastera, koji vode radikalno drugačijim viđenjima da li je politika klastera poželjna i na koji način treba da bude sastavljena (Ketels, 2009, str.22-23). Prema prvom pristupu, privredna aglomeracija se posmatra kao centralna poluga politike; kako se privredna aglomeracija povećava, konkurentnost će prirodno rasti kako se efekti klastera pokrenu. Postavljanjem privredne aglomeracije kao konačnog cilja, napori za privlačenje kompanija kroz podsticaje, od smanjenja poreza do besplatne infrastrukture, prirodno dolaze u prvi plan debate o politici. Za ekonomsku politiku, uticaj intervencija treba da bude u vreme kada je klaster dostigao dovoljnu kritičnu masu i predstavlja dominantan faktor na određenoj lokaciji u odnosu na konkurente. To nagoveštava važnost identifikovanja malog broja klastera na kojima će se zasnivati ekonomski razvoj. Ako se veliki nivo državne pomoći usmeri u klastere koji su u fazi nastanka na određenoj lokaciji, velika je verovatnoća da će takva politika doživeti neuspeh, jer je za definisanje politike potreban veliki broj informacija i ogromna sposobnost kreatora politika.

Prema drugom pristupu, konkurentnost se posmatra kao centralna poluga politike; kako konkurentnost raste, aglomeracija će se prirodno povećavati kako klasteri postanu interesantni za ulazak novih kompanija. Ako je konkurentnost krajnji cilj, klasteri postaju oruđe za efektivnije dizajniranje i sprovođenje politika. Instrumenti koji ciljaju postojeće klastere dobro su poznati iz politika inovacija, razvoja preduzetništva i regionalnog razvoja. One se dopunjuju akcijama koje podržavaju samo saradnju i koje stvaraju platforme za saradnju unutar aglomeracije. Literatura o konkurentnosti pruža vodiče koji upućuju kada i kako koristiti ove instrumente. Oni se veoma razlikuju od modela koje kritičari politike klastera imaju na umu: treba se usredsrediti na one

aglomeracije koje su već prošle testove konkurentnosti u početnim fazama razvoja. Fokus intervencija u okviru politike treba da bude na omogućavanju saradnje i kanalisanju postojećih resursa u različitim pravcima, korišćenjem umerene količine dodatnih finansijskih sredstava. Veliki iznos dodatnih finansijskih sredstava nije neophodan i može biti štetan zbog povećanja šansi za distorzije podsticaja. I dok je izbor klastera neophodan kako bi se iskoristili resursi, ekonomski razvoj je rezultat napretka mnogih klastera u svim regionima, ne samo pojedinih u zemlji (za više informacija videti: Ketels, 2009, 22-26).

3.2.3 Instrumenti podrške razvoju klastera

Specifične politike klastera mogu se podeliti prema strukturi institucija koje ih sprovode i prema profilu njihovih aktivnosti. Na najvišem nivou, ministarstva formulišu opšte strategije, često definišući budžetske korisnike, i osnivaju nove državne institucije. Zatim se definišu specifični programi sa konkretnim aktivnostima koje treba sprovesti. Posebne državne agencije ili regionalne i lokalne vlade često imaju vodeću ulogu u sprovođenju takvih programa. Programi se sastoje od specifičnih projektnih inicijativa u određenom regionu ili sektoru. Važnu ulogu u ovim inicijativama igraju institucije koje iniciraju ili vode njihovo sprovođenje. Zbog velikog broja aktera uključenih u formulaciju i sprovođenje politike klastera veoma je važno uspostaviti efikasne mehanizme koordinacije (za više informacija videti: Sölvell, 2008, str.70-74).

Tabela 5 – *Uloga institucija u sprovođenju politika klastera*

	Strategija	**Program**	**Inicijativa**
Nacionalna ministarstva	Definisanje	Definisanje Kontrola	Kontrola
Nacionalne agencije, regionalne agencije	Pružanje inputa	Definisanje na osnovu strategija Iniciranje Upravljanje	Iniciranje Upravljanje Učestvovanje
Lokalne samouprave	Pružanje inputa	Pružanje inputa	Iniciranje Upravljanje Učestvovanje
Univerziteti	Pružanje inputa	Pružanje inputa	Iniciranje Upravljanje Učestvovanje
Trgovinska udruženja, privredne komore	Pružanje inputa	Pružanje inputa	Iniciranje Upravljanje

			Učestvovanje
Preduzeća	Pružanje inputa	Pružanje inputa	Iniciranje Učestvovanje
Konsultanti, klaster organizacije			Upravljanje Učestvovanje

18

Izvor: Europe INNOVA / PRO INNO Europe, 2007. *Innovation Clusters in Europe – A Statistical Analysis and Overview of Current Policy Support*. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg, str. 18

Specifične politike klastera mogu da pokriju širok niz ciljeva i aktivnosti. Projekat Europe INNOVA (za više informacija videti: Europe INNOVA / PRO INO EUROPE, 2007, str.19-20), u tom kontekstu, razlikuje posebne politike (mere koje direktno podržavaju klaster inicijative) i horizontalne politike (mere koje pomažu regionalni razvoj ili istraživanje i razvoj). Aktivnosti klastera koje se mogu podržati merama politike svrstavaju se u nekoliko kategorija:

- Razvoj ljudskih resursa, kojim se unapređuju postojeće veštine, kroz stručne obuke i trening. Ove mere se mogu fokusirati na različite grupe ljudi. Jedan oblik je namenjen privlačenju i zadržavanju studenata u regionu, ili u odabranom sektoru, kako bi se obezbedila kvalifikovana radna snaga. Drugi oblik su trening programi za menadžere, a treći tip su posebni sektorski treninzi i tehničke obuke.
- Širenje klastera ima za cilj da poveća broj firmi kroz razvoj inkubatora ili promociju investicija u region. Način za sprovođenje ovih mera ostvaruje se kroz promociju osnivanja novih firmi i privlačenja firmi u region. Osnivanje inkubatora je veoma popularna metoda i oni mogu biti važan element politike klastera. Obično se ovakve mere davanja prostora kombinuju sa pomoći u izradi biznis i finansijskih planova kako bi se preduzetnicima pomoglo da nađu finansijere i potencijalne kupce.
- Unapređenje poslovanja promoviše razvoj preduzeća, npr. kroz podsticanje izvoza. Najčešće oblasti su promocija ili direktna pomoć kroz poslovne usluge, podsticanje izvoza i internacionalizaciju.
- Komercijalna saradnja pomaže firmama da međusobno sarađuju, npr. kroz zajedničku nabavku.
- Istraživanje, razvoj i inovacije imaju za cilj da podstaknu inovacije proizvoda, usluga i procesa, npr. kroz komercijalizaciju rezultata akademskog istraživanja. Postoje dva opšta pristupa inovacijama. Prvi podstiče inovacije kroz saradnju između firmi, dok drugi ima za cilj da podstakne saradnju između preduzeća i istraživačkih institucija i pomogne u komercijalizaciji akademskog istraživanja. Ova dva pristupa se često kombinuju.
- Poslovno okruženje ima za cilj da pomogne poboljšanju opštih uslova za poslovanje. Postoje dva aspekta poslovnog okruženja koji su predmet ovakvih politika: fizička i tehnička infrastruktura i poboljšanje pravnog i institucionalnog okvira.

Politika klastera je skup mera koje podržavaju platforme za saradnju članica klastera prilikom planiranja i sprovođenja zajedničkih aktivnosti. Savetodavna grupa za klastere[2] Evropske unije definiše centralne elemente politike klastera (High Level Advisory Group on Clusters, 2008, str.3). Prvo, vlada može podržati stvaranje platformi za zajedničke aktivnosti kako bi prevazišla probleme koordinacije. Ovakve platforme omogućavaju učesnicima u klasteru da bolje iskoriste potencijale i postojeće kapacitete zahvaljujući međusobnim vezama. One omogućavaju učesnicima u klasteru da donose bolje odluke o investiranju u nove kapacitete uzimajući u obzir rezultate ovakvih poteza unutar klastera. Klaster inicijative su najčešća forma ovakvih platformi. One su deo šire klasifikacije institucija za saradnju koje takođe rade na unapređenju konkurentnosti, ali obuhvataju šire geografsko i ekonomsko područje. Klaster inicijative mogu nastati bez državne pomoći, ali prilično je čest slučaj, posebno u Evropi, da vlade igraju značajnu ulogu, naročito u početnoj fazi rada ovih inicijativa. Rezultati pokazuju da u uspešnim klaster inicijativama s vremenom vođenje sve više preuzima privatni sektor. Drugo, vlada može koristiti specifične politike, poput podrške inovacijama ili privlačenje investicija u regionalnim klasterima, bez obzira na to da li postoje organizovane platforme za saradnju. Takve politike mogu nadjačati probleme protoka informacija obezbeđujući investicije za privatne kompanije unutar klastera. U nedostatku platformi za saradnju, definisanje ovih politika sprovedeno je bez prethodno stečenog znanja o bitnim preprekama razvoju konkurentnosti. Zato je efektivniji pristup prema kojem klaster inicijative odlučuju koji specifični programi odgovaraju njihovim potrebama. Aktuelne politike klastera teže da kombinuju oba elementa, ali se razlikuju prema njihovom značaju. Većina politika obezbeđuje fondove za niz specifičnih aktivnosti, ali zahteva postojanje institucionalizovane platforme koja će upravljati njima. Švedski *Vinnväxt* program, nemački *Spitzenclusterwettbewerb* i francuski *Pole de Competitivite* program, stvaraju platforme za klastere i obezbeđuju fondove za širok niz aktivnosti koje se odnose na unapređenje kapaciteta za inovacije. Program *WIRED* (*Workforce Innovation in Regional Economic Development*) u SAD fokusirao se na razvoj ljudskih resursa, ali je doveo do stvaranja platformi za klastere. Klaster inicijative u Austriji dobile su finansijska sredstva za osnivanje institucionalnog okvira koji treba da privuče dodatna finansijska sredstva privatnih i državnih fondova za određene aktivnosti. Dizajn programa u okviru politike klastera i njegova integracija u ekonomske politike krucijalna je za uticaj koji politika klastera može da ostvari. Politika klastera pruža 32 ak za brojne specifične politike, poput inovacione ili monetarne (za više informacija videti: *High Level Advisory Group on Clusters*, 2008, str.5-15).

Ketels ukazuje na to da postoji niz faktora koji utiču na politike klastera (Ketels, 2009, str.28). Prva grupa faktora se odnosi na objašnjenje i dizajn programa za podršku razvoju klastera. Mnogi programi poslednjih godina u Evropi implementirani su deljenjem sledećih ideja:

- Programi za razvoj klastera daju mnogo bolje rezultate ako su pokrenuti sa ciljem da pomognu u nastajanju klastera i ograniče mogućnosti stvaranja dodatnih troškova. Povoljno opšte poslovno okruženje stvara uslove u kojima kompanije mogu da se takmiče sofistikacijom proizvoda i gde mogu da ostvare najviše koristi od postojanja klastera. Regionalne politike koje podržavaju specijalizaciju i stimulišu regione da razvijaju svoje sopstvene ekonomske strategije korisnije su za razvoj klastera nego politike koje eliminišu razlike i ciljaju samo određene lokacije. Snažne institucije i dobar nivo poverenja pospešuju

[2] Engl. *High Level Advisory Group on Clusters.*

komunikaciju unutar klastera. Jaka izloženost konkurenciji izvan klastera i dobra politika konkurencije ograničavaju opasnost da saradnja dovede do smanjenja umesto do sofistikacije konkurencije.

- Podrška klasterima u početnoj fazi može dovesti do bolje saradnje i stvaranja platformi, čak i ukoliko klasteri ne dobiju novčanu pomoć od države.
- Programi klastera postižu bolje rezultate ako se jasno definišu uloge različitih grupa učesnika, posebno države i njenih institucija. Iako nema sistemskih dokaza da je uloga vlade sama po sebi negativna, ona nikako ne treba da stvara klastere. Njeno učešće može biti štetno ako sprečava učešće u klaster inicijativama (npr. velikih ili stranih kompanija) ili nameće posebne prioritete (npr. forsiranje da fokus klastera bude saradnja između privrede i akademskih institucija u svakom klasteru). Ipak, vlada treba da omogući finansijska sredstva i da bude stvarni učesnik u aktivnostima klastera. Ovo je često slučaj kod lokalnih i regionalnih vlada, ali mnogo ređe kada su nacionalne vlade uključene. Akademske institucije takođe igraju važnu ulogu u klasteru kao inicijatori zajedničkih aktivnosti. Na kraju, kompanije su presudan faktor da aktivnosti klaster inicijativa budu efektivne.

Druga grupa faktora se odnosi na integraciju pojedinačnih klaster programa u širu ekonomsku politiku. Ovi faktori su veoma važni jer će čak i najbolji primeri programa, koji utiču na pojedinačne klastere, imati ograničen uticaj na poslovnu klimu na nekoj lokaciji. Kako bi se povećao uticaj mera podrške klasterima, potrebno je stvoriti okvir o klasterima u ekonomskoj politici.

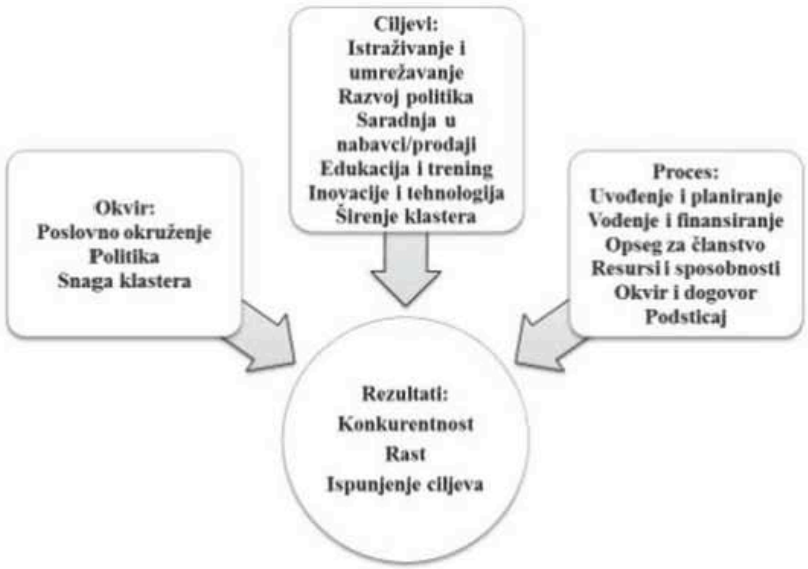
- Potrebno je stvoriti portfolio mera za razvoj klastera, ne samo pomagati pojedinačne klastere. Dominantni klasteri imaju drugačije potrebe od onih koji tek nastaju.
- Iskustva u unapređenju poslovnog okruženja za klastere treba iskoristiti za celokupnu privredu određenog regiona. Poverenje između privatnog i javnog sektora u klasteru može biti primenljivo i na druge delove privrede i može omogućiti mnogo širi ekonomski efekat.
- Vrednost koju stvaraju klasteri može se iskoristiti kao jedinstvena prednost regiona. Ta vrednost predstavlja efikasno marketinško sredstvo za privlačenje novih investicija (za više informacija videti: Ketels, 2009, str. 28-30).

3.2.4 Inicijative za razvoj klastera

Ketels, Lindkvist i Selvel definišu klaster inicijative kao organizovane napore sa ciljem rasta i povećanja konkurentnosti klastera u određenom regionu, koje obuhvataju firme, državne institucije i naučnu zajednicu . Klaster inicijative su počele naglo da se razvijaju tokom devedesetih godina prošlog veka (Ketels et al, 2003, str.9). Mnogobrojne klaster inicijative, organizovanje učesnika, procena vrednosti i nedostataka, kao i intenziviranje javnih i privatnih akcija, javljaju se na državnom, regionalnom ili gradskom nivou. Neke relativno skorije aktivnosti u vezi sa klasterima razvile su inicijative koje su prešle granice susednih zemalja u Centralnoj Americi i na Srednjem istoku. Ovakve inicijative obezbeđuju nov način organizovanja aktivnosti koje prevazilaze tradicionalne težnje da se smanje troškovi poslovanja i poboljša ukupna poslovna klima. Inicijative

usmerene na klaster utiču na firme koje postaju zainteresovanije i angažovanije nego kada su u pitanju široke aktivnosti koje se obavljaju u privredi kao celini i koje moraju da gravitiraju ka opštim pitanjima kao što su poreska politika i podsticanje izvoza. Dijalog na relaciji firma–država–univerzitet obično se odvija na mnogo konkretnijem nivou, što omogućava akciju. Klaster inicijative ne samo što mogu da usmeravaju rasprave o državnoj politici, već isto tako mogu i da otkriju probleme koji se odnose na privatni sektor i da pomognu u njihovom rešavanju.

Uspešne inicijative za formiranje klastera su tamo gde, pre svega, postoji jasan, čist okvir rada baziran na potencijalu klastera. Potencijal čine kritična masa veština znanja i tehnologija, mogućnosti mrežnog povezivanja, istraživanja i spremnosti na dijalog, razvoj i prilagođavanje organizacije. I gde postoji definisana strategija prihvaćena od svih, i kad se uključuju konkurenti u lancu vrednosti i strana preduzeća, a ne samo domaća. Uspešne inicijative pretpostavljaju poverenje u inicijative vlade, nadmetanje za sufinansiranje sredstvima iz budžeta vlade i nacionalni ili regionalni značaj. Naravno, postojanje jake mreže, centralne kancelarije, dovoljnog budžeta, olakšava ceo proces.



Grafikon 2. *Model za sprovođenje klaster inicijativa*

Izvor: Ketels C., Lindqvist G., Sölvell Ö. (2003). *The Cluster Initiative Greenbook*, *First edition*, Stockholm: Center for Strategy and Competitiveness, str. 10

Prema Ketelsu, Lindkvistu i Selvelu, uspešne klaster inicijative imaju više zajedničkih karakteristika (za više informacija videti Ketels et al, 2003, str. 45-53):

- Zajedničko razumevanje konkurentnosti i uloge klastera u ostvarivanju konkurentske prednosti. Konkurentnost definišu produktivnost i inovacije, a ne niske zarade i porezi ili devalvirana valuta. Učesnici razumeju uticaje na produktivnost i načine na koji ih klasteri povećavaju. Dobro se razumeju i uloga firme i uloga vlade i ne mešaju se sa deformacijom tržišta ili sa biranjem pobednika. Blagovremene i stalne komunikacije i rasprave obrazuju učesnike klastera u pogledu konkurentnosti i pomažu im da promene način razmišljanja. Pored države i firmi, konkurentnost razumeju i drugi subjekti. Sindikati i nevladine organizacije koji strahuju od zatvaranja radnih mesta, nižih plata i labavijih propisa u vezi sa bezbednošću, radnim uslovima i uticajem na životnu sredinu, počinju da shvataju da konkurentnost zavisi od produktivnosti koja utiče i na rast zarada i na poboljšanje kvaliteta života.
- Uklanjanje prepreka i smanjenje ograničenja u klasteru. Eksplicitna, rasprava o ciljevima na početku klaster inicijative i redovno učvršćivanje ciljeva pomaže u prevazilaženju potrebe za subvencionisanjem i ograničavanjem konkurencije. Prisustvo dobavljača i kupaca u klasteru obezbeđuje prirodnu kontrolu ovakvih kretanja. Neki učesnici mogu da se pridržavaju postojećeg stanja pa stoga mogu da se priključe inicijativi povezanoj sa klasterom samo da bi ga usmerili u tom pravcu. Uspešne inicijative uvek su oprezne kako ne bi podlegle tim tendencijama.
- Struktura koja obuhvata sve klastere u jednoj zemlji. Utvrđivanje prioriteta među klasterima nije loša samo iz ekonomskih razloga, već i obesmišljava velike delove privatnog sektora. Uspešna klaster inicijativa obuhvata tradicionalne klastere kao što su poljoprivreda i turizam, pa čak i klastere u opadanju. Ona uključuje i klastere u nastajanju i već postojeće klastere. Da bi se izbegli pogrešni pokušaji da se stvaraju klasteri koji nemaju na šta da se oslone, klasteri u nastajanju treba da poseduju jasne lokalne temelje i bazu firmi koje su položile ispit na tržištu. Mada praktični razlozi mogu da zahtevaju redosled usvajanja projekata klastera, prvi klasteri na kojima će se raditi trebalo bi da uključe reprezentativan uzorak svih postojećih tipova, kao što bi trebalo i da se potrude da pokažu vrednost pristupa zasnovanog na klasteru. Pažljiv, blagovremeni izbor pomaže u širenju ideja i procesa na klastere koji će se uključiti u kasnije inicijative.
- Odgovarajuće granice klastera. Klasteri po definiciji uključuju delatnosti i institucije sa najjačim vezama ili prelivanjima, pre nego široke sektore ili pojedinačne grupacije. Granice klastera trebalo bi da odražavaju ekonomsku realnost i zato ne moraju da predstavljaju i političke granice.
- Široko uključivanje učesnika klastera i odgovarajućih institucija. Inicijative za klastere trebalo bi da uključuju firme svih veličina, kao i predstavnike svih važnih subjekata. Isključivanje pojedinaca, čak i onih koji prave štetu, izaziva protivljenje. Budući da će svaka aktivnost podrazumevati i izvesnu skepsu, insistiranje na samodovoljnosti i oportunizam, najuspešnije inicijative za klastere uključuju i obrazovanje svoje sredine. Pojedinci koji se odluče da ne učestvuju imaju manje osnova za kritiku ili suprotstavljanje preporukama.

Konačno, klasterske inicijative moraju da se nastave sa onima koji su spremni da rade kako bi svima popravili uslove.

- Liderstvo privatnog sektora. Aktivno učešće vlade u aktivnostima u kojima prednjači privatni sektor – a ne u inicijativama koje ona kontroliše – imaće više izgleda na uspeh. Kompanije obično mogu bolje od države da identifikuju prepreke i ograničenja na koje naidu, isto kao što lakše mogu i da uoče mogućnosti. Prepuštanje liderske uloge privatnom sektoru smanjuje i političku komponentu inicijative, a istovremeno koristi superiornost privatnog sektora u pogledu realizacije. Klaster inicijative moraju biti što je moguće više nestranačke i da ostanu nezavisne od bilo kakvog političkog programa neke partije ili vlade. U idealnom slučaju, inicijativu u vezi sa klasterom pokrenuće neki entitet nezavisan od države. U suprotnom, projekat koji mnogo obećava može s promenom vlade da se napusti.
- Obraćanje pažnje na lične odnose. Prisustvo jednog afirmisanog klastera ili klastera u nastajanju samo po sebi nije garancija međusobnih funkcionalnih veza. Mnoge koristi od klastera proističu iz ličnih odnosa koji olakšavaju uspostavljanje veza, podstiču otvorenu komunikaciju i uspostavljaju poverenje. Informacije su bitne za produktivnost, a odnosi koji unapređuju njihov protok trajaće, čak će se učvrstiti, i po završetku projekta obuhvaćenog klasterom. Podsticanje komunikacija bitno je za uspeh klaster inicijativa. Kada nedostaje poverenje i kada odnosi nisu dovoljno razvijeni, često mogu da pomognu neutralni posrednici. Od samog početka, najveći napor moraće da se ulaže u obezbeđenje efikasne i redovne komunikacije, kako interne tako i eksterne.
- Pristrasnost prema akciji. Klaster inicijative moraju biti motivisane željom da se ostvare rezultati; njih ne bi smele da pokreću akademske institucije, trustovi mozgova ili državne agencije koje na istraživanje gledaju kao da je ono samo sebi cilj. Svest o trenutnoj situaciji i široka vizija budućnosti moraju da se kombinuju sa konkretnim, aktivnim merama. I u javnom i u privatnom sektoru potrebne su snažne autoritativne ličnosti. Preduzetničko liderstvo i uključivanje kreatora javnog mnjenja predstavljaju karakteristiku svih uspešnih inicijativa.
- Institucionalizacija. Razvoj klastera je dugotrajan proces, duži od bilo kakve jednokratne akcije. On zahteva institucionalizaciju odnosa i veza među različitim grupama. U privatnom sektoru, nova i obnovljena strukovna udruženja često preuzimaju vodeće uloge u stalnom unapređenju klastera. Što se organa vlasti tiče, razvoj klastera može se institucionalizovati ako se na odgovarajući način formiraju državne agencije, organizuje prikupljanje i širenje ekonomskih statističkih podataka i kontrola strukture i članstva poslovnih savetodavnih grupa.

Najčešći zajednički ciljevi zbog kojih su osnovani mogu se podeliti u šest segmenata (za više informacija videti Ketels et al, 2003, str. 27-28):

1. istraživanje i razvoj mreže – stvaranje mreže unutar klastera i među klasterima (izrada baze podataka preduzeća, redovni obilasci, adresar dobavljača i pružalaca usluga, internet stranica, mesečne informacije o novostima u branši i okruženju, periodični časopis);
2. obuka i obrazovanje (analize potreba za specifičnim obukama, organizacija obuka, redovnih susreta preduzeća radi razmene iskustava i kontakata);

3. poslovna saradnja (iniciranje i podrška projektima kooperacije između preduzeća, obrazovnih i istraživačko-razvojnih institucija; povezivanje sa fondovima za finansiranje inovativnih projekata);
4. uticaj na politiku (lobiranje i kreiranje dijaloga između preduzeća, naučne zajednice i vlade);
5. inovacije i tehnologije (olakšavanje procesa inovacija, praćenje trendova, širenje novih znanja i uvođenje standarda kvaliteta, poboljšanje tehnoloških procesa);
6. rast klastera, jačanje regionalnog identiteta, građenje nacionalnog i međunarodnog ugleda, promovisanje investicija – domaćih i stranih.



Grafikon 3. *Ciljevi klaster inicijativa*

Izvor: Ketels C., Lindqvist G., Sölvell Ö. (2003). *The Cluster Initiative Greenbook, First edition*, Stockholm: Center for Strategy and Competitiveness, August, str. 27

Inicijative mogu da poteknu od različitih strana – uprave preduzeća, vladinih službenika, profesora, vođa sindikata, lidera neprofitnih organizacija. Ali, ono što je najvažnije istaći jeste da sami akteri klastera preuzimaju odgovornost za uspeh, određuju strategiju, pravila, oblik organizacije i proces vođenja klastera i biraju kadrove u klasteru. Ponekad nacionalne i regionalne vlade izazivaju pokretanje klaster inicijativa, ali su mnogo češći slučajevi da ih iniciraju privatne firme, sa ciljem da se poboljša atraktivnost regiona i da se poveća njihova konkurentnost kroz saradnju. Klaster inicijative se razlikuju prema načinu na koji su osnovane, ciljevima i organizaciji; zatim prema učincima, uticaju na rast i konkurentnost. Rezultati klaster inicijativa mogu se meriti na osnovu poboljšanja konkurentnosti članica, rasta klastera ili ispunjenja ciljeva klaster inicijative. Prilikom formiranja klaster inicijativa tri dimenzije su važne za uspeh: kvalitet poslovnog okruženja, struktura i sadržaj ekonomske politike i snaga klastera koju predstavlja inicijativa. Ekonomske politike omogućavaju visok novi konkurencije, promociju nauke i tehnologije i imaju pozitivan uticaj na uspeh klaster inicijativa. Politike obezbeđuju stabilne i predvidive odluke, ali su

potrebne i važne odluke na regionalnom i lokalnom nivou (za više informacija videti: Ketels, et al, 2012, str.15-23).

Ketels, Lindkvist i Selvel navode dva aspekta poslovnog okruženja koja imaju jak uticaj na uspeh klaster inicijative da privuče nove firme: prisustvo razvijene naučne zajednice i visok nivo poverenja između kompanija, ali i između javnog i privatnog sektora. Klaster inicijative koje služe jakim klasterima imaju bolji učinak, i u pogledu povećanja konkurentnosti i u pogledu rasta klastera. Klaster inicijative koje su dovoljno velike na nacionalnom ili regionalnom nivou bolje privlače nove firme, a isti je slučaj i sa klasterima koji imaju: dugu istoriju, mnogo preduzeća, međunarodne kupce ili dobavljače, ili održavaju bliske veze sa kupcima i dobavljačima. Klaster inicijative koje imaju za cilj podsticanje inovacija i razvoj novih tehnologija uspešnije su u poboljšanju konkurentnosti članica. Pružanje tehničkog treninga, analiza tehničkih trendova, uspostavljanje tehničkih standarda takođe su neke od aktivnosti klaster inicijativa koje utiču na poboljšanje konkurentnosti (za više informacija videti: Ketels et al, 2013, str.4-10).

Istraživanja Instituta za konkurentnost pokazuju da nema značajnih razlika u učinku između klaster inicijativa sa različitim načinima finansiranja (za više informacija videti: Ketels et al, 2013, str.19-29).. Državno finansirane klaster inicijative ne rade mnogo lošije ili bolje od onih koje finansira privreda ili sufinansiraju privreda i država. Nalazi su različiti u pogledu vladinih aktivnosti u početnoj fazi klaster inicijativa. S jedne strane, one klaster inicijative koje su prošle kroz proces takmičenja sa drugim klaster inicijativama za dobijanje finansijske podrške države imaju tendenciju da bolje obavljaju aktivnosti u pogledu poboljšanja konkurentnosti, ali ne u pogledu privlačenja novih firmi. S druge strane, ako vlada svoj izbor klaster inicijativa koje treba da podrži zasniva na identifikaciji „atraktivnih" sektora, to je u vezi sa boljim performansama u privlačenju novih firmi, ali ne i sa povećanjem konkurentnosti.

Veoma važno za uspeh klaster inicijative jeste da ima pravi skup resursa. Budžet, koji omogućava klaster inicijativi da sprovede značajne projekte bez traženja dodatnih sredstava, i kancelarija su veoma važni za privlačenje novih firmi. Saradnja sa klaster inicijativama u drugim regionima iz istog ili sličnog sektora, takođe doprinosi privlačenju novih firmi. Menadžer klaster inicijative je još jedan faktor koji doprinosi uspehu klaster inicijative. Menadžeri koji imaju veliko znanje o klasteru i jaku mreža kontakata mogu doprineti povećanju konkurentnosti članica.

Pored korisnih mera koje mogu da doprinesu boljim rezultatima klaster inicijativa, istraživanja su pokazala i izazove koje treba dodatno razmotriti pre formiranja klaster inicijativa. U nekim zemljama klaster inicijative su nastajale iz politika malih i srednjih preduzeća i bile su fokusirane samo na male kompanije i start-apove. Učešće je često ograničeno na preduzeća kojima je potrebna direktna podrška vlade. Iako i ovakvi napori mogu imati koristi, postoje dokazi da se pravi efekti mogu postići samo ako su sve vrste preduzeća aktivno angažovane, nezavisno od veličine i vlasništva. U mnogim klaster inicijativama uloga vlade je ograničena na pružanje finansijskih podsticaja. Iako je ova podrška korisna i često presudna da inicira zajedničke aktivnosti, ona se ne angažuje da pomogne u rešavanju prepreka većoj konkurentnosti i inovacijama sa kojima se klaster suočava. Neke klaster inicijative su stvorene u procesu koji zaobilazi regionalne vlade. To dovodi do nedostatka integracije klastera i klaster inicijative u regionalne ekonomske strategije. Bez integracije u ovakve strategije, klaster inicijative će biti manje efikasne.

Neke klaster inicijative mogu biti usmerene na razvoj novih klastera, gde postoji samo nekoliko preduzeća i možda jedna istraživačka institucija. Ovakvi napori često imaju samo jedan element u portfelju aktivnosti i mogu imati ograničen uticaj i značajnu verovatnoću za neuspeh. Saradnja regionalnih klastera je često ograničena na razmenu poslovne prakse. Iako je ovo korisno, postoji i mogućnost stvaranja mreže regionalnih klastera koji igraju komplementarne uloge duž lanca vrednosti njihovih privrednih sektora. Takođe, neretko je prisutna pristrasnost prema klaster inicijativama u tehnološki intenzivnim sektorima. To je pozitivno, ali često veći potencijal leži u uslužnim delatnostima. Klasteri u uslužnim delatnostima, kao što su građevinarstvo, transport i logistika, finansijske usluge, turizam ili zabava jesu među većim kategorijama klastera u Evropi, ali su manje podržavani merama politika klastera.

Ovi izazovi moraju biti detaljno razmatrani u cilju razvoja kvalitetnih klaster inicijativa. Klaster inicijative obuhvataju različite vrste regionalnih klastera koje ove politike ciljaju. Dok se neke zemlje/regioni fokusiraju na tehnološki intenzivne klastere, drugi stavljaju naglasak na kapitalno ili radnointenzivne segmente privrede. Politiku klastera mogu pokrenuti prosperitetni regioni sa jakim poslovnim okruženjem ili regioni sa većim slabostima. Ono što je važno u procesu unapređenja politika jeste proces učenja u oblasti klastera, koji treba da obezbedi prostor za zajedničko učenje i pokretanje dijaloga koji uključuje sve relevantne aktere u regionu.

Klaster inicijative nisu lek za sve i ne treba da budu zamena za težnje da se uklone slabosti u poslovnom okruženju. Ali dokazi pokazuju da, ako su deo sveobuhvatne strategije za poboljšanje konkurentnosti, mogu biti efikasan alat sa uticajem na srodne politike (za više informacija videti: (za više informacija videti Ketels et al, 2006, str. 29-38)).

3.3 Klasteri u Evropi

3.3.1 Politika klastera na nivou EU

Prvi talas interesovanja za klastere unutar Evropske unije počinje oko 2000. godine. Podrška klasterima polako postaje deo postojećih politika i programa za podršku malim i srednjim preduzećima. Evropska komisija je počela sa eksperimentima kroz PHARE program, podržavajući klastere u nekim državama kandidatima iz centralne i istočne Evrope, i prikupljanjem podataka o klasterima i politikama klastera. Kada je 2005. reformisana Lisabonska agenda, strategija EU s ciljem da poboljša globalnu konkurentnost svog tržišta, klasteri su identifikovani kao jedan od alata sa najvećim potencijalom. Klasteri postaju alati za politike inovacija.

U septembru 2006. Evropska komisija je poslala predlog Savetu EU pod nazivom „Korišćenje znanja u praksi: strategija inovacija za EU". Kao odgovor na predlog, Savet EU je pozvao Komisiju da pripremi analizu o tome kako unaprediti transnacionalnu dimenziju klastera u Evropi. Generalni direktorat (DG) Evropske komisije za privredu i preduzeća, u saradnji sa DG za istraživanje i DG za regionalnu politiku, objavio je 2007. izveštaj pod nazivom „Inovacioni klasteri u Evropi – statistička analiza i pregled trenutne politike podrške", na osnovu istraživanja koje su sproveli PRO INNO Europe i Europe INNOVA. PRO INNO Europe je jedan od projekata DG za privredu i preduzeća koja se bave analizom politika inovacija, obrazovanja i razvoja u Evropi, dok je Europe

INNOVA bio jedan od projekata za razvoj, testiranje i promovisanje novih alata i instrumenata za podršku inovacijama. Izveštaj uzima u obzir i mišljenja Savetodavne grupe za klastere, koja je nešto ranije osnovana. Svrha izveštaja bila je da pripremi teren za donošenje Evropskog memoranduma o klasterima (za više informacija videti Europe INNOVA / PRO INNO Europe, 2007, str. 5-6).

Izveštaj je bio prvi statistički prikaz položaja klastera u Evropi, za koji je korišćena metodologija Evropske opservatorije za klastere, osnovane uz podršku projekta Europe INNOVA. Zajedno sa objavljivanjem strateškog dokumenta o budućim perspektivama u oblasti istraživanja u Evropi, Komisija je pokrenula debatu o podeljenosti istraživačkih aktivnosti u Evropi. Dokument predlaže da dalja koncentracija i specijalizacija istraživačkih aktivnosti treba da bude usmerena ka izazovima globalizacije i ne može se efikasno sprovesti bez bolje povezanosti naučnih znanja sa istraživačko-razvojnim aktivnostima kompanija u postojećim i novim klasterima. Klasteri koji rade na razvijanju znanja inovativnih kompanija i istraživačkih instituta trebalo bi da budu glavni nosioci za poboljšanje konkurentnosti EU u privredama zasnovanim na znanju. Evropska opservatorija za klastere uradila je i analizu studija slučaja politika klastera širom Evrope radi bolje informisanosti o uspešnim primerima i inovacionim potencijalima za klaster inicijative u Evropi.

Jedan od zaključaka izveštaja bio je da za izgradnju konkurentnije i inovativnije Evrope, politike i aktivnosti na nivou EU, nacionalnim i regionalnim nivoima treba da se međusobno podržavaju i jačaju. Iako su politike klastera pretežno na regionalnim ili nacionalnim nivoima, evropski nivo može doprineti njihovom uspehu na mnogo načina, što je zaključio i Savet za konkurentnost EU. Prema izveštaju, uloga Evropske komisije u podršci razvoju jakih klastera u Evropi treba da bude:

- Prvo, dodatak regionalnim i nacionalnim politikama klastera, daljim uklanjanjem prepreka trgovini, investicijama i migracijama u Evropi. Ovo ostaje kritičan faktor za postizanje efikasnije geografske raspodele ekonomskih aktivnosti, pošto nastajanje novih klastera zavisi od otvorene konkurencije širom Evrope. Proces stvaranja jedinstvenog evropskog tržišta je sofisticirano oruđe za otvaranje tržišta za konkurenciju, realokaciju resursa, povećanje geografske specijalizacije mreža i klastera.
- Drugo, motivisanje i jačanje regionalnih i nacionalnih politika klastera, razvojem i promovisanjem strateškog pristupa politici klastera u Evropi. Jačanje klaster inicijativa zavisi od postojanosti politike klastera i zasnovanosti na činjenicama prilikom pristupa njihovoj izradi, uključujući i procenu uticaja. Podržavanje klastera je takođe deo politike MSP razvijene na nivou EU. Međunarodna saradnja klastera može dalje ojačati evropske klastere, gradeći važne ve[21]među regionima.
- Treće, podrška stvaranju regionalnih i nacionalnih klastera jačanjem baze znanja u Evropi i omogućavanjem bolje eksploatacije istraživanja za inovacije, kao što je učinjeno Okvirnim programom za istraživanje i razvoj. Komisija je počela da donosi i politike koje se direktno odnose na klastere. Različiti delovi Komisije nude programe i inicijative koji podržavaju klastere koji bi mogli u budućnosti da se usklade sa regionalnim i nacionalnim politikama kako bi se maksimalizovao njihov potencijalni uticaj.
- Četvrto, stimulisanje razvoja prekograničnih klastera i stvaranje i jačanje klastera preko transevropskih politika klastera. Protok i razmena strateških informacija je ključna osobina

uspešnih inicijativa za klastere (za više informacija videti: Europe INNOVA / PRO INNO Europe, 2007, str. 22-23).

Savetodavna grupa za klastere osnovana je u decembru 2006. u okviru Europe INNOVA programa, sa ciljem da pomogne u identifikaciji i analizi regionalnih klastera u Evropi. Grupa se sastojala od eksperata u oblastima razvoja politike klastera, saradnje privrede i nauke, poslovnih i regionalnih udruženja. Rezultat njihovog rada bio je Evropski memorandum o klasterima, koji su potpisale mnoge regionalne razvojne agencije i klaster inicijative u Evropi, kao svoj predlog Evropskoj komisiji o aktivnostima radi poboljšanja razvoja klastera u Evropi. Evropski memorandum o klasterima pripreman je u saradnji sa Udruženjem evropskih klastera.

Memorandum definiše dvadeset principa za evropsku politiku klastera. Svi potpisnici Memoranduma su se saglasili oko važnosti klastera i obavezali da će raditi na jačanju saradnje. Potpisnici su pozvali Evropsku komisiju da:

1. unapredi podršku koju pruža klasterima kroz različite programe kojima bi se omogućilo efikasnije korišćenje raspoloživih instrumenata;
2. analizira uticaj svojih postojećih politika na klastere i na strukturne promene koje vode ka efikasnijoj geografskoj podeli ekonomskih aktivnosti u Evropi;
3. ojača svoju podršku za uspešne transnacionalne saradnje između klastera, uzimajući u obzir blizinu zemalja i zajedničke interese kao motivacione faktore za klastere;
4. nastavi razvoj nezavisnih izveštaja o klasterima, politikama klastera i njihovom uticaju na ekonomski razvoj regiona i država, kroz Evropsku opservatoriju za klastere i druge inicijative;
5. obezbedi efikasne platforme za učenje o politici klastera i saradnju u ovoj oblasti (za više informacija videti High Level Advisory Group on Clusters, 2008, st.2-6).

Udruženje evropskih klastera stvorio je PRO INNO Europe kako bi stvorio osnov za spajanje regionalnih, nacionalnih i evropskih klastera, sa ciljem da se definiše i sprovede Agenda za evropsku politiku klastera. Uloga Komisije u ovom procesu bila je da olakša sve vidove saradnje koji mogu dovesti do konkurentnijih klastera u Evropi, sprovodeći neutralne ekonomske analize na postojeće ili nastajuće klastere, identifikujući dobre primere, dajući priliku za saradnju i lakše umrežavanje na praktičnom i strateškom nivou.

Oktobra 2008. Evropska komisija je osnovala Grupu za evropsku politiku klastera (ECPG) sa zadatkom da savetuje Komisiju i države članice kako da unaprede podršku razvoju klastera u Evropskoj uniji. U martu 2009. na javnom pozivu je odabrano 20 članova ECPG. Predsedavajući grupe bila je Tea Petrin, bivša ministarka privrede Slovenije i profesor na Univerzitetu u Ljubljani. Grupa je objavila preporuke za buduće korake u razvoju klastera i predstavila ih na prvoj evropskoj konferenciji o klasterima u septembru iste godine. U dokumentu ECPG „Finalne preporuke – poziv za političku akciju" istakli su tri principa i osam predloga za EU institucije i države.

Prvi princip koji ECPG definiše jeste da programi za podršku klasterima moraju biti integrisani u širi kontekst ekonomske politike, posebno u deo koji se odnosi na opšte uslove poslovanja High Level Advisory Group on Clusters, 2009, str.9). Ako bolji opšti uslovi podstiču pojavu i rast novih

klastera, to povećava rezultate programa za podršku klasterima. U skladu sa ovim principom definišu se dve aktivnosti:

1. bolje usklađivanje budžetskih prioriteta EU sa ciljem postizanja konkurentnosti i
2. odlučnija akcija na uslove poslovanja od posebnog značaja za razvoj klastera.

Drugi princip ukazuje na to da podrška klasterima treba da bude zasnovana na sposobnosti i spremnosti klastera da se unapređuju u uslovima globalne konkurencije. Profil i uslovi programa za podršku klasterima treba da budu rast inovacija i konkurentnosti, u skladu sa ciljevima strategije Evropa 2020. Aktivnosti u skladu sa ovim principom jesu:

1. pregled finansijski podržanih klastera sa ciljem da se postigne bolje usklađivanje sa ciljevima drugog principa;
2. nov način promovisanja najboljih praksa programa podrške klasterima u zemljama članicama EU.

Treći princip objašnjava da programi za podršku klasterima treba da budu isporučeni u okviru integrisane politike sa jasno definisanim ulogama i odgovornostima za Evropsku komisiju i države članice EU. Da bi se ovi programi efikasno sproveli, treba da bude jasno definisana raspodela uloga i odgovornosti između EU i država članica, da se uklone moguća preklapanja i obezbede komplementarne akcije. Za ispunjenje ovog principa predložene su četiri aktivnosti:

1. usklađivanje operativnih procedura u programima za podršku klasterima;
2. povećanje koordinacije generalnih direktorata Evropske komisije koji sprovode programe podrške klasterima;
3. stvaranje institucionalnog rešenja za pružanje i skladištenje znanja o klasterima;
4. poboljšanje platformi za saradnju klastera i njihovih članica (za više informacija videti High Level Advisory Group on Clusters, 2009, str.5-13).

Početkom 2010. pažnja je pomerena sa podsticanja upotrebe politike klastera na podizanje kvaliteta politike klastera širom Evrope. ECPG navodi ključne karakteristike efektivnih programa za podršku klasterima. Evropska komisija počinje finansiranje niza novih projekata kako bi se razvili alati za poboljšanje kvaliteta upravljanja klaster inicijativama, koristeći *benchmarking* treninge i treninge za klaster inicijative. Politika klastera je dodatno integrisana u miks politika, posebno kada je u pitanju podrška rastu inovacija, ali i nova industrijska politika za Evropu.

Najnoviji trend razvoja politike klastera jeste integracija klastera u regionalne politike. Strategije pametne specijalizacije[3] naglašavaju potrebu za jačanjem strukturnih promena uz usredsređivanje na postojeće snage u regionima. Evropska komisija se tako pokrenula da prouči ulogu klastera u novim sektorima i širi kontekst pametne specijalizacije. Uz opšte mehanizme za podršku postojećim klasterima, sada je potrebno dodatno objasniti kako se politike klastera mogu iskoristiti da zadovolje potrebe lokacija i klastera na veoma različitim fazama privrednog razvoja.

Od početka 2012, Evropski forum klastera u novim sektorima fokusira se na ulogu klastera kao akceleratora i pokretača u razvoju novih sektora u Evropi. Forum je sastavljen od 15 stručnjaka iz

[3] Engl. *Smart Specialisation Strategies.*

oblasti politike klastera, upravljanja i aktivnosti klastera (za više informacija videti Ketels, Lindqvist, Sölvell 2012, str.40).

3.3.2 Instrumenti EU za podršku razvoju klastera

Istraživanja pokazuju da su sve članice EU aktivne u razvoju i sprovođenju politika ili programa klastera, na nacionalnom ili regionalnom nivou, što je delimično rezultat Lisabonske strategije (Oxford Research AS, 2008, str.7). Takođe, s obzirom na sve više dokaza da klasteri daju pozitivan doprinos regionalnoj razvoju, povećava se pritisak za formulisanje politika koje mogu da podstaknu razvoj klastera ili povećanje ekonomskih koristi od njihovog postojanja. Nacionalne i regionalne politike su u skladu sa politikom EU, koja je stvorila solidnu osnovu za klastere, odnosno regionalnu specijalizaciju. Pored toga, EU je stvorila veliki broj programa u oblasti razvoja nauke i inovacija, regionalne politike i politike preduzetništva i privrede radi lakšeg poređenja i učenja među klasterima u Evropi.

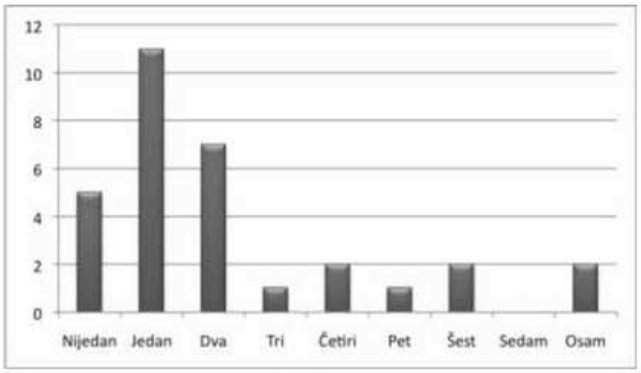
Politike klastera su najčešće oruđe za regionalni razvoj i stvaranje novih i boljih poslova u regionu. Nacionalni programi za podršku klasterima uspostavljaju se kroz otvorenu konkurenciju, i mogu biti podsticaj za poboljšanje regionalnih politika klastera, i stvaranje globalno konkurentnih klastera u Evropi. Prema istraživanju Europe INNOVA, kampanje za definisanje i postavljanje efikasnijih politika klastera u Evropi podržavaju:

- Prikupljanje neutralnih i uporedivih podataka za jačanje evropskih klastera i njihovu regionalnu raspodelu i analizu dobre prakse. Ovu aktivnost sprovodi Evropska opservatorija za klastere, a prikupljene podatke mogu koristiti regionalne i nacionalne vlade kako bi odredili snage u privredi regiona i jedinstvene šanse za određeni region. Važna osobina mapiranja klastera u Evropi jeste da je to metodologija zasnovana na zajedničkom pristupu korišćenjem kvantitativnih statističkih podataka. Ovo nije samo dobra polazna osnova za identifikovanje koje klaster inicijative se mogu napraviti, nego dozvoljava i kasniju procenu uspeha ili neuspeha tih inicijativa. Konačno, klaster inicijative imaju za cilj stvaranje novih radnih mesta i mapiranjem je moguće naći način da se taj cilj izmeri.
- Uspostavljanje platformi, koje daju državama članicama EU i regionima priliku da uče jedni od drugih o planiranju politika klastera. Plan regionalnih strategija inovacija od 1994. pomogao je mnogim zaostalim regionima u EU da poboljšaju svoje strategije inovacija. Sličan slučaj je i sa Programom za inovativne aktivnosti 2000–2006, koji sufinansira Evropski fond za regionalni razvoj (ERDF), kao i sa inicijativom Regioni za promene u privredi. Ova inicijativa je započeta u okviru Kohezione politike i ima za cilj da prenese iskustva naprednih regiona u EU drugim regionima koji žele da se poboljšaju. Uspešne prakse u oblasti razvoja politike klastera mogu biti korisne regionima u Evropi da poboljšaju svoje politike učeći od drugih.
- Pilot-projekti i umrežavanje u okviru različitih programa EU imaju za cilj da utvrde primere dobre prakse i razviju mehanizme za uspostavljanje klaster inicijativa. Na primer, u okviru PAXIS inicijative utvrđeni su brojni uspešni primeri za razvoj start-apa, finansiranje inovacija, transfer tehnologije, inkubatore i preduzetništvo. Uputstvo PAXIS-a za kreatore i

korisnike politika inovacija, koje detaljno opisuje ove primere, može poslužiti kao dobar vodič za postavljanje i upravljanje klasterima (za više informacija videti: Europe INNOVA, 2007, str.25-27).

U okviru projekta Europe INNOVA, 2008. obavljeno je veliko istraživanje o politikama klastera u evropskim državama. Istraživanje je obuhvatilo 31 državu, a rezultati su pokazali da dve trećine država imaju usvojenu politiku klastera na nacionalnom nivou, uglavnom kao deo politike inovacija. U nekim zemljama politike klastera su decentralizovane na regionalni nivo. Federalne države, poput Belgije, Italije, Švajcarske, Velike Britanije, Španije i Turske su najbolji primeri takvih politika klastera (za više informacija videti: Oxford Research AS, 2008, str.10-20).

U evropskim državama ima od nijedne do osam nacionalnih agencija zaduženih za politiku klastera po svakoj zemlji. Neke agencije sprovode nacionalne programe za klastere, dok druge sprovode politike klastera iako nemaju formulisane posebne programe za njih. Irska i Finska su države sa najviše agencija za pomoć klasterima, sa sedam odnosno osam agencija.



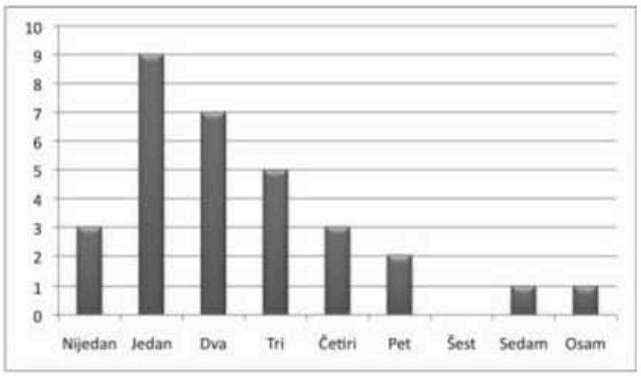
Grafikon 10 *Broj nacionalnih agencija zaduženih za sprovođenje programa za razvoj klastera*

Izvor: Oxford Research AS, (2008). *Cluster policy in Europe: A brief summary of cluster policies in 31 European countries*", Kristiansand, Norway: Europe INNOVA Cluster Mapping Project, str. 20

Skoro svaka agencija koja se bavi klasterima ima i dodatne aktivnosti u skladu sa nacionalnim politikama klastera. Samo tri od njih 75 imaju definisano sprovođenje politike klastera kao jedini zadatak. Jedan od takvih primera je Nacionalna kancelarija za evropske tehnološke platforme u Litvaniji. Ova agencija je osnovana 2004. sa ciljem da stvara tehnološke platforme i klastere u Litvaniji.

Većina država, 26 od 31 zemlje imaju nacionalne programe klastera. Države koje nemaju nacionalne programe klastera uglavnom su federalne države, gde se programi klastera nalaze na regionalnom i lokalnom nivou.

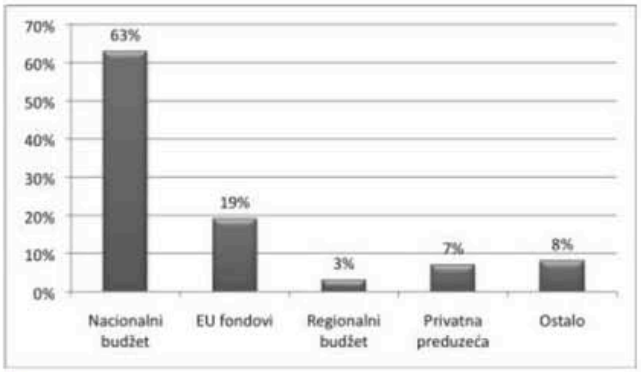
Većina evropskih zemalja ima jedan ili dva nacionalna programa za razvoj klastera. Osam zemalja ima između tri i osam nacionalnih programa za razvoj klastera.



Grafik 10 *Broj nacionalnih programa za razvoj klastera u evropskim državama*

Izvor: Oxford Research AS, (2008). *Cluster policy in Europe: A brief summary of cluster policies in 31 European countries*", Kristiansand, Norway: Europe INNOVA Cluster Mapping Project,, str.23

Programi za podršku razvoju klastera finansiraju se iz različitih izvora širom Evrope. Najčešći izvor finansiranja je nacionalni budžet, dok se iz budžeta EU finansira približno svaki peti program razvoja klastera. Proces stvaranja klastera može se javiti prirodno, pojedinačnim odlukama u kompanijama, organizacijama, istraživačkim institutima i državnim institucijama koje donose takve odluke. Iskustvo mnogih zemalja i regiona nagoveštava da nacionalne i regionalne politike klastera mogu biti efikasno oruđe za poboljšanje ekonomskih rezultata.



Grafikon 10 *Izvori finansiranja evropskih programa za klastere*

Izvor: Oxford Research AS, (2008). *Cluster policy in Europe: A brief summary of cluster policies in 31 European countries*", Kristiansand, Norway: Europe INNOVA Cluster Mapping Project, str.24

Što se tiče geografske pokrivenosti, skoro svi programi su nacionalni u svom fokusu. Samo sedam od 69 identifikovanih programa imaju regionalni ili lokalni geografski fokus.

Više od polovine programa za razvoj klastera (36 od 69) nemaju poseban fokus na određenu fazu životnog ciklusa klastera. Oni programi koji se fokusiraju na posebnu fazu životnog ciklusa klastera uglavnom se usredsređuju na novonastale klastere u početnoj fazi razvoja.

Skoro polovina od programa za razvoj klastera u evropskim državama nastali su kao mere industrijske politike, politike privrednog razvoja ili politike razvoja nauke i tehnologije. Otprilike jedan od četiri programa nastaje kao mera regionalne politike.

Skoro svaki program za razvoj klastera ima za ciljnu grupu privatna preduzeća. Sledeća glavna ciljna grupa su istraživačke institucije – 40 od 60 programa kao važnu ciljnu grupu imaju istraživačko-razvojne institucije. Samo mali broj imaju obrazovne i državne institucije kao važnu ciljnu grupu. Od 69 nacionalnih programa za razvoj klastera, njih 31 ima poseban fokus na mala i srednja preduzeća. Dvadeset devet programa imaju visoko učešće istraživanja i razvoja u programima. Osamnaest programa je klasifikovano kao programi sa srednjim učešćem istraživanja i razvoja, dok je samo 11 programa klasifikovano kao programi sa slabim učešćem istraživanja i razvoja. Oko polovine evropskih programa za razvoj klastera obuhvataju i neku vrstu prekograničnih aktivnosti. Samo mali broj definiše prekogranične aktivnosti kao prioritet, ali veliki broj programa uključuje izvoz ili druge aktivnosti sa prekograničnim elementima.

Oko 53% država imaju regionalne programe za razvoj klastera. Najveći broj država koje nemaju regionalne programe relativno su male evropske države, poput Malte, Kipra, Češke i sl. ili države koje imaju relativno nerazvijene regionalne uprave. Oko 50% programa se nalazi samo u dve zemlje: Poljskoj i Velikoj Britaniji. Treba napomenuti da su mnogi od tih programa razvojni

programi koji obuhvataju širu grupu oblasti, ali zajednička komponenta im je razvoj klastera. Sa najmanje 10 programa Španija je takođe pri vrhu u Evropi po broju regionalnih programa za razvoj klastera.

Regionalni programi za razvoj klastera mogu biti namenjeni preduzećima, istraživačkim, obrazovnim, državnim institucijama i sl. Kod 81 programa ciljna grupa su preduzeća. Istraživačke institucije su ciljna grupa u 52 regionalna programa, obrazovne institucije u 45 programa, a javne institucije u 43 programa. U proseku, svaki regionalni program ima tri ciljne grupe. Ne postoje značajne razlike između zemalja u ovom pogledu. U principu, regionalni programi nude finansijska sredstva, znanje/umrežavanje ili kombinaciju svega navedenog. Istraživanje je pokazalo da postoje samo male razlike u onome što programi nude. Dvadeset devet programa nudi samo finansije, 31 samo znanje/umrežavanje, dok 95 programa nudi oboje (za više informacija videti: Oxford Research AS, 2008, str.10-27).

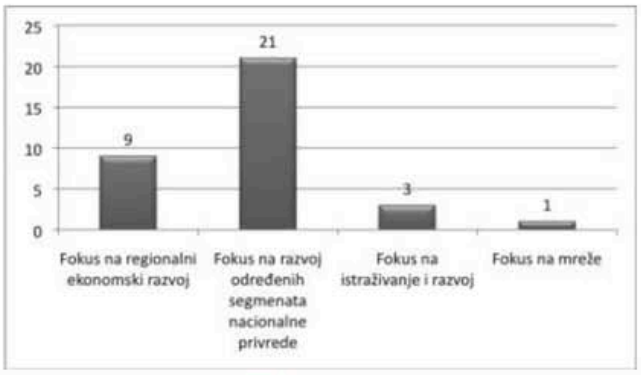
Grupa eksperata je 2012. sprovela istraživanje nacionalnih i regionalnih programa za razvoj klastera u 24 evropske države, uključujući i Srbiju. Programi pokrivaju širok spektar ciljeva i instrumenata, ali on što je svima zajedničko jeste razvoj klastera kroz njihovu podršku organizacijama i inicijativama. Prema istraživanju, došlo se do zaključka da postoje četiri osnovne vrste programa za razvoj klastera, pri čemu postoje preklapanja između različitih tipova, a programi mogu da sadrže elemente koji su takođe tipični za drugačije vrste programa (Müller L., et al, 2012, str.57-58). Međutim, analiza ciljeva i strategija različitih programa klastera otkriva sledeće osnovne vrste programa klastera:

1. Programi za razvoj klastera koji se fokusiraju na regionalni ekonomski razvoj. Svi programi koji spadaju u ovu kategoriju imaju za cilj podsticanje regionalnog rasta kroz razvoj poslovnih klastera koji su međunarodno konkurentni. Zajedničko svim ovim programima jeste usredsređenost na određene regione koji su geografski ograničeni. Postoje različiti načini postavljanja takvog ograničenja: programi mogu odrediti svoju geografsku granicu u smislu administrativnih granica (npr. u Nemačkoj su programi za razvoj klastera u federalnim jedinicama) ili mogu da se definišu regioni iz perspektive ekonomske geografije, npr. pozivajući se na „funkcionalne regione", koji potiču iz organizacije društvenih i privrednih odnosa i ne moraju biti podudarni sa administrativnim regionima i njihovim granicama. Na taj način su definisani programi za razvoj regionalnih sistema inovacija u nekim evropskim zemljama (švedski Vinnvakt, inovacioni klasteri Pijemonta u Italiji i razvoj klastera Katalonije u Španiji).
2. Programi za razvoj klastera koji se usredsređuju na razvoj određenih segmenata nacionalne privrede. Glavna karakteristika ove vrste programa za razvoj klastera jeste da imaju za cilj razvoj poslovnih klastera u onim segmentima nacionalne privrede koji su međunarodno konkurentni. Ova vrsta programa podržava već razvijene regionalne sisteme inovacija u njihovim naporima da koriste svoj potencijal za dalji nacionalni i međunarodni rast. Ciljna grupa ove vrste programa su najbolji klasteri u državi. U ovu grupu spada i Program za razvoj inovativnih klastera Vlade Republike Srbije.
3. Programi za razvoj klastera koji se usredsređuju na komercijalnu eksploataciju istraživačko-razvojnih potencijala privrede jedne zemlje. Treći tip programa se karakteriše fokusom na formiranje klastera ili centara izvrsnosti koji su uglavnom namenjeni istraživanju ili imaju

za cilj premošćavanje jaza između istraživanja i privrede. Iako i ovaj tip programa ima za cilj podsticanje ekonomskog rasta, kao i drugi tipovi programa za razvoj klastera, on je drugačiji zato što stavlja veći naglasak na razvoj istraživačkog sektora u pogledu komercijalizacije njegovih rezultata. Ovakvi programi su sprovedeni u Finskoj, Mađarskoj i na Islandu.

4. Programi za podršku konkurentnosti kroz umrežavanje segmenata nacionalne privrede. Ova vrsta programa nije program za razvoj klastera u užem smislu, jer podstiče uspostavljanje poslovnih mreža za istraživanje i razvoj koje ne moraju nužno biti regionalne. Međutim, mreža stvorena kroz ovu vrstu programa može formirati jezgro klastera. Nemački *Netzwerkprojekte* je primer ove grupe programa.

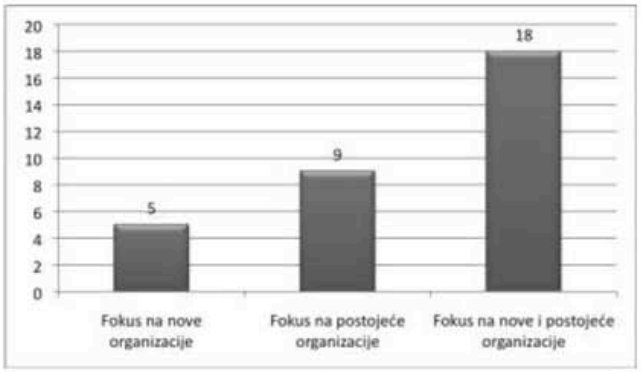
Istraživanje je identifikovalo 34 programa za razvoj klastera i oni su podeljeni u navedene četiri grupe:



Grafikon 7. *Programi za razvoj klastera prema fokusu njihovih ciljeva i strategija*

Proračun autora na osnovu podataka iz: Müller L., Lämmer-Gamp T., Meier zu Köcker G., Christensen T. (2012). *Clusters are Individuals vol. II – New Findings from the European Cluster Management and Cluster Program Benchmarking*, Copenhagen: The Danish Ministry of Science, Innovation and Higher Education, str. 58

Većina programa podržava i osnivanje novih klaster organizacija i dalji razvoj već postojećih. Samo nekoliko programa koncentriše se na osnivanje novih klaster organizacija ili dalji razvoj već postojećih. Ovi programi kao strateški cilj imaju postavljanje organizacije klastera od nule ili ka podsticanju određenih segmenata privrede, u kojima već postoje jaki klasteri, a opšti cilj im je da poboljšaju globalnu konkurentnost sektora koji su relevantni za nacionalnu ekonomiju.



Grafikon 8. *Programi za razvoj klastera prema fokusu na nove i/ili postojeće klaster organizacije*[4]

Proračun autora na osnovu podataka iz: Müller L., Lämmer-Gamp T., Meier zu Köcker G., Christensen T. (2012). *Clusters are Individuals vol. II – New Findings from the European Cluster Management and Cluster Program Benchmarking*, Copenhagen: The Danish Ministry of Science, Innovation and Higher Education, str. 47–48

Ipak, jasna usredsređenost na jedan specifičan cilj nije dovoljan uslov da programi budu efikasni ili neefikasni, što zavisi od toga koliko su dobro razvijene strategije i set instrumenata i koliko se primenjuju na način koji obezbeđuje zadovoljenje potreba ciljne grupe. Programi za razvoj klastera u državama mlađim članicama EU uglavnom podržavaju i osnivanje novih klaster organizacija i dalji razvoj već postojećih. Rumunija ima dva programa razvoja klastera. Jedan je posvećen isključivo razvoju postojećih klaster organizacija, dok drugi ima za ciljnu grupu i nove i postojeće klaster organizacije.

Većina programa nema posebne strateške ciljeve u pogledu broja klastera koji treba da budu finansirani, ograničenja u tematskim oblastima ili pokrivanju najvažnijih sektora privrede. Kod programa gde postoje takvi strateški ciljevi, oni su definisani zbog interesa da se konsoliduje šarolika struktura klastera ili zbog želje da se napori usmere na najvažnije sektore privrede. Ukoliko je cilj programa da se ograniči broj klastera po tematskim oblastima, onda je to zbog toga da se koncentrišu napori ka određenim klasterima u cilju povećanja efikasnosti i efektivnosti programa i da se poveća kritična masa, uticaj i kvalitet klaster organizacija.

[4] Na dva programa nije bila primenljiva ova podela.

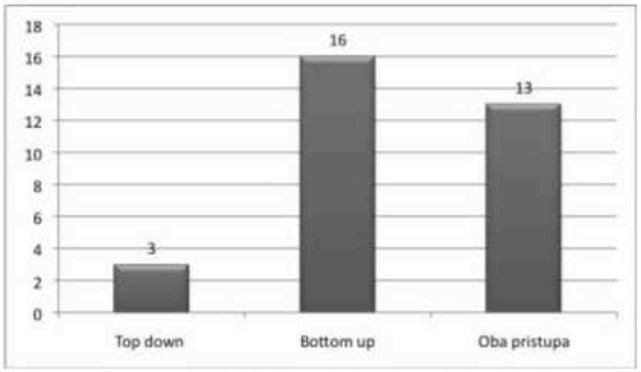


Grafikon 9. *Programi za razvoj klastera sa/bez posebnim strateškim ciljevima*

Proračun autora na osnovu podataka iz: Müller L., Lämmer-Gamp T., Meier zu Köcker G., Christensen T. (2012). *Clusters are Individuals vol. II – New Findings from the European Cluster Management and Cluster Program Benchmarking*, Copenhagen: The Danish Ministry of Science, Innovation and Higher Education, str. 49–51

Većina programa podržava *botom-ap* pristup realizaciji. Iako se smernice za finansiranje postavljaju u zakonskom okviru programa, većina programa sadrži samo opšte odluke u pogledu toga koje sektore ili projekte treba da razviju klaster inicijative. U tom smislu, sprovođenje programa je ostavljeno klaster inicijativi. Programi mogu podržavati istovremeno i *top-daun* i *botom-ap,* ali je u tom slučaju obično *botom-ap* dominantniji. U ovim slučajevima *top-daun* pristup je motivisan bilo zbog toga što kreatori programa imaju posebne zahteve u pogledu strukture konzorcijuma projekta bilo što su naglasili svoj interes za učestvovanje u radu klastera.

Samo tri programa za podršku klasterima (*Cluster Offensive Bayern* u Nemačkoj, *the Innovation Clusters Piedmont* u Italiji i *Competence Centers – Light Structures* u Belgiji) podržavaju *top-daun* pristup. U okviru programa *Cluster Offensive Bayern*, ministarstva, pre početka programa, biraju koji segmenti privrede će biti podržani i koje organizacije će biti odgovorne za razvoj odabranih klastera. Međutim, klaster inicijative posluju bez direktnog mešanja Ministarstva ekonomskih poslova, infrastrukture, saobraćaja i tehnologije.



Grafikon 10. *Programi za razvoj klastera prema strateškom pristupu top-daun i botom-ap*

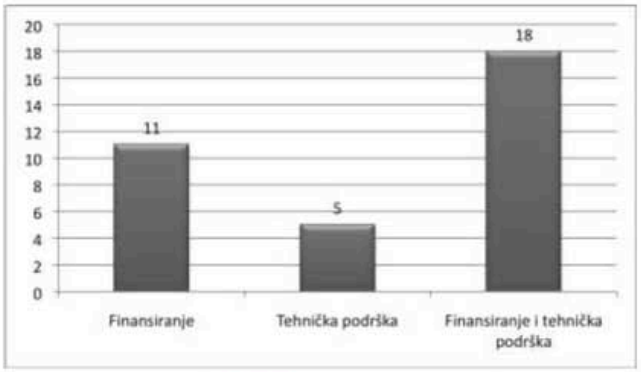
Proračun autora na osnovu podataka iz: Müller L., Lämmer-Gamp T., Meier zu Köcker G., Christensen T. (2012). *Clusters are Individuals vol. II – New Findings from the European Cluster Management and Cluster Program Benchmarking*, Copenhagen: The Danish Ministry of Science, Innovation and Higher Education, str. 52–53

Bespovratna pomoć je glavni instrument finansiranja u skoro svim programima za razvoj klastera, dok se tehnička pomoć za razvoj kapaciteta klaster organizacija primenjuje kod oko polovine programa.

Svi kreatori programa za razvoj klastera složili su se da samo finansiranje nije dovoljno da se razvije dobar menadžment klaster organizacija, koji je sposoban da vodi održiv razvoj klastera. Međutim, nisu svi programi pružili tehničku pomoć za razvoj kapaciteta klastera. *The Luxembourg Cluster Initiative* i *The Cluster Program Lower Austria* ne obezbeđuju finansijska sredstva klasterima već samo tehničku pomoć za upravljanje klaster organizacijama kroz različite radionice, radne grupe, razmenu primera dobre prakse, promociju i konsultantske usluge.

U većini slučajeva gde programi pružaju tehničku pomoć to je učinjeno od samog početka programa i deo je strategije programa. To su programi koji ne pružaju tehničku pomoć ili razmatraju tu mogućnost (npr. *Strategic Research Program for Centres of Excellence and Research Clusters* na Islandu) ili moraju da se oslanjaju na druge institucije koje nisu direktno povezane sa programom (npr. program *Grappe d'entreprises* u Francuskoj).

Obim tehničke pomoći koja se pruža klasterima zavisi od raspoloživih resursa programa. Dok u okviru nemačkog programa *Go-cluster* mogu da se oslone na više od 15 ljudi koji organizuju treninge i radionice, drugi programi imaju manje raspoložive resurse, što dovodi do manjeg obima pružanja tehničke pomoći.



Grafikon 11. *Programi za razvoj klastera prema instrumentima podrške*

Proračun autora na osnovu podataka iz: Müller L., Lämmer-Gamp T., Meier zu Köcker G., Christensen T. (2012). *Clusters are Individuals vol. II – New Findings from the European Cluster Management and Cluster Program Benchmarking*, Copenhagen: The Danish Ministry of Science, Innovation and Higher Education, str. 54–55

Iako se klasteri međusobno takmiče, posebno oni koji pripadaju istom sektoru, postoji mnogo razloga koji opravdavaju konkurenciju i saradnju u isto vreme. Analize pokazuju brojne prednosti od saradnje među klasterima i to da saradnja među klasterima olakšava razmenu informacija među njima. Ovo je posebno značajno za MSP koja nemaju dovoljno ljudskih i finansijskih resursa da sprovode skupe analize i prognoze tržišta. Saradnja među klasterima olakšava zajedničko učenje i razmenu dobre prakse, kao i pomoć u istraživanju zajedničkih poslovnih mogućnosti i razvoju zajedničkih strategija. Saradnja između klastera omogućava razmenu tehničkih sposobnosti i istraživačke infrastrukture, zajednički pristup mrežama i međunarodnim partnerstvima koja su razvili drugi klasteri. Ovo olakšava pristup međunarodnom tržištu i razvoj poslovanja na novim tržištima, posebno tamo gde postoje klasteri u različitim sektorima.

I pored svih prednosti, istraživanja pokazuju da saradnja između klastera preko regionalnih i nacionalnih granica nije sistematski podržana politikama klastera i nije je lako sprovesti u praksi. Postoje mnogi razlozi zbog kojih pojedini klasteri nisu uvek raspoloženi za razvoj poslovnih odnosa sa klasterima iz drugih država članica EU i njihovih regiona. Politike klastera se često posmatraju kao instrument za poboljšanje nacionalne i regionalne konkurentnosti, što izgleda kao da je u suprotnosti sa razvojem međusobne saradnje. Mnogi klasteri sebe posmatraju kao autonomne, pokušavajući da nađu dobavljače i kvalifikovanu radnu snagu lokalno, čak i ako to nije najbolji izbor u pogledu kvaliteta i troškova. S druge strane, praktične prepreke u vezi sa različitim zakonodavstvom i administrativnim sistemima mogu biti važan faktor u obeshrabrivanju međunarodne saradnje. Konačno, jezičke i kulturne prepreke mogu doprineti različitim stavovima, posebno kod onih koji imaju nedostatak internacionalnog iskustva (za više informacija videti: Müller L., et al, 2012, str. 39-57).

Evropsko udruženje klastera je prvi važan korak u pravcu razvoja međudržavne saradnje klastera. To je program stvoren u okviru PRO INNO inicijative koja spaja više od 50 evropskih partnera, kao što su ministarstva, regionalne vlasti i agencije za inovacije, koji su odgovorni za razvoj i sprovođenje aktivnosti u vezi sa klasterima na svojoj teritoriji. Uključeni partneri su se složili da rade zajedno na razvoju novih alata i instrumenata za podršku klasterima i da testiraju zajedničke akcije (za više informacija videti: Europe INNOVA / Pro Inno Europe, 2007, str.25).

3.3.3 Metodologija za statističko praćenje klastera

Statističko praćenje postojanja, nastajanja, rasta i opadanja klastera u određenoj geografskoj oblasti je veoma važan alat za kreatore politika, jer pruža mogućnost da se izgrade politike zasnovane na privrednim snagama i slabostima regiona. U tom cilju razvijeno je nekoliko metodologija za „mapiranje klastera". Profesor Erjan Servel sa univerziteta u Stokholmu razvio je 2006. godine metodologiju za mapiranje klastera, koju je kasnije usvojila Evropska komisija (Ketels, Sölvell, 2006, str. 11). Direktorat za privredu i preduzeća Evropske komisije je odobrio osnivanje Evropske opservatorije za klastere, koja na osnovu metodologije profesora Servela, vrši mapiranje klastera u Evropi.

Evropska opservatorija za klastere mapira klastere utvrđivanjem nivoa zaposlenosti u određenim sektorima privrede, koji pripadaju nekoj od kategorija klastera u određenom regionu. Posebnom metodologijom se sektori iz NACE 2.0 klasifikacije delatnosti svrstavaju u neku od 41 različite kategorije klastera. Regioni su definisani na nivou NUTS2 nomenklature za statistiku regiona u Evropi. Statistički podaci se uglavnom dobijaju od Evropske statističke agencije (EUROSTAT), kao i nacionalnih i regionalnih statističkih izvora. Ovaj metod je trenutno široko rasprostranjen u mnogim zemljama širom sveta, uglavnom zbog toga što se podaci o zaposlenosti mogu relativno lako sakupiti. Prema metodologiji, postoje tri glavna pokazatelja snage klastera u određenom regionu:

- Veličina klastera: ako zaposlenost dostiže dovoljan apsolutni nivo, veća je verovatnoća da će postojati značajni ekonomski efekti klastera. Prema metodologiji Evropske opservatorije za klastere, regionalni klasteri koji spadaju u prvih 10% u Evropi po broju zaposlenih u određenoj klaster kategoriji dobijaju jednu zvezdu u rejtingu.
- Specijalizacija klastera: ako je region više specijalizovan u određenoj kategoriji klastera od proseka te kategorije klastera na nivou svih regiona u Evropi, veća je verovatnoća da će ekonomski efekti regionalnog klastera biti dovoljno jaki da privuku povezane ekonomske aktivnosti iz drugih regiona u ovu lokaciju i da će veze biti jače. Jednu zvezdu u rejtingu dobijaju regionalni klasteri koji dostignu koeficijent specijalizacije veći od 1,75, što znači da imaju najmanje 75% više zaposlenosti od proseka u svim regionima u datoj kategoriji klastera. Ovaj broj ponovo reflektuje vodećih 10 procenata svih klastera u članicama Evropske unije.
- Dominacija klastera: ako klaster ima veći udeo u ukupnoj regionalnoj zaposlenosti, veća je verovatnoća da će se pojaviti efekti umrežavanja, umesto da se utope u druge delove lokalne privrede. Zvezdu u rejtingu dobijaju klasteri koji dostignu 7% ili više od ukupne

zaposlenosti u regionu. Ovaj broj reflektuje vodećih 10% svih klastera u članicama Evropske unije (Europe INNOVA / PRO INNO Europe, 2008, str.17).

Koeficijent specijalizacije se dobija kada konstantni činilac μ, koji predstavlja ukupnu Evropsku zaposlenost u određenoj kategoriji klastera podeljenu sa ukupnom zaposlenošću u Evropi, pomnožimo sa zaposlenošću unutar klastera u regionu podeljenu sa ukupnom zaposlenošću u regionu:

E_r

$SQ_{r,s}$ – koeficijent specijalizacije za klaster kategoriju *s* u regionu *r*;
$e_{r,s}$ – broj zaposlenih u klaster kategoriji *s* u regionu *r*;
E_s – ukupan broj zaposlenih u klaster kategoriji *s* u Evropi;
E_r – ukupna zaposlenost u regionu *r*, i
E – ukupna zaposlenost u Evropi.

Dominacija klastera u regionu se računa po sledećoj formuli:

E_r

$D_{r,s}$ – dominacija kategorije klastera *s* u regionu *r*;
$e_{r,s}$ – broj zaposlenih u kategoriji klastera *s* u regionu *r*, i
E_r – Ukupna zaposlenost u regionu *r*.

Na kraju, svaki klaster može dobiti do tri zvezde. Klasteri sa tri zvezde spadaju među one sa najvećom regionalnom koncentracijom i specijalizacijom u Evropi i takvi klasteri imaju ozbiljnu perspektivu (Ketels, Sölvell, 2006, str. 22-24).

Statističko praćenje klastera je važan alat za identifikovanje klastera, ali nije dovoljan za kreiranje kvalitetnih politika. Evropska opservatorija za klastere je razvila i veliki broj studija slučaja klastera i politika klastera u zemljama Evrope koji pružaju dodatne kvantitativne i kvalitativne informacije o faktorima za razvoj klastera. Informacije su skupljane od državnih institucija i klaster inicijativa koji posluju u različitim privrednim sektorima. Neke od metodologija istraživanja se bave analizom nastajanja i propadanja klastera u 32 evropske države, kao i transnacionalnim klasterima (za više informacija videti: Ketels C., et al, 2012, str. 3-44).).

Literatura:

1. Marshall, A. (1890). *Principles of Economics*, London; Macmillan
2. [illegible]er, Michael E. (1998). *On Competition*, Boston: Harvard Business School Press
3. Ketels C. (2009). *Clusters, Cluster Policy, and Swedish Competitiveness in the Global Economy*, Boston and Stockholm: Harvard Business School and Stockholm School of [illegible]omics
4. Sölvell Ö. (2008). *Clus[illegible] Balancing Evolutionary and Constructive Forces (aka: The [illegible]ook), First edition*, Stockholm: Center for Strategy and Competitiveness
5. Oxford Research AS, (2008). *Cluster policy in Europe: A brief summary of cluster policies in 31 European countries*", Kristiansand, Norway: Europe INNOVA Cluster Mapping Project
6. Richter R., (2002). *The Silicon Valley Story - Scene, Characters, Plot, and Moral of the Tale*, Sa[illegible]d: University of Saarland
7. Ketels C., Lindqvist G., Sölvell Ö. (2013). *The Cluster Initiative Greenbook 2.0*, [illegible]kholm: Center for Strategy and Competitiveness
8. Europe INNOVA / PRO INNO Europe, (2007). *Clusters in Europe – A Statistical Analysis and Overview of Current Policy Support*, Luxembourg: Office for Official [illegible]ications of the European Communities
9. [illegible] Level Advisory Group on Clusters, (2008). *The European Cluster Memorandum*, Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
10. Ketels [illegible]indqvist G., Sölvell Ö. (2003). *The Cluster Initiative Greenbook, First [illegible]on*, Stockholm: Center for Strategy and Competitiveness
11. Ketels C., Lindqvist G., Sölvell Ö. (2012). *Strengthening Clusters and Competitiveness in Europe – The Role of Cluster Organisations*, Stockholm: Center for Strategy and [illegible]petitiveness
12. European [illegible]uster Policy Group, (2009). *Final Recommendations – a Call for Policy [illegible]tions*, Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities
13. Müller L., Lämmer-Gamp T., Meier zu Köcker G., Christensen T. (2012). *Clusters are Individuals vol. II – New Findings from European Cluster Management and Cluster Program Benchmarking*, Copenhagen: The Danish Ministry of Science, Innovation and [illegible]gher Education
14. Ketels C., Sölvell Ö. (2006). *Innovation Clusters in the 10 New Member States of the European Union*, Luxembourg: Office for Official Publications of the European [illegible]mmunities
15. Ketels C., Lindqvist G., Sölvell Ö. (2006). *The Cluster Initiatives in Developing and [illegible]nsition Economies, First edition*, Stockholm: Center for Strategy and Competitiveness
16. Europe INNOVA / PRO INNO Europe, (2008). *The Concept of Clusters and Cluster Policies and Their Role for Competitiveness and Innovation: Main Statistical Results and*

Lessons Learned, Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities

SVETSKI EKONOMSKI FORUM I MERENJE KONKURENTNOSTI

Značaj konkurentnosti nametnuo je potrebu za razvojem metodologija kojima bi se konkurentnost mogla meriti. Razvijen je veliki broj metodologija koje na različite načine mere konkurentnost država ili neke od elemenata konkurentnosti. Najpopularnija i najsveobuhvatnija je metodologija Svetskog ekonomskog foruma (WEF), koji svake godine istražuje konkurentnost država i objavljuje rezultate u svom Godišnjem izveštaju o konkurentnosti. U ovoj glavi biće predstavljene metodologije za merenje konkurentnosti Svetskog ekonomskog foruma i izveštaji koje ova organizacija objavljuje. Kako bi se detaljnije objasnila metodologija, koristiće se podaci, objašnjenja i informacije iz izveštaja Svetskog ekonomskog foruma.

Svetski ekonomski forum je neprofitna fondacija iz Ženeve poznata po godišnjem sastanku u Davosu koji okuplja poslovne i političke lidere u svetu, stručnjake i novinare koji razgovaraju o najaktuelnijim temama sa kojima se svet suočava, uključujući zdravlje i zaštitu životne sredine (The World Economic Forum, 2014a, elektronska verzija). Forum takođe organizuje Godišnji skup novih šampiona u Kini i seriju regionalnih skupova. U 2008. organizovani su regionalni skupovi u Evropi, centralnoj Aziji, istočnoj Aziji, Rusiji, Africi, Bliskom istoku i Latinskoj Americi. Od 2008. počeo je da se organizuje i Samit o globalnoj agendi u Dubaiju, na kome 700 eksperata u određenim sektorima iz celog sveta raspravlja o 68 globalnih izazova koje je utvrdio Forum. Pored sastanaka, Forum objavljuje seriju istraživačkih izveštaja i angažuje svoje članove u posebnim sektorskim inicijativama.

Svetski ekonomski forum je 1971. osnovao Klaus Švab, profesor ekonomije iz Švajcarske. Sedište Foruma je u Ženevi. U 2006. Forum je otvorio regionalne kancelarije u Pekingu i Njujorku. Forum ima status posmatrača u Savetu za ekonomska i socijalna pitanja Ujedinjenih nacija i nalazi se pod nadzorom švajcarske savezne vlade. Najviši organ upravljanja je Odbor fondacije koji se sastoji od 22 člana, među kojima su bivši britanski premijer Toni Bler i kraljica Jordana Ranija el Abdulah. Misija Foruma je „posvećenost poboljšanju stanja u svetu".

Forum se finansira od članarina svojih 1.000 kompanija članica. Prosečna kompanija članica je globalna kompanija sa više od pet milijardi dolara prometa, mada to može varirati zavisno od sektora i regiona. Osim toga, kompanije članice se rangiraju među vodećima u svojim sektorima i zemljama i igraju značajnu ulogu u oblikovanju budućnosti svojih sektora i/ili regiona. Od 2005. svaka kompanija članica plaća osnovnu godišnju članarinu od 42.500 švajcarskih franaka (CHF) i dodatnih 18.000 švajcarskih franaka, koji pokrivaju učešće njihovih direktora na godišnjem skupu u Davosu. Poslovni i strateški partneri plaćaju 250.000 i 500.000 CHF koje im omogućavaju da igraju važniju ulogu u inicijativama Foruma.

Poslovni partneri Foruma dolaze iz raznih poslovnih sektora, uključujući građevinarstvo, avio-industriju, informacione tehnologije, turizam, proizvodnju hrane i pića, inženjerstvo i finansijske usluge. Ove kompanije su spremne da se bave globalnim pitanjima koja utiču na njihov sektor privrede.

Vodeći događaj koji Forum organizuje jeste godišnji skup koji se svake godine održava krajem januara u Davosu. Skup u švajcarskom skijalištu okuplja direktore 1.000 kompanija članica Foruma, kao i političare, predstavnike obrazovnih institucija, nevladinih organizacija, verske lidere i medije. Učešće na skupu je moguće samo uz pozivnicu. Oko 2.200 učesnika se okupi tokom petodnevnog događaja i prisustvuje na oko 220 sesija u oficijalnom delu programa. Diskusije se vode oko ključnih tema koje su od globalnog značaja (npr. međunarodni sukobi, siromaštvo i zaštita životne sredine) i mogućim rešenjima problema u tim oblastima.

Od 2007. Forum organizuje i Godišnji sastanak novih šampiona koji se održava jednom godišnje u Kini. Sastanak se organizuje za, kako ih Forum naziva, „globalno rastuće kompanije". To su vodeće kompanije prvenstveno iz država koje se brzo razvijaju, kao što su Kina, Indija, Rusija i Brazil, ali obuhvata i kompanije iz razvijenih zemalja.

Svake godine održi se i oko deset regionalnih sastanaka, koje omogućavaju uspostavljanje kontakata među poslovnim liderima, lokalnim državnim liderima i nevladinim organizacijama. Sastanci se održavaju u Africi, istočnoj Aziji, Latinskoj Americi i na Bliskom istoku.

U 2005. Forum je osnovao zajednicu Mladih globalnih lidera, naslednika Globalnih lidera budućnosti koja se sastoji od lidera mlađih od 40 godina iz celog sveta u raznim oblastima i sektorima. Ovi lideri su uključeni u Inicijativu 2030 – stvaranje akcionog plana kako dostići viziju boljeg sveta do 2030. godine. Forum mladih lidera ima 1.111 članova, a novi članovi se biraju svake godine.

Od 2000. Forum je razvijao modele socijalnog preduzetništva u saradnji sa Švab fondacijom za socijalno preduzetništvo. Socijalni preduzetnik je neko ko prepoznaje društvene probleme i koristi preduzetničke principe da organizuje, stvara i vodi ka društvenim promenama. Budući da poslovni preduzetnik obično meri uspeh po profitu i prihodu, socijalni preduzetnik procenjuje uspeh na osnovu uticaja na društvenu zajednicu. Iako socijalni preduzetnici najčešće rade kao neprofitna udruženja građana, mnogi rade i u privatnom i državnom sektoru. Fondacija je označila socijalno preduzetništvo kao ključni element napretka društva i obeležavanja društvenih problema. Odabrani socijalni preduzetnici su pozvani da prisustvuju regionalnim sastancima i godišnjem samitu Foruma.

Forum objavljuje i veliki broj izveštaja o temama od značaja za članice. Strateški istraživački tim Foruma fokusira se na pisanje izveštaja u oblasti konkurentnosti, globalnih rizika i osmišljavanja scenarija.

Tim za konkurentnost piše nekoliko godišnjih ekonomskih izveštaja:

- Globalni izveštaj o konkurentnosti, koji meri konkurentnost država i privreda;
- Globalni izveštaj o informacionim tehnologijama, koji ocenjuje konkurentnost država i privreda na osnovu razvijenosti IT sektora;
- Globalni izveštaj o ravnopravnosti polova, koji obuhvata kritične oblasti nejednakosti između žena i muškaraca;
- Globalni izveštaj o rizicima, koji procenjuje ključne globalne rizike;

- Globalni izveštaj o putovanjima i turizmu, koji meri konkurentnosti sektora turizma država i privreda;
- Globalni izveštaj o olakšanju trgovine, koji predstavlja uporednu analizu velikog broja mera za olakšanje trgovine među nacijama.

Globalna mreža rizika pravi godišnji izveštaj o proceni onih rizika koji se smatraju globalnim, imaju uticaja na brojne sektore privrede, mogu izazvati potencijalnu štetu veću od 10 milijardi američkih dolara, imaju potencijal da prouzrokuju ljudsku patnju i zahtevaju angažovanje većeg broja činilaca kako bi se ublažile.

Tim za planiranje scenarija radi brojne izveštaje o regionalnim scenarijima za određene sektore, koji treba da podignu svest o kritičnim faktorima i podstaknu na razmišljanje o budućnosti. Najnoviji izveštaji su o mogućem uticaju svetske ekonomske krize i globalnom finansijskom sistemu u budućnosti.

Najznačajnija je Globalna zdravstvena inicijativa Foruma, koju je pokrenuo Kofi Anan na godišnjem samitu 2002. godine. Njena misija je da podstakne privrednike da učestvuju u privatno-javnim partnerstvima u borbi sa sidom, malarijom i sl. Globalna inicijativa za obrazovanje je pokrenuta tokom godišnjeg samita 2003. i spojila je međunarodne IT kompanije i vlade Jordana, Egipta i Indije, sa ciljem da se poveća broj personalnih računara u učionicama i broj lokalnih učitelja obučenih za *e-learning*. Ovaj model se pokazao održivim i sada se koristi i u drugim zemljama, poput Ruande. Inicijativa za zaštitu životne sredine obuhvata klimatske promene i zaštitu voda, dok su Inicijativu za suzbijanje korupcije započeli direktori kompanija iz sektora građevine, inženjerstva, energetike, prerade metala i ruda u cilju razmene iskustava i rešavanja spornih situacija.

Program tehnoloških pionira prepoznaje kompanije širom sveta koje dizajniraju i razvijaju nove tehnologije. Nagrada se dodeljuje svake godine za 30–50 kompanija. Prva nagrada je dodeljena 2003, a do sada je prepoznata 391 kompanija. Tehnološki pioniri su uključeni u aktivnosti Foruma sa ciljem da identifikuju buduće teme na globalnom nivou u oblasti inovacija i preduzetništva. Povezivanjem ovih direktora sa naučnicima, obrazovnim institucijama, nevladinim organizacijama, članovima i partnerima Foruma pronalazi se način na koji tehnologije mogu da se koriste u rešavanju raznih društvenih problema, npr. pronalaženju novih vakcina, stvaranju ekonomskog razvoja i poboljšanju globalne komunikacije (za više informacija videti: The World Economic Forum, 2014a, elektronska verzija).

Antiglobalističke organizacije kritikuju Forum, kao i G-7, Svetsku banku, Svetsku trgovinsku organizaciju i Međunarodni monetarni fond, da kapitalizam i globalizacija povećavaju siromaštvo i uništavaju životnu sredinu.

4.1 Globalni izveštaj o konkurentnosti Svetskog ekonomskog foruma

Od 1979. Svetski ekonomski forum objavljuje Globalni izveštaj o konkurentnosti, u kome se istražuju faktori koji omogućavaju nacionalnim privredama da postignu održivi ekonomski rast i dugoročni napredak. Cilj ovog izveštaja je da se tokom godina razviju alati za poslovne lidere i

kreatore politika kako da identifikuju prepreke za povećanje konkurentnosti. U poslednjih nekoliko g[illegible]a Forum je zasnivao svoje analize konkurentnosti na Globalnom indeksu konkurentnosti [illegible]), koji obuhvata mikroekonomske i makroekonomske osnove nacionalne konkurentnosti. Forum definiše konkurentnost kao skup institucija, politika i faktora koji određuju nivo produktivnosti zemlje. Nivo produktivnosti određuje održivi nivo napretka koji može dostići neka privreda. Drugim rečima, najkonkurentnije su one privrede koje teže da stvore više nivoe prihoda za svoje građane. Nivo produktivnosti takođe određuje stopu prihoda na investicije u jednoj privredi. Pošto su stope prihoda osnovni pokretači stope rasta privrede, konkurentnije privrede su one koje imaju veću verovatnoću brzog rasta na srednji ili duži rok. Prema tome, koncept konkurentnosti uključuje statičke i dinamičke komponente: iako produktivnost zemlje određuje njenu sposobnost da održi visoke nivoe prihoda, ona je i glavni faktor koji određuje prihod na investicije, što je jedan od ključnih faktora u objašnjenju potencijala rasta privrede (za više informacija videti: The World Economic Forum, 2012a, str. 3-4).

4.1.1 Stubovi konkurentnosti

Činioci konkurentnosti su mnogobrojni i složeni. Stotinama godina ekonomisti su pokušavali da razumeju šta određuje bogatstvo jedne nacije. Od Alana Smita koji se fokusirao n[illegible]cijalizaciju i podelu rada, preko neoklasičnih ekonomista su se usredsređivali na investicije u fizički kapital i infrastrukturu, do novih koji se zanimaju za mehanizme što su obrazovanje i trening, tehnološki napredak, makroekonomska stabilnost, kvalitet vlade, vladavina prava, transparentnost i kvalitetne institucije, sofisticiranost firmi, uslovi tražnje, veličina tržišta i mnogi drugi. Svaka od ovih pretpostavki počiva na solidnoj teorijskoj osnovi i daje opšti smisao. Centralna tačka je, ipak, da one nisu međusobno isključive, i da, dve ili više njih, mogu biti tačne u isto vreme.

Globalni indeks konkurentnosti prihvata otvorenu dimenziju obuhvatajući značajan niz komponenti, od kojih svaka prikazuje jedan aspekt kompleksnog pojma konkurentnosti. Svetski ekonomski forum grupiše sve komponente u 12 stubova konkurentnosti i daje detaljno objašnjenje za s[illegible]stub (za više informacija videti: The World Economic Forum, 2012a, str.4-7):

1. Institucije
2. Infrastruktura
3. Makroekonomska stabilnost
4. Zdravstvo i osnovno obrazovanje
5. Više obrazovanje i trening
6. Efikasnost tržišta robe
7. Efikasnost tržišta radne snage
8. Razvijenost finansijskog tržišta
9. Tehnološka razvijenost
10. Veličina tržišta

11. Sofisticiranost kompanija

12. Inovacije

Prvi stub se odnosi na institucionalno okruženje koje obuhvata međusobni uticaj pojedinaca, firmi i vlade sa ciljem stvaranja prihoda i bogatstva u privredi. Institucionalni okvir je snažan nosilac konkurentnosti i rasta. On igra glavnu ulogu u načinu na koji će društva raspodeliti koristi i troškove razvojnih strategija i politika i utiče na odluke o investiranju i organizaciji proizvodnje. Vlasnici zemlje, akcija kompanija i intelektualne svojine nisu voljni da ulažu u poboljšanje i održavanje svoje imovine ako njihova prava kao vlasnika nisu sigurna. Podjednako je važno i to da ako imovinu ne mogu da kupe ili prodaju sa sigurnošću da će vlasti garantovati transakciju, samo tržište neće uspeti da ostvari dinamični rast.

Važnost institucija nije ograničena zakonodavnim okvirom. Stavovi vlade prema tržištu i slobodama i efikasnost njenih mera takođe su veoma važni: prekomerna birokratija, korupcija, manjak transparentnosti i poverenja ili politička zavisnost sudstva nameću značajne ekonomske troškove firmama i usporavaju proces ekonomskog razvoja. Mada se ekonomska literatura uglavnom fokusira na državne institucije, privatne institucije su takođe važan element u procesu stvaranja bogatstva. Veliki korporativni skandali koji su se dogodili tokom prethodnih godina i finansijska kriza pojačali su značaj knjigovodstvenih standarda i transparentnosti zbog sprečavanja prevara i lošeg upravljanja, a garantujući poverenje investitora i potrošača. Privreda je dobra ako kompanije rade pošteno, a menadžeri se pridržavaju jakih etičkih kodeksa u radu sa vladom, drugim firmama i pojedincima. Transparentnost privatnog sektora je obavezna i može dovesti do standarda za obaveštavanje i izveštavanje koji će obezbediti pristup informacijama u određenim vremenskim intervalima.

Rasprostranjena i efikasna infrastruktura je bitan pokretač konkurentnosti. Ona je neophodna za efikasno funkcionisanje privrede i važan faktor koji određuje lociranje ekonomskih aktivnosti i sektora privrede koji mogu doprineti njenom razvoju. Dobro razvijena infrastruktura smanjuje efekte udaljenosti regiona i ima za rezultat stvarno integrisanje nacionalnog tržišta i povezivanje tržišta sa drugim zemljama i regionima. Osim toga, kvalitet i rasprostranjenost infrastrukturnih mreža znatno utiču na ekonomski rast i smanjuje nejednakosti u prihodima i siromaštvu na mnogo načina. S tim u vezi, dobro razvijena transportna i komunikaciona infrastrukturna mreža je preduslov za povezivanje manje razvijenih područja sa glavnim privrednim centrima i školama. Efikasni načini transporta robe, ljudi i usluga, kao što su putevi, železnice, luke i vazdušni saobraćaj omogućavaju preduzetnicima da dostave svoju robu na tržište sigurno i na vreme, i olakšava kretanje radne snage ka boljim radnim mestima. Privrede takođe zavise i od snabdevenosti električnom energijom, što znači da nema prekida i smanjenja isporuke kako bi kompanije i fabrike mogle da rade bez prekida. Konačno, dobra i rasprostranjena telekomunikaciona mreža omogućava brz i slobodan protok informacija, što povećava ekonomsku efikasnost i pomaže da se pri donošenju važnih poslovnih odluka uzmu u obzir dostupne informacije.

Stabilnost makroekonomskog okruženja je važna za kompanije i za ukupnu konkurentnost zemlje. Iako je tačno da samo makroekonomska stabilnost ne može povećati produktivnost privrede, takođe je tačno da makroekonomska nestabilnost može poremetiti privredu. Firme ne mogu doneti dobre odluke ako je inflacija izvan kontrole. Vlada ne može pružati efikasne usluge

ako ima visoke kamate na svoje dugove iz prošlosti. Sveukupno, privreda ne može imati rast ako makroekonomska situacija nije stabilna.

Zdrava radna snaga je neophodna za konkurentnost država i produktivnost. Radnici koji ne mogu da iskoriste svoj potencijal manje su produktivni. Slabo zdravstveno stanje vodi ka velikim troškovima za kompanije, a bolesni radnici su često odsutni ili rade manje efikasno. Investiranje u zdravstvo ima jasnu ekonomsku, ali i moralnu važnost. Pored zdravlja, ovaj stub uzima u obzir i kvalitet i kvantitet osnovnog obrazovanja u državi, što je važno u današnjoj privredi. Osnovno obrazovanje povećava efikasnost svakog radnika pojedinačno. Radna snaga koja ima niže obrazovanje može da radi samo osnovne poslove i treba joj više vremena da se prilagodi novim proizvodnim procesima i tehnikama. Nedostatak osnovnog obrazovanja može postati prepreka razvoju kompanija, jer one teško mogu da napreduju u lancu vrednosti ka sofisticiranijim i vrednosno intenzivnijim proizvodima.

Kvalitet visokog obrazovanja i treninga presudan je za privrede koje žele da se pomeraju u lancu vrednosti ka složenijim procesima i proizvodima. Posebno današnja globalna privreda zahteva dobro obrazovane radnike, koji su u stanju da se brzo prilagode promenama u okruženju. Ovaj stub meri stope populacije koja ima srednje i visoko obrazovanje, kao i kvalitet obrazovanja koji procenjuje poslovna zajednica. Stepen treninga zaposlenih je takođe uzet u obzir, zbog važnosti stručnog i stalnog treninga na poslu koji je zanemaren u mnogim privredama, ali omogućava neprestano usavršavanje znanja i veština radnika u skladu sa stalnim potrebama za promenama.

Države sa efikasnim tržištem robe bolje su pozicionirane da proizvode pravi miks proizvoda i usluga u skladu sa uslovima tražnje i snabdevanja, kao i da osiguraju da se ovom robom može najefikasnije trgovati. Zdrava lokalna konkurencija, domaća i strana, važna je za podsticanje efikasnosti tržišta i produktivnosti kompanija, osiguravanjem da najefikasnije firme proizvode robu koju traži tržište i da se razvijaju i rastu. Najbolje okruženje za razmenu robe zahteva minimum prepreka za poslovanje kompanija. Na primer, konkurentnost se sprečava velikim porezima i restriktivnim i diskriminatorskim pravilima za strano vlasništvo i strane direktne investicije. Efikasnost tržišta takođe zavisi od uslova tražnje, kao što su opredeljenja i sofisticiranost kupaca. Usled kulturnih razlika, kupci u nekim zemljama su zahtevniji od drugih. Ovo može stvoriti važnu konkurentsku prednost, ako nateraju kompanije da budu inovativnije i više orijentisane ka kupcima i nametnu disciplinu neophodnu da se postigne efikasnost tržišta.

Efikasnost i fleksibilnost tržišta rada značajne su za obezbeđenje da radnici budu raspoređeni tako da se najefikasnije iskoriste u privredi i stimulisani tako da daju maksimum na svojim poslovima. Zato tržište rada mora biti fleksibilno kako bi pomeralo radnu snagu sa jedne ekonomske aktivnosti na drugu, brzo i sa niskim troškovima, i omogućilo fluktuaciju zarada bez socijalnih poremećaja. Efikasno tržište rada mora takođe da obezbedi odnos između primanja i truda zaposlenih, kao i da iskoristi na najbolji način njihove talente, uključujući i jednakost između muškaraca i žena.

Finansijska kriza je naglasila važnost finansijskih tržišta za funkcionisanje nacionalnih privreda. Efikasan finansijski sektor je neophodan da bi se pravilno rasporedili resursi koje imaju građani svake zemlje i usmerili u finansiranje privrede. Na taj način se resursi kanališu ka preduzetničkim i investicionim projektima sa očekivanom visokom stopom prihoda. Potpuna procena rizika je ključna u tim slučajevima. Investicije kompanija su neophodne za povećanje produktivnosti. Zato

privrede zahtevaju sofisticirana finansijska tržišta koja mogu da obezbede kapital za investicije u privatni sektor, kao što su zajmovi banaka, dobro organizovano tržište hartija od vrednosti, rizični kapital i druge finansijske proizvode. Efikasno finansijsko tržište omogućava da inovatori sa dobrim idejama imaju finansijske resurse da komercijalizuju te ideje u održive proizvode i usluge. U nameri da ispuni sve te funkcije, bankarski sektor treba da bude transparentan i od poverenja.

Deveti stub meri brzinu kojom privreda prihvata nove tehnologije za povećanje produktivnosti određenih sektora privrede. U današnjem globalizovanom svetu, tehnologija je postala važan rastući element za firme da se takmiče i napreduju. Posebno informacione i komunikacione tehnologije (IKT) spadaju u „tehnologije opšte namene" našeg vremena i prenose se na druge privredne grane kao efikasna infrastruktura za trgovinske transakcije. Zato je korišćenje IKT (uključujući i prisustvo pogodnog zakonodavstva za razvoj IKT) uključeno u ovaj stub kao važna komponenta ukupnog nivoa tehnološkog razvoja privrede. Uticaj tehnologije na razvoj konkurentnosti ne zavisi od toga da li je ona razvijena u zemlji. Centralna tačka je da firme posluju u zemlji koja ima pristup naprednim proizvodima i mogućnost njihovog korišćenja. Nije bitno da li je personalni računar ili internet pronađen u toj zemlji. Ono što je važno jeste da su ti pronalasci dostupni poslovnoj zajednici. To ne znači da proces inovacija nije značajan. Ipak, nivo dostupnih tehnologija firmama u zemlji treba da se razlikuje od sposobnosti zemlje da inovira i širi svoje znanje izvan državnih granica. Zato se pravi razlika između tehnološke razvijenosti i inovacija koje su obuhvaćene u stubu 12.

Veličina tržišta utiče na produktivnost jer velika tržišta omogućavaju firmama da koriste ekonomiju obima. Tradicionalno, tržišta dostupna firmama bila su zatvorena nacionalnim granicama. U eri globalizacije, međunarodno tržište je zamenilo domaće tržište, posebno za male države. Postoje praktični dokazi koji pokazuju da se otvorenost tržišta povezuje sa privrednim rastom. Iako neka istraživanja izražavaju otpor prema ovakvom odnosu, opšte je mišljenje da otvorenost tržišta ima pozitivan uticaj na rast, posebno za države sa malim domaćim tržištem. Prema tome, izvoz se može smatrati kao zamena za domaću tražnju u pogledu veličine tržišta za firme iz neke zemlje. Uključivanjem domaćeg i stranog tržišta u merenje veličine tržišta povećava se značaj geografskih područja (kao što je Evropska unija), koja obuhvataju mnogo zemalja, ali imaju jedno zajedničko tržište.

Sofisticiranost kompanija vodi ka višoj efikasnosti u proizvodnji robe i usluga. To vodi povećanju produktivnosti, što znači nacionalne konkurentnosti. Ovaj stub razmatra kvalitet poslovnih mreža u zemlji, kao i kvalitet poslovanja i strategija pojedinačnih firmi. To je posebno važno za zemlje poodmaklog nivoa razvoja, kada su svi osnovni izvori poboljšanja produktivnosti iskorišćeni. Kvalitet poslovnih mreža i pomoćnih segmenata privrede u jednoj zemlji, i način na koje se utvrđuju na osnovu kvantiteta i kvaliteta lokalnih dobavljača i stepena njihove interakcije, važan je iz mnogo razloga. Kada su kompanije i dobavljači iz određenog sektora privrede povezani u geografski bliske grupe (klastere), povećava se njihova efikasnost, stvaraju se veće šanse za inovacije i prepreke za ulazak novih firmi se smanjuju. Poslovanje i strategije pojedinačnih kompanija (brendiranje, marketing, prisustvo lanaca dobavljača i proizvodnja jedinstvenih i sofisticiranih proizvoda) vode sofisticiranijim i modernijim poslovnim procesima.

Poslednji stub konkurentnosti se odnosi na tehnološke inovacije. Iako značajna korist može da se ostvari poboljšanjem institucija, izgradnjom infrastrukture, smanjenjem makroekonomske

nestabilnosti ili poboljšanjem kvaliteta radne snage u naciji, svi ovi faktori s vremenom dovode do smanjenja prihoda. Isto je i sa efikasnošću tržišta rada, robe i finansijskog tržišta. Dugoročno, standard života može se povećati samo tehnološkim inovacijama. Inovacije su posebno važne u privredama gde je nestala mogućnost uvođenja ili prihvatanja tehnologija spolja. Iako manje razvijene države mogu još da poboljšavaju svoju produktivnost prihvatanjem postojećih tehnologija ili stvaranjem dodatnog napretka u drugim oblastima, za zemlje koje su dostigle inovacioni nivo razvoja to više nije dovoljno da bi povećale produktivnost. Firme u ovim zemljama moraju planirati i razvijati nove proizvode i procese kako bi održale konkurentsku prednost. To zahteva poslovno okruženje, kako privatni, tako i državni sektor, koje prati inovativne aktivnosti i podržava ih. To znači dovoljno investiranje u istraživanje i razvoj (R&D) posebno privatnog sektora, prisustvo visokokvalitetnih naučnoistraživačkih institucija, rasprostranjena saradnja u istraživanju između univerziteta i privrede i zaštita intelektualne svojine.

Svi stubovi konkurentnosti su opisani pojedinačno, ali to ne znači da su oni međusobno nezavisni: ne samo da su međusobno povezani, nego teže i da jačaju jedan drugog. Na primer, inovacije nisu moguće bez institucija koje će garantovati prava intelektualne svojine, i ne mogu se izvoditi u zemljama koje imaju slabo obrazovanu i netreniranu radnu snagu, ni u privredama koje nemaju efikasna tržišta ili bez rasprostranjene i efikasne infrastrukture (za više informacija videti: The World Economic Forum, 2013a, str. 4-8).



Grafikon 12. *Struktura globalnog indeksa konkurentnosti*

Izvor: The World Economic Forum, (2013a). *Global Competitiveness Report 2013–2014*, Geneva: The World Economic Forum Publication, str. 9

4.1.2 Rangiranje država

Svaki stub različito utiče na države: najbolji način da Čad poboljša produktivnost nije isti kao najbolji način za SAD. To je zato što su Čad i SAD na različitom nivou razvoja: kako država napreduje na skali razvoja, plate se povećavaju i produktivnost radne snage mora da se poboljša kako bi se održali viši prihodi.

Prema GCI, u prvoj fazi, privredu pokreću faktori i države se takmiče na osnovu obilja faktora, prvenstveno nekvalifikovane radne snage i prirodnih resursa (The World Economic Forum, 2012a, str.10-11). Kompanije se takmiče cenama i prodaju osnovne proizvode, sa niskom produktivnošću koja se odražava na njihove plate. Povećanje konkurentnosti u ovoj fazi razvoja moguće je prvenstveno dobrim radom državnih i privatnih institucija, razvojem infrastrukture, stabilnim makroekonomskim okvirom i zdravom i obrazovanom radnom snagom. Kako plate rastu sa razvojem, države prelaze u fazu razvoja privrede koju pokreće efikasnost, kada moraju da razvijaju efikasnije proizvodne procese i poboljšaju kvalitet proizvoda. Na ovom nivou konkurentnost se povećava razvojem boljeg obrazovanja i treninga, efikasnog tržišta robe, radne snage i sofisticiranog finansijskog tržišta, velikog domaćeg ili inostranog tržišta i sposobnosti da iskoriste postojeće tehnologije. Konačno države ulaze u inovacionu fazu, kada su sposobne da obezbede veće zarade i bolji standard života samo ako su njihove privrede u stanju da se takmiče sa novim i jedinstvenim proizvodima. U ovoj fazi, kompanije se takmiče kroz inovacije, proizvodeći nove i različite proizvode korišćenjem sofisticiranijih proizvodnih procesa. Koncept nivoa razvoja je integrisan u indeks dodavanjem viših relativnih vrednosti ovim stubovima koje su relevantnije za zemlje na određenom nivou razvoja. Iako svih 12 stubova pokrivaju određene oblasti u svim zemljama, važnost svakog zavisi od nivoa razvijenosti svake države. Kako bi se to uzelo u obzir, stubovi su organizovani u tri grupe podindeksa, gde je svaka presudna za određeni nivo razvoja. Subindeks osnovnih faktora obuhvata one stubove koji su presudni za države u kojima su faktori glavni pokretači konkurentnosti. Indeks povećanja efikasnosti uključuje one stubove koji su presudni za države u fazi gde je efikasnost pokretač konkurentnosti. Subindeks faktora efikasnosti i sofisticiranosti uključuje one stubove koji su presudni za zemlje koje su u fazi kada su inovacije pokretač konkurentnosti.

Dodeljena težina svakog od ovih podindeksa u svakoj fazi razvoja prikazana je u tabeli 6. Kako bi se dobile tačne težine, najveća verovatnoća regresije BDP *per capita* računa se za svaki podindeks u prethodnim godinama, dajući različite koeficijente za svaki nivo razvoja. Zaokruživanje ovih ekonometrijskih procena vodi izboru težina koje su prikazane u tabeli.

Tabela 6 – *Značaj tri glavne grupe stubova na svakom nivou razvoja*

	Nivo razvoja

	Nivo 1: Faktorski vođene privrede	U tranziciji sa nivoa 1 na nivo 2	Nivo 2: Efikasnošću vođene privrede	U tranziciji sa nivoa 2 na nivo 3	Nivo 3: Inovaciono vođene privrede
BDP *per capita* (u USD)	<2000	2000–2999	3000–8999	9000–17000	>17000
Osnovni zahtevi	60%	40–60%	40%	20–40%	20%
Poboljšanje efikasnosti	35%	35–50%	50%	50%	50%
Faktori inovativnosti i sofisticiranosti	5%	5–10%	10%	10–30%	30%

Izvor: The World Economic Forum, (2013a). *Global Competitiveness Report 2013–2014*, Geneva: The World Economic Forum Publication, str. 10

Države su smeštene u nivoe razvoja na osnovu dva kriterijuma. Prvi kriterijum je nivo BDP *per capita* po tržišnim kursevima. Ova široko primenljiva mera koristi se kao osnova za plate, jer nema međunarodno uporedivih podataka za sve države koje se porede. Precizan prag je prikazan u tabeli 6 Drugi kriterijum meri stepen do kojeg su države zavisne od faktora. To se određuje na osnovu udela izvoza osnovnih sirovina u ukupnom izvozu (robe i usluga) i pretpostavka da zemlje izvoze više od 70% primarnih proizvoda znači da one imaju visok stepen zavisnosti od faktora.

Države koje spadaju između dve faze smatraju se kao da su „u tranziciji". Za ove zemlje težina se računa približno kao razvijenije zemlje, odražavajući miran prelazak sa jedne faze razvoja u drugu. Uvođenje ovog tipa tranzicije između nivoa u model, indeks uzima u obzir one zemlje koje nisu bile pripremljene za narednu fazu. Lista država po fazama razvoja u 2013. prikazana je u tabeli 6 (za više informacija videti: The World Economic Forum, 2013a, str.11).

Tabela 7 – *Države prema nivou razvoja*

Nivo 1: Faktorski vođene privrede	**U tranziciji sa nivoa 1 na nivo 2**	**Nivo 2: Efikasnošću vođene privrede**	**U tranziciji sa nivoa 2 na nivo 3**	**Nivo 3: Inovaciono vođene privrede**
Bangladeš	Alžir	Albanija	Argentina	Australija
Benin	Angola	Bosna i Hercegovina	Barbados	Austrija

Burkina Faso	Jermenija	Bugarska	Brazil	Bahrein
Burundi	Azerbejdžan	Zelenortska Ostrva	Čile	Belgija
Kambodža	Butan	Kina	Kostarika	Kanada
Kamerun	Bolivija	Kolumbija	Hrvatska	Kipar
Čad	Bocvana	Dominikanska Republika	Estonija	Češka
Obala Slonovače	Brunej	Ekvador	Mađarska	Danska
Etiopija	Gabon	Egipat	Kazahstan	Finska
Gambija	Honduras	El Salvador	Letonija	Francuska
Gana	Iran	Gruzija	Liban	Nemačka
Gvineja	Kuvajt	Gvatemala	Litvanija	Grčka
Haiti	Libija	Gvajana	Malezija	Hong Kong
Indija	Moldavija	Indonezija	Meksiko	Island
Kenija	Mongolija	Jamajka	Oman	Irska
Kirgistan	Maroko	Jordan	Panama	Izrael
Laos	Filipini	BJR Makedonija	Poljska	Italija
Lesoto	Saudijska Arabija	Mauricijus	Rusija	Japan
Liberija	Šri Lanka	Crna Gora	Sejšeli	Rep. Koreja
Madagaskar	Venecuela	Namibija	Slovačka	Luksemburg
Malavi		Paragvaj	Turska	Malta
Mali		Peru	Urugvaj	Holandija
Mauritanija		Rumunija		Novi Zeland
Mozambik		Srbija		Norveška
Mjanmar		Južna Afrika		Portugal

Nepal		Surinam		Portoriko
Nikaragva		Svazilend		Katar
Nigerija		Tajland		Singapur
Pakistan		Istočni Timor		Slovenija
Ruanda		Tunis		Španija
Senegal		Ukrajina		Švedska
Sijera Leone				Švajcarska
Tanzanija				Tajvan, Kina
Uganda				Trinidad i Tobago
Vijetnam				Ujedinjeni Arapski Emirati
Jemen				Velika Britanija
Zambija				Sjedinjene Američke Države
Zimbabve				

Izvor: The World Economic Forum, (2013a). *Global Competitiveness Report 2013–2014*, Geneva: The World Economic Forum Publication, str. 11

Porter i saradnici su 2008. godine razvili novi globalni indeks konkurentnosti (NGCI). Cilj je bio promena i poboljšanje u metodologiji Indeksa konkurentnosti i kvaliteta upitnika. Ipak, ovaj indeks još uvek nije korišćen za izradu Globalnog izveštaja konkurentnosti ali se intenzivno primenjuje u analizama Institute for Strategy and Competitiveness na Harvard Business School.

Cilj NGCI je da otkrije osnovne uzroke produktivnosti. Postoje tri osnovna elementa na kojima je zasnovan NGCI: nasleđe, makroekonomska i mikroekonomska konkurentnost (The World Economic Forum, 2008a, str.45). Nasleđe utiče na razvoj direktno preko prirodnih resursa, geografskog položaja ili velikog domaćeg tržišta. Konkurentnost je dugoročna produktivnost sa kojom se koriste svi raspoloživi resursi.

Zavisna varijabla koja se koristi u proceni NGCI modela je nivo BDP *per capita*, meren metodom pariteta kupovne moći (PPP). BDP *per capita* je mera produktivnosti država i vremenom snažno utiče na životni standard stanovništva. NGCI ne objašnjava produktivnost kao posledicu izobilja resursa u jednoj državi. Kontrolisano učešće nasleđenih resursa u NGCI omogućava da se napravi razlika između razvoja i produktivnosti.

Makroekonomski faktori indirektno utiču na produktivnost firmi u jednoj privredi. Oni su neophodni, ali ne i dovoljni za veću produktivnost (The World Economic Forum, 2008a, str. 46). NGCI okvir razlikuje dve oblasti makroekonomske konkurentnosti: makroekonomska politika (MP) i socijalna infrastruktura i političke institucije (SIPI).

Makroekonomski faktori uglavnom zavise od politika koje sprovode države Postoji širok konsenzus o najboljim praksama u upravljanju makroekonomskim politikama. Stoga je postizanje visokog nivoa makroekonomske konkurentnosti uglavnom stvar korišćenja ovih najboljih praksi i njihovog održavanja.

NGCI prati tri komponente SIPI: osnovni kapaciteti stanovništva, političke institucije i vladavina prava. Osnovni kapaciteti stanovništva, poput osnovnog obrazovanja, zdravstvene zaštite i čiste okoline, omogućavaju pojedincima da se efikasno bave privrednom aktivnosti. Priroda političkih institucija je važna, jer utiče na sadržaj i predvidljivost propisa koji postavljaju opšta pravila u privredi.

Vladavina prava, posebno zaštita imovine i sposobnost da se zaštite zakonska prava, ima važan uticaj na započinjanje i obavljanje privredne aktivnosti u nekoj zemlji. Ako je zaštita imovine slaba, imovina se ne može ekonomski najbolje iskoristiti i zbog toga produktivnost privrede trpi posledice. Ali, čak i kada postoji dobra zakonsta regulativa za zaštitu imovinskih prava, korupcija može smanjiti njihovu ekonomsku vrednost. Takođe, vladavina prava može biti ugrožena zbog vojnih sukoba ili visokim nivoom kriminala.

Mikroekonomski faktori deluju direktno utiču na produktivnost preduzeća (The World Economic Forum, 2008a, str. 47). Na ove faktore utiču nekoliko aktera. Država je važan akter, ne samo na najvišem nivou nego i različite agencije, regionalne i lokalne samouprave, jer su one uključene u sprovođenje politika i donošenje odluka. Preduzeća, akademske institucije, poslovna udruženja i druge organizovane grupe su od suštinskog značaja za definisanje mikroekonomskog okruženje u kome fime posluju.

NGCI razlikuje dve oblasti mikroekonomske konkurentnosti: sofisticiranost poslovanja preduzeća i kvalitet poslovnog okruženja. Treća kategorija – stanje razvoja klastera je konceptualno različita, ali ograničenja u podacima sprečavaju posebno merenje. Zbog toga su kriterijumi o stanju razvoja klastera uključeni u metodologiju kao deo kvaliteta poslovnog okruženja.

Sofisticiranost preduzeća, se meri na osnovu strategija preduzeća i operativne pra 11
Produktivnost zemlje je zapravo skup produktivnosti njenih preduzeća. Privreda ne može biti konkurentna ako preduzeća koje posluju nisu konkurentna, bez obzira da li su to domaće firme ili filijale stranih kompanija. Produktivnost preduzeća delimično zavisi od sofisticiranosti preduzeća sa kojima se takmiče. Produktivnost raste kao firma poboljšava operativnu efikasnost svojih aktivnosti i asimilira globalno najbolje prakse. Produktivnost takođe raste kao preduzeća ostvare karakteristične strategije, koje uključuju jedinstvene proizvode i inovativni način proizvodnje i usluga. Nasuprot tome, u konkurenciji gde preduzeća koriste niske troškove inputa u proizvodnju i metode niske produktivnosti malo je verovatno da će doći do održivog razvoja.

Kvalitet poslovnog okruženja ima jak uticaj na produktivnost preduzeća. Produktivnije strategije i operativni postupci preduzeća zahtevaju više visoko obučenih radnika, efikasniju administrativnu infrastrukturu, poboljšanu fizičku infrastrukturu, bolje dobavljače, više naprednih istraživačkih

institucija, intenzivnije konkurentski pritisak, itd. Kvalitetnije poslovno okruženje, uključujući i prisustvo razvijenih klastera, značajno utiče na produktivnost koju kompanija može da dostigne korišćenjem svojih resursa.

Poslovno okruženje treba posmatrati u četiri međusobno povezane dimenzije: Kvalitet uslova faktora, kontekst pravila koja se odnose na strategiju i rivalstvo preduzeća, kvalitet lokalnih uslova tražnje i prisustvo povezanih i pratećih segmenata, koje se meri dubinom klastera. Ove četiri oblasti zapravo predstavljaju "dijamant " konkurentnosti, o kome je bilo reči u prethodnom poglavlju.

Klasteri su važni nosioci produktivnosti i pružaju vezu između kvaliteta poslovnog okruženja i nivoa sofisticiranosti preduzeća. Ipak, ograničenja u dostupnosti podataka o klasterima za sada ne dozvoljavaju da se razdvoji uloga klastera od opšteg poslovnog okruženja u NGCI.

NCGI koristi veliki broj podataka iz upitnika koji se koristi za izradu Izveštaja o konkurentnosti Svetskog ekonomskog foruma. Takođe, koriste se i statistički podaci i rezultati istaživanja iz drugih izvora. NGCI model koristi BDP *per capita* meren metodom pariteta kupovne moći, kao najbolju ukupnu meru razvoja. Model zahteva godišnje podatke za veoma veliki broj zemalja, za razliku od jednokratne analize pokriva ograničen broj zemalja. Svaki indikator se zatim testira na statistički odnos prema BDP-u *per capita* meren metodom pariteta kupovne moći, i kontrolisanjem nasleđenih faktora. Neki od pokazatelja su u najjačoj korelaciji sa BDP *per capita*, poput mobilne i fiksne telefonije, kvaliteta regulative, kvaliteta napajanja električnom energijom i broja patenata po glavi stanovnika. Takvi kriterijumi su deo osnovne ili napredne dimenzije mikroekonomskog poslovnog okruženja. Nasuprot tome, kriterijumi MP pokazuju najslabiji korelacije sa privrednim razvojem.

Model NGCI grupiše kriterijume konkurentnosti u kategorije prema nivou uticaja. Na prvom nivou je NGCI, kao ukupni rang konkurentnosti zemlje, koji uključuje sve faktore. Na drugom nivou rangiranje je na osnovu makroekonomske i mikroekonomske konkurentnosti. Kriterijumi makroekonomske konkurentnosti stvaraju mogućnosti za produktivnost, ali nisu dovoljni da se dostigne visoka produktivnost. Kriterijumi mikroekonomske konkurentnosti imaju direktan uticaj na produktivnost preduzeća.

Na trećem nivou su predstavljeni po dva podindeksa: makroekonomske i mikroekonomske konkurentnosti. U makroekonomskoj sferi, kriterijumi makroekonomske politike (MP) prate ekonomske politike koje imaju jak uticaj na kratkoročne fluktuacije ekonomske aktivnosti i mogu imati dugoročne posledice na produktivnost. Društvena infrastruktura i političke institucije (SIPI) obuhvata pokazatelje opštih uslova stanovništva i institucija. U mikroekonomskoj oblasti, podindeksi pokrivaju sofisticiranost poslovanja i strategije kompanije (COS), kao i ukupan kvalitet poslovnog okruženja države (NBE).

Na četvrtom nivou, su potkategorije trećeg nivoa. Kriterijumi MP su grupisani u fiskalne i monetarne politike. Kriterijumi SIPI su grupisani u osnovni kapaciteti stanovništva (osnovno obrazovanje i zdravstvo), političke institucije (donošenje odluka i efikasnost izvršne vlasti) i vladavini prava (korupcija i efikasnost pravnog procesa). Četiri elementa dijamanta su kriterijumi NBE.

Na petom nivou, neke oblasti mikroekonomske konkurentnost se dalje diferencirane u podkategorije, kako bi bolje ciljale određene politike. Pod uslovima faktora, kriterijumi su grupisani u logističku infrastrukturu, komunikacionu infrastrukturu, administrativnu infrastrukturu,

infrastrukturu tržišta kapitala i inovacionu infrastrukturu. Kriterijumi COS su grupisani u strategiju i operativnu efikasnost, organizacione prakse i internacionalizaciju preduzeća.

NGCI model koristi SIPI kao pokazatelj opšteg nivoa privrednog razvoja. Zemlje su rangirane prema njihovoj prosečnoj oceni SIPI, kao i njihove ocene za svaku od tri komponente SIPI (ljudski kapacitet, vladavina prava i politička stabilnost). Zemlje koje spadaju u gornju trećinu za svaku od kriterijuma SIPI, spadaju u grupu razvijenih država. Zemlje koje spadaju u gornju trećinu za ukupni indeks SIPI ili njenu podgrupu ljudski kapaciteti, ali imaju niži rang u ostalim SIPI komponentama spadaju u grupu srednje razvijenih. Preostale zemlje spadaju u nisko razvijene države (za više informacija videti The World Economic Forum, 2008a, str.43-55).

4.2 Ostali indeksi konkurentnosti Svetskog ekonomskog foruma

4.2.1 Indeksi konkurentnosti segmenata privrede

Globalni izveštaj o informacionim tehnologijama

Od 2001. Forum u saradnji sa INSEAD[5] priprema i objavljuje Globalni izveštaj o informacionim tehnologijama, sa ciljem da doprinese podizanju svesti o važnosti rasprostranjenosti IKT na ukupnu konkurentnost. Širok metodološki pristup Indeksa spremnosti za umrežavanje (*Networking Readiness Index* – NRI), korišćen u Izveštaju, identifikuje postojanje faktora koji omogućavaju državama da u potpunosti iskoriste prednosti informacionih tehnologija, naglašavajući ključnu odgovornost svih društvenih faktora – pojedinaca, kompanija i vlada. NRI se pokazao kao alat za kreatore politika i stejkholdere omogućavajući im da prate napredak svih relevantnih parametara u svojoj državi tokom vremena i pruži merodavnu platformu za privatno-javni dijalog i za planiranje nacionalnih politika i strategija koje imaju za cilj poboljšanje brzine i konkurentnosti informaciono-komunikacionih mreža (za više informacija videti: The World Economic Forum, 2014b, str 3-5). Od 2008. ovaj izveštaj obuhvata i Srbiju.

INSEAD je razvio NRI 2002. kao deo zajedničkog istraživanja sa Forumom i predstavlja metodološki alat za merenje spremnosti država da iskoriste prednosti IKT za povećanje konkurentnosti i razvoj. Sastoji se od mešavine podataka koje prikupljaju brojne međunarodne organizacije, kao što su Međunarodna unija telekomunikacija, Ujedinjene nacije, Svetska banka i dr. Indeks spremnosti za informaciono-komunikacione mreže meri (The World Economic Forum, 2014b, str.6):

1. prisustvo povoljnog okruženja za razvoj IKT, uzimajući u obzir brojne karakteristike poslovnog okruženja, neke regulatorne aspekte i naučnu i fizičku infrastrukturu za IKT;
2. stepen stručnosti za korišćenje IKT pojedinaca, poslovnog sektora i vlade;
3. stvarno korišćenje IKT ove tri grupe stejkholdera.

[5] Poslovna škola u Francuskoj.

Izveštaj posebno naglašava značajnu ulogu mobilne telefonije, potencijalno najpokretnije IKT, u ekonomskom razvoju i pokazuje uspešne primere zemalja koje su bile u stanju da razvojem IKT poboljšaju konkurentnost. Mobilna telefonija se javlja kao jedan od najvažnijih i široko rasprostranjenih formi IKT u poslednjoj deceniji, sa značajnim uticajem na ekonomski rast i smanjenje siromaštva. Posebno su se mobilne komunikacije ubrzano proširile u zemljama u razvoju, nadoknađujući tako nerazvijenu i slabu infrastrukturu fiksne telefonije i nudeći obećavajuće oruđe za podizanje sve više ljudi iz siromaštva i poboljšanje efikasnosti tržišta. Ovo su dobre vesti u pogledu smanjenja privredne podeljenosti između visoko i nisko razvijenih zemalja.

NRI rangiranje za 2014. pokazuje da je privreda Finske najbolje informaciono umrežena privreda na svetu. Druge nordijske zemlje takođe pokazuju svetu kako treba koristiti IKT za p[illegible]anje konkurentnosti: Švedska, Norveška i Danska su na trećem, petom i trinaestom mestu. „Azijski tigrovi" – Singapur, Hong Kong, Južna Koreja i Tajvan su takođe vrlo visoko na listi informaciono umreženih privreda. Singapur, Hong Kong i Južna Koreja su rangirani među prvih 10 država na listi.

Svetski ekonomski forum daje okvir za NRI, kojim se ocenjuje stepen koristi različitih privreda od novih IKT, na osnovu pet principa:

1. Merenje ekonomskih i društvenih uticaja IKT od ključnog je značaja. NRI mora sadržati sve aspekte na koji način IKT transformišu privredu i društvo. U nekim privredama, IKT sektor postaje sve značajniji i ima važan udeo u stvaranju dodate vrednosti i zapošljavanju. Pored toga, IKT utiče na mnoge druge sektore tako što omogućavaju inovacije koje povećavaju produktivnost. Uticaji IKT takođe su evidentni u razvoju novih veština koje su važne u privredama zasnovanim na znanju, informaciono bogatim društvima i koji su od ključnog značaja za zapošljavanje. IKT omogućavaju ljudima da aktivnije učestvuju u društvenim i političkim debatama i čine vlast odgovornijom.
2. Povoljno okruženje određuje kapacitet privrede i društva da ostvari koristi od upotrebe informaciono-komunikacionih tehnologija. Uspeh države u korišćenju IKT i postizanju željenih ekonomskih i društvenih koristi zavisiće od njenog ukupnog poslovnog ambijenta, uključujući uslove na tržištu, zakonodavni okvir i uslove koji doprinose povećanju inovacija i preduzetništva.
3. Spremnost za IKT i njihova upotreba ostaju ključni pokretači i preduslovi za dobijanje bilo kakvih efekata. Uprkos povećanju dostupnosti IKT, pitanje pristupa i korišćenja IKT veoma je važno, posebno za zemlje u razvoju, s obzirom na njihovu potrebu da smanje digitalni jaz. Čak i u razvijenim državama, potreba da se obezbedi brzi internet za sve segmente populacije postala je veoma značajna u poslednjih nekoliko godina. Neki segmenti NRI se odnose na pristup i korišćenje, ne samo pristupačne IKT infrastrukture, već i digitalnih resursa, poput softvera i baza znanja. Efekti od IKT mogu nastati samo ako svi ključni akteri – pojedinci, preduzeća i vlade u širokoj meri upotrebljavaju informaciono-komunikacione tehnologije. Ako svi stejkholderi pokazuju bolju pripremljenost i veće interesovanje, verovatnije je da će koristiti IKT više i efikasnije, doprinoseći većem uticaju na konkurentnost i razvoj.

4. Svi faktori su u interakciji i zajednički se razvijaju u okviru IKT ekosistema. One države koje mogu da računaju na bolje pripremljene stejkholdere i povoljno okruženje verovatnije će imati koristi od veće stope korišćenja IKT. Istovremeno, one države koji imaju koristi od veće stope upotrebe IKT, verovatnije će imati koristi od pritiska različitih stejkholdera da se poboljšaju zakonski i opšti uslovi koji će doneti još veće i jače koristi. Kao rezultat, započinje kružni tok, gde poboljšanja u jednoj oblasti utiču i doprinose poboljšanjima u drugim oblastima. Nasuprot tome, zaostajanje u jednom od faktora takođe utiče na evoluciju drugih faktora.
5. Konceptualni okvir NRI treba da pruži jasnu orijentaciju za politiku i identifikuje mogućnosti za saradnju državnih institucija i privatnog sektora. NRI pomaže da se identifikuju mere politike – kroz investicije, uključujući javno-privatna partnerstva, unapređenje propisa ili podsticaje – koje bi mogle da doprinesu povećanju uticaja IKT na razvoj konkurentnosti i inovativnosti. Ovo je važno zbog toga što razvoj i opšte prihvatanje IKT zavisi od kapaciteta zemlje da obezbedi institucionalni i zakonski okvir sa pouzdanim i efikasnim pravilima i propisima; povoljne uslove za osnivanje i rast novih (socijalnih i komercijalnih) preduzeća; okruženje koje podstiče inovacije i koje je sposobno da razvije i apsorbuje nova znanja; i državnu politiku koja podstiče razvoj IKT (The World Economic Forum, 2014b, str.5).

Okvir opisuje promene u NRI, koji se sastoji od četiri subindeksa, koji mere IKT okruženje, spremnost, korišćenje i uticaj, sa ukupno deset stubova i 54 indikatora (The World Economic Forum, 2014b, str.6-7):

1. Subindeks okruženja
   a. Političko okruženje i zakonodavni okvir
   b. Poslovno i inovaciono okruženje
2. Subindeks spremnosti
   a. Infrastruktura i digitalni sadržaji
   b. Pristupačnost
   c. Znanja i veštine
3. Subindeks korišćenja
   a. Korišćenje IKT kod pojedinaca
   b. Korišćenje IKT u kompanijama
   c. Korišćenje IKT u državnim institucijama
4. Subindeks uticaja
   a. Ekonomski uticaj
   b. Društveni uticaj

12 **Formatted:** Indent: First line: 0,5 cm, Numbered + Level: 1 + Numbering Style: 1, 2, 3, … + Start at: 1 + Alignment: Left + Aligned at: 0,63 cm + Indent at: 1,27 cm

41 **Formatted:** Indent: First line: 0,5 cm, Numbered + Level: 2 + Numbering Style: a, b, c, … + Start at: 1 + Alignment: Left + Aligned at: 1,9 cm + Indent at: 2,54 cm

19 **Formatted:** Indent: First line: 0,5 cm, Numbered + Level: 1 + Numbering Style: 1, 2, 3, … + Start at: 1 + Alignment: Left + Aligned at: 0,63 cm + Indent at: 1,27 cm

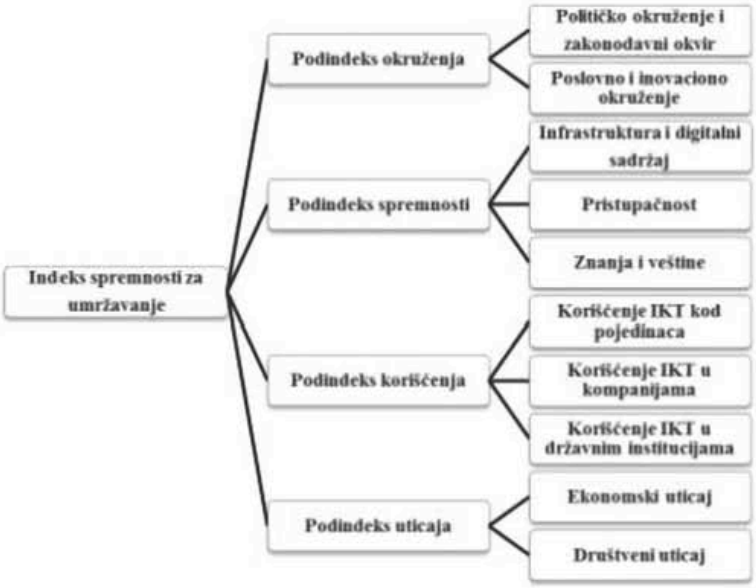
19 **Formatted:** Indent: First line: 0,5 cm, Numbered + Level: 2 + Numbering Style: a, b, c, … + Start at: 1 + Alignment: Left + Aligned at: 1,9 cm + Indent at: 2,54 cm

12 **Formatted:** Indent: First line: 0,5 cm, Numbered + Level: 1 + Numbering Style: 1, 2, 3, … + Start at: 1 + Alignment: Left + Aligned at: 0,63 cm + Indent at: 1,27 cm

19 **Formatted:** Indent: First line: 0,5 cm, Numbered + Level: 2 + Numbering Style: a, b, c, … + Start at: 1 + Alignment: Left + Aligned at: 1,9 cm + Indent at: 2,54 cm

66 **Formatted:** Indent: First line: 0,5 cm, Numbered + Level: 1 + Numbering Style: 1, 2, 3, … + Start at: 1 + Alignment: Left + Aligned at: 0,63 cm + Indent at: 1,27 cm

24 **Formatted:** Indent: First line: 0,5 cm, Numbered + Level: 2 + Numbering Style: a, b, c, … + Start at: 1 + Alignment: Left + Aligned at: 1,9 cm + Indent at: 2,54 cm



Grafikon 13. *Struktura indeksa spremnosti za umrežavanje*

Izvor: The World Economic Forum, (2014b). *Global Information Technology Report 2013–2014*. Geneva: The World Economic Forum Publication, str. 7

Broj i priroda promenljivih koje su uključene u indeks menjao se tokom prethodnih godina, uzimajući u obzir nova otkrića u IKT sektoru i na taj način se omogućava da NRI obuhvata sve relevantne činioce spremnosti za informaciono umrežavanje. Ipak, okvir za spremnost za informaciono umrežavanje ostao je isti od 2002. i garantuje ukupnu uporedivost sa NRI rezultatima tokom vremena. U računanju globalnog NRI rezultata, sva četiri subindeksa imaju istu težinu, dok svaki subindeks predstavlja prosek stubova koji ga čine. Ovo prikazuje pretpostavku da sve komponente indeksa imaju približno isti doprinos ukupnoj spremnosti za umrežavanje u zemlji.

1. *Podindeks okruženja.* Kao što je istaknuto, snažne IKT se ne mogu razviti u vakuumu; kako bi svi društveni akteri bili u stanju da u potpunosti iskoriste IKT kapacitete u cilju podizanja ukupne konkurentnosti zemlje, moraju biti uspostavljeni odgovarajuće tržište, zakonodavstvo, uslovi za razvoj preduzetništva i inovacija. Podindeks okruženja meri kvalitet okruženja za razvoj IKT uzimajući u obzir ukupno 18 promenljivih, grupisanih u dva stuba. Stub političkog okruženja i zakonodavnog okvira sastavljen je od devet varijabli. U okviru ovog stuba se procenjuje u kojoj meri nacionalni pravni okvir omogućava širenje IKT i bezbedan razvoj poslovnih aktivnosti, uzimajući u obzir opšte karakteristike

zakonodavnog okvira (uključujući zaštitu imovinskih prava, nezavisnost sudstva i efikasnost procesa donošenja zakona), kao i specifične dimenzije IKT (donošenje zakona koji se odnose na IKT i stopa softverske piraterije). Stub poslovnog okruženja i inovacije takođe se sastoje od devet promenljivih koje imaju za cilj da izmere opšte uslove poslovanja koji doprinose razvoju preduzetništva i inovacija. Ovaj stub meri kriterijume poput prisustva birokratije u poslovanju i nivoa fiskalnih opterećenja, raspoloživost tehnologija, uslove tražnje za inovativne proizvode, dostupnost rizičnog kapitala za finansiranje inovacionih projekata i prisustvo kvalifikovane radne snage.

2. *Podindeks spremnosti* se odnosi na nivo do kojega su glavni stejkoholderi u zemlji zainteresovani i pripremljeni da koriste IKT i digitalne sadržaje, u svojim svakodnevnim aktivnostima. Prema tome, podindeks spremnosti, koji se sastoji od 12 promenljivih, meri elemente dostupne infrastrukture, odgovarajuće ljudske veštine za korišćenje IKT i dostupnost IKT, kao i spremnost vlade, posebno u pogledu stavljanja IKT kao prioriteta u nacionalnim planovima. Stub infrastrukture i digitalnih sadržaja obuhvata razvoj IKT infrastrukture i dostupnost digitalnog sadržaja, uključujući pokrivenost mobilne mreže, propusni opseg za međunarodni internet, zaštitu internet servera i proizvodnju struje. Ovaj stub se sastoji od pet varijabli. Stub pristupačnosti IKT se sastoji od tri promenljive, koje ocenjuju troškove pristupanju IKT, preko mobilne telefonije ili putem interneta, kao i nivo konkurencije među internet provajderima i telefonskim kompanijama. Stub znanja i veštine obuhvata četiri promenljive, koje mere nivo sposobnost svih stejkholdera da efikasno koriste IKT, zahvaljujući kvalitetu obrazovnog sistema, nivou pismenosti odraslih i stopi upisa srednjeg obrazovanja.

3. *Podindeks korišćenja* utvrđuje koliko glavni stejkholderi stvarno koriste IKT u povećanju efikasnosti i produktivnosti, kao i njihove napore da unaprede svoja znanja i veštine za korišćenje IKT. Ovaj stub obuhvata 16 promenljivih, podeljenih u tri stuba. Stub korišćenja IKT kod pojedinaca sastoji se od sedam promenljivih i meri rasprostranjenost individualnog korišćenja IKT, uključujući broj mobilnih telefona, broj domaćinstava koja poseduju personalni računar, broj domaćinstava sa pristupom internetu, broj fiksnih i mobilnih internet pretplatnika i korišćenje društvenih mreža. Stub korišćenja IKT u preduzećima se sastoji od šest varijabli i pokazuje obim upotrebe interneta u preduzećima, kao i nastojanja firmi da integrišu IKT u svoje poslovanje kako bi doprineli povećanju produktivnosti. Shodno tome, ovaj stub meri kapacitet preduzeća za apsorpciju tehnologija, kao i ukupni kapacitet preduzeća za inovacije i proizvodnju tehnoloških novina, na osnovu broja prijavljenih patenata. U okviru ovog stuba se meri i stepen raspoloživosti obuka, što ukazuje u kojoj meri su menadžment i zaposleni u stanju da identifikuju i razviju poslovne inovacije. Kriterijum o e-poslovanju podeljen je na dimenzije preduzeće–preduzeće i preduzeće–kupac, jer postoje primetne razlike između ove dve dimenzije u nekoliko zemalja. Stub upotreba IKT u državnim institucijama sastoji se od tri varijable i pokazuje značaj koji vlade pridaju sprovođenju politike IKT za povećanje konkurentnosti i poboljšanje životnog standarda svojih građana, napora koje čine da sprovedu svoje politike za razvoj IKT i broj usluga koje državne institucije pružaju putem interneta.

4. *Podindeks uticaja* utvrđuje ekonomski i društveni uticaj IKT na povećanje konkurentnosti i životnog standarda, kao i nivo transformacije ka privredi i društvu zasnovanom na

informacionim tehnologijama i znanju. Ovaj podindeks obuhvata ukupno osam promenljivih, podeljenih u dva stuba. Stub ekonomskih uticaja IKT ima četiri promenljive i meri uticaj IKT na konkurentnost zahvaljujući nizu tehnoloških i netehnoloških inovacija u obliku patenata, novih proizvoda ili procesa i novih organizacionih postupaka. Pored toga, ovaj stub takođe meri opšte pomeranje privrede ka aktivnostima zasnovanim na znanju. Stub socijalnih uticaja sadrži četiri promenljive i ima za cilj da proceni uticaj IKT na napredak u životnom standardu, koji rezultira uticajem IKT na životnu sredinu, obrazovanje, potrošnju energije, zdravlje stanovnika ili aktivnije učešće građana u kreiranju politika. Zbog ograničenja u načinu pribavljanja podataka, ovaj stub se fokusira na merenje stepena na kojem vlade postaju efikasnije u upotrebi informaciono-komunikacionih tehnologija i pružaju usluge putem interneta za svoje građane. Takođe, ovaj stub ocenjuje u kojoj meri su IKT prisutne u obrazovanju.

NRI se sastoji od statističkih podataka i anketa obuhvatajući kvantitativne i kvalitativne činioce koji određuju spremnost države za umrežavanje. Od 54 promenljive, 27 su kvantitativni podaci prikupljeni od Međunarodnog odeljenja za telekomunikacije (ITU), Ujedinjenih nacija i Svetske banke. Međunarodni izvori obezbeđuju validnost podataka i njihovu uporedivost među državama.

Preostalih 27 promenljivih meri veličine koje su po svojoj prirodi više kvalitativne ili za koje međunarodno uporedivi kvantitativni podaci nisu dostupni za veliki broj zemalja, ali koje su takođe značajne za utvrđivanje spremnosti država na umrežavanje. Ovi podaci se dobijaju u okviru Istraživanja mišljenja direktora, koje forum dostavlja za više od 15.000 poslovnih lidera u svim državama koje su uključene u ovaj izveštaj. Istraživanje sadrži pitanja koja se odnose na efikasnost i transparentnost zakonodavstva, viziju vlade u oblasti IKT, stepen značaja IKT u nacionalnim planovima, kvalitet obrazovnog sistema, uticaj IKT na razvoj novih proizvoda i poboljšanje pristupa internet uslugama. Za sve ove oblasti, pošto nema statističkih podataka, istraživanje predstavlja dragocen izvor informacija (za više informacija videti The World Economic Forum, 2014b, str.3-35).

Izveštaj o konkurentnosti za putovanja i turizam

Ekonomsku važnost sektora turizma ne treba potcenjivati. Prema podacima Svetske turističke organizacije (UNWTO), broj međunarodnih turističkih putovanja u 2012. iznosio je 1.035.000.000. U izveštaju Svetske turističke organizacije se navodi procena Svetskog saveta za putovanja i turizam (WTTC) da od direktnih i indirektnih aktivnosti sektor turizma zauzima oko 9% ukupnog svetskog BDP-a i 6% svetskog izvoza (za više informacija videti: The World Tourism Organisation, 2013, str.2-3).

Izveštaj o konkurentnosti putovanja i turizma (TTCI) prvi put je pripremljen 2007. u okviru partnerskog Programa za aero-transport, putovanja i turizam Svetskog ekonomskog foruma. TTCI meri faktore i politike koje povećavaju atraktivnost za razvoj sektora turizma u različitim državama. Ovaj indeks je razvijen u saradnji sa *Booz&Company*, *Deloitte*, Međunarodnom asocijacijom avio-transportera, Međunarodnom unijom za održavanje prirode, UNWTO i WTTC.

Izveštaj o konkurentnosti za putovanja i turizam za 2013. pokazuje da je Švajcarska najkonkurentnija država na svetu u sektoru putovanja i turizma (The World Economic Forum,

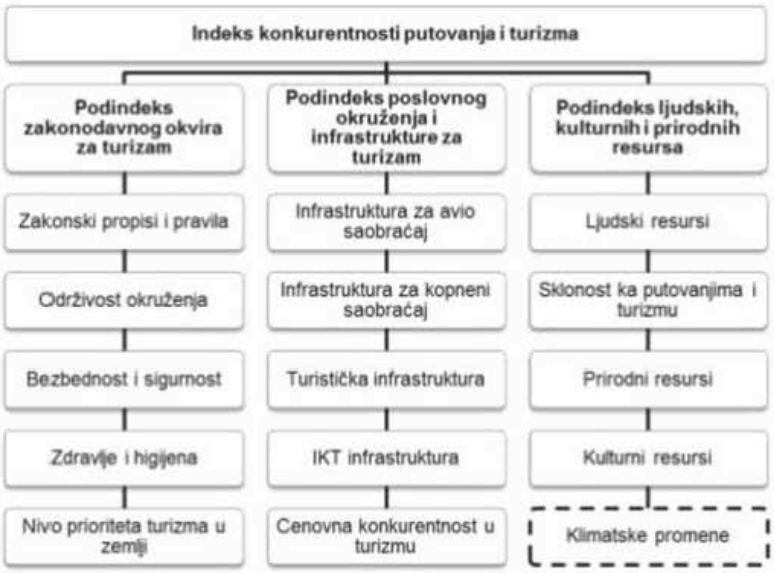
2013c, str.30). Za njom slede još četiri evropske države: Nemačka, Austrija, Španija i Velika Britanija. Od drugih regiona zastupljeni su Severna Amerika (SAD na 6. i Kanada na 8. mestu), i azijsko-pacifički region (Singapur na 10, Australija na 11, Novi Zeland na 12, Japan na 14. i Hongkong na 15. mestu). Na Bliskom i Srednjem istoku, najbolje su rangirani Ujedinjeni Arapski Emirati (28. mesto), dok najbolju poziciju u Africi zauzimaju Sejšeli (38. mesto).

Prema metodologiji WEF, TTCI se sastoji od tri kategorije promenljivih, koje su glavni nosioci konkurentnosti u turizmu (za više informacija videti: The World Economic Forum, 2013c, str.4-6). Ove kategorije su pretvorene u tri podindeksa konkurentnosti turizma:

1. podindeks zakonodavnog okvira za turizam;
2. podindeks poslovnog okruženja i infrastrukture za turizam;
3. podindeks ljudskih, kulturnih i prirodnih resursa.

Prvi podindeks obuhvata one elemente koji se odnose na politiku i pod nadležnošću su vlade, drugi podindeks obuhvata elemente poslovnog okruženja i fizičku infrastrukturu, dok treći podindeks obuhvata raspoloživost ljudskih, kulturnih i prirodnih resursa u svakoj zemlji. Ova tri podindeksa su sastavljena od ukupno 14 stubova konkurentnosti turizma:

1. Zakonski propisi i pravila
2. Održivost okruženja
3. Bezbednost i sigurnost
4. Zdravlje i higijena
5. Nivo prioriteta turizma u zemlji
6. Infrastruktura za avio-saobraćaj
7. Infrastruktura za kopneni saobraćaj
8. Turistička infrastruktura
9. IKT infrastruktura
10. Cenovna konkurentnost u turizmu
11. Ljudski resursi
12. Sklonost ka putovanjima i turizmu
13. Prirodni resursi
14. Kulturni resursi



Grafikon 1. *Struktura indeksa konkurentnosti putovanja i turizma*

Izvor: The World Economic Forum, (2013c). *The Travel & Tourism Competitiveness Report 2013*. Geneva: The World Economic Forum Publication, str. 8

Slika pokazuje strukturu indeksa i kako je 14 stubova podeljeno u tri podindeksa. Svaki od ovih stubova se sastoji od brojnih promenljivih. Slika takođe pokazuje zamišljeni 15. stub za klimatske promene. Iako je ovaj stub značajan za budućnost sektora turizma, ipak nije uključen u obračun, zbog nedostatka podataka i poteškoća u merenju različitih parametara ovog fenomena. Kada podaci postanu dostupni i ovaj stub će biti uključen u obračun.

Informacije za sastavljanje indeksa sastoje se od statističkih podataka i iz istraživanja mišljenja direktora koje sprovodi Forum. Statistički podaci se dobijaju od javno dostupnih izvora, međunarodnih organizacija, turističkih organizacija i eksperata (npr. IATA, IUCN, UNWTO, WTTC, UNCTAD i UNESCO). Istraživanje se sprovodi među direktorima i vodećim poslovnim liderima, ljudima koji donose investicione odluke u svim privredama koje pokriva istraživanje [illegible]ma. Istraživanje pruža kvalitativne podatke o institucionalnom okviru i poslovnom okruženju, kao i specifična pitanja koja se odnose na sektor turizma i kvalitet prirodnih resursa.

Stub zakonski propisi i pravila obuhvata stepen do kojeg su državni propisi i politike povoljni za razvoj sektora turizma u svakoj zemlji. Vlade imaju važan uticaj na razvoj ovog sektora jer preko svojih politika mogu pružati stalnu pomoć turizmu ili zamrznuti njegov razvoj. Ponekad i politike koje imaju dobru nameru mogu dovesti do povećanja birokratije i prepreka što ima negativan

efekat. U ovom stubu se uzima u obzir stepen do kojeg su dobrodošle strane direktne investicije (FDI) i olakšan njihov pristup, koliko je zaštićeno pravo svojine, vreme i troškovi potrebni za pokretanje biznisa, stepen do kojeg zahtevi za vize otežavaju ulazak u zemlju i postojanje bilateralnih sporazuma o aerotransportnim uslugama koje vlade država međusobno potpisuju.

Za stvaranje atraktivne lokacije za turizam veoma je važna životna sredina, i zbog toga su politike i faktori koji pospešuju očuvanje životne sredine ključni da neka država bude atraktivna turistička destinacija u budućnosti. U ovom stubu meri se kvalitet zakonske regulative koja utiče na očuvanje životne sredine u svakoj državi i nivo do kojeg se ona stvarno primenjuje. Uticaj životne sredine na turizam može nekad da uzme u obzir i nivo prioriteta za očuvanje životne sredine u politikama vlade. Ovaj stub uključuje i neke kvantitativne pokazatelje zaštite životne sredine, kao što su emisije ugljen-dioksida i procenat ugroženih vrsta u zemlji.

Bezbednost i sigurnost su presudan faktor koji određuje konkurentnost zemlje u sektoru turizma. Turisti neće putovati u rizične zemlje i regione, čineći ih tako manje atraktivnim za razvoj sektora turizma u tim mestima. Ovde se uzima u obzir sigurnost puteva u zemlji, kriminal i nasilje, kao i terorizam i stepen poverenja u policiju u pružanju zaštite od kriminala.

Zdravlje i higijena su takođe bitan uslov za konkurentnost turizma. Pristup pijaćoj vodi i sanitarno uređenje su važni za komfor i zdravlje turista. U slučaju da se turisti razbole, zdravstvene ustanove u zemlji moraju da obezbede odgovarajuću negu, što znači da države moraju da imaju dovoljan broj lekara i bolničkih kreveta.

Stepen prioriteta koji vlada daje sektoru turizma takođe ima važan uticaj na konkurentnost ovog sektora. Postavljanjem turizma kao jednog od prioritetnih sektora i izdvajanjem sredstava iz budžeta u skladu sa tim, vlada može da usmeri sredstva na važne razvojne projekte. To takođe šalje signal njene dobre namere za razvoj ovog sektora, što može imati pozitivan efekat na privlačenje novih investicija u taj sektor. Davanje prioriteta ovom sektoru može se pokazati na mnogo načina, kao na primer, kroz prisustvo na međunarodnim turističkim sajmovima i sprovođenje kvalitetnih marketinških kampanja za određene destinacije.

Kvalitet vazduhoplovne infrastrukture omogućava lakši dolazak i odlazak iz zemlje, kao i putovanje sa jednog mesta na drugo u zemlji. Ovaj stub meri avio-transport, kroz broj polazaka, gustinu aerodroma, broj avio-kompanija koje posluju i kvalitet infrastrukture za avio-transport za domaće i međunarodne letove. Za lakše putovanje unutar zemlje veoma su važni rasprostranjenost i kvalitet kopnene transportne infrastrukture. Ovde se uzima u obzir kvalitet puteva, železnica i luka, kao i stepen do kojeg nacionalna transportna mreža pruža efikasan, dostupan transport ka ključnim poslovnim centrima i turističkim atrakcijama u zemlji. Ovaj stub takođe obuhvata brojne aspekte opšte turističke infrastrukture, kao što su smeštajna infrastruktura (broj hotelskih soba), prisustvo vodećih kompanija za iznajmljivanje vozila i merenje finansijske infrastrukture za turiste u zemlji (prisustvo bankomata).

U poslednjim godinama raste važnost interneta za sektor turizma i zato se u okviru devetog stuba ocenjuje kvalitet IKT infrastrukture u svakoj državi. Ovde se mere stope zastupljenosti IKT, kroz broj internet pretplatnika, telefonskih linija i broj korisnika mobilnih telefona i interneta. Takođe je uključeno merenje stepena do kojeg se internet koristi u kompanijskim transakcijama i u transakcijama između kompanija i kupaca (uključujući turistički sektor).

Cenovna konkurentnost u sektoru turizma je važan element koji treba uzeti u obzir, jer se sa nižim troškovima povećava atraktivnost određenih država za pojedine putnike. Kako bi se merila cenovna konkurentnost, uzimaju se u obzir faktori kao što su cene robe i usluga u zemlji u poređenju sa drugim zemljama (poređenje kupovne moći), aerodromske takse i troškovi (koji mogu učiniti avio-transport skupljim), cene goriva u poređenju sa drugim zemljama, poreske stope u zemlji (koje se mogu odnositi na turiste) i troškovi hotelskog smeštaja.

Kvalitet ljudskih resursa u privredi omogućava da privreda raste i da se razvija. Jedanaesti stub ocenjuje zdravlje, obrazovanje i nivo treninga u svakoj privredi i sastoji se od dva posebna podstuba. Prvi se odnosi na obrazovanje i trening i meri stopu osnovnog i srednjeg obrazovanja, kao i kvalitet ukupnog obrazovnog sistema u svakoj zemlji, na osnovu procene poslovne zajednice. Osim formalnog obrazovnog sistema, u obzir se uzima i učešće privatnog sektora u poboljšanju ljudskih resursa, uključujući dostupnost specijalizovanih treninga i stepen obuke zaposlenih u kompanijama u zemlji. Drugi podstub meri dostupnost kvalifikovane radne snage uzimajući u obzir stepen prepreka u zakonodavstvu za zapošljavanje i otpuštanje radnika. Zdravlje radne snage se takođe meri u okviru ovog stuba, kroz ukupni životni vek stanovništva, kao i nivo rasprostranjenosti HIV-a.

Dvanaesti stub ocenjuje sklonost ka putovanjima i turizmu, koja se meri kao stepen do kojeg su država i društvo otvoreni za turizam i strane posetioce. Jasno je da opšta otvorenost stanovništva ka putovanjima i stranim posetiocima ima važan uticaj na konkurentnost turizma. Posebno se meri stav stanovništva prema stranim posetiocima; zatim stepen do kojeg su poslovni lideri spremni da preporuče putovanje u svoju zemlju na važne poslovne sastanke, kao i turistička otvorenost (na osnovu vrednosti troškova i prihoda od turizma u odnosu na BDP), koja pokazuje važnost turizma u odnosu na privredu zemlje.

Prirodni resursi su takođe važan faktor nacionalne konkurentnosti sektora turizma. Države koje su u stanju da turistima ponude pristup nacionalnom blagu imaju konkurentsku prednost. U ovom stubu se meri broj prirodnih atrakcija, uključujući prirodna dobra pod zaštitom UNESCO, kvalitet prirodnog okruženja, bogatstvo faune mereno ukupnim brojem životinjskih vrsta u zemlji i procenat zaštićenih područja.

Konačno, kulturni resursi se mere brojem kapaciteta na sportskim stadionima, brojem međunarodnih sajmova i izložbi u zemlji. Takođe, od 2008. meri se i izvoz umetničkih radova, što predstavlja dodatak kulturnom bogatstvu (za više informacija videti: The World Economic Forum, 2013c, str. 5-9).

4.2.2 Indeksi konkurentnosti kontinenata, regiona i država

Izveštaj o konkurentnosti arapskih zemalja sadrži procene o uslovima, strukturama i politikama koje su zajedničke za konkurentnost ovog regiona u globalnoj privredi. Prvi izveštaj je napravljen 2003. i obuhvatao je 16 država arapskog sveta: Alžir, Bahrein, Egipat, Jordan, Kuvajt, Liban, Libiju, Mauritaniju, Maroko, Oman, Katar, Saudijsku Arabiju, Siriju, Tunis, Ujedinjene Arapske Emirate i Jemen. Rangiranje se vrši u tri grupe zemalja prema nivou razvoja kako bi se omogućilo poređenje sa ostatkom sveta.

Izveštaj pokušava da identifikuje merljiva rešenja za uklanjanje prepreka koje ograničavaju brži rast. Takođe, izveštaj predlaže strategije za poboljšanje konkurentnosti određenih sektora koji su označeni da imaju najveći potencijal za rast. Prvi deo izveštaja identifikuje prepreke za rast, drugi deo analizira mere potrebne kako bi se povećao rast u brojnim sektorima u regionu. Treći deo izveštaja govori o perspektivama konkurentnosti regiona u budućnosti.

U prvom delu cilj je da se stavi akcenat na faktore i politike koji mogu doprineti povećanju performansi rasta regiona procenom nacionalne konkurentnosti arapskih zemalja u odnosu na međunarodne pokazatelje. Ova analiza je zasnovana na globalnom indeksu konkurentnosti Svetskog ekonomskog foruma, koji je napravljen na shvatanju da je konkurentnost skup faktora, politika i institucija koje doprinose održivom jačanju produktivnosti i ekonomskom rastu na srednji rok. Iako se sledi metodologija iz Globalnog izveštaja o konkurentnosti, uvedene su male metodološke izmene kako bi se bolje ocenile privrede koje su umnogome zavisne od prirodnih resursa.

Izveštaj o konkurentnosti Afrike identifikuje oblasti gde je potrebno hitno donošenje politika i investiranje kako bi se obezbedilo da Afrika izađe iz krize i obezbedi rast u budućnosti. Izveštaj prenosi znanje i ekspertizu Razvojne banke Afrike, Svetske banke i Svetskog ekonomskog foruma i identifikuje izazove sa kojima se susreću zemlje ovog kontinenta. Izveštaj je osmišljen kao alat za donosioce odluka u privatnom i javnom sektoru kako bi izmerili potencijal poslovne klime za održivi rast i napredak država na ovom kontinenta. Izveštaj obuhvata procenu konkurentnosti afričkih zemalja i troškove poslovanja na kontinentu, analize o dubini i sofistikaciji finansijskih tržišta i predloge mera kako da relativno slabije privrede poboljšaju svoju konkurentnost. Na kraju izveštaja nalaze se detaljni profili konkurentnosti i investicione klime za svaku afričku državu.

Pored ovih izveštaja, Svetski ekonomski forum je pripremio i izveštaje za nekoliko država, poput Brazila, Meksika, Turske i Ukrajine, u kojima se analizira trenutni nivo konkurentnosti ovih država sa preporukama za dalja unapređenja.

Pored Svetskog ekonomskog foruma, i druge institucije i organizacije se bave analiziranjem konkurentnosti država i regiona. Svetska banka [33] ke godine objavljuje izveštaj o uslovima poslovanja, koji je u 2013. obuhvatio 185 država. Izveštaj o tranziciji Evropske banke za obnovu i razvoj bavi se napretkom država u tranziciji ka otvorenoj i tržišno orijentisanoj privredi. Izveštaj obuhvata 34 države, pretežno iz jugoistočne Evrope i bivših članica Sovjetskog Saveza (za više informacija videti: World Economic Forum, 2014a, elektronska verzija).

4.3 Međunarodni pokazatelji konkurentnosti Srbije

4.3.1 Stanje konkurentnosti u Srbiji prema rang-listi Svetskog ekonomskog foruma

Kriza, ratovi i sankcije tokom devedesetih godina prošlog veka, ali i haotične godine tranzicije u prvoj deceniji ovog veka, ostavili su teške posledice po privredu Srbije. To je rezultiralo visokim stepenom korupcije, osiromašenom infrastrukturom, nepotpunom reformom institucionalnog okvira, nerestrukturiranim državnim i javnim preduzećima i društvenom konstelacijom koja blokira, pre nego što favorizuje reforme. Velike ekonomske reforme su potrebne kako bi se se unapredila

konkurentnost zemlje, ali njihova implementacija će zahtevati izvestan stepen društvenog konsenzusa. Pre nego što se započne ovaj proces, potrebna je objektivna procena konkurentske prednosti i slabosti zemlje, koja će pružiti osnovu za diskusiju i debatu.

Prema izveštaju Svetskog ekonomskog foruma za 2013. Srbija je rangirana na 101. poziciji na listi koja obuhvata 148 zemalja, i trenutno je najslabije rangirana država u Evropi. Sa prosečnom ocenom 3,8 Srbija znatno zaostaje za svim članicama EU, ali i za državama koje su nastale iz bivše Jugoslavije, kao što su Crna Gora i Makedonija. Zabrinjavajuće je to da u poslednjih 10 godina nije bilo većih poboljšanja u rangu konkurentnosti Srbije, iako se reformski napori preduzimaju još od 2001. godine. Za zemlju koja se, prema kriterijumima Svetskog ekonomskog foruma, nalazi na drugom nivou razvoja – tzv. efikasnošću vođene privrede, vidan napredak u visokom obrazovanju i obuci, efikasnosti tržišta robe i rada, finansijskog tržišta, tehnologije i veličine tržišta, doprineo bi snažnijem poboljšanju konkurentnosti. Drugi po važnosti su institucije, infrastruktura, makroekonomska stabilnost, osnovno obrazovanje i zdravstvo. Poslednja dva stuba – poslovna sofisticiranost i inovacije – od većeg su značaja za bolje razvijene privrede.

Poređenje Srbije sa državama u istoj fazi razvoja pruža interesantne rezultate. Tabela 8 pokazuje zemlje podeljene u tri grupe prema fazama razvoja, opisanim prethodno u tabeli 6. U smislu ukupne konkurentnosti Srbija se nalazi na 36. mestu od 51 države koje se nalaze na nivou efikasnošću vođenih privreda. Saudijska Arabija, Brunej i Kina su najbolje rangirane države u ovoj grupi zemalja i mogle bi poslužiti kao primer za Srbiju u brojnim oblastima, posebno s obzirom na to da su ove države znatno poboljšavale svoj ekonomski učinak tokom proteklih godina.

Tabela 8 – *Rangiranje država prema nivou razvoja u Globalnom izveštaju o konkurentnosti*

Faktorski vođene privrede (Nivo 1)	**Rang**	**Ocena**	**Efikasnošću vođene privrede (Nivo 2 i tranzicija iz nivoa 1 u 2)**	**Rang**	**Ocena**	**Inovaciono vođene privrede (Nivo 3 i tranzicija iz nivoa 2 u 3)**	**Rang**	**Ocena**
Indija	60	4,28	Saudijska Arabija	20	5,10	Švajcarska	1	5,67
Ruanda	66	4,21	Brunej	26	4,95	Singapur	2	5,61
Vijetnam	70	4,18	Kina	29	4,84	Finska	3	5,54
Laos	81	4,08	Kuvajt	36	4,56	Nemačka	4	5,51
Kambodža	88	4,01	Tajland	37	4,54	Sjedinjene Američke Države	5	5,48

Zambija	93	3,86	Indonezija	38	4,53	Švedska	6	5,48
Kenija	96	3,85	Azerbejdžan	39	4,51	Hong Kong	7	5,47
Nikaragva	99	3,84	Mauricijus	45	4,45	Holandija	8	5,42
Bangladeš	110	3,71	Južna Afrika	53	4,37	Japan	9	5,40
Senegal	113	3,70	Bugarska	57	4,31	Velika Britanija	10	5,37
Gana	114	3,69	Filipini	59	4,29	Norveška	11	5,33
Kamerun	115	3,68	Peru	61	4,25	Tajvan, Kina	12	5,29
Gambija	116	3,67	Šri Lanka	65	4,22	Katar	13	5,24
Nepal	117	3,66	Crna Gora	67	4,20	Kanada	14	5,20
Nigerija	120	3,57	Jordan	68	4,20	Danska	15	5,18
Kirgistan	121	3,57	Kolumbija	69	4,19	Austrija	16	5,15
Lesoto	123	3,52	Ekvador	71	4,18	Belgija	17	5,13
Tanzanija	125	3,50	Gruzija	72	4,15	Novi Zeland	18	5,11
Obala Slonovače	126	3,50	BJR Makedonija	73	4,14	Ujedinjeni Arapski Emirati	19	5,11
Etiopija	127	3,50	Bocvana	74	4,13	Australija	21	5,09
Liberija	128	3,45	Rumunija	76	4,13	Luksemburg	22	5,09
Uganda	129	3,45	Maroko	77	4,11	Francuska	23	5,05
Benin	130	3,45	Jermenija	79	4,10	Malezija	24	5,03
Zimbabve	131	3,44	Iran	82	4,07	Rep. Koreja	25	5,01
Madagaskar	132	3,42	Tunis	83	4,06	Izrael	27	4,94
Pakistan	133	3,41	Ukrajina	84	4,05	Irska	28	4,92
Mali	135	3,33	Gvatemala	86	4,04	Portoriko	30	4,67

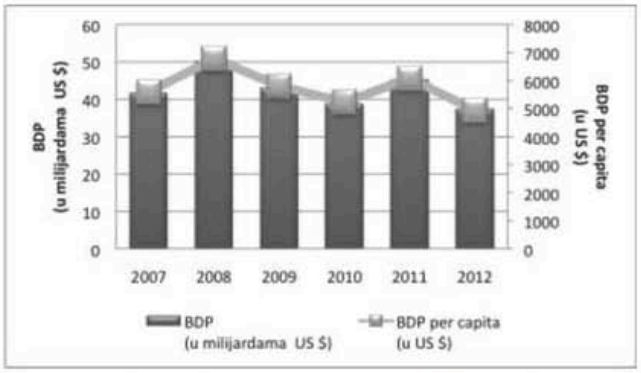
Malavi	136	3,32	Bosna i Hercegovina	87	4,02	Island	31	4,66
Mozambik	137	3,30	Moldavija	89	3,94	Estonija	32	4,65
Mjanmar	139	3,23	Namibija	90	3,93	Oman	33	4,64
Burkina Faso	140	3,21	Jamajka	94	3,86	Čile	34	4,61
Mauritanija	141	3,19	Albanija	95	3,85	Španija	35	4,57
Haiti	143	3,11	Salvador	97	3,84	Panama	40	4,50
Sijera Leone	144	3,01	Bolivija	98	3,84	Malta	41	4,50
Jemen	145	2,98	Alžir	100	3,79	Poljska	42	4,46
Burundi	146	2,92	Srbija	101	3,77	Bahrein	43	4,45
Gvineja	147	2,91	Gvajana	102	3,77	Turska	44	4,45
Čad	148	2,85	Dominikanska Republika	105	3,76	Češka	46	4,43
			Surinam	106	3,75	Barbados	47	4,42
			Mongolija	107	3,75	Litvanija	48	4,41
			Libija	108	3,75	Italija	49	4,41
			Butan	109	3,73	Kazahstan	50	4,41
			Honduras	111	3,70	Portugal	51	4,40
			Gabon	112	3,70	Letonija	52	4,40
			Egipat	118	3,63	Kostarika	54	4,35
			Paragvaj	119	3,61	Meksiko	55	4,34
			Zelenortska ostrva	122	3,53	Brazil	56	4,33
			Svazilend	124	3,52	Kipar	58	4,30
			Venecuela	134	3,35	Slovenija	62	4,25

			Istočni Timor	137	3,25	Mađarska	63	4,25
			Angola	142	3,15	Rusija	64	4,25
						Hrvatska	75	4,13
						Slovačka	78	4,10
						Sejšeli	80	4,10
						Urugvaj	85	4,05
						Grčka	91	3,93
						Trinidad i Tobago	92	3,91
						Liban	103	3,77
						Argentina	104	3,76

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka iz: The World Economic Forum, (2013a). *Global Competitiveness Report 2013–2014*, Geneva: The World Economic Forum Publication

Švajcarska ekonomija je održala vodeću poziciju kao najkonkurentnija ekonomija, a slede je Singapur i Finska. Ostale nordijske zemlje, kao što su Švedska, Danska i Norveška, takođe se nalaze među 15 najboljih. U prvih 20 dominiraju više razvijene zemlje OECD-a i neke od azijskih „tigrova" – Koreja, Hong Kong i Tajvan. Zapadnoevropske zemlje su u vrhu rang-liste, dok se zemlje EU iz centralne i istočne Evrope mogu naći uglavnom u drugom kvartalu. Među članicama EU iz centralne i istočne Evrope, Estonija je najbolje rangirana, na 32. mestu, zatim Poljska na 33, dok je najslabije rangirana u ovoj grupi Grčka, na 91. mestu.

Što se ključnih pokazatelja konkurentnosti tiče, Srbija se nalazi na 74. mestu po vrednosti BDP-a i na 75. mestu po vrednosti BDP *per capita*. Ipak, negativni efekti tranzicije znatno su se odrazili na vrednost BDP-a. Prema podacima Svetskog ekonomskog foruma, rast BDP-a u prvim godinama tranzicije zaustavljen je 2008. i od tada pa do kraja 2012. Srbija beleži pad od 25%. Pad BDP-a prati gotovo identično pad BDP *per capita* od 27%.



Grafikon 15. *Kretanje BDP-a u Srbiji prema podacima Svetskog ekonomskog foruma*

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka iz: The World Economic Forum, *Global Competitiveness Report 2013–2014*, *Global Competitiveness Report 2012–2013*, *Global Competitiveness Report 2011–2012*, *Global Competitiveness Report 2010–2011*, *Global Competitiveness Report 2009–2010* i *Global Competitiveness Report 2008–2009*, Geneva: The World Economic Forum Publication.

Produktivnost je osnovno merilo konkurentnosti. Produktivnost se meri kao vrednost robe i usluga koje su proizvedene po jedinici kapitala, ljudskih i prirodnih resursa (The World Economic Forum, 2008a, str. 45).

$$Ak + Alr + Apr$$

Pr – produktivnost

Rpr – rezultat proizvodnje

Asr – angažovana sredstva

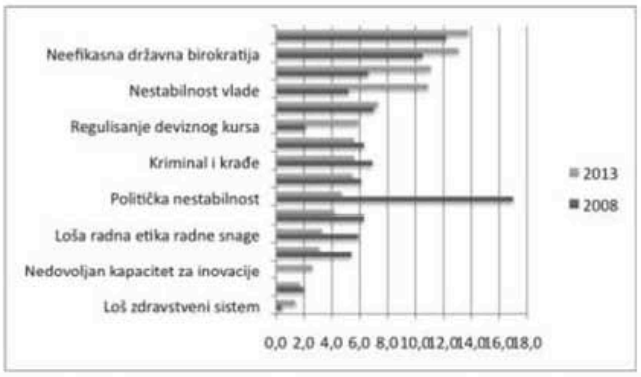
Ak – Angažovani kapital

Alr – angažovani ljudski resursi

Apr – angažovani prirodni resursi

Pošto su angažovani ljudski resursi u imeniocu ove jednačine, ne postoji direktna proporcionalnost između rasta produktivnosti i povećanja angažovanih ljudskih resursa, tj. povećanja broja radnih mesta. Dakle, osnovni cilj države koja želi da poveća produktivnost, tj. konkurentnost je da što efikasnije koristi kapital, radnu snagu i prirodne resurse, a ne da povećava broj niskoproduktivnih radnih mesta.

Upitnik o oceni najproblematičnijih faktora za poslovanje sadrži 16 navedenih faktora. Poslovni lideri biraju pet koji, prema njihovom mišljenju, imaju najviše uticaja na poslovne aktivnosti u određenoj zemlji. Poređenje odgovora poslovnih lidera u Srbiji u 2008. i 2013. nalaze se na grafikonu 15.

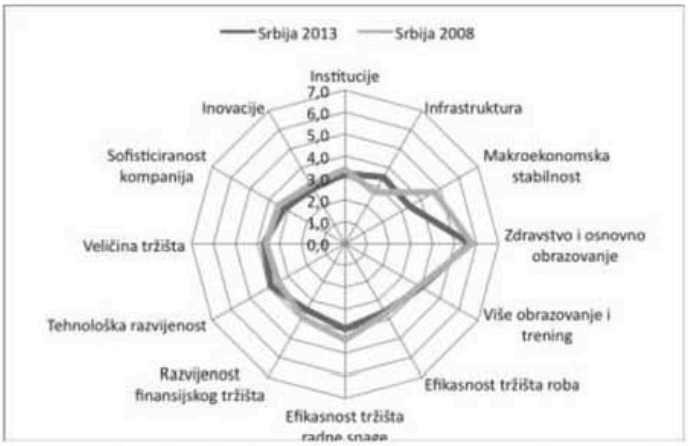


Grafikon 16. *Najproblematičniji faktori za poslovanje u Srbiji u procentima odgovora ispitanika*

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka iz: The World Economic Forum, *Global Competitiveness Report 2013–2014* i *Global Competitiveness Report 2008–2009*, Geneva: The World Economic Forum Publication

Najproblematičniji faktori za poslovanje mogu se grupisati u tri kategorije: troškovi poslovanja, korupcija i državna administracija. Iako je korupcija pojedinačno istaknuta kao najveći problem poslovanja, faktori koji direktno utiču na tokove novca u poslovanju jesu: pristup izvorima finansiranja, poreske stope, poresko zakonodavstvo i inflacija. Politička nestabilnost je smanjena u odnosu na 2008, ali neefikasnost državne birokratije i dalje predstavlja ozbiljan problem u poslovanju.

U protekloj godini Srbija je pala za šest pozicija na rang-listi, dok je ocena manja za 0,1 (3,8 u odnosu na 3,9 u 2012). Srbiju su na listi pretekli Grčka, Jamajka, Salvador, Zambija, Bolivija, Kenija i Tunis, koji nije učestvovao u prethodnom izveštaju. Najveći pad Srbija beleži u trećem stubu – makroekonomska stabilnost, gde je ocena manja za 0,5 (3,4 u odnosu na 3,9 u prethodnoj godini). U odnosu na 2008. Srbija je pala za 16 pozicija, iako je ocena manja samo za 0,1 (3,8 u odnosu na 3,9 u 2008). Najveći pad je zabeležen u trećem stubu – makroekonomska stabilnost, gde je ocena manja za 1,3, dok je najveći napredak u drugom stubu – infrastruktura, gde je ocena veća za 0,8. Zanimljivo je da je u odnosu na 2008. pad ocene zabeležen u osam stubova, dok je rast zabeležen samo u četiri stuba.



Grafikon 17. *Ocena Globalnog indeksa konkurentnosti Srbije po stubovima u odnosu na 2008.*

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka iz: The World Economic Forum, *Global Competitiveness Report 2013–2014* i *Global Competitiveness Report 2008–2009*, Geneva: The World Economic Forum Publication.

Detaljnija analiza ranga Srbije otkriva nekoliko prednosti i mnogobrojne slabosti. Među tri podindeksa koji čine GCI, Srbija postiže najviši rang, 92. mesto, za podindeks povećanja efikasnosti, i to je znatno veći rang u odnosu na preostala dva, 106. za podindeks osnovni faktori i 125. za podindeks inovacije i sofisticiranost. Prema metodologiji GCI, kao zemlja u efikasnošću vođenoj fazi razvoja, Srbija treba prvo da se usredsredi na poboljšanje ulova za povećanje efikasnosti i osnovnih uslova u bliskoj budućnosti. Faktori inovativnosti i sofisticiranosti imaju veoma malu težinu u ukupnom GCI rezultatu i igraju manje važnu ulogu u ovoj fazi.

Poređenje sa prosekom zemalja sa sličnim BDP-om na grafikonu 17 (zemlje u nivou 2 razvoja) pokazuje da Srbija ima prednost u tehnološkoj razvijenosti, dobrim mogućnostima za izvoz i određenim delovima obrazovanja. Isti grafikon naglašava i glavne slabosti Srbije u poređenju sa zemljama na istom nivou razvoja. Makroekonomska stabilnost, institucije, efikasnost tržišta robe i finansijsko tržište znatno su manje razvijeni nego u zemalja istog nivoa širom sveta. Ovakvi rezultati imaju za posledicu nizak rang u faktorima efikasnosti i osnovnim faktorima. S obzirom na veliku težinu ovih podindeksa u ukupnoj oceni, uspešne reforme u jednom od ovih polja verovatno mogu znatno unaprediti konkurentnost Srbije i stoga treba da budu prioritet.



Grafikon 18. *Ocena po stubovima u odnosu na zemlje istog nivoa*

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka iz: The World Economic Forum (2013a), *Global Competitiveness Report 2013–2014*, Geneva: The World Economic Forum Publication

Po kvalitetu privatnih i javnih institucija Srbija je rangirana na 126. mestu (sa ocenom 3,2). Institucije su slaba tačka konkurentnosti Srbije i reforme u ovom delu treba da budu jedan od prioriteta. Ovo je takođe važno, jer funkcionalan institucionalni okvir je kritičan za trenutni stadijum razvoja Srbije. Državne institucije su opterećene favorizovanim (127. mesto) i neefikasnim trošenjem (130. mesto). Nedostatak efikasnog pravnog okvira (137. mesto), prepreke u zakonodavstvu (140. mesto) i slabo definisana svojinska prava (130. mesto) negativno utiču na poslovanje. Nerazvijene privatne institucije su ozbiljna konkurentna slabost Srbije i pitanja slabih standarda korporativnog upravljanja (138. mesto) i zaštite manjinskih akcionara (144. mesto) treba prioritetno rešavati.

Rezultati takođe pokazuju da je saobraćajnoj, energetskoj i telekomunikacionoj infrastrukturi potrebna nadogradnja, što se ogleda u tome da je Srbija rangirana na 90. mestu u drugom stubu. Iako po kvalitetu snabdevanja strujom (72. mesto) nije suviše daleko iza nivoa EU, kvalitet puteva (119. mesto), železnica (95. mesto), luka (139. mesto) i aerodroma (121. mesto) nisu u rangu sa međunarodnim standardima. Ovo sprečava zemlju da potpuno koristi svoj potencijal kao tranzitni koridor usled njenog povoljnog geografskog položaja. Jedina ostvarena konkurentska prednost Srbije u ovom stubu jeste po broju fiksnih telefonskih linija (37. mesto).

Veliki pad u prethodnih pet godina dogodio se u uslovima makroekonomske stabilnosti. Iako je inflacija i dalje na nivou jednocifrene (7,3%), fiskalna pozicija je destabilizovana usled rasta budžetskog deficita (7% BDP-a, 132. mesto) i javnog duga (63,7% BDP-a, 114. mesto). Ovo je znatno pogoršalo rezultat i Srbija je rangirana na 136. poziciji u stubu koji meri makroekonomsko okruženje. S obzirom na trend u svetu povećanja makroekonomske stabilnosti, potrebne su hitne mere za smanjenje budžetskog deficita i javnog duga.

Srbija zauzima solidno 69. mesto prema stubu koji se odnosi na zdravlje i osnovno obrazovanje. Rang za kvalitet osnovnog obrazovanja je u opadanju (81. mesto u odnosu na 48. mesto 2008), kao i stopa upisa (93,2%, 82. mesto u odnosu na 34. mesto 2008). U pogledu zdravstvenog stanja, prevencije HIV/AIDS i troškova lečenja tuberkuloze za preduzeća, Srbija je prilično visoko rangirana i ima konkurentsku prednost. Ipak, briga je negativan demografski trend, koji u budućnosti može izazvati dodatni pritisak na penzijski sistem.

Srbija ima obrazovni sistem koji obezbeđuje lak pristup školovanju i kao rezultat toga ima prilično visok stepen upisa u srednje škole i visokoškolske ustanove, u odnosu na druge zemlje u istoj fazi razvoja. Takođe, kvalitet obrazovanja iz matematike i prirodnih nauka je vrlo dobar (55. mesto). Ipak, postoje potrebe za usklađivanjem i prilagođavanjem obrazovnog sistema tako da zadovolji potrebe tržišne privrede, a kvalitet obrazovnog sistema i škola za menadžment je generalno ocenjen kao slab. Zbog toga je Srbija rangirana na 83. mestu po kvalitetu visokog obrazovanja i treninga. S druge strane, poslovni sektor bi trebalo da ulaže više vremena i sredstava u obuke zaposlenih, koje su trenutno daleko ispod poželjnog nivoa (140. mesto).

Efikasnost tržišta robe je jedno od najslabijih područja u ukupnoj proceni konkurentnosti Srbije. Iako je ovo slučaj u većini tranzicionih privreda, Srbija dobija posebno niske ocene za nekoliko važnih kriterijuma u ovoj kategoriji. Visok nivo tržišne dominacije (142. mesto), slaba ili nikakva domaća konkurencija (138. mesto) i neefikasna antimonopolska politika (141. mesto) svrstavaju Srbiju na 132. mesto u ovom stubu konkurentnosti. Ova situacija je dodatno pogoršana različitim barijerama za trgovinu i strane investicije. Reforme u ovoj oblasti trebalo bi da budu među prioritetima zemlje. Prednosti u ovom delu su u malom broju dana i procedura za osnivanje novog preduzeća. Zanimljivo je i to da Srbija ima relativno dobru poziciju u nivou poreza na profit (53. mesto), ali su troškovi ostalih poreza i doprinosa dosta visoki i stvaraju negativan efekat oporezivanja na investiranje (130. mesto).

Tržište rada u Srbiji nije dovoljno efikasno jer je, po ovom kriterijumu, Srbija rangirana tek na 119. mestu. Iako postoje prednosti kod fleksibilnosti u određivanju plata i plaćanju tehnoloških viškova, svi ostali parametri su veoma loše ocenjeni, a posebno saradnja zaposlenih i poslodavaca (144. mesto) i sposobnost države da privuče i zadrži talentovanu radnu snagu (146. i 147. mesto).

U odnosu na sofisticiranost finansijskog tržišta, Srbija je rangirana na 115. mestu. Finansiranje preko tržišta kapitala i fondova rizičnog kapitala je nezastupljeno, a sigurnost bankarskog sektora i dostupnost finansijskih usluga relativno su slabo ocenjeni. Srbija je veoma visoko pozicionirana i ima konkurentsku prednost u pogledu zaštite prava poverilaca u slučaju bankrota preduzeća.

Nivo tehnološke spremnosti je jedna od konkurentskih prednosti Srbije, koju treba dalje nadograditi. Srbija je u ovom stubu rangirana na 60. mestu, najviše zahvaljujući dobroj pokrivenosti i dostupnosti interneta i mobilnih mreža. Ipak, Srbija ima još mnogo mogućnosti za usvajanje novih proizvodnih tehnologija iz inostranstva. Najnovije proizvodne tehnologije nisu široko dostupne za preduzeća u Srbiji, koja često žele, ali ne mogu, da unaprede svoje proizvodne procese i proizvode. S druge strane, strane investicije su stigle uglavnom u radno i resorno orijentisane sektore i u nedovoljnoj meri prenose tehnologije na lokalnu privredu.

Sa rangiranjem na 69. mestu, veličina tržišta nudi povoljne mogućnosti za preduzeća u Srbiji. Domaće tržište nije veliko, ali blizina i sporazumi o slobodnoj trgovini sa EU, CEFTA i Ruskom

Federacijom pružaju domaćim preduzećima šansu da ostvare koristi zahvaljujući ekonomiji obima. I pored rasta izvoza, Srbija još nije dostigla nivo veličina tržišta, koji postižu visokoizvozno orijentisane privrede, poput odnedavno Malezije, gde izvoz pokriva 87,4% BDP-a. Očekuje se da dalje napredovanje ka članstvu u EU može da doprinese proširenju tržišta za izvoz.

Poslovna sofisticiranost, gde je Srbija rangirana na 137. mestu, jedan je od stubova koji su trenutno manje važni za konkurentnost Srbije u ovoj fazi razvoja. Međutim, bilo bi korisno dalje produbljivanje klastera, povećanje dodate vrednosti proizvoda i usluga i poboljšanje kvaliteta i sofisticiranosti upravljanja. Rezultati takođe ukazuju na problematične oblasti u kompanijama, kao što su nevoljnost da se delegira posao i raspodela rukovodećih pozicija prijateljima i rođacima.

Inovacije, gde je Srbija rangirana na 112. mestu, takođe ne mogu biti od vitalnog značaja za konkurentnost u ovoj fazi razvoja, ali ne bi bilo mudro da se zanemare inovativni kapaciteti. U Srbiji dobro funkcioniše sistem zaštite intelektualne svojine (53. mesto), što predstavlja dobru osnovu za unapređenje inovativnih kapaciteta. Pored toga, ukoliko Srbija želi da očuva prilično dobre istraživačke institute (66. mesto), oni treba da se preorijentišu na komercijalne aktivnosti i saradnju sa privredom.

Za svih 114 pokazatelja konkurentnosti u Izveštaju utvrđuju se konkurentske prednosti i slabosti država. Ukoliko je država rangirana u prvih 50 mesta za neki od 114 pokazatelja, onda taj pokazatelj predstavlja konkurentsku prednost države. Ukoliko je rangirana ispod 50. mesta za neki pokazatelj, onda on predstavlja konkurentsku slabost države. Srbija ima konkurentske prednosti ukupno u 16 faktora (8 osnovnih faktora i 8 faktora efikasnosti).

Tabela 9 – *Konkurentske prednosti Srbije*

R. br.	Kriterijum	Ocena	Rang
2.09	Broj telefonskih linija na 100 stanovnika	30.2[6]	37
4.01	Uticaj malarije na poslovanje	/	1
4.02	Broj obolelih od malarije na 100.000 stanovnika	/	1
4.03	Uticaj tuberkuloze na poslovanje	6,1	40
4.04	Broj obolelih od tuberkuloze na 100.000 stanovnika	16,0	37
4.05	Uticaj HIV/AIDS na poslovanje	6,3	22

[6] ne mogu biti kvalitativne i kvantitativne. Kvalitativne ocene se mere na skali od 1 do 7 (ili više, ako je naznačeno). itativne ocene pokazuju ukupan broj ili procenat u odnosu na dati kriterijum. Za više informacija videti: The World Economic Forum, Global Competitiveness Report 2013–2014.

4.06	Rasprostranjenost HIV, % odraslog stanovništva	0,10	11
4.07	Smrtnost odojčadi na 1.000 rođenih	6,1	40
5.02	Upis na visoko obrazovanje, %	50,4	50
6.06	Broj procedura za otvaranje preduzeća	6	47
6.14	Uvoz kao procenat BDP-a %	60,7	42
7.02	Fleksibilnost određivanja plata	5,4	35
7.04	Troškovi za tehnološke viškove	7,7	23
8.08	Indeks zakonskih prava (0–10, 10 najbolji)	7	42
9.06	Internet protok, kb/s po korisniku	70,5	29
9.07	Mobilni pretplatnici na 100 stanovnika	40,2	41

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka iz: The World Economic Forum (2013a), *Global Competitiveness Report 2013–2014*, Geneva: The World Economic Forum Publication

Srbija je rangirana među poslednjih 20 mesta u 28 pokazatelja (9 osnovnih faktora, 14 faktora efikasnosti i 5 faktora inovativnosti). Najkritičniji stubovi su institucije i efikasnost tržišta robe.

Tabela 10 – *Kritični faktori konkurentnosti Srbije*

R. br.	Kriterijum	Ocena	Rang
1.01	Imovinska prava	3,2	130
1.08	Neefikasno trošenje budžeta	2,3	130
1.09	Teret državne regulative	2,3	142
1.10	Efikasnost pravnog okvira u rešavanju sporova	2,5	137
1.11	Efikasnost pravnog okvira na prigovore zakonu	2,5	136
1.20	Zaštita interesa manjinskih akcionara	2,7	144
2.04	Kvalitet infrastrukture luka	2,6	139
3.01	Bilans državnog budžeta u % BDP-a	-7,0	132

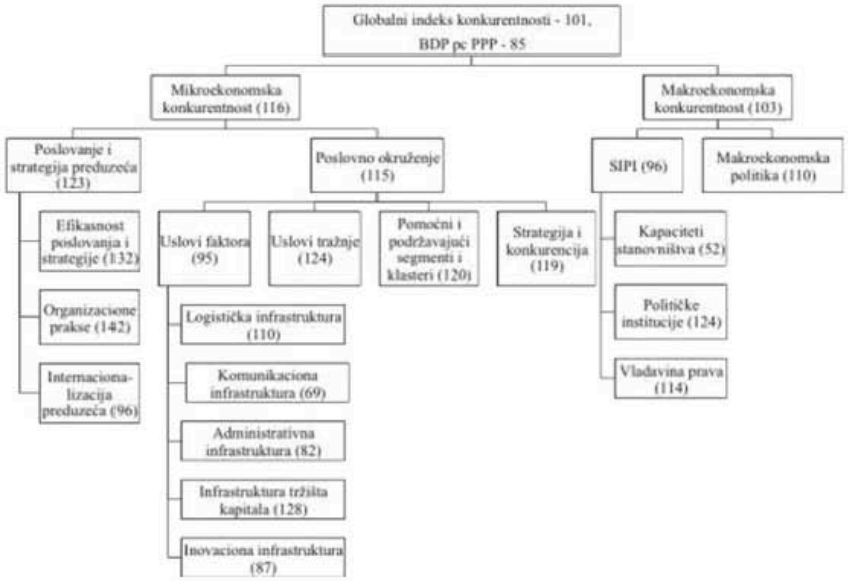
3.02	Bruto nacionalna štednja u % BDP-a	8,0	136
5.08	Obim obuka zaposlenih	3,0	140
6.01	Intenzitet lokalne konkurencije	3,8	138
6.02	Obim tržišne dominacije	2,6	142
6.03	Efikasnost antimonopolske politike	3,0	141
6.04	Efekat oporezivanja kao podsticaj za investiranje	2,8	130
6.08	Troškovi agrarne politike	3,2	130
6.16	Prefinjenost kupaca	2,3	143
7.01	Saradnja između zaposlenih i poslodavaca	3,2	144
7.05	Efekat oporezivanja kao podsticaj za rad	2,7	130
7.07	Oslanjanje na profesionalno upravljanje	3,1	135
7.08	Kapacitet zemlje da zadrži talente	1,8	146
7.09	Kapacitet zemlje da privuče talente	1,6	147
8.03	Finansiranje putem lokalnog tržišta kapitala	2,1	136
9.02	Apsorpcija tehnologija na nivou firmi	3,7	137
11.04	Priroda konkurentske prednosti	2,5	145
11.07	Sofisticiranost proizvodnog procesa	2,8	130
11.08	Nivo marketinga	3,1	135
11.09	Spremnost da se delegira autoritet	2,7	141
12.01	Kapacitet za inovacije	2,8	133

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka iz: The World Economic Forum (2013a), *Global Competitiveness Report 2013–2014*, Geneva: The World Economic Forum Publication

Izveštaj o konkurentnosti pokazuje da se Srbija suočava sa mnogim izazovima u nastojanjima da postigne održivi rast. Nadogradnja državnih institucija, fokusirajući se na rešavanje problema korupcije i favorizovanja, smanjenje administrativnih prepreka i troškova poslovanja, jačanje imovinskih prava i podizanje standarda korporativnog upravljanja treba da budu u vrhu reformske

agende u Srbiji. Ovo treba da bude praćeno reformom u okviru slobode trgovine i konkurencije, uključujući i strane direktne investicije. Posebnu pažnju treba posvetiti intenziviranju transfera tehnologije u zemlju i komercijalizaciji istraživačkih kapaciteta. Naravno, preduslov za sve ovo je ponovno uspostavljanje makroekonomske stabilnosti i smanjenje javnog duga.

Metodologijom NGCI dobijeni su podaci za Srbiju iz Globalnog izveštaja o konkurentnosti Svetskog ekonomskog foruma. Podaci pokazuju da Srbija ne koristi u produktivno svoje nasleđene faktore i da u većini pokazatelja ima konkurentske nedostatke. Srbija se prema BDP pc PPP nalazi na 85. mestu u svetu. Budući da je prema Globalni indeks konkurentnosti Srbija rangirana na 101. mestu, ona koristi raspoložive resurse sa niskom produktivnošću.



Grafikon 19. *Novi globalni indeks konkurentnosti za Srbiju 2014.godine*

Izvor: Proračun autora na osnovu podataka iz: The World Economic Forum (2013a), *Global Competitiveness Report 2013–2014*, Geneva: The World Economic Forum Publication

Prema metodologiji (Savic at al, 2013, str.42), Srbija nema konkurentnsku prednost ni nedostatke za pokazatelje koji su u intervalu od 80-90 mesta. Ti pokazatelji su konkurentno neutralni. Srbija ima blagu konkurentnsku prednost u pokazateljima koji imaju rang izmedju 75. i 80. mesta, i blage konkurentske nedostatke u pokazateljima koji imaju rang od 90. do 95. mesta. Za pokazatelje gde Srbija ima rang manji od 75. mesta, Srbija ima značajnu konkurentnsku prednost, a za pokazatelje gde ima rang veći od 95. mesta, Srbija ima značajan konkurentski nedostatak. Dakle,

Srbija ima značajnu konkurentsku prednost samo u kapacitetima stanovništva i komunikacionoj infrastrukturi. Neutralni pokazatelji su administrativna i inovaciona infrastruktura, dok u uslovima faktora ima blagi konkurentski nedostatak. U svim ostalim pokazateljima, Srbija ima značajne konkurentske nedostatke.

Kako bi dobili još jasniju sliku konkurentske pozicije Srbije, pogledajmo poređenje sa osam prosekom država Jugoistošne Evrope (JIE8), kao i sa dve države centralne Evrope, koje mogu poslužiti kao cilj nivou konkurentnosti kojem Srbija teži. U proseku, države Jugoistočne Evrope imaju rang konkurentnosti u skladu sa produktivnošću. Komunikaciona infrastruktura i kapaciteti stanovništva su uglavnom u svim državama značajna konkurentska prednost, dok je administrativna infrastruktura u proseku značajna konkurentska prednost. Makroekonomska konkurentnost je u svim zemljama bolje rangirana nego mikroekonomska konkurentnost. Najznačajniji konkurentski nedostaci za JIE8 su u pokazateljima organizacione prakse, efektivnosti poslovanja i strategije i pomoćni i podržavajući segmenti i klasteri.

Estonija i Poljska imaju daleko bolje pokazatelje konkurentnosti nego države JIE8. Estonija ima dosta bolji rang konkurentnosti od ranga prema BDP pc PPP, što znači da ona ona koristi raspoložive resurse sa visokom produktivnošću. Estonija ima samo dva konkurentska nedostatka: organizacione prakse i poslovanje i strategija preduzeća. Značajnu konkurentsku prednost ima u sedam pokazatelja, dok blagu konkurentsku prednost ima u još četiri pokazatelja. Estonija ima blagu prednost u makroekonomskim pokazateljima, dok su mikroekonomski pokazatelji u proseku konkurentno neutralni. Sa druge strane, Poljska nema značajnu konkurentsku prednost ni u jednom pokazatelju, a ima značajne nedostatke u najvećem broju pokazatelja. Blaga konkurentska prednost postoji jedino u pokazatelju kapaciteti stanovništva.

Tabela 11 - *Poređenje pokazatelja konkurentnosti Srbije sa prosekom Jugoistočne Evrope, Estonijom i Poljskom prema NGCI*

Pokazatelji konkurentnosti NGCI	Srbija	JIE8	Estonija	Poljska
BDP pc ppp	85	82	47	49
Rang konkurentnosti	101	79	32	42
Poslovanje i strategija preduzeća	123	99	59	73
Efektivnost poslovanja i strategije	132	100	50	71
Organizacione prakse	142	105	54	87
Internacionalizacija preduzeća	96	93	74	61
Poslovno okruženje	115	90	38	76
Uslovi faktora	95	77	42	73
Logistička infrastruktura	110	90	52	85
Komunikaciona infrastruktura	69	59	22	49
Administrativna infrastruktura	82	62	43	90
Infrastruktura tržišta kapitala	128	98	46	74

Inovaciona infrastruktura	87	76	48	68
Uslovi tražnje	124	93	39	101
Pomoćni i podržavajući segmenti i klasteri	120	100	48	64
Strategija i konkurencija	119	92	25	67
Mikroekonomska konkurentnost	116	92	43	76
SIPI	96	79	29	66
Kapaciteti stanovništva	52	53	31	40
Političke institucije	124	93	28	95
Vladavina prava	114	91	29	63
Makroekonomska politika	110	72	37	74
Makroekonomska konkurentnost	103	75	33	70

Izvor: Proračun autora na osnovu podataka iz: The World Economic Forum (2013a), *Global Competitiveness Report 2013–2014*, Geneva: The World Economic Forum Publication

U odnosu na 2008. godinu, Srbija beleži pad u rangu gotovo svih pokazatelja NGCI. Jedini pozitivan pomak beleži u pokazatelju internacionalizacija preduzeća (+6), dok je najveći pad zabeležen u pokazateljima strategija i konkurencija i makroekonomska politika. U odnosu na 2008. godinu, Srbija je izgubila konkurentsku prednost u inovacionoj infrastrukturi.

Tabela 12 - *Poređenje pokazatelja konkurentnosti Srbije prema NGCI u 2008. i 2014 godini*

Pokazatelji konkurentnosti NGCI	2014	2008
BDP pc ppp	85	83
Rang konkurentnosti	101	85
Poslovanje i strategija preduzeća	123	106
Efektivnost poslovanja i strategije	132	105
Organizacione prakse	142	111
Internacionalizacija preduzeća	96	102
Poslovno okruženje	115	89
Uslovi faktora	95	80
Logistička infrastruktura	110	97
Komunikaciona infrastruktura	69	54
Administrativna infrastruktura	82	81
Infrastruktura tržišta kapitala	128	105

Inovaciona infrastruktura	87	63
Uslovi tražnje	124	94
Pomoćni i podržavajući segmenti i klasteri	120	100
Strategija i konkurencija	119	83
Mikroekonomska konkurentnost	116	95
SIPI	96	76
Kapaciteti stanovništva	52	41
Političke institucije	124	97
Vladavina prava	114	90
Makroekonomska politika	110	75
Makroekonomska konkurentnost	103	75

Izvor: Proračun autora na osnovu podataka iz: The World Economic Forum (2013a), *Global Competitiveness Report 2013–2014*, i The World Economic Forum (2008a), *Global Competitiveness Report 2008–2009*, Geneva: The World Economic Forum Publication

Dijamant nacionalne konkurentnsti pokazuje da Srbija ima prednosti samo u nekoliko uslova faktora i strategije i konkurencije. Iako postoje prednosti u logistikoj, administrativnoj i inovacionoj infrastrukturi, oni se ne koriste dovoljno produktivno i neophodna je veći fokus na faktore povećanja efikasnosti u ovoj fazi razvoja. Sa druge strane, Srbija ima konkurentske nedostatke u svim činiocima konkurentnosti, a najizraženiji su u činiocima strategije i konkurencije iinfrastrukturi tržišta kapitala.

Tabela 13 – *Dijamant nacionalne konkurentnosti Srbije za 2014. godinu prema metodologiji NGCI*

Konkurentske prednosti		Konkurentski nedostaci	
Uslovi faktora	Rang	Uslovi faktora	Rang
Logistička infrastruktura		Logistička infrastruktura	
Kvalitet snabdevanja strujom	72	Kvalitet puteva	119
Komunikaciona infrastruktura		Kvalitet železničke infrastrukture	95
Korišćenje interneta, pojedinci, u %	67	Kvalitet infrastrukture luka	139
Korišćenje personalnih računara	53	Kvalitet infrastrukture za vazdušni saobraćaj	135
Broj telefonskih linija na 100 stanovnika	37	Kvalitet ukupne infrastrukture	115
Administrativna infrastruktura		Komunikaciona infrastruktura	
Broj procedura za osnivanje preduzeća	47	Broj mobilnih pretplatnika na 100 stanovnika	103
Broj dana za osnivanje preduzeća	57	Administrativna infrastruktura	
Ukupna stopa poreza	53	Opterećenost carinskih procedura	112
Inovaciona infrastruktura		Teret državne regulative	142
Kvalitet naučno istraživačkih	66	Infrastruktura tržišta kapitala	

institucija			
Kvalitet matematike i naučnog obrazovanja	55	Regulacija razmene hartija od vrednosti	121
Upis na visoko obrazovanje, %	50	Sigurnost banaka	117
Ugovori o patentnoj saradnji, na milion stanovnika	53	Jednostavnost pristupa kreditima	120
Strategija i konkurencija		Dostupnost rizičnog kapitala	129
Zaštita investitora	69	Finansiranje putem lokalnog tržišta kapitala	136
Carine, %	70	Zaštita interesa manjinskih akcionara	144
		Inovaciona infrastruktura	
		Saradnja univerziteta i privrede u istraživanju i razvoju	104
		Kvalitet obrazovnog sistema	111
		Kvalitet škola za menadžment	114
		Kapacitet zemlje da zadrži talente	146
		Uslovi tražnje	
		Javne nabavke države proizvoda visoke tehnologije	123
		Uspešnost Vlade u promociji IKT	128
		Zakonodavstvo u oblasti IKT	103
		Prefinjenost kupaca	143
		Pomoćni i podržavajući segmenti i klasteri	
		Dostupnost najnovijih tehnologija	118
		Kvantitet lokalnih dobavljača	117
		Kvalitet lokalnih dobavljača	117
		Dostupnost istraživačkih i trening usluga	121
		Nivo razvoja klastera	129
		Strategija i konkurencija	
		Saradnja između zaposlenih i poslodavaca	144
		Plaćanja i produktivnost	118
		SDI i transfer tehnologije	115
		Efekat oporezivanja kao podsticaj za investiranje	130
		Zaštita intelektualne svojine	115
		Snaga standarda revizije i izveštavanja	117
		Rasprostranjenost trgovinskih prepreka	109
		Rasprostranjenost stranog vlasništva	118
		Poslovni uticaj pravila na SDI	129
		Intenzitet lokalne konkurencije	138
		Efikasnost antimonopolske politike	141
		Obim tržišne dominacije	142
		Efikasnost korporativnih odbora	138
		Praksa zapošljavanja i otpuštanja	103

Izvor: Proračun autora na osnovu podataka iz: The World Economic Forum (2013a), *Global Competitiveness Report 2013–2014*, i The World Economic Forum (2008a), *Global Competitiveness Report 2008–2009*, Geneva: The World Economic Forum Publication

Srbija ima konkurentsku prednost ukupno u 16 kriterijuma konkurentnosti Svetskog ekonomskog foruma. Osam od tih kriterijuma su osnovni, a osam su faktori poboljšanja efikasnosti. Faktori inovativnosti, koji predstavljaju napredne faktore, od 2008. su u opadanju. I prema metodologiji NGCI Srbija ima prednosti samo u kapacitetima stanovništva i telekomunikacionoj infrastrukturi. U odnosu na 2008.godinu, jedino pokazatelj internacionalizacija preduzeća ima bolji rang prema NGCI, dok su svi ostali pokazatelji za Srbiju u padu. U hipotezi broj jedan se navodi da u nacionalnom dijamantu Srbija ostvaruje konkurentske prednosti samo u segmentu faktorskih uslova, dok u ostala tri segmenta ostvaruje samo konkurentske nedostatke. Stoga se može zaključiti da su rezultati analize kriterijuma konkurentnosti Srbije, prema metodologiji Svetskog ekonomskog foruma i NGCI, u saglasnosti sa postavljenom hipotezom.

4.3.2 Tranzicioni indikatori Evropske banke za obnovu i razvoj

Četvrtu godinu uzastopno Srbija ne pokazuje nikakav pomak u indikatorima tranzicije. Poslednji napredak zabeležen je 2010. u oblasti politike konkurencije. Najveće reforme u oblasti privatizacije i restrukturiranja sprovođene su u periodu 2001–2004. godine. Privatizacija malih preduzeća je pri kraju, dok tek predstoji privatizacija velikih preduzeća u državnom vlasništvu (Telekom, EPS i dr.). Pored toga, predstoji i privatizacija javnih i komunalnih preduzeća na lokalnom nivou, a njihovo restrukturiranje i reorganizacija još nisu ni započeti. Srbija do 2006. nije imala zakonsku regulativu u oblasti konkurencije, a indeks politike konkurencije bio je 1. Donošenjem zakona i osnivanjem Saveta za zaštitu konkurencije, vrednost indeksa je poboljšana. Liberalizacija trgovine i cena započeta je 2000, a tokom 2001. smanjena je većina carina i kvota, dok je državno regulisanje cena ukinuto za većinu proizvoda. Indeks liberalizacije cena je tada dobio vrednost 4,0, što znači da je izvršena sveobuhvatna liberalizacija cena. Liberalizacija trgovine i politika deviznog kursa dovode do stalnog rasta tranzicionog indeksa za ove oblasti u periodu 2001–2009. godine.

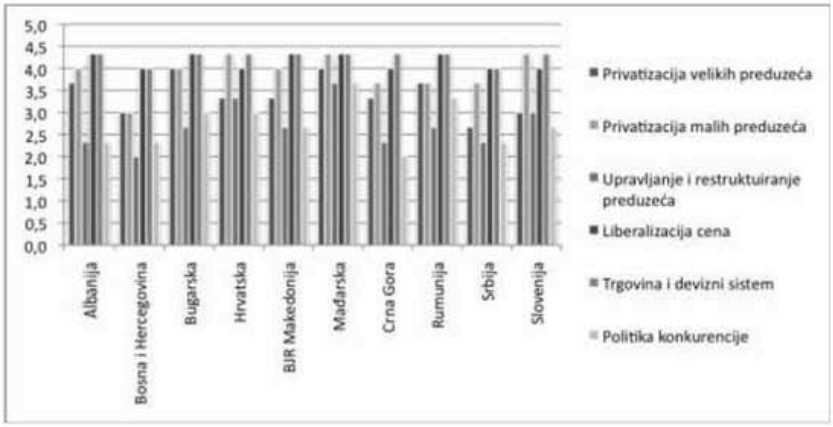
Tabela 14 – *Tranzicioni indikatori Srbije u periodu 2001–2009.*

Godina	Privatizacija velikih preduzeća	Privatizacija malih preduzeća	Upravljanje i restruktuiranje preduzeća	Liberalizacija cena	Trgovina i devizni sistem	Politika konkurencije
2001.	1,0	3,0	1,0	4,0	2,7	1,0
2002.	2,0	3,0	2,0	4,0	3,0	1,0
2003.	2,3	3,0	2,0	4,0	3,0	1,0

2004.	2,3	3,3	2,0	4,0	3,0	1,0
2005.	2,7	3,3	2,3	4,0	3,3	1,0
2006.	2,7	3,7	2,3	4,0	3,3	1,7
2007.	2,7	3,7	2,3	4,0	3,3	2,0
2008.	2,7	3,7	2,3	4,0	3,7	2,0
2009.	2,7	3,7	2,3	4,0	4,0	2,0
2010.	2,7	3,7	2,3	4,0	4,0	2,3
2011.	2,7	3,7	2,3	4,0	4,0	2,3
2012.	2,7	3,7	2,3	4,0	4,0	2,3
2013.	2,7	3,7	2,3	4,0	4,0	2,3

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *EBRD*

Prosečna ocena Srbije je ostala nepromenjena i jedino je BiH slabije ocenjena od zemalja regiona. Srbija zaostaje za većinom zemalja u regionu u oblastima privatizacije velikih preduzeća, upravljanja i restrukturiranja preduzeća i politike konkurencije.



Grafikon 20. *Tranzicioni indikatori zemalja u regionu*

Deleted: 19

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *EBRD*

4.3.3 Izveštaj o poslovanju Svetske banke

Od 2003. Svetska banka meri uslove poslovanja u različitim zemljama i objavljuje ih u svom Izveštaju o uslovima poslovanja. Prema metodologiji Svetske banke, uslovi poslovanja se mere na osnovu deset kriterijuma:

1. započinjanje poslovanja,
2. dobijanje građevinskih dozvola,
3. dobijanje struje,
4. registracija imovine,
5. dobijanje kredita,
6. zaštita investitora,
7. plaćanje poreza,
8. trgovina preko granica,
9. izvršenje ugovora,
10. rešavanje nelikvidnosti.

Prema Izveštaju za 2014, Srbija je rangirana na 93. mestu, što predstavlja pad za sedam mesta u odnosu na prethodnu godinu. Srbija je dobro rangirana prema kriterijumima dobijanje kredita (42. mesto), registrovanje imovine (44. mesto) i započinjanje poslovanja (45. mesto), dok je najslabije rangirana prema kriterijumima za dobijanje građevinskih dozvola (182. mesto) i plaćanje poreza (161. mesto).

U odnosu na rezultate istraživanja uslova poslovanja iz 2008, Srbija beleži napredak u dva kriterijuma (započinjanje poslovanja i registracija imovine), dok u ostalim beleži pad. Jedan kriterijum nije uzet u obzir, jer je promenjen u odnosu na 2008. godinu. Najveći pad je zabeležen u plaćanju poreza i trgovini preko granica. Po kriterijumu plaćanja poreza, nikakav napredak nije napravljen da bi se smanjio broj procedura i dana za plaćanje poreza, dok je ukupna poreska stopa povećana za 1%. U odnosu na 2008. troškovi izvoza i uvoza su povećani za oko 20%.

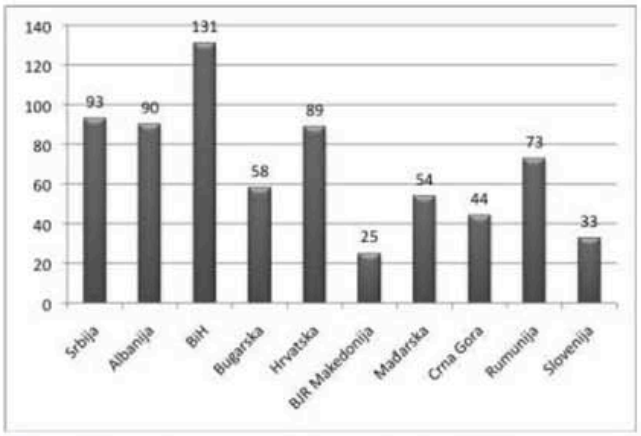


Grafikon 21, *Ocena uslova poslovanja u Srbiji po kriterijumima u odnosu na 2008. godinu*

Deleted: 20

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *WB*

Što se tiče država regiona, jedino je Bosna i Hercegovina slabije rangirana od Srbije po uslovima poslovanja u 2013. godini. Najbolje rangirane države su Makedonija, Slovenija i Crna Gora. Generalno, većina država regiona ima problem sa procedurama za dobijanje građevinskih dozvola, ali je jedino Albanija slabija od Srbije prema ovom kriterijumu.

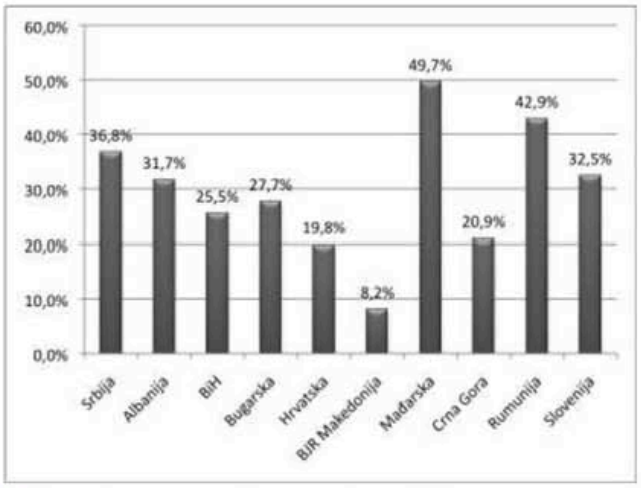


Grafikon 22, *Rang država regiona prema uslovima poslovanja u 2013.*

Deleted: 21

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *WB*

Prema podacima Svetske banke, troškovi poslovanja u Srbiji, mereni ukupnom stopom poreza, među najvećima su u regionu. Jedino Mađarska i Rumunija u regionu imaju veće ukupne stope poreza, dok Makedonija, Hrvatska i Crna Gora imaju daleko niže.

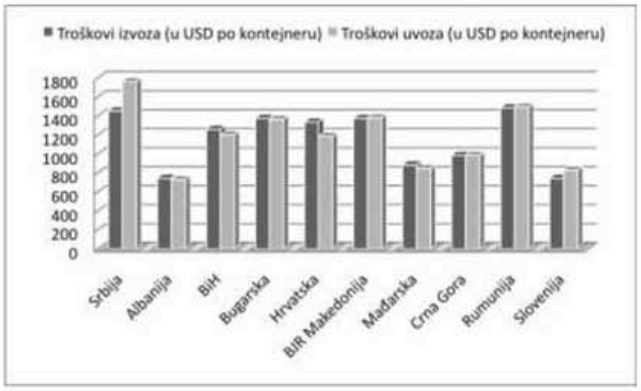


Grafikon 23, *Ukupna stopa poreza u državama regiona u 2013.*

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *WB*

Deleted: 22

Još jasnija slika o velikim troškovima poslovanja u Srbiji se dobija poređenjem troškova uvoza i izvoza sa državama u regionu. Srbija ima ubedljivo najveće troškove uvoza, a u grupi je država koje imaju najveće troškove izvoza. Ovi troškovi su skoro duplo veći u odnosu na države regiona sa najnižim troškovima uvoza i izvoza, poput Albanije, Crne Gore, Mađarske i Slovenije.



Grafikon 24, *Troškovi izvoza i uvoza u državama regiona u 2013.*

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *WB*

Deleted: 23

Opšti zaključak iz Izveštaja o poslovanju Svetske banke jeste da najveći problem poslovanja u Srbiji nisu samo procedure i vreme potrebno za birokratske procedure. Troškovi poslovanja u Srbiji su veoma visoki u odnosu na države regiona i jedan od ključnih reformskih poteza treba da bude smanjenje troškova poslovanja kako bi se stekli uslovi za ekspanziju preduzetništva i investicija.

Literatu

1. The World Economic Forum (2014a). *About World Economic Forum*, (elektronska verzi http://www.weforum.org/world-economic-forum, preuzeto 20.2.2014.)
2. The World Economic Forum, (2013a). *Global Competitiveness Report 2013–2014*, Geneva: The World Economic Forum Publication
3. The World Economic Forum, (2014b). *Global Information Technology Report 2014*, Geneva: The World Economic Forum Publication
4. The World Tourism Organisation, (2013). *UNWTO Tourism Highlights*, Madrid: UNTWO
5. The World Economic Forum, (2013c). *The Travel & Tourism Competitiveness Report 2013* neva: The World Economic Forum Publication
6. The World Economic Forum, (2008a). *Global Competitiveness Report 2008–2009*, Geneva: The World Economic Forum Publication
7. The World Economic Forum, (2009a). *Global Competitiveness Report 2009–2010*, Geneva: The World Economic Forum Publication
8. The World Economic Forum, (2010a). *Global Competitiveness Report 2010–2011*, Geneva: The World Economic Forum Publication
9. The World Economic Forum, (2011a). *Global Competitiveness Report 2011–2012*, Geneva: The World Economic Forum Publication
10. The World Economic Forum, (2012a). *Global Competitiveness Report 2012–2013*, Geneva: The World Economic Forum Publication
11. Savic, N., Pitic, G., Konjikusic, S. „Relative Competitive Position of East European Countries in 2011", Journal of Competitiveness and Strategy, January 2013, vol. 3, tryana: Institute for Competitiveness
12. European Bank for Reconstruction and Development, (2013). *Transition Report 2013*, London: EBRD Publication
13. European Bank for Reconstruction and Development, (2012). *Transition Report 2012*, London: EBRD Publication
14. European Bank for Reconstruction and Development, (2011). *Transition Report 2011*, London: EBRD Publication
15. European Bank for Reconstruction and Development, (2010). *Transition Report 2010*, London: EBRD Publication
16. European Bank for Reconstruction and Development, (2009). *Transition Report 2009*, London: EBRD Publication
17. European Bank for Reconstruction and Development, (2008). *Transition Report 2008*, London: EBRD Publication

18. European Bank for Reconstruction and Development, (2007). *Transition Report 2007*, London: EBRD Publication

19. European Bank for Reconstruction and Development, (2006). *Transition Report 2006*, London: EBRD Publication

20. European Bank for Reconstruction and Development, (2005). *Transition Report 2005*, London: EBRD Publication

21. European Bank for Reconstruction and Development, (2004). *Transition Report 2004*, London: EBRD Publication

22. European Bank for Reconstruction and Development, (2003). *Transition Report 2003*, London: EBRD Publication

23. European Bank for Reconstruction and Development, (2002). *Transition Report 2002*, London: EBRD Publication

24. European Bank for Reconstruction and Development, (2001). *Transition Report 2001*, London: EBRD Publication

25. The World Bank (2013). *Doing Business 2014*, Washington DC: The World Bank and the International Finance Corporation

26. The World Bank (2012). *Doing Business 2013*, Washington DC: The World Bank and the International Finance Corporation

27. The World Bank (2011). *Doing Business 2012*, Washington DC: The World Bank and the International Finance Corporation

28. The World Bank, (2010). *Doing Business 2011*, Washington DC: The World Bank and the International Finance Corporation

29. The World Bank (2009). *Doing Business 2010*, Washington DC: The World Bank and the International Finance Corporation

30. The World Bank (2008). *Doing Business 2009*, Washington DC: The World Bank and the International Finance Corporation

31. The World Bank (2007). *Doing Business 2008*, Washington DC: The World Bank and the International Finance Corporation

POLITIKA POBOLJŠANJA KONKURENTNOSTI U SRBIJI

5.1 Institucionalni i pravni ambijent

Od 2001, kada je počela tranzicija i ekonomska liberalizacija u Srbiji, konkurentnost postaje sve značajnija tema. Usled smanjenja prepreka za trgovinu i liberalizacije cena, preduzeća u Srbiji se susreću sa rastućom konkurencijom iz inostranstva. Ovo poglavlje je posvećeno analizi u kojoj meri vladine politike doprinose rastu konkurentnosti. Metodologija koja će se koristiti jeste analiza uticaja strateških dokumenata na 114 kriterijumima, podeljenih u 12 stubova konkurentnosti Svetskog ekonomskog foruma (World Economic Forum, 2008a, str.4-5). Cilj analize je da se utvrdi da li strateški dokumenti mogu doprineti boljoj oceni konkurentnosti u narednim izveštajima o konkurentnosti Svetskog ekonomskog foruma.

5.1.1 Strateški dokumenti vlade i reforma zakonodavstva

Prvi strateški dokument koji se na sistemski način bavio razvojem privrede u Srbiji bio je Strategija privrednog razvoja Srbije u periodu 2006–2012. Iako usvojen za period od šest godina, već početkom 2008. ovaj dokument je, nakon promene vlade, pao u zaborav.

Zamišljen je kao „krovna" strategija koja povezuje mnoge strateške dokumente koje je ranije usvojila vlada, kao što bi i svi kasnije usvojeni dokumenti trebalo da budu u skladu sa ovom strategijom. Osnovni cilj Strategije je dobro postavljen: nova, kvalitetna i dobro plaćena radna mesta. Ovako postavljen cilj jasno implicira da je ideja Strategije rast životnog standarda stanovništva nasuprot otvaranju novih, niskoplaćenih radnih mesta u radno i resursno intenzivnim sektorima. U Strategiji se jasno navodi da je povećanje konkurentnosti neophodno za ostvarenje njenog osnovnog cilja.

U analitičkom delu Strategije analiziraju se podaci o prihodu, dobiti, izvozu, uvozu i zaposlenosti u sektorima domaće privrede. Za analizu je korišćen sektorski pristup, što je i razumljivo, budući da su metodologije mapiranja i praćenja klastera još bile u razvojnoj fazi. Strategija opisuje ključne sektore domaće privrede i daje niz ciljeva kako bi se pomogao njihov dalji razvoj. Nema regionalne specijalizacije, utvrđivanja konkurentnosti prednosti određenih regiona i sl. Najčešće pominjan zajednički cilj za sve sektore bio je dovršetak privatizacije.

Kao što je već pomenuto u prethodnom poglavlju, prvi stub konkurentnosti se sastoji od 21 kriterijuma i bavi se jačanjem državnih i privatnih institucija. Strategija se vrlo detaljno bavi jačanjem principa korporativnog upravljanja i zaštitom imovinskih prava. Takođe, jedna od važnih mera jeste jačanje i povećanje efikasnosti državne uprave i sudstva. Ipak, nedostaju jasne mere, posebno za efikasnost pravnog okvira u rešavanju sporova i za borbu protiv korupcije. Korupcija je označena kao jedan od najvećih problema konkurentnosti domaće privrede, a u ovoj strategiji nije adekvatno obrađena i nema niza mera za efikasnu borbu sa korupcijom. Nacionalna strategija za borbu protiv korupcije je usvojena, ali ne postoji „krovna" politika koja povezuje borbu protiv korupcije i uticaj na privredu.

Strategija veliki deo posvećuje drugom stubu konkurentnosti, razvoju infrastrukture. Obuhvaćeni su svi kriterijumi ovog stuba: drumski, železnički, rečni i vazdušni saobraćaj, snabdevanje strujom, infrastruktura za fiksnu i mobilnu telefoniju.

Treći stub konkurentnosti je vrlo detaljno obrađen u Strategiji. Navedene su mere fiskalne i monetarne politike koje imaju za cilj kontrolisanje i smanjenje inflacije, smanjenje javnog duga kroz privredni rast i kontrolu budžetskog deficita. Ipak, primetne su znatne razlike između navedenih mera i stvarnog stanja.

Zdravstvena zaštita i osnovno obrazovanje su adekvatno obrađeni u Strategiji, sa nizom mera za unapređenje. Srbija u ovom stubu konkurentnosti ima najviše konkurentskih prednosti, ali je potrebno dalje usavršavanje, posebno u oblasti kvaliteta osnovnog obrazovanja.

Razvoj i povećanje kvaliteta srednjeg i visokog obrazovanja su nedovoljno i neadekvatno zastupljeni u Strategiji. Osim opštih iskaza, poput „Uspostavljanja sistema srednjeg, strukovnog i akademskog obrazovanja koje će odgovoriti potrebama tržišta rada", nema konkretnijih mera za unapređenje kriterijuma u petom stubu konkurentnosti. Razvoj usluga stručnog treninga i regulative u ovoj oblasti se gotovo i ne pominje u Strategiji.

Šesti stub je jedan od najkritičnijih i najobimnijih kada su u pitanju potrebne mere za unapređenje konkurentnosti. Obuhvata dalju liberalizaciju tržišta, borbu protiv monopola, zaštitu potrošača, smanjenje poreza i troškova poslovanja i sl. U Strategiji su liberalizacija tržišta, borba protiv monopola i zaštita potrošača povezani sa procesom evropskih integracija i usklađivanja zakonodavstva sa *Acquis communautaire*. Mere za smanjenje broja procedura i dana za osnivanje preduzeća jasno su navedene i ovo je rezultiralo napretkom Srbije po ovom kriterijumu u Izveštaju o konkurentnosti Svetskog ekonomskog foruma i Izveštaju o uslovima poslovanja Svetske banke. Iako su u izveštaju navedene mere za reformu poreske politike i penzionog fonda, nije jasno definisan njihov efekat na smanjenje troškova poslovanja.

Troškovi zapošljavanja, rada i otpuštanja obuhvataju znatan deo kriterijuma sedmog stuba. Strategija nije jasno definisala mere za unapređenje ni u jednom od navedenih kriterijuma. Kapaciteti zemlje da privuče i zadrži talentovanu radnu snagu u direktnoj su vezi sa unapređenjem opštih uslova za poslovanje i preduzetništvo. Stoga je važno raditi na unapređenju opštih uslova, kako bi se sprečio dalji odliv mozgova.

I osmi stub konkurentnosti je detaljno obrađen u Strategiji. Navode se mere za dalji razvoj bankarskog sektora i dostupnost finansijskih usluga. Nijedna od navedenih mera se ne odnosi na fondove vlasničkog i rizičnog kapirala. Dostupnost ovih oblika finansiranja je veoma važna za razvoj brzorastućih preduzeća. Već je navedeno, na primeru razvoja Silicijumske doline, da su ovi fondovi bili jedan od oslonaca njenog razvoja, kao i razvoja mnogih značajnih kompanija, poput kompanije Epl. Stoga je veoma važno uspostaviti zakonski okvir za rad i strategiju njihovog privlačenja ovih fondova.

Razvoj internet i mobilnih mreža nije značajnije obrađen u Strategiji, iako je Srbija dobro rangirana u ovim oblastima u Izveštaju o konkurentnosti. Vlada Republike Srbije je 2008. donela Strategiju razvoja informacionog društva do 2020, koja se detaljnije bavi ovim oblastima. Strategija opisuje niz mera koje treba doneti kako bi se unapredio tehnološki razvoj i poboljšao transfer znanja i tehnologija.

Povećanje izvoza po stopi 15–17% godišnje je ambiciozan cilj Strategije, sa nizom mera koje je trebalo da doprinesu povećanju izvoza na tržišta EU, balkanskih država i Rusije. Rast izvoza i potencijalnih tržišta za izvoz su važni kriterijumi u desetom stubu konkurentnosti. Druga dva kriterijumi u ovom stubu se odnose na rast domaće tražnje i zavise od BDP-a i kupovne moći domaćeg stanovništva.

Poslovna sofistikacija nije adekvatno obrađena u Strategiji. Jedini kriterijum iz ovog stuba za koji se predlažu mere jesu klasteri. Klasteri se nalaze u poglavlju Horizontalni programi podsticanja preduzetništva, što ukazuje na neadekvatan pristup ovoj tematici.

Razvoj tehnoloških parkova, unapređenje naučnoistraživačke infrastrukture, izgradnja sistema za brzu primenu novih tehnologija i proizvoda, samo su neki od ciljeva navedenih u Strategiji, koji su mogli da utiču na unapređenje inovacija. Ipak, kriterijumi u dvanaestom stubu konkurentnosti obuhvataju mnogo više od državnog ulaganja u inovacionu infrastrukturu – oni mere nivo transfera i uspešne implementacije novih ideja u privredi. Za to je najpre potrebno uspostavljanje sistema koji stimuliše nove ideje i preduzetništvo. Samo u takvom sistemu moguće je da se razvijaju preduzeća koja koriste nove tehnologije i znanja naučnih institucija. Preduslovi za napredak u kriterijumima dvanaestog stuba jesu ispunjenje u dovoljnoj meri kriterijuma koji se odnose na preduzetništvo, sigurnost investiranja, troškova poslovanja i odgovarajućih izvora finansiranja. Zbog toga se mere koje doprinose unapređenju inovacija moraju pažljivo planirati i usklađivati sa napretkom u ostalim navedenim kriterijumima.

Tabela 15 – *Zastupljenost kriterijuma konkurentnosti u Strategiji privrednog razvoja Republike Srbije u periodu 2006–2012.*

	Ukupno kriterijuma	**Obrađeno u dovoljnoj meri**	**Nedovoljno/ neadekvatno obrađeno**	**Neobrađeno**
Institucije	21	6	5	10
Infrastruktura	9	7	1	1
Makroekonomska stabilnost	5	5	0	0
Zdravstvo i osnovno obrazovanje	10	9	1	0
Više obrazovanje i trening	8	3	1	4
Efikasnost tržišta robe	16	7	7	2
Efikasnost tržišta radne snage	10	0	3	7

Razvijenost finansijskog tržišta	8	5	2	1
Tehnološka razvijenost	7	1	2	4
Veličina tržišta	4	3	1	0
Sofisticiranost kompanija	9	0	1	8
Inovacije	7	1	4	2
Ukupno	114	47	28	39

Izvor: Proračun autora na osnovu podataka *WEF* i Vlade Srbije

93

Vlada Srbije je 2011. usvojila Strategiju i politiku industrijskog razvoja do 2020. godine. Analiza ove strategije je otežana nepostojanjem Akcionog plana za njeno sprovođenje. Iako je u Strategiji predviđeno da se Akcioni plan usvoji do kraja 2011, do toga nije došlo. Stoga će se u ovoj analizi upoređivati isključivo ciljevi i zadaci navedeni u samoj Strategiji sa kriterijumima konkurentnosti Svetskog ekonomskog foruma.

Cilj donošenja ove strategije bio je da se definišu razvojni prioriteti i način njihovog ostvarivanja. U odnosu na vreme kada je usvojena Strategija privrednog razvoja došlo je do izvesnih promena koje su mogle da doprinesu boljem sagledavanju privrede i poslovnog okruženja u Srbiji. Donet je Zakon o regionalnom razvoju, definisani su regioni u Srbiji, urađeno je regionalno mapiranje klastera i počelo se sa pripremom regionalnih strategija razvoja. Ipak, kreatori ove strategije odlučili su se za centralistički pristup. Privreda je posmatrana sektorski, na nivou cele države, a mere nisu uzele u obzir specifičnosti pojedinih regiona. Za razliku od Strategije privrednog razvoja, ova strategija ne definiše rast životnog standarda kao jedan od ciljeva. Ipak, definiše se rast produktivnosti, kao jedan od bitnih faktora rasta životnog standarda.

Jedan od osnovnih preduslova za rast i razvoj privrede svake zemlje jesu stabilne i jake institucije. Ova strategija vrlo malo pažnje posvećuje jačanju institucija, sudstva, zaštiti imovinskih prava, transparentnosti donošenja politika i trošenja budžetskih sredstava. Kao i u prethodnoj strategiji, borba protiv korupcije je 92ovo izostavljena iz ovog dokumenta. Jačanje principa korporativnog upravljanja je ponovo jedan od prioriteta kada je u pitanju razvoj privatnih institucija, dok je sveobuhvatna reforma propisa jasno definisan način da se smanji teret državne regulative. Restrukturiranje i privatizacija velikih javnih sistema i državnih preduzeća detaljno su obrađeni u ovoj strategiji, sa adekvatnim merama za sprovođenje predloženih planova.

Jačanje infrastrukture za putni, železnički, vazdušni i rečni saobraćaj nije bila tema ove strategije. Jedino se u delu o Regionalnom razvoju pominje jačanje ekonomske infrastrukture, pre svega industrijskih i slobodnih zona, tehnoloških parkova i inkubatora. Strategija se vrlo detaljno bavi jačanjem informaciono-komunikacione infrastrukture, u saglasnosti sa Strategijom razvoja informacionog društva.

Makroekonomska stabilnost predstavlja važan faktor razvoja u Strategiji. Predlažu se pravila za smanjenje fiskalnog deficita na 1%, smanjenje javnog duga i inflacije. I ovde su primetne značajne razlike između navedenih mera i stvarnog stanja tri godine nakon usvajanja Strategije.

Zdravstvena zaštita nije posebno obrađena u Strategiji, dok je osnovnom obrazovanju posvećen značajan deo. Kontinuirana reforma obrazovanja je jedna od najznačajnijih mera u vezi sa četvrtim stubom konkurentnosti.

Uvođenje preduzetničkog obrazovanja u srednje škole i nastavak reformi u skladu sa Bolonjskim procesom su među najvažnijim merama u oblasti srednjeg i visokog obrazovanja u ovoj strategiji. Ni ova strategija nije se značajnije bavila unapređenjem usluga poslovnog treninga i regulative u ovoj oblasti.

Donošenje podzakonskih akata i jačanje kapaciteta institucija za zaštitu konkurencije najznačajnije su mere koje se odnose na osmi stub konkurentnosti. Ukidanje procedura i prepreka za slobodan protok robe je deo sveobuhvatne reforme propisa, ali nije detaljnije obrađeno u ovoj strategiji. Sofistikacija i zaštita potrošača takođe nisu znatnije uzeti u obzir kao faktori razvoja.

Reforma tržišta radne snage je mnogo detaljnije razrađena nego u Strategiji privrednog razvoja. Ova strategija predlaže mere za veću fleksibilnost pri zapošljavanju i smanjenje fiskalnih nameta na rad. Odliv mozgova i nemogućnost privlačenja talenata iz inostranstva i dalje ostaju problem koji se mora postepeno rešavati nizom mera.

Za rast i razvoj privrede potrebno je razvijeno finansijsko tržište i izvori finansiranja koji prate ovaj proces. Ova Strategija se ne bavi sistemskim razvojem finansijskog tržišta i izvora finansiranja, bilo da su u pitanju banke, tržište kapitala bilo rizični kapital. Navodi se postupak završetka privatizacije državnih banaka, a kao izvor finansiranja razvoja najčešće se navode strane direktne investicije.

Kao što je već pomenuto, Strategija razvoja informacionog društva do 2020. definisala je tehnološki napredak Srbije u ovoj oblasti. Strategija industrijskog razvoja je usaglašena sa ovom strategijom i adekvatno pokriva kriterijume konkurentnosti u ovoj oblasti. Apsorpcija i transfer tehnologije su obrađeni nizom mera u oblastima stranih direktnih investicija i tehnološkog razvoja, i može se zaključiti da je deveti stub konkurentnosti vrlo detaljno analiziran u Strategiji industrijskog razvoja, sa nizom mera za poboljšanja.

Privlačenje stranih investicija i promocija izvoza su teme kojima je posvećeno najviše pažnje u ovoj strategiji. U Strategiji se govori o privlačenju stranih investicija kao jednom od načina za povećanje izvoza, ali i razvoju i podršci malim i srednjim preduzećima. Predviđena je prosečna godišnja stopa rasta od 5,8%, dok ne postoji projekcija za BDP *per capita*.

Tabela 16 – *Zastupljenost kriterijuma konkurentnosti u Strategiji i politici industrijskog razvoja Srbije u periodu 2011–2020.*

	Ukupno kriterijuma	**Obrađeno u dovoljnoj meri**	**Nedovoljno/ neadekvatno obrađeno**	**Neobrađeno**

Institucije	21	4	3	14
Infrastruktura	9	2	1	6
Makroekonomska stabilnost	5	5	0	0
Zdravstvo i osnovno obrazovanje	10	2	0	8
Više obrazovanje i trening	8	3	2	3
Efikasnost tržišta robe	16	6	8	2
Efikasnost tržišta radne snage	10	2	8	0
Razvijenost finansijskog tržišta	8	0	2	6
Tehnološka razvijenost	7	7	0	0
Veličina tržišta	4	3	1	0
Sofisticiranost kompanija	9	0	1	8
Inovacije	7	2	4	1
Ukupno	114	36	30	48

Izvor: Proračun autora na osnovu podataka *WEF* i Vlade Srbije

U Strategiji se navodi da postoji Program za razvoj inovativnih klastera u Srbiji i daju ideje koje mogu doprineti razvoju konkurentnosti preduzeća u klasterima. Reč je o programu koji podržava klaster inicijative registrovane kao poslovna udruženja, prema Zakonu o udruženjima. Nijedan od ostalih kriterijuma jedanaestog stuba nije analiziran u Strategiji.

Inovacije i unapređenje saradnje između naučnoistraživačkih institucija i privrede detaljno su obrađene u Strategiji, sa nizom mera za njihovo unapređenje. Ipak, kao što je već navedeno, bez poboljšanja opštih uslova poslovanja i kriterijuma koji se odnose na preduzetništvo, sigurnost investiranja i troškove poslovanja navedene mere ne mogu dati očekivane rezultate.

5.1.2 Savet za konkurentnost i druge institucije koje se bave konkurentnošću

U nekim zemljama, poput Irske, saveti za konkurentnost su se pokazali kao efikasno sredstvo za promociju dijaloga o klasterima i konkurentnosti. Njihov cilj je najčešće da prate stanje i predlažu određene mere vladi kako da se unapredi konkurentnost.

U Srbiji je postojalo nekoliko pokušaja da se uspostavi Nacionalni savet za konkurentnost. Prvi pokušaj je bio u martu 2003, kada je osnovan Nacionalni savet za konkurentnost u okviru aktivnosti projekta USAID-a. Savet se sastojao od predstavnika države, privatnog sektora i građanskog društva, a predsedavajući Saveta je bio direktor kompanije „Metalac". Savet je imao 26 članova, od kojih su 12 poslovni lideri, osam predstavnici vlasti, pet građanskog društva i jedan predstavnik stranih investitora. Nakon prvog sastanka najavljeno je da će jedan od glavnih zadataka Saveta biti donošenje nacionalne strategije za povećanje izvoza.

Savet je trebalo da bude centar svih aktivnosti vezanih za unapređenje konkurentnosti u Srbiji. Glavni ciljevi su bili:

- sprovođenje kampanje za unapređenje konkurentnosti;
- postavljanje okvira za povećanje realnog prihoda građana Srbije, kroz proizvodnju visokoisplativih proizvoda i usluga koji zadovoljavaju standarde svetskog tržišta;
- određivanje merila i ciljeva srpske konkurentnosti, njihovo praćenje i kvartalno obaveštavanje javnosti o postignutim rezultatima.

Savet je na prvom sastanku usvojio zaključak da se političke i makroekonomske reforme mogu sprovoditi subordinacijom (odozgo nadole), dok reforma konkurentnosti zahteva da veliki broj pojedinaca i organizacija sami preduzmu akcije koristeći strategiju konkurentnosti kao smernice. Stoga je zaključeno da reforme za rast konkurentnost zahtevaju liderstvo zasnovano na uspostavljanju zajedničke vizije onoga što mora da se uradi, a ne direktno kontrolisanje svake akcije. Takođe je navedeno da ovi složeni ciljevi i njihova realizacija zahtevaju koordinirani i fokusirani napor cele nacije, u kome bi vodeću ulogu trebalo da ima privreda, dok bi vlada i građansko društvo predstavljali aktivne partnere u tom procesu.

Planom rada Saveta previđene su sledeće aktivnosti:

- izdavanje saopštenja za javnost i preporuka o važnim pitanjima konkurentnosti sa kojima se zemlja suočava;
- pružanje javne podrške i davanje preporuka vladinim zvaničnicima, uključujući redovno izveštavanje premijera o strategijama i programima konkurentnosti, kao i merama koje treba doneti;
- davanje preporuka i pružanje javne podrške inicijativama klastera i privrede u vezi sa unapređenjem konkurentnosti pojedinih industrija;
- objavljivanje Godišnjeg izveštaja o konkurentnosti, Izveštaja o izazovima konkurentnosti i Indeksa vodećih ličnosti u oblasti konkurentnosti;

- sazivanje Godišnjeg nacionalnog samita o konkurentnosti, okruglih stolova i drugih specijalizovanih foruma privatnog ili javnog sektora, koji se bave nacionalnim prioritetima u oblasti industrije, trgovine, investicija i izvoza;
- sponzorisanje inicijativa zajedno sa drugim privatnim ili javnim organizacijama, promovisanje strategija za unapređenje konkurentnosti i njihovo širenje u javnosti.

Nakon samo nekoliko održanih sastanaka došlo je do prestanka rada ovog saveta, usled završetka projekta USAID-a i promene vlade krajem 2003. godine.

U februaru 2008. Vlada Srbije je ponovo formirala Nacionalni savet za konkurentnost. Savet je trebalo da se bavi najvažnijim faktorima konkurentnosti, razvojem malih i srednjih preduzeća, infrastrukture, poslovnog ambijenta, finansijskog tržišta i rastom industrijskog kapitala.

Jedan od zadataka Saveta bio je i pripremanje i predlaganje Strategije konkurentnosti privrede Srbije, jačanje saradnje u oblasti unapređenja konkurentnosti, kao i saradnja sa međunarodnim institucijama u toj oblasti. Nacionalni savet za konkurentnost ima zadatak da polugodišnje dostavlja vladi izveštaj o napretku privrede Srbije u pogledu konkurentnosti, kao i da predlaže mere, utvrđuje prioritete i koordinira aktivnosti državnih institucija u tom cilju. Na čelu saveta je potpredsednik vlade, a njegovi zamenici su ministar ekonomije i regionalnog razvoja i predsednik kompanije „Metalac". Savet ima 29 članova, a formiran je na pet godina. Članovi Saveta su predstavnici nekoliko ministarstava, Narodne banke, Svetske banke, Privredne komore, poslovnih udruženja, instituta, kompanija i univerziteta.

U okviru Saveta oformljene su radne grupe za:

- energetsku efikasnost,
- infrastrukturu,
- efikasnost tržišta dobara,
- efikasnost tržišta rada, razvoj ljudskog kapitala i inovacije,
- unapređenje efikasnosti javne uprave.

Zadatak radnih grupa bio je pružanje podrške Savetu za konkurentnost izradom analiza, predlaganjem mera i praćenjem pokazatelja konkurentnosti. Radne grupe su tokom 2009. analizirale uzroke niske konkurentnosti Srbije i predložile Savetu niz mera za unapređenje konkurentnosti.

Krajem 2009. Savet je usvojio 26 mera za unapređenje konkurentnosti u 2010, sa jasno definisanim rokovima za njihovo sprovođenje. Predloženi skup mera kasnije je usvojila i Vlada Republike Srbije. I pored toga što je iza ovih mera stajala cela vlada, najveći deo njih nisu u potpunosti ili uopšte sprovedene.

Mere za unapređenje konkurentnosti u 2010. predstavljale su pokušaj da se kratkoročno uradi nešto na nivou cele vlade u nedostatku dugoročne strategije. I pored toga što mere nisu u potpunosti sprovedene, proces nastanka i izrade ovog kratkoročnog plana predstavlja dobru osnovu za izradu budućih strategija razvoja privrede i konkurentnosti.

Predložene mere su se najviše odnosile na jačanje institucija, infrastrukture, unapređenje tržišta robe, radne snage i inovacije. Ako uzmemo u obzir da je najveći deo devetog stuba pokriven

merama Strategije razvoja informacionog društva, a da četvrti stub nije kritičan, možemo zaključiti da je nedostatak mera za unapređenje u stubovima tri i osam slaba strana ovog kratkoročnog plana. Kao što je navedeno, makroekonomska stabilnost je baza svakog rasta i njeno očuvanje mora biti osnov svih planova razvoja, dok su izvori finansiranja i razvijeno finansijsko tržište važan uslov za razvoj sofisticiranosti kompanija i inovacija, samim tim i prelazak u fazu inovaciono vođenih privreda.

Tabela 17 – *Zastupljenost kriterijuma konkurentnosti u merama za unapređenje konkurentnosti u 2010. godini*

	Ukupno kriterijuma	**Obrađeno u dovoljnoj meri**	**Nedovoljno/ neadekvatno obrađeno**	**Neobrađeno**
Institucije	21	7	0	14
Infrastruktura	9	3	0	6
Makroekonomska stabilnost	5	0	0	5
Zdravstvo i osnovno obrazovanje	10	0	0	10
Više obrazovanje i trening	8	1	0	7
Efikasnost tržišta robe	16	6	0	10
Efikasnost tržišta radne snage	10	3	0	7
Razvijenost finansijskog tržišta	8	0	0	8
Tehnološka razvijenost	7	0	0	7
Veličina tržišta	4	0	0	4
Sofisticiranost kompanija	9	1	0	8
Inovacije	7	2	0	5
Ukupno	114	23	0	91

Izvor: Proračun autora na osnovu podataka *WEF* i Vlade Srbije

Pored Saveta za konkurentnosti, Vlada Srbije je osnovala i Savet za mala i srednja preduzeća, čiji je rad koordiniralo ministarstvo zaduženo za privred[44]lj osnivanja ovog saveta bio je poboljšanje komunikacije i bolje razumevanje problemima sa kojima se suočavaju mala i srednja preduzeća u svom svakodnevnom poslovanju.

Generalni zaključak analize strateških dokumenata i institucija koje se bave konkurentnošću jeste da je potrebno uspostaviti strukturu koja bi sistemski radila na donošenju dugoročne strategije razvoja konkurentnosti i pratila njen napredak. Kriterijumi konkurentnosti su često međusobno povezani i unapređenje nekog kriterijuma može doprineti ili biti uslov za razvoj nekog drugog kriterijuma ili celog stuba konkurentnosti. Zato je multidisciplinarni i sistemski pristup veoma važan. U razvoju strategije potrebno je iskoristiti dosadašnja pozitivna iskustva rada radnih grupa Saveta za konkurentnosti, dobre delove Strategija privrednog i industrijskog razvoja, kao i svih posebnih strategija, npr. već pomenute Strategije razvoja informacionog društva.

5.2 Politika klastera

Projekat Europe INNOVA, o kome je bilo reči u četvrtom poglavlju, razvio je 2007. metodologiju za mapiranje klaster politika, institucija i programa u evropskim državama. Istraživanje je sprovedeno u 31 državi Evrope, ali nije obuhvatilo Srbiju (Oxford Research AD, 2007, str. 1-15). Koristeći sličnu metodologiju, u narednom delu biće mapirana politika klastera u Srbiji.

Svaka zemlja ima jedan ili više termina ili fraza koje koristi da opiše klastere. U nekim slučajevima ti termini predstavljaju različite perspektive pogleda na klastere, i kako se one s vremenom menjaju, jedna perspektiva može zameniti drugu. Uobičajen naziv u Srbiji je „klaster", i on se koristi u dokumentima vlade, iako neki autori koriste termin „grozd".

5.2.1 Razvoj politike klastera u Srbiji

U Srbiji je Ministarstvo privrede zaduženo za razvoj i sprovođenje politike razvoja privrede. Ministarstvo privrede je u prošlosti često menjalo nazive u različitim vladama (Ministarstvo ekonomije i regionalnog razvoja, Ministarstvo privrede i finansija), ali je uvek imalo zadatak da obavlja državne poslove koji se odnose na privredu i razvoj. U okviru ovog ministarstva nalazi se Sektor za razvoj preduzetništva i konkurentnost. Ovaj sektor je zadužen za razvoj i implementaciju strategije malih i srednjih preduzeća, koja objedinjuje oblasti promocije preduzetništva, stvaranja novih preduzeća, povećanja konkurentnosti i inovacije.

Ministarstvo privre[63] zaduženo za rad dve agencije: Nacionalne agencije za regionalni razvoj (NARR) i Agencije za strana ulaganja i promociju izvoza (SIEPA). Nacionalna agencija za regionalni razvoj je zadužena za sprovođenje politike malih i srednji[15]duzeća na nacionalnom nivou. Jedna od osnovnih nadležnosti NARR-a jeste podrška razvoju malih i sre[99] preduzeća i preduzetništva, koja se bazira na programima finansijske i nefinansijske podrške malim i srednjim preduzećima, preduzetnicima i potencijalnim preduzetnicima koji žele da započnu posao. NARR je

zadužena za akreditaciju i koordinaciju regionalnih razvojnih agencija (RRA), koje se osnivaju širom Srbije. Do sada je osnovano 19 RRA, a akreditovano je njih 13. Ove agencije pomažu u sprovođenju politike MSP i programa NARR.

Prve aktivnosti na razvoju klastera u Srbiji dolaze sa stranim donatorskim projektima. Projekat USAID-a za povećanje konkurentnost i efikasnosti privrede Srbije radio je 2003. na razvoju dve klaster inicijative u Srbiji: klasteru voća i voćnih sokova i klasteru nameštaja, građevinske stolarije i parketa. Dve godine kasnije, predstavnici ministarstva nadležnog za privredu, sa drugim institucijama, poput Privredne komore, rade sa preduzećima na uspostavljanju prvih formalnih klaster inicijativa u Srbiji. Nedostatak jasno definisane pravne forme poslovnog udruživanja otežavao je osniva[illegible]laster inicijativa, ali je u narednom periodu formirano prve četiri klaster inicijative u Srbiji: Automobilski klaster Srbije, Srpski softverski klaster, Agencija za drvo – klaster drvoprerađivača i BIPOM – klaster proizvođača malih poljoprivrednih mašina. Ove četiri inicijative bile su uspostavljenje na različite načine: kao udruženje građana, fondacije – fondovi ili kao neprofitna društva sa ograničenom odgovorn[illegible].

Vlada Srbije je krajem 2006. usvojila Program za razvoj poslovnih inkubatora i klastera u Republici Srbiji za period 2007–2010. godine. Program je prvi strateški dokument ove vlade koji se [illegible]si na direktnu podršku razvoju klastera. Na programu su radili Ministarstvo p[illegible]ede, Republička agencija za razvoj malih i srednjih preduzeća i preduzetništva i tim projekta ENTRANSE\SINTEF uz finansijsku pomoć Vlade Republike Srbije i Vlade Kraljevine Norveške. Od tada klasteri postaju sastavni deo gotovo svih strategija koje se odnose na privredu i razvoj. Eksplicitno definisana politika klastera u Srbiji nikada nije usvojena, iako je ministarstvo zaduženo za privredu radilo na ovoj strategiji tokom 2009. godine. Ipak, klasteri su pomenuti direktno ili indirektno u nekoliko važnih strateških dokumenata.

Kao što je već pomenuto, u Nacionalnoj strategiji privrednog razvoja 2006–2012. klasteri se pominju u delu „Horizontalni programi podsticanja preduzetništva". Prema Strategiji, politika razvoja klastera se vodi kroz podršku inicijativama za formiranje klastera i predstavlja nov način vođenja tradicionalnih (npr. regionalnih, inovativnih, industrijskih) ekonomskih politika. Definisano je nekoliko ciljeva politike klastera u Srbiji i tri mere za sprovođenje, sa preciznim vremenskim rokovima. Akcionim planom za sprovođenje ove strategije predviđeno je definisanje i sprovođenje programa podsticaja razvoja klastera, kao i mapiranje klastera. Važnost klastera naglašava se i u delu Strategije koji se odnosi na stimulisanje izvoza i stranih direktnih investicija. U ovom delu se navodi da je potrebno formiranje izvoznih klastera koji bi trebalo da povežu domaće MSP sa velikim stranim i domaćim kompanijama, kao podizvođači određenih poslova u lancu proizvodnih aktivnosti. Posebno se ističe mogućnost da klasteri doprinesu poboljšanju konkurentnosti tekstilnog sektora u Srbiji. Stvaranje ambijenta za razvoj industrijskih klastera na bazi infrastrukture tehnoloških inkubatora pomenuti su u poglavlju industrijskog i tehnološkog razvoja, a razvoj regionalnih klastera je označen kao jedna od neophodnih i prioritetnih aktivnosti za [illegible]nalni razvoj (za više informacija videti: Vlada Republike Srbije, 2006a).

Strategija razvoja konkurentnih i inovativnih malih i srednjih preduzeća 2008–2013. uzima u obzir klastere kao instrument za poboljšanje konkurentnosti [illegible]zeća na izvoznim tržištima. Klasteri i poslovno povezivanje pominje se u stubu četiri, „Konkurentske prednosti MSP na izvoznim tržištima". Modul 3 u okviru ovog stuba definiše tri mere:

1. realizaciju Programa za razvoj poslovnih inkubatora i klastera u Republici Srbiji 2007–2010. i stvaranje sistemskog okvira za razvoj klastera;
2. podršku razvoju MSP baziranu na široj primeni iskustava i rezultata klaster programa;
3. lakši pristup MSP velikim poslovnim sistemima dobavljača i davaocima franšize.

Formatted: Indent: Left: 0 cm, First line: 0,5 cm, Numbered + Level: 1 + Numbering Style: 1, 2, 3, … + Start at: 1 + Alignment: Left + Aligned at: 0,63 cm + Indent at: 1,27 cm

Operativni plan za sprovođenje strategije predviđa donošenje zakona o poslovnom udruživanju koji bi pomogao definisanju i registrovanju klastera. Planom je takođe predviđeno analiziranje sektora koji su najpogodniji za osnivanje klastera, promovisanje razvoja klastera u tim sektorima, kao i osnivanje šest klastera kojima će biti pružena podrška kroz program za razvoj klastera. Druga mera se odnosi na primenu postojećih iskustava razvoja klastera kroz izradu praktičnih vodiča za dalji razvoj klastera i promovisanje koncepta klastera u drugim sektorima i pružanje treninga i tehničke pomoći odabranim klasterima. Ministarstvo nadležno za privredu dobilo je za sprovođenje ovih aktivnosti podršku EU kroz Program tehničke podrške razvoju konkurentnosti i promociji izvoza (SECEP). Ovaj projekat je sproveo mapiranje klastera, analiziranje sektora koji su najpogodniji za osnivanje klastera u četiri regiona Srbije, treninge i tehničku podršku odabranim klasterima.

Zakon o udruženjima donet je 2009. i predstavljao je osnovu za registraciju pravne forme klaster inicijativa. Prema ovom zakonu, klaster inicijative su mogle da se registruju kao poslovna udruženja, tj. udruženja koja formiraju pravna lica – preduzeća.

U Strategiji regionalnog razvoja 2007–2013, klasteri su navedeni kao jedna od sedam aktivnosti kojima se realizuje strategija lokalnog razvoja. Strategija predlaže mere za podsticanje razvoja klastera, industrijskih i tehnoloških parkova u cilju smanjenja uvozne zavisnosti i povećanja izvozne sposobnosti domaće privrede sa proizvodima višeg stepena obrade. U Zakonu o regionalnom razvoj iz 2010. klasteri su u članu 46. označeni kao potencijalni korisnici podsticajnih sredstava za lokalni ekonomski razvoj.

U Strategiji politici industrijskog razvoja Srbije 2011–2020, klasteri se navode kao jedan od instrumenata za razvoj konkurentnosti malih i srednjih preduzeća. Navode se i rezultati prvih istraživanja postojećih klaster inicijativa, uočene slabosti i potencijalne aktivnosti koje mogu doprineti povećanju konkurentnosti preduzeća u klasteru.

Zakon o inovacionoj delatnosti definiše inovacionu politiku i nosioce inovacione delatnosti. Prema članu 15. ovog zakona, organizacije za obavljanje inovacione delatnosti mogu biti:

- razvojno-proizvodni centar;
- istraživačko-razvojni centar;
- inovacioni centar.

U članu 20. ovog zakona definišu se i organizacije za pružanje infrastrukturne podrške inovacionoj delatnosti, i to:

- poslovnotehnološki inkubator;
- tehnološki park;
- organizacija za podsticaj inovacionih aktivnosti u prioritetnoj oblasti nauke i tehnologije.

Kao što je objašnjeno u četvrtom poglavlju, navedene organizacije mogu predstavljati klaster inicijative. Zakonom se definiše okvir za donošenje programa podrške inovacionoj delatnosti, dok se uslovi finansiranja i konkurisanja definišu posebno za svaki program.

5.2.2 Programi za podršku razvoju klastera

Od 2006. Vlada Srbije usvaja i sprovodi program podrške klaster inicijativama, pod nazivom Program za razvoj klastera. U periodu 2006–2008. ovaj program je sufinansiran uz podršku Vlade Kraljevine Norveške, dok se od 2009. sprovode godišnji progra[35]redstvima iz budžeta Srbije. Od 2010. naziv programa je promenjen u Program podrške razvoju inovativnih klastera.

Opšti cilj Programa jeste povećanje produktivnosti i konkurentnosti domaćih preduzeća i preduzetnika, njihovim povezivanjem u klastere i jačanje saradnje malih i srednjih preduzeća i preduzetnika sa naučnoistraživačkim organizacijama kroz jačanje kapaciteta preduzeća za tehnološki razvoj i inovacije. Programom se dodeljuju bespovratna finansijska sredstva klaster inicijativama – poslovnim udruženjima koja imaju najmanje 12 aktivnih članova. Klaster inicijative su podeljene u dve faze razvoja:

1. novoosnovani klasteri, u početnoj fazi rada;
2. postojeći klasteri, u razvojnoj fazi rada.

Novoosnovani klasteri mogu dobiti sredstva za operativne troškove kancelarije i organizaciju događaja, dok postojeći klasteri mogu dobiti sredstva isključivo za inovativne projekte i edukaciju. Programom se sufinansira do 50% troškova aktivnosti. Novoosnovani klasteri mogu dobiti 200.000–2.000.000 RSD, dok postojeći mogu dobiti 1–10 miliona RSD.

Tabela 18 – *Sumarni pregled Programa podrške razvoju klastera u Srbiji*

Naziv programa:	**Program podrške razvoju inovativnih klastera**
Finansiranje	• Izvor finansiranja: 2006–2008. donacija Norveške i nacionalni budžet, od 2009. nacionalni budžet • Budžet: različit svake godine, u rasponu 15.000.000–50.000.000 RSD • Vremenski okvir: 2006–2013.
Učesnici	• Inicijator programa: Ministarstvo privrede Srbije • Sprovodi: Nacionalna agencija za regionalni razvoj • Nije osnovana posebna institucija za sprovođenje programa • Institucija sprovodi i druge zadatke osim ovog programa • Organizacija sprovođenja programa i projekata: NARR sprovodi

	program, objavljuje javni oglas, ocenjuje i rangira aplikacije, potpisuje ugovore i isplaćuje finansijska sredstva
Obuhvat i cilj programa:	• Geografska pokrivenost: cela država • Fokus politike: Politika razvoja MSP – Strategija za konkurentna i inovativna mala i srednja preduzeća • Nivo razvoja klastera: od 2009. program podržava dve faze razvoja klastera – novoosnovane klastere (u početnoj fazi rada) i postojeće klastere (u razvojnoj fazi rada)

Izvor: Proračun autora na osnovu podataka Europe INNOVA i Vlade Srbije

Budžetom Srbije za 2014. nije predviđeno finansiranje Programa razvoja klastera i neizvesno je da li će ovaj program nastaviti da se finansira u budućnosti.

Drugi značajan nacionalni program za razvoj klastera bio je Program podrške konkurentnosti i promocija izvoza (SECEP).[7] Program je počeo sa radom 2009, a finansiran je sredstvima pretpristupnih IPA fondova EU. Opšti cilj projekta bio je da podrži povećanje međunarodne konkurentnosti i izvoznih performansi malih i srednjih preduzeća. Program je pružao tehničku podršku za šest odabranih klaster inicijativa u razvoju zajedničkih projekata, kao i unapređenje znanja i veština menadžmenta klastera. Jedna od aktivnosti SECEP-a bila je i mapiranje klastera.

Predviđene su sledeće aktivnosti podrške za šest odabranih klastera:

- aktivnosti koordinacije: promovisanje sinergije između članica klastera, razmena informacija i zajedničko učenje kroz prenošenje znanja;
- zajednička informaciona podrška: istraživanje tržišta, informacije o najnovijim tehnologijama i opremi, zahtevi standarda, mogućnosti zajedničke nabavke, informacije o zakonima, oporezivanje, carinski propisi, izvori finansiranja i poslovne usluge;
- obuka i izgradnja kapaciteta: obuke o menadžmentu i inovacijama, upravljanju kvalitetom, mentorstvo i trening u vezi sa izvozom, IKT veštine;
- transfer znanja: zajednički istraživačko-razvojni projekti, transfer tehnologija između preduzeća i istraživačkih instituta/fakulteta.

Podrška je bila namenjena kako za postojeće klaster inicijative, tako i za potencijalne, posebno one koji su pokazali značajnu regionalnu snagu u mapiranju klastera.

[7] Engl. *Support to Entreprise Competitiveness and Export Promotion – SECEP.*

Tabela 19 – *Sumarni pregled Programa podrške konkurentnosti i promocija izvoza*

Naziv programa:	Program podrške razvoju inovativnih klastera
Finansiranje	• Izvor finansiranja: pretpristupni fondovi EU IPA • Budžet: 3,5 miliona evra • Vremenski okvir: 2009–2012.
Učesnici	• Inicijator programa: Ministarstvo privrede Srbije • Sprovodi: konsultantska firma IDI iz Irske • Nije osnovana posebna institucija za sprovođenje programa • Institucija sprovodi i druge zadatke osim ovog programa • Organizacija sprovođenja programa i projekata: IDI operativno sprovodi program na čelu sa vođom projekta; grupa za upravljanje projektom, koja se sastoji od predstavnika nadležnih državnih institucija i projekta, dogovara i prati mesečne aktivnosti projekta; upravni odbor projekta dogovara i usvaja tromesečne planove projekta
Obuhvat i cilj programa	• Geografska pokrivenost: cela država • Fokus politike: Politika razvoja MSP – Strategija za konkurentna i inovativna mala i srednja preduzeća • Nivo razvoja klastera: postojeće, nove i potencijalne klaster inicijative

Izvor: Proračun autora na osnovu podataka Europe INNOVA i Vlade Srbije

Oba nacionalna programa za razvoj klastera doprinela su formiranju i radu nekoliko uspešnih klastera u Srbiji, poput Informaciono-komunikacione mreže – IKT klastera, Automobilskog klastera, Klastera naprednih tehnologija iz Niša – NICAT, Metalskog klastera Vojvodine i dr.

Regionalni programi za klastere

Regionalni program u Autonomnoj Pokrajini Vojvodina pruža nekoliko vidova tehničke podrške (edukacija, konferencije i seminari, povezivanje) i finansijsku podršku nastajanju novih klastera. Program se sprovodi kroz jednogod projekte.

Oktobra 2006. formiran je Tim za edukaciju preduzetnika i privrednih subjekata na programu razvoja klastera u AP Vojvodini. Tim je sastavljen od predstavnika Sekretarijata za privredu, predstavnika univerziteta, predstavnika klastera Jato iz Subotice i klastera Memos iz Inđije. Pokrajinski sekretarijat je u saradnji sa Fakultetom tehničkih nauka u Novom Sadu u junu 2007.

osnovao Centar za razvoj klastera sa ciljem da pruža usluge klasterima radi njihovog razvoja i održivosti.

Iz programa su u 2007. izdvojena sredstva od tri miliona dinara za finansijsku podršku nastanku novih klastera od ukupno pet miliona koliko je projektom predviđeno. Za 2008. ukupna sredstva za projekat su smanjena na samo milion dinara i nije predviđena finansijska podrška nastanku novih klastera.

Pored državnih i pokrajinskih institucija, programima za razvoj klastera bave se i međunarodne 30 nizacije u Srbiji. Postoji nekoliko donatora koji podržavaju razvoj klaster inicijativa. Program lokalnog privrednog razvoja na Balkanu (LEDIB) koji finansira Vlada Kraljevine Danske doprineo je razvoju nekoliko klastera u Niškom, Topličkom i Pirotskom okrugu. Kanadska vlada je kroz projekat CIDA obezbedila tehničku podršku kompanijama koje su zainteresovane da formiraju klastere. Pored već pomenutog Programa za podizanje konkurentnosti razvojem klastera u Srbiji, USAID je kroz Projekat za razvoj konkurentnosti 2007–2012. doprineo razvoju klastera Srpske filmske asocijacije. GTZ je savetodavno učestvovao u formiranju i razvoju automobilskog i softverskog[8] klastera u Srbiji.

Tabela 20 – *Sumarni pregled politike klastera u Srbiji*

<table>
<tr><td rowspan="2">Ministarstvo odgovorno za sprovođenje politike klastera</td><td>Finansije/ privreda</td><td>Nauka/ istraživanje</td><td>Trgovina/ industrija</td><td>Unutrašnj i poslovi</td><td>Ostalo</td></tr>
<tr><td>x</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">Agencija zadužena za sprovođenje politike klastera</td><td colspan="5">Nacionalna agencija za regionalni razvoj (NARR)</td></tr>
<tr><td>Da li je to njihov jedini zadatak?</td><td colspan="2">Da</td><td>Ne</td><td>x</td></tr>
<tr><td>Da li postoje nacionalni programi za razvoj klastera?</td><td>Da</td><td>x</td><td>Ne</td><td></td><td rowspan="2">Broj programa</td><td>2</td></tr>
<tr><td>Da li postoje regionalni programi za razvoj klastera?</td><td>Da</td><td>x</td><td>Ne</td><td></td><td>1</td></tr>
<tr><td>Izvor finansiranja</td><td colspan="4">Nacionalni programi</td><td colspan="2">Regionalni programi</td></tr>
<tr><td>Ministarstva</td><td colspan="4">x</td><td colspan="2">x</td></tr>
</table>

[8] Softverski klaster se 2009. ujedinio sa klasterom Embedded u IKT mrežu.

Strukturni fondovi EU	x			
Regionalni budžet				
Preduzeća				
Drugi				
Važnost politike klastera		Niska	Srednja	Visoka
	Nacionalni nivo		x	
	Regionalni nivo	x		
Strategija na nacionalnom nivou	Da		Ne	x
Politika klastera tokom vremena	Povećan značaj	Smanjen značaj		Preokret
				x
Od kada se koristi politika klastera?	1990–1995.	1995–2000.	2000–2005.	2005–
				x
Da li je razvoj klastera vezan za određenu osobu/organizaciju?	Da		Ne	x
	Pojedinac		Poslovna org.	
	Politička partija		Agencija	
	Istraživački institut			
Uspešni programi za razvoj klastera	Program za razvoj klastera, Program podrške konkurentnosti i promociji izvoza			
Da li postoji savet za	Da	Ne	Postoji opšti	

klastere ili konkurentnost?			savet
	x		
Nivo prepreka u izgradnji politike klastera?	Nema/nizak	Srednji	Važan
		x	

Opšta procena konkurentnosti?		Da	x	Ne	

Uloga klastera kao okvira za druge oblasti	Niska	Srednja	Visoka
Politika poslovnog umrežavanja			x
Politika privlačenja SDI	x		
Politika promocije izvoza	x		
Sektorske industrijske politike		x	
Naučna i obrazovna politika	x		
Konkurencija i integracije	x		

Izvor: Proračun autora na osnovu podataka Europe INNOVA i Vlade Srbije

Analizom strateških dokumenata Vlade i mera za poboljšanje konkurentnosti pokazuje da postojeće strategije razvoja privrede neadekvatno i u nedovoljnoj meri utiču na faktore konkurentnosti Svetskog ekonomskog foruma. To dokazuje da se pri izradi strategija nisu obuhvatili svi faktori koji utiču na uslove poslovanja i konkurentnost privrede. Kako su faktori konkurentnosti često međusobno povezani i unapređenje nekog kriterijuma može doprineti ili biti uslov za razvoj nekog drugog kriterijuma ili celog stuba konkurentnosti, nepostojanje analitičkog i sistemskog pristupa kreiranju strategija razvoja u prošlosti je jedan od razloga slabih ocena u određenim kriterijumima konkurentnosti. U hipotezi broj dva se navodi da politike unapređenja konkurentnosti u Srbiji u periodu 2008-2014. godine nisu obezbedile poboljšanje ocene, pa je došlo do relativnog pada Srbije na rang listi konkurentnosti u svetu, zato što su druge države poboljšale svoje ocene. Na osnovu navedenog, možemo zaključiti da su rezultati analize su u saglasnosti sa postavljenom hipotezom broj dva, i da je ova hipoteza potvrđena.

Literatur

1. The World Economic Forum (2008a). *Global Competitiveness Report 2008–2009*, Geneva: World Economic Forum Publication
2. Vlada Republike Srbije (2006a). *Nacionalna Strategija privrednog razvoja Republike Srbije –2012. godine*, Beograd: Vlada Republike Srbije
3. Vlada Republike Srbije (2011). *Strategija i politika razvoja industrije Republike Srbije 2011–2020. godine*, Beograd: Vlada Republike Srbije.
4. Vlada Republike Srbije (2006b). *Strategija razvoja informacionog društva u Republici Srbiji do 2020. godine*, Beograd: Vlada Republike Srbije.
5. Vlada Republike Srbije (2009). *Dnevni red za 5. sednicu Nacionalnog saveta za urentnost Republike Srbije*, Beograd: Vlada Republike Srbije.
6. Vlada Republike Srbije (2008). *Strategija razvoja konkurentnih malih i srednjih preduzeća –2013. godine*, Beograd: Vlada Republike Srbije.
7. Vlada Republike Srbije (2007). *Nacionalna strategija regionalnog razvoja Republike Srbije 2007–2013.godine*, Beograd: Vlada Republike Srbije.
8. Vlada Republike Srbije (2010a). *Zakon o regionalnom razvoju*, Beograd: Vlada Republike Srbije.
9. Vlada Republike Srbije (2010b). *Zakon o inovacionoj delatnosti*, Beograd: Vlada Republike Srbije.
10. Vlada Republike Srbije (2010c). *Program za razvoj inovativnih klastera*, Beograd: Vlada Republike Srbije.
11. Oxford Research AS, (2007). *Country Report: Slovenia*, Kristiansand, Norway: Europe Innova Cluster Mapping Project

POSTOJEĆI KLASTERI U SRBIJI

Rezultati mapiranja klastera iz 2011. pokazuju da klasteri u Srbiji imaju bar jednu osvojenu zvezdu u 20 kategorija, od ukupno 41. Klaster poljoprivrednih proizvoda u Vojvodini je najjači i sakupio je sve tri zvezde: za veličinu klastera, specijalizaciju i regionalnu dominaciju. Region Šumadije i zapadne Srbije ima najviše osvojenih zvezda i najviše klastera sa dve zvezde. Klaster prerade hrane je najzastupljeniji u strukturi privrede jer je sakupio sedam zvezda.

Tabela 21 – *Mapiranje klastera u Srbiji u 2011. godini*

Kategorije klastera	17 Beograd	Šumadija i zapadna Srbija	Istočna i južna Srbija	Vojvodina
Poljoprivredni proizvodi	0	0	0	3
Odeća	0	2	1	1
Automobilski	0	2	0	0
Izgradnja građ. instalacija, oprema i usluge	0	2	2	0
Građevinarstvo	1	1	1	1
Građevinski materijali	0	1	0	1
Distribucija	2	0	0	0
Poljoprivreda i stočarstvo	0	0	0	1
Finansijske usluge	1	0	0	0
Obuća	1	1	2	1
Nameštaj	0	1	1	0
Teške mašine	1	0	1	0
Osvetljenje i elektrooprema	0	0	0	1
Proizvodnja metala	0	2	2	0

Nafta i gas	2	1	0	0
Proizvodi od papira	0	1	0	0
Prerada hrane	1	2	2	2
Kamenolomi	0	2	0	0
Tekstil	0	1	1	0
Duvan	0	0	1	2
Ukupno	**9**	**19**	**14**	**13**

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Evropska opservatorija za klastere je, do sada, dva puta radila mapiranje klastera u Srbiji – 2009. i 2011. godine. U odnosu na 2009. došlo je do izvesnih promena u broju zvezda u nekim klasterima. Ukupan broj zvezda koje su dobili klasteri u regionu Šumadije i zapadne Srbije veći je za jedan, dok je broj zvezda koje su dobili klasteru u Vojvodini smanjen za jedan. Klaster farmacije više nema ni jednu zvezdu u sva četiri regiona, dok su klasteri obuće i odeće dobili po jednu zvezdu i tako pojačali svoju zastupljenost u privredi. Klaster obuće sada ima ukupno pet, dok klaster odeće ima četiri zvezde. Klasteri koji su dobili zvezde pripadaju radno intenzivnim sektorima, dok su izgubljene zvezde u klasteru farmacije, koji pripada znanjem intenzivnom sektoru, i klasteru teških mašina, koji pripada tehnološki intenzivnom sektoru.

Tabela 22 – *Promene u mapiranje klastera u Srbiji u odnosu na 2009. godinu*

Klaster	**Region**	**Promena u broju zvezda u odnosu na 2009. godinu**
Odeća	Vojvodina	+1
Obuća	Beograd	+1
Teške mašine	Šumadija i zapadna Srbija	-1
Farmacija	Beograd	-1

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Mapiranje klastera pokazuje da su svi klasteri u Srbiji koji su dobili dve ili tri zvezde u radno i resursno intenzivnim sektorima privrede. Kako bismo detaljnije utvrdili koji su klasteri najzastupljeniji u privredama regiona, izračunaćemo količnik lokacije za svaki klaster po regionima. Količnik lokacije je pokazatelj zaposlenosti u određenom klasteru u datom regionu u odnosu na ukupnu zaposlenost u tom regionu.

Tabela 23 – *Klasteri u Srbiji sa najvećim količnikom lokacije u 2011. godini*

Klaster	Količnik lokacije	Region
Prerada hrane	9,777566	Vojvodina
Prerada hrane	7,807764	Šumadija i zapadna Srbija
Proizvodnja metala	6,543402	Istočna i južna Srbija
Prerada hrane	6,382431	Istočna i južna Srbija
Proizvodnja metala	6,039148	Šumadija i zapadna Srbija
Građevinarstvo	5,639995	Istočna i južna Srbija
Finansijske usluge	5,032792	Beograd
Građevinarstvo	4,910711	Šumadija i zapadna Srbija
Građevinarstvo	4,826951	Vojvodina
Automobilska industrija	4,587153	Šumadija i zapadna Srbija
Prerada hrane	4,480771	Beograd
Građevinarstvo	4,110799	Beograd
Odeća	4,007231	Šumadija i zapadna Srbija
Distribucija	3,494179	Beograd
Izgradnja građ. instalacija, oprema i usluge	3,393711	Šumadija i zapadna Srbija

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Na osnovu vrednosti količnika lokacije za svaki regionalni klaster u Srbiji, jasno je da u regionalnoj privredi Srbije preovladavaju radno i resursno intenzivni sektori. Među prvi 15 klastera

po vrednosti količnika lokacije, jedino su klaster finansijskih usluga u Beogradu i automobilski klaster u Šumadiji i zapadnoj Srbiji, na sedmom, odnosno 10. mestu.

Cilj dalje analize ovom i naredna dva poglavlja jeste da se utvrdi doprinos 11 klastera razvoju regionalne konkurentnosti. Odabrani klasteri su podeljeni u tri kategorije: postojeći, novi i potencijalni, na osnovu stepena razvoja odgovarajućih klaster inicijativa u Srbiji u 2009, kada je postavljena hipoteza za ovaj rad. Kako bi se stvorila potpuna slika o konkurentskim potencijalima regionalnih klastera, analiza je proširena na sledećih pet zemalja (G-5): Mađarska, Bugarska, Grčka, Rumunija i Srbija. Analiza treba da utvrdi korelaciju između snage i specijalizacije pojedinih klastera u regionima (merena količnikom lokacije klastera) u odnosu na BDP *per capita*, kao pokazatelj produktivnosti.

6.1 Automobilski klaster

6.1.1 Lanac vrednosti u automobilskom klasteru u Srbiji

Postoje četiri karike u lancu vrednosti u automobilskoj industriji:

– OEM (*Original equipment manufecturer*) jesu kompanije proizvođači ili montažeri finalnog proizvoda. Vozila se prave od velikog broja komponenata koje proizvode različite kompanije specijalizovane za proizvodnju ovih komponenata, npr. stakla, guma, elektrike itd. Dobavljači dostavljaju komponente OEM-u, koji je odgovoran za završnu montažu i prodaju vozila kao robne marke.

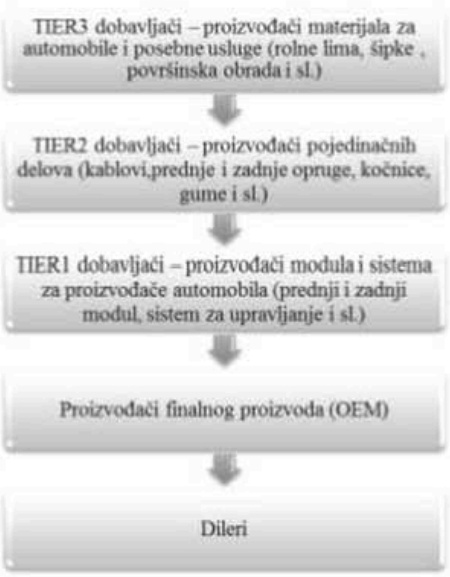
– TIER1 dobavljači su proizvođači komponenata koje se dostavljaju direktno za montažu vozila. Ovi dobavljači rade direktno sa proizvođačima automobila na dizajnu, proizvodnji i isporuci kompleksnih automobilskih sistema i modula, kao što su unutrašnji i spoljni delovi ili delovi sistema za upravljanje. TIER1 dobavljači nabavljaju opremu od TIER2 i TIER3 dobavljača.

– TIER2 dobavljači proizvode delove u drugostepenoj montažnoj fazi. Oni kupuju od TIER3 dobavljača i isporučuju TIER1.

– TIER3 dobavljači projektuju materijale i posebne usluge, kao što su koturi ploča gvožđa, šipke i varenje i ravnjanje materijala. Oni se rangiraju slabije od TIER1 i TIER2 dobavljača u pogledu kompleksnosti proizvoda koji pružaju (OECD, 2009, str. 99).

Kako bi se kompletirao lanac, treba pomenuti i dve važne grupe usluga u automobilskom sektoru. Dizajn obuhvata poslove projektovanja modela i radi se uglavnom na osnovu rezultata istraživanja tržišta. Jedan od glavnih zadataka svih proizvođača automobila jeste da smanje vreme koje protekne od istraživanja tržišta do izrade prototipa modela. Taj period je nekada trajao i više od pet godina, da bi u današnje vreme bio smanjen na manje od godinu dana.

Dileri predstavljaju sledeću kariku u lancu vrednosti, posle proizvođača automobila. Obično imaju dobru finansijsku potporu i prisustvo na tržištu. Oni pružaju i postprodajne usluge kupcima, poput servisa. Njihova uloga je veoma važna jer predstavljaju OEM kod kupaca i, prema tome, oni su presudni za ukupno mišljenje kupaca o automobilu.

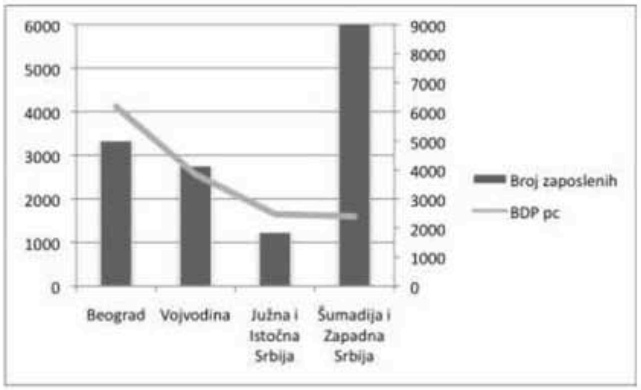


Grafikon 25. *Lanac vrednosti u automobilskom sektoru*

Deleted: 24

Izvor: Proračun autora na osnovu podataka OECD-a

Rezultati mapiranja klastera u Srbiji pokazuju da postoji jaka koncentracija automobilskog klastera u regionu Šumadije i zapadne Srbije. Automobilski klaster je dobio dve zvezde u ovom regionu, dok ostali klasteri nisu osvojili nijednu zvezdu. Detaljniji podaci o mapiranju prikazani su u tabeli 18 i na grafikonu 25.



Grafikon 26, *Broj zaposlenih u automobilskom klasteru i BDP pc u regionima u Srbiji*

Deleted: 25

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

6.1.2 Konkurentnost proizvođača auto-komponenti

U regionu G-5 zemalja, postoji nekoliko jakih automobilskih klastera. Industrijski razvijeni region Muntenija na jugu Rumunije je centar automobilske industrije. U gradu Mioveni nalazi se sedište proizvođača automobila *Dačija*. Još dva regiona u Rumuniji imaju jake automobilske klastere, što zbirno iznosi sedam osvojenih zvezda. Drugi po razvijenosti automobilskih klastera su regioni u Mađarskoj, koji su zbirno sakupili četiri zvezde. Regioni u Srbiji su na trećem mestu, zahvaljujući regionu Šumadije i zapadne Srbije. Regioni u Bugarskoj i Grčkoj nemaju jake automobilske klastere.

Tabela 24 – *Jaki automobilski klasteri u državama G-5 na osnovu mapiranja klastera*

Region	Broj zvezda
Jug – Muntenija, Rumunija	3
Srednje Podunavlje, Mađarska	2
Zapadno Podunavlje, Mađarska	2
Centralna Rumunija	2
Zapadna Rumunija	2

Šumadija i zapadna Srbija	2

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Rumunski region Muntenija ima i najveći broj zaposlenih u automobilskom klasteru u G-5. Među prvih deset po zaposlenosti su uglavnom regioni iz Rumunije i Mađarske, ali i region Šumadije i zapadne Srbije. Tek na 17. mestu se nalazi jugozapadni region iz Bugarske, sa 2.345 zaposlenih u automobilskom klasteru. Prvi na listi automobilskih klastera iz Grčke jeste region Atike, koji se nalazi na 20. mestu klastera u državama G-5.

Tabela 25 – *Deset vodećih automobilskih klastera po zaposlenosti u državama G-5*

Region	**Broj zaposlenih u automobilskom klasteru**
Jug – Muntenija, Rumunija	22.328
Zapadno Podunavlje, Mađarska	19.460
Zapadna Rumunija	18.716
Srednje Podunavlje, Mađarska	16.655
Centralna Rumunija	14.840
Šumadija i zapadna Srbija	12.561
Južna nizija, Mađarska	6.678
Jugozapadna Oltenija, Rumunija	6.243
Severozapadna Rumunija	5.334
Srednja Mađarska	5.200

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Ako pogledamo ukupnu zaposlenost u automobilskom klasteru po državama G-5, prva na listi je Rumunija sa ukupno 73.724 zaposlena, zatim slede Mađarska sa 57.287 zaposlenih, Srbija sa 19.895 zaposlenih, Bugarska sa 6.387 zaposlenih i Grčka sa 3.338 zaposlenih.

Izračunavanjem količnika lokacije za automobilske klastere u G-5 dobijaju se nešto drugačiji rezultati. Vodeći automobilski klaster u G-5 je iz regiona Šumadije i zapadne Srbije, a za njima slede dva mađarska regiona, takođe sa visokom vrednošću količnika. Ovo ukazuje na veliku

specijalizaciju i potencijal ovih regiona za dalji razvoj automobilskog klastera i investicije, ali može predstavljati i potencijalnu opasnost zbog prevelike zavisnosti od jedne ili nekoliko vodećih kompanija po privredu i zaposlenost ovih regiona.

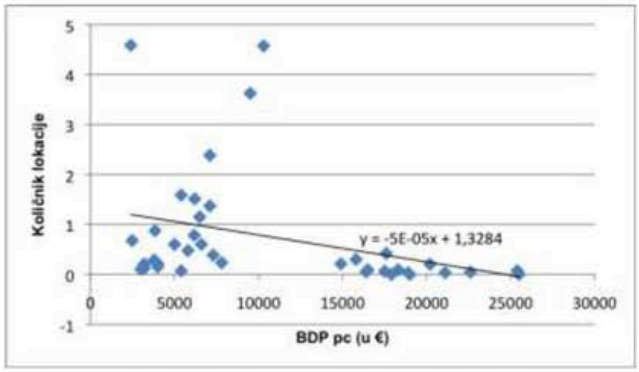
Tabela 26 – *Deset vodećih automobilskih klastera na osnovu vrednosti količnika lokacije u državama G-5*

Region	Količnik lokacije
Šumadija i zapadna Srbija	4,587152613
Zapadno Podunavlje, Mađarska	4,572927143
Srednje Podunavlje, Mađarska	3,624789162
Zapadna Rumunija	2,38397909
Jug – Muntenija, Rumunija	1,587141368
Centralna Rumunija	1,511988418
Južna nizija, Mađarska	1,368894246
Severna Mađarska	1,151487069
Vojvodina, Srbija	0,872912206
Beograd, Srbija	0,783400829

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

I po ovom kriterijumu, automobilski klasteri iz Bugarske i Grčke su dosta slabiji od vodećih klastera iz Rumunije, Mađarske i Srbije. Najbolje rangirani automobilski klaster iz Bugarske je iz jugoistočnog regiona, i nalazi se na 18. mestu sa količnikom lokacije oko 0,288. Najbolje rangirani automobilski klaster iz Grčke je iz regiona Istočna Makedonija – Trakija, i nalazi se na 21. mestu sa količnikom lokacije oko 0,213.

Grafikon 26 pokazuje, sa manjim odstupanjima, negativnu korelaciju između specijalizacije regiona, merene količnikom lokacije za automobilski klaster, i produktivnosti regiona, merene regionalnim BDP *per capita*. Analizirana korelacija je negativna (r = -0,33149). Klasteri koji u velikoj meri odstupaju od pravolinijske korelacije su iz regiona sa najvećom vrednosti količnika lokacije: Šumadija i zapadna Srbija, zapadno Podunavlje, Mađarska i srednje Podunavlje, Mađarska.



Grafikon 27, *Količnik lokacije za automobilski klaster i razvijenost regiona*

Deleted: 26

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Za ovako negativnu korelaciju može postojati nekoliko razloga. Prvi je nerazvijenost automobilskog klastera u grčkim regionima. Naime, grčki regioni su na prvih devet mesta po BDP *per capita* u G-5, a njih 13 se nalazi među prvih 15. Struktura njihovih klastera umnogome određuje koeficijent korelacije. Ipak, drugi razlog je mnogo važniji. Centri automobilske industrije su locirani uglavnom izvan glavnih gradova koji su u Mađarskoj, Rumuniji, Bugarskoj i Srbiji centri privredne aktivnosti. Ove države su doskora bile centralizovane privrede i najveći deo privrede je stacioniran oko velikih/glavnih gradova. Nedostatak decentralizacije dovodi do toga da su regioni u unutrašnjosti uglavnom nerazvijeni i zavisni od malog broja klastera i kompanija koje u njima posluju. Region Šumadije i zapadne Srbije ima najveću specijalizaciju za automobilski klaster, ali najniži BDP *per capita* u G-5. Druga dva klastera sa najvećom vrednošću količnika lokacije takođe ne spadaju među najrazvijenije regione u G-5. Dakle, zaključak ove analize je da jaki automobilski klasteri nisu dovoljni za rast produktivnosti i razvoj regiona, posebno Šumadije i zapadne Srbije, gde postoji jaka koncentracija zaposlenosti u ovom klasteru. Potrebna je diverzifikacija, razvoj pomoćnih i povezanih segmenata u automobilskom klasteru, ali i drugih klastera. Primeri regiona Štutgart i Oberbajern u Nemačkoj i zapadne Slovačke potvrđuju navedene zaključke.

6.2 Klasteri u informacionim tehnologijama

Kao što smo već videli na primeru Silicijumske doline, razvoj IT klastera je dug i složen proces sa nizom faktora i stejkholdera koji utiču na sudbinu razvoja ovog klastera. Ipak, ovi klasteri utiču ne samo na razvoj domaće privrede, već mogu uticati i na razvoj drugih privreda i uopšte globalne privrede. Podsetimo da je ubrzani razvoj telekomunikacija i interneta jedan od razloga ubrzanog procesa globalizacije i povećanja konkurencije na jedinstvenom svetskom tržištu.

Informacione tehnologije obuhvataju niz različitih privrednih delatnosti: proizvodnju softvera, hardvera, elektronike, poluprovodnika, rad na internetu i razvoju interneta, e-trgovinu i sl. Razvoj ovih delatnosti doprinosi konkurentnosti drugih klastera, a možemo reći da bez upotrebe informacionih tehnologija, u današnje vreme, klasteri i kompanije ne mogu biti konkurentni na globalnom tržištu.

Pre[illegible]25 Globalnom izveštaju o informacionim tehnologijama Svetskog ekonomskog foruma za 2014, Srbija je rangirana na 80. poziciji, na listi koja obuhvata 148 zemalja, i od evropskih zemalja nalazi se jedino ispred Ukrajine i Albanije. Prosečna ocena Srbije je 3.9, što je dosta slabije u odnosu na Mađarsku (ocena 4,32), ali su Rumunija, Bugarska i Grčka relativno blizu indeksa Srbije.

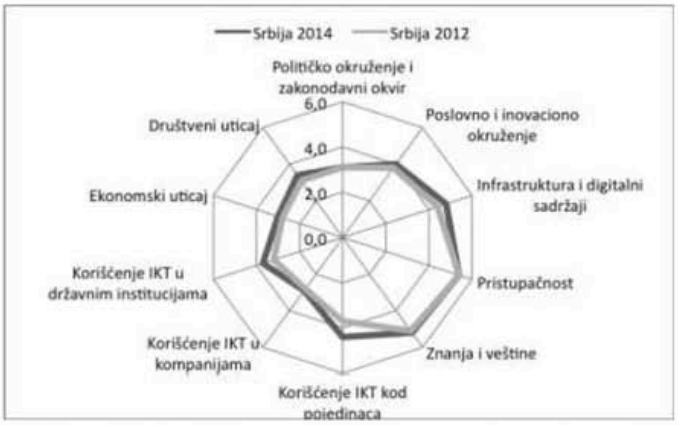
Tabela 27 – *Rang i prosečna ocena zemalja G-5 u Globalnom izveštaju o informacionim tehnologijama za 2014. godinu*

	Rang	Ocena
Srbija	80	3,88
Grčka	74	3,95
Rumunija	75	3,95
Bugarska	73	3,96
Mađarska	47	4,32

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *WEF*

U protekloj godini Srbija je skočila za sedam pozicija na rang-listi, dok je ocena veća za 0,2 (3,9 u odnosu na 3,7 u 2013). U odnosu na prethodnu godinu, Srbija beleži rast u sva četiri podindeksa, ali je najveći rast zabeležen u podindeksu spremnosti, gde je ocena veća za 0,4 (5,1 u odnosu na 4,7 u prethodnoj godini). Što [illegible]13 ubova tiče, najveći napredak je napravljen u stubu pristupačnosti, gde je ocena povećan[illegible]89 ,5 u odnosu na prethodnu godinu (5,4 u odnosu na 4,9), zatim infrastruktura i digitalni sadržaj za 0,4 u odnosu na prethodnu godinu (4,8 u odnosu na 4,4) i pojedinačno korišćenje informacionih tehnologija (4,4 u odnosu na 4,0).

Zbog promene u kriterijumima i stubovima nije moguće izvršiti poređenje sa rezultatima iz 2008. godine. Srbija je prema tom izveštaju rangirana na 84. mestu od 134 države. Ipak, primetan je napredak kako u periodu 2012–2014. od kada se koristi nova struktura indeksa, dok je u periodu korišćenja starog indeksa došlo do pada ocena u određenim stubovima. Sledeće slike prikazuju promene u ocenama po stubovima za stari i novi indeks.

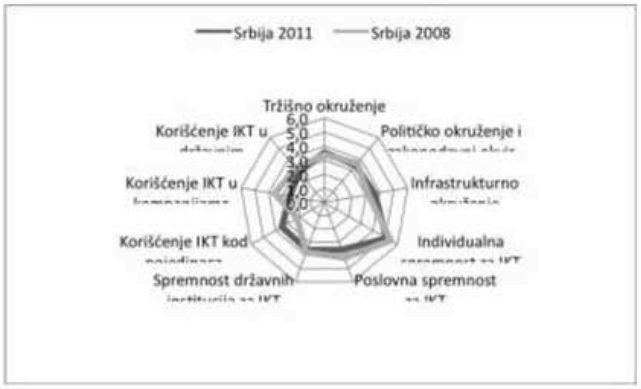


Grafikon 28, *Ocena Globalnog indeksa za umrežavanje po stubovima u odnosu na 2012. godinu*

Deleted: 27

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka WEF

U odnosu na 2012, Srbija je ostvarila vidljiv napredak u sledećim stubovima: infrastruktura i digitalni sadržaji, korišćenje IKT kod pojedinaca i korišćenje IKT u državnim institucijama.



Grafikon 29, *Ocena Globalnog indeksa za umrežavanje po stubovima 2011. u odnosu na 2008. godinu*

Deleted: 28

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka WEF

U periodu 2008–2011. došlo je do znatnog pada ocene u spremnosti preduzeća za IKT, korišćenju IKT u firmama i državnim institucijama. Nasuprot tome, porastao je broj pojedinačnih korisnika IKT, dok se infrastrukturno okruženje poboljšalo.

Poređenje sa prosekom zemalja G-5 na grafikonu 29 pokazuje da Srbija ima prednost u pristupačnosti IKT. Glavne slabosti Srbije u poređenju sa zemljama G-5 jesu korišćenje IKT u kompanijama, političko okruženje i zakonodavni okvir i poslovno i inovaciono okruženje.



Grafikon 30 *Ocena Globalnog indeksa za umrežavanje po stubovima 2014. u odnosu na prosek država G-5*

Deleted: 29

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka WEF

Očigledno je da i pored rasta broja pojedinačnih korisnika interneta preduzeća u Srbiji ne koriste u dovoljnoj meri internet da unaprede svoje poslovanje. Dalje unapređenje uslova za e-trgovinu i e-poslovanje preduzeća treba da bude jedan od prioriteta u narednom periodu u Srbiji.

6.2.1 Softverski klaster

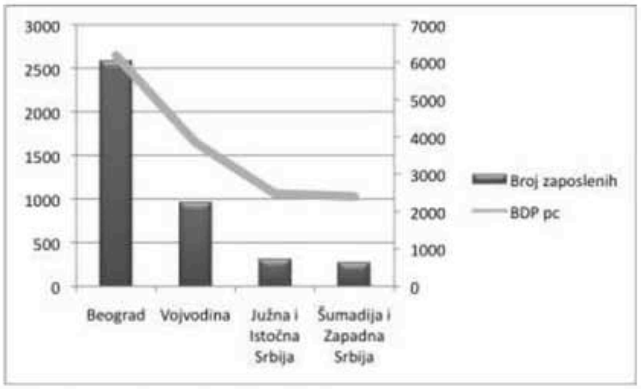
Evropska opservatorija za klastere posebno ističe i analizira tzv. znanjem intenzivne poslovne usluge. Razlog za to je uverenje da postoji jaka veza između rasta zaposlenosti u znanjem intenzivnim poslovnim uslugama i razvoja regiona (videti: Protsiv, S., 2013, str. 3.). U znanjem intenzivne usluge spadaju poslovne usluge, obrazovanje i stvaranje novih znanja, finansijske usluge i informacione usluge.

Druga važna grupa usluga koje pruža Evropska opservatorija za klastere jesu tzv. kreativne i kulturne usluge. Empirijska istraživanja pokazuju da postoji jaka veza između snage ovih klastera i regionalnog razvoja (videti: Power, D., Nielsén, T., 2011, str. 8). Kreativne i kulturne usluge

obuhvataju sektore nastale razvojem masovnih medija, poput radija, televizije, advertajzinga, kompjuterskih igara i veb-dizajna, i tradicionalne kulturne oblasti poput muzeja, istorijskih građevina, stvaranje umetničkih dela, izdavaštva i sl. Ovih sektori su veoma važni zato što unapređuju inovacije svakog regiona jer stvaraju nove vrednosti i znanja.

Obe ove grupe usluga obuhvataju razvoj softvera. Stoga možemo zaključiti da je razvoj softvera i broj zaposlenih u ovom sektoru veoma važan za napredak i razvoj svakog regiona u savremenom svetu. Međutim, ovaj sektor ne obezbeđuje masovno zapošljavanje. Retki su slučajevi u Evropi gde postoji velika koncentracija softverskih kompanija i inženjera. Uglavnom je reč o malim preduzećima ili samostalnim preduzetnicima. Prema podacima ECO, najveću zaposlenost u Evropi u ovom sektoru imaju regioni Madrid (45.449 zaposlenih) i Ile de France (45.234 zaposlenih).

Rezultati mapiranja pokazuju da softverski klasteri u Srbiji nisu osvojili nijednu zvezdu. Najveća zaposlenost u softverskom klasteru je u regionu Beograda, a ostali rezultati su prikazani u slici 7.7. Kao što se vidi na slici, regioni sa više zaposlenih u klasteru informacionih tehnologija imaju veći BDP *per capita*, dok regioni sa manjom zaposlenošću u klasteru informacionih tehnologija imaju manji BDP *per capita*. Koeficijent korelacije iznosi 0,996120 i blizu je maksimalne vrednosti.



Grafikon 31 *Broj zaposlenih u softverskom klasteru*

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

U regionu G-5, samo tri klastera su mapiranjem dobila zvezde. I ovde se potvrdila praksa da su softverski klasteri jaki uglavnom oko glavnih/velikih gradova. Softverski klaster u regionu oko Bukurešta osvojio je dve zvezde, dok je softverski klaster u regionu oko Budimpešte osvojio jednu zvezdu. Region severoistočno od Budimpešte, sa centrom u gradu Miškolcu takođe ima softverski klaster koji je osvojio jednu zvezdu. Softverski klasteri iz Grčke i Bugarske, kao i iz Srbije, mapiranjem nisu dobili nijednu zvezdu.

Tabela 28 – *Jaki softverski klasteri u državama G-5 na osnovu mapiranja klastera*

Region	Broj zvezda
Bukurešt – Ilfov, Rumunija	2
Srednja Mađarska	1
Severna Mađarska	1

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Rumunski region Bukurešt – Ilfov ima i najveći broj zaposlenih u softverskom klasteru u G-5. Na drugom i trećem mestu su takođe klasteri iz regiona oko glavnih gradova Mađarske i Bugarske. Na petom mestu je najbolje plasirani softverski klaster iz Grčke, dok je na sedmom mestu vodeći softverski klaster iz Srbije. Ova dva klastera takođe su iz regiona oko većih gradova Srbije i Grčke. Među prvih deset po zaposlenosti najveći je broj klastera iz Rumunije (5), Grčka ima dva, dok Mađarska, Bugarska i Srbija imaju po jedan.

Tabela 29 – *Deset vodećih softverskih klastera po zaposlenosti u državama G-5*

Region	Broj zaposlenih u softverskom klasteru
Bukurešt – Ilfov, Rumunija	17.507
Srednja Mađarska	11.155
Jugozapadna Bugarska	7.233
Severozapadna Rumunija	5.068
Centralna Rumunija	3.470
Atika, Grčka	3.222
Beograd, Srbija	2.588
Zapadna Rumunija	2.471
Severoistočna Rumunija	1.863
Centralna Makedonija, Grčka	1.089

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Rumunija ima i najveću zaposlenost u softverskom klasteru (33.214), skoro tri puta više od druge na listi Mađarske (12.761), slede Bugarska (8.318), Grčka (4.589) i Srbija (4.132), koje su najslabije po broju legalno zaposlenih radnika u softverskom klasteru. Ono što je važno napomenuti jeste da postoji problem evidencije proizvođača softvera u većini država. Naime, veliki broj programera, veb-dizajnera i softverskih inženjera rade kao spoljni saradnici za kompanije, koje se često nalaze na različitim krajevima sveta. Stoga, oni nisu vidljivi kao zaposleni u statističkim praćenjima.

Vodeći softverski klasteri po količniku lokacije takođe su iz regiona oko većih gradova Rumunije, Mađarske i Bugarske. Na četvrtom mestu se nalazi vodeći softverski klaster iz Srbije, dok je jedini klaster među prvih deset iz regiona oko glavnog grada Grčke na devetom mestu. Srbija ima tri regiona među prvih deset, što predstavlja dokaz da je softverski klaster segment privrede koji zapošljava veliki broj radnika, u odnosu na ukupnu zaposlenost u Srbiji.

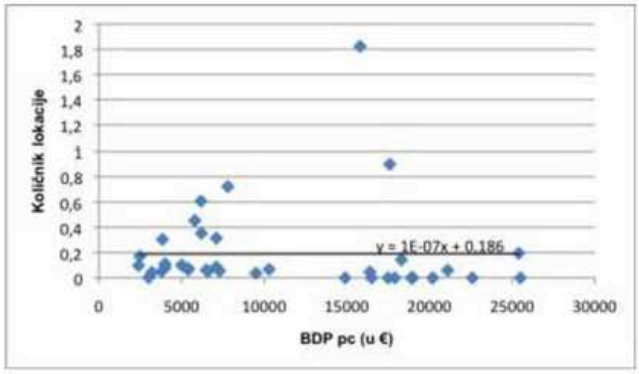
Tabela 30 – *Deset vodećih softverskih klastera na osnovu vrednosti količnika lokacije u državama G-5*

Region	Količnik lokacije
Bukurešt – Ilfov, Rumunija	1,823676228
Srednja Mađarska	0,900383157
Jugozapadna Bugarska	0,723833465
Beograd, Srbija	0,607928439
Severoistočna Rumunija	0,454353112
Centralna Rumunija	0,353544462
Zapadna Rumunija	0,3147474
Vojvodina, Srbija	0,304570454
Atika, Grčka	0,194781877
Južna i istočna Srbija	0,171373507

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

I po ovom kriterijumu klasteri u Rumuniji imaju najviše predstavnika, čak četiri, u vodećih deset klastera. Zatim sledi Srbija sa tri predstavnika, dok Mađarska, Bugarska i Grčka imaju po jednog.

I pored toga što softverski klasteri nisu jaki u najrazvijenijoj državi G-5, Grčkoj, analiza pokazuje pozitivnu korelaciju između specijalizacije regiona, merene količnikom lokacije za softverski klaster, i produktivnosti regiona, merene regionalnim BDP *per capita*. Analizirana korelacija je blago pozitivna (r = 0,002841).



Grafikon 32, *Količnik lokacije za softverski klaster i razvijenost regiona*

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Deleted: 31

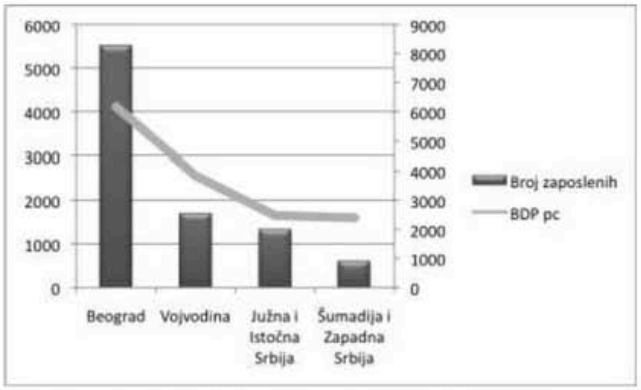
Velika odstupanja od pravolinijske korelacije su u regionima sa najvećim količnikom lokacije: Bukurešt – Ilfov, Rumunija i srednja Mađarska. Ipak, ovi regioni spadaju u razvijenije u svojim zemljama i G-5, što doprinosi pozitivnoj korelaciji. U pojedinim softverskim klasterima u Grčkoj mapiranje nije utvrdilo nijednog zaposlenog. Ipak, u četiri regiona u kojima je utvrđeno da ima zaposlenih u softverskim klasterima, postoji tendencija da su jači softverski klasteri u razvijenijim regionima..

6.2.2 Klaster električnih komponenti

Kao što smo već naveli, električne komponente spadaju u oblast informacionih tehnologija, pa će u ovom delu biti detaljnije analizirani klasteri informacionih tehnologija u G-5. Metodologija mapiranja klastera ne analizira posebno električne komponente, ali se na osnovu analize IT klastera i softverskog klastera, koji obuhvata većinu IT usluga, može dobiti jasna slika o značaju segmenta IT klastera koji se odnosi na hardver i električne komponente.

Klasteri informacionih tehnologija nemaju nijednu osvojenu zvezdu u sva četiri regiona u Srbiji. Ipak, mapiranje pokazuje da klaster informacionih tehnologija ima 4,25 puta više zaposlenih od

softverskog klastera u regionu južne i istočne Srbije, nešto više od dva puta u Beogradu i regionu Šumadije i zapadne Srbije, a 1,75 puta u Vojvodini. Ukoliko pogledamo Srbiju, kao i kod softverskog klastera, postoji sličan odnos snage klastera informacionih tehnologija i nivoa razvoja regiona. Regioni sa više zaposlenih u klasteru informacionih tehnologija imaju veći BDP *per capita*, dok regioni sa manjom zaposlenošću u klasteru informacionih tehnologija imaju manji BDP *per capita*.



Grafikon 33. *Broj zaposlenih u klasterima informacionih tehnologija i BDP pc u regionima u Srbiji*

Deleted: 32

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Slično kao i kod softverskog klastera, samo tri klastera su mapiranjem dobila zvezde u regionu G-5. To znači da su klasteri informacionih tehnologija, kao i softverski klasteri, jaki uglavnom oko glavnih/velikih gradova. Broj zvezda koje su osvojili klasteri informacionih tehnologija iz Rumunije i Mađarske identičan je kao i kod softverskih klastera. Takođe, klasteri informacionih tehnologija iz Grčke i Bugarske, kao i kod softverskih klastera, mapiranjem nisu dobili nijednu zvezdu.

Tabela 31 – *Jaki klasteri informacionih tehnologija u državama G-5 na osnovu mapiranja klastera*

Region	Broj zvezda
Bukurešt – Ilfov, Rumunija	2
Srednja Mađarska	1

Severna Mađarska	1

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Klasteri informacionih tehnologija u regionima oko glavnih gradova Rumunije, Mađarske i Bugarske su, isto kao i u slučaju softverskog klastera, na prva tri mesta po zaposlenosti u G-5 regionu. Vodeći klasteri informacionih tehnologija po zaposlenosti iz Srbije i Grčke su na šestom, odnosno devetom mestu. Među prvih deset klastera informacionih tehnologija po zaposlenosti Rumunija ima četiri, Mađarska ima tri, a Grčka, Bugarska i Srbija imaju po jedan klaster.

Tabela 32 – *Deset vodećih klastera informacionih tehnologija po zaposlenosti u državama G-5*

Region	**Broj zaposlenih u klasteru informacionih tehnologija**
Bukurešt – Ilfov, Rumunija	18.726
Srednja Mađarska	18.314
Jugozapadna Bugarska	8.781
Severozapadna Rumunija	7.963
Zapadna Rumunija	7.347
Beograd, Srbija	5.518
Centralna Rumunija	5.437
Severna Mađarska	4.405
Atika, Grčka	4.196
Srednje Podunavlje, Mađarska	3.795

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Ukoliko uporedimo razliku između klastera informacionih tehnologija i softverskih klastera, dobićemo samo zaposlene u klasteru proizvodnje električnih komponenti i hardvera. Čak pet klastera u prvih deset po zaposlenosti u ovoj kategoriji su iz Mađarske. Listu predvodi klaster iz regiona oko glavnog grada Mađarske. Na listi prvih deset su tri klastera iz Rumunije, ali je klaster iz regiona Bukurešt – Ilfov tek na 12. mestu po zaposlenosti u G-5. Klaster iz regiona Beograda predstavlja Srbiju i nalazi se na petom mestu po zaposlenosti, dok je klaster iz regiona jugozapadne

Bugarske na desetom mestu po zaposlenosti u G-5. Na listi prvih deset po zaposlenosti nema klastera iz Grčke, a najsnažniji region iz Grčke po zaposlenosti, Atika, nalazi se na 15. mestu.

Tabela 33 – *Deset vodećih klastera električnih komponenti i hardvera po zaposlenosti u državama G-5*

Region	Broj zaposlenih u klasteru električnih komponenti i hardvera
Srednja Mađarska	7.159
Zapadna Rumunija	4.876
Severna Mađarska	4.146
Srednje Podunavlje, Mađarska	3.628
Beograd, Srbija	2.930
Severozapadna Rumunija	2.895
Severna nizija, Mađarska	2.502
Južno Podunavlje, Mađarska	2.429
Centralna Rumunija	1.967
Jugozapadna Bugarska	1.548

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Rumunija ima i najveću zaposlenost u klasteru informacionih tehnologija (46.275 zaposlenih), dok druga na listi Mađarska ima nešto manje od 34.000. Bugarska ima oko 11.000 zaposlenih, Srbija oko 9.000, dok Grčka ima najmanje zaposlenih u klasteru informacionih tehnologija, svega oko 4.500. Ukoliko pogledamo samo klaster električnih komponenti i hardvera, najviše zaposlenih ima Mađarska (21.072), zatim Rumunija (13.061). Srbija ima nešto više od 5.000 zaposlenih, Bugarska malo više od 3.000, a Grčka samo 1.125 zaposlenih u klasteru električnih komponenti i hardvera. Ovo pokazuje da su Mađarska i Srbija zemlje sa većom zastupljenošću električnih komponenti i hardvera u klasteru informacionih tehnologija, dok su Rumunija, Bugarska i Grčka zemlje sa razvijenijim uslugama u klasteru informacionih tehnologija.

I u slučaju klastera informacionih tehnologija, vodeći klasteri na osnovu količnika lokacije su iz regiona oko glavnih gradova. Jedina promena je što treće mesto zauzima klaster informacionih tehnologija iz regiona Beograda. Klaster iz regiona oko glavnog grada Bugarske je na šestom

mestu, dok je region oko glavnog grada Grčke, Atika, na 15. mestu po vrednosti koeficijenta lokacije u G-5. Mađarska ima četiri klastera u prvih deset po vrednosti koeficijenta lokacije, Rumunija tri, Srbija ima dva, a Bugarska jedan. Grčka ni ovde nema klastere među prvih deset, a najbolji na listi je pomenuti region Atike.

Tabela 34 – *Deset vodećih klastera informacionih tehnologija na osnovu vrednosti količnika lokacije u državama G-5*

Region	Količnik lokacije
Bukurešt – Ilfov, Rumunija	1,950657511
Srednja Mađarska	1,478226548
Beograd, Srbija	1,296193635
Severna Mađarska	1,052126226
Zapadna Rumunija	0,935835348
Jugozapadna Bugarska	0,878747637
Srednje Podunavlje, Mađarska	0,825942652
Južno Podunavlje, Mađarska	0,741819622
Južna i istočna Srbija	0,727653004
Sevrozapadna Rumunija	0,71389381

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

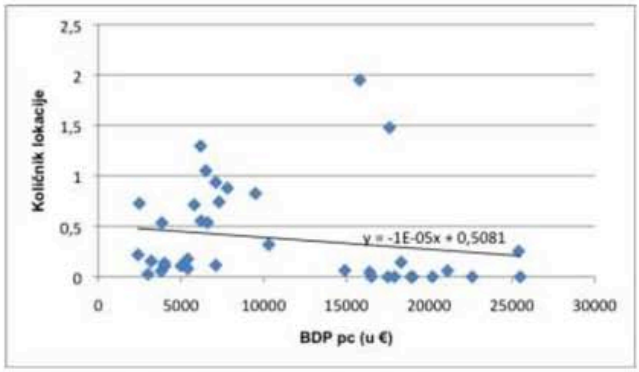
Čak šest klastera električnih komponenti i hardvera iz Mađarske su među prvih deset po vrednosti koeficijenta lokacije u G-5. Srbija i Rumunija imaju po dva klastera u prvih deset, dok je jugozapadni region oko Sofije najbolje plasirani bugarski klaster po vrednosti koeficijenta lokacije i nalazi se na 13. mestu. Klaster električnih komponenti i hardvera iz regiona Istočna Makedonija je najjači klaster u ovoj oblasti iz Grčke i nalazi se na 20. mestu. U slučaju klastera informacionih tehnologija, vodeći klasteri na osnovu količnika lokacije su iz regiona oko glavnih gradova.

Tabela 35 – *Deset vodećih klastera električnih komponenti i hardvera na osnovu vrednosti količnika lokacije u državama G-5*

Region	Količnik lokacije
Severna Mađarska	0,990264548
Srednje Podunavlje, Mađarska	0,789596822
Beograd, Srbija	0,688265196
Južno Podunavlje, Mađarska	0,686953817
Zapadna Rumunija	0,621087948
Srednja Mađarska	0,577843391
Južna i istočna Srbija	0,556279498
Severna nizija, Mađarska	0,483553948
Severozapadna Rumunija	0,259540698
Zapadno Podunavlje, Mađarska	0,251440496

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Pozitivni odnos jakih klastera informacionih tehnologija u Srbiji nije se preneo na ceo region G-5. Analiza pokazuje negativnu korelaciju između specijalizacije regiona merene količnikom lokacije za klaster informacionih tehnologija, i produktivnosti regiona merene regionalnim BDP *per capita*. Analizirana korelacija je blago negativna (r = -0,17855).



Grafikon 34 *Količnik lokacije za IT klaster i razvijenost regiona*

Deleted: 33

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Velika odstupanja od pravolinijske korelacije su, kao i u slučaju softverskog klastera, u regionima sa najvećim količnikom lokacije: Bukurešt – Ilfov, Rumunija i srednja Mađarska, Mađarska. Kao što se pokazalo u prethodnim tabelama, zaposlenost u klasterima informacionih tehnologija u Grčkoj je veoma slaba, i to je u najvećoj meri razlog negativne korelacije.

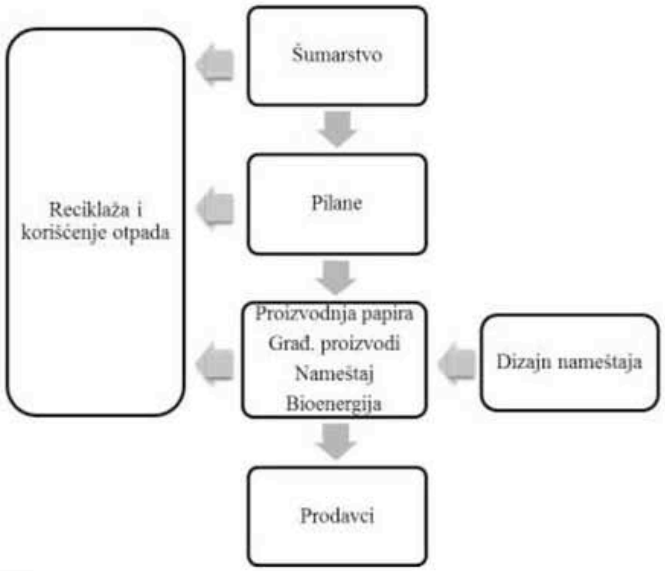
Iz navedene korelacije količnika lokacije za softverske klastere i klastere informacionih tehnologija i regionalnih BDP *per capita*, može se izvući zaključak da je korelacija negativna i za klastere električnih komponenti i hardvera. Ovakav zaključak možemo izvući jer je korelacija negativna za klaster informacionih tehnologija i pored toga što je za jedan deo ovog klastera, softverski klaster, korelacija pozitivna. Iz toga je očigledan zaključak da je za drugi deo klastera informacionih tehnologija – električne komponente i hardver, korelacija negativna. Ipak, i pored negativne korelacije u regionu G-5, slaba konkurencija u regionu G-5 i pozitivna korelacija u domaćim regionima, čini ovaj klaster jednom od potencijalnih šansi za domaću privredu u regionima Beograda i južne i istočne Srbije.

6.3 Klaster drvoprerađivača

6.3.1 Lanac vrednosti prerade drveta u Srbiji

Lanac vrednosti prerade drveta počinje sečom šuma. U Srbiji je najveći vlasnik šuma državno preduzeće Srbijašume, zatim Vojvodinašume, a mali deo šuma u Srbiji je u privatnom vlasništvu. Drveće se nakon seče odvozi u pilane na obradu. Pilane predstavljaju drugi nivo u lancu vrednosti prerade drveta. Prerada drveta u pilanama može se obavljati za nekoliko različitih sektora koji predstavljaju treći nivo u lancu vrednosti. Navedeni sektori mogu biti izrada papira, građevinarstvo i građevinski materijali, proizvodnja nameštaja i bioenergije. Prodavci i trgovci predstavljaju

narednu kariku u lancu vrednosti i igraju različitu ulogu u zavisnosti od toga sa kojim od navedenih sektora posluju. U svakoj od faza prerade drveta nastaje određena količina otpada i njegovim korišćenjem i reciklažom može nastati niz novih proizvoda u gorenavedenim sektorima.



Grafikon 35. *Lanac vrednosti prerade drveta*

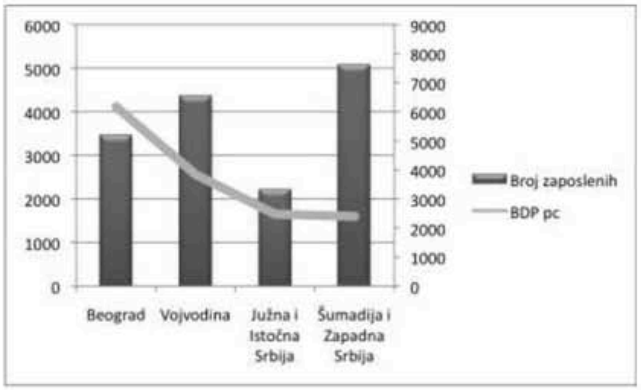
Deleted: 34

Izvor: Proračun autora na osnovu podataka UNIDO

Još jedna važna karika u lancu vrednosti pri proizvodnji nameštaja jeste dizajn. Kvalitetni dizajn je ključni faktor stvaranja dodate vrednosti u industriji proizvodnje nameštaja. Možemo reći i da dizajn pretvara proizvodnju nameštaja iz radno i resursno intenzivne u kreativnu i znanjem intenzivnu industriju. Stoga će predmet analize u ovoj glavi biti klaster nameštaja.

U prethodnom delu utvrdili smo vezu u lancu vrednosti između proizvodnje papira i nameštaja. Kako bismo dobili kompletnu sliku o lancu vrednosti i sirovinama za proizvodnju nameštaja, naredno izlaganje biće posvećeno analizi zaposlenosti klastera proizvoda od papira.

Kao što je već rečeno, proizvodnja proizvoda od papira predstavlja kariku u lancu vrednosti prerade drveta. Mapiranje pokazuje da klaster proizvoda od papira u Šumadiji i centralnoj Srbiji ima jednu osvojenu zvezdu, dok ostali klasteri nemaju nijednu. Region Šumadije i zapadne Srbije ima i najviše zaposlenih u ovom klasteru. Grafikon 35 ne pokazuje da regioni sa jakim klasterima papirnih proizvoda imaju veći BDP *per capita* nego oni sa slabijim klasterima.



Grafikon 36, *Broj zaposlenih u klasterima papirnih proizvoda i BDPpc u regionima u Srbiji*

Deleted: 35

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Četiri klastera u regionu G-5 mapiranjem su dobila po jednu zvezdu. To su dva klastera iz Bugarske, klaster iz regiona oko glavnog grada Grčke i ranije pomenuti klaster iz Srbije. Najjači klasteri proizvoda od papira nalaze se u Skandinaviji, u regionima Lansi-Suomi u Finskoj i Nora Melansverige u Švedskoj. Očigledno je da jaki klasteri proizvoda od papira nastaju blizu regija bogatih šumom, gde postoji mnoštvo sirovina za proizvodnju papira.

Tabela 36 – *Jaki klasteri proizvoda od papira u državama G-5 na osnovu mapiranja klastera*

Region	Broj zvezda
Severna centralna Bugarska	1
Južna centralna Bugarska	1
Atika, Grčka	1
Šumadija i zapadna Srbija	1

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Vodeći klasteri proizvoda od papira po zaposlenosti u regionu G-5 su iz regiona oko glavnih gradova Grčke i Mađarske. Na listi vodećih deset klastera proizvoda od papira po zaposlenosti su tri klastera iz Rumunije, dva iz Grčke, Bugarske i Srbije i jedan iz Mađarske.

Tabela 37 – *Deset vodećih klastera proizvoda od papira po zaposlenosti u državama G-5*

Region	Broj zaposlenih u klasteru proizvoda od papira
Atika, Grčka	12.482
Srednja Mađarska	7.634
Centralna Rumunija	7.051
Južna centralna Bugarska	6.413
Centralna Makedonija, Grčka	5.106
Šumadija i zapadna Srbija	5.069
Severozapadna Rumunija	4.716
Vojvodina, Srbija	4.373
Severoistočna Rumunija	4.368
Jugozapadna Bugarska	3.884

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Grčka ima najveću zaposlenost u klasteru proizvoda od papira (31.108), dok je druga na listi Mađarska (29.429). Rumunija ima nešto manje od 24.000 zaposlenih, a četvrta na listi Bugarska ima oko 18.500 zaposlenih. Srbija se nalazi na začelju po broju zaposlenih u klasteru proizvoda od papira sa nešto više od 15.000 zaposlenih.

Sva četiri klastera iz Srbije nalaze se među vodećih deset klastera proizvoda od papira po vrednosti količnika lokacije u regionu G-5. Pored njih, na listi deset vodećih nalaze se i tri klastera iz Grčke, dva iz Bugarske i jedan iz Mađarske. Najbolje rangirani klaster iz Rumunije po ovom kriterijumu je iz regiona Centru (Centralna Rumunija), i nalazi se na 15. mestu.

Tabela 38 – *Deset vodećih klastera proizvoda od papira na osnovu vrednosti količnika lokacije u državama G-5*

Region	Količnik lokacije
Šumadija i zapadna Srbija	1,851149

Voreio Aigaio, Grčka	1,50134
Vojvodina, Srbija	1,38306
Centralna Grčka	1,230568
Istočna i južna Srbija	1,21166
Peloponez, Grčka	0,885318
Zapadno Podunavlje, Mađarska	0,825994
Južna centralna Bugarska	0,813944
Beograd, Srbija	0,813468
Severna centralna Bugarska	0,780713

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

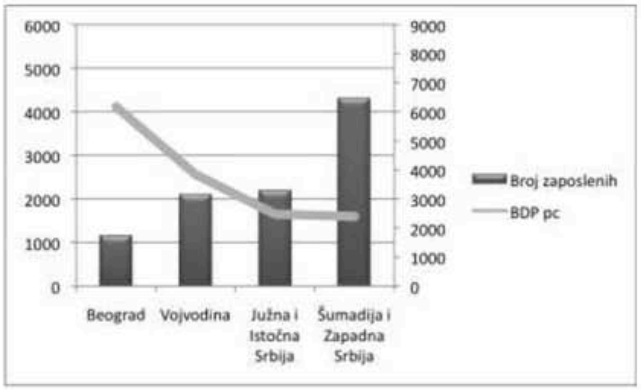
Klasteri proizvoda od papira u regionu G-5 uglavnom su slabi. Ipak, njihova veza u lancu vrednosti sa klasterima nameštaja može doprineti da ovi klasteri zajedno imaju značajan uticaj na regionalnu zaposlenost. U narednom delu će se analizirati klasteri nameštaja kako bi se dobila kompletnija slika o ovom lancu vrednosti.

6.3.2 Mogućnosti za razvoj konkurentne industrije nameštaja

Proizvodnja nameštaja je jedan od kreativnijih i znanjem intenzivnih delova u lancu vrednosti prerade drveta. Kategorija klastera nameštaja obuhvata proizvodnju furnira, ploča od drveta, parketa, keramičkih proizvoda za stan i svih vrsta nameštaja. Kao što je navedeno u prethodnim glavama, ovi klasteri su veoma jaki u Italiji i doprineli su poboljšanju njene konkurentnosti i razvoju regiona. Italija ima tri jaka klastera nameštaja u regionima Frijuli – Venecija Đulija, Veneto i Marke, a ima veoma veliku zaposlenost i u regionu Lombardija.

88

Mapiranje u Srbiji pokazuje da klasteri nameštaja u regionima Šumadije i centralne Srbije i regionu južne i istočne Srbije imaju jednu osvojenu zvezdu. Ova dva regiona imaju i najviše zaposlenih u ovom klasteru. Grafikon 36 pokazuje da regioni sa jakim klasterima nameštaja nemaju veći BDP *per capita* od onih sa slabijim klasterima.



Grafikon 37 *Broj zaposlenih u klasterima nameštaja i BDPpc u regionima u Srbiji*

Deleted: 36

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Čak 11 klastera u regionu G-5 su mapiranjem dobili zvezde. Dva rumunska klastera, iz regiona Severozapad i Centar, osvojila su po tri zvezde, dok su ostalih devet klastera osvojili po jednu. Pet klastera iz Rumunije je osvojilo zvezde, dva iz Bugarske i Srbije i po jedan iz Mađarske i Grčke.

Tabela 39 – *Jaki klasteri nameštaja u državama G-5 na osnovu mapiranja klastera*

Region	Broj zvezda
Severozapadna Rumunija	3
Centralna Rumunija	3
Severozapadna Bugarska	1
Severna centralna Bugarska	1
Atika, Grčka	1
Zapadno Podunavlje, Mađarska	1
Severoistočna Rumunija	1
Jug – Muntenija, Rumunija	1
Zapadna Rumunija	1

Šumadija i zapadna Srbija	1
Južna i istočna Srbija	1

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Dva regiona iz Rumunije su vodeći klasteri nameštaja po zaposlenosti u regionu G-5. Pet klastera nameštaja iz Rumunije je na listi vodećih deset po zaposlenosti. Na istoj listi su i dva iz Grčke, i po jedan iz Mađarske, Bugarske i Srbije.

Tabela 40 – *Deset vodećih klastera nameštaja po zaposlenosti u državama G-5*

Region	Broj zaposlenih u klasteru nameštaja
Severozapadna Rumunija	19.820
Centralna Rumunija	13.043
Atika, Grčka	8.737
Severoistočna Rumunija	6.907
Centralna Makedonija, Grčka	6.441
Zapadna Rumunija	5.514
Jug – Muntenija, Rumunija	4.819
Zapadno Podunavlje, Mađarska	4.547
Šumadija i zapadna Srbija	4.301
Severozapadna Bugarska	4.213

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

U regionu G-5 najveću zaposlenost u klasteru nameštaja ima Rumunija sa 59.053 zaposlena, a daleko iza nje je Grčka, sa 23.901 zaposlenim. Bugarska ima nešto više od 16.500 zaposlenih, pa sledi Mađarska sa nešto više od 12.000. Srbija se i ovde, kao i kod klastera papirnih proizvoda, nalazi na začelju po broju zaposlenih, sa nešto manje od 10.000 zaposlenih.

Tri klastera iz Bugarske, dva iz Srbije, Grčke i Rumunije i jedan iz Mađarske nalaze se u vodećih deset klastera nameštaja po količniku lokacije u regionu G-5. Regioni na severu Bugarske i u

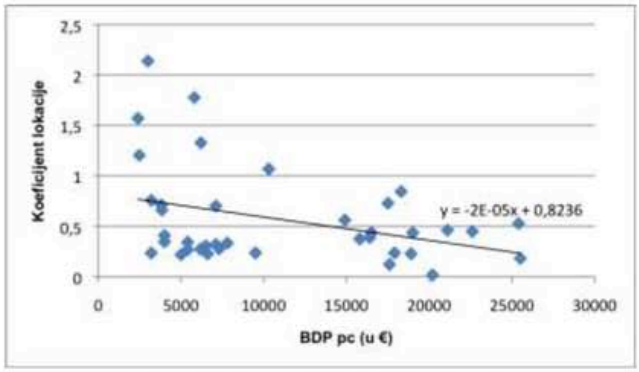
severozapadom delu Rumunije imaju visoku koncentraciju klastera nameštaja. Ipak, nije izražen uticaj ovih klastera na razvoj jakih klastera papirnih proizvoda.

Tabela 41 – *Deset vodećih klastera nameštaja na osnovu vrednosti količnika lokacije u državama G-5*

Region	Količnik lokacije
Severozapadna Bugarska	2,138426711
Severozapadna Rumunija	1,77689003
Šumadija i zapadna Srbija	1,57068254
Centralna Rumunija	1,328899254
Južna i istočna Srbija	1,204542219
Zapadno Podunavlje, Mađarska	1,068504611
Centralna Makedonija, Grčka	0,844771167
Severna centralna Bugarska	0,757589105
Tesalija, Grčka	0,729037602
Jugoistočna Bugarska	0,713705953

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Jaki klasteri nameštaja u regionu G-5 uglavnom su u slabije razvijenim regionima. Analiza pokazuje negativnu korelaciju između specijalizacije regiona, merene količnikom lokacije za klaster nameštaja, i produktivnosti regiona, merene regionalnim BDP *per capita*. Analizirana korelacija je negativna (r = -0.35275).



Grafikon 38, *Količnik lokacije za klaster nameštaja i razvijenost regiona*

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Deleted: 37

Velika odstupanja od pravolinijske korelacije su u regionima sa najvećim količnikom lokacije: severozapadna Bugarska, severozapadna Rumunija i region Šumadije i zapadne Srbije. Ovi regioni spadaju među najnerazvijenije u svojim zemljama i G-5. Ipak, razvijen region u grčkoj Atiki ima relativno visoku zaposlenost i količnik lokacije za klaster nameštaja, stoga se ne može reći da je pravilo da su klasteri nameštaja jaki samo u slabije razvijenim regionima i da ne doprinose regionalnom razvoju u G-5. Navedeni primeri klastera nameštaja u Italiji i prerade drveta u Švedskoj pokazuju značaj ovih klastera na razvoj regiona u kojima se nalaze. Ipak, klasteri iz Srbije se suočavaju sa velikom konkurencijom u regionu G-5, klastera iz Rumunije, Grčke i Bugarske i potrebno je tražiti niše za nove proizvode, kako bi ovi klasteri bili konkurentni u regionu i šire.

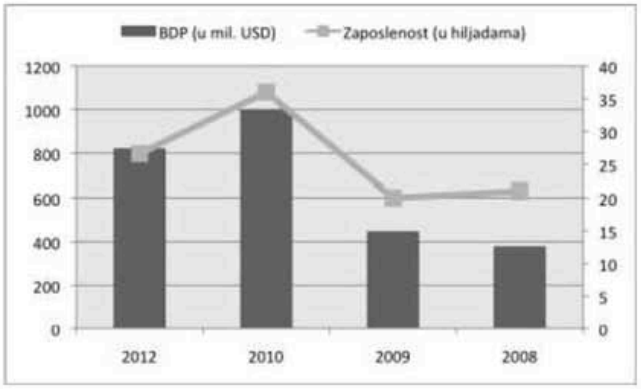
6.4 Turizam i ugostiteljstvo

6.4.1 Regionalne inicijative za razvoj klastera

Od početka Programa za razvoj klastera u Srbiji nastao je veliki broj regionalnih inicijativa za razvoj klastera. Klaster inicijative su nastajale na značajnijim turističkim destinacijama, poput Palića, Kopaonika, Novog Sada i sl., ali i u područjima sa slabije razvijenim turizmom, poput Kraljeva, istočne Srbije, Srema i sl. Iako regionalne inicijative mogu neznatno doprineti razvoju turizma u određenim regionima, prepreke na nacionalnom nivou u mnogo većoj meri određuju kvalitet turističkih destinacija u nekoj zemlji. Kao što smo već pomenuli, Svetski ekonomski forum u svom Izveštaju o konkurentnosti za putovanja i turizam meri konkurentnost država kao globalnih turističkih destinacija.

Svetski ekonomski forum, uz pomoć Svetskog saveta za putovanja i turizam (WTTC), meri ključne indikatore sektora turizma u zemljama širom sveta. Svetski savet za putovanja i turizam

razlikuje uži i širi koncept sektora putovanja i turizma. Uži koncept se sastoji od svih inputa u turističkom sektoru (npr. hrana, perionice veša, usluge, promocija i sl.). Širi koncept obuhvata investitore koji ulažu u objekte i dobra u turističkom sektoru (državna ulaganja u aerodromsku infrastrukturu, investicije poput hotela, izvoza određenih artikala i sl.) (The World Economic Forum, 2013, str. 42).

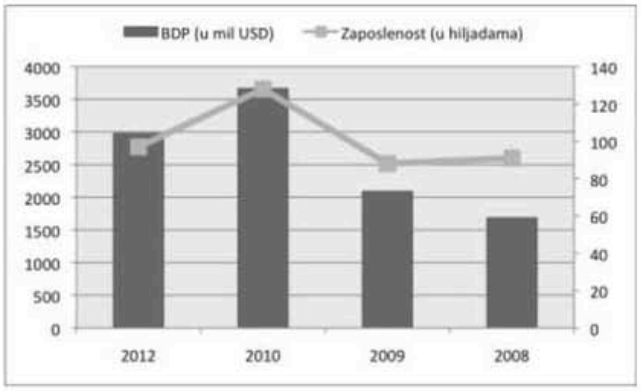


Grafikon 39. *Kretanje BDP-a i zaposlenosti u turističkom sektoru u Srbiji prema užem konceptu Svetskog saveta za putovanja i turizam*

Izvor: Proračun autora, na osnovu procene WEF

I pored pada u odnosu na 2010. BDP u turizmu u 2012, prema užem konceptu WTTC, porastao je za 117,93% u odnosu na 2008, dok je zaposlenost porasla za 26,67%. U slučaju BDP-a u turizmu u 2012, prema širem konceptu WTTC, Srbija beleži rast od 76,60% u odnosu na 2008, dok je zaposlenost porasla za 6,59%.

Deleted: 38



Grafikon 40, *Kretanje BDP-a i zaposlenosti u turističkom sektoru u Srbiji prema širem konceptu Svetskog saveta za putovanja i turizam*

Deleted: 39

Izvor: Proračun autora, na osnovu procene WEF

Prema procenama Svetskog ekonomskog foruma, broj dolazaka stranih turista u 2012. porastao je za 62,94% u odnosu na 2008, dok je prihod od noćenja stranih turista porastao za 149,17% u istom periodu.



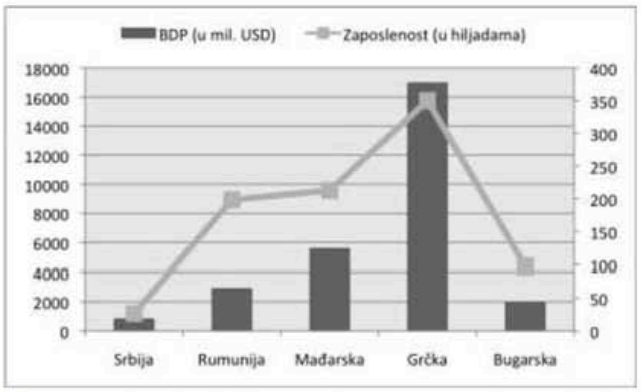
87

Grafikon 41, *Broj dolazaka i prihodi od noćenja stranih turista u Srbiji u periodu 2008–2012.*

Deleted: 40

Izvor: Proračun autora, na osnovu procene WEF

Kako bismo utvrdili koliko je ovaj rast značajan, uporedićemo indikatore domaćeg sektora turizma u 2012. sa drugim zemljama u G-5.

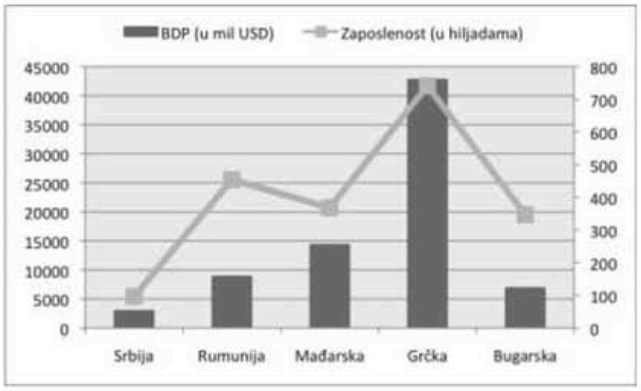


Grafikon 42. *BDP i zaposlenost u turističkom sektoru u državama G-5 prema užem konceptu Svetskog saveta za putovanja i turizam*

Deleted: 41

Izvor: Proračun autora, na osnovu procene WEF

Srbija je daleko ispod ostalih država G-5 po BDP i zaposlenosti u turističkom sektoru, prema užem i širem smislu WTTC. U oba slučaja Grčka je vodeća država G-5 po BDP i zaposlenosti u turističkom sektoru, dok je daleko iza Mađarska. Zanimljivo je da je Mađarska zemlja sa većim BDP u turističkom sektoru od Bugarske i Rumunije, koje imaju bolje prirodne uslove za privlačenje turista.

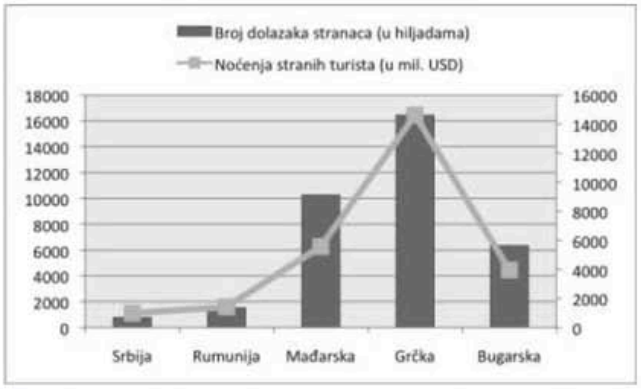


Grafikon 43 *BDP i zaposlenost u turističkom sektoru u državama G-5 prema užem konceptu Svetskog saveta za putovanja i turizam*

Deleted: 42

Izvor: Proračun autora, na osnovu procene WEF

Slično je i kod pokazatelja broja dolazaka i prihodima od noćenja stranih turista u državama G-5. Jedina razlika je da je Bugarska prema ovim kriterijumima ispred Rumunije.



Grafikon 44 *Broj dolazaka i prihodi od noćenja stranih turista u državama G-5 u 2012. godini*

Deleted: 43

Izvor: Proračun autora, na osnovu procene WEF

Prema Izveštaju o konkurentnosti za putovanja i turizam Svetskog ekonomskog foruma za 2013. Srbija je rangirana na 89. poziciji, na listi koja obuhvata 140 zemalja. Od evropskih zemalja iza

Srbije se nalaze jedino Bosna i Hercegovina i Moldavija. Prosečna ocena Srbije je 3,78, što je dosta slabije u odnosu na region G-5. Grčka je rangirana u regionu G-5, na 32. mestu, sa ocenom 4,75, Mađarska na 39. mestu sa ocenom 4,51, Bugarska na 50. mestu sa ocenom 4,38, a Rumunija, koja se nalazi na četvrtom mestu u G-5, ima ocenu za 0,26 bodova veću od Srbije.

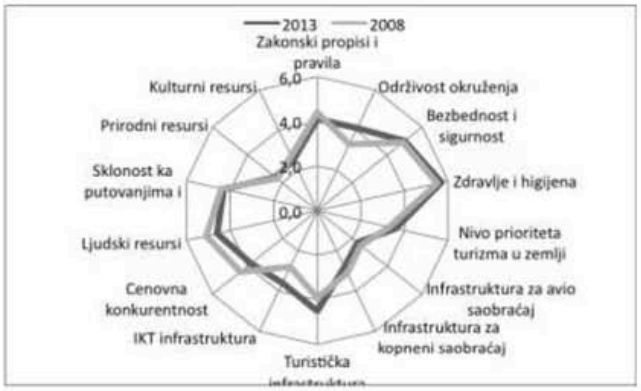
Tabela 42 – *Rang i prosečna ocena zemalja G-5 u Izveštaju o konkurentnosti za putovanja i turizam za 2013.*

	Rang	**Ocena**
Srbija	89	3,78
Grčka	32	4,75
Rumunija	68	4.,04
Bugarska	50	4,38
Mađarska	39	4,51

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *WEF*

U odnosu na prethodni izveštaj iz 2011, Srbija je pala na rang-listi za sedam pozicija, dok je ocena manja za 0,07 bodova (3,78 u odnosu na 3,85 u 2011). U odnosu na prethodni izveštaj, Srbija beleži neznatni pad u dva podindeksa: u podindeksu zakonodavni okvir za turizam ocena je manja za 0,07 bodova, dok je u podindeksu ljudskih, kulturnih i prirodnih resursa ocena niža za 0,15 bodova. U podindeksu poslovnog okruženja i infrastrukture za turizam ocena je viša za 0,01 bod. Što se stubova tiče, najveća razlika u odnosu na prethodni izveštaj je u petom stubu, gde je ocena manja za 0,4 boda, pa zatim u stubovima zakonski propisi i pravila i sklonost ka putovanjima i turizmu, gde je ocena manja za 0,3 boda. Ocena je veća u odnosu na prethodni izveštaj u pet stubova, a najveći napredak je napravljen u stubu IKT infrastrukture, gde je ocena veća za 0,3 boda.

U odnosu na 2008. Srbija je slabije rangirana za 11 mesta, iako je ocena ista. Najveći pad u odnosu na 2008. zabeležen je u stubovima deset i jedanaest, dok je najveći rast zabeležen u stubovima dva i devet. U odnosu na 2008, u sedam stubova je zabeležen pad ocene, a u isto toliko stubova je zabeležen rast.

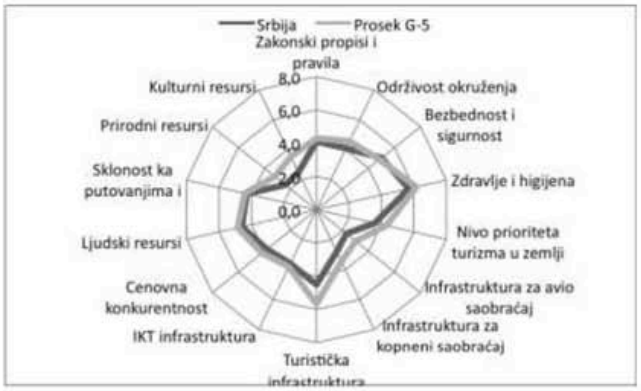


Grafikon 45. *Ocena po stubovima Globalnog indeksa konkurentnosti putovanja i turizma Srbije u odnosu na 2008.*

Deleted: 44

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka WEF

U odnosu na prosek u regionu G-5 Srbija ima prednost samo u stubu bezbednosti i sigurnosti. Jedino je Mađarska po oceni u ovom stubu bolja od Srbije, i to je važna konkurentska prednost koju treba iskoristiti. Prema oceni u svim ostalim stubovima Srbija se uglavnom nalazi na poslednjem ili pretposlednjem mestu u regionu G-5. Jasno je da po prirodnim resursima ne možemo da se poredimo sa Grčkom, niti sa Grčkom i Mađarskom po kulturnim resursima, ali ono što Srbija svakako može i treba da popravi jeste infrastruktura. Po nivou turističke infrastrukture Srbija zaostaje više od celog boda za prosekom regiona, infrastruktura za kopneni i avio-saobraćaj dosta je lošije ocenjena od proseka G-5, a zdravlje i higijena su takođe na nižem nivou.



Grafikon 46. *Ocena po stubovima Globalnog indeksa indeksa konkurentnosti putovanja i turizma Srbije 2014. u odnosu na prosek država G-5*

Deleted: 45

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka WEF

Ceo region G-5 ima daleko razvijeniju infrastrukturu od Srbije, i to je glavni problem konkurentnosti domaćeg turizma. Bez razvoja adekvatne infrastrukture, uticaj klaster inicijativa u turističkom sektoru je minoran. Stoga je razumljivo da su jedino Beograd i Novi Sad, koji imaju dobru (turističku, putnu i avio) infrastrukturu, zabeležili znatan broj dolazaka i noćenja stranih turista. Ipak, s obzirom na slabije ocene u gotovo svim stubovima konkurentnosti u odnosu na zemlje G-5, uključujući i cenovnu konkurentnost, malo je verovatno da će Srbija postati globalno konkurentna turistička destinacija u narednom periodu. Uticaj i rezultati regionalnih i lokalnih klaster inicijativa u turizmu ograničeni su lošom globalnom konkurentnošću Srbije kao turističke destinacije, s jedne strane, i padom životnog standarda domaćeg stanovništva merenim BDP *per capita*, s druge strane.

6.4.2 Mogućnosti za razvoj turizma u Srbiji

Jaki klasteri uglavnom nastaju u regionima gde postoje prirodni resursi koji privlače turiste. Ako pogledamo mapiranje klastera u Evropi, najjači klasteri su uglavnom u područjima uz more ili u visokim planinskim lancima. Takvi primeri su Balearska i Kanarska ostrva u Španiji, Trentino Alto Adiđe u Italiji, Ajdin i Antalija u Turskoj i Tirol u Austriji. Ipak, primeri jakih klastera u Irskoj, nekim regionima u Engleskoj, Norveškoj i Italiji, dokazuju da postoje mogućnosti za razvoj jakih klastera i ukoliko se država ne nalazi blizu toplih mora ili u visokim planinskim lancima. Postoje i drugi vidovi turizma, koji mogu biti interesantni turistima iz celog sveta.

Mapiranje pokazuje da u Srbiji nema razvijenih klastera turizma i ugostiteljstva. Nijedan klaster mapiranjem nije osvojio nijednu zvezdu. Ovo se donekle podudara sa nalazima u Izveštaju o konkurentnosti putovanja i turizma Svetskog ekonomskog foruma, gde je turistička infrastruktura u

Srbiji veoma slabo ocenjena. To konkretno znači da Srbija ima mali broj turističkih objekata, smeštajnih kapaciteta, kulturno-istorijskih objekata i sl., dakle svu onu infrastrukturu koja je, u nedostatku prirodnih resursa, neophodna za privlačenje turista. U okviru kreativnih i kulturnih industrija, Evropska opservatorija za klastere posebno mapira klastere muzeja, istorijskih lokacija i objekata. Ovi klasteri u Srbiji ne samo da nemaju nijednu zvezdu, već imaju veoma mali broj zaposlenih. U regionu Beograda klaster muzeja, istorijskih lokacija i objekata ima samo 13 zaposlenih, u regioni Šumadije i zapadne Srbije ima 97 zaposlenih, u regionu istočne i južne Srbije ima 75, a u regionu Vojvodine 71. Poređenja radi, region oko Pariza ima preko 18.000 zaposlenih u ovom klasteru, region oko Londona ima nešto više od 11.000, region oko Varšave više od 8.000, a regioni oko Madrida i Barselone u Španiji preko 6.000 zaposlenih.

Na nivou država G-5, najviše zaposlenih u klasterima muzeja, istorijskih lokacija i objekata ima Mađarska, preko 11.000, a slede Grčka sa preko 6.000, Bugarska oko 3.700 i Srbija sa svega 256 zaposlenih u ovom klasteru. Podaci o klasterima muzeja, istorijskih lokacija i objekata u Rumuniji nisu dostupni u bazi Evropske opservatorije za klastere. Što se pojedinačnih klastera u G-5 tiče, čak tri klastera muzeja, istorijskih lokacija i objekata iz Mađarske imaju osvojene po dve zvezde.

Tabela 43 – *Jaki klasteri muzeja, istorijskih lokacija i objekata u državama G-5 na osnovu mapiranja klastera*

Region	Broj zvezda
Srednja Mađarska	2
Južna nizija, Mađarska	2
Južno podunavlje, Mađarska	2
Jugozapadna Mađarska	1
Severna nizija, Mađarska	1

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Sedam regiona iz Mađarske se nalaze u prvih deset klastera muzeja, istorijskih lokacija i objekata po zaposlenosti u regionu G-5. Nedostatak toplih mora i visokih planinskih vrhova, Mađarska je kompenzovala kulturnim i istorijskim nasleđem i razvila jake klastere u ovoj oblasti. Klaster muzeja, istorijskih lokacija i objekata iz regiona oko Budimpešte je među vodećim klasterima u Evropi po broju zaposlenih u ovoj kategoriji klastera.

Tabela 44 – *Deset vodećih klastera muzeja, istorijskih lokacija i objekata po zaposlenosti u državama G-5*

Region	Broj zaposlenih u klasteru nameštaja
Srednja Mađarska	5.776
Atika, Grčka	2.218
Jugozapadna Bugarska	1.202
Južna nizija, Mađarska	1.186
Zapadno Podunavlje, Mađarska	1.116
Severna nizija, Mađarska	1.032
Srednje Podunavlje, Mađarska	908
Severna Mađarska	865
Centralna Makedonija, Grčka	804
Južno Podunavlje, Mađarska	798

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Među vodećih deset klastera muzeja, istorijskih lokacija i objekata iz G-5 uglavnom su klasteri iz Grčke i Mađarske. Vodeći klasteri iz Grčke u ovoj oblasti imaju nešto veću koncentraciju u lokalnoj privredi, od klastera iz Mađarske.

Tabela 45 – *Deset vodećih klastera muzeja, istorijskih lokacija i objekata na osnovu vrednosti količnika lokacije u državama G-5*

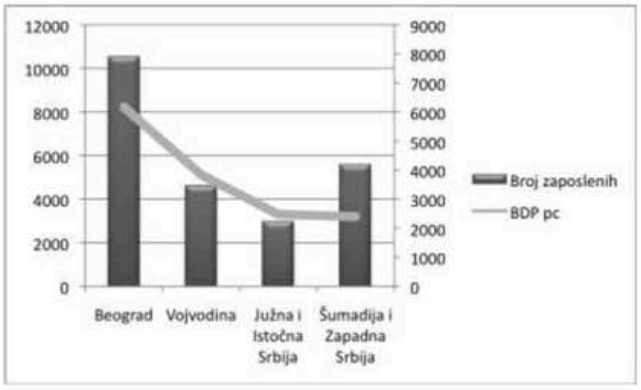
Region	Količnik lokacije
Notio Aigaio, Grčka	0,597326
Srednja Mađarska	0,466214
Jonska nizija, Grčka	0,397543
Ipeiros, Grčka	0,31225

Peloponez, Grčka	0,299268
Zapadno Podunavlje, Mađarska	0,26225
Severozapadna Bugarska	0,250236
Južna nizija, Mađarska	0,243113
Južno Podunavlje, Mađarska	0,225685
Severna Mađarska	0,206604

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Klasteri muzeja, istorijskih lokacija i objekata su mali po zaposlenosti, ali mogu biti veoma značajni jer predstavljaju podršku turističkim klasterima. U regionu G-5, na primeru Mađarske, vidimo da ovi klasteri mogu ojačati turističku ponudu država koje imaju slabije prirodne resurse od npr. Grčke, Španije, Turske ili Austrije.

Regioni Beograda i Šumadije i zapadne Srbije imaju najveću zaposlenost u turističkom klasteru. U regionu Šumadije i zapadne Srbije se nalazi nekoliko, uglavnom za lokalne turiste popularnih turističkih destinacija, poput Kopaonika, Zlatibora i Vrnjačke banje.



Grafikon 47. *Broj zaposlenih i BDP pc u klasteru turizma i ugostiteljstva u Srbiji*

Deleted: 46

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Svi klasteri turizma i ugostiteljstva u regionu G-5 koji su mapiranjem osvojili zvezde nalaze se u primorskim regionima. Sva četiri grčka klastera turizma i ugostiteljstva su u regionima koji obuhvataju grčka ostrva.

Tabela 46 – *Jaki klasteri turizma i ugostiteljstva u državama G-5 na osnovu mapiranja klastera*

Region	Broj zvezda
Jonska nizija, Grčka	2
Notio Aigaio, Grčka	2
Krit, Grčka	2
Severoistočna Bugarska	1
Jugoistočna Bugarska	1
Voreio Aigaio, Grčka	1

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Klasteri turizma i ugostiteljstva iz regiona oko glavnih gradova Grčke, Bugarske i Mađarske su vodeći po broju zaposlenih u G-5. Na petom mestu po zaposlenosti se nalazi klaster turizma i ugostiteljstva iz regiona oko glavnog grada Rumunije, dok je isti klaster iz regiona oko Beograda na osmom mestu po zaposlenosti. Grčka ima najviše klastera turizma i ugostiteljstva među prvih deset po zaposlenosti u regionu G-5.

Tabela 47 – *Deset vodećih klastera turizma i ugostiteljstva po zaposlenosti u državama G-5*

Region	Broj zaposlenih u klasteru nameštaja
Atika, Grčka	22.463
Jugozapadna, Bugarska	19.801
Srednja Mađarska	16.384
Krit, Grčka	13.017
Bukurešt – Ilfov, Rumunija	12.432
Centralna Makedonija, Grčka	11.360

Notio Aigaio, Grčka	10.707
Beograd, Srbija	10.540
Jugoistočna Bugarska	10.269
Centralna Rumunija	10.191

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Grčka ima i ukupno najveću zaposlenost u klasterima turizma i ugostiteljstva u regionu G-5. Oko 86.000 zaposlenih radi u ovom klasteru u Grčkoj. Na drugom mestu po zaposlenosti u ovom klasteru je Rumunija, sa nešto više od 62.000 zaposlenih, dok je na trećem mestu Bugarska sa oko 51.000 zaposlenih. Mađarska ima znatno manje zaposlenih od ovih država, oko 30.000, dok je u Srbiji ukupno zaposleno oko 24.000 u klasteru turizma i ugostiteljstva. Ovi podaci pokazuju da prirodni resursi određuju broj zaposlenih u klasterima turizma i ugostiteljstva u regionu G-5. Ipak, treba istaći primer Mađarske, koja je i pored slabijih prirodnih resursa, razvojem infrastrukture za turizam i klastera muzeja, istorijskih lokacija i objekata uspela da postigne veće prihode i BDP u turizmu od država sa boljim prirodnim resursima, poput Bugarske i Rumunije.

U regionu G-5, klasteri turizma i ugostiteljstva iz regiona grčkih ostrva u Jonskom i Egejskom moru imaju najveću koncentraciju zaposlenosti u lokalnoj privredi. Ta koncentracija iznosi skoro 10% ukupne zaposlenosti u regionu Notio Aigaio. Tri klastera iz Srbije su među deset vodećih klastera u G-5 po vrednosti količnika lokacije. Oni su, uz region oko Sofije, jedini klasteri na listi koji nisu iz primorskih regiona.

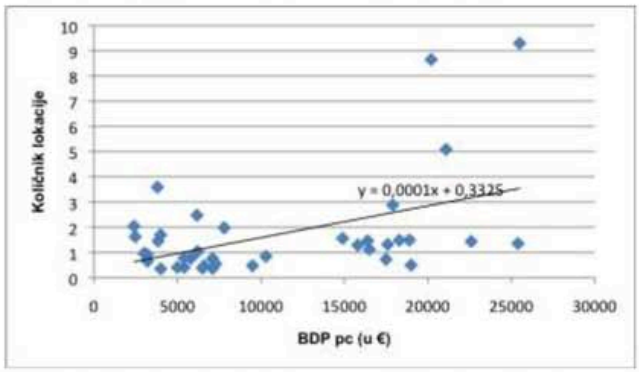
Tabela 48 – *Deset vodećih klastera turizma i ugostiteljstva na osnovu vrednosti količnika lokacije u državama G-5*

Region	**Količnik lokacije**
Notio Aigaio, Grčka	9,295884702
Jonska nizija, Grčka	8,652063051
Krit, Grčka	5,088184249
Jugoistočna Bugarska	3,59266982
Voreio Aigaio, Grčka	2,885010704
Beograd, Srbija	2,475875483

Šumadija i zapadna Srbija	2,044699266
Jugozapadna Bugarska	1,98156041
Severoistočna Bugarska	1,702161972
Južna i istočna Srbija	1,625584477

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Analiza korelaciju između specijalizacije regiona, merene količnikom lokacije za klaster turizma i ugostiteljstva, i produktivnosti regiona, merene regionalnim BDP *per capita* pokazuje pozitivnu korelaciju. Koeficijent korelacije ima vrednost iznad nule (r = 0,460905).



Grafikon 48, *Količnik lokacije za klaster turizma i ugostiteljstva i razvijenost regiona*

Deleted: 47

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Velika odstupanja od pravolinijske korelacije su u ostrvskim regionima Grčke: Notio Aigaio, Ionia Nisia i Krit. Region jugoistočne Bugarske je specifičan jer se radi o slabo razvijenom regionu, iako ima visoku vrednost specijalizacije za turizam i ugostiteljstvo. Time odstupa od uglavnom pozitivne relacije između snage klastera turizma i ugostiteljstva i razvijenosti regiona.

Klasteri turizma i ugostiteljstva u Srbiji su dosta slabi i nerazvijeni. Za njihov razvoj potrebno je sprovesti niz mera od kojih su glavne razvoj turističke i druge infrastrukture. Klasteri u Mađarskoj mogu poslužiti kao primer dobre prakse kako regioni sa relativno limitiranim prirodnim resursima mogu privući veliki broj stranih turista.

Mapiranje kategorije klastera koje su obrađene u ovoj glavi pokazuje da su ovi klasteri daleko od toga da imaju jake konkurentske prednosti na globalnom tržištu. Ipak, postoji nekoliko klastera na koje bi se trebalo usredsrediti u strategijama razvoja. Pre svih, tu spada softverski klaster u

Beogradu, odnosno kompletan klaster informacionih tehnologija. Pozitivne ocene Svetskog ekonomskog foruma u IT infrastrukturi i obrazovanju su dobra osnova za razvoj ovih klastera, ali potrebno je raditi na daljoj promociji obrazovanja i unapređenju infrastrukture. Ova praksa bi mogla doprineti i daljem razvoju klastera informacionih tehnologija u Vojvodini i regionu južne i istočne Srbije, koji su slabije razvijeni od klastera IT u Beogradu. Region Šumadije i zapadne Srbije ima veoma razvijen automobilski klaster i njegov dalji razvoj bi trebalo da bude jedan od prioriteta regionalnih strategija. Ipak, primeri drugih regiona sa automobilskim klasterima pokazuju da samo jedan OEM nije dovoljan za razvoj regiona. Fokus regionalnih politika trebalo bi da bude ili dovođenje drugih velikih OEM, ili razvoj i drugih jakih klastera, posebno u sektorima poput znanjem intenzivnih usluga, kreativnih i kulturnih usluga ili nauka o živim bićima, koji su se pokazali kao nosioci razvoja regiona. Klasteri nameštaja u dva regiona u Srbiji dostigli su određeni nivo razvoja, ali nemaju ozbiljnijih izgleda da postanu globalno konkurentni, niti da značajno doprinesu rastu životnog standarda u regionima gde posluju. Ipak, s obzirom na to da doprinose zaposlenosti u tim regionima, treba da budu deo regionalnih strategija, ali bi pogrešno bilo označiti ih kao nosioce razvoja. S obzirom na sve navedene prepreke, u skorijoj budućnosti samo klaster turizma i ugostiteljstva u Beogradu može igrati značajniju ulogu na globalnom tržištu. Ipak, ovi klasteri u drugim regionima imaju potencijal za rast i razvoj ukoliko se unaprede slabe ocene po kriterijumima Svetskog ekonomskog foruma.

Literatu

1. Organisation for Economic Co-operation and Development (2009). *Sector Specific Sou of Competitiveness in the Western Balkans*, Paris: OECD Publishing
2. The World Economic Forum (2014). *Global Information Technology Report 2014*, Gen : The World Economic Forum Publication
3. The World Economic Forum (2013). *Global Information Technology Report 2013*, Geneva: The World Economic Forum Publication
4. The World Economic Forum (2011). *Global Information Technology Report 2010–2011*, Geneva: The World Economic Forum Publication
5. The World Economic Forum (2010). *Global Information Technology Report 2009–2010*, Gen The World Economic Forum Publication
6. The World Economic Forum (2009). *Global Information Technology Report 2008–2009*, Geneva: The World Economic Forum Publication
7. Protsiv, S., (2013). *Knowledge Intensive Business Services – Priority Sector Report*, Stockholm: Center for Strategy and Competitiveness
8. Power, D., Nielsén, T. (2011). *Creative and cultural industries – Priority sector report*, kholm: Center for Strategy and Competitiveness
9. UNIDO (2003). *The Global Wood Furniture Value Chain: What Prospects for Upg ng by Developing Countries*, Vienna: UNIDO Publication
10. The World Economic Forum, (2013). *The Travel & Tourism Competitiveness Report 2013*, Geneva: The World Economic Forum Publication
11. The World Economic Forum (2011). *The Travel & Tourism Competitiveness Report 2013*, Geneva: The World Economic Forum Publication
12. The World Economic Forum (2009). *The Travel & Tourism Competitiveness Report 2009*, Geneva: The World Economic Forum Publication
13. The World Economic Forum (2008). *The Travel & Tourism Competitiveness Report 08*, Geneva: The World Economic Forum Publication
14. European Cluster Observatory (2014). *Cluster Mapping Online Database* (elektronska ja), www.clusterobservatory.eu (preuzeto 20. 2. 2014)
15. Republički zavod za statistiku Republike Srbije, (2014) *Baza podataka*, (elektronska verzija), http://webrzs.stat.gov.rs/WebSite/public/ReportView.aspx (preuzeto 20. 2. 2014)
16. stat, (2014). *Online Database* (elektronska verzija), http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/themes (preuzeto 20. 2. 2014)

NOVE INICIJATIVE ZA RAZVOJ KLASTERA

Sredstvima iz Programa za razvoja klastera 2009. podržane su tri nove klaster inicijative. Ove inicijative su pokrivale sektore tekstila i odeće, filmske i vazduhoplovne industrije. Cilj analize u ovom poglavlju je da se utvrde potencijal i značaj ovih sektora za dalji razvoj privrede Srbije. Analiza će obuhvatati kategorije klastera u koje ovi sektori spadaju i uporednu analizu sa sličnim klasterima u regionu G-5.

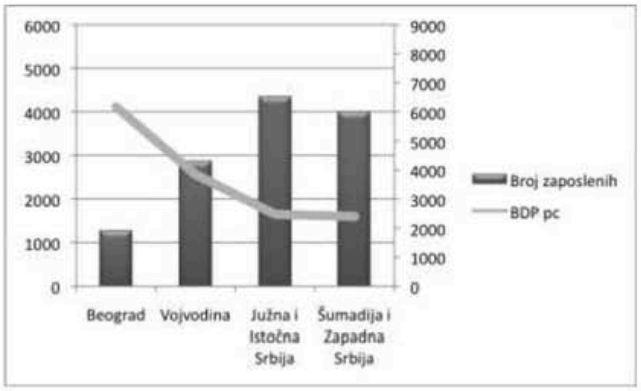
7.1 Tekstil i odeća

7.1.1 Trendovi u proizvodnji odeće i uticaj na domaće proizvođače

Globalizacija je u velikoj meri uticala na trendove u proizvodnji odeće u savremenom svetu. Najveći deo radno i resursno intenzivnih poslova u ovom sektoru prebačen je u najnerazvijenije zemlje, gde se koristi jeftina radna snaga kako bi se smanjili troškovi proizvodnje. Znanjem intenzivni poslovi, poput dizajna i marketinga, i dalje se u najvećoj meri obavljaju u razvijenijim zemljama. Posledica toga je da najpoznatije robne marke dolaze iz razvijenih država, uglavnom iz SAD i Zapadne Evrope, dok se roba za ove marke šije u zemljama Dalekog istoka i Afrike.

Ovi trendovi su uticali i na proizvodnju sirovina za odeću. Ekonomija obima i troškovi proizvodnje su proizvodnju tekstila preselili u zemlje Dalekog istoka. Nekada razvijena tekstilna industrija u Srbiji je razorena, a nekada vodeće kompanije u tekstilnoj industriji i industriji odeće su uglavnom propale ili su u jako lošem stanju. Pojavio se veliki broj malih i srednji preduzeća koja proizvode različite odevne predmete. Cilj ovog dela rada je da utvrdi potencijale ovog sektora u regionu G-5 i na globalnom nivou. Analiziraće se klasteri tekstila, kao sirovine za proizvodnju tekstila, i klaster odeće.

Klaster tekstila obuhvata, pored proizvodnje tekstila i tkanina, proizvodnju tepiha i ćilima, donjeg veš 52 ještačkih vlakana i mašina za industriju tekstila, kože i odeće. Klasteri tekstila u regionima Šumadije i zapadne Srbije i južne i istočne Srbije mapiranjem su osvojili po jednu zvezdu. Odnos između snage klastera tekstila i nivoa razvoja regiona prikazan je na grafikonu 48. Klaster tekstila u regionu južne i istočne Srbije ima najveću zaposlenost u Srbiji u ovoj kategoriji klastera. Primetno je da regioni sa više zaposlenih u klasterima tekstila nemaju veći BDP *per capita* od regiona sa manjom zaposlenošću u ovom klasteru.



Grafikon 49 *Broj zaposlenih u klasterima tekstila i BDPpc po regionima u Srbiji*

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Deleted: 48

Rezultati mapiranja pokazuju da su klasteri tekstila iz Bugarske i Rumunije osvojili najviše zvezda. Klaster tekstila oko glavnog grada Bugarske je osvojio dve zvezde i predstavlja jedini region oko glavnog grada država u regionu G-5 koji je mapiranjem osvojio zvezde u ovoj kategoriji klastera. Ukupno je čak 14 klastera iz regiona G-5 mapiranjem osvojilo zvezde.

Tabela 49 – *Jaki klasteri tekstila u državama G-5 na osnovu mapiranja klastera*

Region	Broj zvezda
Jugozapadna Bugarska	2
Južna centralna Bugarska	2
Severoistočna Rumunija	2
Zapadna Rumunija	2
Severozapadna Bugarska	1
Severna centralna Bugarska	1
Jugoistočna Bugarska	1
Zapadno Podunavlje, Mađarska	1

Severozapadna Rumunija	1
Centralna Rumunija	1
Jugoistočna Rumunija	1
Jug – Muntenija, Rumunija	1
Šumadija i zapadna Srbija	1
Južna i istočna Srbija	1

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Na listi vodećih klastera tekstila po zaposlenosti u regionu G-5 dominiraju klasteri iz Bugarske i Rumunije. Klaster tekstila oko glavnog grada Bugarske ima najviše zaposlenih u ovoj kategoriji klastera u regionu G-5. Klaster tekstila iz regiona oko grada Soluna, na severu Grčke, nalazi se na šestom mestu po zaposlenosti u ovoj kategoriji klastera u regionu G-5, dok se klaster iz regiona oko glavnog grada Mađarske nalazi na sedmom mestu na istoj listi. Najbolje plasirani na ovoj rang-listi iz Srbije je klaster iz regiona južne i istočne Srbije i nalazi se na 13. mestu.

Tabela 50 – *Deset vodećih klastera tekstila po zaposlenosti u državama G-5*

Region	Broj zaposlenih u klasteru tekstila
Jugozapadna Bugarska	11.072
Severoistočna Rumunija	8.803
Zapadna Rumunija	8.635
Južna centralna Bugarska	8.465
Centralna Rumunija	7.747
CentralnaMakedonija, Grčka	7.222
Srednja Mađarska	7.174
Jugoistočna Rumunija	7.080
Severozapadna Rumunija	6.895
Jug – Muntenija, Rumunija	6.630

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Rumunija i Bugarska imaju i ukupno najviše zaposlenih u klasterima tekstila. Rumunija ima nešto malo više od 50.000, dok Bugarska ima oko 35.000. Mađarska i Grčka imaju po oko 18.000, dok Srbija ima oko 12.500.

Mapiranje pokazuje da nema mnogo regiona u G-5 sa jakom specijalizacijom za klastere tekstila. Slično kao i kod kriterijuma zaposlenosti, među vodećim klasterima tekstila po količniku lokacije, najviše ih je iz Bugarske. Međutim, prema ovom kriterijumu Srbija ima tri klastera tekstila u vodećih deset prema količniku lokacije, uključujući i vodeći klaster tekstila iz regiona južne i istočne Srbije.

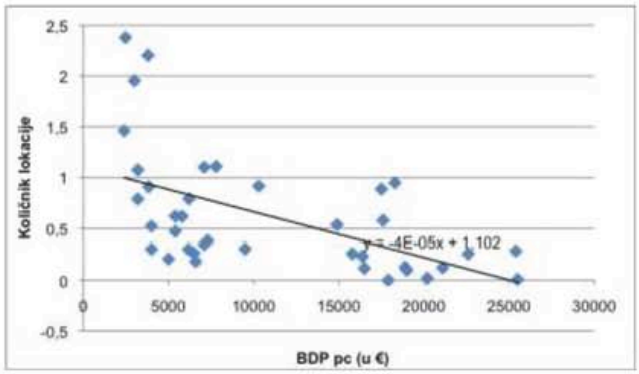
Tabela 51 – *Deset vodećih klastera tekstila na osnovu vrednosti količnika lokacije u državama G-5*

Region	Količnik lokacije
Južna i istočna Srbija	2,379518
Jugoistočna Bugarska	2,204442
Severozapadna Bugarska	1,954176
Šumadija i zapadna Srbija	1,459665
Jugozapadna Bugarska	1,108017
Zapadna Rumunija	1,099896
Južna centralna Bugarska	1,074386
Centralna Makedonija, Grčka	0,947203
Zapadno Podunavlje, Mađarska	0,91529
Vojvodina, Srbija	0,908651

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

U regionu G-5, vodeći klasteri tekstila su u Rumuniji i Bugarskoj. Ipak, dva klastera u Srbiji imaju jaku specijalizaciju u svojim regionima, možda i potencijal na regionalnom tržištu. Jasniju sliku o snazi ovih klastera dobićemo analizom klastera odeće u narednom delu.

I u slučaju klastera tekstila analiza pokazuje negativnu korelacija između specijalizacije regiona, merene količnikom lokacije za klaster tekstila, i produktivnosti regiona, merene regionalnim BDP *per capita*. Koeficijent korelacije je negativan (r = -0,54327).



Grafikon 50. *Količnik lokacije za klaster tekstila i razvijenost regiona*

Deleted: 49

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

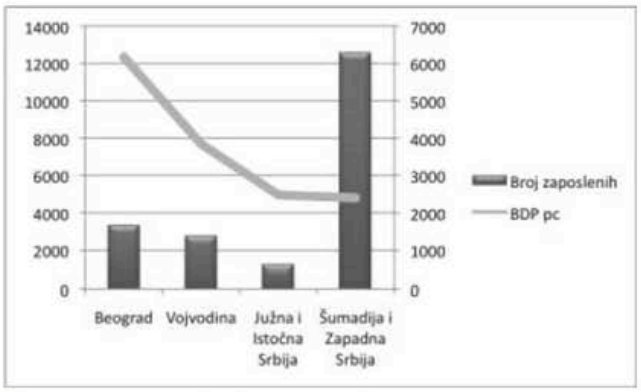
Regioni u kojima je količnik lokacije za klastere tekstila najveći, poput južne i istočne Srbije i jugoistočne Bugarske, uglavnom su slabo razvijeni regioni. U slučaju ovih regiona, velika su odstupanja od linearne korelacije, koja u velikoj meri određuju negativnu korelaciju. S druge strane, razvijeniji regioni u Grčkoj i Mađarskoj uglavnom imaju slabije razvijene klastere tekstila.

7.1.2 Ključni faktori za uspeh na tržištu u proizvodnji odeće

U Srbiji se proizvođači odeće mogu podeliti u dve velike grupe. Prvu grupu čine velike strane kompanije, koje su deo svoje proizvodnje preselile iz razvijenih zemalja u Srbiju, u potrazi za jeftinijom radnom snagom. Ove fabrike uglavnom zapošljavaju niskokvalifikovanu radnu snagu i u Srbiji imaju uglavnom samo proizvodne pogone. Drugu grupu čine domaća mala i srednja preduzeća, koja razvijaju sopstvene robne marke, plasiraju ih uglavnom na domaćem tržištu i pokušavaju da se probiju na strana tržišta. Za razliku od prve grupe, druga grupa proizvođača radi dizajn i marketing u Srbiji, pa samim tim uključuju i znanjem intenzivne sektore. Iako mapiranje klastera ne razdvaja ove dve grupe proizvođača, važno je imati u vidu i njihove razlike prilikom razvoja klaster inicijativa.

Mapiranje klastera pokazuje da su tri od četiri klastera odeće u Srbiji osvojila zvezde. Dve zvezde osvojio je klaster odeće iz regiona Šumadije i zapadne Srbije, dok su po jednu zvezdu osvojili klasteri odeće iz regiona Vojvodine i južne i istočne Srbije. Klaster odeće iz regiona

Šumadije i zapadne Srbije ima i najveću zaposlenost u Srbiji, dok ostali klasteri u ovoj kategoriji imaju znatno manju zaposlenost.



Grafikon 51, *Broj zaposlenih u klasterima odeće i BDP pc po regionima u Srbiji*

Deleted: 50

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Čak 20 klastera odeće iz regiona G-5 mapiranjem je osvojilo zvezde, a njih devet je osvojilo tri zvezde. Najviše zvezda su osvojili klasteri iz Rumunije i Bugarske, a svi klasteri koji su osvojili tri zvezde su iz ove dve države. Takođe, svi klasteri iz Rumunije i Bugarske osvojili su barem po jednu zvezdu. Na listi klastera odeće iz regiona G-5 koji su osvojili zvezde nalaze se i dva klastera iz Grčke, jedan iz Mađarske i tri ranije pomenuta klastera iz Srbije.

Tabela 52 – *Jaki klasteri odeće u državama G-5 na osnovu mapiranja klastera*

Region	Broj zvezda
Severozapadna Bugarska	3
Severna centralna Bugarska	3
Južna centralna Bugarska	3
Severozapadna Rumunija	3
Centralna Rumunija	3
Severoistočna Rumunija	3

Jugoistočna Rumunija	3
Jug – Muntenija, Rumunija	3
Jugoistočna Oltenija, Rumunija	3
Jugozapadna Bugarska	2
Centralna Makedonija, Grčka	2
Šumadija i zapadna Srbija	2
Severoistočna Bugarska	1
Jugoistočna Bugarska	1
Atika, Grčka	1
Severna nizija, Mađarska	1
Bukurešt – Ilfov, Rumunija	1
Zapadna Rumunija	1
Istočna i južna Srbija	1
Vojvodina, Srbija	1

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Klasteri odeće iz Rumunije, Bugarske i Grčke imaju najveću zaposlenost u G-5 regionu. Regioni oko glavnih gradova Bugarske i Grčke nalaze se na petom, odnosno devetom mestu po zaposlenosti u ovoj kategoriji klastera. Klaster odeće iz regiona Šumadije i zapadne Srbije, u ovoj kategoriji, najbolje je rangiran iz Srbije po zaposlenosti u regionu G-5 i nalazi se na 14. mestu, dok je najbolje rangirani klaster iz Mađarske po zaposlenosti u ovoj kategoriji iz regiona Severne nizije.

Tabela 53 – *Deset vodećih klastera odeće po zaposlenosti u državama G-5*

Region	**Broj zaposlenih u klasteru odeće**
Jug – Muntenija, Rumunija	21.532
Severoistočna Rumunija	21.373

Južna centralna Bugarska	20.964
Centralna Makedonija, Grčka	20.291
Jugozapadna Bugarska	20.064
Centralna Rumunija	20035
Jugoistočna Rumunija	18.376
Severozapadna Rumunija	17.901
Atika, Grčka	16.425
Severna centralna Bugarska	13.790

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

U regionu G-5, Rumunija ima najveću zaposlenost u klasteru odeće, oko 131.000 zaposlenih. Bugarska je na drugom mestu sa oko 76.000 zaposlenih, a Grčka na trećem mestu sa oko 42.000 zaposlenih. Srbija ima oko 23.000, dok je u Mađarskoj samo oko 15.000 ljudi zaposleno u klasteru odeće.

Četiri klastera odeće iz Bugarske nalaze se u vodećih sedam po vrednosti koeficijenta lokacije u regionu G-5. Vodeći klaster u ovoj kategoriji, iz regiona severozapadne Bugarske, ima vrlo visoku vrednost koeficijenta lokacije. Ukoliko dodamo i količnik lokacije vrednosti 1,95 za klaster tekstila u ovom regionu, očita je specijalizacija ovog regiona za proizvodnju odeće. Slično se može reći i za drugi klaster na listi, klaster odeće iz regiona Šumadije i zapadne Srbije. Ako se na vrednost količnika lokacije za ovaj klaster doda i količnik lokacije za klaster tekstila u ovom regionu, čija je vrednost ok **1**,45, može se zaključiti da ovaj region ima visoku specijalizaciju u proizvodnji odeće.

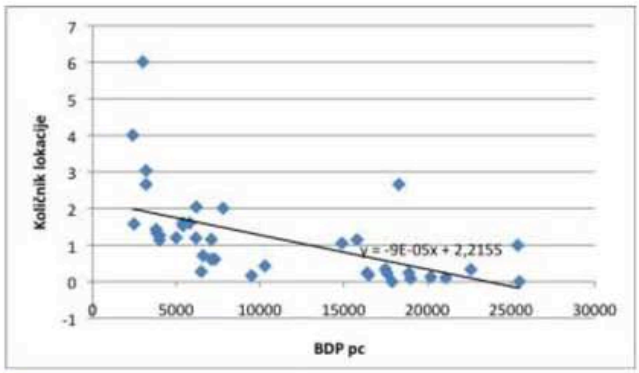
Tabela 54 – *Deset vodećih klastera odeće na osnovu vrednosti količnika lokacije u državama G-5*

Region	**Količnik lokacije**
Severozapadna Bugarska	6,012263088
Šumadija i zapadna Srbija	4,007230764
Severna centralna Bugarska	3,036963301
Centralna Makedonija, Grčka	2,661271813

Južna centralna Bugarska	2,660770766
Centralna Rumunija	2,04128625
Jugozapadna Bugarska	2,007879807
Severoistočna, Rumunija	1,609663588
Severozapadna Rumunija	1,604849063
Južna i istočna Srbija	1,579592865

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Korelacija između specijalizacije regiona, merena količnikom lokacije za klaster odeće, i produktivnosti regiona, merena regionalnim BDP *per capita* slična je kao i u slučaju klastera tekstila. Koeficijent korelacije ima negativnu vrednosti (r = -0,55394).



Grafikon 52, *Količnik lokacije za klaster odeće i razvijenost regiona*

Deleted: 51

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Velika odstupanja od pravolinijske korelacije su u slučaju niskorazvijenih regiona severozapadne i severne centralne Bugarske i regiona Šumadije i zapadne Srbije, ali i nešto razvijenijeg Grčkog regiona centralna Makedonija. Ipak, ovaj region spada u slabije razvijene regione u Grčkoj, tako da je očigledno da se proizvodnjom tekstila i odeće uglavnom bave stanovnici slabije razvijenih regiona u državama G-5.

Generalno, i pored prisustva nekoliko jakih klastera, primetno je da su klasteri tekstila i odeće daleko od toga da mogu značajno doprineti razvoju regiona u kojima posluju. Uglavnom se radi o

klasterima koji pokrivaju nacionalno tržište države u kojoj posluju, ili rade za velike svetske proizvođače. Upravo takvo stanje klastera u G-5 pruža mogućnost za razvoj pojedinih klastera i izlazak na tržišta drugih država u G-5. U Srbiji je region Šumadije i zapadne Srbije daleko najrazvijeniji i dalji razvoj i promocija robnih marki može doprineti većoj internacionalnizaciji ovog klastera i razvoju regiona u kome posluje.

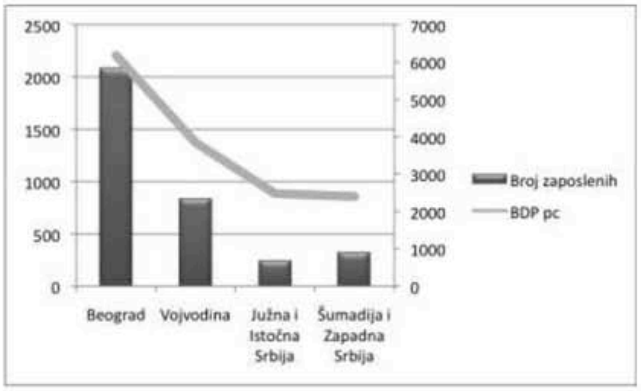
7.2 Filmska asocijacija

7.2.1 Faktori konkurentnosti domaće filmske industrije

Velika novčana sredstva i zarade koje poslednjih decenija prate filmsku industriju, doprineli su da veliki broj država radi na tome da unapredi uslove kako bi postale značajne filmske destinacije. Ipak, mali broj njih uspe da zaista privuče neke od velikih filmskih producentskih kuća da snimaju upravo u tim zemljama, jer pored prirodnih uslova, država mora da ima i znatno razvijenu infrastrukturu potrebnu za snimanje filmova. U tu infrastrukturu spadaju opremljeni studiji, firme koje se bave produkcijom i postprodukcijom, dovoljan broj kvalifikovane radne snage, turistička i transportna infrastruktura, logistika, izvori finansiranja i sl. Prema većini navedenog, Srbija je slabo ocenjena u izveštajima Svetskog ekonomskog foruma. U ovom delu ćemo analizirati kapacitete filmske industrije kroz analizu odgovarajućih kategorija klastera.

Klasteri zabave su kategorija koja obuhvata produkciju, postprodukciju i distribuciju filmova, video i TV programa. Pored navedenog, ova kategorija klastera obuhvata i proizvodnju muzičkih instrumenata, snimanje muzike i muzičko izdavaštvo, umetničke delatnosti, sportske i druge zabavne delatnosti.

Generalno, klasteri zabave su vrlo slabo razvijeni u Srbiji. M59ranje pokazuje da klasteri nemaju nijednu osvojenu zvezdu, a imaju veoma malo zaposlenih. Jedan od razloga može biti i to što veliki broj umetnika radi samostalno, pa nisu vidljivi u statistici zaposlenosti. I pored toga, postoji veoma velika korelacija između snage regiona i zaposlenosti u ovim klasterima. Koeficijent korelacije ima vrednost 0,99572.



Grafikon 53, *Broj zaposlenih u klasterima zabave i BDP pc po regionima u Srbiji*

Deleted: 52

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Nijedan klaster zabave iz zemalja G-5 mapiranjem nije osvojio nijednu zvezdu. Nema mnogo jakih klastera zabave ni u celoj Evropi. Samo četiri klastera su mapiranjem osvojila dve zvezde: iz regiona oko Londona i još dva regiona u Engleskoj i iz regiona oko Rima u Italiji. Vodeći klasteri zabave po zaposlenosti u G-5 su u regionima oko glavnih gradova Grčke, Mađarske, Bugarske i Rumunije. Klaster iz regiona oko glavnog grada Srbije nalazi se na sedmom mestu ove rang-liste. Na listi deset vodećih klastera zabave po zaposlenosti u G-5, najviše ima klastera iz Mađarske.

Tabela 55 – *Deset vodećih klastera zabave po zaposlenosti u državama G-5*

Region	Broj zaposlenih u klasteru zabave
Atika, Grčka	9.164
Srednja Mađarska	6.495
Jugozapadna Bugarska	6.143
Bukurešt – Ilfov, Rumunija	4.399
Centralna Makedonija, Grčka	3.068
Južna nizija, Mađarska	2.139
Beograd, Srbija	2.081

Severna nizija, Mađarska	2.019
Zapadno Podunavlje, Mađarska	1.732
Severoistočna Bugarska	1.528

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Mađarska ima i ukupno najviše zaposlenih u klasterima zabave, oko 16.500. Slede Grčka sa nešto manje od 16.000, i Bugarska sa nešto više od 10.000. Rumunija sa malo više od 6.500 i Srbija sa oko 3.500 nemaju jake klastere u ovoj kategoriji.

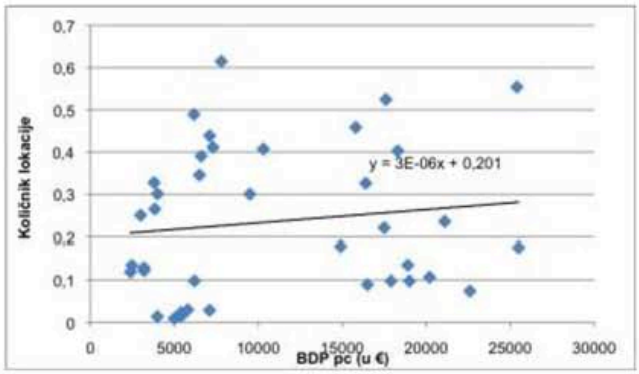
Prema vrednosti količnika lokacije, ponovo je najviše klastera iz Mađarske u vodećih deset. Klasteri iz regiona oko glavnih gradova u zemljama G-5 vodeći su na ovoj rang-listi. Ipak, reč je o malim vrednostima količnika lokacije i teško je govoriti o specijalizaciji regiona u ovoj kategoriji klastera.

Tabela 56 – *Deset vodećih klastera zabave na osnovu vrednosti količnika lokacije u državama G-5*

Region	Količnik lokacije
Jugozapadna Bugarska	0,614753
Atika, Grčka	0,553998
Srednja Mađarska	0,524248
Beograd, Srbija	0,488833
Bukurešt – Ilfov, Rumunija	0,458237
Južna nizija, Mađarska	0,438464
Južno Podunavlje, Mađarska	0,411211
Zapadno Podunavlje, Mađarska	0,407005
Centralna Makedonija, Grčka	0,402384
Severna nizija, Mađarska	0,390206

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Postoji pozitivna korelacija između specijalizacije regiona, merene količnikom lokacije za klaster zabave, i produktivnosti regiona, merene regionalnim BDP *per capita*. Koeficijent korelacije ima vrednost iznad nule (r = 0,132198).



Grafikon 54, *Količnik lokacije za klaster zabave i razvijenost regiona*

Deleted: 53

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

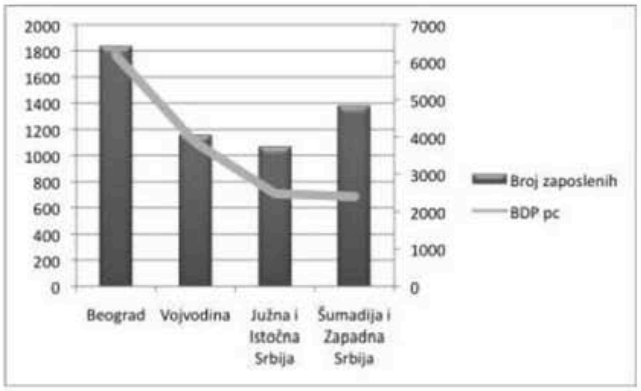
Ipak, i pored pozitivne korelacije, postoje vidljiva odstupanja od linije korelacije u slučaju velikog broja klastera zabave u regionu G-5. Ovo pokazuje velike razlike u razvijenosti klastera zabave unutar svake države G-5, ali je vidljivo da razvijeniji regioni u svakoj od država G-5 imaju jače klastere zabave od manje razvijenih regiona.

Srbija je po nivou razvoja klastera zabave daleko slabija od Mađarske i Grčke. Ovi regioni imaju mnogo razvijeniju infrastrukturu i konkurentniji turizam, pa se može zaključiti da su faktori konkurentnosti domaće filmske industrije daleko slabiji od onih u Mađarskoj i Grčkoj. Ipak, pre finalnog zaključka ispitaćemo potencijalne niše za TV produkciju i advertajzing.

7.2.2 Srbija kao lokacija za međunarodnu filmsku, TV produkciju i produkciju reklama

Kao što smo već naveli, metodologija za mapiranje klastera posebno analizira grupu kreativnih i kulturnih industrija. U okviru ove analize mapiraju se klasteri TV i radio produkcije i klasteri advertajzinga.

Kao i u slučaju klastera zabave, klasteri radija i TV produkcije i advertajzinga mapiranjem nisu osvojili nijednu zvezdu u Srbiji. Što se tiče zaposlenosti, klasteri radija i televizije imaju sličnu zaposlenost u svim regionima. Koeficijent korelacije je pozitivan i ima vrednost r = 0,811817.

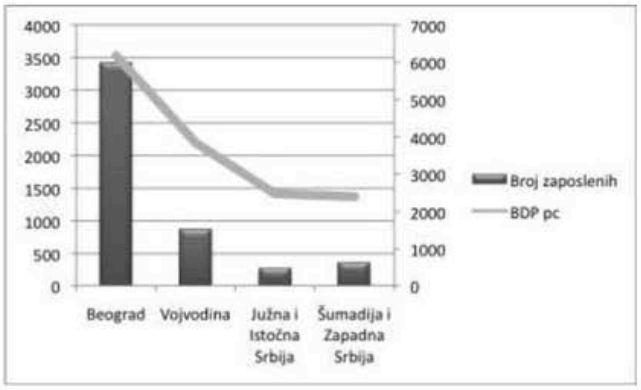


Grafikon 55, *Broj zaposlenih u klasterima radija i TV produkcije i BDP pc po regionima u Srbiji*

Deleted: 54

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Što se klastera advertajzinga tiče, zaposlenost u regionu oko Beograda je znatno veća nego u ostalim regionima. Koeficijent korelacije je pozitivan i ima vrednost blizu 1 (r = 0,977648).



Grafikon 56, *Broj zaposlenih u klasterima advertajzinga i BDP pc po regionima u Srbiji*

Deleted: 55

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Klasteri advertajzinga u regionima oko glavnih gradova Grčke i Mađarske mapiranjem su osvojili po jednu zvezdu. Nijedan klaster radio i TV produkcije nema osvojene zvezde u zemljama G-5.

Tabela 57 – *Jaki klasteri advertajzinga u državama G-5 na osnovu mapiranja klastera*

Region	Broj zvezda
Atika, Grčka	1
Srednja Mađarska	1

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Klasteri radio i TV produkcije iz regiona oko glavnih gradova Rumunije, Grčke, Bugarske, Mađarske i Srbije imaju najveću zaposlenost u zemljama G-5. Klasteri radio i TV produkcije iz sva četiri regiona u Srbiji nalaze se među vodećih devet klastera po zaposlenosti u ovoj kategoriji klastera u zemljama G-5. Pored Srbije, većina klastera radio i TV produkcije iz regiona u Grčkoj i Rumuniji imaju veću zaposlenost od onih u regionima u Bugarskoj i Mađarskoj.

Tabela 58 – *Deset vodećih klastera radio i TV produkcije po zaposlenosti u državama G-5*

Region	Broj zaposlenih u klasteru radio i TV produkcije
Bukurešt – Ilfov, Rumunija	12.482
Atika, Grčka	11.094
Jugozapadna Bugarska	7.158
Srednja Mađarska	6.643
Beograd, Srbija	1.834
Šumadija i zapadna Srbija	1.380
Vojvodina, Srbija	1.152
Centralna Makedonija, Grčka	1.129
Južna i istočna Srbija	1.065

Peloponez, Grčka	892

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Rumunija, sa oko 17.000 zaposlenih, i Grčka, sa oko 16.000 zaposlenih, imaju najveću zaposlenost u klasteru radio i TV produkcije. Bugarska je na trećem mestu sa nešto manje od 9.000 zaposlenih, a Mađarska na četvrtom mestu sa oko 7.000 zaposlenih. Srbija ima najmanje zaposlenih u klasterima radio i TV produkcije u G-5, oko 5.500.

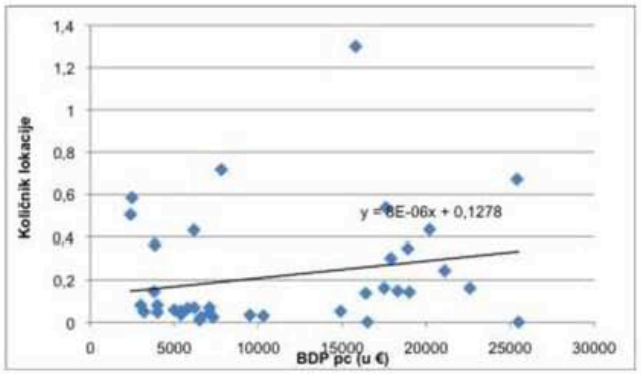
Klasteri radio i TV produkcije oko velikih gradova Rumunije, Bugarske, Grčke i Mađarske su vodeći u svojim državama po vrednosti količnika lokacije. Jedini izuzetak su klasteri u Srbiji, gde klasteri južne i istočne Srbije i region Šumadije i istočne Srbije imaju veću vrednost količnika od klastera radio i TV produkcije iz regiona oko Beograda. Grčki klasteri radio i TV produkcije imaju najbolje vrednosti količnika lokacije, a čak osam klastera radio i TV produkcije iz Grčke nalazi se u prvih 15 po vrednosti količnika lokacije u regionu G-5.

Tabela 59 – *Deset vodećih klastera radio i TV produkcije na osnovu vrednosti količnika lokacije u državama G-5*

Region	Količnik lokacije
Bukurešt – Ilfov, Rumunija	1,300230004
Jugozapadna Bugarska	0,716327934
Atika, Grčka	0,670673539
Južna i istočna Srbija	0,583107938
Srednja Mađarska	0,536194111
Šumadija i zapadna Srbija	0,503962312
Jonska nizija, Grčka	0,433472415
Beograd, Srbija	0,43081173
Vojvodina, Srbija	0,364345964
Peloponez, Grčka	0,348040516

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

U slučaju klastera radio i TV produkcije, postoji pozitivna korelacija između specijalizacije regiona, merene količnikom lokacije, i produktivnosti regiona, merene regionalnim BDP *per capita*. Koeficijent korelacije ima vrednosti iznad nule (r = 0,217228).



Grafikon 57, *Količnik lokacije za klaster radio i TV produkcije i razvijenost regiona*

Deleted: 56

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Velika odstupanja od linije korelacije vidljiva su jedino u slučaju najbolje rangiranog klastera po broju zaposlenih i vrednosti količnika lokacije, iz regiona oko glavnog grada Rumunije.

I u slučaju klastera advertajzinga, najveća zaposlenost u ovim klasterima je u regionima oko glavnih gradova u državama G-5. Sedam od prvih 14 klastera po zaposlenosti u klasterima advertajzinga, u zemljama G-5, nalazi se u rumunskim regionima.

Tabela 60 – *Deset vodećih klastera advertajzinga po zaposlenosti u državama G-5*

Region	Broj zaposlenih u klasteru advertajzinga
Bukurešt – Ilfov, Rumunija	12.953
Atika, Grčka	9.266
Jugozapadna, Bugarska	5.717
Srednja Mađarska	4.321
Beograd, Srbija	3.426

Centralna Makedonija, Grčka	2.371
Severozapadna Rumunija	2.031
Centralna Rumunija	1.336
Zapadna Rumunija	1.251
Jugoistočna Rumunija	998

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Rumunija, u regionu G-5, ima i najveću zaposlenost u ovim klasterima sa oko 20.500 zaposlenih. Grčka ima nešto manje od 14.000, dok bugarski klasteri advertajzinga zapošljavaju oko 7.500 radnika. U klasterima advertajzinga u Mađarskoj radi oko 6.000 radnika, dok u Srbiji radi oko 1.000 manje.

Klasteri advertajzinga u regionima Beograda i Vojvodine nalaze se među vodećim u ovoj kategoriji u zemljama G-5 prema vrednosti količnika lokacije. Vodeći klasteri advertajzinga u zemljama G-5 prema ovom kriterijumu ponovo su iz regiona oko vodećih gradova svih država G-5. Grčki klasteri advertajzinga imaju najbolje vrednosti količnika lokacije, pet klastera iz Grčke u ovoj kategoriji se nalazi u prvih 15 po vrednosti količnika lokacije u regionu G-5. Među prvih 16 po ovom kriterijumu nalaze se i svi klasteri advertajzinga iz Srbije.

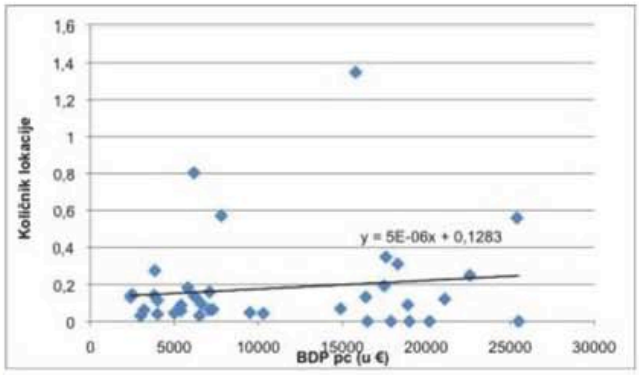
Tabela 61 – *Deset vodećih klastera advertajzinga na osnovu vrednosti količnika lokacije u državama G-5*

Region	Količnik lokacije
Bukurešt – Ilfov, Rumunija	1,349293322
Beograd, Srbija	0,804776983
Jugozapadna Bugarska	0,572121654
Atika, Grčka	0,560164144
Srednja Mađarska	0,348772355
Centralna Makedonija, Grčka	0,310969172
Vojvodina, Srbija	0,275157108
Srednja Grčka	0,248698567

Tesalija, Grčka	0,191671858
Severozapadna Rumunija	0,18208192

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

I kod klastera advertajzinga postoji pozitivna korelacija između specijalizacije regiona, merene količnikom lokacije, i produktivnosti regiona, merene regionalnim BDP *per capita*. Koeficijent korelacije ima nešto nižu vrednosti nego u slučaju klastera radio i TV produkcije, ali je dobijena vrednost iznad nule (r = 0,129996).



Grafikon 58. *Količnik lokacije za klaster advertajzinga i razvijenost regiona*

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Deleted: 57

Velika odstupanja od linije korelacije vidljiva su u slučaju klastera iz regiona oko glavnih gradova Rumunije, Bugarske i Srbije.

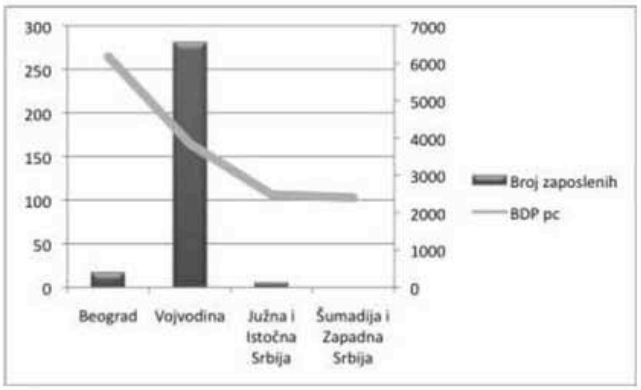
Analiza je pokazala da, u regionu G-5, za sve tri kategorije klastera u ovom delu postoji pozitivna korelacija između snage klastera i razvijenosti regiona. To pokazuje da su klasteri koji su povezani sa filmskom industrijom važni za razvoj regiona. Ovakav zaključak je u saglasnosti sa istraživanjima Evropske opservatorije za klastere, koja je kategorije klastera radio i TV produkcije i advertajzinga uvrstila u kulturne i kreativne industrije i označila ih kao veoma značajne za razvoj regiona.

7.3 Klaster vazduhoplovne industrije

7.3.1 Potencijal za razvoj klastera u oblasti vazduhoplovstva

Vazduhoplovna industrija je u drugoj polovini prošlog veka predstavljala važnu granu tadašnje vojne industrije SFRJ. Sa raspadom države i početkom tranzicije, ovaj sektor je sveden na nekoliko državnih firmi u restrukturiranju koje čekaju kupce ili strateške partnere. Zbog neophodnih velikih ulaganja da bi se započeo posao u ovom sektoru, osnovan je mali broj novih, privatnih firmi u ovom sektoru od početka tranzicije.

Kategorija klastera vazduhoplovstva, prema metodologiji mapiranja klastera, obuhvata proizvodnju vazdušnih i svemirskih letelica i odgovarajuće opreme. Mapiranje klastera pokazuje izuzetno malu zaposlenost u ovoj kategoriji klastera u Srbiji i nijednu osvojenu zvezdu. U Srbiji ukupno radi samo 13 firmi u ovoj kategoriji klastera, od toga najviše u Beogradu. Ipak, najveća zaposlenost u ovom klasteru je u regionu Vojvodine. Koeficijent korelacije između zaposlenosti u klasterima vazduhoplovstva i regionalnog BDP *per capita* je pozitivan i ima vrednost r = 0,095240.



Grafikon 59 *Broj zaposlenih u klasterima vazduhoplovstva i BDP pc po regionima u Srbiji*

Deleted: 58

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

I u drugim državama G-5 klasteri vazduhoplovstva su relativno slabi i mapiranjem nisu osvojili nijednu zvezdu. Mapiranje pokazuje da se najjači klasteri u nalaze u regionima Samarska oblast, Uljanovska oblast i Habarovski kraj u Rusiji, Midi-Pyrénées u Francuskoj i Zaporoška oblast u Ukrajini. Jaki klasteri se nalaze i u regionima u Nemačkoj, Italiji i Poljskoj.

Ukoliko izuzmemo region oko glavnog grada Grčke i dva regiona u Rumuniji, ostali klasteri vazduhoplovstva u državama G-5 nemaju značajniju zaposlenost. U regionu oko Atine nalazi se fabrika *Hellenic Aerospace Industry*, koja je jedan od vodećih proizvođača aviona u ovom regionu.

Tabela 62 – *Deset vodećih klastera vazduhoplovstva po zaposlenosti u državama G-5*

Region	Broj zaposlenih u klasteru vazduhoplovstva
Atika, Grčka	3.062
Bukurešt – Ilfov, Rumunija	1.640
Severoistočna Rumunija	1.336
Srednja Grčka	350
Jugoistočna Oltenija, Rumunija	341
Južna centralna Bugarska	314
Vojvodina, Srbija	281
Severoistočna Bugarska	254
Tesalija, Grčka	245
Centralna Rumunija	208

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Oko 4.000 radnika je zaposleno u grčkim klasterima vazduhoplovstva, dok je u Rumuniji zaposleno oko 3.500. Zaposlenost u ovim klasterima u Mađarskoj, Bugarskoj i Srbiji je jako slaba.

Jedino dva regiona u Grčkoj, Atika i Srednja Grčka, i region oko glavnog grada Rumunije imaju značajniju koncentraciju klastera vazduhoplovstva u privredi regiona. Količnik lokacije ostalih klastera u regionu G-5 je manji od 0,1.

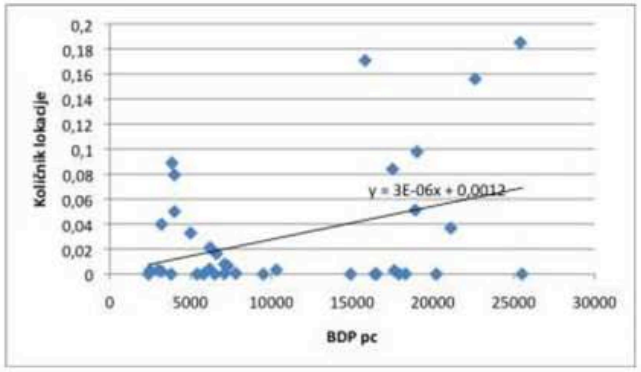
Tabela 63 – *Deset vodećih klastera vazduhoplovstva na osnovu vrednosti količnika lokacije u državama G-5*

Region	Količnik lokacije
Atika, Grčka	0,185109282
Bukurešt – Ilfov, Rumunija	0,170836181

Srednja Grčka	0,155993725
Zapadna Makedonija, Grčka	0,097725073
Vojvodina, Srbija	0,088872583
Tesalija, Grčka	0,083856438
Severoistočna Rumunija	0,079326956
Peloponez, Grčka	0,051113574
Severoistočna Bugarska	0,049953685
Južna centralna Bugarska	0,039853178

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Ipak, i pored tako slabe zaposlenosti, postoji pozitivna korelacija između specijalizacije regiona, merene količnikom lokacije za klaster vazduhoplovstva, i produktivnosti regiona, merene regionalnim BDP *per capita*. Koeficijent korelacije ima vrednost veću od nule (r = 0,382104).



Grafikon 60, *Količnik lokacije za klaster vazduhoplovstva i razvijenost regiona*

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

S izuzetkom klastera iz regiona oko Atine, ne postoje jaki klasteri vazduhoplovstva u zemljama G-5. S obzirom na rezultate analize, ne postoje ozbiljni potencijali za razvoj ovog klastera u nekom od regiona u Srbiji i njegov doprinos razvoju tog regiona. Klasteri vazduhoplovstva u Srbiji, zbog

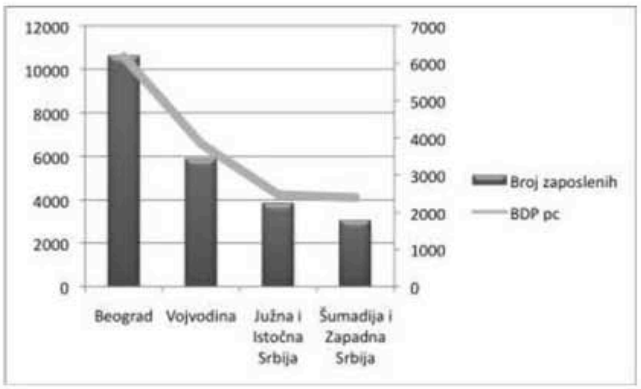
Deleted: 59

male zaposlenosti i uticaja na privredu regiona u kojima posluju, treba da budu deo nekog od većih klastera u regionima gde posluju, poput turističkog klastera, klastera transporta i logistike i sl.

7.3.2 Konkurentnost usluga u vazduhoplovstvu

Metodologijom mapiranja klastera usluge u vazduhoplovstvu su razvrstane u kategoriju klastera transporta i logistike. Ovoj kategoriji pripadaju, između ostalog, i usluge popravke i održavanja vazdušnih i svemirskih letelica, vazdušni prevoz putnika i tereta, skladištenje i ostale uslužne delatnosti u vazdušnom saobraćaju.

Klasteri transporta i logistike u Srbiji mapiranjem nisu osvojili nijednu zvezdu. Najveća zaposlenost u ovim klasterima u Srbiji je u regionu oko Beograda, dok je najslabija u regionu Šumadije i zapadne Srbije. Koeficijent korelacije između zaposlenosti u ovim klasterima i BDP *per capita* regiona je vrlo blizu maksimalne pozitivne vrednosti i iznosi r = 0,996006.



Grafikon 61. *Broj zaposlenih u klasterima transporta i logistike i BDP pc po regionima u Srbiji*

Deleted: 60

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

U drugim državama G-5 čak 16 klastera transporta i logistike su mapiranjem osvojili zvezde. Tri osvojene zvezde imaju klasteri iz regiona oko glavnog grada Mađarske i severoistočne Rumunije, dok je dve zvezde osvojio klaster iz regiona oko glavnog grada Grčke. Najviše zvezda su osvojili klasteri iz Rumunije.

Tabela 64 – *Jaki klasteri transporta i logistike u državama G-5 na osnovu mapiranja klastera*

Region	Broj zvezda
Srednja Mađarska	3
Jugoistočna Rumunija	3
Atika, Grčka	2
Severna centralna Bugarska	1
Severoistočna Bugarska	1
Jugoistočna Bugarska	1
Jugozapadna Bugarska	1
Jonska nizija, Grčka	1
Voreio Aigaio, Grčka	1
Notio Aigaio, Grčka	1
Severozapadna Rumunija	1
Centralna Rumunija	1
Severoistočna Rumunija	1
Bukurešt – Ilfov, Rumunija	1
Jugozapadna Oltenija, Rumunija	1
Zapadna Rumunija	1

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Među vodećih pet klastera transporta i logistike u regionu G-5, četiri su klasteri oko glavnih gradova Mađarske, Grčke, Rumunije i Bugarske. Klasteri iz Rumunije dominiraju po zaposlenosti u ovoj kategoriji, a svih osam klastera iz Rumunije nalazi se u vodećih 14 po zaposlenosti u regionu G-5. Najbolje rangirani klaster iz Srbije u G-5 po zaposlenosti nalazi se tek na 13. mestu.

Tabela 65 – *Deset vodećih klastera transporta i logistike po zaposlenosti u državama G-5*

Region	Broj zaposlenih u

	klasteru transporta i logistike
Srednja Mađarska	90.110
Atika, Grčka	74.639
Jugoistočna Rumunija	47.348
Bukurešt – Ilfov, Rumunija	43.016
Jugozapadna Bugarska	29.406
Severozapadna Rumunija	13.454
Zapadna Rumunija	13.354
Centralna Rumunija	12.674
Jugoistočna Oltenija, Rumunija	12.538
Centralna Makedonija, Grčka	11.952

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Najveći broj zaposlenih u klasterima transporta i logistike ima Rumunija, oko 164.000. Na drugom mestu je Grčka sa oko 126.000 zaposlenih, dok je treća Mađarska, sa nešto manje od 108.000 zaposlenih. Bugarska ima oko 70.000 zaposlenih u klasterima transporta i logistike, dok je Srbija u ovoj kategoriji na začelju u regionu G-5, sa oko 23.000 zaposlenih.

Klaster transporta i logistike zapošljava preko 7% od ukupne zaposlenosti u klasterima u regionu oko glavnog grada Mađarske. Regioni oko glavnih gradova Grčke i Rumunije su u vodećih pet po količniku lokacije klastera transporta i logistike u regionu G-5. U ovoj kategoriji najbolje rangirani klaster iz Srbije je iz regiona oko Beograda i nalazi se na 11. mestu.

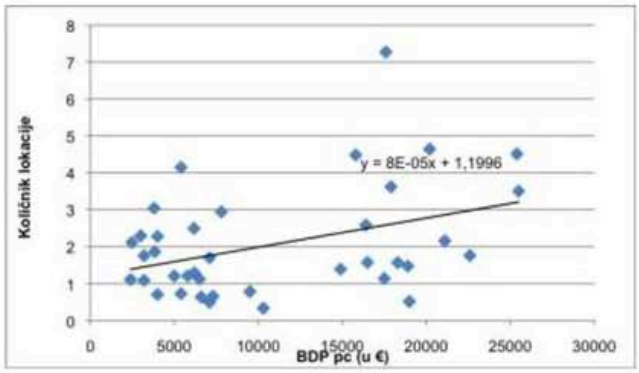
Tabela 66 – *Deset vodećih klastera transporta i logistike na osnovu vrednosti količnika lokacije u državama G-5*

Region	Količnik lokacije
Srednja Mađarska	7,27328788
Jonska nizija, Grčka	4,643022717

Atika, Grčka	4,512205001
Bukurešt – Ilfov, Rumunija	4,480908015
Jugoistočna Rumunija	4,147494098
Voreio Aigaio, Grčka	3,62079476
Notio Aigaio, Grčka	3,50408057
Jugoistočna Bugarska	3,042696409
Jugozapadna Bugarska	2,942768821
Zapadna Grčka	2,585053848

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Korelacija između specijalizacije regiona, merena količnikom lokacije za klaster transporta i logistike, i produktivnosti regiona, merena regionalnim BDP *per capita* je pozitivna. Koeficijent korelacije ima vrlo sličnu vrednost kao i kod klastera vazduhoplovstva (r = 0,386209). Klaster iz regiona oko glavnog grada Mađarske je jedini koji u velikoj meri odstupa od linije korelacije.



Grafikon 62, *Količnik lokacije za klaster transporta i logistike i razvijenost regiona*

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Deleted: 61

Dokazana pozitivna korelacija u regionu G-5 i veoma slaba razvijenost ovih klastera u Srbiji, znači da je klastere vazduhoplovnih usluga, ali i svih ostalih transportnih usluga i skladištenja, potrebno dalje razvijati u regionima u Srbiji. Nerazvijena infrastruktura za kopneni, železnički,

vazdušni i rečni saobraćaj jedan je od problema konkurentnosti Srbije prema Izveštaju o konkurentnosti WEF. Unapređenje svih vidova saobraćajne infrastrukture doprineće i jačanju klastera u oblasti transporta i logistike u svim regionima, ali je veoma važno paralelno raditi i na jačanju i povezivanju ovih inicijativa unutar regiona kako bi se doprinosilo jačanju njihove konkurentnosti. Konkurentni klasteri u oblasti transporta i logistike doprinose i jačanju drugih klastera, poput turizma, distribucije i sl.

Literatu

1. European Cluster Observatory, (2014). *Cluster Mapping Online Database* (elektronska ja), www.clusterobservatory.eu (preuzeto 20. 2. 2014)
2. Republički zavod za statistiku Republike Srbije, (2014) *Baza podataka*, (elektronska verzija), http://webrzs.stat.gov.rs/WebSite/public/ReportView.aspx (preuzeto 20. 2. 2014)
3. stat, (2014). *Online Database* (elektronska verzija), http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/themes (preuzeto 20. 2. 2014)

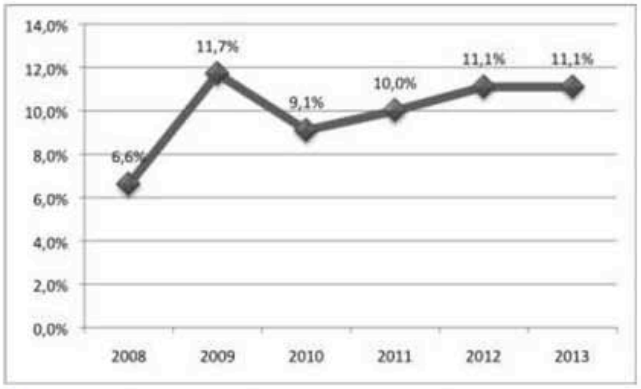
POTENCIJALNI KLASTERI U SRBIJI

Od 2006. u Srbiji su se rađale ideje za nove klaster inicijative, a neke su nastale i razvijale se ali nisu bile podržane sredstvima iz Programa za razvoja klastera. Pojedine inicijative nisu ispunjavale kriterijume Programa, a neke nikada nisu ni konkurisale. Jedan broj ovih klaster inicijativa je odabran za analizu u ovom poglavlju. Cilj analize je da se utvrdi trenutna snaga ovih klastera u regionima i mogući potencijal za razvoj i podršku klaster inicijativama u budućnosti.

8.1 Finansijske usluge

8.1.1 Finansijsko tržište u Srbiji

Osmi stub Globalnog indeksa konkurentnosti Svetskog ekonomskog foruma meri razvoj finansijskog tržišta. Pored toga, istraživanje Globalnog izveštaja o konkurentnosti sadrži i istraživanje najproblematičnijih faktora poslovanja u svakoj državi, a pristup finansijama je jedan od ponuđenih odgovora. U Izveštaju o konkurentnosti za 2013–2014. u Srbiji je bilo 11,1% odgovora koji ukazuju na to da je pristup izvorima finansiranja jedan od naproblematičnijih faktora poslovanja.



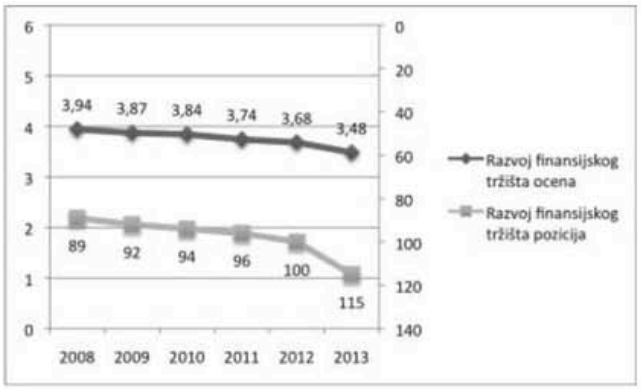
Grafikon 63. *Procenat odgovora koji su označili pristup izvorima finansiranja kao jedan od najproblematičnijih faktora poslovanja u Srbiji u periodu 2008–2014. godine*

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka WEF

Deleted: 62

Lak pristup finansiranju je veoma važan faktor za rast i razvoj preduzeća. Spor i skup pristup izvorima finansiranja može usporiti ili onemogućiti rast kompanija. Rezultati istraživanja *WEF* pokazuju da menadžment svakog devetog preduzeća u Srbiji smatra da je pristup izvorima finansiranja problematičan i da je potrebno raditi na unapređenju ovog faktora konkurentnosti. Primeri Silicijimske doline i osnivača kompanije Epl pokazuju da je pored bankarskog sektora potrebno raditi i na poboljšanju uslova za rad i privlačenju fondova rizičnog i vlasničkog kapitala. Ovo je posebno važno za brzorastuće kompanije, koje u ovim fondovima mogu naći jeftin i lak pristup kapitalu potrebnom za razvoj.

Prosečna ocena Srbije za osmi stub konkurentnosti opada, kao i njena pozicija na rang-listi konkurentnosti. U periodu od 2008. prosečna ocena za osmi stub konkurentnosti je opala za 0,46, dok je pozicija slabija za 26 mesta. Ovi parametri jasno pokazuju slabu razvijenost domaćeg finansijskog tržišta, ali i nepostojanje napretka u prethodnim godinama. Detaljna analiza svakog od kriterijuma u ovom stubu omogućiće jasniju sliku o slabostima domaćeg finansijskog tržišta.

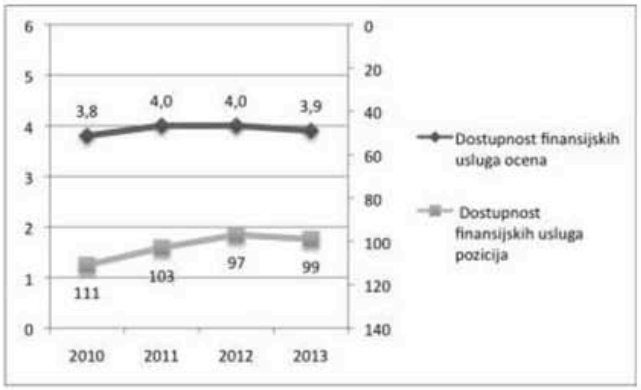


Grafikon 64 *Pozicija prema osmom stubu konkurentnosti na rang-listi WEF i prosečna ocena u ovom stubu*

Deleted: 63

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka WEF

Prema WEF, kriterijum dostupnosti finansijskih usluga objašnjava da li finansijski sektor u zemlji pruža širok spektar finansijskih proizvoda i usluga za preduzeća. Ovaj kriterijum je uveden 2010. u metodologiju WEF i od tada do 2012. Srbija je [80] la blagi napredak u oceni i poziciji na rang-listi konkurentnosti prema ovom kriterijumu. Ipak, zabeležen je pad u 2013. u odnosu na 2012, ali je i Srbija prema ovom kriterijumu još uvek bolje ocenjena i rangirana u odnosu na 2010. godinu.

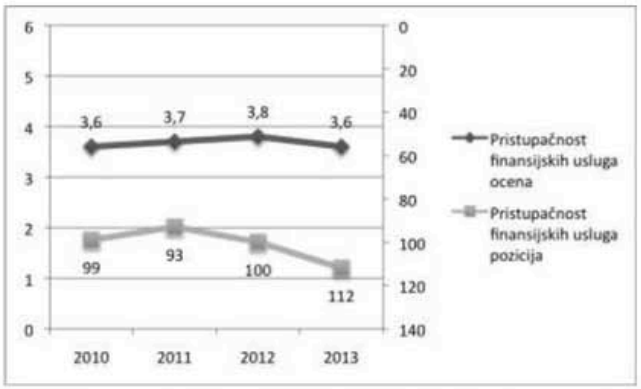


Grafikon 65, *Pozicija prema kriterijumu dostupnosti finansijskih usluga na rang-listi WEF i prosečna ocena prema ovom kriterijumu*

Deleted: 64

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka WEF

Kriterijum pristupačnosti finansijskih usluga WEF definiše kao stepen u kojoj meri davaoci finansijskih usluga obezbeđuju pružanje finansijskih usluga po pristupačnim cenama. I ovaj kriterijum je uveden 2010. godine. U 2011. Srbija beleži rast ocene i pozicije prema ovom kriterijumu, ali od tada beleži pad. Iako je ocena u 2013. približno ista kao i u 2010, pozicija je 13 mesta slabija, što jasno pokazuje da se u drugim državama pristupačnost finansijskih usluga poboljšava.

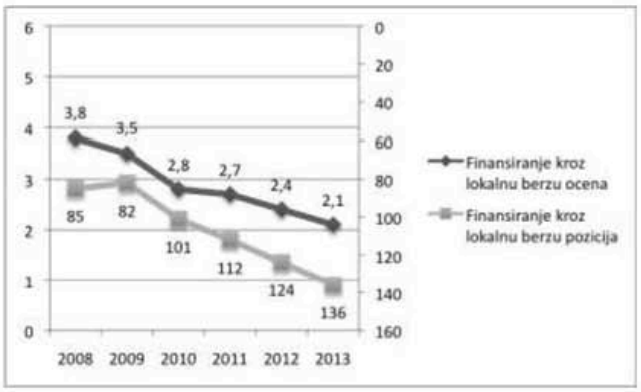


Grafikon 66, *Pozicija prema kriterijumu pristupačnosti finansijskih usluga na rang-listi WEF i prosečna ocena prema ovom kriterijumu*

Deleted: 65

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka WEF

WEF definiše kriterijum finansiranja kroz lokalnu berzu pitanjem: koliko je jednostavno da preduzeće dođe do novca izdavanjem obveznica na berzi u nekoj zemlji? Srbija beleži konstantni pad ocene od 2008. i pozicije od 2009. godine. Srbija je prema ovom kriterijumu u 2013. među 20 najslabijih država sveta i ovaj kriterijum predstavlja jedan od kritičnih faktora.

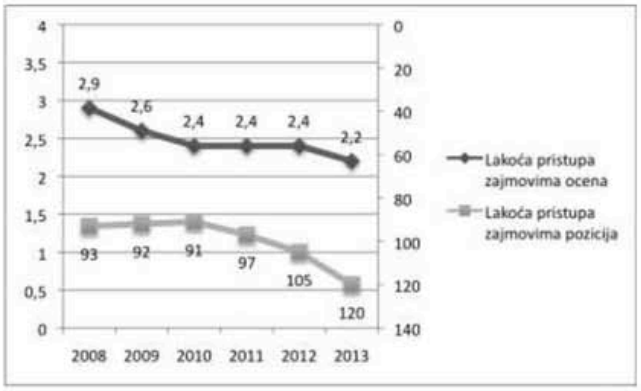


Grafikon 67 *Pozicija prema kriterijumu finansiranja kroz lokalnu berzu na rang-listi WEF i prosečna ocena prema ovom kriterijumu*

Deleted: 66

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka WEF

Prema WEF, kriterijum lakoće pristupa zajmovima pokazuje nivo mogućnosti da se u nekoj zemlji dobije kredit samo uz dobar biznis plan i bez kolaterala. I prema ovom kriterijumu Srbija beleži pad ocene od 2008, a i pad pozicije od 2010. godine.

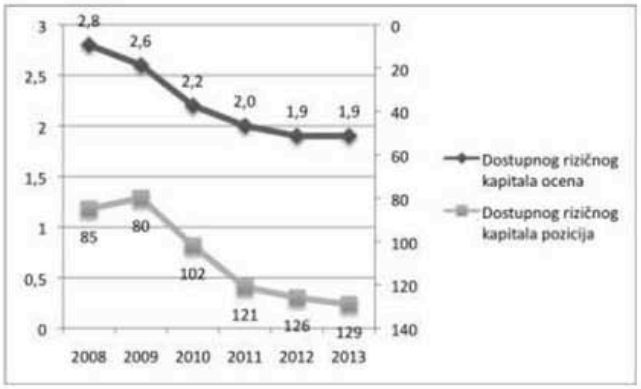


Grafikon 68, *Pozicija prema kriterijumu lakoće pristupa zajmovima na rang-listi WEF i prosečna ocena prema ovom kriterijumu*

Deleted: 67

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka WEF

Kriterijum dostupnosti rizičnog kapitala WEF opisuje kao stepen mogućnosti za preduzetnike sa inovativnim, ali rizičnim projektima da nađu preduzetnički kapital. I prema ovom kriterijumu Srbija beleži pad ocene od 2008, a i pad pozicije od 2009. godine. Ozbiljnijih ulaganja fondova rizičnog kapitala nije bilo do sada u Srbiji, a pravna regulativa u ovoj oblasti nije jasno definisana.

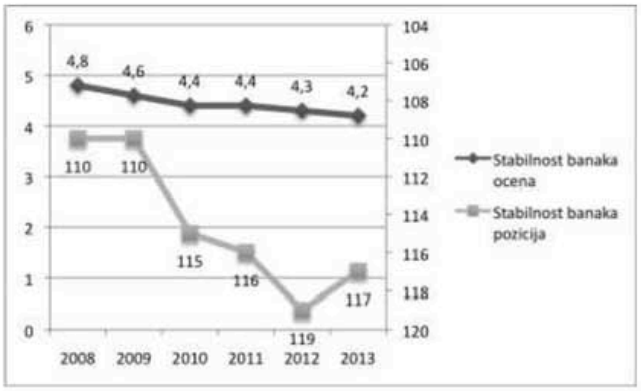


Grafikon 69, *Pozicija prema kriterijumu dostupnosti rizičnog kapitala na rang-listi WEF i prosečna ocena prema ovom kriterijumu*

Deleted: 68

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka WEF

I prema kriterijumu stabilnosti banaka Srbija beleži pad ocene od 2008. godine.

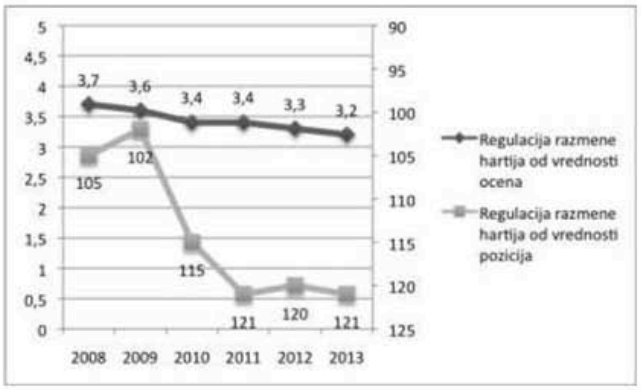


Grafikon 70, *Pozicija prema kriterijumu stabilnosti banaka na rang-listi WEF i prosečna ocena prema ovom kriterijumu*

Deleted: 69

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka WEF

Prema WEF, kriterijum regulacije razmene hartija od vrednosti ocenjuje regulisanje i nadzor razmene hartija od vrednosti u nekoj zemlji. I prema kriterijumu stabilnosti banaka Srbija beleži pad ocene od 2008, a pala je za 16 pozicija na rang-listi u odnosu na 2008. godinu.

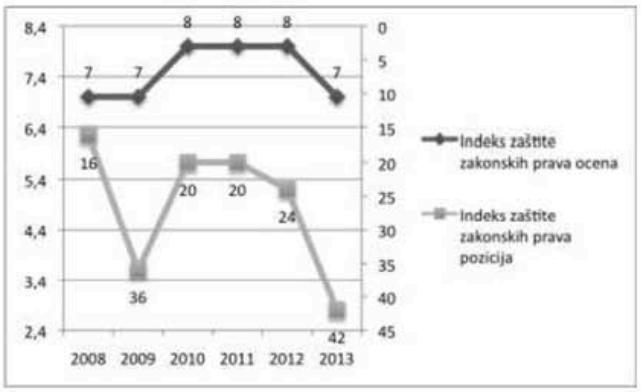


Grafikon 71, *Pozicija prema kriterijumu regulacije razmene hartija od vrednosti na rang-listi WEF i prosečna ocena prema ovom kriterijumu*

Deleted: 70

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka WEF

Indeks zaštite zakonskih prava WEF preuzima iz Izveštaja o poslovanju Svetske banke. Prema WEF, Indeks zaštite zakonskih prava definiše stepen pravne zaštite zajmoprimaca i prava kreditora. Ocena Srbije prema ovom kriterijumu je sedam, kao i 2008, a pozicija na rang-listi je manja za 26 mesta.



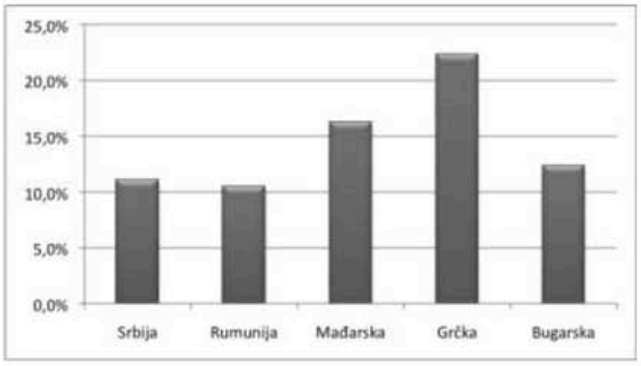
Grafikon 72 *Pozicija prema kriterijumu indeksa zaštite zakonskih prava na rang-listi WEF i prosečna ocena prema ovom kriterijumu*

Deleted: 71

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka WEF

Prema Izveštaju o konkurentnosti WEF, finansijsko tržište u Srbiji ima sve slabiju ocenu. Ocene koje se odnose na bankarski sektor u nešto blažem su pada u odnosu na ocene berze i fondova rizičnog kapitala. Berza u Srbiji je doživela nagli pad u prethodnih šest godina, dok fondovi rizičnog kapitala nikada nisu ni bili prisutni u nekoj većoj meri u Srbiji. Ovakvo tržište kapitala ne može doprineti razvoju domaće privrede i stoga su neophodne mere koje bi poboljšale kriterijume u osmom stubu konkurentnosti. Pre svega, ove mere treba da se fokusiraju na oblasti berze i fondova rizičnog kapitala, koji su slabo razvijeni.

U svim državama G-5 pristup finansiranju je označen kao jedan od vodećih problema poslovanja. U Grčkoj je skoro svaki četvrti menadžer označio pristup izvorima finansiranja kao najveći problem u poslovanju, u Mađarskoj svaki šesti, u Bugarskoj svaki osmi, a u Rumuniji skoro svaki deseti.



Grafikon 73. *Procenat odgovora koji su označili pristup izvorima finansiranja kao jedan od najproblematičnijih faktora poslovanja u državama G-5 u 2013. godini*

Deleted: 72

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka WEF

98

U Globalnom izveštaju o konkurentnosti Svetskog ekonomskog foruma za 2014. Srbija je prema osmom stubu konkurentnosti rangirana na 115. poziciji, sa prosečnom ocenom 3,48. Grčka je jedina država G-5 sa slabijom ocenom od Srbije, dok Rumunija, Bugarska i Mađarska imaju nešto veću ocenu, od 3,9.

Tabela 67 – *Rang i prosečna ocena zemalja G-5 prema osmom stubu konkurentnosti Svetskog ekonomskog foruma*

	Razvoj finansijskog tržišta ocena	**Razvoj finansijskog tržišta pozicija**
Srbija	3,48	115
Rumunija	3,95	72
Mađarska	3,93	74
Grčka	2,86	138
Bugarska	3,95	73

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *WEF*

U odnosu na prosek u regionu G-5 Srbija ima prednost samo u kriterijumu stabilnosti banaka, najviše zahvaljujući lošoj oceni Grčke u ovom kriterijumu. Najveći nedostaci su u kriterijumima

finansiranja kroz lokalnu berzu i regulacije razmene hartija od vrednosti, što jasno ukazuje na to da je berza najslabiji izvor finansiranja u Srbiji u odnosu na druge države G-5. I dostupnost rizičnog kapitala je slabija u odnosu na prosek G-5, ali je Srbija prema ovom kriterijumu bolje ocenjena od Grčke.



Grafikon 74, *Ocena Srbije prema kriterijumima u osmom stubu konkurentnosti Svetskog ekonomskog foruma 2014. u odnosu na prosek država G-5*

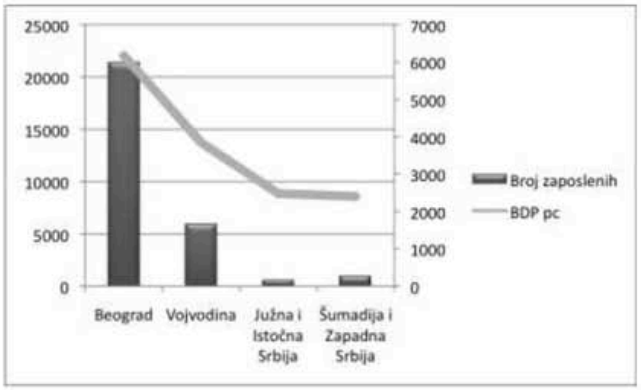
Deleted: 73

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka WEF

Nijedna država u G-5 nema visoke ocene u osmom stubu konkurentnosti WEF, što znači da je razvijenost i konkurentnost njihovih finansijskih tržišta relativno slaba. Ovo pruža šansu Srbiji da jačanjem regulative u oblasti finansijskih tržišta ostvari konkurentsku prednost u regionu. Ipak, realniji cilj je dostizanje država u regionu G-5 prema nivou razvoja tržišta kapitala i privlačenja fondova rizičnog kapitala.

8.1.2 Bankarski sektor u Srbiji

Prema metodologiji mapiranja klastera, bankarski sektor spada u kategoriju klastera finansijskih usluga. Pored bankarskog sektora, u ovu kategoriju spadaju i usluge osiguranja, brokerstva, upravljanja finansijama i sl. Mapiranje klastera pokazuje da je jedino klaster finansijskih usluga u regionu oko Beograda osvojio jednu zvezdu. Ovaj klaster ima i najveću zaposlenost među klasterima finansijskih usluga u Srbiji. Jedino još klaster finansijskih usluga iz Vojvodine ima znatan broj zaposlenih, dok klasteri u ovoj kategoriji iz ostala dva regiona u Srbiji imaju relativno malu zaposlenost. Koeficijent korelacije između zaposlenosti u finansijskim klasterima u Srbiji i regionalnog BDP *per capita* vrlo je blizu maksimalne vrednosti i iznosi r = 0,990395.



Grafikon 75. *Broj zaposlenih u klasterima finansijskih usluga i BDP pc po regionima u Srbiji*

Deleted: 74

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Četiri klastera finansijskih usluga u državama G-5 mapiranjem su osvojila zvezde. Svi klasteri su iz regiona oko glavnih gradova, a jedini klaster iz regiona oko glavnih gradova u zemljama G-5 koji nije osvojio zvezde je iz regiona oko glavnog grada Rumunije.

Tabela 68 – *Jaki klasteri finansijskih usluga u državama G-5 na osnovu mapiranja klastera*

Region	Broj zvezda
Atika, Grčka	2
Srednja Mađarska	2
Jugozapadna Bugarska	1
Beograd, Srbija	1

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Klasteri finansijskih usluga iz regiona oko glavnih gradova Grčke, Rumunije, Mađarske i Bugarske imaju najveću zaposlenost u G-5 regionu. Klaster finansijskih usluga iz regiona oko glavnog grada Srbije nalazi se na sedmom mestu po zaposlenosti u regionu G-5. Osam od prvih 13 klastera finansijskih usluga po zaposlenosti u regionu G-5 su iz Rumunije.

Tabela 69 – *Deset vodećih klastera finansijskih usluga po zaposlenosti u državama G-5*

Region	Broj zaposlenih u klasteru finansijskih usluga
Atika, Grčka	76.345
Bukurešt – Ilfov, Rumunija	60.100
Srednja Mađarska	56.600
Jugozapadna Bugarska	37.969
Severozapadna Rumunija	28.100
Severoistočna Rumunija	21.900
Beograd, Srbija	21.425
Centralna Makedonija, Grčka	16.172
Zapadna Rumunija	15.200
Centralna Rumunija	14.500

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Rumunija ima i najveću zaposlenost u klasterima finansijskih usluga, oko 175.000 zaposlenih. Grčka ima oko 128.000, a Mađarska nešto više od 66.000 zaposlenih. Bugarska ima nešto manje od 58.000, dok u Srbiji samo oko 29.000 ljudi radi u klasterima finansijskih usluga.

Regioni oko glavnih gradova svih pet država G-5 imaju najveće vrednosti količnika lokacije u regionu G-5. Sedam od prvih 15 klastera po vrednosti količnika lokacije u G-5 su iz regiona u Grčkoj. Zanimljivo je da su svi klasteri finansijskih usluga u Mađarskoj, izuzev iz regiona oko glavnog grada, po vrednosti količnika lokacije pri dnu liste u regionu G-5. Ovo ukazuje na veoma centralizovan sistem finansijskih usluga u Mađarskoj. Slično je i u Srbiji, izuzev klastera iz regiona oko Beograda i Vojvodine, klasteri iz druga dva regiona su na dnu liste po vrednosti količnika lokacije u G-5.

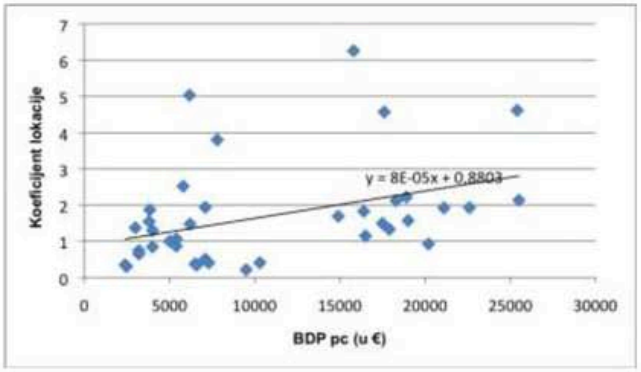
Tabela 70 – *Deset vodećih klastera finansijskih usluga na osnovu vrednosti količnika lokacije u državama G-5*

Region	Količnik lokacije

Bukurešt – Ilfov, Rumunija	6,260521009
Beograd, Srbija	5,03279243
Atika, Grčka	4,615339043
Srednja Mađarska	4,568506203
Jugozapadna Bugarska	3,799700379
Severozapadna Rumunija	2,519203322
Peloponez, Grčka	2,221294461
Notio Aigaio, Grčka	2,134919257
Centralna Makedonija, Grčka	2,121043209
Zapadna Rumunija	1,936123219

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

U slučaju klastera finansijskih usluga postoji pozitivna korelacija između specijalizacije regiona, merena količnikom lokacije, i produktivnosti regiona merene regionalnim BDP *per capita*. Koeficijent korelacije ima vrednost iznad nule (r = 0,385721).



Grafikon 76, *Količnik lokacije za klaster finansijskih usluga i razvijenost regiona*

Deleted: 75

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

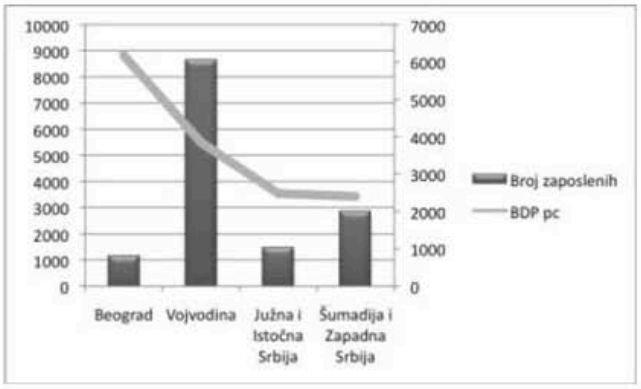
Ustanovljena pozitivna korelacija je još jedan argument za tvrdnju da su finansijske usl 86
veoma važne za razvoj privreda regiona. Dalji razvoj ovih klastera važan je i za regione u Srbiji. Pri tome treba imati u vidu da, u modernom svetu, banke nisu jedini izvor finansiranja privrede, ni jedini pružaoci finansijskih usluga. Srbija ima solidno razvijene klastere u bankarskom sektoru, posebno u Beogradu i Vojvodini. Razvoj klastera u drugim segmentima finansijskih usluga, poput poslovnih anđela ili finansijskih savetnika, veoma je važan za razvoj uspešnih preduzeća u raznim sektorima i povećanje standarda stanovnika. Iskustva regiona iz drugih zemalja u G-5 nisu preterano uspešna, pa se treba ugledati na regione država poput Španije. Ipak, saradnja u razvoju klastera „nebankarskih" finansijskih usluga u regionu G-5 potrebna je i može biti veoma korisna.

8.2 Proizvodnja i prerada voća i povrća

8.2.1 Dosadašnje inicijative za razvoj klastera

Najveći broj klaster inicijativa u oblastima proizvodnje i prerade hrane nastao je kao udruženja proizvođača primarnih poljoprivrednih proizvoda. Najrazvijenija inicijativa je Šumadijski cvet – klaster proizvođača cveća iz Šumadije, ali je bilo i dosta drugih, manjih inicijativa poput klastera proizvođača vina iz Vojvodine i istog klastera iz centralne Šumadije. U ovom delu će se analizirati kategorija klastera koja obuhvata primarnu poljoprivrednu proizvodnju, proizvodnju vina i drugih alkoholnih pića, uslužne delatnosti u gajenju useva i zasada i usluge uređenja i održavanja okoline.

Klaster poljoprivrednih proizvoda u regionu Vojvodine mapiranjem je osvojio tri zvezde i jedini je klaster u Srbiji koji je dobio zvezde. Korelacija između snage regiona i zaposlenosti u ovim klasterima je blago negativna, a koeficijent korelacije ima vrednost -0,094449.



Grafikon 77, *Broj zaposlenih u klasterima poljoprivrednih proizvoda i BDP pc po regionima u Srbiji*

Deleted: 76

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Mapiranje pokazuje da su klasteri u Grčkoj najrazvijeniji u regionu G-5. Samo dva od 13 klastera u Grčkim regionima mapiranjem nisu osvojili zvezde. Zanimljivo je da klasteri u Mađarskoj, koja se smatra poljoprivrednom zemljom, imaju samo jednu osvojenu zvezdu, u regionu oko glavnog grada.

Tabela 71 – *Jaki klasteri poljoprivrednih proizvoda u državama G-5 na osnovu mapiranja klastera*

Region	Broj zvezda
Tesalija, Grčka	3
Zapadna Grčka	3
Peloponez, Grčka	3
Vojvodina, Srbija	3
Istočna Makedonija, Trakija, Grčka	2
Centaralna Makedonija, Grčka	2
Srednja Grčka	2
Krit, Grčka	2
Severozapadna Bugarska	1
Jugoistočna Bugarska	1
Južna centralna Bugarska	1
Zapadna Makedonija, Grčka	1
Ipeiros, Grčka	1
Jonska nizija, Grčka	1
Voreio Aigaio, Grčka	1
Severna Mađarska	1

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Osam od prvih deset klastera poljoprivrednih proizvoda po zaposlenosti u G-5 su iz grčkih regiona. Osim ovih klastera iz grčkih regiona, među prvih deset na listi po zaposlenosti nalaze se i klaster iz Vojvodine, na četvrtom mestu, kao i klaster iz regiona oko glavnog grada Mađarske, na desetom mestu. Vodeći klasteri poljoprivrednih proizvoda po zaposlenosti iz Bugarske nalaze se na 11. i 12. mestu u regionu G-5, dok su vodeći klasteri iz Rumunije u ovoj oblasti na 13. i 14. mestu u regionu G-5.

Tabela 72 – *Deset vodećih klastera poljoprivrednih proizvoda po zaposlenosti u državama G-5*

Region	**Broj zaposlenih u klasteru poljoprivrednih proizvoda**
Peloponez, Grčka	11.991
Centralna Makedonija, Grčka	11.859
Tesalija, Grčka	9.497
Vojvodina, Srbija	8.658
Zapadna Grčka	7.991
Istočna Makedonija, Trakija, Grčka	7.481
Krit, Grčka	7.111
Srednja Grčka	6.168
Atika, Grčka	5.727
Srednja Mađarska	4.768

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Grčka ima i najviše zaposlenih u klasterima poljoprivrednih proizvoda, nešto više od 76.000. Sve ostale države G-5 imaju daleko manje zaposlenih u ovim klasterima. Bugarska ima oko 17.000, Rumunija oko 16.000, Mađarska oko 15.000, dok Srbija ima oko 14.000 zaposlenih.

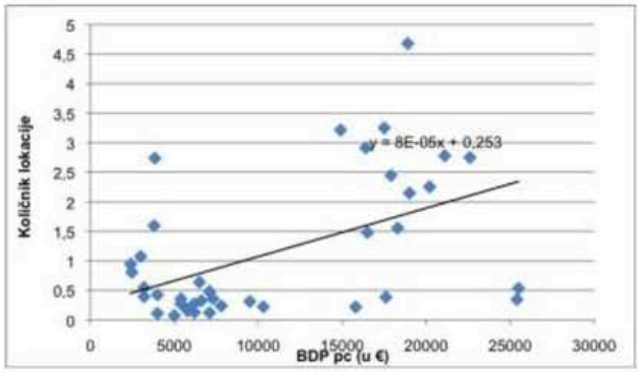
Prema vrednosti količnika lokacije, devet od vodećih deset klastera poljoprivrednih proizvoda u regionu G-5 su iz grčkih regiona. Jedini klaster među vodećih deset na ovoj listi koji nije iz Grčke jeste iz regiona Vojvodine. Najbolji klaster iz Bugarske na ovoj listi se nalazi na 11. mestu, iz Mađarske na 17, a iz Rumunije na 25. mestu. Primetno je da Rumunija nema jake klastere poljoprivrednih proizvoda.

Tabela 73 – *Deset vodećih klastera poljoprivrednih proizvoda na osnovu vrednosti količnika lokacije u državama G-5*

Region	Količnik lokacije
Peloponez, Grčka	4,678647792
Tesalija, Grčka	3,250549345
Istočna Makedonija, Trakija, Grčka	3,214454518
Zapadna Grčka	2,912331213
Krit, Grčka	2,77960192
Srednja Grčka	2,749055124
Vojvodina, Srbija	2,738287637
Voreio Aigaio, Grčka	2,445525044
Jonska nizija, Grčka	2,253129346
Zapadna Makedonija, Grčka	2,148072279

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Korelacija između specijalizacije regiona, merene količnikom lokacije za klaster poljoprivrednih proizvoda, i produktivnosti regiona, merene regionalnim BDP *per capita*, vrlo je pozitivna. Koeficijent korelacije ima vrednost iznad nule (r = 0,500702). Budući da je maksimalna vrednost koeficijenta +1, na nizu koji obuhvata 38 regiona, ovo je veoma visoka vrednost, što ukazuje na značajnu korelaciju između snage ovih klastera i produktivnosti regiona u G-5. Tome najviše doprinosi snaga klastera poljoprivrednih proizvoda u razvijenim grčkim regionima, ali je zanimljivo i da veliki broj slabo razvijenih regiona u G-5 nema visoku koncentraciju klastera poljoprivrednih proizvoda u ukupnoj privredi regiona.



Grafikon 78, *Količnik lokacije za klaster poljoprivrednih proizvoda i razvijenost regiona*

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

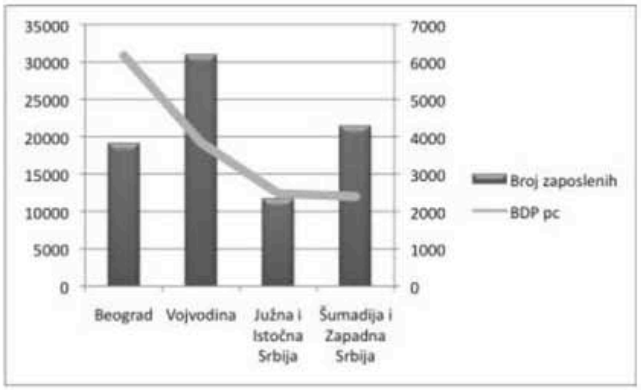
Deleted: 77

Srbija nema velike komparativne prednosti i prirodne resurse za masovnu poljoprivrednu proizvodnju. Ograničenost veličinom teritorije čini je nekonkurentnom za poljoprivredne proizvode gde je ekonomija obima veoma bitna, u odnosu na države koje raspolažu velikim poljoprivrednim zemljištem, poput SAD ili u Evropi Ukrajine i Španije. Ipak, snaga klastera poljoprivrednih proizvoda u Vojvodini ukazuje na prednost u odnosu na neke zemlje u regionu, poput Rumunije i Bugarske. Budući da se miks proizvoda ovog klastera iz Vojvodine u velikoj meri razlikuje od istih klastera iz Grčke, postoje niše za razvoj klastera poljoprivrednih proizvoda u Vojvodini na regionalnom tržištu. Detaljniju sliku ćemo dobiti nakon analize klastera prerade hrane u narednom delu.

8.2.2 Potencijalni klasteri u preradi voća i povrća

U okviru metodologije za mapiranje klastera posebnu kategoriju klastera čini prerada hrane. Ova kategorija obuhvata sve vidove prerade voća, povrća, mesa i sl., kao i proizvodnju prerađenih prehrambenih proizvoda. Ovi klasteri predstavljaju sledeću kariku u lancu vrednosti u odnosu na klastere poljoprivrednih proizvoda i stoga stvaraju veću vrednost za državu i regione u kojima posluju.

Svi klasteri prerade hrane u Srbiji su mapiranjem dobili zvezde. Klaster u regionu oko Beograda dobio je jednu zvezdu, dok su ostali klasteri dobili po dve zvezde. Zaposlenost u ovim klasterima je relativno visoka u sva četiri klastera u Srbiji. Koeficijent korelacije je pozitivan i ima vrednost r = 0,181086.



Grafikon 79 *Broj zaposlenih u klasterima prerade hrane i BDP pc po regionima u Srbiji*

Deleted: 78

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Mapiranje pokazuje da je čak 31 klaster u regionu G-5 osvojio zvezde, od čega je 11 klastera dobilo po dve zvezde, a ostalih 20 po jednu. Klasteri iz Rumunije su dobili najviše zvezda, dok su svi klasteri prerade hrane iz Srbije i Rumunije mapiranjem osvojili bar jednu zvezdu.

Tabela 74 – *Jaki klasteri prerade hrane u državama G-5 na osnovu mapiranja klastera*

Region	Broj zvezda
Severna centralna Bugarska	2
Južna centralna Bugarska	2
Severna nizija, Mađarska	2
Južna nizija, Mađarska	2
Centralna Rumunija	2
Severoistočna Rumunija	2
Jugoistočna Rumunija	2
Jug – Muntenija, Rumunija	2
Šumadija i zapadna Srbija	2

17

Južna i istočna Srbija	2
Vojvodina, Srbija	2
Severozapadna Bugarska	1
Severoistočna Bugarska	1
Jugoistočna Bugarska	1
Centralna Makedonija, Grčka	1
Zapadna Makedonija, Grčka	1
Tesalija, Grčka	1
Ipeiros, Grčka	1
Srednja Grčka	1
Peloponez, Grčka	1
Atika, Grčka	1
Voreio Aigaio, Grčka	1
Srednje Podunavlje, Mađarska	1
Zapadno Podunavlje, Mađarska	1
Južno Podunavlje, Mađarska	1
Severna Mađarska	1
Severozapadna Rumunija	1
Bukurešt – Ilfov, Rumunija	1
Jugoistočna Oltenija, Rumunija	1
Zapadna Rumunija	1
Beograd, Srbija	1

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Šest klastera iz Rumunije su među vodećih jedanaest klastera prerade hrane u regionu G-5. Klasteri prerade hrane iz regiona oko glavnih gradova Grčke, Rumunije, Mađarske i Bugarske su među vodećih deset po zaposlenosti u regionu G-5, dok se klaster prerade hrane iz regiona oko Beograda nalazi na 15. mestu na ovoj listi.

Tabela 75 – *Deset vodećih klastera prerade hrane po zaposlenosti u državama G-5*

Region	Broj zaposlenih u klasteru prerade hrane
Atika, Grčka	32.743
Vojvodina, Srbija	30.915
Centralna Makedonija, Grčka	29.564
Jug – Muntenija, Rumunija	26.611
Centralna Rumunija	25.294
Bukurešt – Ilfov, Rumunija	24.658
Srednja Mađarska	24.337
Severozapadna Rumunija	23.109
Jugozapadna Bugarska	22.645
Jugoistočna Rumunija	22.128

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Rumunija ima i najviše zaposlenih u ovoj kategoriji klastera, oko 172.000. Grčka ima oko 120.000 zaposlenih, zatim slede Mađarska sa oko 96.000, Bugarska sa 90.000 i Srbija sa 83.000 zaposlenih u klasterima prerade hrane.

Klasteri prerade hrane iz Srbije imaju najveće vrednosti količnika lokacije u regionu G-5. Između četiri klastera iz Srbije, jedino se našao jedan klaster iz Bugarske. Ipak, s izuzetkom Srbije, klasteri prerade hrane iz regiona oko glavnih gradova država G-5 nisu pri vrhu liste po vrednosti količnika lokacije. Regioni u Srbiji imaju veoma visoku specijalizaciju u preradi hrane. Posebno je to slučaj u Vojvodini, gde klaster prerade hrane i klaster poljoprivrednih proizvoda obuhvataju oko devetine ukupne zaposlenosti u svim klasterima u ovom regionu.

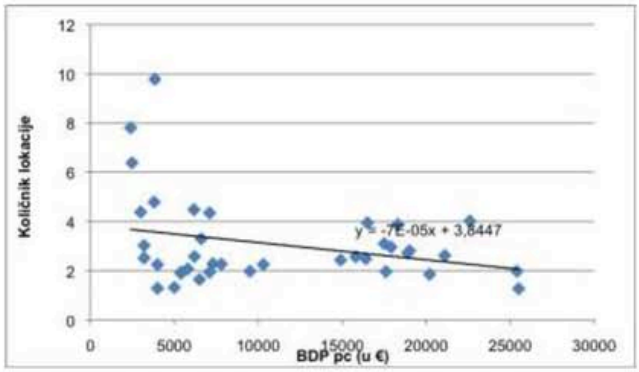
Tabela 76 – *Deset vodećih klastera prerade hrane na osnovu vrednosti količnika lokacije u državama G-5*

Region	Količnik lokacije
Vojvodina, Srbija	9,777565524
Šumadija i zapadna Srbija	7,807763941
Južna i istočna Srbija	6,382431204
Jugoistočna Bugarska	4,788477147
Beograd, Srbija	4,480770857
Severozapadna Bugarska	4,383952409
Južna nizija, Mađarska	4,347130918
Srednja Grčka	4,01661556
Ipeiros, Grčka	3,945775104
Centralna Makedonija, Grčka	3,877474736

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Za razliku od klastera poljoprivrednih proizvoda, korelacija između specijalizacije regiona, merene količnikom lokacije, i produktivnosti regiona, merene regionalnim BDP *per capita*, negativna je. Koeficijent korelacije ima vrednosti manju od nule (r = -0.28851).

Velika odstupanja od linije korelacije vidljiva su u tri regiona u Srbiji, koji imaju veoma jake klastere prerade hrane, ali su pri dnu liste po vrednosti BDP *per capita* u regionu G-5.



Grafikon 80. *Količnik lokacije za klaster prerade hrane i razvijenost regiona*

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Deleted: 79

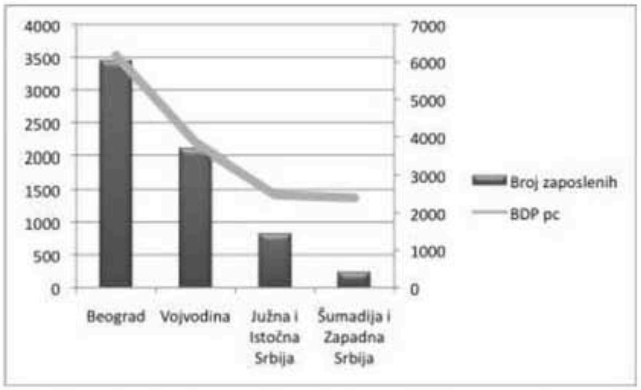
Analiza je pokazala pozitivnu korelaciju između specijalizacije regiona, merene količnikom lokacije, i produktivnosti regiona, merene regionalnim BDP *per capita* u slučaju klastera poljoprivrednih proizvoda i negativnu korelacija u slučaju klastera prerade hrane, koji spada u kategoriju tehnološki intenzivnijih i zauzima višu kariku u lancu vrednosti. Razlog za ovakve pokazatelje može ležati u činjenici da su jaki klasteri poljoprivrednih regiona u Grčkoj povezani sa jakim turističkim klasterima i da zajedno čine „simbiozu" koja doprinosi razvoju regiona. Drugim rečima, jaka turistička infrastruktura i proizvodnja kvalitetne hrane sa farmi za turiste, povezane u klastere, jedan su od faktora razvoja regiona u Grčkoj. S druge strane, slabija proizvodnja kvalitetne hrane, nedostatak turističke infrastrukture i razvijena prerada određenih biljaka u niskotehnološkom procesu, poput šećera, nije donela adekvatan razvoj regionima u Srbiji. Jedan od načina da se ostvari rast prodaje poljoprivrednih proizvoda i hrane može se ostvariti izvozom, što je u slučaju Srbije moguće samo u neki delovima, s obzirom na jaku konkurenciju na globalnom tržištu. Drugi način je rast domaće tražnje, što može biti povezano sa razvojem turizma, odnosno potrošnjom prehrambenih proizvoda i hrane na ishranu turista. U slučaju Grčke, izgleda kao da je drugi scenario dao rezultate.

8.3 Farmaceutski proizvodi

8.3.1 Tržište lekova u Srbiji

Prema metodologiji mapiranja klastera, kategorija farmaceutskih klastera se sastoji od proizvodnje osnovnih farmaceutskih proizvoda, farmaceutskih preparata, parfema i toaletnih voda. Lekovi, serumi, vakcine i sl. spadaju u kategoriju farmaceutskih preparata. Ova kategorija klastera spada u grupu tzv. nauka o životu, koje Evropska opservatorija za klastere posebno prati i smatra ih veoma važnim za razvoj regiona.

Klaster iz regiona oko Beograda je mapiranjem iz 2011. izgubio zvezdu koju je dobio prethodnim mapiranje iz 2009. godine. Ovo je bio jedini farmaceutski klaster koji je dobio zvezdu i mapiranjem iz 2011. nijedan klaster u ovoj kategoriji nije dobio zvezdu. Klaster iz regiona oko Beograda i dalje ima najveću zaposlenost u ovoj kategoriji, a postoji pozitivna korelacija između zaposlenosti u farmaceutskim klasterima i regionalnog BDP *per capita*. Koeficijent korelacije je pozitivan i blizu je maksimalne vrednosti, r = 0,973907.



Grafikon 81. *Broj zaposlenih u farmaceutskim klasterima i BDP pc po regionima u Srbiji*

Deleted: 80

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Samo tri klastera u regionu G-5 mapiranjem su osvojili zvezde, a najviše ih ima region oko glavnog grada Mađarske, koji je dobio dve zvezde. Najjači klasteri u Evropi su u regionima Valonski Brabant (Brabant Wallon) u Belgiji i Nordvestšvajc (Nordwestschweiz – Severozapana Švajcarska) u Švajcarskoj, a postoje jaki klasteri i u nekim nemačkim, francuskim i italijanskim regionima.

Tabela 77 – *Jaki farmaceutski klasteri u državama G-5 na osnovu mapiranja klastera*

Region	Broj zvezda
Srednja Mađarska	2
Atika, Grčka	1
Severna nizija, Mađarska	1

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Farmaceutski klasteri iz regiona oko glavnih gradova su vodeći po zaposlenosti u regionu G-5. Ipak, primetno je da samo mali broj regiona u G-5 ima značajniju zaposlenost u ovim klasterima. Farmaceutski klasteri u regionima oko glavnih gradova obuhvataju veliki procenat ukupne zaposlenosti u ovoj kategoriji klastera, u svakoj od država G-5. Tako vodeći farmaceutski klaster iz regiona oko Budimpešte obuhvata 78% ukupne zaposlenosti u ovoj kategoriji klastera u Mađarskoj, a farmaceutski klaster iz regiona oko Atine obuhvata 73% ukupne zaposlenosti u ovoj kategoriji klastera u Grčkoj.

Tabela 78 – *Deset vodećih farmaceutskih klastera po zaposlenosti u državama G-5*

Region	Broj zaposlenih u farmaceutskom klasteru
Srednja Mađarska	14.123
Atika, Grčka	13.032
Jugozapadna Bugarska	4.648
Bukurešt – Ilfov, Rumunija	4.373
Beograd, Srbija	3.445
Severna nizija, Mađarska	2.739
Vojvodina, Srbija	2.105
Severoistočna Rumunija	1.693
Severozapadna Rumunija	1.487
Severna centralna Bugarska	1.364

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

U regionu G-5, najviše zaposlenih u farmaceutskim klasterima je u Mađarskoj, oko 18.000, a svega nekoliko stotina manje je zaposleno u grčkim klasterima. Rumunija ima oko 10.000 zaposlenih u ovim klasterima, Bugarska oko 8.500, a Srbija nešto više od 6.500 zaposlenih.

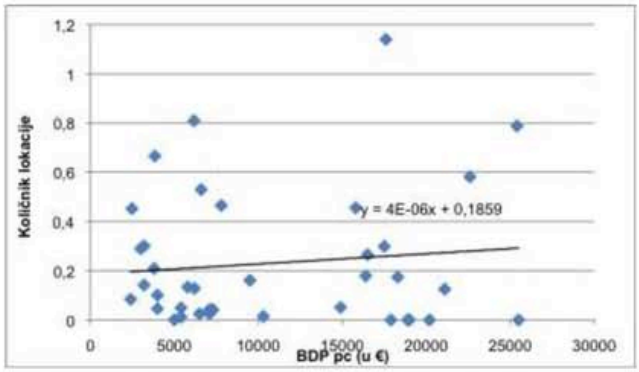
Vrednosti količnika lokacije farmaceutskih klastera u regionima država G-5 su veoma male, i u tom regionu nema jake specijalizacije za ovu kategoriju klastera. Jedini region sa više od 1% učešća zaposlenosti farmaceutskog klastera u ukupnoj regionalnoj zaposlenosti u klasterima je u regionu oko glavnog grada Mađarske.

Tabela 79 – *Deset vodećih farmaceutskih klastera na osnovu vrednosti količnika lokacije u državama G-5*

Region	Količnik lokacije
Srednja Mađarska	1–139947228
Beograd, Srbija	0,809240136
Atika, Grčka	0,787832843
Vojvodina, Srbija	0,665753693
Srednja Grčka	0,581633745
Severna nizija, Mađarska	0,529358218
Jugozapadna Bugarska	0,46514281
Bukurešt – Ilfov, Rumunija	0,455528425
Južna i istočna Srbija	0,452250851
Severna centralna Bugarska	0,300392889

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

I pored toga, postoji pozitivna korelacija između specijalizacije regiona, merene količnikom lokacije za farmaceutski klaster, i produktivnosti regiona, merene regionalnim BDP *per capita*. Koeficijent korelacije ima vrednost veću od nule (r = 0,109616).



Grafikon 82, *Količnik lokacije za farmaceutski klaster i razvijenost regiona*

Deleted: 81

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

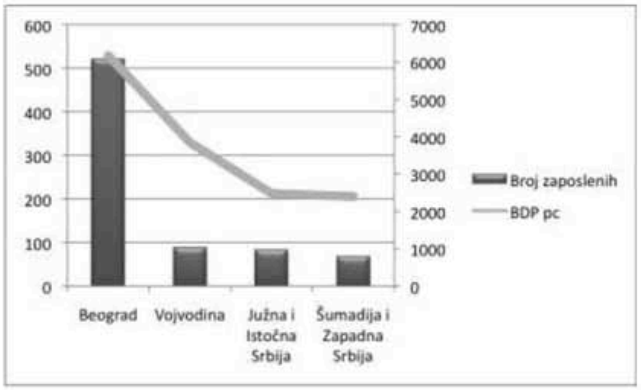
Analiza u regionu G-5 potvrđuje da jaki farmaceutski klasteri, kao deo nauka o životu, i specijalizacija regiona u ovoj kategoriji klastera doprinose razvoju regiona. Ipak, mali broj regiona se specijalizuje u ovoj kategoriji, s obzirom na neophodnu jaku naučnoistraživačku infrastrukturu i raspoloživost visokokvalifikovane radne snage.

8.3.2 Mogućnosti za istraživanje i razvoj

Kada govorimo o istraživanju i razvoju u farmaciji i medicini, postoji kategorija klastera koja pruža velike mogućnosti u ovoj oblasti. Reč je o klasterima biotehnologija, koji obuhvataju istraživanje i eksperimentalni razvoj u ovoj oblasti. I ovi klasteri spadaju u grupu nauka o životu, koje Evropska opservatorija za klastere posebno prati.

U Srbiji su klasteri biotehnologija veoma slabo razvijeni, a zaposlenost u ovim klasterima je mala. Ipak, postoji pozitivna korelacija između zaposlenosti u ovim klasterima i BDP *per capita* regiona u Srbiji. Koeficijent korelacije je blizu maksimalne vrednosti i iznosi r = 0,936437.

Slično je i u drugim državama G-5, zaposlenost u ovim klasterima je mala, a nijedan klaster mapiranjem nije osvojio zvezde. U Evropi, jaki klasteri biofarmacije postoje u regionima Velike Britanije, Nemačke, Austrije, Švajcarske, Češke, Danske, Holandije, Rusije i Ukrajine.



Grafikon 83. *Broj zaposlenih u klasterima biotehnologija i BDP pc po regionima u Srbiji*

Deleted: 82

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Svi klasteri biotehnologija u regionu G-5 imaju malu zaposlenost i može se reći da su ovi klasteri u nastajanju u zemljama G-5. Najveću zaposlenost imaju klasteri u regionima oko glavnih gradova država G-5.

Tabela 80 – *Deset vodećih klastera biotehnologija po zaposlenosti u državama G-5*

Region	Broj zaposlenih u klasteru biotehnologija
Atika, Grčka	919
Bukurešt – Ilfov, Rumunija	703
Srednja Mađarska	533
Beograd, Srbija	522
Jugozapadna Bugarska	499
Severozapadna Rumunija	151
Centralna Makedonia, Grčka	128
Jug – Muntenija, Rumunija	119
Južna nizija, Mađarska	104

Krit, Grčka	95

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

U regionu G-5, Grčka ima najveći broj zaposlenih u klasterima biotehnologija, oko 1.300, dok je Rumunija druga sa nešto više od 1.000 zaposlenih. Srbija je po broju zaposlenih u ovim klasterima ispred Mađarske i Bugarske. Ponovo je slučaj da klasteri biotehnologija oko velikih gradova imaju veliki procenat ukupne zaposlenosti u ovoj kategoriji klastera, u svakoj od država G-5. U slučaju Grčke, Rumunije, Bugarske i Srbije taj procenat je oko 70%, a u slučaju Mađarske blizu 80%.

Specijalizacija regiona u državama G-5 za klastere biotehnologija veoma je mala, a najveću vrednost količnici lokacija imaju u regionima oko glavnih gradova. Izuzetak je jedino klaster biotehnologija južne i istočne Srbije, koji ima veću vrednost količnika lokacije od istog klastera u regionu oko glavnog grada Mađarske. Osim togu, primetno je da regioni iz Grčke i Srbije imaju nešto veću specijalizaciju za klastere biotehnologija. Ipak, u pitanju su veoma male razlike.

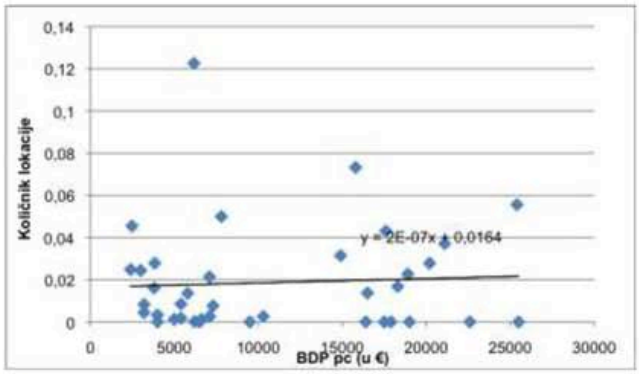
Tabela 81 – *Deset vodećih klastera biotehnologija na osnovu vrednosti količnika lokacije u državama G-5*

Region	Količnik lokacije
Beograd, Srbija	0,12261926
Bukurešt – Ilfov, Rumunija	0,073230387
Atika, Grčka	0,055556966
Jugozapadna Bugarska	0,049936803
Južna i istočna Srbija	0,045444093
Srednja Mađarska	0,043021445
Krit, Grčka	0,037134325
Istočna Makedonija, Trakija, Grčka	0,03136682
Vojvodina, Srbija	0,027831983
Jonska nizija, Grčka	0,027816412

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

I pored toga što su klasteri biotehnologija u regionu G-5 mali i tek u fazi nastanka, postoji pozitivna korelacija između specijalizacije regiona, merene količnikom lokacije, i produktivnosti regiona, merene regionalnim BDP *per capita*. Koeficijent korelacije ima vrednost malo veću od nule (r = 0,058239).

Farmacija predstavlja tehnološki i znanjem intenzivni i veoma inovativni sektor svake privrede. Analiza je pokazala pozitivnu korelaciju snage farmaceutskih klasteri i razvoja regiona. Ipak, na globalnom tržištu velike multinacionalne kompanije drže veliki deo tržišnog udela i malo je prostora za Srbiju i ostale države G-5. Pozitivna korelacija specijalizacije regiona za klastere biotehnologija i produktivnosti regiona, pokazuje značaj ovih klastera za razvoj regiona. Ovi klasteri su još uvek u fazi nastajanja u svim državama G-5, što znači da je konkurencija na ovom tržištu relativno slaba. Stoga, razvoj klastera biotehnologija predstavlja jedan od potencijala Srbije.



Grafikon 84 *Količnik lokacije za klaster biotehnologija i razvijenost regiona*

Deleted: 83

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

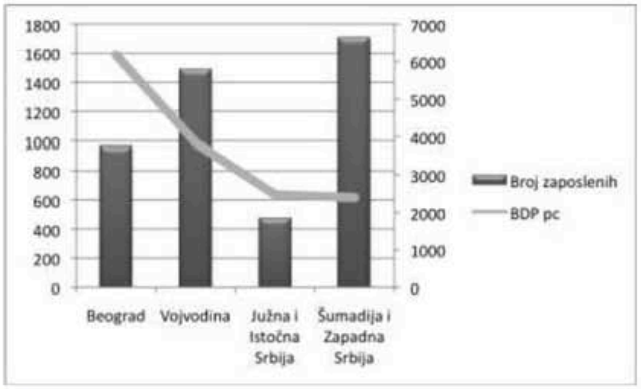
8.4 Građevinarstvo

8.4.1 Lanac vrednosti u građevinarstvu u Srbiji

U metodologiji za mapiranje klastera Evropske opservatorije za klastere, postoje tri kategorije klastera koje se direktno odnose na lanac vrednosti u građevinarstvu. To su: klaster građevinskih materijala, građevinski klaster i klaster građevinskih instalacija, opreme i usluga. U ovom delu će se analizirati sve tri kategorije klastera u regionu G-5.

Prema metodologiji Evropske opservatorije za klastere, kategorija klastera građevinskih materijala, obuhvata eksploataciju šljunka, peska, gline i kaolina, kao i proizvodnju eksploziva, opeke, crepa, cementa, metalnih konstrukcija, slavina i ventila.

Klasteri građevinskih materijala iz regiona Vojvodine i Šumadije i centralne Srbije mapiranjem su dobili po jednu zvezdu. Koeficijent korelacije između zaposlenosti u ovoj kategoriji klastera u Srbiji i regionalnog BDP *per capita* je negativan i ima vrednost r = -0,104526.



Grafikon 85 *Broj zaposlenih u klasterima građevinskih materijala i BDP pc po regionima u Srbiji* Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Deleted: 84

Ukupno pet klastera građevinskih materijala u regionu G-5 dobilo je zvezde, i to po jednu. Nijedan klaster iz regiona oko glavnih gradova država G-5 nije osvojio zvezde. Slična je praksa i u većem delu Evrope. Zanimljivo je još navesti da je Srbija jedina zemlja u G-5 sa dva klastera koji su mapiranjem dobili zvezde.

Tabela 82 – *Jaki klasteri građevinskih materijala u državama G-5 na osnovu mapiranja klastera*

Region	Broj zvezda
Istočna Makedonija, Trakija, Grčka	1
Južna nizija, Mađarska	1
Zapadna Rumunija	1
Šumadija i zapadna Srbija	1
Vojvodina, Srbija	1

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Četiri klastera građevinskih materijala iz Grčke nalaze se među prvih devet po zaposlenosti u ovoj kategoriji klastera u regionu G-5. Klaster građevinskih materijala iz regiona oko glavnog grada Mađarske vodeći je po broju zaposlenih u ovoj kategoriji u regionu G-5. Bugarska je jedina država G-5 koja nema klaster građevinskih materijala među vodećih deset po zaposlenosti, a najbolje rangirani klaster u ovoj kategoriji iz Bugarske nalazi se na jedanaestom mestu po zaposlenosti u regionu G-5.

Tabela 83 – *Deset vodećih klastera građevinskih materijala po zaposlenosti u državama G-5*

Region	Broj zaposlenih u klasteru građevinskih materijala
Srednja Mađarska	2.444
Centralna Makedonija, Grčka	2.059
Atika, Grčka	2.041
Istočna Makedonija, Trakija, Grčka	1.880
Zapadna Rumunija	1.759
Šumadija i zapadna Srbija	1.705
Vojvodina, Srbija	1.486
Južna nizija, Mađarska	1.418
Zapadna Grčka	1.196
Sevrozapadna Rumunija	1.193

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Klasteri građevinskih materijala u Grčkoj zapošljavaju oko deset hiljada radnika, što je najviše u ovoj kategoriji u regionu G-5. Mađarska i Rumunija zapošljavaju po oko 6.500 radnika u klasterima građevinskih materijala, dok klasteri ove kategorije u Bugarskoj i Srbiji zapošljavaju po oko 4.700 radnika.

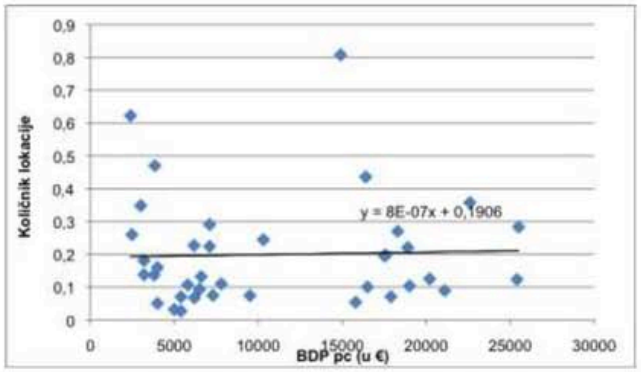
Grčki klasteri dominiraju na listi vodećih deset i po vrednosti količnika lokacije. Ipak, vrednosti su veoma male i zato će se konačna slika o specijalizaciji regiona za građevinarstvo dobiti nakon analize sve tri kategorije klastera u ovom delu.

Tabela 84 – *Deset vodećih klastera građevinskih materijala na osnovu vrednosti količnika lokacije u državama G-5*

Region	Količnik lokacije
Istočna Makedonija, Trakija, Grčka	0,807803034
Šumadija i zapadna Srbija	0,622649089
Vojvodina, Srbija	0,469980992
Zapadna Grčka	0,435883886
Srednja Grčka	0,357448478
Severozapadna Bugarska	0,348198605
Južna nizija, Mađarska	0.290669668
Notio Aigaio, Grčka	0,283035249
Centralna Makedonija, Grčka	0,270048724
Južna i istočna Srbija	0,260071616

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Korelacija između specijalizacije regiona, merene količnikom lokacije za klaster građevinskih materijala, i produktivnosti regiona, merene regionalnim BDP *per capita*, blago je pozitivna. Koeficijent korelacije ima vrednost malo veću od nule (r = 0,035102).

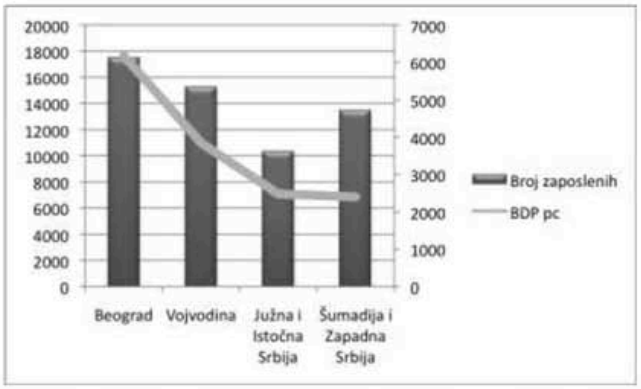


Grafikon 86, *Količnik lokacije za klaster građevinskih materijala i razvijenost regiona*

Deleted: 85

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

U drugu kategoriju klastera u građevinarstvu spadaju građevinski klasteri. Prema metodologiji Evropske opservatorije za klastere, u ovu kategoriju klastera spadaju poslovi izgradnje stambenih i nestambenih zgrada, puteva i auto-puteva, železničkih pruga i podzemnih železnica, mostova i tunela, hidrotehničkih objekata, rušenje i priprema gradilišta, malterisanje i iznajmljivanje opreme za građevinarstvo.



Grafikon 87, *Broj zaposlenih u građevinskim klasterima i BDP pc po regionima u Srbiji*

Deleted: 86

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Sva četiri građevinska klastera u Srbiji mapiranjem su dobili po jednu zvezdu. Zaposlenost u ovoj kategoriji klastera u Srbiji dosta je viša nego što je to bio slučaj u klasterima građevinskih materijala. Koeficijent korelacije između zaposlenosti u ovoj kategoriji klastera u Srbiji i regionalnog BDP *per capita* je pozitivan i ima vrednost r = 0,874337223.

U regionu G-5 jedino klaster iz regiona oko glavnog grada Mađarske nije dobio nijednu zvezdu. Svi ostali klasteri su dobili jednu ili dve zvezde. U tabeli su prikazani samo klasteri koji su dobili više od jedne zvezde u regionu G-5. Čak šest klastera iz Rumunije su dobila po dve zvezde, što znači da su rumunski klasteri mapiranjem osvojili najviše zvezda u regionu G-5.

Tabela 85 – *Jaki građevinski klasteri u državama G-5 na osnovu mapiranja klastera*

Region	Broj zvezda
Atika, Grčka	2
Severozapadna Rumunija	2
Severoistočna Rumunija	2
Jugoistočna Rumunija	2
Jug – Muntenija, Rumunija	2
Bukurešt – Ilfov, Rumunija	2
Jugozapadna Oltenija, Rumunija	2

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Prva tri mesta po zaposlenosti u G-5 zauzimaju građevinski klasteri iz regiona oko glavnih gradova Grčke, Rumunije i Bugarske. Građevinski klasteri iz Rumunije zauzimaju šest od deset vodećih mesta po zaposlenosti u ovoj kategoriji klastera u regionu G-5. Najbolje rangirani građevinski klaster iz Srbije po zaposlenosti u G-5 je iz regiona oko Beograda i nalazi se na 15. mestu.

Tabela 86 – *Deset vodećih građevinskih klastera po zaposlenosti u državama G-5*

Region	Broj zaposlenih u građevinskom klasteru
Atika, Grčka	68.272
Bukurešt – Ilfov, Rumunija	56.354

Jugozapadna Bugarska	43.195
Severozapadna Rumunija	42.722
Centralna Rumunija	34.986
Jug – Muntenija, Rumunija	34.320
Centralna Makedonija, Grčka	33.008
Severoistočna Rumunija	32.585
Jugoistočna Rumunija	31.170
Srednja Mađarska	27.605

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

U regionu G-5 Rumunija zapošljava najviše radnika u građevinskim klasterima, oko 284.000. Druga po broju zaposlenih u ovoj kategoriji klastera je Grčka sa oko 213.000 zaposlenih, a treća Bugarska sa oko 113.000. Mađarska ima oko 78.000, a Srbija oko 56.000 zaposlenih u građevinskim klasterima.

I u ovoj kategoriji klastera grčki klasteri dominiraju na listi vodećih deset po vrednosti količnika lokacije. Vrednosti količnika lokacije vodećih klastera u ovoj kategoriji u G-5 pokazuju značajnu specijalizaciju regiona. Jedino su svi klasteri iz Mađarske pri dnu rang-liste, što ukazuje na to da regioni u Mađarskoj nemaju značajnu specijalizaciju za građevinske klastere.

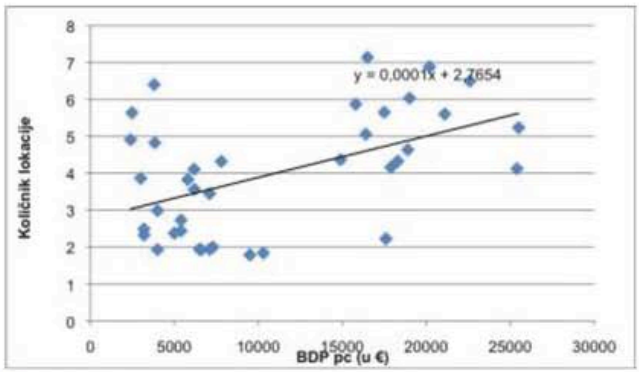
Tabela 87 – *Deset vodećih građevinskih klastera na osnovu vrednosti količnika lokacije u državama G-5*

Region	**Količnik lokacije**
Ipeiros, Grčka	7,140626785
Jonska nizija, Grčka	6,883402874
Srednja Grčka	6,498698567
Jugoistočna Bugarska	6,402712083
Zapadna Makedonija, Grčka	6,035462926
Bukurešt – Ilfov, Rumunija	5,870306172

Tesalija, Grčka	5,652608449
Južna i istočna Srbija	5,639995182
Krit, Grčka	5,604937693
Notio Aigaio, Grčka	5,23615211

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Analiza pokazuje relativno visoku pozitivnu korelaciju između specijalizacije regiona, merene količnikom lokacije za građevinski klaster, i produktivnosti regiona, merene regionalnim BDP *per capita*. Koeficijent korelacije ima vrednost veću od nule (r = 0,501034).



Grafikon 88, *Količnik lokacije za građevinski klaster i razvijenost regiona*

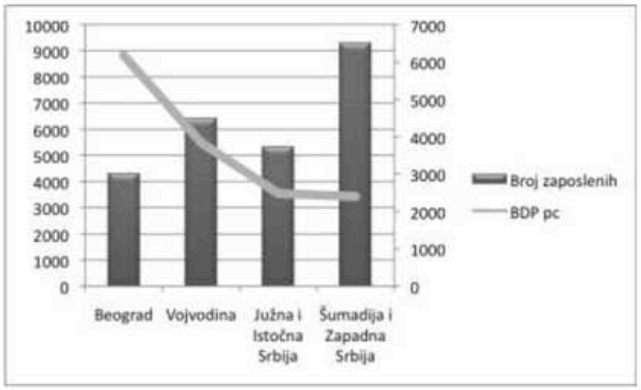
Deleted: 87

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Treću kategoriju klastera u građevinarstvu čine klasteri građevinskih instalacija, opreme i usluga. Prema metodologiji Evropske opservatorije za klastere, u ovu kategoriju klastera spadaju proizvodnja kreča i gipsa, maltera, proizvoda od betona, gipsa, cementa i predmeta od plastike za građevinarstvo, keramičkih i ukrasnih predmeta za stanove, metalnih vrata i prozora, kotlova, peći i radijatora za grejanje, opreme za klimatizaciju, kuhinjskog nam[illegible]a i madraca.

52

Klasteri građevinskih instalacija, opreme i usluga iz regiona Šumadije i centralne Srbije i južne i istočne Srbije mapiranjem su dobili po dve zvezde. Klaster iz Šumadije i centralne Srbije ima najveću zaposlenost u ovoj kategoriji u Srbiji. Koeficijent korelacije između zaposlenosti u ovoj kategoriji klastera u Srbiji i regionalnog BDP *per capita* negativan je i ima vrednost r = -0,666042.



Grafikon 89 *Broj zaposlenih u klasterima građevinskih instalacija, opreme i usluga i BDP pc po regionima u Srbiji*

Deleted: 88

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Sedam klastera građevinskih instalacija, opreme i usluga u regionu G-5 mapiranjem su osvojili zvezde. Među ovim klasterima nema nijednog iz Grčke i Bugarske, a najviše zvezda su osvojili klasteri iz Srbije i Rumunije.

Tabela 88 – *Jaki klasteri građevinskih instalacija, opreme i usluga u državama G-5 na osnovu mapiranja klastera*

Region	Broj zvezda
Srednje Podunavlje, Mađarska	2
Centralna Rumunija	2
Šumadija i zapadna Srbija	2
Južna i istočna Srbija	2
Srednja Mađarska	1
Severoistočna Rumunija	1
Zapadna Rumunija	1

17

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Klasteri građevinskih instalacija, opreme i usluga iz regiona oko glavnih gradova Mađarske, Rumunije, Grčke i Bugarske su među šest vodećih klastera u ovoj kategoriji po zaposlenosti u regionu G-5, dok se klaster iz regiona oko Beograda nalazi tek na 20. mestu ove liste. Pet od deset vodećih klastera po zaposlenosti u ovoj kategoriji u regionu G-5 su iz Rumunije.

Tabela 89 – *Deset vodećih klastera građevinskih instalacija, opreme i usluga po zaposlenosti u državama G-5*

Region	Broj zaposlenih u klasteru građevinskih instalacija, opreme i usluga
Srednja Mađarska	16.580
Centralna Rumunija	15.026
Bukurešt – Ilfov, Rumunija	12.858
Atika, Grčka	11.704
Zapadna Rumunija	9.943
Jugozapadna Bugarska	9.470
Šumadija i zapadna Srbija	9.293
Srednje Podunavlje, Mađarska	8.499
Severozapadna Rumunija	8.360
Jugoistočna Rumunija	8.341

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Rumunija zapošljava najviše radnika u klasterima građevinskih instalacija, opreme i usluga, oko 75.000. Mađarska i Grčka zapošljavaju po oko 40.000 radnika u ovoj kategoriji klastera, dok Bugarska i Srbija zapošljavaju po nešto više od 25.000 radnika.

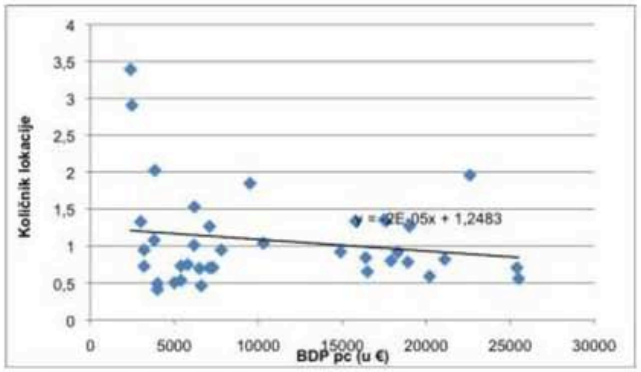
Čak tri klastera građevinskih instalacija, opreme i usluga iz Srbije imaju najveću vrednost količnika lokacije u ovoj kategoriji klastera u regionu G-5. Ova tri klastera su jedini u ovoj kategoriji koji imaju vrednost količnika lokacije veću od dva, dok 15 klastera građevinskih instalacija, opreme i usluga u regionu G-5 ima vrednost količnika lokacija veću od jedan.

Tabela 90 – *Deset vodećih klastera građevinskih instalacija, opreme i usluga na osnovu vrednosti količnika lokacije u državama G-5*

Region	Količnik lokacije
Šumadija i zapadna Srbija	3,393711427
Južna i istočna Srbija	2,906231863
Vojvodina, Srbija	2,025409336
Srednja Grčka	1,96061827
Srednje Podunavlje, Mađarska	1,849719789
Centralna Rumunija	1,530939216
Tesalija, Grčka	1,356420665
Bukurešt – Ilfov, Rumunija	1,339397323
Srednja Mađarska	1,338265598
Severozapadna, Bugarska	1,329854731

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Analiza pokazuje negativnu korelaciju između specijalizacije regiona, merene količnikom lokacije za klaster građevinskih instalacija, opreme i usluga, i produktivnosti regiona, merene regionalnim BDP *per capita*. Koeficijent korelacije ima vrednost manju od nule (r = -0,17809).



Grafikon 90. *Količnik lokacije za klaster građevinskih instalacija, opreme i usluga i razvijenost regiona*

Deleted: 89

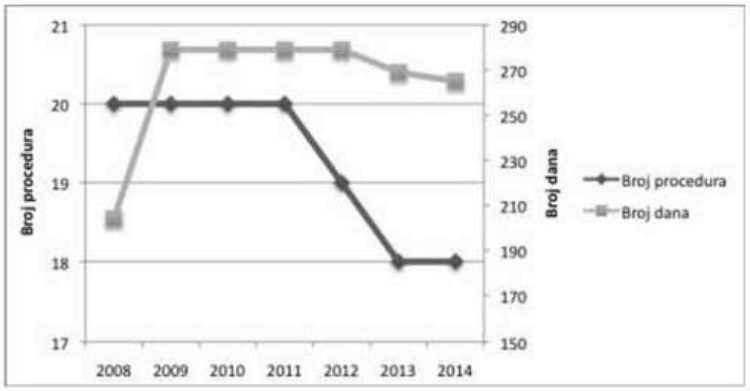
Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka *ECO*

Analiza je pokazala veoma visoku pozitivnu korelaciju građevinskih klastera u i produktivnosti u regionu G-5. Takođe je pokazala da su druge dve kategorije klastera u građevinarstvu važne kao podrška građevinskom klasteru, ali da samostalno ne mogu biti nosioci rasta privrede regiona. Dobro razvijeni i efikasni građevinski klasteri su važni za razvoj ukupne konkurentnosti zemlje, jer doprinose poboljšanju infrastrukture. Takođe su važni i za razvoj drugih klastera, poput turističkog klastera, klastera logistike i drugih. Mapiranje pokazuje da ovi klasteri u Srbiji nisu dovoljno jaki i da regioni nisu dovoljno specijalizovani u ovoj kategoriji klastera. Dalji razvoj ovih klastera i povećanje njihove produktivnosti i konkurentnosti može pozitivno uticati na razvoj regiona u Srbiji.

8.4.2 Procedure za izgradnju objekata

Jedna od velikih prepreka za razvoj uspešnih građevinskih klastera u Srbiji jesu i procedure za izgradnju objekata. Prema Izveštaju o poslovanju Svetske banke, Srbija se godinama nalazi na začelju u svetu prema vremenu i broju procedura potrebnih za izgradnju objekata. U izveštaju iz 2014. Srbija se prema kriterijumu dobijanja dozvola za izgradnju nalazi na 182. mestu od 189 država. Prema metodologiji Svetske banke, u Srbiji postoji 18 procedura da bi se dobila dozvola za izgradnju. Ceo postupak traje 269 dana i košta 1.433,5% od prihoda *per capita* u Srbiji.

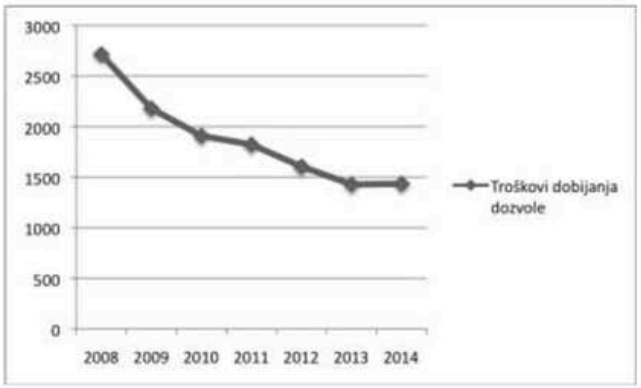
U odnosu na 2008. broj procedura za dobijanje dozvola za izgradnju se smanjio sa 20 na 18, a troškovi su se smanjili dva puta, ali se broj potrebnih dana za dobijanje građevinskih dozvola povećao za 65 dana. Srbija je u tom periodu pala za 33 pozicije na rang-listi, prema kriterijumu dobijanja dozvola za izgradnju. Poređenja radi, afrička država Burundi je, u istom periodu, smanjila broj procedura za dobijanje građevinskih dozvola sa 20 na 15, a broj dana sa 384 na 99, dok je troškove dobijanja građevinskih dozvola smanjila za oko 4,5 puta.



Grafikon 91. *Broj procedura i dana za dobijanje građevinskih dozvola u Srbiji od 2008. do 2014. prema metodologiji Svetske banke*

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka Svetske banke

Broj procedura za dobijanje građevinskih dozvola neznatno se smanjio, ali se broj dana znatno povećao u odnosu na 2008. godinu. Ipak, pozitivni pokazatelj je da su se troškovi dobijanja građevinskih dozvola u odnosu na prihod *per capita* konstantno smanjivali od 2008. godine.



Grafikon 92. *Troškovi dobijanja građevinske dozvole u odnosu na prihod per capita u Srbiji od 2008. do 2014. prema metodologiji Svetske banke*

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka Svetske banke

Srbija je najslabije rangirana država u regionu G-5 prema kriterijumu dobijanja građevinskih dozvola i ima znatno veće troškove dobijanja građevinskih dozvola u odnosu na prihod *per capita*, među državama G-5. U Rumuniji je potreban veći broj dana za dobijanje građevinske dozvole, ali je u ostalim državama G-5 taj broj daleko manji.

Tabela 91 – *Pozicija na rang-listi uslova poslovanja prema kriterijumu dobijanja građevinskih dozvola država G-5 prema metodologiji Svetske banke*

	Srbija	**Rumunija**	**Mađarska**	**Grčka**	**Bugarska**
Rang	182	136	47	66	118
Broj procedura	18	15	24	19	18
Broj dana	265	287	79	105	104
Troškovi dobijanja građevinske dozvole	1.433,5	71,2	9,2	27,1	222,9

Izvor: Proračun autora, na osnovu podataka Svetske banke

Napredak u ovom pokazatelju je veoma važan za unapređenje konkurentnosti građevinskog klastera u Srbiji, ali je takođe važan za privlačenje investicija i veća ulaganja drugih klastera u infrastrukturu koja im je potrebna za rad, poput fabrika, skladišta i sl.

Mapiranje je pokazalo da postoje tradicionalni klasteri u regionima u Srbiji, koji su u poodmakloj fazi razvoja i imaju preko 15.000 zaposlenih. U ove klastere spadaju automobilski, turizam, odeća, transport i logistika, finansijske usluge, prerada hrane, građevinski i klasteri građevinskih instalacija. Analizom je utvrđeno da kod klastera u turizmu, transportu i logistici, finansijskim uslugama, preradi hrane i građevinarstvu postoji pozitivna korelacija između njihove snage, merene koeficijentom lokacije i regionalnog BDP *per capita*, koji predstavlja pokazatelj regionalne produktivnosti, odnosno konkurentnosti. U hipotezi broj tri se navodi da klasteri u turizmu, transportu i logistici, finansijskim uslugama, preradi hrane i građevinarstvu predstavljaju tradicionalne klastere u regionima u Srbiji, koji d[31]nose regionalnoj konkurentnosti. Stoga se može zaključiti da su rezultati analize utvrđivanja korelacija između snage klastera i razvijenosti regiona u Srbiji i na nivou G-5, u saglasnosti sa postavljenom hipotezom broj tri.

Pored tradicionalnih klastera, mapiranjem je utvrđeno da postoje klasteri u razvoju u regionima u Srbiji, koji su imaju manje od 15.000 zaposlenih. U ove klastere spadaju klasteri u proizvodnji softvera, informacionim tehnologijama, proizvodnji papira, nameštaja, tekstila, industriji zabave, TV i radio, advertajzingu, vazduhoplovstvu, poljoprivrednim proizvodima, farmaciji, biotehnologiji i građevinskim materijalima. Analizom je utvrđeno da kod klastera u proizvodnji softvera, informacionim tehnologijama, industriji zabave, TV i radio, advertajzingu, vazduhoplovstvu, farmaciji i biotehnologiji postoji pozitivna korelacija između njihove snage, merene koeficijentom lokacije i regionalnog BDP *per capita*, koji predstavlja pokazatelj regionalne produktivnosti,

odnosno konkurentnosti. U hipotezi broj četiri se navodi da klasteri u proizvodnji softvera, informacionim tehnologijama, industriji zabave, TV i radio, advertajzingu, vazduhoplovstvu, farmaciji i biotehnologiji predstavljaju klastere u razvoju u regionima u Srbiji, koji 31 nose regionalnoj konkurentnosti. Stoga se može zaključiti da su rezultati analize utvrđivanja korelacija između snage klastera i razvijenosti regiona u Srbiji i na nivou G-5, u saglasnosti sa postavljenom hipotezom broj četiri.

Literatura:

1. The World Bank (2013). *Doing Business 2014*, Washington DC: The World Bank and the International Finance Corporation
2. The World Bank (2012). *Doing Business 2013*, Washington DC: The World Bank and the International Finance Corporation
3. The World Bank (2011). *Doing Business 2012*, Washington DC: The World Bank and the International Finance Corporation
4. The World Bank (2010). *Doing Business 2011*, Washington DC: The World Bank and the International Finance Corporation
5. The World Bank (2009). *Doing Business 2010*, Washington DC: The World Bank and the International Finance Corporation
6. The World Bank (2008). *Doing Business 2009*, Washington DC: The World Bank and the International Finance Corporation
7. The World Bank (2007). *Doing Business 2008*, Washington DC: The World Bank and the International Finance Corporation
8. European Cluster Observatory (2014). *Cluster Mapping Online Database* (elektronska verzija), www.clusterobservatory.eu (preuzeto 20. 2. 2014)
9. Republički zavod za statistiku Republike Srbije (2014) *Baza podataka*, (elektronska verzija), http://webrzs.stat.gov.rs/WebSite/public/ReportView.aspx (preuzeto 20. 2. 2014)
10. Eurostat (2014). *Online Database* (elektronska verzija), http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/themes (preuzeto 20. 2. 2014)

ZAKLJUČAK

Globalizacija, liberalizacija tržišta i nagli rast svetske trgovine doveli su do toga da se kompanije danas takmiče na jedinstvenom globalnom tržištu. U takvim uslovima preduzeća i država moraju tražiti nove, drugačije strategije razvoja. Konkurentnost postaje značajna tema i za preduzeća i za države.

Uzroci uspeha preduzeća na jedinstvenom globalnom tržištu zavise od velikog broja faktora. Neki od njih su u samom preduzeću, ali veliki broj ih je u poslovnom okruženju. Država svojim merama može uticati na poslovno okruženje preduzeća i pomoći razvoju njegove konkurentnosti. To je najvažnija uloga države u podsticanju privrednog razvoja i rasta životnog standarda njenih građana.

Srbija ima konkurentsku prednost ukupno u 16 kriterijuma konkurentnosti Svetskog ekonomskog foruma. Osam od tih kriterijuma su osnovni, a osam su faktori poboljšanja efikasnosti. Faktori inovativnosti, koji predstavljaju napredne faktore, od 2008. su u opadanju. I prema metodologiji NGCI Srbija ima prednosti samo u kapacitetima stanovništva i telekomunikacionoj infrastrukturi. U odnosu na 2008.godinu, jedino pokazatelj internacionalizacija preduzeća ima bolji rang prema NGCI, dok su svi ostali pokazatelji za Srbiju u padu. U hipotezi broj jedan se navodi da u nacionalnom dijamantu Srbija ostvaruje konkurentske prednosti samo u segmentu faktorskih uslova, dok u ostala tri segmenta ostvaruje samo konkurentske nedostatke. Stoga se može zaključiti da su rezultati analize kriterijuma konkurentnosti Srbije, prema metodologiji Svetskog ekonomskog foruma i NGCI, u saglasnosti sa postavljenom hipotezom.

Kao što je više puta navedeno u radu, najznačajniji pokazatelj konkurentnosti na nacionalnom nivou jeste produktivnost, a B[44]*er capita* glavni pokazatelj produktivnosti privrede jedne države. Proračun na osnovu podataka Svetskog ekonomskog foruma pokazuje da je BDP *per capita* u Srbiji u periodu 2007–2013. opao za oko 27%, što ukazuje na to da privreda Srbije beleži smanjenje konkurentnosti.

Analizom strateških dokumenata Vlade i mera za poboljšanje konkurentnosti pokazuje da postojeće strategije razvoja privrede neadekvatno i u nedovoljnoj meri utiču na faktore konkurentnosti Svetskog ekonomskog foruma. To dokazuje da se pri izradi strategija nisu obuhvatili svi faktori koji utiču na uslove poslovanja i konkurentnost privrede. Kako su faktori konkurentnosti često međusobno povezani i unapređenje nekog kriterijuma može doprineti ili biti uslov za razvoj nekog drugog kriterijuma ili celog stuba konkurentnosti, nepostojanje analitičkog i sistemskog pristupa kreiranju strategija razvoja u prošlosti je jedan od razloga slabih ocena u određenim kriterijumima konkurentnosti. U hipotezi broj dva se navodi da politike unapređenja konkurentnosti u Srbiji u periodu 2008-2014. godine nisu obezbedile poboljšanje ocene, pa je došlo do relativnog pada Srbije na rang listi konkurentnosti u svetu, zato što su druge države poboljšale svoje ocene. Rezultati analize su u saglasnosti sa postavljenom hipotezom broj dva, i ova hipoteza je potvrđena.

Od kada je termin klastera uveden u literaturu, veliki broj država je merama politike počeo da podržava razvoj klastera. Evropska unija je stvorila sistem za unapređenje mera koje doprinose

razvoju klastera u državama članicama i platforme za saradnju i razmenu iskustava između država i institucija koje se bave razvojem klastera. Zajednički cilj ovih mera jeste stvaranje konkurentnijeg tržišta i rast životnog standarda.

Mapiranje je pokazalo da postoje tradicionalni klasteri u regionima u Srbiji, koji su u poodmakloj fazi razvoja i imaju preko 15.000 zaposlenih. U ove klastere spadaju automobilski, turizam, odeća, transport i logistika, finansijske usluge, prerada hrane, građevinski i klasteri građevinskih instalacija. Analizom je utvrđeno da kod klastera u turizmu, transportu i logistici, finansijskim uslugama, preradi hrane i građevinarstvu postoji pozitivna korelacija između njihove snage, merene koeficijentom lokacije i regionalnog BDP *per capita*, koji predstavlja pokazatelj regionalne produktivnosti, odnosno konkurentnosti. U hipotezi broj tri se navodi da klasteri u turizmu, transportu i logistici, finansijskim uslugama, preradi hrane i građevinarstvu predstavljaju tradicionalne klastere u regionima u Srbiji, koji d31nose regionalnoj konkurentnosti. Stoga se može zaključiti da su rezultati analize utvrđivanja korelacija između snage klastera i razvijenosti regiona u Srbiji i na nivou G-5, u saglasnosti sa postavljenom hipotezom broj tri.

Pored tradicionalnih klastera, mapiranjem je utvrđeno da postoje klasteri u razvoju u regionima u Srbiji, koji su imaju manje od 15.000 zaposlenih. U ove klastere spadaju klasteri u proizvodnji softvera, informacionim tehnologijama, proizvodnji papira, nameštaja, tekstila, industriji zabave, TV i radio, advertajzingu, vazduhoplovstvu, poljoprivrednim proizvodima, farmaciji, biotehnologiji i građevinskim materijalima. Analizom je utvrđeno da kod klastera u proizvodnji softvera, informacionim tehnologijama, industriji zabave, TV i radio, advertajzingu, vazduhoplovstvu, farmaciji i biotehnologiji postoji pozitivna korelacija između njihove snage, merene koeficijentom lokacije i regionalnog BDP *per capita*, koji predstavlja pokazatelj regionalne produktivnosti, odnosno konkurentnosti. U hipotezi broj četiri se navodi da klasteri u proizvodnji softvera, informacionim tehnologijama, industriji zabave, TV i radio, advertajzingu, vazduhoplovstvu, farmaciji i biotehnologiji predstavljaju klastere u razvoju u regionima u Srbiji, koji 31inose regionalnoj konkurentnosti. Stoga se može zaključiti da su rezultati analize utvrđivanja korelacija između snage klastera i razvijenosti regiona u Srbiji i na nivou G-5, u saglasnosti sa postavljenom hipotezom broj četiri.

Literatura:

1. Competitiveness Institute (2003). *Cluster Initiative Database*, Barcelona: Competitiveness Institute Publication
2. Delgado, M., Ketels, C., Porter, M., & Stern, S. (2012). *The Determinants of National Competitiveness.* Cambridge, MA: National Bureau Of Economic Research
3. Enright Michael J., Tenti P. (1994). *The International Competitiveness of the Italian Ceramic Tile Industry*, Boston: Division of Research, Harvard Business School Press
4. Europe INNOVA / PRO INNO Europe (2007). *Innovation Clusters in Europe – A Statistical Analysis and Overview of Current Policy Support*, Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities
5. European Bank for Reconstruction and Development (2001). *Transition Report 2001*, London: EBRD Publication
6. European Bank for Reconstruction and Development (2002). *Transition Report 2002*, London: EBRD Publication
7. European Bank for Reconstruction and Development (2003). *Transition Report 2003*, London: EBRD Publication
8. European Bank for Reconstruction and Development (2004). *Transition Report 2004*, London: EBRD Publication
9. European Bank for Reconstruction and Development (2005). *Transition Report 2005*, London: EBRD Publication
10. European Bank for Reconstruction and Development (2006). *Transition Report 2006*, London: EBRD Publication
11. European Bank for Reconstruction and Development (2007). *Transition Report 2007*, London: EBRD Publication
12. European Bank for Reconstruction and Development (2008). *Transition Report 2008*, London: EBRD Publication
13. European Bank for Reconstruction and Development (2009). *Transition Report 2009*, London: EBRD Publication
14. European Bank for Reconstruction and Development (2010). *Transition Report 2010*, London: EBRD Publication
15. European Bank for Reconstruction and Development (2011). *Transition Report 2011*, London: EBRD Publication
16. European Bank for Reconstruction and Development (2012). *Transition Report 2012*, London: EBRD Publication
17. European Bank for Reconstruction and Development (2013). *Transition Report 2013*, London: EBRD Publication

18. European Cluster Observatory (2014). *Cluster Mapping Online Database* (elektronska verzija), www.clusterobservatory.eu (preuzeto 20. 2. 2014)

19. European Cluster Policy Group (2009). *Final Recommendations – a Call for Policy Actions*, Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities

20. Eurostat (2014). *Online Database* (elektronska verzija), http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/themes (preuzeto 20. 2. 2014)

21. High Level Advisory Group on Clusters (2008). *The European Cluster Memorandum*, Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities

22. Ketels C., Lindqvist G., Sölvell Ö. (2003). *The Cluster Initiative Greenbook, First edition*, Stockholm: Center for Strategy and Competitiveness

23. Ketels C., Sölvell Ö. (2006). *Clusters in the 10 New Member States of the European Union*, Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities

24. Ketels C., Lindqvist G., Sölvell Ö. (2006). *The Cluster Initiatives in Developing and Transition Economies, First edition*, Stockholm: Center for Strategy and Competitiveness

25. Ketels C. (2009). *Clusters, Cluster Policy, and Swedish Competitiveness in the Global Economy*, Boston and Stockholm: Harvard Business School and Stockholm School of Economics

26. Ketels, C., Lall, A., & Siong, N. (2009). *Singapore Competitiveness Report*, Singapore: Lee Kuan Yew School of Public Policy

27. Ketels, C., Cung, N., Anh, N. & Hanh, D. (2010). *Vietnam Competitiveness Report*, Singapore: Lee Kuan Yew School of Public Policy

28. Ketels C., Lindqvist G., Sölvell Ö. (2012). *Strengthening Clusters and Competitiveness in Europe – The Role of Cluster Organisations*, Stockholm: Center for Strategy and Competitiveness

29. Ketels C., Lindqvist G., Sölvell Ö. (2013). *The Cluster Initiative Greenbook 2.0*, Stockholm: Center for Strategy and Competitiveness

30. Marshall, A. (1890). *Principles of Economics*, London; Macmillan

31.

32. Müller L., Lämmer-Gamp T., Meier zu Köcker G., Christensen T. (2012). *Clusters are Individuals vol. II – New Findings from the European Cluster Management and Cluster Program Benchmarking*, Copenhagen: The Danish Ministry of Science, Innovation and Higher Education

33. Organisation for Economic Co-operation and Development (2009). *Sector Specific Sources of Competitiveness in the Western Balkans*, Paris: OECD Publishing

34. Oxford Research AS, (2007). *Country Report: Slovenia*, Kristiansand, Norway: Europe Innova Cluster Mapping Project

35. Oxford Research AS (2008). *Cluster policy in Europe – A brief summary of cluster policies in 31 European countries*, Kristiansand, Norway: Europe Innova Cluster Mapping Project

36. Piore, Michael J., Sabel, Charles F. (1983). *Italian Small Business Development*, London: Cornell University Press

37. Porter, Michael E. (1990). *The Competitive Advantage of Nations (Republished with a new introduction, 1998)*, New York: Free Press

38. Porter, Michael E. (1998). *On Competition*, Boston: Harvard Business School Press

39. Porter, Michael E. (1999). *Innovation and prosperity of advanced nations*, Paris: Groupe HEC

40. Power, D., Nielsén, T. (2011). *Creative and cultural industries – Priority sector report*, Stockholm: Center for Strategy and Competitiveness

41. Protsiv, S. (2013). *Knowledge Intensive Business Services – Priority Sector Report*, Stockholm: Center for Strategy and Competitiveness

42. Republički zavod za statistiku Republike Srbije (2014) *Baza podataka*, (elektronska verzija), http://webrzs.stat.gov.rs/WebSite/public/ReportView.aspx (preuzeto 20. 2. 2014)

43. Richter R. (2002). *The Silicon Valley Story – Scene, Characters, Plot, and Moral of the Tale*, Saarland: University of Saarland

44. Savic, N., Pitic, G., Konjikusic, S. „Relative Competitive Position of East European Countries in 2011", Journal of Competitiveness and Strategy, January 2013, vol. 3, Haryana: Institute for Competitiveness

45. Sölvell Ö. (1987). *Entry Barriers and Foreign Penetrations: Emerging Patterns of International Competition in Two Electrical Engineering Industries, Ph.D. dissertation*, Stockholm: Institute for International Business, Stockholm School of Economics

46. Sölvell Ö. Zander I., Porter Michael E. (1991). *Advantage Sweden*, Stockholm: Norstedts

47. Sölvell Ö. (2008). *Clusters: Balancing Evolutionary and Constructive Forces (aka: The Redbook), First edition*, Stockholm: Center for Strategy and Competitiveness

48. The World Bank (2007). *Doing Business 2008*, Washington DC: The World Bank and the International Finance Corporation

49. The World Bank (2008). *Doing Business 2009*, Washington DC: The World Bank and the International Finance Corporation

50. The World Bank (2009). *Doing Business 2010*, Washington DC: The World Bank and the International Finance Corporation

51. The World Bank (2010). *Doing Business 2011*, Washington DC: The World Bank and the International Finance Corporation

52. The World Bank (2011). *Doing Business 2012*, Washington DC: The World Bank and the International Finance Corporation

53. The World Bank (2012). *Doing Business 2013*, Washington DC: The World Bank and the International Finance Corporation

54. The World Bank (2013). *Doing Business 2014*, Washington DC: The World Bank and the International Finance Corporation

55. The World Economic Forum (2008a). *Global Competitiveness Report 2008–2009*, Geneva: The World Economic Forum Publication

56. The World Economic Forum (2009a). *Global Competitiveness Report 2009–2010*, Geneva: The World Economic Forum Publication

57. The World Economic Forum (2010a). *Global Competitiveness Report 2010–2011*, Geneva: The World Economic Forum Publication

58. The World Economic Forum (2011a). *Global Competitiveness Report 2011–2012*, Geneva: The World Economic Forum Publication

59. The World Economic Forum (2012a). *Global Competitiveness Report 2012–2013*, Geneva: The World Economic Forum Publication

60. The World Economic Forum (2013a). *Global Competitiveness Report 2013–2014*, Geneva: The World Economic Forum Publication

61. The World Economic Forum (2009b). *Global Information Technology Report 2008–2009*, Geneva: The World Economic Forum Publication

62. The World Economic Forum (2010b). *Global Information Technology Report 2009–2010*, Geneva: The World Economic Forum Publication

63. The World Economic Forum (2011b). *Global Information Technology Report 2010–2011*, Geneva: The World Economic Forum Publication

64. The World Economic Forum (2013b). *Global Information Technology Report 2013*, Geneva: The World Economic Forum Publication

65. The World Economic Forum (2014b). *Global Information Technology Report 2014*, Geneva: The World Economic Forum Publication

66. The World Economic Forum (2008c). *The Travel & Tourism Competitiveness Report 2008*, Geneva: The World Economic Forum Publication

67. The World Economic Forum (2009c). *The Travel & Tourism Competitiveness Report 2009*, Geneva: The World Economic Forum Publication

68. The World Economic Forum (2011c). *The Travel & Tourism Competitiveness Report 2013*, Geneva: The World Economic Forum Publication

69. The World Economic Forum (2013c). *The Travel & Tourism Competitiveness Report 2013*, Geneva: The World Economic Forum Publication

70. The World Economic Forum (2014). *About World Economic Forum*, (elektronska verzija), http://www.weforum.org/world-economic-forum, preuzeto 20.2.2014.)

71. The World Tourism Organisation (2013). *UNWTO Tourism Highlights*, Madrid: UNTWO

72. UNIDO (2003). *The Global Wood Furniture Value Chain: What Prospects for Upgrading by Developing Countries*, Vienna: UNIDO Publication

73.

74. Vlada Republike Srbije (2006a). *Nacionalna Strategija privrednog razvoja Republike Srbije 2006–2012. godine*, Beograd: Vlada Republike Srbije

75. Vlada Republike Srbije (2006b). *Strategija razvoja informacionog društva u Republici Srbiji do 2020. godine*, Beograd: Vlada Republike Srbije

76. Vlada Republike Srbije (2007). *Nacionalna strategija regionalnog razvoja Republike Srbije 2007–2013.godine*, Beograd: Vlada Republike Srbije

77. Vlada Republike Srbije (2008). *Strategija razvoja konkurentnih malih i srednjih preduzeća 2008–2013. godine*, Beograd: Vlada Republike Srbije

78. Vlada Republike Srbije (2009). *Dnevni red za 5. sednicu Nacionalnog saveta za konkurentnost Republike Srbije*, Beograd: Vlada Republike Srbije

79. Vlada Republike Srbije (2010a). *Zakon o regionalnom razvoju*, Beograd: Vlada Republike Srbije

80. Vlada Republike Srbije (2010b). *Zakon o inovacionoj delatnosti*, Beograd: Vlada Republike Srbije

81. Vlada Republike Srbije (2010c). *Program za razvoj inovativnih klastera*, Beograd: Vlada Republike Srbije

82. Vlada Republike Srbije (2011). *Strategija i politika razvoja industrije Republike Srbije 2011–2020. godine*, Beograd: Vlada Republike Srbije

ANEKS 1: STATISTIČKI PODACI I TABELE

Tabela 1 – *BDP per capita i ukupna zaposlenost u regionima država G-5*

Region	BDP *per capita* (u €)	Ukupan broj zaposlenih u regionu
Severozapadna Bugarska	3000	197014
Severna centralna Bugarska	3200	454072
Severoistočna Bugarska	4000	508471
Jugoistočna Bugarska	3800	285832
Jugozapadna Bugarska	7800	999263
Južna centralna Bugarska	3200	787892
Istočna Makedonija, Trakija, Grčka	14900	232730
Centralna Makedonija, Grčka	18300	762455
Zapadna Makedonija, Grčka	19000	106421
Tesalija,Grčka	17500	292166
Ipeiros, Grčka	16500	131305
Jonska nizija, Grčka	20200	86280
Zapadna Grčka	16400	274385
Srednja Grčka	22600	224368
Peloponez, Grčka	18900	256292
Atika, Grčka	25400	1654158
Voreio Aigaio, Grčka	17900	70537
Notio Aigaio, Grčka	25500	115180
Krit, Grčka	21100	255828
Srednja Mađarska	17600	1238917
Srednje Podunavlje, Mađarska	9500	459475
Zapadno Podunavlje, Mađarska	10300	425548
Južno Podunavlje, Mađarska	7300	353590
Severna Mađarska	6500	418676
Severna nizija, Mađarska	6600	517419
Južna nizija, Mađarska	7100	487839
Severozapadna Rumunija	5800	1115432
Centralna Rumunija	6200	981489
Severoistočna Rumunija	4000	1684169
Jugoistočna Rumunija	5400	1141605
Jug - Muntenija, Rumunija	5400	1406806
Bukurešt – Ilfov, Rumunija	15800	959984
Jugozapadna Oltenija, Rumunija	5000	1040021
Zapadna Rumunija	7100	785074
Beograd, Srbija	6173	425708
Šumadija i zapadna Srbija	2400	273830
Južna i istočna Srbija	2478	182642
Vojvodina, Srbija	3843	316183

Tabela 2 – *Ukupna zaposlenost i koeficijent lokacije za automobilske klastere u državama G-5*

Region	Koeficijent lokacije	Ukupan broj zaposlenih u automobilskom klasteru
Severozapadna Bugarska	0.104561097	206
Severna centralna Bugarska	0.210098839	954
Severoistočna Bugarska	0.215351515	1095
Jugoistočna Bugarska	0.287581516	822
Jugozapadna Bugarska	0.234672954	2345
Južna centralna Bugarska	0.122478715	965
Istočna Makedonija, Trakija, Grčka	0.213122502	496
Centralna Makedonija, Grčka	0.093251405	711
Zapadna Makedonija, Grčka	0.000939664	1
Tesalija,Grčka	0.065373794	191
Ipeiros, Grčka	0.09215186	121
Jonska nizija, Grčka	0.203987019	176
Zapadna Grčka	0.050658746	139
Srednja Grčka	0.046352421	104
Peloponez, Grčka	0.032384936	83
Atika, Grčka	0.074176711	1227
Voreio Aigaio, Grčka	0	0
Notio Aigaio, Grčka	0	0
Krit, Grčka	0.034788999	89
Srednja Mađarska	0.419721418	5200
Srednje Podunavlje, Mađarska	3.624789162	16655
Zapadno Podunavlje, Mađarska	4.572927143	19460
Južno Podunavlje, Mađarska	0.385757516	1364
Severna Mađarska	1.151487069	4821
Severna nizija, Mađarska	0.600866996	3109
Južna nizija, Mađarska	1.368894246	6678
Severozapadna Rumunija	0.478200374	5334
Centralna Rumunija	1.511988418	14840
Severoistočna Rumunija	0.152360007	2566
Jugoistočna Rumunija	0.071478313	816
Jug - Muntenija, Rumunija	1.587141368	22328
Bukurešt – Ilfov, Rumunija	0.300109168	2881
Jugozapadna Oltenija, Rumunija	0.600276341	6243
Zapadna Rumunija	2.38397909	18716
Beograd, Srbija	0.783400829	3335
Šumadija i zapadna Srbija	4.587152613	12561
Južna i istočna Srbija	0.677828758	1238
Vojvodina, Srbija	0.872912206	2760

Tabela 3 – *Ukupna zaposlenost i koeficijent lokacije za softverske klastere u državama G-5*

Region	Koeficijent lokacije	Ukupan broj zaposlenih u softverskom klasteru
Severozapadna Bugarska	0.002537891	5
Severna centralna Bugarska	0.040301979	183
Severoistočna Bugarska	0.07965056	405
Jugoistočna Bugarska	0.052128523	149
Jugozapadna Bugarska	0.723833465	7233
Južna centralna Bugarska	0.043533885	343
Istočna Makedonija, Trakija, Grčka	0	0
Centralna Makedonija, Grčka	0.142828101	1089
Zapadna Makedonija, Grčka	0	0
Tesalija,Grčka	0	0
Ipeiros, Grčka	0	0
Jonska nizija, Grčka	0	0
Zapadna Grčka	0.045556426	125
Srednja Grčka	0	0
Peloponez, Grčka	0	0
Atika, Grčka	0.194781877	3222
Voreio Aigaio, Grčka	0	0
Notio Aigaio, Grčka	0	0
Krit, Grčka	0.059805807	153
Srednja Mađarska	0.900383157	11155
Srednje Podunavlje, Mađarska	0.036345829	167
Zapadno Podunavlje, Mađarska	0.067442451	287
Južno Podunavlje, Mađarska	0.054865805	194
Severna Mađarska	0.061861678	259
Severna nizija, Mađarska	0.053728216	278
Južna nizija, Mađarska	0.086298963	421
Severozapadna Rumunija	0.454353112	5068
Centralna Rumunija	0.353544462	3470
Severoistočna Rumunija	0.110618352	1863
Jugoistočna Rumunija	0.064207848	733
Jug - Muntenija, Rumunija	0.074850406	1053
Bukurešt – Ilfov, Rumunija	1.823676228	17507
Jugozapadna Oltenija, Rumunija	0.100863348	1049
Zapadna Rumunija	0.3147474	2471
Beograd, Srbija	0.607928439	2588
Šumadija i zapadna Srbija	0.097505752	267
Južna i istočna Srbija	0.171373507	313
Vojvodina, Srbija	0.304570454	963

Tabela 4 – *Ukupna zaposlenost i koeficijent lokacije za klastere informacionih tehnologija u državama G-5*

Region	Koeficijent lokacije	Ukupan broj zaposlenih u klasteru informacionih tehnologija
Severozapadna Bugarska	0.026901642	53
Severna centralna Bugarska	0.15195828	690
Severoistočna Bugarska	0.102464054	521
Jugoistočna Bugarska	0.056326793	161
Jugozapadna Bugarska	0.878747637	8781
Južna centralna Bugarska	0.155097399	1222
Istočna Makedonija, Trakija, Grčka	0.063163322	147
Centralna Makedonija, Grčka	0.142959257	1090
Zapadna Makedonija, Grčka	0	0
Tesalija,Grčka	0.000342271	1
Ipeiros, Grčka	0	0
Jonska nizija, Grčka	0	0
Zapadna Grčka	0.045556426	125
Srednja Grčka	0.000445696	1
Peloponez, Grčka	0	0
Atika, Grčka	0.253663798	4196
Voreio Aigaio, Grčka	0	0
Notio Aigaio, Grčka	0	0
Krit, Grčka	0.059805807	153
Srednja Mađarska	1.478226548	18314
Srednje Podunavlje, Mađarska	0.825942652	3795
Zapadno Podunavlje, Mađarska	0.318882946	1357
Južno Podunavlje, Mađarska	0.741819622	2623
Severna Mađarska	1.052126226	4405
Severna nizija, Mađarska	0.537282164	2780
Južna nizija, Mađarska	0.114586985	559
Severozapadna Rumunija	0.71389381	7963
Centralna Rumunija	0.553954247	5437
Severoistočna Rumunija	0.13484395	2271
Jugoistočna Rumunija	0.081289062	928
Jug - Muntenija, Rumunija	0.175859358	2474
Bukurešt – Ilfov, Rumunija	1.950657511	18726
Jugozapadna Oltenija, Rumunija	0.1085555	1129
Zapadna Rumunija	0.935835348	7347
Beograd, Srbija	1.296193635	5518
Šumadija i zapadna Srbija	0.218383669	598
Južna i istočna Srbija	0.727653004	1329
Vojvodina, Srbija	0.535449407	1693

Tabela 5 – *Ukupna zaposlenost i koeficijent lokacije za klastere proizvoda od papira u državama G-5*

Region	Koeficijent lokacije	Ukupan broj zaposlenih u klasteru proizvoda od papira
Severozapadna Bugarska	0.531942	1048
Severna centralna Bugarska	0.780713	3545
Severoistočna Bugarska	0.388813	1977
Jugoistočna Bugarska	0.600003	1715
Jugozapadna Bugarska	0.388686	3884
Južna centralna Bugarska	0.813944	6413
Istočna Makedonija, Trakija, Grčka	0.721867	1680
Centralna Makedonija, Grčka	0.669679	5106
Zapadna Makedonija, Grčka	0.320425	341
Tesalija,Grčka	0.508273	1485
Ipeiros, Grčka	0.496554	652
Jonska nizija, Grčka	0.24803	214
Zapadna Grčka	0.552144	1515
Srednja Grčka	1.230568	2761
Peloponez, Grčka	0.885318	2269
Atika, Grčka	0.754583	12482
Voreio Aigaio, Grčka	1.50134	1059
Notio Aigaio, Grčka	0.47925	552
Krit, Grčka	0.386979	990
Srednja Mađarska	0.616183	7634
Srednje Podunavlje, Mađarska	0.772621	3550
Zapadno Podunavlje, Mađarska	0.825994	3515
Južno Podunavlje, Mađarska	0.198818	703
Severna Mađarska	0.381679	1598
Severna nizija, Mađarska	0.750456	3883
Južna nizija, Mađarska	0.629306	3070
Severozapadna Rumunija	0.422796	4716
Centralna Rumunija	0.718398	7051
Severoistočna Rumunija	0.259356	4368
Jugoistočna Rumunija	0.278468	3179
Jug - Muntenija, Rumunija	0.22839	3213
Bukurešt – Ilfov, Rumunija	0.395944	3801
Jugozapadna Oltenija, Rumunija	0.108748	1131
Zapadna Rumunija	0.250932	1970
Beograd, Srbija	0.813468	3463
Šumadija i zapadna Srbija	1.851149	5069
Južna i istočna Srbija	1.21166	2213
Vojvodina, Srbija	1.38306	4373

Tabela 6 – *Ukupna zaposlenost i koeficijent lokacije za klastere nameštaja u državama G-5*

Region	Koeficijent lokacije	Ukupan broj zaposlenih u klasteru nameštaja
Severozapadna Bugarska	2.138426711	4213
Severna centralna Bugarska	0.757589105	3440
Severoistočna Bugarska	0.347315776	1766
Jugoistočna Bugarska	0.713705953	2040
Jugozapadna Bugarska	0.334446487	3342
Južna centralna Bugarska	0.236072964	1860
Istočna Makedonija, Trakija, Grčka	0.562884029	1310
Centralna Makedonija, Grčka	0.844771167	6441
Zapadna Makedonija, Grčka	0.436943836	465
Tesalija,Grčka	0.729037602	2130
Ipeiros, Grčka	0.437911732	575
Jonska nizija, Grčka	0.018544274	16
Zapadna Grčka	0.389234105	1068
Srednja Grčka	0.449707623	1009
Peloponez, Grčka	0.228645451	586
Atika, Grčka	0.528184128	8737
Voreio Aigaio, Grčka	0.236755178	167
Notio Aigaio, Grčka	0.183191526	211
Krit, Grčka	0.462810951	1184
Srednja Mađarska	0.122284221	1515
Srednje Podunavlje, Mađarska	0.237009631	1089
Zapadno Podunavlje, Mađarska	1.068504611	4547
Južno Podunavlje, Mađarska	0.277439973	981
Severna Mađarska	0.306919909	1285
Severna nizija, Mađarska	0.227475218	1177
Južna nizija, Mađarska	0.320597574	1564
Severozapadna Rumunija	1.77689003	19820
Centralna Rumunija	1.328899254	13043
Severoistočna Rumunija	0.410113237	6907
Jugoistočna Rumunija	0.268832039	3069
Jug - Muntenija, Rumunija	0.342549008	4819
Bukurešt – Ilfov, Rumunija	0.375631261	3606
Jugozapadna Oltenija, Rumunija	0.218745583	2275
Zapadna Rumunija	0.702354173	5514
Beograd, Srbija	0.274131564	1167
Šumadija i zapadna Srbija	1.57068254	4301
Južna i istočna Srbija	1.204542219	2200
Vojvodina, Srbija	0.661958423	2093

Tabela 7 – *Ukupna zaposlenost i koeficijent lokacije za klastere muzeja, istorijskih lokacija i objekata u državama G-5*

Region	Koeficijent lokacije	Ukupan broj zaposlenih u klasteru muzeja, istorijskih lokacija i objekata
Severozapadna Bugarska	0.250236	493
Severna centralna Bugarska	0.123989	563
Severoistočna Bugarska	0.098334	500
Jugoistočna Bugarska	0.156735	448
Jugozapadna Bugarska	0.120289	1202
Južna centralna Bugarska	0.066887	527
Istočna Makedonija, Trakija, Grčka	0.061015	142
Centralna Makedonija, Grčka	0.105449	804
Zapadna Makedonija, Grčka	0.023492	25
Tesalija,Grčka	0.118768	347
Ipeiros, Grčka	0.31225	410
Jonska nizija, Grčka	0.397543	343
Zapadna Grčka	0.09986	274
Srednja Grčka	0.062397	140
Peloponez, Grčka	0.299268	767
Atika, Grčka	0.134086	2218
Voreio Aigaio, Grčka	0.19706	139
Notio Aigaio, Grčka	0.597326	688
Krit, Grčka	0.169254	433
Srednja Mađarska	0.466214	5776
Srednje Podunavlje, Mađarska	0.197617	908
Zapadno Podunavlje, Mađarska	0.26225	1116
Južno Podunavlje, Mađarska	0.225685	798
Severna Mađarska	0.206604	865
Severna nizija, Mađarska	0.199452	1032
Južna nizija, Mađarska	0.243113	1186
Severozapadna Rumunija	0.003054	13
Centralna Rumunija	0.035423	97
Severoistočna Rumunija	0.041064	75
Jugoistočna Rumunija	0.022455	71
Jug - Muntenija, Rumunija	0.250236	493
Bukurešt – Ilfov, Rumunija	0.123989	563
Jugozapadna Oltenija, Rumunija	0.098334	500
Zapadna Rumunija	0.156735	448
Beograd, Srbija	0.120289	1202
Šumadija i zapadna Srbija	0.066887	527
Južna i istočna Srbija	0.061015	142
Vojvodina, Srbija	0.105449	804

Tabela 8 – *Ukupna zaposlenost i koeficijent lokacije za klastere turizma i ugostiteljstva u državama G-5*

Region	Koeficijent lokacije	Ukupan broj zaposlenih u klasteru turizma i ugostiteljstva
Severozapadna Bugarska	0.964906047	1901
Severna centralna Bugarska	0.656063356	2979
Severoistočna Bugarska	1.702161972	8655
Jugoistočna Bugarska	3.59266982	10269
Jugozapadna Bugarska	1.98156041	19801
Južna centralna Bugarska	0.917765379	7231
Istočna Makedonija, Trakija, Grčka	1.561466077	3634
Centralna Makedonija, Grčka	1.489923996	11360
Zapadna Makedonija, Grčka	0.499901335	532
Tesalija,Grčka	0.727326246	2125
Ipeiros, Grčka	1.126385134	1479
Jonska nizija, Grčka	8.652063051	7465
Zapadna Grčka	1.464365763	4018
Srednja Grčka	1.43959923	3230
Peloponez, Grčka	1.493608852	3828
Atika, Grčka	1.35797185	22463
Voreio Aigaio, Grčka	2.885010704	2035
Notio Aigaio, Grčka	9.295884702	10707
Krit, Grčka	5.088184249	13017
Srednja Mađarska	1.322445329	16384
Srednje Podunavlje, Mađarska	0.477936776	2196
Zapadno Podunavlje, Mađarska	0.850667845	3620
Južno Podunavlje, Mađarska	0.545547103	1929
Severna Mađarska	0.381918237	1599
Severna nizija, Mađarska	0.474663667	2456
Južna nizija, Mađarska	0.368564219	1798
Severozapadna Rumunija	0.765264041	8536
Centralna Rumunija	1.038320348	10191
Severoistočna Rumunija	0.354536867	5971
Jugoistočna Rumunija	0.78012973	8906
Jug - Muntenija, Rumunija	0.410077864	5769
Bukurešt – Ilfov, Rumunija	1.295021584	12432
Jugozapadna Oltenija, Rumunija	0.414799317	4314
Zapadna Rumunija	0.758399845	5954
Beograd, Srbija	2.475875483	10540
Šumadija i zapadna Srbija	2.044699266	5599
Južna i istočna Srbija	1.625584477	2969
Vojvodina, Srbija	1.456751312	4606

Tabela 9 – *Ukupna zaposlenost i koeficijent lokacije za klastere tektila u državama G-5*

Region	Koeficijent lokacije	Ukupan broj zaposlenih u klasteru tektila
Severozapadna Bugarska	1.954175845	3850
Severna centralna Bugarska	0.787320073	3575
Severoistočna Bugarska	0.302868797	1540
Jugoistočna Bugarska	2.20444177	6301
Jugozapadna Bugarska	1.108016608	11072
Južna centralna Bugarska	1.07438583	8465
Istočna Makedonija, Trakija, Grčka	0.535814033	1247
Centralna Makedonija, Grčka	0.947203442	7222
Zapadna Makedonija, Grčka	0.097725073	104
Tesalija,Grčka	0.884770986	2585
Ipeiros, Grčka	0.115761014	152
Jonska nizija, Grčka	0.019703292	17
Zapadna Grčka	0.233248902	640
Srednja Grčka	0.257166797	577
Peloponez, Grčka	0.126418304	324
Atika, Grčka	0.286490166	4739
Voreio Aigaio, Grčka	0	0
Notio Aigaio, Grčka	0.007813857	9
Krit, Grčka	0.12195694	312
Srednja Mađarska	0.579054125	7174
Srednje Podunavlje, Mađarska	0.305566135	1404
Zapadno Podunavlje, Mađarska	0.915290402	3895
Južno Podunavlje, Mađarska	0.381798128	1350
Severna Mađarska	0.263210693	1102
Severna nizija, Mađarska	0.183023816	947
Južna nizija, Mađarska	0.349090581	1703
Severozapadna Rumunija	0.618146153	6895
Centralna Rumunija	0.789310935	7747
Severoistočna Rumunija	0.522691013	8803
Jugoistočna Rumunija	0.620179484	7080
Jug - Muntenija, Rumunija	0.471280333	6630
Bukurešt – Ilfov, Rumunija	0.259170986	2488
Jugozapadna Oltenija, Rumunija	0.206918899	2152
Zapadna Rumunija	1.099896316	8635
Beograd, Srbija	0.30067558	1280
Šumadija i zapadna Srbija	1.459664756	3997
Južna i istočna Srbija	2.379518402	4346
Vojvodina, Srbija	0.908651003	2873

Tabela 10 – *Ukupna zaposlenost i koeficijent lokacije za klastere odeće u državama G-5*

Region	Koeficijent lokacije	Ukupan broj zaposlenih u klasteru odeće
Severozapadna Bugarska	0.104561097	206
Severna centralna Bugarska	0.210098839	954
Severoistočna Bugarska	0.215351515	1095
Jugoistočna Bugarska	0.287581516	822
Jugozapadna Bugarska	0.234672954	2345
Južna centralna Bugarska	0.122478715	965
Istočna Makedonija, Trakija, Grčka	0.213122502	496
Centralna Makedonija, Grčka	0.093251405	711
Zapadna Makedonija, Grčka	0.000939664	1
Tesalija,Grčka	0.065373794	191
Ipeiros, Grčka	0.09215186	121
Jonska nizija, Grčka	0.203987019	176
Zapadna Grčka	0.050658746	139
Srednja Grčka	0.046352421	104
Peloponez, Grčka	0.032384936	83
Atika, Grčka	0.074176711	1227
Voreio Aigaio, Grčka	0	0
Notio Aigaio, Grčka	0	0
Krit, Grčka	0.034788999	89
Srednja Mađarska	0.419721418	5200
Srednje Podunavlje, Mađarska	3.624789162	16655
Zapadno Podunavlje, Mađarska	4.572927143	19460
Južno Podunavlje, Mađarska	0.385757516	1364
Severna Mađarska	1.151487069	4821
Severna nizija, Mađarska	0.600866996	3109
Južna nizija, Mađarska	1.368894246	6678
Severozapadna Rumunija	0.478200374	5334
Centralna Rumunija	1.511988418	14840
Severoistočna Rumunija	0.152360007	2566
Jugoistočna Rumunija	0.071478313	816
Jug - Muntenija, Rumunija	1.587141368	22328
Bukurešt – Ilfov, Rumunija	0.300109168	2881
Jugozapadna Oltenija, Rumunija	0.600276341	6243
Zapadna Rumunija	2.38397909	18716
Beograd, Srbija	0.783400829	3335
Šumadija i zapadna Srbija	4.587152613	12561
Južna i istočna Srbija	0.677828758	1238
Vojvodina, Srbija	0.872912206	2760

Tabela 11 – *Ukupna zaposlenost i koeficijent lokacije za klastere zabave u državama G-5*

Region	Koeficijent lokacije	Ukupan broj zaposlenih u klasteru zabave
Severozapadna Bugarska	0.250236024	493
Severna centralna Bugarska	0.122227312	555
Severoistočna Bugarska	0.30050878	1528
Jugoistočna Bugarska	0.327465084	936
Jugozapadna Bugarska	0.614753073	6143
Južna centralna Bugarska	0.129078605	1017
Istočna Makedonija, Trakija, Grčka	0.178747905	416
Centralna Makedonija, Grčka	0.402384403	3068
Zapadna Makedonija, Grčka	0.097725073	104
Tesalija,Grčka	0.220764908	645
Ipeiros, Grčka	0.089105518	117
Jonska nizija, Grčka	0.106629578	92
Zapadna Grčka	0.32581956	894
Srednja Grčka	0.073985595	166
Peloponez, Grčka	0.135002263	346
Atika, Grčka	0.553997865	9164
Voreio Aigaio, Grčka	0.097821002	69
Notio Aigaio, Grčka	0.176245876	203
Krit, Grčka	0.235705239	603
Srednja Mađarska	0.524248194	6495
Srednje Podunavlje, Mađarska	0.300125143	1379
Zapadno Podunavlje, Mađarska	0.407004615	1732
Južno Podunavlje, Mađarska	0.411210724	1454
Severna Mađarska	0.345374466	1446
Severna nizija, Mađarska	0.390206003	2019
Južna nizija, Mađarska	0.438464329	2139
Severozapadna Rumunija	0.02958495	330
Centralna Rumunija	0.098014344	962
Severoistočna Rumunija	0.01359721	229
Jugoistočna Rumunija	0.022687357	259
Jug - Muntenija, Rumunija	0.013932269	196
Bukurešt – Ilfov, Rumunija	0.458236804	4399
Jugozapadna Oltenija, Rumunija	0.008942127	93
Zapadna Rumunija	0.028277589	222
Beograd, Srbija	0.488832721	2081
Šumadija i zapadna Srbija	0.119051967	326
Južna i istočna Srbija	0.134689721	246
Vojvodina, Srbija	0.264720115	837

Tabela 12 – *Ukupna zaposlenost i koeficijent lokacije za klastere radio i TV produkcije u državama G-5*

Region	Koeficijent lokacije	Ukupan broj zaposlenih u klasteru radio i TV produkcije
Severozapadna Bugarska	0.081212503	160
Severna centralna Bugarska	0.050432531	229
Severoistočna Bugarska	0.0806339	410
Jugoistočna Bugarska	0.145190182	415
Jugozapadna Bugarska	0.716327934	7158
Južna centralna Bugarska	0.049245328	388
Istočna Makedonija, Trakija, Grčka	0.052421261	122
Centralna Makedonija, Grčka	0.148074313	1129
Zapadna Makedonija, Grčka	0.142828953	152
Tesalija,Grčka	0.161894266	473
Ipeiros, Grčka	0.001523171	2
Jonska nizija, Grčka	0.433472415	374
Zapadna Grčka	0.137398181	377
Srednja Grčka	0.161342081	362
Peloponez, Grčka	0.348040516	892
Atika, Grčka	0.670673539	11094
Voreio Aigaio, Grčka	0.301969179	213
Notio Aigaio, Grčka	0.000868206	1
Krit, Grčka	0.243522992	623
Srednja Mađarska	0.536194111	6643
Srednje Podunavlje, Mađarska	0.034169433	157
Zapadno Podunavlje, Mađarska	0.030313854	129
Južno Podunavlje, Mađarska	0.024039141	85
Severna Mađarska	0.011225864	47
Severna nizija, Mađarska	0.024351638	126
Južna nizija, Mađarska	0.042637018	208
Severozapadna Rumunija	0.065893752	735
Centralna Rumunija	0.068773058	675
Severoistočna Rumunija	0.047501171	800
Jugoistočna Rumunija	0.052820371	603
Jug - Muntenija, Rumunija	0.036678831	516
Bukurešt – Ilfov, Rumunija	1.300230004	12482
Jugozapadna Oltenija, Rumunija	0.058364206	607
Zapadna Rumunija	0.068910701	541
Beograd, Srbija	0.43081173	1834
Šumadija i zapadna Srbija	0.503962312	1380
Južna i istočna Srbija	0.583107938	1065
Vojvodina, Srbija	0.364345964	1152

Tabela 13 – *Ukupna zaposlenost i koeficijent lokacije za klastere advertajzinga u državama G-5*

Region	Koeficijent lokacije	Ukupan broj zaposlenih u klasteru advertajzinga
Severozapadna Bugarska	0.02994711	59
Severna centralna Bugarska	0.062765376	285
Severoistočna Bugarska	0.113870801	579
Jugoistočna Bugarska	0.140642055	402
Jugozapadna Bugarska	0.572121654	5717
Južna centralna Bugarska	0.062191265	490
Istočna Makedonija, Trakija, Grčka	0.068749194	160
Centralna Makedonija, Grčka	0.310969172	2371
Zapadna Makedonija, Grčka	0	0
Tesalija,Grčka	0.191671858	560
Ipeiros, Grčka	0	0
Jonska nizija, Grčka	0	0
Zapadna Grčka	0.131566959	361
Srednja Grčka	0.248698567	558
Peloponez, Grčka	0.089351209	229
Atika, Grčka	0.560164144	9266
Voreio Aigaio, Grčka	0	0
Notio Aigaio, Grčka	0	0
Krit, Grčka	0.120393389	308
Srednja Mađarska	0.348772355	4321
Srednje Podunavlje, Mađarska	0.047445454	218
Zapadno Podunavlje, Mađarska	0.043003374	183
Južno Podunavlje, Mađarska	0.064481462	228
Severna Mađarska	0.030811415	129
Severna nizija, Mađarska	0.095860415	496
Južna nizija, Mađarska	0.061495698	300
Severozapadna Rumunija	0.18208192	2031
Centralna Rumunija	0.136119712	1336
Severoistočna Rumunija	0.039663478	668
Jugoistočna Rumunija	0.08742078	998
Jug - Muntenija, Rumunija	0.058288065	820
Bukurešt – Ilfov, Rumunija	1.349293322	12953
Jugozapadna Oltenija, Rumunija	0.044518332	463
Zapadna Rumunija	0.159348036	1251
Beograd, Srbija	0.804776983	3426
Šumadija i zapadna Srbija	0.130738049	358
Južna i istočna Srbija	0.146187624	267
Vojvodina, Srbija	0.275157108	870

Tabela 14 – *Ukupna zaposlenost i koeficijent lokacije za klastere vazduhoplovstva u državama G-5*

Region	Koeficijent lokacije	Ukupan broj zaposlenih u klasteru vazduhoplovstva
Severozapadna Bugarska	0.003045469	6
Severna centralna Bugarska	0.002202294	10
Severoistočna Bugarska	0.049953685	254
Jugoistočna Bugarska	0	0
Jugozapadna Bugarska	0.000500369	5
Južna centralna Bugarska	0.039853178	314
Istočna Makedonija, Trakija, Grčka	0	0
Centralna Makedonija, Grčka	0.000131155	1
Zapadna Makedonija, Grčka	0.097725073	104
Tesalija,Grčka	0.083856438	245
Ipeiros, Grčka	0	0
Jonska nizija, Grčka	0	0
Zapadna Grčka	0	0
Srednja Grčka	0.155993725	350
Peloponez, Grčka	0.051113574	131
Atika, Grčka	0.185109282	3062
Voreio Aigaio, Grčka	0	0
Notio Aigaio, Grčka	0	0
Krit, Grčka	0.036743437	94
Srednja Mađarska	0.002744332	34
Srednje Podunavlje, Mađarska	0	0
Zapadno Podunavlje, Mađarska	0.003289876	14
Južno Podunavlje, Mađarska	0.006504709	23
Severna Mađarska	0	0
Severna nizija, Mađarska	0.016234425	84
Južna nizija, Mađarska	0.007789455	38
Severozapadna Rumunija	0	0
Centralna Rumunija	0.02119229	208
Severoistočna Rumunija	0.079326956	1336
Jugoistočna Rumunija	0	0
Jug - Muntenija, Rumunija	0	0
Bukurešt – Ilfov, Rumunija	0.170836181	1640
Jugozapadna Oltenija, Rumunija	0.032787799	341
Zapadna Rumunija	0.00038213	3
Beograd, Srbija	0.003993348	17
Šumadija i zapadna Srbija	0	0
Južna i istočna Srbija	0.002737596	5
Vojvodina, Srbija	0.088872583	281

Tabela 15 – *Ukupna zaposlenost i koeficijent lokacije za klastere transporta i logistike u državama G-5*

Region	Koeficijent lokacije	Ukupan broj zaposlenih u klasteru transporta i logistike
Severozapadna Bugarska	2.295268357	4522
Severna centralna Bugarska	1.754127099	7965
Severoistočna Bugarska	2.277809354	11582
Jugoistočna Bugarska	3.042696409	8697
Jugozapadna Bugarska	2.942768821	29406
Južna centralna Bugarska	1.087712529	8570
Istočna Makedonija, Trakija, Grčka	1.390452456	3236
Centralna Makedonija, Grčka	1.567567922	11952
Zapadna Makedonija, Grčka	0.514935962	548
Tesalija,Grčka	1.137367113	3323
Ipeiros, Grčka	1.574197479	2067
Jonska nizija, Grčka	4.643022717	4006
Zapadna Grčka	2.585053848	7093
Srednja Grčka	1.760500606	3950
Peloponez, Grčka	1.472929315	3775
Atika, Grčka	4.512205001	74639
Voreio Aigaio, Grčka	3.62079476	2554
Notio Aigaio, Grčka	3.50408057	4036
Krit, Grčka	2.156136154	5516
Srednja Mađarska	7.27328788	90110
Srednje Podunavlje, Mađarska	0.783285271	3599
Zapadno Podunavlje, Mađarska	0.33227744	1414
Južno Podunavlje, Mađarska	0.65754122	2325
Severna Mađarska	1.123302984	4703
Severna nizija, Mađarska	0.636621384	3294
Južna nizija, Mađarska	0.496475272	2422
Severozapadna Rumunija	1.206169448	13454
Centralna Rumunija	1.291303316	12674
Severoistočna Rumunija	0.703195463	11843
Jugoistočna Rumunija	4.147494098	47348
Jug - Muntenija, Rumunija	0.726752658	10224
Bukurešt – Ilfov, Rumunija	4.480908015	43016
Jugozapadna Oltenija, Rumunija	1.20555258	12538
Zapadna Rumunija	1.700986149	13354
Beograd, Srbija	2.494667707	10620
Šumadija i zapadna Srbija	1.109812657	3039
Južna i istočna Srbija	2.114519114	3862
Vojvodina, Srbija	1.862845251	5890

Tabela 16 – *Ukupna zaposlenost i koeficijent lokacije za klastere finansijskih usluga u državama G-5*

Region	Koeficijent lokacije	Ukupan broj zaposlenih u klasteru finansijskih usluga
Severozapadna Bugarska	1.372491295	2704
Severna centralna Bugarska	0.739530295	3358
Severoistočna Bugarska	0.845672615	4300
Jugoistočna Bugarska	1.544263763	4414
Jugozapadna Bugarska	3.799700379	37969
Južna centralna Bugarska	0.648439126	5109
Istočna Makedonija, Trakija, Grčka	1.690800498	3935
Centralna Makedonija, Grčka	2.121043209	16172
Zapadna Makedonija, Grčka	1.570178818	1671
Tesalija,Grčka	1.493329135	4363
Ipeiros, Grčka	1.149232702	1509
Jonska nizija, Grčka	0.926054706	799
Zapadna Grčka	1.825172659	5008
Srednja Grčka	1.926745347	4323
Peloponez, Grčka	2.221294461	5693
Atika, Grčka	4.615339043	76345
Voreio Aigaio, Grčka	1.32838085	937
Notio Aigaio, Grčka	2.134919257	2459
Krit, Grčka	1.920430915	4913
Srednja Mađarska	4.568506203	56600
Srednje Podunavlje, Mađarska	0.213939823	983
Zapadno Podunavlje, Mađarska	0.407474597	1734
Južno Podunavlje, Mađarska	0.403574762	1427
Severna Mađarska	0.372603159	1560
Severna nizija, Mađarska	0.346527669	1793
Južna nizija, Mađarska	0.505699626	2467
Severozapadna Rumunija	2.519203322	28100
Centralna Rumunija	1.477347174	14500
Severoistočna Rumunija	1.300344562	21900
Jugoistočna Rumunija	1.068670863	12200
Jug - Muntenija, Rumunija	0.867212679	12200
Bukurešt – Ilfov, Rumunija	6.260521009	60100
Jugozapadna Oltenija, Rumunija	0.999979808	10400
Zapadna Rumunija	1.936123219	15200
Beograd, Srbija	5.03279243	21425
Šumadija i zapadna Srbija	0.348391338	954
Južna i istočna Srbija	0.303325632	554
Vojvodina, Srbija	1.867273067	5904

Tabela 17 – *Ukupna zaposlenost i koeficijent lokacije za klastere poljoprivrednih proizvoda u državama G-5*

Region	Koeficijent lokacije	Ukupan broj zaposlenih u klasteru poljoprivrednih proizvoda
Severozapadna Bugarska	1.075050504	2118
Severna centralna Bugarska	0.391788086	1779
Severoistočna Bugarska	0.424212984	2157
Jugoistočna Bugarska	1.596392286	4563
Jugozapadna Bugarska	0.237174798	2370
Južna centralna Bugarska	0.547790814	4316
Istočna Makedonija, Trakija, Grčka	3.214454518	7481
Centralna Makedonija, Grčka	1.555370481	11859
Zapadna Makedonija, Grčka	2.148072279	2286
Tesalija,Grčka	3.250549345	9497
Ipeiros, Grčka	1.480522448	1944
Jonska nizija, Grčka	2.253129346	1944
Zapadna Grčka	2.912331213	7991
Srednja Grčka	2.749055124	6168
Peloponez, Grčka	4.678647792	11991
Atika, Grčka	0.346218439	5727
Voreio Aigaio, Grčka	2.445525044	1725
Notio Aigaio, Grčka	0.533946866	615
Krit, Grčka	2.77960192	7111
Srednja Mađarska	0.384852254	4768
Srednje Podunavlje, Mađarska	0.311660047	1432
Zapadno Podunavlje, Mađarska	0.22300657	949
Južno Podunavlje, Mađarska	0.35889024	1269
Severna Mađarska	0.637724637	2670
Severna nizija, Mađarska	0.324688502	1680
Južna nizija, Mađarska	0.481511318	2349
Severozapadna Rumunija	0.154648603	1725
Centralna Rumunija	0.127459401	1251
Severoistočna Rumunija	0.111805882	1883
Jugoistočna Rumunija	0.356428011	4069
Jug - Muntenija, Rumunija	0.272532247	3834
Bukurešt – Ilfov, Rumunija	0.218961983	2102
Jugozapadna Oltenija, Rumunija	0.075286941	783
Zapadna Rumunija	0.121135078	951
Beograd, Srbija	0.271782536	1157
Šumadija i zapadna Srbija	0.94328598	2583
Južna i istočna Srbija	0.807590806	1475
Vojvodina, Srbija	2.738287637	8658

Tabela 18 – *Ukupna zaposlenost i koeficijent lokacije za klastere prerade hrane u državama G-5*

Region	Koeficijent lokacije	Ukupan broj zaposlenih u klasteru prerade hrane
Severozapadna Bugarska	1.075050504	2118
Severna centralna Bugarska	0.391788086	1779
Severoistočna Bugarska	0.424212984	2157
Jugoistočna Bugarska	1.596392286	4563
Jugozapadna Bugarska	0.237174798	2370
Južna centralna Bugarska	0.547790814	4316
Istočna Makedonija, Trakija, Grčka	3.214454518	7481
Centralna Makedonija, Grčka	1.555370481	11859
Zapadna Makedonija, Grčka	2.148072279	2286
Tesalija,Grčka	3.250549345	9497
Ipeiros, Grčka	1.480522448	1944
Jonska nizija, Grčka	2.253129346	1944
Zapadna Grčka	2.912331213	7991
Srednja Grčka	2.749055124	6168
Peloponez, Grčka	4.678647792	11991
Atika, Grčka	0.346218439	5727
Voreio Aigaio, Grčka	2.445525044	1725
Notio Aigaio, Grčka	0.533946866	615
Krit, Grčka	2.77960192	7111
Srednja Mađarska	0.384852254	4768
Srednje Podunavlje, Mađarska	0.311660047	1432
Zapadno Podunavlje, Mađarska	0.22300657	949
Južno Podunavlje, Mađarska	0.35889024	1269
Severna Mađarska	0.637724637	2670
Severna nizija, Mađarska	0.324688502	1680
Južna nizija, Mađarska	0.481511318	2349
Severozapadna Rumunija	0.154648603	1725
Centralna Rumunija	0.127459401	1251
Severoistočna Rumunija	0.111805882	1883
Jugoistočna Rumunija	0.356428011	4069
Jug - Muntenija, Rumunija	0.272532247	3834
Bukurešt – Ilfov, Rumunija	0.218961983	2102
Jugozapadna Oltenija, Rumunija	0.075286941	783
Zapadna Rumunija	0.121135078	951
Beograd, Srbija	0.271782536	1157
Šumadija i zapadna Srbija	0.94328598	2583
Južna i istočna Srbija	0.807590806	1475
Vojvodina, Srbija	2.738287637	8658

Tabela 19 – *Ukupna zaposlenost i koeficijent lokacije za klastere prerade hrane u državama G-5*

Region	Koeficijent lokacije	Ukupan broj zaposlenih u klasteru prerade hrane
Severozapadna Bugarska	1.075050504	2118
Severna centralna Bugarska	0.391788086	1779
Severoistočna Bugarska	0.424212984	2157
Jugoistočna Bugarska	1.596392286	4563
Jugozapadna Bugarska	0.237174798	2370
Južna centralna Bugarska	0.547790814	4316
Istočna Makedonija, Trakija, Grčka	3.214454518	7481
Centralna Makedonija, Grčka	1.555370481	11859
Zapadna Makedonija, Grčka	2.148072279	2286
Tesalija,Grčka	3.250549345	9497
Ipeiros, Grčka	1.480522448	1944
Jonska nizija, Grčka	2.253129346	1944
Zapadna Grčka	2.912331213	7991
Srednja Grčka	2.749055124	6168
Peloponez, Grčka	4.678647792	11991
Atika, Grčka	0.346218439	5727
Voreio Aigaio, Grčka	2.445525044	1725
Notio Aigaio, Grčka	0.533946866	615
Krit, Grčka	2.77960192	7111
Srednja Mađarska	0.384852254	4768
Srednje Podunavlje, Mađarska	0.311660047	1432
Zapadno Podunavlje, Mađarska	0.22300657	949
Južno Podunavlje, Mađarska	0.35889024	1269
Severna Mađarska	0.637724637	2670
Severna nizija, Mađarska	0.324688502	1680
Južna nizija, Mađarska	0.481511318	2349
Severozapadna Rumunija	0.154648603	1725
Centralna Rumunija	0.127459401	1251
Severoistočna Rumunija	0.111805882	1883
Jugoistočna Rumunija	0.356428011	4069
Jug - Muntenija, Rumunija	0.272532247	3834
Bukurešt – Ilfov, Rumunija	0.218961983	2102
Jugozapadna Oltenija, Rumunija	0.075286941	783
Zapadna Rumunija	0.121135078	951
Beograd, Srbija	0.271782536	1157
Šumadija i zapadna Srbija	0.94328598	2583
Južna i istočna Srbija	0.807590806	1475
Vojvodina, Srbija	2.738287637	8658

Tabela 20 – *Ukupna zaposlenost i koeficijent lokacije za farmaceutske klastere u državama G-5*

Region	Koeficijent lokacije	Ukupan broj zaposlenih u farmaceutskom klasteru
Severozapadna Bugarska	0.289827119	571
Severna centralna Bugarska	0.300392889	1364
Severoistočna Bugarska	0.045823656	233
Jugoistočna Bugarska	0.209213804	598
Jugozapadna Bugarska	0.46514281	4648
Južna centralna Bugarska	0.1417707	1117
Istočna Makedonija, Trakija, Grčka	0.050702531	118
Centralna Makedonija, Grčka	0.174043058	1327
Zapadna Makedonija, Grčka	0	0
Tesalija,Grčka	0.298802735	873
Ipeiros, Grčka	0.265031796	348
Jonska nizija, Grčka	0	0
Zapadna Grčka	0.178945642	491
Srednja Grčka	0.581633745	1305
Peloponez, Grčka	0	0
Atika, Grčka	0.787832843	13032
Voreio Aigaio, Grčka	0	0
Notio Aigaio, Grčka	0	0
Krit, Grčka	0.125084041	320
Srednja Mađarska	1.139947228	14123
Srednje Podunavlje, Mađarska	0.161053376	740
Zapadno Podunavlje, Mađarska	0.014569449	62
Južno Podunavlje, Mađarska	0.04129076	146
Severna Mađarska	0.024362514	102
Severna nizija, Mađarska	0.529358218	2739
Južna nizija, Mađarska	0.042227046	206
Severozapadna Rumunija	0.133311578	1487
Centralna Rumunija	0.128172603	1258
Severoistočna Rumunija	0.100524354	1693
Jugoistočna Rumunija	0.011650264	133
Jug - Muntenija, Rumunija	0.048976191	689
Bukurešt – Ilfov, Rumunija	0.455528425	4373
Jugozapadna Oltenija, Rumunija	0.00048076	5
Zapadna Rumunija	0.025347929	199
Beograd, Srbija	0.809240136	3445
Šumadija i zapadna Srbija	0.083993719	230
Južna i istočna Srbija	0.452250851	826
Vojvodina, Srbija	0.665753693	2105

Tabela 21 – *Ukupna zaposlenost i koeficijent lokacije za klastere biotehnologija u državama G-5*

Region	Koeficijent lokacije	Ukupan broj zaposlenih u klasteru biotehnologija
Severozapadna Bugarska	0.024363751	48
Severna centralna Bugarska	0.004404588	20
Severoistočna Bugarska	0	0
Jugoistočna Bugarska	0.01609337	46
Jugozapadna Bugarska	0.049936803	499
Južna centralna Bugarska	0.008249862	65
Istočna Makedonija, Trakija, Grčka	0.03136682	73
Centralna Makedonija, Grčka	0.016787876	128
Zapadna Makedonija, Grčka	0	0
Tesalija,Grčka	0	0
Ipeiros, Grčka	0.013708541	18
Jonska nizija, Grčka	0.027816412	24
Zapadna Grčka	0	0
Srednja Grčka	0	0
Peloponez, Grčka	0.022630437	58
Atika, Grčka	0.055556966	919
Voreio Aigaio, Grčka	0	0
Notio Aigaio, Grčka	0	0
Krit, Grčka	0.037134325	95
Srednja Mađarska	0.043021445	533
Srednje Podunavlje, Mađarska	0	0
Zapadno Podunavlje, Mađarska	0.002584902	11
Južno Podunavlje, Mađarska	0.007635963	27
Severna Mađarska	0	0
Severna nizija, Mađarska	0.001159602	6
Južna nizija, Mađarska	0.021318509	104
Severozapadna Rumunija	0.013537356	151
Centralna Rumunija	0.000101886	1
Severoistočna Rumunija	0.003265706	55
Jugoistočna Rumunija	0.001751919	20
Jug - Muntenija, Rumunija	0.008458878	119
Bukurešt – Ilfov, Rumunija	0.073230387	703
Jugozapadna Oltenija, Rumunija	0.001249975	13
Zapadna Rumunija	0.002547531	20
Beograd, Srbija	0.12261926	522
Šumadija i zapadna Srbija	0.024832926	68
Južna i istočna Srbija	0.045444093	83
Vojvodina, Srbija	0.027831983	88

Tabela 22 – *Ukupna zaposlenost i koeficijent lokacije za klastere građevinskih materijala u državama G-5*

Region	Koeficijent lokacije	Ukupan broj zaposlenih u klasteru građevinskih materijala
Severozapadna Bugarska	0.024363751	48
Severna centralna Bugarska	0.004404588	20
Severoistočna Bugarska	0	0
Jugoistočna Bugarska	0.01609337	46
Jugozapadna Bugarska	0.049936803	499
Južna centralna Bugarska	0.008249862	65
Istočna Makedonija, Trakija, Grčka	0.03136682	73
Centralna Makedonija, Grčka	0.016787876	128
Zapadna Makedonija, Grčka	0	0
Tesalija,Grčka	0	0
Ipeiros, Grčka	0.013708541	18
Jonska nizija, Grčka	0.027816412	24
Zapadna Grčka	0	0
Srednja Grčka	0	0
Peloponez, Grčka	0.022630437	58
Atika, Grčka	0.055556966	919
Voreio Aigaio, Grčka	0	0
Notio Aigaio, Grčka	0	0
Krit, Grčka	0.037134325	95
Srednja Mađarska	0.043021445	533
Srednje Podunavlje, Mađarska	0	0
Zapadno Podunavlje, Mađarska	0.002584902	11
Južno Podunavlje, Mađarska	0.007635963	27
Severna Mađarska	0	0
Severna nizija, Mađarska	0.001159602	6
Južna nizija, Mađarska	0.021318509	104
Severozapadna Rumunija	0.013537356	151
Centralna Rumunija	0.000101886	1
Severoistočna Rumunija	0.003265706	55
Jugoistočna Rumunija	0.001751919	20
Jug - Muntenija, Rumunija	0.008458878	119
Bukurešt – Ilfov, Rumunija	0.073230387	703
Jugozapadna Oltenija, Rumunija	0.001249975	13
Zapadna Rumunija	0.002547531	20
Beograd, Srbija	0.12261926	522
Šumadija i zapadna Srbija	0.024832926	68
Južna i istočna Srbija	0.045444093	83
Vojvodina, Srbija	0.027831983	88

Tabela 23 – *Ukupna zaposlenost i koeficijent lokacije za građevinske klastere u državama G-5*

Region	Koeficijent lokacije	Ukupan broj zaposlenih u građevinskom klasteru
Severozapadna Bugarska	3.864699971	7614
Severna centralna Bugarska	2.490574182	11309
Severoistočna Bugarska	2.991517707	15211
Jugoistočna Bugarska	6.402712083	18301
Jugozapadna Bugarska	4.322685819	43195
Južna centralna Bugarska	2.327222513	18336
Istočna Makedonija, Trakija, Grčka	4.367722253	10165
Centralna Makedonija, Grčka	4.329173525	33008
Zapadna Makedonija, Grčka	6.035462926	6423
Tesalija,Grčka	5.652608449	16515
Ipeiros, Grčka	7.140626785	9376
Jonska nizija, Grčka	6.883402874	5939
Zapadna Grčka	5.058950015	13881
Srednja Grčka	6.498698567	14581
Peloponez, Grčka	4.638459257	11888
Atika, Grčka	4.127296183	68272
Voreio Aigaio, Grčka	4.163772205	2937
Notio Aigaio, Grčka	5.23615211	6031
Krit, Grčka	5.604937693	14339
Srednja Mađarska	2.22815572	27605
Srednje Podunavlje, Mađarska	1.788998313	8220
Zapadno Podunavlje, Mađarska	1.841625387	7837
Južno Podunavlje, Mađarska	1.999490936	7070
Severna Mađarska	1.941596843	8129
Severna nizija, Mađarska	1.931123519	9992
Južna nizija, Mađarska	1.943059083	9479
Severozapadna Rumunija	3.830085563	42722
Centralna Rumunija	3.564584015	34986
Severoistočna Rumunija	1.934782079	32585
Jugoistočna Rumunija	2.730366458	31170
Jug - Muntenija, Rumunija	2.439568782	34320
Bukurešt – Ilfov, Rumunija	5.870306172	56354
Jugozapadna Oltenija, Rumunija	2.375528956	24706
Zapadna Rumunija	3.448592107	27074
Beograd, Srbija	4.110798951	17500
Šumadija i zapadna Srbija	4.910711025	13447
Južna i istočna Srbija	5.639995182	10301
Vojvodina, Srbija	4.826951481	15262

Tabela 24 – *Ukupna zaposlenost i koeficijent lokacije za klastere građevinskih instalacija, opreme i usluga u državama G-5*

Region	Koeficijent lokacije	Ukupan broj zaposlenih u klasteru građevinskih instalacija, opreme i usluga
Severozapadna Bugarska	1.329854731	2620
Severna centralna Bugarska	0.946986381	4300
Severoistočna Bugarska	0.412412901	2097
Jugoistočna Bugarska	1.079305326	3085
Jugozapadna Bugarska	0.947698454	9470
Južna centralna Bugarska	0.726749351	5726
Istočna Makedonija, Trakija, Grčka	0.921239204	2144
Centralna Makedonija, Grčka	0.914808087	6975
Zapadna Makedonija, Grčka	1.268546621	1350
Tesalija,Grčka	1.356420665	3963
Ipeiros, Grčka	0.654202049	859
Jonska nizija, Grčka	0.592257765	511
Zapadna Grčka	0.843705013	2315
Srednja Grčka	1.96061827	4399
Peloponez, Grčka	0.783091162	2007
Atika, Grčka	0.707550307	11704
Voreio Aigaio, Grčka	0.799580362	564
Notio Aigaio, Grčka	0.559993054	645
Krit, Grčka	0.820082243	2098
Srednja Mađarska	1.338265598	16580
Srednje Podunavlje, Mađarska	1.849719789	8499
Zapadno Podunavlje, Mađarska	1.037720774	4416
Južno Podunavlje, Mađarska	0.710992958	2514
Severna Mađarska	0.697436681	2920
Severna nizija, Mađarska	0.462101314	2391
Južna nizija, Mađarska	0.706175603	3445
Severozapadna Rumunija	0.749485401	8360
Centralna Rumunija	1.530939216	15026
Severoistočna Rumunija	0.493596545	8313
Jugoistočna Rumunija	0.730638005	8341
Jug - Muntenija, Rumunija	0.534899624	7525
Bukurešt – Ilfov, Rumunija	1.339397323	12858
Jugozapadna Oltenija, Rumunija	0.50383598	5240
Zapadna Rumunija	1.266504814	9943
Beograd, Srbija	1.013370667	4314
Šumadija i zapadna Srbija	3.393711427	9293
Južna i istočna Srbija	2.906231863	5308
Vojvodina, Srbija	2.025409336	6404

FEFA - KONKURENTSKI POTENCIJALI PRIVREDE SRBIJE

ORIGINALITY REPORT

5%

SIMILARITY INDEX

PRIMARY SOURCES

1	www.badania-gospodarcze.pl Internet	156 words — < 1%
2	www3.weforum.org Internet	149 words — < 1%
3	www.buildmagazin.com Internet	140 words — < 1%
4	www.fzzpr.gov.ba Internet	136 words — < 1%
5	Mahmutefendić, Tahir. "ASSESSMENT OF TRANSITION IN THE YUGOSLAV SUCCESSOR STATES", Zbornik Radova Ekonomskog Fakulteta u Istocnom Sarajevu, 2012. Publications	121 words — < 1%
6	www.singipedia.com Internet	119 words — < 1%
7	Savic, Nebojsa, Marija Dzunic, and Ivan Brkic. "Comparative analysis of clusters contribution to regional competitiveness", Ekonomika preduzeca, 2015. CrossCheck	110 words — < 1%
8	www.fao.org Internet	104 words — < 1%
9	www.bot.or.th Internet	94 words — < 1%
	aamig.com	

10	Internet	92 words — < 1%
11	www.nbs.rs Internet	87 words — < 1%
12	debasca.org.au Internet	85 words — < 1%
13	www.fefa.edu.rs Internet	85 words — < 1%
14	clustercenter.ru Internet	84 words — < 1%
15	demo.paragraf.rs Internet	76 words — < 1%
16	www.amfiteatrueconomic.ro Internet	69 words — < 1%
17	media.crps.org.rs Internet	67 words — < 1%
18	www.afbw.eu Internet	59 words — < 1%
19	www.pa-kabmadiun.go.id Internet	58 words — < 1%
20	www.afdb.org Internet	54 words — < 1%
21	Mitrovic, Vladimir, and Ivana Mitrovic. "Enhancing competitiveness of small and medium enterprises and entrepreneurs through forming of clusters", Ekonomski signali, 2014. CrossCheck	54 words — < 1%
	www.cnfpa.ro	

22	Internet	53 words — < 1%
23	Harhara, Fahad Saif(Al Roubaie, A, Al-Karaghouli, W and Eldabi, T). "Foreign direct investment and technology transfer: The case of the UAE", Brunel University Research Archive BURA, 2014. Publications	51 words — < 1%
24	ucy.ac.cy Internet	48 words — < 1%
25	Nestorovic, Olgica, and Aleksandra Stankovic. "Investment in competitiveness: Prerequisite for sustainable development of the Republic of Serbia", Bankarstvo, 2014. CrossCheck	47 words — < 1%
26	webcache.googleusercontent.com Internet	46 words — < 1%
27	Mitic, Sanja, and Mirjana Gligorijevic. "Global challenges and perspectives of marketing of healthy food products", Marketing, 2012. CrossCheck	45 words — < 1%
28	Competitiveness Review, Volume 22, Issue 2 (2012-03-24) Publications	42 words — < 1%
29	www.slideshare.net Internet	42 words — < 1%
30	www.pks.rs Internet	40 words — < 1%
31	de.slideshare.net Internet	40 words — < 1%
32	Knowledge and Space, 2013. CrossCheck	38 words — < 1%

33	t7.sw4i.com Internet	38 words — < 1%
34	www.inno-serv.eu Internet	36 words — < 1%
35	www.acserbia.org.rs Internet	36 words — < 1%
36	Austria, Myrna S.. "The Philippines and the AEC beyond 2015: managing domestic challenges.", Journal of Southeast Asian Economies, August 2015 Issue Publications	36 words — < 1%
37	www.tf.ni.ac.rs Internet	34 words — < 1%
38	www.eee-conference.com Internet	31 words — < 1%
39	cluster.hse.ru Internet	31 words — < 1%
40	Markuš, Ranko. "ANKETIRANJE KLIJENATA JAVNIH SLUŽBI ZA ZAPOŠLJAVANJE: OČEKIVANJA NEZAPOSLENIH U FUNKCIJI NJIHOVOG ZADOVOLJSTVA", Ekonomski Vjesnik, 2013. Publications	30 words — < 1%
41	users.eastlink.ca Internet	30 words — < 1%
42	www.ekh.lu.se Internet	28 words — < 1%
43	www.eunes-project.eu Internet	27 words — < 1%
44	sindikalizam.org Internet	26 words — < 1%

45	Iarossi, Giuseppe. "Measuring Competitiveness at the Subnational Level: The Case of 37 Nigerian States", Journal of CENTRUM Cathedra, 2013. Publications	26 words — < 1%
46	www.mgsm.edu.au Internet	24 words — < 1%
47	Quesada-Vázquez, José, and Juan Carlos Rodríguez-Cohard. "Implementation challenges in cluster policy making: the case of the Andalusian Furniture Technology Centre", Prometheus, 2015. CrossCheck	22 words — < 1%
48	www.seminarskirad.org Internet	22 words — < 1%
49	www.ifap.ru Internet	20 words — < 1%
50	www.esd-conference.com Internet	20 words — < 1%
51	ec.europa.eu Internet	20 words — < 1%
52	www.icr.rs Internet	19 words — < 1%
53	www.tagws.net Internet	19 words — < 1%
54	paragraflex.rs Internet	19 words — < 1%
55	www.euprava.me Internet	19 words — < 1%
56	smefinanceforum.org Internet	18 words — < 1%

57	www.europafacile.net Internet	18 words — < 1%
58	PENEZIĆ, Nenad D. and JEŠIĆ, Jelena. "TROSTRUKI HELIX (UNIVERZITET-PRIVREDA-DRŽAVA) MODEL NACIONALNE KONKURENTNOSTI U REGIONALNOJ I GLOBALNOJ EKONOMIJI - ISKUSTVA SRBIJE", Business Consultant / Poslovni Konsultant, 2016. Publications	17 words — < 1%
59	Ozegovic, Lazar, and Novica Pavlovic. "Management of small and medium size enterprises as a carrier of economic growth", Skola biznisa, 2012. CrossCheck	16 words — < 1%
60	www.emc-review.com Internet	16 words — < 1%
61	www.mbrfoundation.ae Internet	16 words — < 1%
62	www.unido.org Internet	15 words — < 1%
63	www.nsz.gov.rs Internet	14 words — < 1%
64	hwmf.rs Internet	13 words — < 1%
65	www.srbija.sr.gov.yu Internet	13 words — < 1%
66	web.kominfo.go.id Internet	13 words — < 1%
67	www.nkibrics.ru Internet	12 words — < 1%
68	0025-8555, 2007 Publications	

		12 words — < 1%
69	Turić, Denis. "FISKALNI SISTEM I MAKROEKONOMSKA STABILNOST U KONTEKSTU KONKURENTNOSTI BOSANSKOHERCEGOVAČKE PRIVREDE", Business Consultant / Poslovni Konsultant, 2014. Publications	12 words — < 1%
70	www.meste.org Internet	12 words — < 1%
71	www.klasternekretnine.gov.rs Internet	11 words — < 1%
72	www.seda.org.rs Internet	11 words — < 1%
73	Ubavic, Predrag. "Creation of the competition's profile of Serbia as a tourism destination", Skola biznisa, 2015. CrossCheck	11 words — < 1%
74	catalogo.ceu.es Internet	11 words — < 1%
75	www.jajaki.or.id Internet	11 words — < 1%
76	ev.am Internet	10 words — < 1%
77	novovrijeme.ba Internet	10 words — < 1%
78	www.ekonomika.org.rs Internet	10 words — < 1%
79	www.iep.ru Internet	10 words — < 1%

80	Andjelkovic, Zoran, and Marija Petrovic-Randjelovic. "The impact of the state on inflow and efficiency on foreign direct investment", Ekonomika preduzeca, 2011. CrossCheck	9 words —	< 1%
81	0354-1320, 2007 Publications	9 words —	< 1%
82	traglor.cu.edu.tr Internet	9 words —	< 1%
83	crier.rs Internet	9 words —	< 1%
84	www.mmediu.ro Internet	9 words —	< 1%
85	Todic, Dragoljub, and Vladimir Grbic. "Economic and geographical aspects of the transitional periods analysis in the EU accession treaties", Megatrend revija, 2014. CrossCheck	9 words —	< 1%
86	0042-8426, 2007 Publications	8 words —	< 1%
87	Veselinovic, Petar. "10.5937/ekonhor1402141v = The reform of the public sector as the key determinant of the transition economy of the Republic of Serbia", Ekonomski horizonti, 2014. CrossCheck	8 words —	< 1%
88	hrcak.srce.hr Internet	8 words —	< 1%
89	zse.hr Internet	8 words —	< 1%
90	eunes-project.eu Internet	8 words —	< 1%
91	www.kas.de Internet		

		8 words — < 1%
92	www.rrpp-westernbalkans.net Internet	8 words — < 1%
93	ebooks.ien.bg.ac.rs Internet	8 words — < 1%
94	strategy.ru Internet	8 words — < 1%
95	www.singipedia.singidunum.ac.rs Internet	8 words — < 1%
96	0353-8648, 2004 Publications	7 words — < 1%
97	"CRNOGORSKI EKONOMSKI TRENDOVI", Montenegro Economic Trends/14513617, 20100401 Publications	7 words — < 1%
98	Milicevic, Zoran, Violeta Milicevic, and Ljiljana Arsic. "Technological development and knowledge as a source of increasing competitive advantage in Serbia", Ekonomski signali, 2015. CrossCheck	6 words — < 1%
99	0353-8648, 2002 Publications	6 words — < 1%
100	0013-3264, 2003 Publications	6 words — < 1%
101	0013-3264, 2006 Publications	6 words — < 1%

EXCLUDE QUOTES OFF
EXCLUDE BIBLIOGRAPHY ON
EXCLUDE MATCHES < 5 WORDS