

ZAKLJUČNO POROČILO O REZULTATIH OPRAVLJENEGA RAZISKOVALNEGA DELA NA PROJEKTU V OKVIRU CILJNEGA RAZISKOVALNEGA PROGRAMA (CRP) »KONKURENČNOST SLOVENIJE 2006 – 2013«

I. Predstavitev osnovnih podatkov raziskovalnega projekta

1. Naziv težišča v okviru CRP:

Model financiranja visokega šolstva

2. Šifra projekta:

V5-0445

3. Naslov projekta:

Financiranje visokega šolstva za tretje tisočletje

3. Naslov projekta

3.1. Naslov projekta v slovenskem jeziku:

Financiranje visokega šolstva za tretje tisočletje

3.2. Naslov projekta v angleškem jeziku:

Financing higher education for the third millennium

4. Ključne besede projekta

4.1. Ključne besede projekta v slovenskem jeziku:

Financiranje visokega izobraževanja, pravičnost financiranja visokega izobraževanja, učinkovitost financiranja visokega izobraževanja, javno financiranje visokega izobraževanja, zasebno financiranje visokega izobraževanja, integralno financiranje, šolnine

4.2. Ključne besede projekta v angleškem jeziku:

Funding higher education, equity of funding higher education, efficiency of funding higher education, public funding of higher education, private funding of higher education, lump-sum funding, tuition fees

Tabela P.1: Seznam držav, vključenih v mednarodno primerjavo

Država	ISO oznaka	Članstvo OECD	Članstvo EU
Avstralija	AV	✓	
Avstrija	AT	✓	✓
Belgija	BE	✓	✓
Kanada	CA	✓	
Češka republika	CZ	✓	✓
Danska	DK	✓	✓
Finska	FI	✓	✓
Francija	FR	✓	✓
Nemčija	DE	✓	✓
Grčija	GR	✓	✓
Madžarska	HU	✓	✓
Islandija	IS	✓	
Irska	IE	✓	✓
Italija	IT	✓	✓
Japonska	JP	✓	
Koreja	CO	✓	
Luksemburg	LU	✓	✓
Mehika	ME	✓	
Nizozemska	NL	✓	✓
Nova Zelandija	NZ	✓	
Norveška	NO	✓	
Poljska	PL	✓	✓
Portugalska	PT	✓	✓
Slovaška republika	SK	✓	✓
Španija	ES	✓	✓
Švedska	SE	✓	✓
Švica	CH	✓	
Turčija	TR	✓	
Velika Britanija	UK	✓	✓
ZDA	US	✓	
Braziliya	BR	kandidatka za vstop	
Čile	CL	kandidatka za vstop	
Estonija	EE	kandidatka za vstop	✓
Izrael	IL	kandidatka za vstop	
Ruska federacija	RU	kandidatka za vstop	
Slovenija	SI	kandidatka za vstop	✓

Tabela P.2: Vključenost prebivalstva v programe terciarnega izobraževanja ISCED 5A¹, 1995-2007

Vir: Education at a Glance 2009, Tabela A2.5

Država	Oznaka	Leto								
		1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
OECD povprečje		37	47	48	52	53	53	55	56	56
EU19 povprečje		35	46	47	49	50	52	53	55	55
Avstralija	AV	-	59	65	77	68	70	82	84	86
Avstrija	AT	27	34	34	31	34	37	37	40	42
Belgija	BE	-	-	32	33	33	34	33	29	30
Kanada	CA	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Češka republika	CZ	-	25	30	30	33	38	41	50	54
Danska	DK	40	52	54	53	57	55	57	59	57
Finska	FI	39	71	72	71	73	73	73	76	71
Francija	FR	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nemčija	DE	26	30	32	35	36	37	36	35	34
Grčija	GR	15	30	30	33	35	35	43	49	43
Madžarska	HU	-	64	56	62	69	68	68	66	63
Islandija	IS	-	66	61	72	83	79	74	78	73
Irska	IE	-	32	39	39	41	44	45	40	44
Italija	IT	-	39	44	50	54	55	56	55	53
Japonska	JP	31	40	41	42	43	42	44	45	46
Koreja	CO	41	45	46	46	47	49	51	59	61
Luksemburg	LU	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mehika	ME	-	27	27	35	29	30	30	31	32
Nizozemska	NL	44	53	54	54	52	56	59	58	60
Nova Zelandija	NZ	83	95	95	101	107	86	79	72	76
Norveška	NO	59	67	69	75	75	72	76	67	66
Poljska	PL	36	65	68	71	70	71	76	78	78
Portugalska	PT	-	-	-	-	-	-	-	53	64
Slovaška republika	SK	28	37	40	43	40	47	59	68	74
Španija	ES	-	47	47	49	46	44	43	43	41
Švedska	SE	57	67	69	75	80	79	76	76	73
Švica	CH	17	29	33	35	38	38	37	38	39
Turčija	TR	18	21	20	23	23	26	27	31	29
Velika Britanija	UK	-	47	46	48	48	52	51	57	55
ZDA	US	-	43	42	64 ³	63 ³	63 ³	64 ³	64 ³	65 ³
Brazilija	BR	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Čile	CL	-	-	32	33	33	34	48	43	41
Estonija	EE	-	-	-	-	-	-	55	41	39
Izrael	IL	-	32	39	39	41	44	55	56	57
Ruska federacija ²	RU	-	-	-	-	-	-	67	65	66
Slovenija	SI	-	-	-	-	-	-	40	46	50

Opombe:

1 – Stopnje vključenosti zajemajo tudi študente programov stopnje ISCED 6 v letih 1995, 2000, 2001, 2002, 2003 (z izjemo Belgije).

2 – Stopnje vključenosti izračunane na bruto osnovi.

3 – Stopnje vključenosti zajemajo tudi študente programov ISCED 5B.

Tabela P.3: Vključenost prebivalstva v programe tipa B terciarnega izobraževanja, 1995-2007

Vir: Education at a Glance 2009, Tabela A2.5

Država	Oznaka	Leto								
		1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
OECD povprečje		18	15	16	16	16	15	15	16	15
EU19 povprečje		12	11	13	12	12	12	11	13	12
Avstralija	AV	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avstrija	AT	-	-	-	-	8	9	9	7	7
Belgija	BE	-	-	36	34	33	35	34	35	37
Kanada	CA	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Češka republika	CZ	-	9	7	8	9	10	8	9	8
Danska	DK	33	28	30	25	22	21	23	22	22
Finska ²	FI	32	a	a	a	a	a	a	a	a
Francija	FR	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nemčija ¹	DE	15	15	15	16	16	15	14	13	13
Grčija	GR	5	21	20	21	22	24	-	31	23
Madžarska	HU	-	1	3	4	7	9	11	10	11
Islandija	IS	-	10	10	11	9	8	7	4	3
Irska	IE	-	26	19	18	17	17	14	21	21
Italija ¹	IT	-	1	1	1	1	1	a	-	0
Japonska	JP	33	32	31	30	31	32	32	32	30
Koreja	CO	27	51	52	51	47	47	48	50	50
Luksemburg	LU	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mehika	ME	-	1	2	2	2	2	2	2	2
Nizozemska	NL	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nova Zelandija	NZ	44	52	50	56	58	50	48	49	48
Norveška	NO	5	5	4	3	1	1	0	0	0
Poljska	PL	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Portugalska	PT	-	-	-	-	-	-	-	1	1
Slovaška republika	SK	1	3	3	3	3	2	2	1	1
Španija	ES	-	15	19	19	21	22	22	21	21
Švedska	SE	-	7	6	6	7	8	7	10	9
Švica	CH	29	14	13	14	17	17	16	15	16
Turčija	TR	9	9	10	12	24	16	19	21	21
Velika Britanija	UK	-	29	30	27	30	28	28	29	30
ZDA ³	US	-	14	13	-	-	-	-	-	-
Brazilija	BR	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Čile ¹	CL	-	-	36	34	33	35	37	34	49
Estonija	EE	-	-	-	-	-	-	34	32	32
Izrael	IL	-	26	19	-	17	-	25	26	28
Ruska federacija ¹	RU	-	-	-	-	-	-	33	32	31
Slovenija	SI	-	-	-	-	-	-	49	43	38

Opombe:

1 - Vstopne stopnje izračunane na bruto osnovi.

2 –Programi ISCED 5B se na Finskem (razen v letu 1995) ne izvajajo.

3 – Študentje programov ISCED 5B so od leta 2002 dalje upoštevani skupaj s študenti programov ISCED 5A (6) v tabeli P.2.

Tabela P.4: Struktura zaposlenih po poklicnih skupinah v primerljivih državah, 2007

Država	Vojaki poklad	Zakonodajalc	Strokovnjaki	Tehniki in drugi	Uradniki	Poklici za stor	Kmetovalci	Poklici za neinf	Upravljalci stor	Poklici za preji
Belgija	0,007	0,114	0,210	0,120	0,143	0,111	0,019	0,101	0,078	0,094
Danska	0,003	0,077	0,147	0,213	0,092	0,164	0,023	0,104	0,066	0,110
Nemčija	0,005	0,055	0,143	0,214	0,124	0,123	0,019	0,160	0,072	0,084
Irski	0,003	0,146	0,167	0,063	0,128	0,174	0,007	0,144	0,074	0,091
Grčija	0,013	0,101	0,144	0,087	0,112	0,140	0,111	0,153	0,073	0,066
Španija	0,004	0,074	0,124	0,119	0,093	0,154	0,025	0,165	0,082	0,150
Francija	0,013	0,084	0,134	0,180	0,121	0,128	0,037	0,116	0,091	0,096
Italija	0,011	0,083	0,100	0,220	0,108	0,116	0,020	0,163	0,089	0,091
Ciper	0,011	0,035	0,152	0,117	0,148	0,161	0,029	0,142	0,055	0,149
Luksemburg	0,000	0,054	0,238	0,158	0,158	0,090	0,021	0,099	0,061	0,118
Nizozemska	0,005	0,105	0,191	0,177	0,122	0,138	0,014	0,088	0,057	0,092
Avstrija	0,003	0,071	0,069	0,198	0,127	0,138	0,052	0,137	0,062	0,113
Finska	0,004	0,100	0,180	0,161	0,068	0,157	0,042	0,123	0,083	0,081
Švedska	0,002	0,052	0,194	0,198	0,086	0,186	0,020	0,097	0,098	0,060
Velika Britanija	0,003	0,150	0,142	0,127	0,133	0,166	0,011	0,094	0,065	0,107
Norveška	0,003	0,058	0,121	0,249	0,069	0,243	0,025	0,110	0,073	0,048
Švica	0,001	0,064	0,180	0,213	0,115	0,131	0,041	0,148	0,046	0,056
Min	0,000	0,035	0,059	0,063	0,068	0,090	0,007	0,088	0,046	0,048
Max	0,013	0,150	0,238	0,249	0,158	0,243	0,111	0,165	0,098	0,150
Median	0,004	0,077	0,147	0,177	0,121	0,140	0,023	0,123	0,073	0,092

Tabela P.5: Delež zaposlenih s terciarno izobrazbo po poklicnih skupinah v primerljivih državah, 2007

Država	Vojaški poklic	Zakonodajalec	Strokovnjaki	Tehnik in drugi	Uradniki	Poklici za stor	Kmetovalci	Poklici za nevl	Upravljalci stor	Poklici za prej	SKUPAJ
Belgija	0,135	0,517	0,868	0,455	0,392	0,103	0,120	0,054	0,042	0,046	0,379
Danska	0,000	0,423	0,797	0,478	0,153	0,084	0,106	0,058	0,047	0,049	0,298
Nemčija	0,171	0,408	0,816	0,275	0,111	0,086	0,146	0,123	0,049	0,045	0,253
Irski	0,000	0,363	0,852	0,542	0,306	0,204	0,173	0,115	0,087	0,092	0,339
Grčija	0,488	0,223	0,945	0,489	0,158	0,113	0,019	0,039	0,031	0,053	0,255
Španija	0,324	0,362	0,969	0,558	0,395	0,179	0,081	0,143	0,122	0,087	0,329
Francija	0,152	0,493	0,809	0,484	0,235	0,107	0,094	0,058	0,048	0,057	0,301
Italija	0,087	0,146	0,808	0,202	0,103	0,050	0,013	0,010	0,012	0,027	0,160
Ciper	0,524	0,687	0,981	0,534	0,300	0,259	0,073	0,076	0,049	0,085	0,357
Luksemburg		0,382	0,965	0,219	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,295
Nizozemska	0,209	0,393	0,836	0,314	0,158	0,090	0,043	0,042	0,047	0,035	0,304
Avstrija	0,000	0,314	0,846	0,159	0,073	0,052	0,094	0,111	0,032	0,029	0,180
Finska	0,772	0,609	0,797	0,574	0,383	0,110	0,125	0,049	0,049	0,055	0,363
Švedska	0,900	0,428	0,768	0,452	0,129	0,087	0,085	0,038	0,062	0,061	0,306
Velika Britanija	0,343	0,450	0,793	0,539	0,228	0,151	0,186	0,094	0,058	0,067	0,327
Norveška	0,000	0,530	0,868	0,619	0,143	0,105	0,000	0,054	0,052	0,059	0,342
Švica	0,000	0,557	0,729	0,337	0,124	0,120	0,153	0,118	0,092	0,048	0,302
Min	0,000	0,146	0,729	0,159	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,160
Max	0,900	0,687	0,981	0,619	0,395	0,259	0,186	0,143	0,122	0,092	0,379
Median	0,161	0,423	0,836	0,478	0,158	0,105	0,094	0,058	0,048	0,053	0,304

Tabela P.6: Kazalci za izračun HDI

Vir: HDIStatistics, 2009(<http://hdrstats.undp.org/buildtables/>)

Rang HDI	Država	Combined gross enrolment ratio for primary, secondary and tertiary education (%)	'Education' index	Javni izdatki za izobraževanje (% GDP)	Javni izdatki za izobraževanje (% celotnih javnih izdatkov)	R&D izdatki (% GDP)	Število raziskovalcev v R&D (na milijon ljudi)	Hi-tech izvoz (% celotnega izvoza dobrin)	Bruto stopnja vpisa na fakulteto za ženske (%)	Bruto stopnja vpisa na fakulteto za razmerje med ženskami in moškimi	GDP per capita PPP (2005 int \$)
1	Islandija	95,4	0,978	8,1	16,6	3,01	6,807	27,1	93	1,85	36.510
2	Norveška	99,2	0,991	7,7	16,6	1,75	4,587	17,3	97	1,54	41.420
3	Avstralija	113,0	0,993	4,7	13,3	1,70	3,759	12,7	80	1,25	31.794
4	Kanada	99,2	0,991	5,2	12,5	1,93	3,597	14,4	72	1,36	33.375
5	Irski	99,9	0,993	4,8	14,0	1,21	2,674		67	1,27	38.505
6	Švedska	95,3	0,978	7,4	12,9	3,74	5,416	16,7	100	1,55	32.525
7	Švica	85,7	0,946	6,0	13,0	2,57	3,601	21,7	43	0,84	35.633
8	Japonska	85,9	0,946	3,6	9,8	3,15	5,287	22,5	52	0,89	31.267
9	Nizozemska	98,4	0,988	5,4	11,2	1,85	2,482	30,1	63	1,08	32.684
10	Francija	96,5	0,982	5,9	10,9	2,16	3,213	20,0	64	1,29	30.386
11	Finska	101	0,993	6,5	12,8	3,46	7,832	25,2	101	1,21	32.153
12	ZDA	93,3	0,971	5,9	15,3	2,68	4,605	31,8	97	1,4	41.890
13	Španija	98,0	0,987	4,3	11,0	1,11	2,195	7,1	74	1,22	27.169
14	Danska	102,7	0,993	8,5	15,3	2,63	5,016	21,6	94	1,39	33.973
15	Avstrija	91,9	0,966	5,5	10,8	2,33	2,968	12,8	55	1,2	33.700
16	VB	93,0	0,97	5,4	12,1	1,89	2,706	28,0	70	1,39	33.238
17	Belgija	95,1	0,977	6,1	12,2	1,90	3,065	8,7	70	1,24	32.119
18	Luksemburg	84,7	0,942	3,6	8,5	1,81	4,301	11,8	13	1,18	60.228
19	Nova Zelandija	108,4	0,993	6,5	20,9	1,16	3,945	14,2	99	1,5	24.996
20	Italija	90,6	0,958	4,7	9,6	1,14	1,213	7,8	76	1,36	28.529
22	Nemčija	88,0	0,953	4,6	9,8	2,49	3,261	16,9			29.461
24	Grčija	99,0	0,970	4,3	8,5	0,58	1,413	10,2	95	1,14	23.381
26	J. Koreja	96,0	0,980	4,6	16,5	2,64	3,187	32,3	69	0,62	22.029

27	Slovenija	94,3	0,974	6,0	12,6	1,61	2,543	4,6	96	1,43	22.273
29	Portugalska	89,8	0,925	5,7	11,5	0,78	1,949	8,7	64	1,3	20.410
32	Česka	82,9	0,936	4,4	10,0	1,28	1,594	12,9	52	1,16	20.538
36	Madžarska	89,3	0,958	5,5	11,1	0,88	1,472	24,5	78	1,46	17.887
52	Mehika	75,6	0,863	5,4	25,6	0,40	268	19,6	24	0,99	10.751
84	Turčija	68,7	0,812	3,7		0,66	341	1,5	26	0,74	

Tabela P.7: Seznam visokošolskih institucij:

Univerze
Univerza v Ljubljani
Univerza v Mariboru
Univerza na Primorskem
Univerza v Novi Gorici

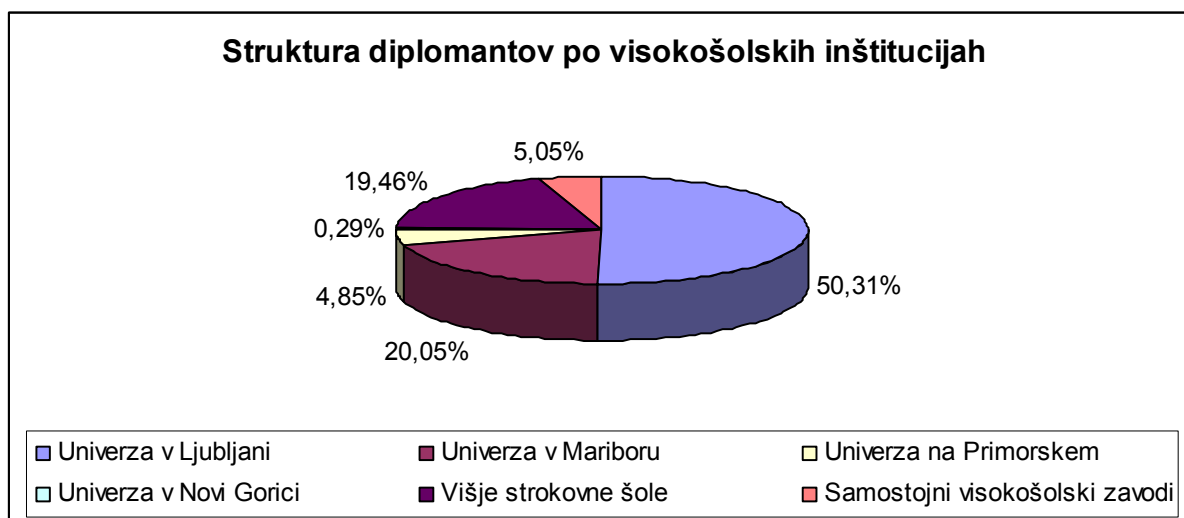
Višje strokovne šole
VŠŠ za gostinstvo in turizem Bled
VŠŠ za gostinstvo Maribor
Doba Maribor
Ekonomska šola Novo mesto
Šolski center Slovenj Gradec
Poslovno-komercialna šola Celje, Višja strokovna šola
Ekonomska in trgovska šola Brežice
Ekonomska šola Murska Sobota
Leila Ljubljana
Zavod IRC Ljubljana
CPU Ljubljana
Academia Maribor
GEA College Ljubljana
B2 Ljubljana
Abitura Celje
Zaris Ljubljana
Višja strokovna šola za multimedije Ljubljana
Inter-es Ljubljana
IZ Hera Ljubljana
Lampret consulting Nova Gorica
B2 Maribor
Šolski center Postojna
IC Memory, Višja strok. šola Dutovlje
IC Memory, Višja strok. šola Koper
B&B Kranj
B2, Višja strokovna šola Primorska
MUCH Ljubljana
Šolski center Celje
Šolski center Novo mesto
Šolski center Velenje

Izobraževalni center energetskega sistema
Šolski center za pošto, ekonomijo in telekomunikacije
Lesarska šola Maribor
Višja prometna šola Maribor
Izraz Ljubljana
EDC Kranj
Višja strokovna šola za strojništvo Škofja Loka
Tehniški šolski center Nova Gorica
Šolski center Ptuj
Tehniški šolski center Kranj
Živilska šola Maribor
Kmetijska šola Novo mesto
KGŠ Šentjur
Vrtnarska šola Celje
Biotehniški izobraževalni center Ljubljana
SKALDENS Ljubljana

Samostojni visokošolski zavodi
Gea College - Visoka šola za podjetništvo
Visoka šola za upravljanje in poslovanje
Visoka komercialna šola Celje
Visoka poslovna šola Maribor
ISH, Fakulteta za podiplomski humanistični študij
Fakulteta za državne in evropske študije
Fakulteta za podiplomski študij managementa - IEDC*
Evropska pravna fakulteta v Novi Gorici
Mednarodna fakulteta za družboslovne in poslovne študije
Mednarodna podiplomska šola Jožefa Stefana*

* Analiza ne vključuje podiplomskih študentov, vendar je inštitucija zaradi popolnosti seznamov vseeno navedena.

Slika P.1: Struktura diplomantov po visokošolskih institucijah



Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela P.8: Delež zaposlenih diplomantov v odstotkih po posameznih obdobjih in področjih diplomiranja.

Področje diplomiranja	Delež zaposlenih				
	pred diplomiranjem	3 mesece po diplomiranju	6 mesecev po diplomiranju	9 mesecev po diplomiranju*	več kot 9 mesecev po diplomiranju
Družboslovne vede	37,23	44,58	50,88	54,56	62,37
Naravoslovne vede	21,06	40,32	53,75	59,05	70,62
Tehnične vede	40,37	59,63	67,91	71,13	78,12
Akademije	31,33	36,14	46,39	47,59	57,23
Vsi diplomanti	35,40	46,28	53,93	57,73	65,96

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Opombe: * vendar ne kasneje kot 20. oktobra 2008.

Tabela P.9: Število diplomantov Univerze v Ljubljani, ki so se zaposlili v posameznih obdobjih in področjih diplomiranja v letu 2007.

Področje diplomiranja	Število diplomantov, ki so našli zaposlitev					Število diplomantov
	pred diplomiranjem	od 0 do 3 mesece po diplomiranju	od 3 do 6 mesecev po diplomiranju	od 6 do 9 mesecev po diplomiranju	več kot 9 mesecev po diplomiranju*	
Družboslovne vede	1.369	501	390	213	453	4.673
Naravoslovne vede	278	346	222	91	183	1.526
Tehnične vede	317	316	125	44	85	1.043
Akademije	52	8	17	2	16	166
Skupaj	2.016	1.171	754	350	737	7.408

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Opombe: * vendar ne kasneje kot 20. oktobra 2008.

Tabela P.10: Odstotni delež zaposlenih diplomantov po posameznih obdobjih in po področjih diplomiranja Univerze v Ljubljani.

Področje diplomiranja	Delež zaposlenih diplomantov				
	pred diplomiranjem	3 mesece po diplomiranju	6 mesecev po diplomiranju	9 mesecev po diplomiranju	več kot 9 mesecev po diplomiranju*
Družboslovne vede	29,30	40,02	48,36	52,92	62,62
Naravoslovne vede	18,22	40,89	55,44	61,40	73,39
Tehnične vede	30,39	60,69	72,67	76,89	85,04
Akademije	31,33	36,14	46,39	47,59	57,23
Vsi diplomanti	27,21	43,02	53,20	57,92	67,87

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Opombe: * vendar ne kasneje kot 20. oktobra 2008.

Tabela P.11: Število diplomantov Univerze v Mariboru, ki so se zaposlili v posameznih obdobjih in po področjih diplomiranja v letu 2007.

Področje diplomiranja	Število diplomantov, ki so našli zaposlitev					Število diplomantov
	pred diplom- iranjem	od 0 do 3 mesece po diplomiranju	od 3 do 6 mesecev po diplomiranju	od 6 do 9 mesecev po diplomiranju	več kot 9 mesecev po diplomiranju*	
Družboslovne vede	705	147	158	100	194	2.103
Naravoslovne vede	81	37	46	12	39	364
Tehnične vede	199	98	39	18	35	485
Skupaj	985	282	243	130	268	2.952

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Opombe: * vendar ne kasneje kot 20. oktobra 2008.

Tabela P.12: Število zaposlenih diplomantov Univerze v Mariboru po posameznih obdobjih in po področjih diplomiranja.

Področje diplomiranja	Število zaposlenih diplomantov					Število diplomantov
	pred diplomiranjem	3 mesece po diplomiranju	6 mesecev po diplomiranju	9 mesecev po diplomiranju	več kot 9 mesecev po diplomiranju*	
Družboslovne vede	705	852	1.010	1.110	1.304	2.103
Naravoslovne vede	81	118	164	176	215	364
Tehnične vede	199	297	336	354	389	485
Skupaj	985	1.267	1.510	1.640	1.908	2.9520

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Opombe: * vendar ne kasneje kot 20. oktobra 2008.

Tabela P.13: Odstotni delež zaposlenih diplomantov Univerze v Mariboru po posameznih obdobjih in po področjih diplomiranja.

Področje diplomiranja	Delež zaposlenih diplomantov				
	pred diplomiranjem	3 mesece po diplomiranju	6 mesecev po diplomiranju	9 mesecev po diplomiranju	več kot 9 mesecev po diplomiranju*
Družboslovne vede	33,52	40,51	48,03	52,78	62,01
Naravoslovne vede	22,25	32,42	45,05	48,35	59,07
Tehnične vede	41,03	61,24	69,28	72,99	80,21
Vsi diplomanti	33,37	42,92	51,15	55,56	64,63

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Opombe: * vendar ne kasneje kot 20. oktobra 2008.

Tabela P.14: Odstotni delež zaposlenih diplomantov po posameznih obdobjih in področjih diplomiranja.

Področje diplomiranja	Delež zaposlenih diplomantov				
	pred diplom- iranjem	3 mesece po diplomiranju	6 mesecev po diplomiranju	9 mesecev po diplomiranju	več kot 9 mesecev po diplomiranju*
Družboslovne vede	45,07	50,52	55,08	57,44	63,18
Naravoslovne vede	40,00	62,86	71,43	74,29	77,14
Vsi diplomanti	44,82	51,12	55,88	58,26	63,87

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Opombe: * vendar ne kasneje kot 20. oktobra 2008.

Tabela P.15: Število diplomantov visokih strokovnih šol, ki so se zaposlili v posameznih obdobjih in po področjih diplomiranja v letu 2007.

Področje diplomiranja	Število diplomantov, ki so našli zaposlitev					Število diplomantov
	pred diplom- iranjem	od 0 do 3 mesece po diplomiranju	od 3 do 6 mesecev po diplomiranju	od 6 do 9 mesecev po diplomiranju	več kot 9 mesecev po diplomiranju*	
Družboslovne vede	1.010	42	38	33	84	1.943
Naravoslovne vede	58	5	3	5	10	119
Tehnične vede	425	35	29	13	43	803
Skupaj	1.493	82	70	51	137	2.865

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Opombe: * vendar ne kasneje kot 20. oktobra 2008.

Tabela P.16: Število zaposlenih diplomantov visokih strokovnih šol po posameznih obdobjih in področjih diplomiranja.

Področje diplomiranja	Število zaposlenih diplomantov					Število diplomantov
	pred diplom- iranjem	3 mesece po diplomiranju	6 mesecev po diplomiranju	9 mesecev po diplomiranju	več kot 9 mesecev po diplomiranju*	
Družboslovne vede	1.010	1.052	1.090	1.123	1.207	1.943
Naravoslovne vede	58	63	66	71	81	119
Tehnične vede	425	460	489	502	545	803
Skupaj	1.493	1.575	1.645	1.696	1.833	2.865

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Opombe: * vendar ne kasneje kot 20. oktobra 2008.

Tabela P.17: Delež zaposlenih diplomantov visokih strokovnih šol po posameznih obdobjih in področjih diplomiranja.

Področje diplomiranja	Delež zaposlenih diplomantov					Število diplomantov
	pred diplomiranjem	3 mesece po diplomiranju	6 mesecev po diplomiranju	9 mesecev po diplomiranju	več kot 9 mesecev po diplomiranju*	
Družboslovne vede	51,98	54,14	56,10	57,80	62,12	1.943
Naravoslovne vede	48,74	52,94	55,46	59,66	68,07	119
Tehnične vede	52,93	57,29	60,90	62,52	67,87	803
Vsi diplomanti	52,11	54,97	57,42	59,20	63,98	2.865

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Opombe: * vendar ne kasneje kot 20. oktobra 2008.

Tabela P.18: Število diplomantov samostojnih visokošolskih zavodov, ki so se zaposlili v posameznih obdobjih in področjih diplomiranja v letu 2007.

Področje diplomiranja	Število diplomantov, ki so našli zaposlitev					Število diplomantov
	pred diplomiranjem	od 0 do 3 mesece po diplomiranju	od 3 do 6 mesecev po diplomiranju	od 6 do 9 mesecev po diplomiranju	več kot 9 mesecev po diplomiranju*	
Družboslovne vede	382	15	22	11	25	743
Skupaj	382	15	22	11	25	743

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Opombe: * vendar ne kasneje kot 20. oktobra 2008.

Tabela P.19 Število zaposlenih diplomantov samostojnih visokošolskih zavodov po posameznih obdobjih in področjih diplomiranja.

Področje diplomiranja	Število zaposlenih diplomantov					Število diplomantov
	pred diplomiranjem	3 mesece po diplomiranju	6 mesecev po diplomiranju	9 mesecev po diplomiranju	več kot 9 mesecev po diplomiranju*	
Družboslovne vede	382	397	419	430	455	743
Skupaj	382	397	419	430	455	743

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Opombe: * vendar ne kasneje kot 20. oktobra 2008.

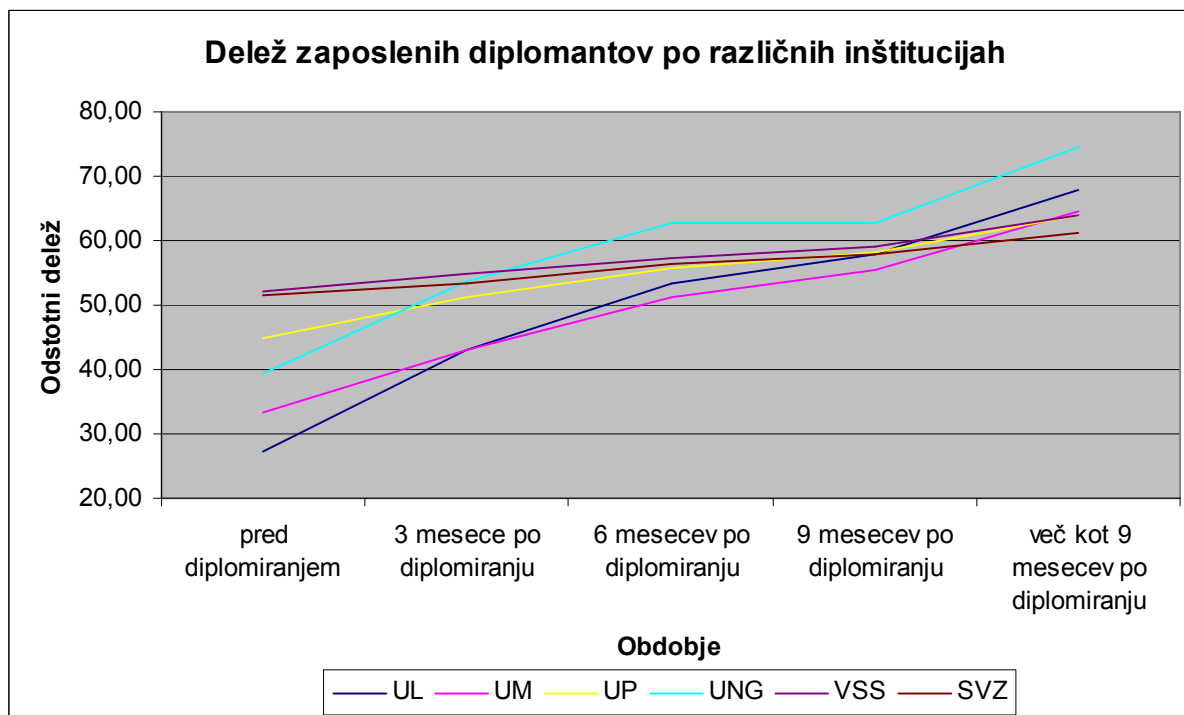
Tabela P.20: Delež zaposlenih diplomantov samostojnih visokošolskih zavodov po posameznih obdobjih in področjih diplomiranja.

Področje diplomiranja	Delež zaposlenih diplomantov				
	pred diplomiranjem	3 mesece po diplomiranju	6 mesecev po diplomiranju	9 mesecev po diplomiranju	več kot 9 mesecev po diplomiranju*
Družboslovne vede	51,41	53,43	56,39	57,87	61,24
Vsi diplomanti	51,41	53,43	56,39	57,87	61,24

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Opombe: * vendar ne kasneje kot 20. oktobra 2008.

Slika P.2: Odstotni delež zaposlenih diplomantov po različnih inštitucijah



Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela P.21: Verjetnost zaposlitve v prvih treh mesecih po diplomiranju

		Specifikacija 1		Specifikacija 2	
Število opazovanj		6690		6690	
Verjetnost zaposlitve za kontrolno skupino		0,275		0,275	
Spremenljivke					
Področja izobraževanja					
Izobraževalne vede in izobraževanje učiteljev	#	-0,139	***	-0,147	***
		(0,016)		(0,017)	
Umetnost in humanistika	#	-0,215	***	-0,206	***
		(0,014)		(0,017)	
Družbene vede	#	-0,169	***	-0,186	***
		(0,015)		(0,170)	
Novinarstvo in obveščanje	#	-0,059		-0,092	*
		(0,049)		(0,047)	
Pravne vede	#	0,026		0,004	
		(0,027)		(0,029)	
Naravoslovje, matematika	#	-0,109	***	-0,126	***
		(0,026)		(0,030)	
Računalništvo	#	0,140	***	0,006	
		(0,048)		(0,180)	
Tehnika, proizvodne tehnologije in gradbeništvo	#	0,092	***	-0,081	***
		(0,022)		(0,028)	
Kmetijstvo, gozdarstvo, ribištvo in veterinarstvo	#	-0,138	***	-0,181	***
		(0,023)		(0,025)	
Zdravstvo	#	0,138	***	0,122	***
		(0,024)		(0,027)	
Socialno delo	#	-0,148	***	-0,151	***
		(0,032)		(0,032)	
Varovanje	#	-0,113	***	-0,180	***
		(0,036)		(0,039)	
Osebne storitve in transport	#	-0,110	***	-0,104	**
		(0,031)		(0,410)	
Karakteristike izobraževanja					
Trajanje študija	#	-0,013	***	-0,012	***
		(0,003)		(0,003)	
Način študija	#	0,168	***	0,167	***
		(0,015)		(0,015)	
Visokošolske institucije					
Univerza v Mariboru	#	-0,055	***	-0,056	***
		(0,015)		(0,015)	

Univerza na Primorskem	#	0,038		0,027	
		(0,040)		(0,041)	
Univerza v Novi Gorici	#	0,132		0,173	
		(0,126)		(0,129)	
Gea College	#	-0,154	***	-0,153	***
		(0,054)		(0,055)	
Študijski program					
Višja šola	#	-0,107	***	-0,112	***
		(0,014)		(0,014)	
Visoka šola	#	-0,103		-0,104	
		(0,078)		(0,078)	
Univerza	#	-0,086		-0,082	
		(0,067)		(0,068)	
Osebnostne karakteristike					
Moški spol	#	0,033	**	-0,034	
		(0,013)		(0,024)	
Stanuje s starši	#	0,052	***	0,055	***
		(0,016)		(0,016)	
Stanuje s partnerjem	#	0,191	***	0,195	***
		(0,040)		(0,040)	
Stanuje z družino	#	-0,083	*	-0,061	*
		(0,047)		(0,047)	
Živi sam	#	0,043		0,063	**
		(0,029)		(0,300)	
Moški po področjih izobraževanja					
Izobraževalne vede in izobraževanje učiteljev	#			-0,014	
				(0,054)	
Umetnost in humanistika	#			-0,107	**
				(0,050)	
Družbene vede	#			0,068	
				(0,052)	
Novinarstvo in obveščanje	#			0,203	
				(0,207)	
Pravne vede	#			0,067	
				(0,058)	
Naravoslovje, matematika	#			0,053	
				(0,075)	
Računalništvo	#			0,194	
				(0,218)	
Tehnika, proizvodne tehnologije in gradbeništvo	#			0,313	***
				(0,049)	

Kmetijstvo, gozdarstvo, ribištvo in veterinarstvo	#			0,195	**
				(0,082)	
Zdravstvo	#			0,033	
				(0,051)	
Socialno delo	#			0,000	
				0,00	
Varovanje	#			0,271	**
				(0,118)	
Osebnе storitve in transport	#			0,008	
				(0,078)	

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

(#) dy/dx je sprememba diskretne spremenljivke iz 0 na 1

Standardne napake so v oklepajih.

* statistična značilnost pri 10 %; ** statistična značilnost pri 5 %; *** statistična značilnost pri 1 %

Tabela P.22: Verjetnost zaposlitve v prvih šestih mesecih po diplomiranju

		Specifikacija 1		Specifikacija 2	
Število opazovanj		6708		6708	
Verjetnost zaposlitve za kontrolno skupino		0,5063		0,5069	
Spremenljivke					
Področja izobraževanja					
Izobraževalne vede in izobraževanje učiteljev	#	-0,104	***	-0,114	***
		(0,023)		(0,026)	
Umetnost in humanistika	#	-0,272	***	-0,266	***
		(0,024)		(0,028)	
Družbene vede	#	-0,237	***	-0,255	***
		(0,023)		(0,026)	
Novinarstvo in obveščanje	#	-0,031		-0,065	
		(0,064)		(0,067)	
Pravne vede	#	0,110	***	0,092	***
		(0,029)		(0,034)	
Naravoslovje, matematika	#	-0,053		-0,105	**
		(0,040)		(0,047)	
Računalništvo	#	0,216	***	-0,009	
		(0,044)		(0,212)	
Tehnika, proizvodne tehnologije in gradbeništvo	#	0,118	***	-0,073	**
		(0,023)		(0,037)	
Kmetijstvo, gozdarstvo, ribištvo in veterinarstvo	#	-0,102	***	-0,156	***
		(0,036)		(0,044)	
Zdravstvo	#	0,296	***	0,273	***
		(0,021)		(0,024)	
Socialno delo	#	-0,157	***	-0,187	***
		(0,046)		(0,047)	
Varstvo okolja	#	-0,336	**	-0,354	***
		(0,132)		(0,127)	
Varovanje	#	-0,184	***	-0,303	***
		(0,047)		(0,054)	
Osebne storitve in transport	#	-0,125	***	-0,136	**
		(0,042)		(0,054)	
Karakteristike izobraževanja					
Trajanje študija		-0,010	***	-0,009	***
		(0,003)		(0,003)	
Način študija	#	0,238	***	0,237	***

		(0,020)		(0,020)	
Visokošolske institucije					
Univerza v Mariboru	#	-0,021	**	-0,022	
		(0,018)		(0,018)	
Univerza na Primorskem	#	0,073	*	0,065	
		(0,042)		(0,043)	
Univerza v Novi Gorici	#	0,110		0,148	
		(0,121)		(0,118)	
Gea College	#	-0,123		-0,118	
		(0,086)		(0,086)	
Študijski program					
Višja šola	#	-0,167	***	-0,173	***
		(0,017)		(0,017)	
Visoka šola	#	-0,210	**	-0,214	**
		(0,101)		(0,102)	
Univerza	#	-0,181	**	-0,179	**
		(0,085)		(0,085)	
Osebnostne karakteristike					
Moški spol	#	0,017		-0,059	**
		(0,015)		(0,028)	
Stanuje s starši	#	0,086	***	0,089	***
		(0,017)		(0,017)	
Stanuje s partnerjem	#	0,167	***	0,166	***
		(0,037)		(0,037)	
Stanuje z družino	#	-0,157	***	-0,152	***
		(0,056)		(0,056)	
Živi sam	#	0,065	**	0,084	***
		(0,030)		(0,030)	
Moški po področjih izobraževanja					
Izobraževalne vede in izobraževanje učiteljev	#			-0,031	
				(0,058)	
Umetnost in humanistika	#			-0,076	
				(0,060)	
Družbene vede	#			0,042	
				(0,051)	
Novinarstvo in obveščanje	#			0,124	
				(0,196)	
Pravne vede	#			0,047	

				(0,062)	
Naravoslovje, matematika	#			0,139	*
				(0,075)	
Računalništvo	#			0,276	*
				(0,164)	
Tehnika, proizvodne tehnologije in gradbeništvo	#			0,296	***
				(0,038)	
Kmetijstvo, gozdarstvo, ribištvo in veterinarstvo	#			0,147	**
				(0,069)	
Zdravstvo	#			0,107	
				(0,066)	
Socialno delo	#			0,198	
				(0,167)	
Varovanje	#			0,294	***
				(0,074)	
Osebne storitve in transport	#			0,050	
				(0,081)	

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

(#) dy/dx je sprememba diskretne spremenljivke iz 0 na 1

Standardne napake so v oklepajih.

* statistična značilnost pri 10 %; ** statistična značilnost pri 5 %; *** statistična značilnost pri 1 %

Tabela P.23: Verjetnost zaposlitve v prvih devetih mesecih po diplomiranju

		Specifikacija 1		Specifikacija 2	
Število opazovanj		6708		6708	
Verjetnost zaposlitve za kontrolno skupino		0,616		0,616	
Spremenljivke					
Področja izobraževanja					
Izobraževalne vede in izobraževanje učiteljev	#	-0,095	***	-0,101	***
		(0,024)		(0,026)	
Umetnost in humanistika	#	-0,282	***	-0,267	***
		(0,027)		(0,031)	
Družbene vede	#	-0,229	***	-0,237	***
		(0,025)		(0,029)	
Novinarstvo in obveščanje	#	-0,085		-0,105	
		(0,065)		(0,069)	
Pravne vede	#	0,099	***	0,093	***
		(0,027)		(0,031)	
Naravoslovje, matematika	#	0,007		-0,012	
		(0,040)		(0,049)	
Računalništvo	#	0,140	***	0,063	
		(0,042)		(0,196)	
Tehnika, proizvodne tehnologije in gradbeništvo	#	0,108	***	-0,031	
		(0,022)		(0,037)	
Kmetijstvo, gozdarstvo, ribištvo in veterinarstvo	#	-0,073	*	-0,152	***
		(0,037)		(0,047)	
Zdravstvo	#	0,275	***	0,267	***
		(0,017)		(0,020)	
Socialno delo	#	-0,172	***	-0,200	***
		(0,048)		(0,050)	
Varstvo okolja	#	-0,394	**	-0,398	**
		(0,156)		(0,159)	
Varovanje	#	-0,096	**	-0,201	***
		(0,047)		(0,062)	
Osebne storitve in transport	#	-0,081	*	-0,104	*
		(0,042)		(0,055)	
Karakteristike izobraževanja					
Trajanje študija		0,000		0,000	
		(0,003)		(0,003)	
Način študija	#	0,271	***	0,269	***

		(0,021)		(0,021)	
Visokošolske institucije					
Univerza v Mariboru	#	0,003		0,002	
		(0,018)		(0,018)	
Univerza na Primorskem	#	0,055		0,053	
		(0,039)		(0,040)	
Univerza v Novi Gorici	#	0,032		0,056	
		(0,119)		(0,116)	
Gea College	#	-0,179	**	-0,176	**
		(0,088)		(0,088)	
Študijski program					
Višja šola	#	-0,153	***	-0,158	***
		(0,017)		(0,017)	
Visoka šola	#	-0,175		-0,181	
		(0,117)		(0,118)	
Univerza	#	-0,046		-0,049	
		(0,091)		(0,092)	
Osebnostne karakteristike					
Moški spol	#	0,010		-0,035	**
		(0,014)		(0,027)	
Stanuje s starši	#	0,075	***	0,076	***
		(0,016)		(0,016)	
Stanuje s partnerjem	#	0,103	***	0,102	***
		(0,035)		(0,036)	
Stanuje z družino	#	-0,199	***	-0,186	***
		(0,057)		(0,057)	
Živi sam	#	0,043		0,057	**
		(0,028)		(0,028)	
Moški po področjih izobraževanja					
Izobraževalne vede in izobraževanje učiteljev	#			-0,028	
				(0,056)	
Umetnost in humanistika	#			-0,098	*
				(0,058)	
Družbene vede	#			0,001	
				(0,049)	
Novinarstvo in obveščanje	#			0,040	
				(0,190)	
Pravne vede	#			0,009	

				(0,061)	
Naravoslovje, matematika	#			0,045	
				(0,077)	
Računalništvo	#			0,114	
				(0,187)	
Tehnika, proizvodne tehnologije in gradbeništvo	#			0,211	***
				(0,036)	
Kmetijstvo, gozdarstvo, ribištvo in veterinarstvo	#			0,178	***
				(0,055)	
Zdravstvo	#			0,032	*
				(0,070)	
Socialno delo	#			0,205	
				(0,125)	
Varovanje	#			0,211	***
				(0,061)	
Osebne storitve in transport	#			0,062	
				(0,072)	

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

(#) dy/dx je sprememba diskretne spremenljivke iz 0 na 1

Standardne napake so v oklepajih.

* statistična značilnost pri 10 %; ** statistična značilnost pri 5 %; *** statistična značilnost pri 1 %

Tabela P.24: Poklici diplomantov družboslovja generacije 2005, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in po diplomiranju zaposlitve niso menjali po posameznih visokošolskih zavodih

Univerza v Ljubljani	
Učitelj/učiteljica razrednega pouka	6,81%
Pomočnik/pomočnica vzgojitelja/vzgojiteljice predšolskih otrok	5,73%
Administrator/administratorka	3,94%
Socialni delavec/socialna delavka	3,94%
Vzgojitelj/vzgojiteljica predšolskih otrok	3,05%
Socialni delavec/socialna delavka za delo z družino	2,87%
Učitelj/učiteljica za osebe s posebnimi potrebami	2,69%
Univerza v Mariboru	
Učitelj/učiteljica razrednega pouka	6,15%
Predmetni učitelj/predmetna učiteljica	4,51%
Pomočnik/pomočnica vzgojitelja/vzgojiteljice predšolskih otrok	4,10%
Policijski inšpektor/policijska inšpektorica	3,69%
Administrator/administratorka	3,28%
Policist/policistka	3,28%
Univerza na Primorskem	
Vzgojitelj/vzgojiteljica predšolskih otrok	12,31%
Administrator/administratorka	9,23%
Pomočnik/pomočnica vzgojitelja/vzgojiteljice predšolskih otrok	6,15%
Tajnik/tajnica	4,62%
Višje strokovne šole	
Administrator/administratorka	9,32%
Prodajalec/prodajalka	7,89%
Tajnik/tajnica	7,17%
Trgovski poslovodja/trgovska poslovodkinja	3,58%
Poslovni sekretar/poslovna sekretarka	3,23%
Samostojni visokošolski zavodi	
Direktor/direktorica družbe	6,82%
Administrator/administratorka	4,55%
Tajnik/tajnica	4,55%
Knjigovodja/knjigovodkinja	4,55%
Davkar kontrolor/davkarica kontrolorka	4,55%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela P.25: Poklici diplomantov družboslovja generacije 2006, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in po diplomiranju zaposlitve niso menjali po posameznih visokošolskih zavodih

Univerza v Ljubljani	
Pomočnik/pomočnica vzgojitelja/vzgojiteljice predšolskih otrok	5,46%
Administrator/administratorka	4,96%
Vzgojitelj/vzgojiteljica predšolskih otrok	3,68%
Učitelj/učiteljica razrednega pouka	3,30%
Policist/policistka	2,92%
Predmetni učitelj/predmetna učiteljica	2,54%
Učitelj/učiteljica za osebe s posebnimi potrebami	2,41%
Univerza v Mariboru	
Predmetni učitelj/predmetna učiteljica	8,02%
Policijski inšpektor/policijska inšpektorica	5,51%
Učitelj/učiteljica razrednega pouka	4,26%
Pomočnik/pomočnica vzgojitelja/vzgojiteljice predšolskih otrok	4,01%
Administrator/administratorka	4,01%
Komercialist/komercialistka za prodajo	3,51%
Univerza na Primorskem	
Komercialist/komercialistka za prodajo	5,53%
Nabavno-prodajni referent/nabavno-prodajna referentka	3,83%
Tajnik/tajnica	3,83%
Višje strokovne šole	
Administrator/administratorka	9,04%
Prodajalec/prodajalka	7,63%
Tajnik/tajnica	6,83%
Poslovni sekretar/poslovna sekretarka	5,42%
Komercialist/komercialistka za prodajo	5,22%
Samostojni visokošolski zavodi	
Knjigovodja/knjigovodkinja	4,91%
Nabavno-prodajni referent/nabavno-prodajna referentka	4,91%
Poslovni sekretar/poslovna sekretarka	3,68%
Davkar kontrolor/davkarica kontrolorka	3,68%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela P.26: Poklici diplomantov družboslovja generacije 2007, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in po diplomiranju zaposlitve niso menjali po posameznih visokošolskih zavodih

Univerza v Ljubljani	
Administrator/administratorka	5,88%
Pomočnik/pomočnica vzgojitelja/vzgojiteljice predšolskih otrok	4,18%
Knjigovodja/knjigovodkinja	4,18%
Predmetni učitelj/predmetna učiteljica	3,79%
Učitelj/učiteljica razrednega pouka	2,75%
Univerza v Mariboru	
Administrator/administratorka	6,91%
Pomočnik/pomočnica vzgojitelja/vzgojiteljice predšolskih otrok	6,68%
Policist/policistka	6,22%
Predmetni učitelj/predmetna učiteljica	4,84%
Učitelj/učiteljica razrednega pouka	3,00%
Univerza na Primorskem	
Administrator/administratorka	8,04%
Prodajni referent/prodajna referentka	4,52%
Komercialist/komercialistka za prodajo	4,02%
Pomočnik/pomočnica vzgojitelja/vzgojiteljice predšolskih otrok	3,52%
Tajnik/tajnica	3,52%
Višje strokovne šole	
Administrator/administratorka	10,76%
Prodajalec/prodajalka	7,03%
Tajnik/tajnica	5,31%
Komercialist/komercialistka za prodajo	4,45%
Knjigovodja/knjigovodkinja	4,16%
Trgovski poslovodja/trgovska poslovodkinja	3,01%
Samostojni visokošolski zavodi	
Administrator/administratorka	7,12%
Poslovni sekretar/poslovna sekretarka	6,05%
Knjigovodja/knjigovodkinja	5,34%
Direktor/direktorica družbe	3,56%
Tajnik/tajnica	3,20%
Bančni asistent/bančna asistentka	3,20%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela P.27: Najpogostejši poklici diplomantov družboslovja generacije 2005 pred diplomiranjem, ki so se zaposlili pred diplomiranjem in so po diplomiranju zaposlitve menjali

Poklic	Delež
Administrator/administratorka	6,29%
Učitelj/učiteljica razrednega pouka	5,67%
Prodajalec/prodajalka	4,31%
Predmetni učitelj/predmetna učiteljica	3,80%
Komercialist/komercialistka za prodajo	3,80%
Poslovni sekretar/poslovna sekretarka	3,12%
Pomočnik/pomočnica vzgojitelja/vzgojiteljice predšolskih otrok	2,61%
Nabavno-prodajni referent/nabavno-prodajna referentka	2,61%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela P.28: Najpogostejši poklici diplomantov družboslovja generacije 2006 pred diplomiranjem, ki so se zaposlili pred diplomiranjem in so po diplomiranju zaposlitve menjali

Poklic	Delež
Administrator/administratorka	6,66%
Učitelj/učiteljica razrednega pouka	4,89%
Prodajalec/prodajalka	4,83%
Predmetni učitelj/predmetna učiteljica	3,83%
Komercialist/komercialistka za prodajo	3,66%
Pomočnik/pomočnica vzgojitelja/vzgojiteljice predšolskih otrok	2,72%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela P.29: Najpogostejši poklici diplomantov družboslovja generacije 2007 pred diplomiranjem, ki so se zaposlili pred diplomiranjem in so po diplomiranju zaposlitve menjali

Poklic	Delež
Prodajalec/prodajalka	7,76%
Administrator/administratorka	7,66%
Učitelj/učiteljica razrednega pouka	4,21%
Komercialist/komercialistka za prodajo	3,74%
Predmetni učitelj/predmetna učiteljica	3,27%
Pomočnik/pomočnica vzgojitelja/vzgojiteljice predšolskih otrok	3,27%
Poslovni sekretar/poslovna sekretarka	3,08%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela P.30: Najpogostejši poklici diplomantov družboslovja generacije 2005 pred diplomiranjem, ki so se zaposlili pred diplomiranjem in so po diplomiranju zaposlitve menjali po posameznih zavodih

Univerza v Ljubljani	
Učitelj/učiteljica razrednega pouka	7,50%
Administrator/administratorka	5,82%
Predmetni učitelj/predmetna učiteljica	4,66%
Poslovni sekretar/poslovna sekretarka	3,23%
Pomočnik/pomočnica vzgojitelja/vzgojiteljice predšolskih otrok	2,98%
Komercialist/komercialistka za prodajo	2,85%
Knjigovodja/knjigovodkinja	2,33%
Univerza v Mariboru	
Učitelj/učiteljica razrednega pouka	9,16%
Predmetni učitelj/predmetna učiteljica	6,99%
Administrator/administratorka	5,06%
Komercialist/komercialistka za prodajo	4,34%
Prodajalec/prodajalka	3,86%
Pomočnik/pomočnica vzgojitelja/vzgojiteljice predšolskih otrok	3,61%
Univerza na Primorskem	
Administrator/administratorka	5,45%
Komercialist/komercialistka za prodajo	4,55%
Nabavno-prodajni referent/nabavno-prodajna referentka	4,55%
Receptor/receptorka	4,55%
Višje strokovne šole	
Prodajalec/prodajalka	9,94%
Administrator/administratorka	7,95%
Komercialist/komercialistka za prodajo	5,11%
Trgovski poslovodja/trgovska poslovodkinja	5,11%
Poslovni sekretar/poslovna sekretarka	3,98%
Nabavno-prodajni referent/nabavno-prodajna referentka	3,69%
Tajnik/tajnica	3,69%
Natakar/natakarica	3,41%
Samostojni visokošolski zavodi	
Administrator/administratorka	9,68%
Prodajalec/prodajalka	5,38%
Komercialist/komercialistka za prodajo	4,30%
Nabavni referent/nabavna referentka	4,30%
Knjigovodja/knjigovodkinja	4,30%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela P.31: Najpogostejši poklici diplomantov družboslovja generacije 2006 pred diplomiranjem, ki so se zaposlili pred diplomiranjem in so po diplomiranju zaposlitve menjali po posameznih zavodih

Univerza v Ljubljani	
Učitelj/učiteljica razrednega pouka	6,89%
Administrator/administratorka	6,34%
Predmetni učitelj/predmetna učiteljica	4,96%
Pomočnik/pomočnica vzgojitelja/vzgojiteljice predšolskih otrok	3,72%
Prodajalec/prodajalka	3,03%
Poslovni sekretar/poslovna sekretarka	2,48%
Univerza v Mariboru	
Predmetni učitelj/predmetna učiteljica	8,18%
Učitelj/učiteljica razrednega pouka	7,93%
Administrator/administratorka	5,63%
Pomočnik/pomočnica vzgojitelja/vzgojiteljice predšolskih otrok	4,60%
Policist/policistka	3,84%
Komercialist/komercialistka za prodajo	3,32%
Univerza na Primorskem	
Komercialist/komercialistka za prodajo	6,28%
Administrator/administratorka	5,76%
Receptor/receptorka	4,71%
Učitelj/učiteljica razrednega pouka	3,66%
Prodajalec/prodajalka	3,66%
Nabavno-prodajni referent/nabavno-prodajna referentka	3,66%
Višje strokovne šole	
Prodajalec/prodajalka	11,37%
Administrator/administratorka	8,01%
Trgovski poslovodja/trgovska poslovodkinja	5,68%
Komercialist/komercialistka za prodajo	5,43%
Poslovni sekretar/poslovna sekretarka	3,88%
Natakar/natakarica	3,36%
Samostojni visokošolski zavodi	
Administrator/administratorka	9,41%
Knjigovodja/knjigovodkinja	5,88%
Poslovni sekretar/poslovna sekretarka	4,71%
Nabavno-prodajni referent/nabavno-prodajna referentka	4,71%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela P.32: Najpogostejši poklici diplomantov družboslovja generacije 2007 pred diplomiranjem, ki so se zaposlili pred diplomiranjem in so po diplomiranju zaposlitve menjali po posameznih zavodih

Univerza v Ljubljani	
Administrator/administratorka	7,76%
Učitelj/učiteljica razrednega pouka	6,35%
Predmetni učitelj/predmetna učiteljica	5,65%
Pomočnik/pomočnica vzgojitelja/vzgojiteljice predšolskih otrok	4,00%
Prodajalec/prodajalka	3,76%
Komercialist/komercialistka za prodajo	3,53%
Poslovni sekretar/poslovna sekretarka	3,06%
Univerza v Mariboru	
Administrator/administratorka	8,58%
Učitelj/učiteljica razrednega pouka	6,87%
Pomočnik/pomočnica vzgojitelja/vzgojiteljice predšolskih otrok	6,01%
Prodajalec/prodajalka	5,58%
Predmetni učitelj/predmetna učiteljica	4,72%
Univerza na Primorskem	
Receptor/receptorka	9,78%
Prodajalec/prodajalka	7,61%
Pomočnik/pomočnica vzgojitelja/vzgojiteljice predšolskih otrok	4,35%
Komercialist/komercialistka za prodajo	4,35%
Poslovni sekretar/poslovna sekretarka	4,35%
Knjigovodja/knjigovodkinja	4,35%
Višje strokovne šole	
Prodajalec/prodajalka	16,87%
Administrator/administratorka	8,43%
Trgovski poslovodja/trgovska poslovodkinja	5,22%
Natakar/natakarica	4,42%
Komercialist/komercialistka za prodajo	4,02%
Samostojni visokošolski zavodi	
Administrator/administratorka	10,45%
Prodajalec/prodajalka	7,46%
Poslovni sekretar/poslovna sekretarka	7,46%
Komercialist/komercialistka za prodajo	5,97%
Direktor/direktorica družbe	5,97%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela P.33: Poklici diplomantov družboslovja generacije 2005 po diplomiranju, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in so v letu diplomiranja oziroma kasneje zaposlitev menjali po posameznih zavodih

Univerza v Ljubljani	
Učitelj/učiteljica razrednega pouka	6,37%
Administrator/administratorka	5,16%
Predmetni učitelj/predmetna učiteljica	4,39%
Poslovni sekretar/poslovna sekretarka	2,85%
Pomočnik/pomočnica vzgojitelja/vzgojiteljice predšolskih otrok	2,74%
Knjigovodja/knjigovodkinja	2,63%
Komercialist/komercialistka za prodajo	2,52%
Univerza v Mariboru	
Učitelj/učiteljica razrednega pouka	8,28%
Predmetni učitelj/predmetna učiteljica	6,42%
Administrator/administratorka	4,55%
Komercialist/komercialistka za prodajo	4,35%
Prodajalec/prodajalka	3,52%
Policijski inšpektor/policijska inšpektorica	3,31%
Univerza na Primorskem	
Administrator/administratorka	4,72%
Nabavno-prodajni referent/nabavno-prodajna referentka	4,72%
Komercialist/komercialistka za prodajo	3,94%
Receptor/receptorka	3,94%
Višje strokovne šole	
Prodajalec/prodajalka	9,05%
Administrator/administratorka	8,10%
Komercialist/komercialistka za prodajo	4,76%
Poslovni sekretar/poslovna sekretarka	4,52%
Tajnik/tajnica	4,52%
Trgovski poslovodja/trgovska poslovodkinja	4,29%
Samostojni visokošolski zavodi	
Administrator/administratorka	6,82%
Komercialist/komercialistka za prodajo	5,30%
Prodajalec/prodajalka	3,79%
Častnik/častnica	3,79%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela P.34: Poklici diplomantov družboslovja generacije 2006 po diplomiranju, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in so v letu diplomiranja oziroma kasneje zaposlitev menjali po posameznih zavodih

Univerza v Ljubljani	
Učitelj/učiteljica razrednega pouka	6,67%
Administrator/administratorka	6,01%
Predmetni učitelj/predmetna učiteljica	4,97%
Pomočnik/pomočnica vzgojitelja/vzgojiteljice predšolskih otrok	3,66%
Prodajalec/prodajalka	2,88%
Komercialist/komercialistka za prodajo	2,48%
Univerza v Mariboru	
Predmetni učitelj/predmetna učiteljica	8,43%
Učitelj/učiteljica razrednega pouka	7,47%
Administrator/administratorka	5,54%
Pomočnik/pomočnica vzgojitelja/vzgojiteljice predšolskih otrok	4,34%
Policist/policistka	3,61%
Univerza na Primorskem	
Komercialist/komercialistka za prodajo	6,16%
Administrator/administratorka	5,21%
Receptor/receptorka	4,27%
Učitelj/učiteljica razrednega pouka	3,79%
Nabavno-prodajni referent/nabavno-prodajna referentka	3,79%
Višje strokovne šole	
Prodajalec/prodajalka	12,02%
Administrator/administratorka	7,93%
Trgovski poslovodja/trgovska poslovodkinja	5,77%
Komercialist/komercialistka za prodajo	5,53%
Poslovni sekretar/poslovna sekretarka	4,57%
Natakar/natakarica	3,13%
Samostojni visokošolski zavodi	
Administrator/administratorka	8,51%
Knjigovodja/knjigovodkinja	5,32%
Poslovni sekretar/poslovna sekretarka	4,26%
Nabavno-prodajni referent/nabavno-prodajna referentka	4,26%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela P.35: Poklici diplomantov družboslovja generacije 2007 po diplomiranju, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in so v letu diplomiranja oziroma kasneje zaposlitev menjali po posameznih zavodih

Univerza v Ljubljani	
Učitelj/učiteljica razrednega pouka	5,73%
Predmetni učitelj/predmetna učiteljica	5,57%
Komercialist/komercialistka za prodajo	3,03%
Knjigovodja/knjigovodkinja	2,71%
Pravnik/pravnica	2,55%
Poslovni sekretar/poslovna sekretarka	2,39%
Administrator/administratorka	2,39%
Univerza v Mariboru	
Učitelj/učiteljica razrednega pouka	6,85%
Predmetni učitelj/predmetna učiteljica	5,95%
Komercialist/komercialistka za prodajo	5,95%
Administrator/administratorka	3,87%
Vzgojitelj/vzgojiteljica predšolskih otrok	3,87%
Pomočnik/pomočnica vzgojitelja/vzgojiteljice predšolskih otrok	3,27%
Univerza na Primorskem	
Komercialist/komercialistka za prodajo	6,67%
Prodajalec/prodajalka	5,83%
Nabavno-prodajni referent/nabavno-prodajna referentka	5,00%
Receptor/receptorka	5,00%
Pomočnik/pomočnica vzgojitelja/vzgojiteljice predšolskih otrok	4,17%
Knjigovodja/knjigovodkinja	4,17%
Poslovni sekretar/poslovna sekretarka	4,17%
Višje strokovne šole	
Prodajalec/prodajalka	11,81%
Komercialist/komercialistka za prodajo	6,59%
Administrator/administratorka	6,04%
Poslovni sekretar/poslovna sekretarka	5,22%
Knjigovodja/knjigovodkinja	3,57%
Trgovski poslovodja/trgovska poslovodkinja	3,30%
Samostojni visokošolski zavodi	
Komercialist/komercialistka za prodajo	10,19%
Administrator/administratorka	5,56%
Poslovni sekretar/poslovna sekretarka	4,63%
Trgovski potnik/trgovska potnica	4,63%
Knjigovodja/knjigovodkinja	3,70%
Nabavno-prodajni referent/nabavno-prodajna referentka	3,70%
Strokovni sodelavec/strokovna sodelavka za računovodske izračune in prikaze	3,70%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela P.36: Poklici diplomantov družboslovnih ved generacije 2005, ki so se prvič zaposlili po diplomiranju po posameznih zavodih

Univerza v Ljubljani	
Pravnik/pravnica	5,31%
Predmetni učitelj/predmetna učiteljica	4,83%
Komercialist/komercialistka za prodajo	3,45%
Učitelj/učiteljica razrednega pouka	3,31%
Administrator/administratorka	2,86%
Strokovnjak/strokovnjakinja za druge naloge v javni upravi	2,45%
Poslovni sekretar/poslovna sekretarka	2,04%
Univerza v Mariboru	
Pravnik/pravnica	7,18%
Predmetni učitelj/predmetna učiteljica	6,52%
Učitelj/učiteljica razrednega pouka	6,04%
Komercialist/komercialistka za prodajo	5,48%
Srednješolski učitelj/srednješolska učiteljica	4,72%
Nabavno-prodajni referent/nabavno-prodajna referentka	2,64%
Poslovni sekretar/poslovna sekretarka	2,46%
Univerza na Primorskem	
Učitelj/učiteljica razrednega pouka	9,15%
Komercialist/komercialistka za prodajo	7,32%
Receptor/receptorka	5,49%
Pomočnik/pomočnica vzgojitelja/vzgojiteljice predšolskih otrok	4,27%
Samostojni visokošolski zavodi	
Administrator/administratorka	10,39%
Prodajalec/prodajalka	6,49%
Komercialist/komercialistka za prodajo	5,19%
Nabavno-prodajni referent/nabavno-prodajna referentka	5,19%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Opombe: VSS manjka

Tabela P.37: Poklici diplomantov družboslovnih ved generacije 2006, ki so se prvič zaposlili po diplomiranju po posameznih zavodih

Univerza v Ljubljani	
Pravnik/pravnica	5,96%
Predmetni učitelj/predmetna učiteljica	4,80%
Učitelj/učiteljica razrednega pouka	4,04%
Strokovnjak/strokovnjakinja za druge naloge v javni upravi	3,84%
Administrator/administratorka	3,52%
Srednješolski učitelj/srednješolska učiteljica	2,36%
Komercialist/komercialistka za prodajo	2,32%
Univerza v Mariboru	
Predmetni učitelj/predmetna učiteljica	8,05%
Pravnik/pravnica	7,34%
Učitelj/učiteljica razrednega pouka	6,73%
Administrator/administratorka	3,26%
Srednješolski učitelj/srednješolska učiteljica	2,96%
Komercialist/komercialistka za prodajo	2,75%
Univerza na Primorskem	
Komercialist/komercialistka za prodajo	6,84%
Administrator/administratorka	5,79%
Receptor/receptorka	5,79%
Učitelj/učiteljica razrednega pouka	5,26%
Prodajalec/prodajalka	4,21%
Prodajni referent/prodajna referentka	4,21%
Višje strokovne šole	
Prodajalec/prodajalka	12,60%
Poslovni sekretar/poslovna sekretarka	8,40%
Administrator/administratorka	6,87%
Komercialist/komercialistka za prodajo	5,73%
Tajnik/tajnica	3,44%
Natakar/natakarica	3,05%
Samostojni visokošolski zavodi	
Nabavno-prodajni referent/nabavno-prodajna referentka	7,14%
Poslovni sekretar/poslovna sekretarka	5,71%
Administrator/administratorka	5,71%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela P.38: Poklici diplomantov družboslovnih ved generacije 2007, ki so se prvič zaposlili po diplomiranju po posameznih zavodih

Univerza v Ljubljani	
Pravnik/pravnica	6,29%
Učitelj/učiteljica razrednega pouka	3,81%
Komercialist/komercialistka za prodajo	3,75%
Administrator/administratorka	3,75%
Predmetni učitelj/predmetna učiteljica	3,60%
Strokovnjak/strokovnjakinja za druge naloge v javni upravi	3,09%
Poslovni sekretar/poslovna sekretarka	2,38%
Univerza v Mariboru	
Pravnik/pravnica	9,64%
Predmetni učitelj/predmetna učiteljica	7,00%
Učitelj/učiteljica razrednega pouka	6,87%
Administrator/administratorka	4,76%
Poslovni sekretar/poslovna sekretarka	3,30%
Komercialist/komercialistka za prodajo	3,17%
Prodajalec/prodajalka	2,51%
Univerza na Primorskem	
Učitelj/učiteljica razrednega pouka	7,14%
Receptor/receptorka	5,95%
Komercialist/komercialistka za prodajo	5,36%
Pomočnik/pomočnica vzgojitelja/vzgojiteljice predšolskih otrok	4,17%
Poslovni sekretar/poslovna sekretarka	2,98%
Nabavno-prodajni referent/nabavno-prodajna referentka	2,98%
Višje strokovne šole	
Prodajalec/prodajalka	14,81%
Administrator/administratorka	11,48%
Poslovni sekretar/poslovna sekretarka	5,93%
Poslovni sekretar/poslovna sekretarka	5,19%
Natakar/natakarica	2,96%
Tajnik/tajnica	2,59%
Samostojni visokošolski zavodi	
Komercialist/komercialistka za prodajo	13,68%
Administrator/administratorka	10,53%
Prodajalec/prodajalka	7,37%
Knjigovodja/knjigovodkinja	6,32%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela P.39: Poklici diplomantov naravoslovja generacije 2005, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in po diplomiranju zaposlitve niso menjali po posameznih visokošolskih zavodih

Univerza v Ljubljani	
Medicinska sestra	10,99%
Operater/operaterka medicinskih naprav	9,89%
Medicinska sestra za intenzivno zdravstveno nego	5,49%
Kmetijski svetovalec/kmetijska svetovalka	4,40%
Tehnik/tehnica lesarske tehnologije	4,40%
Fizioterapevt/fizioterapevtka	4,40%
Univerza v Mariboru	
Medicinska sestra	31,58%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela P.40: Poklici diplomantov naravoslovja generacije 2006, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in po diplomiranju zaposlitve niso menjali po posameznih visokošolskih zavodih

Univerza v Ljubljani	
Medicinska sestra	10,91%
Delovni terapevt/delovna terapevtka	5,45%
Zdravnik/zdravnica	2,73%
Učitelj/učiteljica razrednega pouka	2,73%
Predmetni učitelj/predmetna učiteljica	2,73%
Tehnik/tehnica lesarske tehnologije	2,73%
Programer/programerka	2,73%
Univerza v Mariboru	
Medicinska sestra	48,72%
Medicinska sestra za patronažno zdravstveno varstvo	7,69%
Prodajalec/prodajalka	7,69%
Medicinska sestra za psihiatrično zdravstveno nego	7,69%
Univerza na Primorskem	
Medicinska sestra	55,56%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela P.41: Poklici diplomantov naravoslovja generacije 2007, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in po diplomiranju zaposlitve niso menjali po posameznih visokošolskih zavodih

Univerza v Ljubljani	
Medicinska sestra	14,29%
Fizioterapevt/fizioterapevtka	5,44%
Administrator/administratorka	4,76%
Srednješolski učitelj/srednješolska učiteljica	3,40%
Programer/programerka	3,40%
Prodajalec/prodajalka	3,40%
Univerza v Mariboru	
Medicinska sestra	40,74%
Bolničar/bolničarka v socialnovarstvenem zavodu	5,56%
Univerza na Primorskem	
Medicinska sestra	72,73%
Višje strokovne šole	
Tehnik/tehnica živilske tehnologije	14,29%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela P.42: Poklici diplomantov naravoslovja generacije 2005, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in so zaposlitev po diplomiranju menjali

Poklic	Delež
Medicinska sestra	14,29%
Fizioterapevt/fizioterapevtka	6,40%
Komercialist/komercialistka za prodajo	2,96%
Prodajalec/prodajalka	2,96%
Organizator/organizatorka zdravstvene nege	2,96%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela P.43: Poklici diplomantov naravoslovja generacije 2006, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in so zaposlitev po diplomiranju menjali

Poklic	Delež
Medicinska sestra	11,46%
Prodajalec/prodajalka	8,28%
Srednješolski učitelj/srednješolska učiteljica	5,10%
Administrator/administratorka	3,18%
Tehnik/tehnica tekstilne tehnologije	2,55%
Strokovni sodelavec/strokovna sodelavka za okoljsko zdravstvo in higieno	2,55%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela P.44: Poklici diplomantov naravoslovja generacije 2007, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in so zaposlitev po diplomiranju menjali

Poklic	Delež
Medicinska sestra	12,50%
Srednješolski učitelj/srednješolska učiteljica	5,15%
Administrator/administratorka	4,41%
Prodajalec/prodajalka	3,68%
Predmetni učitelj/predmetna učiteljica	2,94%
Natakar/natakarica	2,94%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela P.45: Poklici diplomantov naravoslovja generacije 2005, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in so zaposlitev po diplomiranju menjali po posameznih zavodih

Univerza v Ljubljani	
Medicinska sestra	4,92%
Tehnik/tehnica lesarske tehnologije	4,92%
Administrator/administratorka	4,92%
Srednješolski učitelj/srednješolska učiteljica	4,10%
Farmacevt/farmaceutka	3,28%
Organizator/organizatorka zdravstvene nege	3,28%
Univerza v Mariboru	
Medicinska sestra	32,00%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela P.46: Poklici diplomantov naravoslovja generacije 2006, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in so zaposlitev po diplomiranju menjali po posameznih zavodih

Univerza v Ljubljani	
Prodajalec/prodajalka	9,26%
Medicinska sestra	8,33%
Srednješolski učitelj/srednješolska učiteljica	6,48%
Tehnik/tehnica tekstilne tehnologije	3,70%
Univerza v Mariboru	
Medicinska sestra	22,22%
Univerza na Primorskem	
Medicinska sestra	83,33%
Višje strokovne šole	
Prodajalec/prodajalka	12,00%
Pek/pekinja kruha in peciva	12,00%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela P.47: Poklici diplomantov naravoslovja generacije 2006, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in so zaposlitev po diplomiranju menjali po posameznih zavodih

Univerza v Ljubljani	
Medicinska sestra	2,59%
Administrator/administratorka	1,18%
Srednješolski učitelj/srednješolska učiteljica	0,94%
Univerza v Mariboru	
Medicinska sestra	2,15%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela P.48: Poklici diplomantov naravoslovja generacije 2005 po diplomiranju, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in so v letu diplomiranja oziroma kasneje zaposlitev menjali po posameznih zavodih

Univerza v Ljubljani	
Medicinska sestra	10,19%
Administrator/administratorka	5,10%
Fizioterapevt/fizioterapevtka	4,46%
Tehnik/tehnica lesarske tehnologije	3,82%
Srednješolski učitelj/srednješolska učiteljica	3,18%
Univerza v Mariboru	
Medicinska sestra	33,33%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela P.49: Poklici diplomantov naravoslovja generacije 2006 po diplomiranju, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in so v letu diplomiranja oziroma kasneje zaposlitev menjali po posameznih zavodih

Univerza v Ljubljani	
Prodajalec/prodajalka	9,17%
Medicinska sestra	7,50%
Srednješolski učitelj/srednješolska učiteljica	5,83%
Tehnik/tehnica tekstilne tehnologije	3,33%
Fizioterapevt/fizioterapevtka	3,33%
Univerza v Mariboru	
Medicinska sestra	19,05%
Univerza na Primorskem	
Medicinska sestra	83,33%
Višje strokovne šole	
Prodajalec/prodajalka	11,54%
Pek/pekinja kruha in peciva	11,54%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela P.50: Poklici diplomantov naravoslovja generacije 2007 po diplomiranju, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in so v letu diplomiranja oziroma kasneje zaposlitev menjali po posameznih zavodih

Univerza v Ljubljani	
Medicinska sestra	8,07%
Zdravnik/zdravnica za splošno medicino	5,59%
Srednješolski učitelj/srednješolska učiteljica	4,35%
Farmacevt/farmaceutka	3,73%
Fizioterapevt/fizioterapevtka	3,73%
Univerza v Mariboru	
Medicinska sestra	21,95%
Višje strokovne šole	
Prodajalec/prodajalka	13,04%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela P.51: Poklici diplomantov naravoslovja generacije 2005, ki so se prvič zaposlili po diplomiranju po posameznih zavodih

Univerza v Ljubljani	
Zdravnik/zdravnica za splošno medicino	7,78%
Farmacevt/farmaceutka	5,95%
Zdravnik/zdravnica	5,13%
Medicinska sestra	4,12%
Visokošolski sodelavec/visokošolska sodelavka	3,57%
Organizator/organizatorka zdravstvene nege	2,93%
Univerza v Mariboru	
Medicinska sestra	41,49%
Organizator/organizatorka zdravstvene nege	15,96%
Kmetijski svetovalec/kmetijska svetovalka	5,32%
Medicinska sestra za patronažno zdravstveno varstvo	5,32%
Višje strokovne šole	
Prodajalec/prodajalka	10,00%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela P.52: Poklici diplomantov naravoslovja generacije 2006, ki so se prvič zaposlili po diplomiranju po posameznih zavodih

Univerza v Ljubljani	
Farmacevt/farmaceutka	8,76%
Zdravnik/zdravnica za splošno medicino	6,97%
Zdravnik/zdravnica	3,98%
Organizator/organizatorka zdravstvene nege	3,88%
Zobozdravnik/zobozdravnica	3,78%
Visokošolski sodelavec/visokošolska sodelavka	3,68%
Medicinska sestra	3,48%
Univerza v Mariboru	
Medicinska sestra	55,14%
Organizator/organizatorka zdravstvene nege	8,41%
Medicinska sestra za patronažno zdravstveno varstvo	6,54%
Medicinska sestra za intenzivno zdravstveno nego	4,67%
Univerza na Primorskem	
Medicinska sestra	50,00%
Višje strokovne šole	
Prodajalec/prodajalka	17,24%
Delavec/delavka za preprosta dela v proizvodnji kemikalij, kemičnih izdelkov, umetnih vlaken	10,34%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela P.53: Poklici diplomantov naravoslovja generacije 2007, ki so se prvič zaposlili po diplomiranju po posameznih zavodih

Univerza v Ljubljani	
Zdravnik/zdravnica za splošno medicino	8,83%
Farmacevt/farmaceutka	5,96%
Organizator/organizatorka zdravstvene nege	4,86%
Fizioterapevt/fizioterapevtka	4,53%
Visokošolski sodelavec/visokošolska sodelavka	4,08%
Zobozdravnik/zobozdravnica	3,75%
Univerza v Mariboru	
Medicinska sestra	38,16%
Srednješolski učitelj/srednješolska učiteljica	7,24%
Predmetni učitelj/predmetna učiteljica	5,92%
Agonom/agronomka	3,29%
Univerza na Primorskem	
Medicinska sestra	38,46%
Medicinska sestra za psihiatrično zdravstveno nego	23,08%
Višje strokovne šole	
Prodajalec/prodajalka	20,00%
Skladiščnik/skladiščnica	8,57%
Tehnik/tehnica živilske tehnologije	8,57%
Slaščičar/slaščičarka	8,57%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela P.54: Poklici diplomantov tehničnih ved generacije 2005, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in po diplomiranju zaposlitve niso menjali po posameznih zavodih

Univerza v Ljubljani	
Programer/programerka	9,71%
Tehnik/tehnica za elektrotehniko	4,85%
Tehnik/tehnica za sistemsko programsko opremo	3,88%
Tehnik/tehnica za strojništvo	3,88%
Univerza v Mariboru	
Tehnik/tehnica za strojništvo	8,62%
Tehnik/tehnica za strojniško konstruktorstvo	6,90%
Inženir/inženirka elektrotehnike	6,90%
Višje strokovne šole	
Tehnik/tehnica za elektrotehniko	5,56%
Tehnik/tehnica za telekomunikacije	5,56%
Strugar/strugarka	3,97%
Tehnik/tehnica za strojništvo	3,17%
Prodajni referent/prodajna referentka	3,17%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela P.55: Poklici diplomantov tehničnih ved generacije 2006, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in po diplomiranju zaposlitve niso menjali po posameznih zavodih

Univerza v Ljubljani	
Programer/programerka	6,12%
Tehnik/tehnica za elektrotehniko	4,08%
Tehnik/tehnica za elektroniko	4,08%
Projektni menedžer/projektna menedžerka	3,40%
Tehnik/tehnica za strojniško tehnologijo	3,40%
Tehnik/tehnica za sistemsko programsko opremo	3,40%
Univerza v Mariboru	
Tehnik/tehnica za strojništvo	5,62%
Programer/programerka	4,49%
Tehnik/tehnica za gradbeništvo	4,49%
Visokošolski sodelavec/visokošolska sodelavka	4,49%
Inženir elektroenergetike, projektant/inženirka elektroenergetike, projektantka	4,49%
Višje strokovne šole	
Tehnik/tehnica za telekomunikacije	5,80%
Tehnik/tehnica za elektrotehniko	5,36%
Tehnik/tehnica za strojniško tehnologijo	4,91%
Tehnik/tehnica za strojništvo	4,02%
Direktor/direktorica družbe	3,13%
Tehnik/tehnica za gradbeništvo	2,68%
Tehnik/tehnica za elektroenergetiko	2,23%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela P.56: Poklici diplomantov tehničnih ved generacije 2007, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in po diplomiranju zaposlitve niso menjali po posameznih zavodih

Univerza v Ljubljani	
Programer/programerka	9,62%
Tehnik/tehnica za elektrotehniko	5,13%
Tehnik/tehnica za geodezijo	4,49%
Tehnik/tehnica za strojniško tehnologijo	3,85%
Tehnik/tehnica za strojništvo	3,85%
Univerza v Mariboru	
Programer/programerka	12,96%
Tehnik/tehnica za strojništvo	10,19%
Tehnik/tehnica za strojniško tehnologijo	5,56%
Tehnik/tehnica za gradbeništvo	3,70%
Računalniški operater/računalniška operaterka	3,70%
Višje strokovne šole	
Tehnik/tehnica za strojništvo	5,79%
Tehnik/tehnica za strojniško tehnologijo	4,25%
Tehnik/tehnica za elektrotehniko	4,25%
Tehnik/tehnica za telekomunikacije	3,86%
Tehnik/tehnica za gradbeništvo	3,47%
Podčastnik/podčastnica	1,93%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela P.57: Poklici diplomantov tehničnih ved generacije 2005, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in so po diplomiranju zaposlitev menjali

Poklic	Delež
Tehnik/tehnica za gradbeništvo	4,13%
Tehnik/tehnica za strojniško tehnologijo	2,86%
Programer/programerka	2,86%
Tehnik/tehnica za elektrotehniko	2,54%
Tehnolog/tehnologinja strojništva	2,54%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela P.58: Poklici diplomantov tehničnih ved generacije 2006, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in so po diplomiranju zaposlitev menjali

Poklic	Delež
Tehnik/tehnica za gradbeništvo	4,52%
Programer/programerka	3,92%
Tehnik/tehnica za elektrotehniko	3,92%
Tehnik/tehnica za strojniško tehnologijo	3,01%
Tehnik/tehnica za sistemsko programsko opremo	2,71%
Tehnik/tehnica za elektroniko	2,71%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela P.59: Poklici diplomantov tehničnih ved generacije 2007, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in so po diplomiranju zaposlitev menjali

Poklic	Delež
Tehnik/tehnica za strojniško tehnologijo	4,74%
Programer/programerka	4,27%
Tehnik/tehnica za gradbeništvo	3,79%
Tehnik/tehnica za elektrotehniko	3,79%
Tehnik/tehnica za strojništvo	3,32%
Administrator/administratorka	2,84%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela P.60: Poklici diplomantov tehničnih ved generacije 2005, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in so po diplomiranju zaposlitev menjali po posameznih zavodih

Univerza v Ljubljani	
Inženir/inženirka strojništva	4,46%
Tehnik/tehnica za gradbeništvo	4,46%
Tehnolog/tehnologinja strojništva	3,57%
Tehnik/tehnica za strojniško tehnologijo	3,57%
Programer/programerka	3,57%
Univerza v Mariboru	
Vzdrževalec/vzdrževalka programov	5,48%
Tehnik/tehnica za gradbeništvo	4,11%
Tehnik/tehnica za strojniško tehnologijo	4,11%
Tehnolog/tehnologinja elektrotehnike	4,11%
Višje strokovne šole	
Tehnik/tehnica za elektrotehniko	4,62%
Tehnik/tehnica za gradbeništvo	3,85%
Komercialist/komercialistka za prodajo	3,08%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela P.61: Poklici diplomantov tehničnih ved generacije 2006, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in so po diplomiranju zaposlitev menjali po posameznih zavodih

Univerza v Ljubljani	
Tehnik/tehnica za sistemsko programsko opremo	7,76%
Programer/programerka	6,90%
Tehnik/tehnica za elektrotehniko	5,17%
Tehnik/tehnica za gradbeništvo	4,31%
Univerza v Mariboru	
Programer/programerka	5,56%
Administrator/administratorka	4,17%
Tehnik/tehnica tekstilne tehnologije	4,17%
Višje strokovne šole	
Tehnik/tehnica za gradbeništvo	5,56%
Tehnik/tehnica za strojniško tehnologijo	5,56%
Tehnik/tehnica za elektrotehniko	3,47%
Tehnik/tehnica za elektroniko	2,78%
Podčastnik/podčastnica	2,78%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela P.62: Poklici diplomantov tehničnih ved generacije 2007, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in so po diplomiranju zaposlitev menjali po posameznih zavodih

Univerza v Ljubljani	
Programer/programerka	9,46%
Tehnik/tehnica za gradbeništvo	4,05%
Tehnik/tehnica za strojniško tehnologijo	4,05%
Tehnik/tehnica za sistemsko programsko opremo	4,05%
Univerza v Mariboru	
Tehnik/tehnica za strojništvo	6,67%
Višje strokovne šole	
Tehnik/tehnica za strojniško tehnologijo	5,43%
Tehnik/tehnica za elektrotehniko	5,43%
Tehnik/tehnica za gradbeništvo	5,43%
Voznik/voznica tovornjaka	4,35%
Administrator/administratorka	3,26%
Gradbeni nadzornik/gradbena nadzornica	3,26%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela P.63: Poklici diplomantov tehničnih ved generacije 2005, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in so po diplomiranju zaposlitev menjali po posameznih zavodih

Univerza v Ljubljani	
Direktor/direktorica družbe	3,73%
Inženir/inženirka strojništva	3,73%
Inženir/inženirka za varnost pri delu	3,73%
Tehnik/tehnica za gradbeništvo	3,73%
Programer/programerka	3,73%
Univerza v Mariboru	
Vzdrževalec/vzdrževalka programov	4,88%
Tehnik/tehnica za gradbeništvo	3,66%
Tehnik/tehnica za strojniško tehnologijo	3,66%
Tehnolog/tehnologinja elektrotehnike	3,66%
Višje strokovne šole	
Tehnolog/tehnologinja strojništva	3,28%
Tehnik/tehnica za elektrotehniko	3,28%
Tehnik/tehnica za gradbeništvo	2,73%
Tehnik/tehnica za strojniško tehnologijo	2,19%
Programer/programerka	2,19%
Tehnolog/tehnologinja elektrotehnike	2,19%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela P.64: Poklici diplomantov tehničnih ved generacije 2007, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in so po diplomiranju zaposlitev menjali po posameznih zavodih

Univerza v Ljubljani	
Programer/programerka	7,03%
Razvijalec/razvijalka informacijskih sistemov	5,47%
Kemijski tehnolog/kemijska tehnologinja	4,69%
Geodet/geodetinja	4,69%
Kemik/kemičarka	3,13%
Tehnolog/tehnologinja strojništva	3,13%
Univerza v Mariboru	
Inženir/inženirka elektronike	7,25%
Komercialist/komercialistka za prodajo	5,80%
Organizator/organizatorka dela	5,80%
Višje strokovne šole	
Tehnolog/tehnologinja strojništva	6,37%
Prodajalec/prodajalka	3,82%
Inženir/inženirka gradbeništva	2,55%
Tehnik/tehnica za gradbeništvo	2,55%
Tehnik/tehnica za elektrotehniko	2,55%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela P.65: Poklici diplomantov tehničnih ved generacije 2005, ki so se prvič zaposlili po diplomiranju po posameznih zavodih

Univerza v Ljubljani	
Visokošolski sodelavec/visokošolska sodelavka	5,82%
Inženir/inženirka elektrotehnike	5,17%
Inženir/inženirka gradbeništva	4,92%
Arhitekt/arhitektka	4,40%
Geodet/geodetinja	4,14%
Sistemski inženir/sistemska inženirka	4,01%
Univerza v Mariboru	
Inženir/inženirka elektrotehnike	6,99%
Inženir/inženirka elektroenergetike	5,59%
Kemijski tehnolog/kemijska tehnologinja	4,20%
Programer/programerka	3,85%
Inženir/inženirka strojništva	3,85%
Inženir gradbeništva, projektant/inženirka gradbeništva, projektantka	3,85%
Inženir/inženirka gradbeništva	3,50%
Višje strokovne šole	
Prodajalec/prodajalka	9,62%
Tehnik/tehnica za strojniško konstruktorstvo	3,85%
Inženir/inženirka strojništva	2,88%
Inženir/inženirka gradbeništva	2,88%
Tehnik/tehnica za gradbeništvo	2,88%
Inženirji/inženirke strojništva ipd.	2,88%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela P.66: Poklici diplomantov tehničnih ved generacije 2006, ki so se prvič zaposlili po diplomiranju po posameznih zavodih

Univerza v Ljubljani	
Inženir/inženirka gradbeništva	6,04%
Visokošolski sodelavec/visokošolska sodelavka	4,75%
Inženir/inženirka elektrotehnike	4,32%
Geodet/geodetinja	4,32%
Kemijski tehnolog/kemijska tehnologinja	3,60%
Univerza v Mariboru	
Inženir/inženirka gradbeništva	6,06%
Inženir/inženirka elektrotehnike	5,30%
Inženir/inženirka strojništva	4,92%
Prodajalec/prodajalka	3,79%
Višje strokovne šole	
Prodajalec/prodajalka	4,96%
Tehnolog/tehnologinja strojništva	4,13%
Tehnik/tehnica za gradbeništvo	4,13%
Inženir/inženirka gradbeništva	3,31%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela P.67: Poklici diplomantov tehničnih ved generacije 2007, ki so se prvič zaposlili po diplomiranju po posameznih zavodih

Univerza v Ljubljani	
Visokošolski sodelavec/visokošolska sodelavka	6,25%
Geodet/geodetinja	4,69%
Inženir/inženirka elektrotehnike	4,53%
Inženir/inženirka gradbeništva	4,38%
Razvijalec/razvijalka informacijskih sistemov	4,06%
Univerza v Mariboru	
Inženir/inženirka elektrotehnike	10,82%
Inženir/inženirka gradbeništva	6,49%
Razvijalec/razvijalka informacijskih sistemov	5,19%
Inženir/inženirka strojništva	5,19%
Programer/programerka	3,03%
Višje strokovne šole	
Prodajalec/prodajalka	1,16%
Tehnolog/tehnologinja strojništva	0,78%
Administrator/administratorka	0,58%
Tehnik/tehnica za sistemsko programsko opremo	0,48%
Inženir/inženirka strojništva	0,39%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela P.68: Letni izdatki za izobraževalne ustanove terciarnega izobraževanja, javne in zasebne, na študenta in BDP p.c., 2006, v USD po PKM

Država	Oznaka	Letni izdatki na študenta	BDP p.c.	Letni izdatki na študenta v BDP p.c. (%)
Povprečje OECD	-	12.336	31.523	39
Avstralija	AV	15.016	35.666	42
Avstrija	AT	15.148	35.259	43
Belgija	BE	13.244	33.608	39
Kanada	CA	-	34.888	-
Češka republika	CZ	7.989	21.966	36
Danska	DK	15.391	34.871	44
Finska	FI	12.845	32.586	39
Francija	FR	11.568	31.055	37
Nemčija	DE	13.016	32.835	40
Grčija	GR	-	26.701	-
Madžarska	HU	6.367	18.030	35
Islandija	IS	8.579	35.096	24
Irska	IE	11.832	41.803	28
Italija	IT	8.725	29.356	30
Japonska	JP	13.418	32.040	42
Koreja	CO	8.564	23.083	37
Luksemburg	LU	-	75.754	-
Mehika	ME	6.462	13.332	48
Nizozemska	NL	15.196	37.130	41
Nova Zelandija	NZ	9.288	26.808	35
Norveška	NO	16.235	52.118	31
Poljska	PL	5.224	14.842	35
Portugalska	PT	9.724	21.656	45
Slovaška republika	SK	6.056	18.020	34
Španija	ES	11.087	29.520	38
Švedska	SE	16.991	34.456	49
Švica	CH	22.230	38.568	58
Turčija	TR	-	12.074	-
Velika Britanija	UK	15.447	34.137	45
ZDA	US	25.109	43.839	57
Brazilija	BR	10.294	9.440	109
Čile	CL	6.292	13.904	45
Estonija	EE	4.063	18.519	22
Izrael	IL	11.132	24.680	45
Ruska federacija	RU	4.279	13.248	32
Slovenija	SI	8.251	24.868	33

Vir: Education at a Glance, 2009 (Tabela B1.1a, Annex 2), OECD

Tabela P.69: Letni izdatki za izobraževalne ustanove primarnega in sekundarnega ter terciarnega izobraževanja, javne in zasebne, na študenta in BDP p.c., 2005, v USD po PKM

Država	Oznaka	Letni izdatki na učenca/dijaka/študenta		Razmerje terciarno/primarno in sekundarno
		Primarno in sekundarno izobraževanje	Terciarno izobraževanje	
OECD povprečje	-	7.065	11.512	1,6
Avstralija	AV	7.142	14.579	2,0
Avstrija	AT	9.436	14.775	1,6
Belgija	BE	7.306	11.960	1,6
Kanada	CA	7.837	20.156	2,6
Češka republika	CZ	4.098	6.649	1,6
Danska	DK	8.997	14.959	1,7
Finska	FI	6.610	12.285	1,9
Francija	FR	7.456	10.995	1,5
Nemčija	DE	7.039	12.446	1,8
Grčija	GR	5.493	6.130	1,1
Madžarska	HU	4.027	6.244	1,6
Islandija	IS	8.815	9.474	1,1
Irska	IE	6.411	10.468	1,6
Italija	IT	7.410	8.026	1,1
Japonska	JP	7.343	12.326	1,7
Koreja	CO	5.638	7.606	1,3
Luksemburg	LU	15.930	-	-
Mehika	ME	2.025	6.402	3,2
Nizozemska	NL	7.045	13.883	2,0
Nova Zelandija	NZ	5.659	10.262	1,8
Norveška	NO	9.975	15.552	1,6
Poljska	PL	3.165	5.593	1,8
Portugalska	PT	5.646	8.787	1,6
Slovaška republika	SK	2.740	5.783	2,1
Španija	ES	6.411	10.089	1,6
Švedska	SE	7.861	15.946	2,0
Švica	CH	10.721	21.734	2,0
Turčija	TR	-	-	-
Velika Britanija	UK	6.888	13.506	2,0
ZDA	US	9.769	24.370	2,5
Brazilija	BR	1.287	9.994	7,8
Čile	CL	1.930	6.620	3,4
Estonija	EE	3.736	3.869	1,0
Izrael	IL	5.041	10.919	2,2
Ruska federacija	RU	1.754	3.421	2,0
Slovenija	SI	7.065	8.573	1,2

Vir: Education at a Glance, 2008 (Tabela B1.1b), OECD

Tabela P.70: Letni izdatki za izobraževalne ustanove terciarnega izobraževanja, javne in zasebne, v deležu BDP, 2006, v %

Vir: Education at a Glance, 2009 (Tabela B2.1), OECD

Država	Oznaka	Letni izdatki za izobr. inst.TI v BDP (%)			Trend
		1995	2000	2006	
OECD povprečje		-	-	1,4	-
OECD povprečje (države s pop. podatki)		1,3	1,3	1,4	↑
Avstralija	AV	1,6	1,5	1,6	0
Avstrija	AT	1,2	1,0	1,3	↑
Belgija	BE	-	1,3	1,3	-
Kanada	CA	2,1	2,3	2,7	↑
Češka republika	CZ	0,9	0,8	1,2	↑
Danska	DK	1,6	1,6	1,7	↑
Finska	FI	1,9	1,7	1,7	↓
Francija	FR	1,4	1,3	1,3	↓
Nemčija	DE	1,1	1,1	1,1	0
Grčija	GR	0,6	0,8	1,5 ¹	↑
Madžarska	HU	1,0	1,1	1,1	↑
Islandija	IS	-	0,9	1,1	-
Irska	IE	1,3	1,5	1,2	↓
Italija	IT	0,7	0,9	0,9	↑
Japonska	JP	1,3	1,4	1,5	↑
Koreja	CO	-	2,3	2,5	-
Luksemburg	LU	-	-	-	-
Mehika	ME	1,1	1,0	1,1	0
Nizozemska	NL	1,4	1,2	1,5	↑
Nova Zelandija	NZ	-	-	1,5	-
Norveška	NO	1,6	1,2	1,2	↓
Poljska	PL	0,8	1,1	1,3	↑
Portugalska	PT	0,9	1,0	1,4	↑
Slovaška republika	SK	0,7	0,8	1,0	↑
Španija	ES	1,0	1,1	1,1	↑
Švedska	SE	1,5	1,6	1,6	↑
Švica	CH	0,9	1,1	1,4	↑
Turčija	TR	0,5	0,8	0,8	↑
Velika Britanija	UK	1,1	1,0	1,3	↑
ZDA	US	2,3	2,7	2,9	↑
Brazilija	BR	0,7	0,7	0,8	↑
Čile	CL	1,7	2,0	1,7	0
Estonija	EE	1,0	1,0	1,1	↑
Izrael	IL	1,9	1,9	1,8	↓
Ruska federacija	RU	-	0,5	0,8	-
Slovenija	SI	-	-	1,3	-

Opombe: 1: Podatek se nanaša na leto 2005

Tabela P.71: Letni izdatki za izobraževalne ustanove terciarnega izobraževanja glede na vir financiranja, v deležu BDP, 2006, v %

Vir: Education at a Glance, 2009 (Tabela B2.4), OECD

Država	Oznaka	Javni		Zasebni		Skupaj	
		Delež v BDP (%)	Delež v celotnih izdatkih (%)	Delež v BDP (%)	Delež v celotnih izdatkih (%)	Delež v BDP (%)	Delež v celotnih izdatkih (%)
OECD povprečje		1,0	69,4	0,5	31,4	1,5	100
Avstralija	AV	0,8	48,2	0,8	51,8	1,6	100
Avstrija	AT	1,2	93,5	0,1	6,6	1,3	100
Belgija	BE	1,2	94,7	0,1	5,3	1,3	100
Kanada	CA	1,5	53,6	1,3	46,4	2,7	100
Češka republika	CZ	1,0	82,3	0,2	17,7	1,2	100
Danska	DK	1,6	96,4	0,1	3,6	1,7	100
Finska	FI	1,6	96,0	0,1	4,0	1,7	100
Francija	FR	1,1	86,2	0,2	13,8	1,3	100
Nemčija	DE	0,9	85,3	0,2	14,7	1,1	100
Grčija ¹	GR	1,4	96,7	n	3,3	1,5	100
Madžarska	HU	0,9	77,9	0,3	22,1	1,1	100
Islandija	IS	1,0	90,2	0,1	9,8	1,1	100
Irska	IE	1,0	85,4	0,2	14,5	1,2	100
Italija	IT	0,7	78,3	0,2	21,7	0,9	100
Japonska	JP	0,5	32,2	1,0	67,8	1,5	100
Koreja	CO	0,6	25,2	1,9	74,8	2,5	100
Luksemburg	LU	-	-	-	-	-	-
Mehika	ME	0,8	68,9	0,4	31,1	1,1	100
Nizozemska	NL	1,1	74,6	0,4	25,4	1,5	100
Nova Zelandija	NZ	0,9	63,0	0,5	37,0	1,5	100
Norveška	NO	1,2	-	-	-	-	-
Poljska	PL	0,9	70,4	0,4	29,6	1,3	100
Portugalska	PT	0,9	67,9	0,4	32,1	1,4	100
Slovaška republika	SK	0,8	82,7	0,2	17,3	1,0	100
Španija	ES	0,9	80,0	0,2	20,0	1,1	100
Švedska	SE	1,4	89,5	0,2	10,5	1,6	100
Švica	CH	1,4	-	-	-	-	-
Turčija	TR	0,8	-	-	-	-	-
Velika Britanija	UK	0,9	66,0	0,4	34,0	1,3	100
ZDA	US	1,0	34,0	1,9	66,0	2,9	100
Brazilija	BR	0,8	-	-	-	-	-
Čile	CL	0,3	16,1	1,4	83,9	1,7	100
Estonija	EE	0,9	79,6	0,2	20,3	1,1	100
Izrael	IL	1,0	55,4	0,8	44,6	1,8	100
Ruska federacija	RU	0,8	-	-	-	-	-
Slovenija	SI	1,0	77,6	0,3	22,4	1,3	100

Opombe: 1: Podatki se nanašajo na leto 2005

Tabela P.72: Letni izdatki za izobraževalne ustanove terciarnega izobraževanja glede na vir financiranja, 1995, 2000 in 2006, v %

Vir: Education at a Glance, 2009 (Tabela B3.2b), OECD

Država	Oznaka	1995		2000		2006		Sprememba % zasebnih izdatkov
		Javni izdatki (%)	Zasebni izdatki (%)	Javni izdatki (%)	Zasebni izdatki (%)	Javni izdatki (%)	Zasebni izdatki (%)	
OECD povprečje	-	79,7	20,3	78,0	22,0	72,6	27,4	↑
Avstralija	AV	64,8	35,2	51,0	49,0	47,6	52,4	↑
Avstrija	AT	96,1	3,9	96,3	3,7	84,5	15,5	↑
Belgija	BE	-	-	91,5	8,5	90,6	9,4	↑
Kanada ¹	CA	56,6	43,4	61,0	39,0	53,4	46,6	↑
Češka republika	CZ	71,5	28,5	85,4	14,6	82,1	17,9	↓
Danska	DK	99,4	0,6	97,6	2,4	96,4	3,6	↑
Finska	FI	97,8	2,2	97,2	2,8	95,5	4,5	↑
Francija	FR	85,3	14,7	84,4	15,6	83,7	16,3	↑
Nemčija	DE	89,2	10,8	88,2	11,8	85,0	15,0	↑
Grčija ¹	GR	-	-	99,7	0,3	96,7	3,3	↑
Madžarska	HU	80,3	19,7	76,7	23,3	77,9	22,1	↑
Islandija	IS	-	-	94,9	5,1	90,2	9,8	↑
Irska	IE	69,7	30,3	79,2	20,8	85,1	14,9	↓
Italija	IT	82,9	17,1	77,5	22,5	73,0	27,0	↑
Japonska	JP	35,1	64,9	38,5	61,5	32,2	67,8	↑
Koreja	CO	-	-	23,3	76,7	23,1	76,9	↑
Luksemburg	LU	-	-	-	-	-	-	-
Mehika	ME	77,4	22,6	79,4	20,6	67,9	32,1	↑
Nizozemska	NL	80,6	19,4	78,2	21,8	73,4	26,6	↑
Nova Zelandija	NZ	-	-	-	-	63,0	37,0	-
Norveška	NO	93,7	6,3	96,3	3,7	97,0	3,0	↓
Poljska	PL	-	-	66,6	33,4	70,4	29,6	↓
Portugalska	PT	96,5	3,5	92,5	7,5	66,7	33,3	↑
Slovaška republika	SK	95,4	4,6	91,2	8,8	82,1	17,9	↑
Španija	ES	74,4	25,6	74,4	25,6	78,2	21,8	↓
Švedska	SE	93,6	6,4	91,3	8,7	89,1	10,9	↑
Švica	CH	-	-	-	-	-	-	-
Turčija	TR	96,3	3,7	95,4	4,6	-	-	-
Velika Britanija	UK	80,0	20,0	67,7	32,3	64,8	35,2	↑
ZDA	US	37,4	62,6	31,1	68,9	34,0	66,0	↑
Braziliya	BR	-	-	-	-	-	-	-
Čile ²	CL	25,1	74,9	19,5	80,5	16,1	83,9	↑
Estonija	EE	-	-	-	-	73,1	26,9	-
Izrael	IL	59,2	40,8	56,5	43,5	50,1	49,9	↑
Ruska federacija	RU	-	-	-	-	-	-	-
Slovenija	SI	-	-	-	-	76,9	23,1	-

Opombe: 1: Podatek se nanaša na leto 2005

2: Podatek se nanaša na leto 2007

Tabela P.73: Celotni javni izdatki za terciarno izobraževanje, v BDP in v celotnih javnih izdatkih, 2006, v %

Vir: Education at a Glance, 2009 (Tabela B4.1), OECD

Država	Oznaka	Javni izdatki za terc.izobraževanje v BDP (%)	Javni izdatki za terc.izobraževanje v celotnih javnih izdatkih (%)
OECD povprečje	-	1,3	3,1
Avstralija	AV	1,1	3,4
Avstrija	AT	1,5	3,0
Belgija	BE	1,3	2,7
Kanada ¹	CA	1,8	4,1
Češka republika	CZ	1,0	2,3
Danska	DK	2,3	4,4
Finska	FI	1,9	4,0
Francija	FR	1,2	2,3
Nemčija	DE	1,1	2,5
Grčija ¹	GR	1,4	-
Madžarska	HU	1,0	2,0
Islandija	IS	1,4	3,3
Irska	IE	1,1	3,4
Italija	IT	0,8	1,6
Japonska	JP	0,6	1,7
Koreja	CO	0,7	2,2
Luksemburg	LU	-	-
Mehika	ME	0,8	3,8
Nizozemska	NL	1,5	3,3
Nova Zelandija	NZ	1,6	5,1
Norveška	NO	2,1	5,1
Poljska ²	PL	1,0	2,2
Portugalska ²	PT	1,0	2,2
Slovaška republika	SK	0,9	4,6
Španija	ES	1,0	2,5
Švedska	SE	1,9	3,4
Švica ²	CH	1,5	3,4
Turčija ²	TR	0,9	-
Velika Britanija	UK	1,1	2,4
ZDA	US	1,4	3,9
Brazilija ²	BR	0,8	2,7
Čile ³	CL	0,5	2,5
Estonija	EE	0,9	2,8
Izrael	IL	1,0	2,3
Ruska federacija ²	RU	0,8	2,9
Slovenija	SI	1,2	2,8

Opombe: 1: Podatek se nanaša na leto 2005

2: Podatek se nanaša samo na javne izobraževalne institucije

3: Podatek se nanaša na leto 2007

Tabela P.74: Struktura javni izdatkov za terciarno izobraževanje po namenu porabe, 2006, v %
Vir: Education at a Glance, 2009 (Tabela B4.2), OECD

Država	Oznaka	Neposredna poraba za javne ustanove (%)	Neposredna poraba za zasebne ustanove (%)	Transferi, plačila gospodinjstvom in drugim zasebnim entitetam (%)
OECD povprečje	-	71,7	8,9	19,7
Avstralija	AV	69,0	0,0	31,0
Avstrija	AT	75,1		24,9
Belgija	BE	36,9	49,5	13,6
Kanada ¹	CA	81,5	0,4	18,1
Češka republika	CZ	94,1	1,0	4,8
Danska	DK	70,5	0,0	29,5
Finska	FI	76,4	7,0	16,7
Francija	FR	86,6	5,4	8,0
Nemčija	DE	79,4	1,1	19,5
Grčija ¹	GR	98,6	**	1,4
Madžarska	HU	74,1	10,8	15,1
Islandija	IS	65,9	10,1	24,0
Irska	IE	85,6	0,0	14,4
Italija	IT	77,0	6,3	16,6
Japonska	JP	63,7	13,1	23,2
Koreja	CO	59,3	27,7	12,9
Luksemburg	LU	-	-	-
Mehika	ME	93,3	0,0	6,7
Nizozemska	NL	70,4	**	29,6
Nova Zelandija	NZ	55,4	2,3	42,3
Norveška	NO	55,9	2,5	41,7
Poljska ²	PL	-	-	-
Portugalska	PT	87,1	1,3	11,6
Slovaška republika	SK	85,4	**	14,6
Španija	ES	90,5	1,6	7,9
Švedska	SE	68,7	5,5	25,8
Švica	CH	89,3	5,3	5,4
Turčija ²	TR	83,1	**	16,9
Velika Britanija	UK	**	73,6	26,4
ZDA	US	61,9	7,1	30,9
Brazilija ²	BR	91,3	0,0	8,7
Čile ³	CL	27,7	24,8	47,5
Estonija	EE	30,4	53,8	15,8
Izrael	IL	4,7	84,2	11,1
Ruska federacija ²	RU	-	**	-
Slovenija	SI	75,7	0,9	23,4

Opombe: 1: Podatek se nanaša na leto 2005

2: Podatek se nanaša samo na javne institucije

3: Podatek se nanaša na leto 2007

** : institucionalna ureditev v izbrani državi ne predvideva obstoja danega namena porabe

Tabela P.75: Struktura izdatkov za ustanove terciarnega izobraževanja po vrstah izdatkov, 2006, v %
Vir: Education at a Glance, 2009 (Tabela B6.2b), OECD

Država	Oznaka	Tekoči izdatki					Investicijski izdatki
		Nadomestilo za zaposlene			Ostali tekoči izdatki	Tekoči izdatki SKUPAJ	
		Nadomestilo za pedagoške delavce	Nadomestilo za ostale zaposlene	Nadomestilo za zaposlene SKUPAJ			
OECD povprečje	-	39,2	21,7	61,5	28,8	90,3	9,7
Avstralija	AV	30,0	25,4	55,4	34,0	89,4	10,6
Avstrija	AT	42,8	15,9	58,7	34,7	93,4	6,6
Belgija	BE	50,9	23,2	74,1	22,9	97,0	3,0
Kanada	CA	34,0	24,9	58,8	33,6	92,5	7,5
Češka republika	CZ	26,8	17,2	44,0	42,6	86,5	13,5
Danska	DK	49,1	23,7	72,8	23,8	96,5	3,5
Finska	FI	33,2	27,0	60,2	35,3	95,5	4,5
Francija	FR	45,8	25,2	71,1	17,5	88,5	11,5
Nemčija	DE	-	-	62,3	29,9	92,2	7,8
Grčija ¹	GR	-	-	30,4	12,9	65,8	34,2
Madžarska	HU	-	-	60,4	28,1	88,5	11,5
Islandija	IS	-	-	82,3	11,1	93,3	6,7
Irska	IE	46,4	23,4	69,8	23,6	93,5	6,5
Italija	IT	40,4	21,1	61,6	27,7	89,3	10,7
Japonska	JP	-	-	52,3	34,6	86,9	13,1
Koreja	CO	29,0	13,7	42,7	40,8	83,5	16,5
Luksemburg	LU	-	-	-	-	-	-
Mehika	ME	56,0	14,0	70,0	25,7	95,7	4,3
Nizozemska	NL	-	-	60,7	27,5	88,2	11,8
Nova Zelandija	NZ	-	-	-	-	-	-
Norveška	NO	-	-	60,4	33,1	93,6	6,4
Poljska	PL	-	-	60,7	24,4	85,5	14,5
Portugalska	PT	-	-	62,1	27,4	89,5	10,5
Slovaška republika	SK	26,3	19,2	45,5	45,1	90,6	9,4
Španija	ES	48,9	17,1	65,9	15,9	81,9	18,1
Švedska	SE	-	-	60,3	35,7	96,0	4,0
Švica	CH	48,4	21,1	69,5	21,8	91,3	8,7
Turčija	TR	-	-	57,0	21,6	78,6	21,4
Velika Britanija	UK	39,5	28,6	68,1	25,8	93,9	6,1
ZDA	US	24,8	31,8	56,6	31,4	88,0	12,0
Brazilija	BR	-	-	75,2	18,9	94,1	5,9
Čile ²	CL	-	-	58,6	34,0	92,6	7,4
Estonija	EE	-	-	-	-	-	-
Izrael	IL	-	-	69,4	21,8	91,1	8,9
Ruska federacija	RU	-	-	-	-	-	-
Slovenija	SI	36,9	23,9	60,8	28,5	89,3	10,7

Opombe: 1: Podatek se nanaša na leto 2005

2: Podatek se nanaša na leto 2007

Tabela P.76: Struktura izdatkov za ustanove terciarnega izobraževanja na študenta, po dejavnostih, 2006, v USD (PKM) in %

Vir: Education at a Glance, 2009 (Tabela B1.2), OECD

Država	Oznaka	Izobraževalna dejavnost		Pomožne dejavnosti (prevoz, prehrana in nastanitev nudena s strani ustanov)		Raziskovalna in razvojna dejavnost		Skupaj	
		USD	%	USD	%	USD	%	USD	%
OECD povprečje	-	8.418	68,2	526	4,3	3.765	30,5	12.336	100,0
Avstralija	AV	9.321	62,1	661	4,4	5.034	33,5	15.016	100,0
Avstrija	AT	10.454	69,0	88	0,6	4.606	30,4	15.148	100,0
Belgija	BE	8.153	61,6	343	2,6	4.748	35,8	13.244	100,0
Kanada ¹	CA	15.858	69,5	1.517	6,7	5.434	23,8	22.810	100,0
Češka republika	CZ	6.376	79,8	88	1,1	1.524	19,1	7.989	100,0
Danska	DK	-	-	**	**	-	-	15.391	100,0
Finska	FI	7.951	61,9	0	0,0	4.894	38,1	12.845	100,0
Francija	FR	7.349	63,5	667	5,8	3.552	30,7	11.568	100,0
Nemčija	DE	7.339	56,4	658	5,1	5.020	38,6	13.016	100,0
Grčija ¹	GR	4.459	72,7	470	7,7	1.202	19,6	6.130	100,0
Madžarska	HU	4.579	71,9	264	4,1	1.524	23,9	6.367	100,0
Islandija	IS	-	-	-	-	-	-	8.579	100,0
Irska	IE	8.407	71,1	-	-	3.425	28,9	11.832	100,0
Italija	IT	5.537	63,5	256	2,9	2.932	33,6	8.725	100,0
Japonska	JP	-	-	-	-	-	-	13.418	100,0
Koreja	CO	7.476	87,3	41	0,5	1.047	12,2	8.564	100,0
Luksemburg	LU	-	-	-	-	-	-	-	-
Mehika	ME	5.393	83,5	-	-	1.069	16,5	6.462	100,0
Nizozemska	NL	9.717	63,9	0	0,0	5.478	36,1	15.196	100,0
Nova Zelandija	NZ	8.010	86,2	-	-	1.278	13,8	9.288	100,0
Norveška	NO	10.638	65,5	92	0,6	5.505	33,9	16.235	100,0
Poljska	PL	4.467	85,5	1	0,0	756	14,5	5.224	100,0
Portugalska	PT	7.208	74,1	-	-	2.515	25,9	9.724	100,0
Slovaška republika	SK	4.201	69,4	1.122	18,5	732	12,1	6.056	100,0
Španija	ES	7.820	70,5	-	-	3.242	29,2	11.087	100,0
Švedska	SE	8.855	52,1	0	0,0	8.136	47,9	16.991	100,0
Švica	CH	12.783	57,5	-	-	9.447	42,5	22.230	100,0
Turčija	TR	4.648	100,0	-	-	-	-	4.648	-
Velika Britanija	UK	8.425	54,5	1.289	8,3	5.733	37,1	15.447	100,0
ZDA	US	19.476	77,6	2.908	11,6	2.725	10,9	25.109	100,0
Brazilija	BR	10.067	97,8	-	-	227	2,2	10.294	100,0
Čile ²	CL	-	-	-	-	-	-	6.292	100,0
Estonija	EE	4.063	100,0	-	-	-	-	4.063	100,0
Izrael	IL	9.902	89,0	1.230	11,0	0	0,0	11.132	100,0
Ruska federacija	RU	-	-	-	-	331	7,7	4.279	100,0
Slovenija	SI	6.736	81,6	26	0,3	1.489	18,0	8.251	100,0

Opomba: 1: Podatek se nanaša na leto 2005

2: Podatek se nanaša na leto 2007

** : Institucionalna ureditev ne predvideva dane dejavnosti

FINANCIRANJE VISOKEGA ŠOLSTVA ZA TRETJE TISOČLETJE

Univerza na Primorskem, Fakulteta za management

Univerza v Ljubljani, Ekonomska fakulteta

Koper, Ljubljana, junij 2010

Povzetek

V letu 2007 je 24 % odraslega prebivalstva izbranih evropskih državah imelo zaključenega enega izmed programov terciarnega izobraževanja. V državah članicah OECD je omenjeni delež znašal v povprečju 28 %, pri čemer je v državah z najvišjim deležem prebivalstva s pridobljeno terciarno izobrazbo, le-ta celo presegal 40 %. V Sloveniji je imelo v letu 2007 22 % prebivalcev starosti 25-64 zaključeno terciarno izobrazbo, kar je skoraj 10 % manj od povprečja izbranih evropskih držav oziroma za dobrih 20 % manj kot znaša povprečje v državah OECD.

Stopnja vključenosti prebivalstva v terciarno izobraževanje se je v državah OECD v obdobju 1995-2007 v povprečju povečala za skoraj 20 odstotnih točk in v letu 2007 znašala 56 %. V letu 2007 so še posebej izstopale države Avstralija, Finska, Islandija, Nova Zelandija, Norveška, Poljska, Slovaška republika, Švedska ter Ruska federacija, v katerih je vključenost prebivalstva v programe terciarnega izobraževanja ravni ISCED 5A znašala 65 % ali več. Trend hitrega povečevanja vključenosti prebivalstva v terciarno izobraževanje je značilen tudi za Slovenijo od zgodnjih 90. dalje, katerega rezultat je nadpovprečno visoka stopnja vključenosti prebivalstva v terciarno izobraževanje, zlasti za mlajše starostne skupine, ker se skoraj vsi, ki zaključijo srednje izobraževanje vpišejo v visoko šolstvo.

Glede na teorijo konvergence in razpoložljive podatke v Sloveniji primanjkuje med 60 in 200 tisoč terciarno izobraženih zaposlenih. Pojav ekonomske in finančne krize je povpraševanje po terciarno izobraženih sicer občutno znižal. Na podlagi razpoložljivih podatkov je težko sklepati o učinku krize na zniževanje povpraševanja po delu, trendi na področju inovacijske dejavnosti in trendi v razvitih državah pa nakazujejo, da se bo povpraševanje po visoko izobraženih v prihodnosti povečalo. Naši rezultati kažejo, da je primanjkljaj največji na področju tehnike.

V Sloveniji je stopnja osipa v terciarnem izobraževanju v letu 2005 znašala dobro tretjino vpisanih študentov, kar je bilo za 5 odstotnih točk nad povprečjem držav OECD oziroma 6 odstotnih točk nad povprečjem izbranih evropskih držav. Nižja učinkovitost terciarnega izobraževanja v Sloveniji je posledica predvsem višjega osipa v ISCED 5A programih.

Stopnja zaposlenosti prebivalstva starosti 25-64 let z zaključeno terciarno izobrazbo je bila v državah OECD v letu 2007 v povprečju 83 % (ISCED 5B) oziroma 85 % (ISCED 5A in 6) kar je 9 oziroma 11 odstotnih točk nad povprečno stopnjo zaposlenosti prebivalstva starosti 25-64 let v omenjenih državah. Stopnja zaposlenosti prebivalstva s terciarno izobrazbo je bila najvišja v primerjavi z ostalimi izobrazbenimi skupinami. Podobne ugotovitve je mogoče sprejeti tudi za izbrane evropske države

Stopnja zaposlenosti prebivalstva s terciarno izobrazbo v Sloveniji je bila v letu 2007 85 % (ISCED 5B) oziroma 90 % (ISCED 5A in 6), kar je nad povprečjem OECD oziroma izbranih evropskih držav in je deloma mogoče pojasniti tudi z že ugotovljenim relativno nižjim deležem prebivalstva z zaključeno terciarno izobrazbo v Sloveniji.

Podobno lahko ugodni vpliv visoke izobrazbe na položaj delovne sile na trgu dela ugotovimo ob primerjavi stopenj brezposlenosti različnih izobrazbenih skupin prebivalstva, kjer je pri prebivalstvu s terciarno izobrazbo stopnja brezposelnosti za približno 2 odstotni točki nižja od splošne stopnje brezposelnosti. Prav tako je mogoče za višje izobrazbene skupine prebivalstva ugotoviti nižjo variabilnost stopenj brezposlenosti v času, kar se izkazuje v manjših porastih brezposelnosti prebivalstva s terciarno izobrazbo v času gospodarskih recesij.

Ugoden vpliv visoke izobrazbe izkazujejo tudi relativno visoki zasluži prebivalstva s terciarno izobrazbo, ki med drugim odražajo finančno spodbudo za posameznike, ki se odločajo za nadaljevanje študija. V Sloveniji so bili v letu 2006 povprečni zasluži zaposlenih z visoko izobrazbo za 93 % višji od povprečnih zaslužkov zaposlenih s srednješolsko izobrazbo, kar nakazuje na nadpovprečno visoko plačno premijo za zaposlene z visoko izobrazbo.

Človeški kapital je ključni dejavnik gospodarske rasti in razvoja, še posebej v razvitih državah, kjer je gospodarski razvoj posledica lastnega razvoja tehnologije (in ne sledenja). Analiza pomena človeškega kapitala se je pojavila eksplicitno v okviru spodbujanja gospodarske rasti in razvoja že v času merkantilizma (ko pravzaprav še ni mogoče govoriti o pravi ekonomski teoriji) in je ves čas tudi ostala pomemben del teorije rasti. Vsekakor pa je z vzponom endogene teorije rasti dejavnik človeškega kapitala kot gonilo razvoja tehnologije in s tem gospodarske rasti razvitih stopil prav v center analize. Tako številni avtorji, od Romerja (1986, 1990) in Lucasa (1988) do na primer Aghiona in Howitta (1992), Aghiona in ostalih (2001) in številnih drugih, analizirajo in utemeljijo pomen človeškega kapitala za hitrejšo rast.

Najsodobnejše analize procesa rasti poudarjajo pomen neotipljivega kapitala (*angl.* intangible capital), ki se pokaže za izjemno pomemben vir rasti v ZDA in tudi za element diferenciacije med ZDA in ostalimi razvitimi (EU, Japonska) v zadnjem obdobju. Neotipljivi kapital je večinoma vezan na akumulacijo znanja. Tako vrsta najnovejših empiričnih študij pravzaprav dokazuje, da je razvojni uspeh nove ekonomije in ZDA pravzaprav uspeh znanja oziroma človeškega kapitala.

V letu 2007 je na dodiplomskih programih slovenskih univerz diplomiralo 14.725 diplomantov, od tega polovica na Univerzi v Ljubljani (50,31 %). Po številu diplomantov ji sledita Univerza v Mariboru in višje strokovne šole. Na podlagi analize zaposlovanja slovenskih visokošolskih diplomantov generacije 2007 smo ugotovili, da je bilo v času diplomiranja 35,4 % diplomantov zaposlenih, od tega je bilo dobrih 40 % rednih študentov. Pred diplomiranjem je bil največji delež diplomantov zaposlenih s področja tehničnih ved. Zanimiv je tudi podatek, da je bilo ob diplomiranju zaposlenih 37,2 % diplomantov družbenih ved, medtem ko jih je izredno študiralo kar 45,9 %. Tri mesece po diplomiranju je bilo v letu 2007 zaposlenih 46,3 % diplomantov, po devetih mesecih pa 66 %. Največ (78,1 %) je bilo po devetih mesecih zaposlenih diplomantov tehničnih ved, najmanj (57,2 %) pa diplomantov akademij. Če pa se osredotočimo še na visokošolske inštitucije, ugotovimo, da je bilo pred diplomiranjem, z izjemo diplomantov naravoslovnih ved, zaposlenih najmanj diplomantov Univerze v Ljubljani. Vzrok nižje zaposlenosti pred diplomiranjem je v večjem deležu diplomantov, ki s študirali v okviru rednih programov. Na drugi strani pa podatki o številu zaposlenih devet mesecev po diplomiranju kažejo, da se je delež zaposlenih v devetih mesecih povečal največ za diplomante Univerze v Ljubljani (30,7 %). Po uspešnosti pri zaposlovanju po diplomiranju diplomantom Univerze v Ljubljani sledijo diplomanti Univerze v Novi Gorici in Univerze v Mariboru. V devetih mesecih po diplomiranju so bili najmanj uspešni diplomanti samostojnih visokošolskih zavodov.

Nadaljnja analiza verjetnosti zaposlitve diplomanta je pokazala, da se verjetnost zaposlitve po diplomiranju statistično značilno razlikuje po področjih visokošolskega izobraževanja, visokošolske inštitucije, načina in trajanja študija, ter (še vedno) tudi spola. Če pogledamo zaposlovanje po različnih področjih študija po ISCED klasifikaciji, lahko vidimo, da imajo statistično značilno največjo verjetnost zaposlitve pred formalnim zaključkom študija (diplomiranjem) diplomanti računalništva. Podobno je z diplomanti s področja tehnike ter poslovnih in upravnih ved. Najnižjo verjetnost zaposlitve v obdobju treh mesecev po diplomi imajo diplomanti družbenih ved (z izjemo novinarstva, poslovnih in upravnih ved ter pravnih ved) ter umetnosti in humanistike, kjer formalno zaposlitev v

obdobju treh mesecev najde le vsak peti diplomant. Podobno zgodbo potrjuje tudi analiza zaposlitev v obdobju 6 mesecev po diplomiranju.

V okviru analize je bilo zanimivo tudi vprašanje spola. Ali mladi diplomanti moškega spola hitreje najdejo zaposlitev kot ženske? V splošnem lahko pritrdimo, da povprečna diplomantka težje najde zaposlitev kot povprečni diplomant. Njena verjetnost zaposlitve v prvih treh oziroma šestih mesecih po diplomi je nižja kot za njenega kolega, razlike pa izginejo, ko primerjamo zaposljivost v obdobju 6 mesecev po diplomi. Še posebej so mlade diplomantke slabše zaposljive na področjih izobraževanja, kjer prevladujejo študenti moškega spola: računalništvo, tehnika, varovanje, gradbeništvo, veterina in kmetijstvo. Pri določeni specifikaciji modela v obdobju treh mesecev po diplomiranju lahko zasledimo tudi nižjo zaposljivost diplomantov, ki že imajo družino, te razlike pa se poglobijo v obdobju šestih mesecev po diplomi.

Prav tako lahko vidimo, da na slabše zaposlitvene možnosti vpliva doba trajanja študija. V večini primerov je prav študentsko delo tisto, ki najbolj vpliva na podaljševanje študija. Očitno to delo ne olajša procesa prehoda iz šolanja v zaposlitev, temveč ga zaradi podaljševanja študija prej ovira. Očitno delodajalci uporabljajo možnost študentskega dela predvsem zaradi njegove fleksibilnosti in nižjih stroškov dela, manj pa zaradi pridobitve informacij o potencialno dobrih kadrih. Z vidika študentov pa se preko študentskega dela rešujejo predvsem socialni problemi, povezani s stroški študija, ne pa pridobivanje delovnih izkušenj.

Članice Evropske unije si že desetletja prizadevajo, da bi zgradile visokošolski sistem, ki bi bil primerljiv ameriškemu sistemu. Vse več študij namreč poudarja, da je za oblikovanje inovativne družbe ključen sistem odličnih izobraževalnih in raziskovalnih visokošolskih institucij. Slovenija je v preteklosti predvsem vlagala v razvoj osnovnega in srednjega šolstva in s tem krepila sposobnosti imitiranja, z nizkimi stopnjami vlaganj v visoko šolstvo pa dejansko zavirala razvoj znanj, ki so potrebna za inovativni preboj družbe. Čas finančne krize z omejenimi finančnimi viri je čas za streznitev in dejansko razporeditev omejenih resursov v dejavnosti z največjim razvojnim potencialom v prihodnosti. In področje visokega izobraževanja je nedvomno eno izmed teh področij, investicije pa morajo temeljiti na presoji učinkovitosti, kriteriju, ki je vodilo poslovanja gospodarskih družb.

Primerjalna analiza osnovnih kazalcev razvitosti potrjuje, da države, ki so bolj razvite, več vlagajo v terciarno izobraževanje. Glede na značilnosti gospodarskega in institucionalnega prostora menimo, da bi Slovenija lahko zasledovala skupino razvitih evropskih držav (npr. Nemčija, Švedska, itd.).

Kako pomembna so vlaganja v visokošolsko izobraževanje tudi v času gospodarske krize, je poudaril generalni sekretar OECD Angel Gurría, ki je opozoril na povečano povpraševanje po visokošolskem izobraževanju. Opozoril je, da bodo prav inštitucije, ki ponujajo visokošolsko izobraževanje in njihov odziv na povečano povpraševanje, ključno vplivale na investicije v človeški kapital, ki bo igral pomembno vlogo pri izhodu iz krize. Visokošolske institucije v razvitih državah v času finančne krize beležijo večje zanimanje potencialnih študentov predvsem na področju podiplomskih programov, vendar se po drugi strani celo najboljše univerze soočajo z upadanjem finančnih sredstev s strani države.

Za večino primerjanih držav je v obdobju 1995-2006 mogoče zaslediti trend naraščanja deleža BDP, ki ga države namenjajo izobraževalnim ustanovam terciarnega izobraževanja. V letu 2006 so največji delež svojega BDP namenile za ustanove terciarnega izobraževanja ZDA (2,9 %), sledili sta Kanada in Koreja, kjer je navedeni delež tudi presegal 2 % BDP. V Sloveniji so izdatki za izobraževalne ustanove, v letu 2006, predstavljali 1,3 % BDP, kar je nižje od povprečja v državah OECD (1,4 %). V primerjavi z letom 2001, je omenjeni delež ostal nespremenjen.

Za večino primerjanih držav je značilno da so ustanove terciarnega izobraževanja financirane pretežno iz javnih virov. Sicer je nagel razvoj izobraževanja je ob vse večjih fiskalnih omejitvah in vse večjem povpraševanju drugih dejavnosti po državnih sredstvih v 80. letih v večini držav sveta pokazal, da z državnimi sredstvi ni mogoče zagotavljati toliko izobraževanja, kot ga želijo njeni prebivalci, še zlasti ne v terciarnem izobraževanju. Z reformami sistemov financiranja visokega izobraževanja, ki se izvajajo v vrsti držav, se poskuša poiskati ustrezne rešitve v smeri zagotavljanja učinkovitejše uporabe razpoložljivih sredstev, zagotavljanja zadostnega obsega sredstev za povečan obseg izobraževalne dejavnosti ob povečanju oziroma vsaj ohranjanju kakovosti ter zagotovitve takega sistema financiranja visokega izobraževanja, ki bo prispeval k njegovi večji učinkovitosti in pravičnosti. Ob tem večina strokovnjakov priporoča kot ključno rešitev za izpostavljena vprašanja povečanje deleža drugih virov, pri tem pa zlasti deleža šolajočih se oziroma zasebnih sredstev, kar je mogoče tudi zaslediti v večini primerjanih držav.

Glomm in Ravikumar (1992) sicer ugotovljata, da je optimalni model financiranja odvisen od izhodiščnega stanja. Boljša izbira je sicer privatno financiranje izobraževanja, to namreč privede do višjih stopenj rasti, saj pride do razlike v času, ki se nameni izobraževanju. Javno financiranje pa je boljše, če so razlike med ljudmi v začetni generaciji velike, oziroma, če ima večina agentov dohodek pod povprečnim. Tudi številni ostali modeli potrjujejo pomen upoštevanja izhodiščnega stanja.

Med državami je pri javnem financiranju študijske dejavnosti mogoče opaziti odmik od neposrednega financiranja direktnih stroškov izvajanja študijske dejavnosti k integralnemu financiranju (lump-sum) in dodeljevanju javnih sredstev na podlagi posrednih mehanizmov. Uvedba integralnega financiranja se odraža tudi na večji finančni avtonomiji ustanov.

Z namenom analize učinkov povečanja izdatkov za terciarno izobraževanje je bila pripravljena simulacija pri čimer smo predpostavili, da bi se Slovenija po izdatkih izenačila s povprečjem treh držav, ki so v ciljni skupini imele najvišji delež izdatkov za ustanove terciarnega izobraževanja. Metodološko simulacija temelji na rekurzivnem modelu splošnega ravnotežja. Predstavljeni so rezultati treh scenarijev, pri čemer je vpliv povečanja izdatkov za terciarno izobraževanje vsakič pozitiven.

V Sloveniji smo uvedli integralno oz. na formuli temelječe lump-sum financiranje študijske dejavnosti leta 2004. Takšno financiranje je pomenilo odpravo starih normativov in standardov, določenih s strani vlade in s tem odpravo slabosti prejšnjega sistema financiranja in uvedbo sistema, ki prek formule temelji na fiksnem delu oz. zgodovini in variabilnem delu oz. študentih in diplomantih.

Pri variabilnem delu oz. normativnih letnih sredstvih smo ugotavljali značilnosti, ki se nanašajo tako na študijske skupine in njihove faktorje kot tudi na elemente formule (študentje, diplomanti, utež diplomanta) in sestavo formule.

Osnovni problem študijskih skupin je v razlikah med vrednostmi njihovih faktorjev in dejstvom da naj bi lump-sum sredstva pokrila stroške dela in materialne stroške. Plače visokošolskih učiteljev in sodelavcev so v javnem sektorju poenotene in se med študijskimi področji ne razlikujejo. Edina razlika med študijskimi programi posameznih študijskih področij je velikost skupin pri predavanjih oz. še bolj pri vajah in dodatno osebje, ki pomaga študentom pri laboratorijskih vajah. To dejstvo bi morali upoštevati pri opredeljevanju razpona faktorjev študijskih skupin, ki je sedaj od 1 do 4,5 in ugotoviti, ali je ta razpon primeren in ali bi moral biti manjši ali pa večji.

Drug sklop ugotovitev izvira iz elementov in sestave formule, v kateri se število diplomantov množi z utežjo diplomanta, čemur se prišteje število študentov in potem se to množi še s faktorjem študijske skupine, kar pride še posebej do izraza v višjih študijskih skupinah in to ne glede na dejstvo, da je v

teh študijskih skupinah manj študentov in posledično tudi diplomantov. Pri tem je treba seveda upoštevati tudi delež diplomantov glede na študente, se precej razlikuje med 1. in ostalimi študijskimi skupinami, zaradi tega treba razmisliti o vlogi in enotni vrednosti uteži diplomanta.

Prvi fiksni del oz. osnovna letna sredstva (OLS) v letu 2004, ko je bil uvedeno lump-sum financiranju študijske dejavnosti, je temeljil na 80 % sredstev, ki so bila dodeljena visokošolskim zavodom za njihovo študijsko dejavnost za leto 2003. V naslednjih letih do 2007 je bil fiksni del izračunan v deležu od skupnih sredstev oz. letnih sredstev za študijsko dejavnost prejšnjega leta. Delež se je zmanjševal z 80 % za 2,5 odstotne točke letno.

Za takšno izračunavanje fiksnega dela oz. OLS značilno:

- Nikoli ni bila narejena analiza, v kolikšni meri sredstva, ki so jih dobili visokošolski zavodi v letu 2003 (in prej) na osnovi normativov in standardov, ustrezajo dejanskim oz. normalnim stroškom izvajanja študijske dejavnosti visokošolskih zavodov.
- Visokošolski zavodi imajo v fiksnem delu oz. OLS vključeni stari 4-letni študijski programi, medtem ko so novi bolonjski študijski programi visokošolskih zavodov pretežno 3-letni.
- Razmisliti je treba, ali želimo, da na OLS posredno vpliva število študentov in diplomantov, saj se kot osnova za izračun fiksnega dela za leto 2005 in dalje jemljejo vsa sredstva oz. LS prejšnjega leta in ne le fiksni del oz. OLS prejšnjega leta.

Pri financiranju 2. stopnje pa je treba, predvsem zaradi lestvice fiksnih zneskov, ki so namenjeni za posameznega študenta, neupoštevanja diplomantov ter nepredvidljivih trendov vpisa študentov na študijske programe 2. stopnje posameznih študijskih področij ta način izračunavanja sredstev nadomestiti z bolj racionalnim, fleksibilnim in obvladljivim.

Analiza opozarja tudi na dejstvo, da lahko namreč s sistemom financiranja podpiramo nacionalno ali pa strateško pomembna študijska področja, katerih delovanje in razvoj država želi spodbujati. Seveda pa bi to moralo izhajati in temeljiti na strateških dokumentih visokega šolstva.

Poudariti pa na koncu velja, da ima seveda velik vpliv na vpis in posledično financiranje tudi vlada s sklepi o soglasju k razpisom tako dodiplomskih kot tudi podiplomskih študijskih programov, kjer so opredeljena razpisana mesta študijski programov visokošolskih zavodov, ki jih vlada tudi financira (v primeru rednega študija).

Zaradi razhajanj o pogledih na ugotovitve analize uredbe in nasploh pogledov na financiranje študijske dejavnosti, raziskovalci obeh visokošolskih institucij predlagajo različne pristope in rešitve na ravni modelov oz. izhodišč modelov financiranja.

Raziskovalci UP Fakultete za management predlagajo 3 možne modele:

- novo formulo z istimi elementi – študenti in diplomanti, kjer opozarjajo na razmislek o tem, ali ne bi kazalo zmanjšati števila študijskih skupin, tako da bi združili obstoječo 2. in 3. ter 4. in 5. študijsko skupino ter opredelitvijo »kalkulativnih normativov«, ki bi določili število učiteljev in sodelavcev in tako opredelili fiksni del sredstev.
- Novo formulo z novimi elementi – kreditnimi točkami z zgolj 3 študijskimi skupinami, katerih faktorji bi se razlikovali glede na to, ali gre za visokošolske strokovne, univerzitetne ali študijske programe 2. stopnje ter
- Novo formulo z novimi elementi – stopnja diplomiranja. Spremembe stopnje diplomiranja visokošolskih zavodov bi vplivale na izhodiščno vrednost letnih sredstev, ki bi jo opredelili kot sredstva, ki so jih visokošolski zavodi prejeli v 2010.

Raziskovalci UL Ekonomske fakultete predlagajo Izhodišča modela financiranja: obstoječi model s popravki, s čimer bi zadržali ločitev financiranja za redni (dodiplomski) študij 1., 2. in 3. stopnje. V izhodiščih poudarjajo letno povečanje BDPja za študijsko dejavnost za 0,1 %, proračunsko financiranje koncesioniranih visokošolskih zavodov na zgolj 30 % glede na istovrstne javne zavode, sredstva za kakovost za zgolj javne zavode, sofinanciranje nadstandarda s strani študentov, razmerje med fiksnim in variabilnim delom naj bo 80 % + k v korist fiksnega dela.

Edino pri uvedbi razlike v financiranju obeh vrst študijskih programov 1. stopnje ter financiranju 2. stopnje so raziskovalci obeh visokošolskih zavodov našli skupne točke.

Kazalo

1	UVOD	1
2	IZOBRAŽENOST PREBIVALSTVA TER NJEGOVA VKLJUČENOST V TERCIARNO IZOBRAŽEVANJE	3
1.1.	MEDNARODNA PRIMERJAVA DELEŽA PREBIVALSTVA Z ZAKLJUČENO TERCIARNO IZOBRAZBO	3
2.1	MEDNARODNA PRIMERJAVA VKLJUČENOSTI PREBIVALSTVA V TERCIARNO IZOBRAZBO	6
2.2	NAPOVED POTREB PO TERCIARNO IZOBRAŽENIH KADRIH V SLOVENIJI	8
2.2.1	<i>Teorija konvergence.....</i>	<i>8</i>
2.2.2	<i>Metodologija ocenjevanja.....</i>	<i>8</i>
2.2.3	<i>Pregled stanja</i>	<i>9</i>
2.2.4	<i>Napoved potreb po terciarno izobraženih zaposlenih.....</i>	<i>12</i>
3	UČINKOVITOST TERCIARNEGA IZOBRAŽEVANJA.....	13
3.1	ANALIZA NOTRANJE UČINKOVITOSTI TERCIARNEGA IZOBRAŽEVANJA	14
3.1.1	<i>Preprosti kazalci za merjenje notranje ekonomske učinkovitosti izobraževanja</i>	<i>14</i>
3.1.2	<i>Metodologija izračuna stopnje dokončanja študija.....</i>	<i>15</i>
3.1.3	<i>Mednarodna primerjava stopenj dokončanja študija.....</i>	<i>16</i>
3.2	ANALIZA ZUNANJE UČINKOVITOSTI TERCIARNEGA IZOBRAŽEVANJA	19
3.2.1	<i>Preprosti kazalci za merjenje zunanje ekonomske učinkovitosti izobraževanja</i>	<i>19</i>
3.2.2	<i>Stopnja donosnosti terciarnega izobraževanja</i>	<i>22</i>
4	VLOGA ČLOVEŠKEGA KAPITALA V PROCESU GOSPODARSKE RASTI	29
4.1	OPREDELITEV ČLOVEŠKEGA KAPITALA.....	29
4.2	POMEN ČLOVEŠKEGA KAPITALA SKOZI ZGODOVINO EKONOMSKE TEORIJE	32
4.3	VLOGA ČLOVEŠKEGA KAPITALA V SODOBNI TEORIJI RASTI.....	34
4.4	PREGLED MAKROEKONOMSKEGA POLOŽAJA PRIMERJANIH DRŽAV	40
4.5	PREGLED EMPIRIČNIH ŠTUDIJ POMENA ČLOVEŠKEGA KAPITALA ZA GOSPODARSKO RAST	44
4.5.1	<i>Problemi pri določanju prispevka človeškega kapitala</i>	<i>51</i>
4.5.2	<i>Vloga neotipljivega in človeškega kapitala v procesu rasti</i>	<i>52</i>
5	ZAPOSILITVENE MOŽNOSTI MLADIH DIPLOMANTOV V SLOVENIJI.....	60
5.1	TRENDI NA TRGU DELA V SLOVENIJI	61
5.1.1	<i>Struktura brezposelnih po trajanju brezposelnosti.....</i>	<i>68</i>
5.1.2	<i>Gibanje stopnje zaposlenosti.....</i>	<i>69</i>
5.1.3	<i>Vpliv demografskih sprememb na trg dela.....</i>	<i>71</i>
5.2	POLOŽAJ MLADIH DIPLOMANTOV NA TRGU DELA.....	74
5.2.1	<i>Gibanje stopnje brezposelnosti mladih diplomantih v Sloveniji.....</i>	<i>76</i>
5.2.2	<i>Struktura diplomantov po spolu in vrsti študija</i>	<i>78</i>
5.3	ANALIZA ZAPOSLOVANJA DIPLOMANTOV SLOVENSKE UNIVERZE IN VISOKIH ŠOL V ODBOJU OD LETA 2005 DO LETA 2007	81
5.3.1	<i>Osnovni podatki o generaciji diplomantov v obdobju od leta 2005 do leta 2007.....</i>	<i>82</i>
5.3.2	<i>Dinamika zaposlovanja po področjih izobraževanja in visokošolskih institucijah.....</i>	<i>84</i>
5.4	PRIMERJAVA TRENDOV ZAPOSLOVANJA DIPLOMANTOV PO VISOKOŠOLSKIH INŠTITUCIJAH IN PODROČJIH	92
5.5	PREDSTAVITEV TEORETIČNEGA IN EMPIRIČNEGA MODELA ZAPOSILJIVOSTI DIPLOMANTOV TER REZULTATOV	97
5.5.1	<i>Teoretični in empirični model zaposljivosti diplomantov.....</i>	<i>99</i>
5.5.2	<i>Rezultati empiričnega modela zaposljivosti diplomantov</i>	<i>101</i>
5.5.3	<i>Ključne ugotovitve analize</i>	<i>103</i>
5.6	ANALIZA POKLICEV SLOVENSKE UNIVERZE IN VISOKIH ŠOL V LETAH 2005, 2006 IN 2007	104
5.6.1	<i>Analiza poklicev diplomantov s področja družboslovja</i>	<i>106</i>
5.6.2	<i>Analiza poklicev diplomantov s področja naravoslovja.....</i>	<i>112</i>

5.6.3	<i>Analiza poklicev diplomantov s področja tehničnih ved</i>	116
5.6.4	<i>Ključne ugotovitve analize</i>	119
6	FINANCIRANJE TERCIARNEGA IZOBRAŽEVANJA	121
6.1	PRIMERJAVA OBSEGA VLAGANJ V TERCIARNO IZOBRAŽEVANJE	121
6.1.1	<i>Izdatki za izobraževalne ustanove, javne in zasebne, na študenta</i>	121
6.1.2	<i>Celotni izdatki za izobraževalne ustanove terciarnega izobraževanja</i>	123
6.2	PRIMERJAVA VIROV FINANCIRANJA USTANOV TERCIARNEGA IZOBRAŽEVANJA	124
6.3	JAVNO FINANCIRANJE TERCIARNEGA IZOBRAŽEVANJA	126
6.3.1	<i>Mehanizmi razdelitve javnih sredstev med ustanove terciarnega izobraževanja</i>	128
6.4	ANALIZA STRUKTURE IZDATKOV ZA USTANOVE TERCIARNEGA IZOBRAŽEVANJA	132
6.4.1	<i>Struktura izdatkov za ustanove terciarnega izobraževanja po vrstah izdatkov</i>	132
6.4.2	<i>Struktura izdatkov za ustanove terciarnega izobraževanja po dejavnostih</i>	133
6.5	RAZVRSTITEV DRŽAV GLEDE NA KAZALNIKE FINANCIRANJA TERCIARNEGA IZOBRAŽEVANJA	133
6.6	MODELI FINANCIRANJA IZOBRAŽEVANJA, INVESTICIJ V ČLOVEŠKI KAPITAL IN GOSPODARSKE RASTI	135
6.7	SIMULACIJA MAKROEKONOMSKIH UČINKOV POVEČANJA DELEŽA IZDATKOV ZA TERCIARNO IZOBRAŽEVANJE V SLOVENIJI	140
6.7.1	<i>Scenarij 1: višji izdatki za izobraževanje povečujejo proračunski primanjkljaj</i>	141
6.7.2	<i>Scenarij 2: višji izdatki za izobraževanje, za enak delež v BDP se zmanjšajo druge javne storitve</i>	142
6.7.3	<i>Scenarij 3: višji izdatki za izobraževanje, povišanje efektivne stopnje DDV-ja za okrog 12 %</i>	142
7	FINANCIRANJE VISOKOŠOLSKIH ZAVODOV V SLOVENIJI	143
7.1	UVEDBA LUMP-SUM FINANCIRANJA V SLOVENIJI	143
7.2	GIBANJE ŠTEVILA ŠTUDENTOV, DIPLOMANTOV IN PRORAČUNSKIH SREDSTEV	146
7.3	ANALIZA ŠTUDIJSKIH SKUPIN	149
7.4	ANALIZA VARIABILNEGA DELA FORMULE – IZRAČUNA NORMATIVNIH LETNIH SREDSTEV	150
7.5	ANALIZA CELOTNE FORMULE – IZRAČUNA LETNIH SREDSTEV	151
7.6	ANALIZA RAZMERIJ FAKTORJEV ŠTUDIJSKIH SKUPIN OD 2004 DO 2009	153
7.7	KLASIJUS ŠTUDIJSKA PODROČJA IN SREDSTVA V LETU 2009	156
7.8	FINANCIRANJE VISOKOŠOLSKIH PROGRAMOV 2. BOLONJSKE STOPNJE	158
7.9	SKLEPNE UGOTOVITVE	159
8	PREDLOGI MODELOV FINANCIRANJA VISokega ŠOLSTVA	160
8.1	UVODNA RAZMIŠLJANJA	160
8.2	VISOKOŠOLSKI TRENDI V EVROPI	161
8.3	SISTEMI IN MEHANIZMI FINANCIRANJA VISokega ŠOLSTVA	162
8.4	IZHODIŠČA MODELOV FINANCIRANJA	163
8.5	NOVA FORMULA Z ISTIMI ELEMENTI – ŠTUDENTI IN DIPLOMANTI	164
8.6	NOVA FORMULA Z NOVIMI ELEMENTI – KREDITNIMI TOČKAMI	167
8.7	NOVA FORMULA Z NOVIMI ELEMENTI – STOPNJA DIPLOMIRANJA	172
8.8	OBSTOJEČ MODEL S POPRAVKI	173
8.8.1	<i>Izhodišča za oblikovanje predloga popravkov</i>	173
8.8.2	<i>Predlog sprememb sistema financiranja visokega šolstva (Uredba 2011-2015)</i>	176
9	LITERATURA	179
10	VIRI	189

Kazalo tabel

Tabela 2.1: Odstotek prebivalcev starosti 25-64 let z dokončano terciarno izobrazbo, 2007, po vrstah programov	5
Tabela 2.2: Vključenost prebivalstva v terciarno izobraževanje, 2007, po vrstah programov	7
Tabela 2.3: Število diplomantov dodiplomskih programov v Sloveniji v obdobju 2004 do 2008	10
Tabela 2.4: Število diplomantov dodiplomskih programov v Sloveniji v obdobju 2004 do 2008	10
Tabela 2.5: Število diplomantov dodiplomskih programov v Sloveniji v obdobju 2004 do 2008	12
Tabela 3.1: Stopnja dokončanja terciarne izobrazbe, 2005, po vrstah programov	17
Tabela 3.2: Zaposlenost prebivalstva starosti 25-64 z zaključeno terciarno izobrazbo, 2007, po vrstah programov (v%).....	20
Tabela 3.3: Stopnja brezposelnosti prebivalstva starosti 25-64 z zaključeno terciarno izobrazbo, 2007, po vrstah programov (v%)	21
Tabela 3.4: Relativni zaslužki prebivalstva z zaključeno terciarno izobrazbo	23
Tabela 3.5: Privatna donosnosti terciarnega izobraževanja (v %), neto delovni dohodek	24
Tabela 3.6: Determinante višine bruto prejemkov iz dela; Slovenija, 2004, v EUR	26
Tabela 3.7: Determinante višine neto prejemkov iz dela; Slovenija, 2004, v EUR.....	26
Tabela 3.8: Determinante višine bruto (vključeni so torej tako prispevki, ki jih plača delavec, kot tudi prispevki, ki jih plača delodajalec) in prejemkov iz dela; EUR letno.....	27
Tabela 3.9: Determinante višine neto prejemkov iz dela; EUR letno.....	27
Tabela 3.10: Povprečni dohodki iz dela za osebe s primarno stopnjo izobrazbe ali manj (v EUR) in razlika med osebami s sekundarno oz. terciarno stopnjo izobrazbe napram osebami s primarno stopnjo izobrazbe (absolutno in relativno); varianta brez upokojujencev	29
Tabela 4.1: Prispevek faktorjev k rasti: analiza prispevkov k stopnji rasti v obdobju 1973-84, povprečni letni prispevki k skupni stopnji rasti, v odstotnih točkah.....	45
Tabela 4.2: Rast produktivnosti dela in viri rasti: 1800-1989*	47
Tabela 4.3: Rezultati različnih študij in pomen človeškega kapitala	48
Tabela 4.4: Rezultati modela	49
Tabela 4.5: Povprečna letna rast BDP, produktivnosti v obdobju med 1995 in 2007, v %.....	54
Tabela 4.6: Človeški kapital kot ključni element neotipljivega (intangible) kapitala.....	54
Tabela 4.7: Komponente rasti BDP v Sloveniji, v %	56
Tabela 4.8: Analiza virov rasti produktivnosti*, 1995-2006	57
Tabela 4.9: Investicije v neotipljivi kapital v tržnem sektorju v izbranih državah, kot % BDP, 2006..	58

Tabela 5.1: Stopnje brezposelnosti po šolski izobrazbi (2003-2007)	66
Tabela 5.2: Brezposelne osebe po trajanju iskanja zaposlitve (delež v %).....	68
Tabela 5.3: Število mladih in starih prebivalcev ter delež le teh v celotnem prebivalstvu Slovenije na dan 1.1. (2000 – 2008).....	73
Tabela 5.4: Statistika prostih delovnih mest, Slovenija, po letih 2001 – 2008.....	74
Tabela 5.5: Struktura registrirano brezposelnih po stopnji izobrazbe, spolu in za starostno skupino 25-30 let za leta 1998, 2003, 2005 in 2007 (v %).....	78
Tabela 5.6: Diplomanti terciarnega izobraževanja po področjih izobraževanja (2004 – 2008)	80
Tabela 5.7: Število in delež diplomantov visokošolskih inštitucij v letu 2007.....	82
Tabela 5.8: Podatki o številu in deležu diplomantov, številu in deležu diplomantov moškega spola ter številu in deležu rednih diplomantov v letu 2007.....	83
Tabela 5.9: Število diplomantov glede na področje diplomiranja in zaključen program v letu 2007. ..	84
Tabela 5.10: Delež diplomantov, ki so se zaposlili v posameznih obdobjih in področjih diplomiranja v letu 2007.....	86
Tabela 5.11: Število diplomantov v letu 2007 po posameznih visokošolskih inštitucijah in področjih	86
Tabela 5.12: Delež diplomantov v obdobju od 2005 do 2007, ki so študirali redno	87
Tabela 5.13: Delež diplomantov v letu 2007, ki so študirali redno	88
Tabela 5.14: Delež diplomantov v odstotkih, ki so se zaposlili v posameznih obdobjih in področjih diplomiranja v letu 2007.....	88
Tabela 5.15: Odstotni delež diplomantov Univerze v Mariboru, ki so se zaposlili v posameznih obdobjih in po področjih diplomiranja v letu 2007.	89
Tabela 5.16: Odstotni delež diplomantov Univerze na Primorskem, ki so se zaposlili v posameznih obdobjih in po področjih diplomiranja v letu 2007.	90
Tabela 5.17: Delež diplomantov Univerze v Novi Gorici, ki so se zaposlili v posameznih obdobjih in po področjih diplomiranja v letu 2007.....	90
Tabela 5.18: Delež diplomantov visokih strokovnih šol, ki so se zaposlili v posameznih obdobjih in po področjih diplomiranja v letu 2007.....	91
Tabela 5.19: Delež diplomantov samostojnih visokošolskih zavodov, ki so se zaposlili v posameznih obdobjih in po področjih diplomiranja v letu 2007.	92
Tabela 5.20: Število in delež diplomantov generacije 2007 po posameznih področjih izobraževanja..	98
Tabela 5.21: Karakteristike diplomantov v kohorti po posameznih področjih izobraževanja	99
Tabela 5.22: Število in delež diplomantov glede na status na trgu dela	106
Tabela 5.23: Najpogostejši poklici diplomantov družboslovja generacije 2005, ki so se zaposlili pred diplomiranjem in po diplomiranju zaposlitve niso menjali	107

Tabela 5.24: Najpogostejši poklici diplomantov družboslovja generacije 2006, ki so se zaposlili pred diplomiranjem in po diplomiranju zaposlitve niso menjali	107
Tabela 5.25: Najpogostejši poklici diplomantov družboslovja generacije 2007, ki so se zaposlili pred diplomiranjem in po diplomiranju zaposlitve niso menjali	107
Tabela 5.26: Poklici diplomantov družboslovja generacije 2005 po diplomiranju, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in so v letu diplomiranja oziroma kasneje zaposlitev menjali.....	109
Tabela 5.27: Poklici diplomantov družboslovja generacije 2006 po diplomiranju, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in so v letu diplomiranja oziroma kasneje zaposlitev menjali.....	109
Tabela 5.28: Poklici diplomantov družboslovja generacije 2007 po diplomiranju, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in so v letu diplomiranja oziroma kasneje zaposlitev menjali.....	110
Tabela 5.29: Poklici diplomantov družboslovnih ved generacije 2005, ki so se prvič zaposlili po diplomiranju.....	110
Tabela 5.30: Poklici diplomantov družboslovnih ved generacije 2006, ki so se prvič zaposlili po diplomiranju.....	111
Tabela 5.31: Poklici diplomantov družboslovnih ved generacije 2007, ki so se prvič zaposlili po diplomiranju.....	111
Tabela 5.32: Poklici diplomantov naravoslovja generacije 2005, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in po diplomiranju zaposlitve niso menjali	112
Tabela 5.33: Poklici diplomantov naravoslovja generacije 2006, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in po diplomiranju zaposlitve niso menjali	113
Tabela 5.34: Poklici diplomantov naravoslovja generacije 2007, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in po diplomiranju zaposlitve niso menjali	113
Tabela 5.35: Poklici diplomantov naravoslovja generacije 2005 po diplomiranju, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in so v letu diplomiranja oziroma kasneje zaposlitev menjali.....	114
Tabela 5.36: Poklici diplomantov naravoslovja generacije 2006 po diplomiranju, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in so v letu diplomiranja oziroma kasneje zaposlitev menjali.....	114
Tabela 5.37: Poklici diplomantov naravoslovja generacije 2007 po diplomiranju, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in so v letu diplomiranja oziroma kasneje zaposlitev menjali.....	114
Tabela 5.38: Poklici diplomantov naravoslovja generacije 2005, ki so se prvič zaposlili po diplomiranju.....	115
Tabela 5.39: Poklici diplomantov naravoslovja generacije 2006, ki so se prvič zaposlili po diplomiranju.....	115
Tabela 5.40: Poklici diplomantov naravoslovja generacije 2007, ki so se prvič zaposlili po diplomiranju.....	115
Tabela 5.41: Poklici diplomantov tehničnih ved generacije 2005, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in po diplomiranju zaposlitve niso menjali	116
Tabela 5.42: Poklici diplomantov tehničnih ved generacije 2006, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in po diplomiranju zaposlitve niso menjali	116

Tabela 5.43: Poklici diplomantov tehničnih ved generacije 2007, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in po diplomiranju zaposlitve niso menjali	117
Tabela 5.44: Poklici diplomantov tehničnih ved generacije 2005, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in so po diplomiranju zaposlitev menjali.....	117
Tabela 5.45: Poklici diplomantov tehničnih ved generacije 2007, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in so po diplomiranju zaposlitev menjali.....	118
Tabela 5.46: Poklici diplomantov tehničnih ved generacije 2005, ki so se prvič zaposlili po diplomiranju.....	118
Tabela 5.47: Poklici diplomantov tehničnih ved generacije 2006, ki so se prvič zaposlili po diplomiranju.....	118
Tabela 5.48: Poklici diplomantov tehničnih ved generacije 2007, ki so se prvič zaposlili po diplomiranju.....	119
Tabela 6.1: Pregled mehanizmov financiranja v državah EU in OECD, 2007.....	129
Tabela 6.2: Primerjava elementov finančne avtonomije med evropskimi državami	131
Tabela 6.3: Izbrani kazalniki po skupinah držav (vrednosti kazalnikov v 2006)	135
Tabela 6.4: Učinek povečanja izdatkov za izobraževanje v BDP za 0,3 odstotnih točk; dolgoročne spremembe, izražene za razdobje 3 let, glede na referenčni scenarij	142
Tabela 6.5: Učinek povečanja izdatkov za izobraževanje v BDP za 0,7 odstotnih točk; dolgoročne spremembe, izražene za razdobje 3 let, glede na referenčni scenarij	143
Tabela 7.1: Študenti in diplomanti študijskih skupin*.....	147
Tabela 7.2: Proračunska sredstva za študijsko dejavnost za redni dodiplomski študij (v mio EUR) ..	148
Tabela 7.3: Relativni faktorji javnega financiranja.....	149
Tabela 7.4: Upoštevani faktorji variabilnega dela veljavne uredbe.....	151
Tabela 7.5: Izračun OLS, NLS in LS 2009 na študenta po študijskih skupinah.....	152
Tabela 7.6: Primerjava razmerja med faktorji študijskih skupin v letih 2004 in 2009	153
Tabela 7.7: Pregled vrednosti normativnih letnih sredstev (NLS), osnovnih letnih sredstev (OLS) in letnih sredstev (LS) na študenta po KLASIUS študijskih področjih za 2009	157
Tabela 7.8: Pregled števila študentov in sredstev 2. stopnje po študijskih skupinah.....	158
Tabela 8.1: Študijske skupine in njihovi faktorji	168
Tabela 8.2: Pregled študentov po UN in VS študijskih programih in po študijskih skupinah po Uredbi... za leto 2009 (študijsko leto 2009/10).....	168
Tabela 8.3: Pregled diplomantov po UN in VS študijskih programih in po študijskih skupinah po Uredbi... za leto 2009.....	170
Tabela 8.4: Študijske skupine visokošolskih strokovnih in univerzitetnih študijskih programov	171
Tabela 8.5: Študijske skupine študijskih programov 1. in 2. stopnje in njihovi faktorji	171

Tabela 8.6: Letna sredstva na normirano točko po visokošolskih zavodih (v evrih).....	174
---	-----

Kazalo slik

Slika 2.1: Primerjava strukture zaposlenih po poklicnih skupinah leta 2007	11
Slika 2.2: Primerjava strukture zaposlenih po poklicnih skupinah leta 2007	12
Slika 4.1: Taksonomija človeškega kapitala.....	31
Slika 4.2: Človeški kapital, njegovo oblikovanje in rast: mikro in makro zanke	32
Slika 4.3: BDP na prebivalca po kupni moči v državah OECD (osnova leto 2000) za leto 2007, v US\$	41
Slika 4.4: Stopnja inflacije v državah OECD in Sloveniji, 2006-2008.....	41
Slika 4.5: Anketna stopnja brezposelnosti, 2006-2008, v %	42
Slika 4.6: Državni dolg v državah OECD v letih 2000, 2005 in 2008, kot % BDP	43
Slika 4.7: Podatki o HDI indeksu in rangi držav, 2005	43
Slika 4.8: Univerze, R&D in gospodarska rast.....	50
Slika 4.9: Gospodarska rast v izbranih državah v obdobjih 1980-1995 in 1995-2007	53
Slika 4.10: Prispevki posameznih inputov h gospodarski rasti v ZDA	55
Slika 4.11: Delež letnih izdatkov za raziskave in razvoj v izdatkih za ustanove TI in število patentnih prijav na EPO na milijon prebivalcev, 2005	59
Slika 5.1: Gibanje registrirane in anketne brezposelnosti* v Sloveniji (1992–2008).....	62
Slika 5.2: Stopnja anketne brezposelnosti med spoloma, 1993-2008.....	65
Slika 5.3: Stopnja brezposelnosti populacije stare 25-64 let (ISCED 5-6) v letu 2007	67
Slika 5.4: Stopnja zaposlenosti v Sloveniji in EU, 1997 – 2008	69
Slika 5.5: Stopnje zaposlenosti v izbranih državah za leti 2007 in 2008.....	71
Slika 5.6: Delež mladih in starih prebivalcev v celotnem prebivalstvu Slovenije (1997 – 2008)	72
Slika 5.7: Diplomanti terciarnega izobraževanja za obdobje 1990 – 2008, Slovenija.....	79
Slika 5.8: Zaposlitev diplomantov generacij 2005-2007 v obdobju do 20. oktobra 2007 (v odstotkih od celotne populacije diplomantov v koledarskem letu)	85
Slika 5.9: Delež zaposlenih diplomantov generacije 2007 po področjih.....	93
Slika 5.10: Delež zaposlenih diplomantov pred diplomiranjem in 9 mesecev po diplomiranju.....	94
Slika 5.11: Trend zaposlovanje diplomantov posamezen visokošolske institucije po diplomiranju	95
Slika 5.12: Delež zaposlenih diplomantov družboslovnih ved leta 2007 devet mesecev po diplomiranju	95
Slika 5.13: Delež zaposlenih diplomantov naravoslovnih ved devet mesecev po diplomiranju	96

Slika 5.14: Delež zaposlenih diplomantov tehničnih ved devet mesecev po diplomiranju.....	96
Slika 6.1: Letni izdatki za izobraževalne ustanove terciarnega izobraževanja, javne in zasebne, na študenta in BDP p.c., 2006, v USD po PKM.....	122
Slika 6.2: Letni izdatki za izobraževalne ustanove terciarnega izobraževanja, javne in zasebne, v BDP, 2006, v %.....	123
Slika 6.3: Viri financiranja izobraževalnih ustanov terciarnega izobraževanja, 2006.....	126
Slika 6.4: Javni izdatki za terciarno izobraževanje v BDP, 2006, v %.....	127
Slika 6.5: Javni izdatki za terciarno izobraževanje po namenu porabe, 2006, v %	127
Slika 6.6: Javni izdatki za ustanove terciarnega izobraževanja, po vrstah izdatkov, 2006, v %	132
Slika 6.7: Javni izdatki za ustanove terciarnega izobraževanja, po dejavnostih, 2006, v %.....	133
Slika 6.8: Akumulacija človeškega kapitala pri padajočih, konstantnih in rastočih donosih v primeru, da je prva generacija homogena.....	137

1 Uvod

Tako v Sloveniji, kot v večini zahodnih držav, se za visoko šolstvo namenja velika finančna sredstva. Po drugi strani pa so javni izdatki za izobraževanje v okviru celotnega proračuna pod pritiskom, zaradi problemov povezanih s staranjem populacije ter zaradi izpolnjevanja kriterijev EMU glede višine proračunskega primanjkljaja oziroma javnega dolga.

Sistemi visokega izobraževanja so v večini evropskih držav relativno finančno podhranjeni, po mnenju Svetovne banke pa naj bi v nekaterih državah celo bili neustrezni za zagotavljanje trajnostnega gospodarskega razvoja. Skladno z Lizbonsko deklaracijo, ki poudarja pomen znanja in z njim povezanega (vseživljenjskega) izobraževanja, se izkazuje potreba po večjih vlaganjih v razvoj človeškega kapitala, ki je povezana z vse večjo vključenostjo prebivalstva v visokošolsko izobraževanje v razvitih državah. Glede na omejene možnosti povečevanja obsega financiranja visokega izobraževanja iz naslova javnih virov, se pogosto opozarja na potrebo po večji učinkovitosti porabe obstoječih virov ter na potrebo po večjih vlaganjih zasebnega kapitala, še posebej na področju visokega šolstva, strokovnega izpopolnjevanja in izobraževanja odraslih (EC, 2004).

V večini evropskih držav se tako uvajajo razni mehanizmi, ki se nanašajo bodisi na povečanje učinkovitosti sistema visokega izobraževanja oziroma na različne oblike finančne pomoči študentom (EC, 2004). Opaziti je mogoče trend povečevanja deleža zasebnih virov ter povečevanja avtonomije visokošolskih ustanov, kar zagovarja tudi Evropska komisija oziroma spodbuja Evropski svet (EC, 2007). Državnemu financiranju visokega izobraževanja se namreč često očita neučinkovitost in nepravičnost (Canton in Venniker, 2002), (Bergh in Fink, 2006), kar se odraža v relativno dolgem času trajanja študija oziroma visoki stopnji ponavljanja ter osipa, ugotavljata Brunello in Winter-Ebmer (2002), kar je mogoče potrditi tudi za Slovenijo. Nepravičnost pa naj bi izhajala iz visokih zasebnih koristi, ki jih posamezniki prejemajo od visoke izobrazbe, iz redistribucije dohodka v korist premožnejšim (Uranič, 2005), (Jimeno, Fuente, 2005), (Ahčan, Polanec, Trunk-Širca, 2006) ter iz neenakih možnosti v dostopu do visokega izobraževanja (Flere et al., 2006). Splošno javno financiranje visokega izobraževanja lahko zato vodi k povečevanju socialnih neenakosti.

V Sloveniji je terciarno izobraževanje, prav tako kot v večini evropskih držav, financirano pretežno iz javnih virov, pri čemer se je delež javnih izdatkov za terciarno izobraževanje v BDP, v zadnjih letih zmanjšal. V letu 2001 so javni izdatki za terciarno izobraževanje znašali 1,28 % BDP, v letu 2007 le 1,21 % BDP (Eurostat). V primerjavi s skandinavskimi državami, je delež javnih izdatkov za terciarno izobraževanje v BDP bistveno nižji, saj so le-te namenile v letu 2007 za terciarno izobraževanje od 1,77 % (Švedska) do 2,29 % (Danska) svojega BDP (Eurostat). Skladno z Resolucijo o nacionalnem programu visokega šolstva Republike Slovenije 2007-2010 naj bi delež javnih izdatkov za terciarno izobraževanje v BDP znašal 1,4 % BDP.

Poleg izpostavljenih vprašanj povezanih z obsegom in strukturo virov financiranja visokega šolstva, se vrsta dilem pojavlja tudi v povezavi z mehanizmi in instrumenti financiranja dejavnosti oziroma razdelitve sredstev med institucijami. Mednarodne primerjave kažejo, da je način financiranja visokošolskih zavodov na podlagi formule, med najbolj zaželenimi, saj omogoča integralni način financiranja in s tem upravljanja, obenem pa ne zahteva večjih administrativnih stroškov za njegovo izvajanje. Poleg tega, zagotavlja institucijam dobršno mero stabilnosti oziroma gotovosti. Pomanjkljivost formule pa je, da gre za enotno rešitev, ki ne dopušča izjem; ne omogoča dodatnih

spodbud oz. nagrajevanja za zavode, ki zastavljene cilje bistveno presegajo oz. so v svojem delovanju inovativni, po drugi strani pa ne »odvzema« sredstev zavodom, ki ne dosegajo zastavljenih ciljev.

V Sloveniji je bilo integralno financiranje študijske dejavnosti, ki jo izvajajo posamezni visokošolski zavodi, uvedeno v letu 2004, skladno z Uredbo o javnem financiranju visokošolskih in drugih zavodov, članic univerz, od leta 2004 do leta 2008 (Uredba v nadaljevanju).

Obstoječa Uredba, ki je bila v letih 2006, 2008 in 2009 deloma spremenjena oziroma podaljšana njena veljavnost za obdobje do konca leta 2010, je bila mišljena zgolj za prehodno obdobje uvedbe bolonjskih študijskih programov. Njene spremembe oziroma dopolnitve bo potrebno iskati predvsem na naslednjih področjih:

- »pravičnosti« oz. učinkovitosti sistema financiranja terciarnega (visokošolskega) izobraževanja glede na javne in zasebne koristi;
- racionalnejše in preglednejše porabe proračunskih sredstev in drugih virov financiranja na institucionalnem in sistemskem/državnem nivoju in
- večje odzivnosti visokošolskih zavodov na povpraševanje oziroma potrebe posameznikov, podjetij kot povpraševalcev na trgu dela in družbe kot celote.

Skladno z izpostavljenimi vprašanji je namen raziskovalnega projekta razviti tak model financiranja terciarnega izobraževanja, ki bo visokošolske zavode spodbujal k doseganju višje ravni kakovosti, k večji učinkovitosti in s tem racionalnejši izrabi (javnih) sredstev ter doseganju zastavljenih nacionalnih prioritet. Pri tem mora model spodbujati odločanje študentov za tiste študijske programe in usmeritve, po katerih obstaja večje povpraševanje s strani podjetij in drugih zaposlovalcev na trgu dela.

Prvi del raziskave je namenjen mednarodni primerjavi izobraženosti prebivalstva oziroma njegovi vključenosti v terciarno izobraževanje, saj je le-ta tesno povezana z vprašanji financiranja visokega šolstva.

V naslednjem koraku je bila pozornost posvečena analizi učinkovitosti terciarnega izobraževanja. Poleg mednarodne primerjave notranje učinkovitosti terciarnega izobraževanja je bil poseben poudarek posvečen analizi povezanosti terciarne izobrazbe prebivalstva in gospodarske rasti ter vplivu terciarne izobrazbe na položaj delovne sile na trgu dela. V ta namen je bila izvedena analiza zaposljivosti diplomantov slovenskih visokošolskih zavodov.

Analizo sistemov financiranja visokega šolstva smo začeli z mednarodno primerjavo obsega in strukture vlaganj v terciarno izobraževanje v posameznih državah. Sledila je predstavitev in analiza mehanizmov razdelitve sredstev med ustanove terciarnega izobraževanja v primerjanih državah.

Samostojno poglavje je namenjeno analizi financiranja slovenskih visokošolskih zavodov v obdobju 2004- skladno z Uredbo o financiranju.....Ključne ugotovitve opravljene analize so bile uporabljene kot izhodišče za oblikovanje predloga spremembe sistema financiranja....

V zadnjem delu raziskovalnega projekta pa je bila pozornost posvečena predvsem oblikovanju smernic oziroma predlogov za nov model.....

2 Izobraženost prebivalstva ter njegova vključenost v terciarno izobraževanje

Strukturne spremembe v sodobnih gospodarstvih, ki naj bi vodile do njihove večje konkurenčnosti in trajnostnega razvoja, zahtevajo stalno vlaganje v visoko izobraženo in usposobljeno delovno silo. Izobraževanje in raziskave namreč močno vplivajo na rast in zaposlovanje (kar je podrobneje predstavljeno v poglavju.....). Gospodarstva z bolj izobraženo oziroma kvalificirano delovno silo imajo večjo sposobnost razvijanja in učinkovitega izkoriščanja novih tehnologij.

Evropske države na področju izobrazbenih ravni trenutno ne dosegajo stopnje, ki bi bila potrebna za zagotovitev, da so kvalificirani delavci na voljo na trgu dela in da nastaja novo znanje, ki se potem širi po gospodarstvu. So pa voditelji evropskih držav v Lizboni izjavili, da sta "vlaganje v ljudi in razvijanje aktivne ter dinamične socialne države" ključnega pomena za gospodarstvo, ki sloni na znanju. To pomeni, da morajo države članice stremeti k povečanju vlaganj na prebivalca v človeške vire in dajati največjo prednost vseživljenjskemu učenju, saj razvoj spretnosti povečuje zaposljivost.

V nadaljevanju poglavja je najprej izvedena mednarodna primerjava deleža prebivalstva z zaključeno terciarno izobrazbo ter primerjava vključenosti prebivalstva v terciarno izobraževanje. V mednarodno primerjavo smo vključili 30 držav članic OECD in 6 kandidatk za vstop v OECD, med katere sodi tudi Slovenija. V okviru navedenih 36 držav je 21 držav članic skupine EU, niso pa zajete članice EU Ciper, Latvija, Litva, Malta, Romunija in Bolgarija. V mednarodni primerjavi se pojavlja tudi skupina držav EU19, ki jo sestavljajo Avstrija, Belgija, Češka Republika, Danska, Finska, Francija, Nemčija, Grčija, Madžarska, Italija, Irska, Luxemburg, Nizozemska, Poljska, Portugalska, Slovaška Republika, Španija, Švedska in Velika Britanija. Celoten seznam držav, vključenih v mednarodno primerjavo, je prikazan v tabeli P.1 v prilogi.

Obe mednarodni primerjavi temeljita na skupini kazalcev, ki jih OECD vsako leto objavlja v publikaciji "Education at a Glance". Navedeno skupino kazalcev razvija Center za raziskave in inovacije na področju izobraževanja (Centre for Educational Research and Innovation) pri OECD od konca 80.let, v okviru posebnega mednarodnega projekta (International Indicators of Educational Systems – INES). Glavni namen razvoja te skupine kazalcev je zagotovitev večje primerljivosti informacij o izobraževanju med državami.

Poglavje je sklenjeno z oceno potreb po terciarno izobraženih zaposlenih v Sloveniji v naslednjih letih na podlagi aplikacije teorije konvergence.

1.1. Mednarodna primerjava deleža prebivalstva z zaključeno terciarno izobrazbo

Izobrazbena struktura prebivalcev je eden izmed kazalnikov razpoložljive zaloge kapitala izobrazbe, pri čemer smo se v okviru danega poglavja osredotočili zgolj na delež prebivalstva z zaključeno terciarno izobrazbo.

V tabeli 2.1 so prikazani deleži prebivalstva z zaključeno terciarno izobrazbo po posameznih ravneh izobraževanja skladno z ISECD97¹ klasifikacijo. Ocene so pridobljene na osnovi rezultatov anket o delovni sili po posameznih državah, nanašajo pa se na prebivalstvo starosti od 25 do 64 let.

¹ Mednarodno standardno klasifikacijo izobraževanja ISCED 97 je sprejela Splošna konferenca Unesca novembra 1997. Temeljna klasifikacijska enota v okviru dane statistične klasifikacije je izobraževalni program,

Skladno z mednarodno standardno klasifikacijo ISCED97, ki je ena izmed osrednjih mednarodnih statističnih klasifikacij, opredeljena kot orodje za zbiranje in izkazovanje statistike s področja izobraževanja v posameznih državah in za mednarodne potrebe, je področje terciarnega izobraževanja razdeljeno na dve ravni:

- Programi 5. stopnje po ISCED97 klasifikaciji (ISCED 5) predstavljajo prvo raven terciarnega izobraževanja, ki se ne konča z najzahtevnejšo visokošolsko kvalifikacijo.

Te programe izvajajo univerze, kolidži in podobne institucije visokošolskega programa. V tej stopnji je mnogo različnih programov in tudi velika raznolikost v načinu izvajanja. Programi te stopnje naj bi imeli skupno teoretično trajanje najmanj 2 leti. Dejansko trajanje je lahko zelo različno, od 2 do 10 let, odvisno od študijskega predmeta in kvalifikacije, ki si jo je mogoče pridobiti ob koncu študija.

- Programi 6. stopnje (ISCED 6) predstavljajo drugo raven terciarnega izobraževanja, ki se konča z najzahtevnejšo visokošolsko kvalifikacijo.

Ta stopnja zadeva terciarne programe, ki omogočajo pridobitev najzahtevnejše znanstvene kvalifikacije, kot je doktorska. Programi predvidevajo zahteven študij in izvirno raziskovalno delo primerno za objavo (doktorsko delo), večkrat so lahko obvezna tudi predavanja.

Programi 5. stopnje (ISCED 5) se še podrobneje delijo na:

- programe ISCED 5A, ki so večinoma teoretski, pripravljajo na raziskovalno delo ali zagotavljajo dostop do zelo zahtevnih poklicev in,
- programe ISCED 5B, ki so bolj praktični, strokovni in poklicno specifični.

Glede na to, da za večino držav podatki o prebivalcih z zaključeno terciarno izobrazbo ravni ISCED 6 niso posebej na voljo, so le-ti v tabeli 2.1 prikazani skupaj s prebivalci z zaključeno terciarno izobrazbo ISCED 5A.

Skladno s priročnikom "Navodilo za uporabo ISCED97 klasifikacije"², se naše vrste programov umesti v ustrezne ISCED skupine na sledeči način:

- V skupino ISCED 5A se uvrščajo programi nekdanjih višjih šol in prvostopenjski programi fakultet, akademij in visokih šol, visokošolski univerzitetni programi, magistrski podiplomski programi ter programi prve in druge bolonjske stopnje.
- V skupino ISCED 5B se uvrščajo programi višješolskega strokovnega izobraževanja, visokošolski strokovni programi in specialistični podiplomski programi.
- V skupino ISCED 6 se uvrščajo programi doktorskega študija oziroma programi tretje bolonjske stopnje.

Pri interpretaciji kazalnikov vezanih na Slovenijo je potrebno še posebej paziti na kazalnike, ki se nanašajo na skupino ISCED 5B, v kateri so poleg visokošolskih programov združeni tudi višješolski strokovni programi, čeprav sta sistema višješolskega strokovnega in visokošolskega izobraževanja v Sloveniji povsem ločena.

ki je opredeljen z izobraževalnimi vsebinami. Izobraževalni programi se skladno z ISCED 97 razvrščajo primarno po ravneh in področjih izobraževanja.

² Metodologijo za uporabo ISCED 1997 v državah članicah OECD je razvila Strokovna skupina projekta INES (OECD/INES Technical Group) v tesnem sodelovanju z Unescom in Eurostatom. Omenjeni priročnik je bil pripravljen z namenom, da državam članicam OECD poda jasnejše napotke v zvezi z uporabo ISCED 1997 v mednarodnem statističnem poročanju podatkov.

Tabela 2.1: Odstotek prebivalcev starosti 25-64 let z dokončano terciarno izobrazbo, 2007, po vrstah programov

Država	Oznaka	Raven izobraževanja		
		5B	5A in 6	Skupaj 5 in 6
Povprečje OECD		9	20	28
EU19 povprečje		8	18	24
Avstralija	AV	10	24	34
Avstrija	AT	7	10	18
Belgija	BE	18	14	32
Kanada	CA	24	25	48
Češka republika	CZ	-	14	14
Danska	DK	7	25	32
Finska	FI	15	21	36
Francija	FR	11	16	27
Nemčija	DE	9	16	24
Grčija	GR	7	15	23
Madžarska	HU	0	18	18
Islandija	IS	4	26	30
Irska	IE	11	21	32
Italija	IT	1	13	14
Japonska	JP	18	23	41
Koreja	CO	10	24	35
Luksemburg	LU	9	18	27
Mehika	ME	1	15	16
Nizozemska	NL	2	29	31
Nova Zelandija	NZ	16	25	41
Norveška	NO	2	32	34
Poljska	PL	-	19	19
Portugalska	PT	-	14	14
Slovaška republika	SK	1	13	14
Španija	ES	9	20	29
Švedska	SE	9	23	31
Švica	CH	10	21	31
Turčija	TR	-	11	11
Velika Britanija	UK	9	23	32
ZDA	US	9	31	40
Brazilija	BR	-	10	10
Čile ¹	CL	3	10	13
Estonija	EE	11	22	33
Izrael	IL	15	28	44
Ruska federacija ²	RU	33	21	54
Slovenija	SI	11	12	22

Vir: Education at a Glance 2009, Tabela A1.3a

Opombe:

1 – Podatek se nanaša na leto 2004

2 – Podatek se nanaša na leto 2002

Iz tabele 2.1 je razviden visok delež prebivalstva z zaključeno terciarno izobrazbo v Ruski federaciji (54%), Kanadi (48%), Izraelu (44%), na Japonskem (41%), v Novi Zelandiji (41%) ter ZDA (40%). Najnižje deleže prebivalstva z zaključeno terciarno izobrazbo pa lahko zasledimo v Turčiji (11%), Čilu (13%), Češki republiki, Italiji, na Portugalskem in v Slovaški republiki (14%). V Sloveniji je imelo v letu 2007 22% prebivalcev starosti 25-64 zaključeno terciarno izobrazbo, kar je skoraj za 10% manj kot povprečje v državah EU19 oziroma za dobrih 20% manj kot znaša povprečje v državah OECD. Ob tem je potrebno poudariti, da je delež prebivalstva z zaključeno izobrazbo ISCED 5B celo nekoliko višji od povprečja v državah OECD oziroma EU, medtem ko je pri programih ISCED 5A oziroma ISCED 6 razviden relativno visok primanjkljaj.

2.1 Mednarodna primerjava vključenosti prebivalstva v terciarno izobrazbo

V tabeli 2.2 in tabeli P.2 in P.3 v prilogah so prikazane stopnje vključenosti prebivalstva v terciarno izobraževanje v obdobju od leta 1995 do 2007. Prikazane stopnje vključenosti so načeloma neto stopnje, izračunane kot razmerje med številom novo vpisanih študentov v terciarno izobrazbo v izbranem starostnem razredu in številom vseh prebivalcev danega starostnega razreda (tipična starost zaključka srednješolskega izobraževanja in vpisa v visoko šolsko izobraževanje). Stopnja vključenosti odraža verjetnost, da bo posameznik z zaključeno srednješolsko izobrazbo kadarkoli v prihodnosti nadaljeval s študijem na terciarnem nivoju.

V primerih, ko podatki o novo vpisanih študentih po starostnih razredih niso na voljo, se stopnja vključenosti izračuna kot bruto stopnja – razmerje med vsemi novo vpisanimi študenti, ne glede na starost, in številom prebivalcev tipične starosti vstopa v terciarno izobrazbo.

Na podlagi prikazanega gibanja stopenj vključenosti v terciarno izobraževanje v obdobju 1995-2007 v tabelah P.2 in P.3 v prilogah je razvidno, da se je stopnja vključenosti v programe ISCED 5A v državah OECD v navedenem obdobju v povprečju povečala za skoraj 20 odstotnih točk in v letu 2007 znašala 56%. V letu 2007 so še posebej izstopale države Avstralija, Finska, Islandija, Nova Zelandija, Norveška, Poljska, Slovaška republika, Švedska ter Ruska federacija, v katerih je vključenost prebivalstva v programe terciarnega izobraževanja ravni ISCED 5A znašala 65% ali več.

Stopnja vključenosti v programe ISCED 5B je v povprečju precej nižja in se je v opazovanem obdobju v povprečju celo nekoliko znižala. V letu 2007 je v državah OECD znašala v povprečju 15%.

Stopnja vključenosti v terciarno izobraževanje v Sloveniji se je od zgodnjih 90. let naglo povečevala in v letu 2007 presegala povprečno stopnjo vključenosti prebivalstva v EU in OECD, zlasti za mlajše starostne skupine, ker se skoraj vsi, ki zaključijo srednje izobraževanje vpišejo v visoko šolstvo (Zgaga in dr., 2004). Še posebej izstopa neto stopnja vključenosti v programe ISCED 5B ki je, kljub nekolikošnemu zmanjšanju v zadnjih letih, še vedno precej višja kot v povprečju v EU in OECD (tabela 2.2).

Tabela 2.2: Vključenost prebivalstva v terciarno izobraževanje, 2007, po vrstah programov

Država	Oznaka	Raven terciarnega izobraževanja		
		5B	5A	6
OECD povprečje		15	56	2,8
EU19 povprečje		12	55	3,4
Avstralija	AV	-	86	3,0
Avstrija	AT	7	42	5,5
Belgija	BE	37	30	-
Kanada	CA	-	-	-
Češka republika	CZ	8	54	3,4
Danska	DK	22	57	2,3
Finska ¹	FI	a	71	-
Francija	FR	-	-	-
Nemčija ²	DE	13	34	-
Grčija	GR	23	43	4,4
Madžarska	HU	11	63	1,7
Islandija	IS	3	73	1,4
Irska	IE	21	44	-
Italija ^{2,3}	IT	0	53	2,3
Japonska	JP	30	46	1,0
Koreja	CO	50	61	2,2
Luksemburg	LU	-	-	-
Mehika	ME	2	32	0,3
Nizozemska	NL	0	60	-
Nova Zelandija	NZ	48	76	2,5
Norveška	NO	0	66	2,7
Poljska	PL	1	78	-
Portugalska	PT	1	64	5,5
Slovaška republika	SK	1	74	3,3
Španija	ES	21	41	3,6
Švedska ⁴	SE	9	73	2,6
Švica	CH	16	39	4,4
Turčija	TR	21	29	0,5
Velika Britanija	UK	30	55	2,5
ZDA	US		65	-
Brazilija	BR	-	-	-
Čile ²	CL	49	41	0,3
Estonija	EE	32	39	2,3
Izrael	IL	28	57	2,1
Ruska federacija ^{2,3,5}	RU	31	66	2,1
Slovenija	SI	38	50	0,5

Vir: Education at a Glance 2009, Tabela A2.4

Opombe:

1 – Na Finskem ni programov 5B.

2 - Vstopne stopnje za programe tipa B so izračunane na bruto osnovi.

3 - Vstopne stopnje za programe ISCED6 so izračunane na bruto osnovi.

4 - Mednarodni študenti vključujejo študente na izmenjavi.

5 - Vstopne stopnje za programe tipa A so izračunane na bruto osnovi.

2.2 Napoved potreb po terciarno izobraženih kadrih v Sloveniji

Glede na razpoložljive podatke je napoved potreb po terciarno izobraženih zaposlenih v Sloveniji narejena na podlagi aplikacije teorije konvergence. Na tem mestu je potrebno poudariti, da so vhodni podatki pomanjkljivi in mestoma vprašljive kakovosti, poleg tega pa sama napoved sloni na zelo močnih predpostavkah. Poudarjamo, da gre pri teh napovedih za zelo grobo oceno in da so te napovedi uporabne zgolj kot ilustracija in ne kot podlaga za dejanske odločitve.

2.2.1 Teorija konvergence

Teorija konvergence (tudi teorija dohitevanja) pravi, da bodo v splošnem manj razvite države rasle hitreje kot bolj razvite in jih bodo sčasoma dohitele, če bodo za to izpolnjeni pogoji. Abramovitz (1986) kot enega ključnih dejavnikov pri tem navaja “družbene sposobnosti” (*social capabilities*), to so sposobnost absorpcijska sposobnost za obstoječe in nove tehnologije, sposobnost pritegnitve kapitala ter sposobnost sodelovanja na mednarodnih trgih. Vsi ti dejavniki morajo biti hkrati izpolnjeni da lahko manj razvita država raste hitreje od bolj razvitih in jih tako dohiteva.

Avtorji (npr. Mathews, 2006) sicer opozarjajo, da so poleg teh endogenih dejavnikov izjemno pomembni tudi drugi, eksogeni dejavniki, kot je na primer dostop do kapitala, dostop do tehnologij in podobno. Osnovna verzija teorije namreč predpostavlja, da je kapital in tehnologija vsem prosto dostopna ter da ni količinskih omejitev glede količine kapitala – oboje so predpostavke, ki v večini primerov seveda ne držijo.

Sokoloff in Engerman (2000) ugotavljata, da je za uspešno dohitevanje ključna “obdarjenost s faktorji” (*factor endowment*). Struktura faktorjev je pomemben vidik, ki lahko pospeši ali pa zavira dohitevanje držav.

Izhajajoč iz te teorije se bomo osredotočili na enega izmed faktorjev, ki je tudi cilj proučevanja poročila tega projekta, in sicer faktorja dela. Izobraževanje namreč povečuje kvaliteto dela, še bolj ključno kot to pa povečuje absorpcijsko sposobnost za nove tehnologije. Preko izobraževanja – in kot smo videli v drugih delih tega poročila je v sedanji fazi razvoja Slovenije ključno predvsem terciarno izobraževanje – povečamo sposobnosti zaposlenih privzeti nove tehnologije, jih nadgraditi in koristno uporabiti v produkcijskem procesu.

2.2.2 Metodologija ocenjevanja

Za oceno potreb po terciarno izobraženih zaposlenih v Sloveniji bomo izhajali iz zgoraj opisane teorije konvergence. Pogledali bomo, kakšna bo verjetna struktura po posameznih poklicnih skupinah ter kolikšen delež terciarno izobraženih oseb lahko pričakujemo v posamezni poklicni skupini. Na podlagi tega bomo ocenili, kolikšno je “ciljno” število terciarno izobraženih med zaposlenimi v Sloveniji na srednji oz. dolgi rok.

Pri ocenjevanju ciljne strukture zaposlenih ter deleža terciarno izobraženih izhajamo iz strukture zaposlenih v državah članicah EU, ki imajo višji bruto domači proizvod (BDP) na prebivalca kot Slovenija³, v primerjavo pa smo vključili tudi Švico in Norveško. Za vsako od teh držav smo pogledali strukturo zaposlenih glede na poklicno skupino (po klasifikaciji ISCO 88) ter glede na najvišjo doseženo stopnjo izobrazbe (po klasifikaciji ISCED 97). Vsi podatki temeljijo na letni podrobni anketi o delovni sili po metodologiji ILO, črpani pa so iz spletne baze portala Evrostat⁴. Podatke smo vzeli za leto 2007, saj smo mnenja, da leto pred nastopom finančne in gospodarske krize odraža bolj »normalno« stanje kot leti po nastopu krize.

Za omenjene države smo za posamezne poklicne skupine poiskali mediano deleža terciarno izobraženih ter maksimalen delež terciarno izobraženih. Na podlagi tega in ocenjenega števila zaposlenih v Sloveniji smo dobili dve različni oceni željenega števila terciarno izobraženih zaposlenih.

Predpostavke, ki smo jih uporabili pri oceni števila zaposlenih so:

- število zaposlenih v Sloveniji ostaja približno stabilno na ravni povprečja iz leta 2008, to je 970 tisoč;
- struktura gospodarstva v Sloveniji bo postajala čedalje bolj podobna strukturi v primerjalnih državah;
- Slovenija ne bo razvijala specifičnih sposobnosti, ki bi jo oddaljili od strukture, ki jo opažamo v razvitejših evropskih državah;
- tehnologija, ki jo uporabljajo slovenski delodajalci, je podobna tehnologiji držav v primerjavi;
- v tehnologiji ne bo prišlo do bistvenih sprememb;
- obstaja prost pretok kapitala, tehnologije in dela;
- struktura in dinamika upokojevanja ostaja približno enaka kot v sedanjem obdobju.

Vse napovedi, podane v nadaljevanju, temeljijo na izpolnjevanju zgoraj navedenih predpostavk.

2.2.3 Pregled stanja

Preden naredimo dejanske ocene željenega oziroma potrebnega števila terciarno izobraženih, pogledajmo nekaj podatkov, ki bodo služili kot osnova za ocene.

Če najprej pogledamo vhodno stran terciarno izobraženih zaposlenih, torej število diplomantov vseh dodiplomskih programov v Sloveniji v obdobju 2004-2008 (višji, visoki in univerzitetni programi pred Bolonjsko reformo ter prva bolonjska stopnja) lahko vidimo, da v Sloveniji med terciarno izobražene na leto vstopi približno 15 tisoč prebivalcev. Glede na demografske spremembe in zmanjševanje števila generacij ni pričakovati povečanja tega števila oziroma se bo to število najverjetneje zmanjševalo, v kolikor ne pride do bistvene spremembe v smeri internacionalizacije visokega šolstva v Sloveniji.

³ To so Avstrija, Belgija, Ciper, Danska, Finska, Francija, Grčija, Italija, Irska, Luksemburg, Nemčija, Nizozemska, Španija, Švedska in Velika Britanija.

⁴ <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/>

Tabela 2.3: Število diplomantov dodiplomskih programov v Sloveniji v obdobju 2004 do 2008

Leto	Diplomanti
2004	13 437
2005	14 272
2006	15 226
2007	14 769
2008	15 171

Vir: SURS (www.stat.si)

Na drugi strani pa sočasno poteka zniževanje terciarno izobraženih kadrov v aktivnem prebivalstvu predvsem zaradi upokojevanja. Po podatkih Zavoda za pokojninsko in invalidsko zavarovanje (ZPIZ) je neto prirast upokojencev letno okrog 7.000 oseb, pri čemer je opazen trend naraščanja. Po drugi strani po podatkih SURS vsako leto umre okrog 15 tisoč prebivalcev v starosti nad 60 let, kar pomeni, da se na leto upokoji okrog 22 000 prebivalcev. Če upoštevamo med novimi upokojenci približno enak delež terciarno izobraženih kot med vsemi zaposlenimi⁵ to pomeni, da aktivno skupino prebivalcev vsako leto zapusti približno 5.000 terciarno izobraženih zaposlenih.

Tabela 2.4: Število diplomantov dodiplomskih programov v Sloveniji v obdobju 2004 do 2008

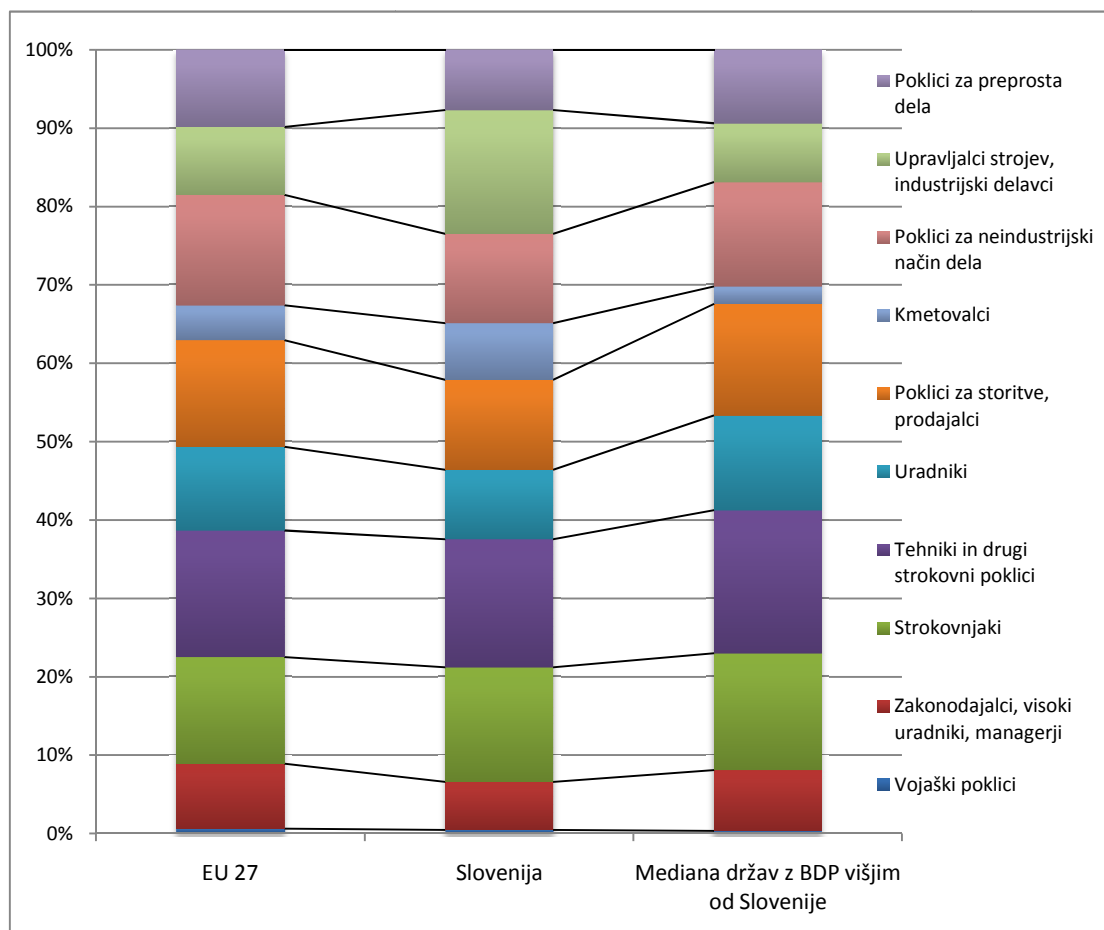
Leto	Število starostnih in invalidskih upokojencev	Neto prirast št. upokojencev	Število umrlih v starosti 60+	Bruto prirast upokojencev	Delež zaposlenih terciarno izobrazbo	s Bruto odliv terciarno izobraženih
2003	399798				19,4	
2004	404999	5201	15089	20290	20,2	3938
2005	411757	6758	15611	22369	21,6	4522
2006	418870	7113	14873	21986	23,2	4753
2007	427331	8461	15352	23813	23,5	5515
2008	436381	9050	15221	24271	23,9	5698

Vir: ZPIZ in SURS

V nadaljevanju prehajamo na pregled strukture zaposlenih glede na poklicne skupine. Podrobni podatki za države iz primerjave so podani v prilogi, spodnja slika pa povzema strukturo v celotni EU, Sloveniji ter mediano držav iz primerjave.

⁵ Točni podatki za ta delež niso na voljo. Po eni strani se je v preteklosti izobraževal manjši delež prebivalstva, torej bi pričakovali manjši delež, po drugi strani pa je po podatkih SURS-a delež terciarno izobraženih med zaposlenimi v starostni skupini 55-65 let višji kot v splošni populaciji.

Slika 2.1: Primerjava strukture zaposlenih po poklicnih skupinah leta 2007



Vir: Evrostat

Kot je razvidno iz

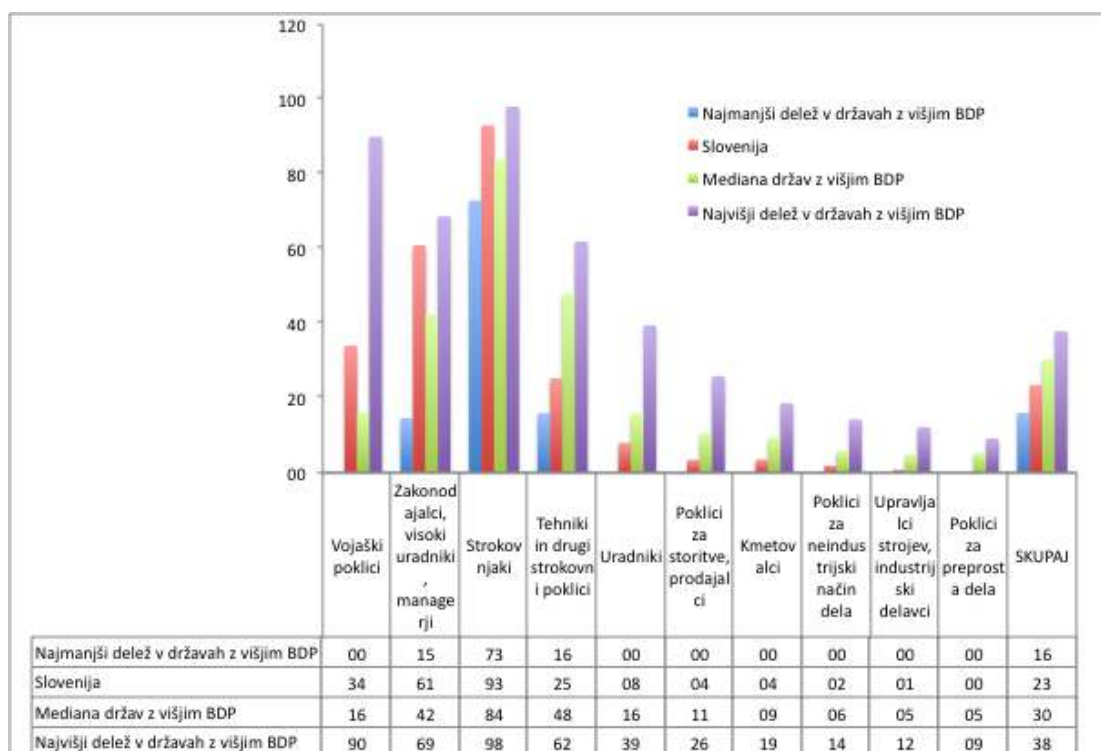
Slika ima glede na primerljive države Slovenija manjši delež zaposlenih med zakonodajalci in managerji, tehniki in drugimi strokovnimi poklici, uradniki ter storitvenimi poklici. Bistveno višji je delež kmetovalcev ter industrijskih delavcev.

V procesu konvergence bo verjetno prišlo do približevanja strukture poklicev v Sloveniji strukturi v primerjalnih državah.

Preden gremo na dejansko napoved pogledjmo še, kolikšen je delež zaposlenih s terciarno izobrazbo med vsemi zaposlenimi. Med vsemi zaposlenimi je ta delež 23 odstotkov, kar je za povprečjem držav v primerjavi. Po posameznih poklicnih skupinah sicer obstajajo določene razlike, tako ima na primer Slovenija razmeroma visoke deleže terciarno izobraženih v poklicnih skupinah zakonodajalcev in managerjev ter strokovnjakov, zaostaja pa v ostalih poklicnih skupinah; glede na deleže v mediani držav v primerjavi je za večino poklicnih skupin delež vsaj za polovico premajhen.

Spodnja slika prikazuje povzetek, podrobnosti za države iz primerjave pa so podane v tabeli P.4 in tabeli P.5 v prilogi.

Slika 2.2: Primerjava strukture zaposlenih po poklicnih skupinah leta 2007



Vir: Evrostat

2.2.4 Napoved potreb po terciarno izobraženih zaposlenih

Iz doslej navedenih podatkov lahko na podlagi teorije konvergence ocenimo, kolikšno bo verjetno število potrebnih zaposlenih s terciarno izobrazbo. Ocene so podane v spodnji tabeli.

Tabela 2.5: Število diplomantov dodiplomskih programov v Sloveniji v obdobju 2004 do 2008

	Trenutno število zaposlenih s terciarno izobrazbo	Napoved		Razlika	
		glede na mediano držav z višjim BDP	glede na najvišji delež držav z višjim BDP	glede na mediano držav z višjim BDP	glede na najvišji delež držav z višjim BDP
Vojaški poklici	1600	600	3200	-1000	1600
Zakonodajalci, visoki uradniki, managerji	36200	32400	52500	-3800	16300
Strokovnjaki	131800	122700	143900	-9100	12100
Tehniki in drugi strokovni poklici	40000	86100	111400	46100	71400
Uradniki	6900	18800	47000	11900	40100
Poklici za storitve, prodajalci	3900	14800	36300	10900	32400
Kmetovalci	2500	2100	4100	-400	1600
Poklici za neindustrijski način dela	2100	7600	18700	5500	16600
Upravljalci strojev, industrijski delavci	1300	3600	9000	2300	7700
Poklici za preprosta dela	0	4900	8400	4900	8400
SKUPAJ	231300	293500	434700	62200	203400

Glede na željeno strukturo gospodarstva v Sloveniji trenutno primanjkuje med 60 in 200 tisoč terciarno izobraženih zaposlenih. Pojav ekonomske in finančne krize je povpraševanje po terciarno izobraženih sicer trenutno občutno znižal, na podlagi razpoložljivih podatkov pa je težko sklepati o učinku krize na

zniževanje povpraševanja po delu v prihodnje. Trendi na področju inovacijske dejavnosti in trendi v razvitih državah nakazujejo, da se bo povpraševanje po visoko izobraženih v prihodnosti povečalo.

Na podlagi ocen v tabeli 2.5 je razviden primanjkljaj zaposlenih s terciarno izobrazbo v skoraj vseh poklicnih skupinah. Sicer je primanjkljaj absolutno največji v poklicni skupini tehnikov in drugih strokovnih poklicev, relativno pa med storitvenimi poklici, poklici za neindustrijski način dela ter med uradniki. Rezultati so skladni z ugotovitvami analize zaposljivosti mladih diplomantov v Sloveniji v letu 2007, ki je predstavljena v samostojnem poglavju, ki kaže, da so diplomanti s področja tehnike najhitreje zaposljivi kadri.

3 Učinkovitost terciarnega izobraževanja

V ekonomski teoriji ni enotne opredelitve koncepta učinkovitosti, vsem definicijam pa je skupno, da se učinkovitost nanaša na odnos med vložki v proizvodni proces (inputi) in končnimi rezultati tega procesa (output). Bevc (1999, str.59-61) navaja 3 pristope k obravnavi učinkovitosti:

- Analiza **Paretove učinkovitosti**, ki temelji na najpogostejšem pristopu iz ekonomske teorije.

Po definiciji Paretove učinkovitosti, je optimalen položaj tisti, pri katerem ni mogoče izboljšati položaja posameznika, ne da bi se poslabšal položaj nekoga drugega. Omenjeni koncept vključuje učinkovito potrošnjo, učinkovito proizvodnjo in učinkovito izbiro oziroma kombinacijo outputov. Sicer je pojem Paretove učinkovitosti na področju izobraževanja, tako celotnega sektorja kakor tudi posameznih ravni izobraževanja, mogoče uporabiti le bolj ohlapno.

- Analiza **notranje in zunanje** učinkovitosti:

Notranja učinkovitost se nanaša na pretvorbo inputov (študenti, predavatelji...) prek izobraževalnega procesa (učni načrt, pedagoške metode, organizacija in upravljanje....) v output. Output se nanaša na "notranje" cilje izobraževalnega sektorja, posamezne ravni izobraževanja ali izobraževalnih ustanov, kot je pridobljeno znanje šolajočih se oziroma diplomantov. Notranja učinkovitost v bistvu kaže kako učinkoviti so procesi v samih izobraževalnih ustanovah.

Zunanja učinkovitost označuje realizacijo družbenih ciljev izobraževanja izven izobraževalnega procesa (vpliv na zdravje, rodnost in smrtnost prebivalcev, proizvodnja v gospodinjstvih, produktivnost dela, gospodarska rast...). Zajema vprašanje optimalne razporeditve sredstev med različne ravni in oblike izobraževanja, da bi kar najbolje dosegli družbene cilje. Analiza zunanje učinkovitosti kaže, kaj se dogaja s študenti po zaključenem izobraževanju, zunaj izobraževalnih institucij.

- Analiza **tehnične in alokativne** učinkovitost izobraževanja:

Tehnična učinkovitost opredeljuje največji možni output, ki ga omogočajo dani inputi in razpoložljiva tehnologija.

Alokativna učinkovitost pa je tehnično učinkovita kombinacija inputov pri danih cenah le-teh.

Sicer je potrebno poudariti, da tako notranja kot zunanja učinkovitost kakor tudi tehnična in alokativna učinkovitost tvorijo skupaj "globalno" (Paretovo) učinkovitost izobraževanja. Prav tako je potrebno poudariti, da je koncept učinkovitosti v danem prostoru nedeljiv ter da med posameznimi vidiki učinkovitosti obstaja povezanost. Če Paretova učinkovitost ni dosežena zunaj izobraževalnega sektorja, jo je težje doseči tudi znotraj sektorja izobraževanja. Prav tako je notranja učinkovitost izobraževanja povezana z zunanjo učinkovitostjo izobraževanja, pri čemer povezava ni nujno

istosmerna. Kot primer lahko navedemo uspešne in sposobne diplomante določenega visokošolskega zavoda, ki v družbi oziroma gospodarstvu ne dajejo družbeno željenih učinkov (Bevc 1999, str. 62).

3.1 Analiza notranje učinkovitosti terciarnega izobraževanja

Notranjo učinkovitost posameznih ravni izobraževanja je mogoče analizirati z opazovanjem načina pretvorbe inputov v izobraževalnem procesu v neposredne (takojšnje) rezultate oziroma output.

Strokovnjaki so si enotni, da je treba za celostno oceno notranje učinkovitosti izobraževanja opredeliti in meriti tako količino kot kakovost inputov in outputov. Za oceno učinkovitosti pretvorbe inputov v outpute pa lahko uporabljamo preproste kazalce razmerja med outputom(i) in inputi ter izgub v procesu izobraževanja ali pa celovitejše kvantitativne postopke, v katerega sodi tudi tako imenovana "izobraževalna proizvodna funkcija" (Bevc 1999, str.67).

Pri merjenju outputa terciarnega izobraževanja se pojavljata dva problema na katera strokovnjaki opozarjajo (Bevc 1999, str.67):

- Precejšnja raznovrstnost izobraževalnega outputa in
- Pomen merjenja tako količine kot kakovosti outputa.

Problem raznovrstnosti outputa izhaja iz dejstva, da lahko kot output visokega izobraževanja smatramo tako output poučevanja kot output raziskovanja. Običajen pristop večine strokovnjakov je sicer, da se omejujejo zgolj na output poučevanja, ki ga pri oceni notranje učinkovitosti primerjajo bodisi s stroški poučevanja bodisi s celotnimi stroški izobraževalnih ustanov.

Pod izrazom količina izobraževalnega outputa razumemo običajno število diplomantov, to je oseb, ki so uspešno zaključile visokošolsko izobraževanje. Pod izrazom kakovost izobraževalnega outputa razumemo v ožjem smislu kakovost pridobljenega znanja v izobraževalnem procesu, v širšem pa tudi druge pridobljene značilnosti kot so vrednote, motivi, nagnjenja... (Bevc 1999, str. 68).

Merjenje kakovosti izobraževalnega outputa pri visokem izobraževanju je povezano z vrsto metodoloških vprašanj, na katere ni mogoče vselej poiskati zadovoljivih rešitev. Analiza notranje učinkovitosti se zato najpogosteje meri zgolj prek izražanja outputa v kvantitativnem smislu.

Skladno z izpostavljenimi metodološkimi problemi in razpoložljivimi podatkovnimi viri, smo se v okviru dane analize notranje učinkovitosti visokega izobraževanja omejili zgolj na kvantitativne kazalnike outputa proučevanja, kar je potrebno upoštevati pri interpretaciji rezultatov. Zaradi že omenjene raznovrstnosti outputa, odražajo taki kazalniki zgolj parcialno sliko notranje učinkovitosti visokega izobraževanja.

3.1.1 Preprosti kazalci za merjenje notranje ekonomske učinkovitosti izobraževanja

Bevc (1999, str. 74) navaja naslednje 3 skupine preprostih kazalcev notranje učinkovitosti, pri čimer velja opozoriti, da lahko nekatere kazalce sočasno vključimo v dve ali celo v vse tri skupine:

- kazalci, ki predstavljajo razmerje med inputi in outputom;
- kazalci izgub v procesu izobraževanja in
- kazalci stroškov izobraževanja na enoto.

Psacharopoulos in Woodhallova (1985), Mingat in Tan (1989) ter Bevc (1999) navajajo med kazalci razmerja med inputi in outputom število potrebnih vpisnih mest za "proizvodnjo" enega "diplomanta", povprečen čas do zaključka študija, število diplomantov glede na število vpisanih v prvem letniku ter število diplomantov na predavatelja.

Kazalce izgub v procesu izobraževanja uporabljajo za merjenje notranje (ne)učinkovitosti izobraževanja predvsem v manj razvitih državah, kjer so izgube v procesu izobraževanja praviloma večje kot v razvitejših. Celotno skupino kazalcev izgub v procesu izobraževanja lahko delimo na tri skupine: sumarni kazalci izgub, kazalci osipa oziroma dokončanja študija ter kazalci ponavljanj (Bevc 1999, str.76).

Na podlagi proučitve razpoložljivih kazalnikov v že omenjeni publikaciji OECD, ki omogočajo mednarodno primerjavo učinkovitosti visokega šolstva, je bil kot osnova primerjave izbran kazalnik stopnja dokončanja študija (*angl. completion rate*), katerega metodologija izračuna je predstavljena v nadaljevanju.

3.1.2 Metodologija izračuna stopnje dokončanja študija

Stopnja dokončanja študija je izračunana kot razmerje med številom diplomantov, ki so študij zaključili v opazovanem letu in številu vpisanih študentov v dani program pred n leti, kjer n predstavlja predvideno dobo študija danega programa.

Za izračun stopenj dokončanja študija uporablja OECD dve metodologiji:

- metodo presečne kohorte (*angl. Cross-section cohort method*) in
- metodo prave kohorte (*angl. True cohort method*)

Metoda presečne kohorte

Metoda izhaja iz predpostavke, da je število novo vpisanih študentov po posameznih letih opazovanega obdobja konstantno.

Stopnja dokončanja študija se izračuna kot razmerje med številom diplomantov izbranih programov visokega izobraževanja v opazovanem letu in številom novo vpisanih študentov v te programe pred n leti, kjer n predstavlja s programom predvideno dobo trajanja študija za študente rednega študija:

$$\text{Stopnja dokončanja študija}_t = \frac{\text{Število diplomantov}_t}{\text{Število novo vpisanih študentov}_{t-n}} * 100 \quad [3.1]$$

Zaradi že omenjene poenostavitvene predpostavke je potrebno tako ocenjene stopnje dokončanja študija obravnavati s previdnostjo.

Metoda prave kohorte

Metoda je osnovana na opazovanju izbrane kohorte (novo vpisani študentje v izbranem letu) in sicer toliko časa dokler ne vsi vpisani študenti ali zaključijo ali prekinejo študij. Za tak izračun so seveda potrebni individualni podatki na nivoju posameznega študenta.

Pri opredelitvi dolžine opazovanega obdobja n je potrebno izbrati dovolj dolgo obdobje, ki zagotavlja, da študija še ni zaključila oziroma prekinila le manjšina študentov. Običajno se za n upošteva 8 do 10 let dolgo obdobje, pri čemer pa je potrebno opozoriti, da to ne odraža običajnega trajanja študija temveč kvečjemu predstavlja najdaljšo dobo potrebno za dokončanje študija.

Stopnja dokončanja študija izračunana po metodi prave kohorte odraža torej delež oziroma odstotek izbrane kohorte študentov, ki so zaključili študij v opazovanem obdobju.

3.1.3 Mednarodna primerjava stopenj dokončanja študija

Podatki o stopnji dokončanja študija objavljeni v publikaciji Education at a Glance 2009 (OECD) so bili zbrani v okviru posebne raziskave izvedene v letu 2007, nanašajo pa se na leto 2005. Pri izračunu stopenj dokončanja študija po posameznih državah, sta bili uporabljeni metodi, predstavljeni v predhodnem poglavju.

Pri neposredni primerjavi stopenj dokončanja študija med posameznimi državami, prikazanih v tabeli 3.1, je potrebno upoštevati dejstvo, da ni bila za vse države uporabljena enaka metoda izračuna, niti ne enako referenčno obdobje v katerem so bili opazovani novo vpisani študentje. Glede na to, da se stopnje dokončanja študija na kratki rok običajno ne spreminjajo v večjem obsegu, ocenjujemo, da navedena okoliščina ne predstavlja večje omejitve.

Prav tako je potrebno opozoriti na omejitve, ki utegnejo izhajati iz specifičnosti izobraževalnih sistemov po posameznih državah v smislu razvrstitve programov po ravneh izobraževanja, skladno z ISECD97 klasifikacijo. Kot je bilo že opozorjeno, so namreč v skupini 5B, poleg visokošolskih programov združeni tudi višješolski strokovni programi, čeprav sta sistema višješolskega strokovnega in visokošolskega izobraževanja v Sloveniji povsem ločena.

Iz tabele 3.1 so za leto 2005 razvidne najnižje stopnje osipa v terciarnem izobraževanju na Japonskem (10%), Danskem (15%) ter v Belgiji (18%). Najnižjo stopnjo dokončanja študija in s tem najvišjo stopnjo osipa pa lahko v letu 2005 zasledimo v Novi Zelandiji (46%), na Madžarskem (45%) in v Mehiki (39%).

V Sloveniji je stopnja osipa v terciarnem izobraževanju v letu 2005 znašala dobro tretjino vpisanih študentov, kar je bilo za 5 odstotnih točk nad povprečjem držav OECD oziroma 6 odstotnih točk nad povprečjem EU19. Nižja učinkovitost terciarnega izobraževanja v Sloveniji je posledica predvsem višjega osipa v ISCED 5A programih.

Tabela 3.1: Stopnja dokončanja terciarne izobrazbe, 2005, po vrstah programov

Država	Oznaka države	Metoda izračuna	Leto vstopnih študentov		Stopnja dokončanja študija			Stopnja osipa
			5A	5B	Zaključena vsaj 5A ali 5B	5A	5B	
OECD povprečje					69	69	64	30
EU19¹ povprečje					71	69	62	29
Avstralija	AV	presečna	2003-05	-	-	72	-	-
Avstrija	AT	presečna	2000-03	-	-	71	-	-
Belgija	BE	presečna	1998-2001	2003-04	82	76	88	18
Kanada	CA	kohorta	2000	2000	72	75	63	28
Češka republika	CZ	presečna	-	-	-	68	-	-
Danska ¹	DK	kohorta	1995-96	1995-96	85	81	88	15
Finska	FI	kohorta	1995	1995	72	72	a ³	28
Francija	FR	kohorta	1996-2003	1996-2003	79	64	78	21
Nemčija	DE	presečna	2001-02	2003-04	77	77	77	23
Grčija	GR	-	-	-	-	-	-	-
Madžarska	HU	presečna	2001-04	2004-05	55	57	44	45
Islandija	IS	kohorta	1996-97	1996-97	70	66	55	30
Irska	IE	-	-	-	-	-	-	-
Italija	IT	kohorta	1998-99	1998-99	-	45	-	-
Japonska	JP	presečna	2000 in 2002	2004	90	91	87	10
Koreja	CO	-	-	-	-	-	-	-
Luksemburg	LU	-	-	-	-	-	-	-
Mehika	ME	presečna	2002-03	2004-05	61	61	64	39
Nizozemska	NL	kohorta	1997-98	1997-98	71	71	m	29
Nova Zelandija	NZ	kohorta	1998	1998	54	58	30	46
Norveška	NO	kohorta	1994-95	1994-95	65	67	66	35
Poljska	PL	presečna	2001-04	2003-04	64	63	71	36
Portugalska	PT	presečna	2001-06	2004	69	73	59	31
Slovaška republika	SK	presečna	2000-03	2003-04	70	70	72	30
Španija	ES	-	-	-	-	-	-	-
Švedska	SE	kohorta	1995-96	1995-96	69	69	-	31
Švica	CH	kohorta	1996-2001	1996-2001	-	70	-	-
Turčija	TR	-	-	-	-	-	-	-
Velika Britanija	UK	presečna	2003-04	2003-04	64	79	43	36
ZDA ¹	US	kohorta	1999	2002	47	56	33	-
Braziliya	BR	-	-	-	-	-	-	-
Čile	CL	-	-	-	-	-	-	-
Estonija	EE	presečna	2003	2003	63	67	59	37
Izrael	IL	-	-	-	-	-	-	-
Ruska federacija	RU	presečna	2001-02	2002-03	77	79	76	23
Slovenija	SI	presečna	2001-02	2001-02	65	64	67	35

Vir: Education at a Glance 2009, Tabela A3.4

Opombe:

1 - Upoštevani samo študentje rednega študija.

2 – Na Finskem ni programov 5B.

Podrobnejša analiza učinkovitosti programov visokega izobraževanja na dodiplomski ravni je bila izvedena v raziskavi Trunk Širca et al. (2007), pri čimer na tem mestu navajamo zgolj ključne ugotovitve, ki še dodatno osvetljujejo ugotovljeno relativno nizko učinkovitost terciarnega izobraževanja na osnovi predstavljenih kazalnikov v publikaciji OECD.

Na podlagi ocenjenih stopenj dokončanja študija v predvidenem roku⁶ je mogoče povzeti naslednje zaključke (Trunk Širca et al., 2007):

- Najnižja učinkovitost izobraževanja, merjena s stopnjo dokončanja študija, je bila ugotovljena za visokošolske strokovne programe (programi trajanja 6 semestrov), pri katerih je število diplomantov v letu 2005, predstavljalo v povprečju manj kot polovico pričakovanega letnega števila. Med omenjenimi programi smo najvišjo učinkovitost opazili pri programih s področja izobraževanja učiteljev in izobraževalnih ved, najnižjo pa pri programih s področja ved o neživi naravi, tehniških ved in gradbeništva.
- Pri univerzitetnih programih s trajanjem 8 semestrov se je učinkovitost v obdobju 2002-2005 v povprečju celo zmanjšala za 11%. Najnižjo učinkovitost med omenjenimi programi smo zasledili pri programih s področja računalništva, matematike in statistike, najvišjo pa pri programih s področja ved o živih živalih.

Na podlagi ocenjenega trajanja študija, po visokošolskih zavodih, v letu 2005, pa je bilo ugotovljeno (Trunk Širca et al., 2007):

- Ob predpostavkah, da je trajanje večine visokošolskih strokovnih programov 6 semestrov in upoštevanju 2 semestrov časa za pripravo diplomske naloge, je bilo ocenjeno povprečno trajanje rednega visokošolskega strokovnega študija v povprečju za 1,6 leti oziroma za 40% daljše od predvidene dobe trajanja. Zanimiva je ugotovitev, da je povprečno trajanje rednega visokošolskega strokovnega študija skoraj enako kot pri izrednem študiju.
- Ob predpostavkah, da je trajanje večine univerzitetnih programov 8 semestrov in upoštevanju 2 semestrov časa za pripravo diplomskega dela, je bilo ocenjeno povprečno trajanje rednega univerzitetnega študija v povprečju za 2 leti daljše od predvidene dobe trajanja, kar prav tako predstavlja 40% daljši čas od potrebnega.

⁶ Stopnje dokončanja študija ocenjene v raziskavi (Trunk Širca et al., 2007) odražajo delež študentov, ki študij zaključijo v času predvidenem s študijskim programom in tako niso neposredno primerljive s stopnjami dokončanja študija objavljenimi v publikaciji "Education at a Glance".

3.2 Analiza zunanje učinkovitosti terciarnega izobraževanja

Zunanja učinkovitost izobraževanja je opredeljena kot uresničitev različnih ciljev družbe zunaj izobraževalnega sektorja. V tem primeru se output nanaša na širše družbene cilje (gospodarska rast, povečanje zaposlenosti ipd.) (Bevc 1999, str. 60).

Podobno kot v primeru notranje učinkovitosti je za merjenje zunanje učinkovitosti terciarnega izobraževanja mogoče uporabiti preproste ali pa zahtevnejše pristope. Med preproste pristope je mogoče šteti različne kazalnike ekonomskih koristi terciarnega izobraževanja, kot so relativna stopnja zaposlenosti, brezposelnosti in relativne plače tistih z visokošolsko izobrazbo glede na tiste z nižjo izobrazbo (običajno s končano srednjo šolo).

Celovitejši pristopi k presoji zunanje učinkovitosti izobraževanja pa vključujejo naslednje skupine metod (Bevc, 1999, str. 66):

- ocena prispevka terciarnega izobraževanja h gospodarski rasti z analizo agregatne proizvodne funkcije (posredna ocena povezav med terciarnim izobraževanjem in gospodarskim razvojem,
- ocena različnih povezav med terciarnim izobraževanjem in gospodarsko razvitostjo (neposredna ocena povezav med terciarnim izobraževanjem in gospodarskim razvojem) in
- izračun stopenj donosa naložb v terciarno izobraževanje s primerjavo stroškov in koristi.

V nadaljevanju poglavja je prikazana mednarodna primerjava zunanje učinkovitosti terciarnega izobraževanja na osnovi preprostih kazalnikov, ki odražajo položaj prebivalstva z zaključeno terciarno izobrazbo na trgu dela. Ocenaz gospodarsko rastjo pa je prikazna v naslednjem, samostojnem poglavju

3.2.1 Preprosti kazalci za merjenje zunanje ekonomske učinkovitosti izobraževanja

V tabeli 3.2 so prikazane stopnje zaposlenosti, v tabeli 3.3 pa stopnje brezposelnosti prebivalstva starosti 25-64 z zaključeno terciarno izobrazbo v letu 2007⁷. Ocene so oblikovane na osnovi rezultatov nacionalnih anket o delovni sili, pri čimer so stopnje zaposlenosti oziroma brezposelnosti ocenjene skladno z metodologijo mednarodne organizacije za delovno silo (ILO).

Kategorija zaposlenih vključuje tako zaposlene na osnovi plačila kot samozaposlene, ki sodelujejo v eni izmed proizvodnih dejavnosti, v skladu z opredelitvijo proizvodnih dejavnosti v sistemu SNA/ESA. Stopnja zaposlenosti je izračunana kot razmerje med številom zaposlenih in samozaposlenih ter številom prebivalstva starosti 25-64, ki je sposobno sodelovati v procesu proizvodnje v določenem referenčnem obdobju, pri čimer je proizvodnja opredeljena v skladu s SNA/ESA.

Brezposelne osebe so opredeljene kot aktivne osebe, ki so v referenčnem tednu bile brez dela, to je brez plačane zaposlitve in samozaposlitve, so takoj na razpolago za delo in so iskale delo. Stopnja brezposelnosti je opredeljena kot razmerje med številom brezposelnih in številom prebivalstva starosti 25-64.

⁷ Pri razvrščanju študijskih programov po ravneh terciarnega izobraževanja je uporabljena že predstavljena klasifikacija ISCED 97.

Tabela 3.2: Zaposlenost prebivalstva starosti 25-64 z zaključeno terciarno izobrazbo, 2007, po vrstah programov (v%)

Država	Oznaka	Raven terciarnega izobraževanja	
		ISCED 5B	ISCED 5A in 6
OECD povprečje		83	85
EU19 povprečje		83	86
Avstralija	AV	82	86
Avstrija	AT	86	88
Belgija	BE	84	87
Kanada	CA	83	83
Češka republika	CZ	85	
Danska	DK	87	88
Finska	FI	83	87
Francija	FR	85	82
Nemčija	DE	85	86
Grčija	GR	81	84
Madžarska	HU	83	80
Islandija	IS	85	89
Irska	IE	84	88
Italija	IT	75	80
Japonska	JP	72	86
Koreja	CO	76	78
Luksemburg	LU	81	86
Mehika	ME	82	83
Nizozemska	NL	86	88
Nova Zelandija	NZ	82	85
Norveška	NO	93	90
Poljska	PL	84	
Portugalska	PT	86	
Slovaška republika	SK	75	85
Španija	ES	83	85
Švedska	SE	86	90
Švica	CH	93	89
Turčija	TR	76	
Velika Britanija	UK	86	88
ZDA	US	81	84
Brazilijska	BR	86	
Čile ¹	CL	81	82
Estonija	EE	83	90
Izrael	IL	79	85
Slovenija	SI	85	90

Vir: Education at a Glance 2009, Tabela A6.1b

Opombe:

1 – Podatki se nanašajo na leto 2004.

Tabela 3.3: Stopnja brezposelnosti prebivalstva starosti 25-64 z zaključeno terciarno izobrazbo, 2007, po vrstah programov (v%)

Država	Oznaka	Raven terciarnega izobraževanja	
		ISCED 5B	ISCED 5A in 6
OECD povprečje		3,5	3,3
EU19 povprečje		3,9	3,5
Avstralija	AV	2,9	1,9
Avstrija	AT	-	2,8
Belgija	BE	3,0	3,6
Kanada	CA	4,2	3,5
Češka republika	CZ	1,5	
Danska	DK	2,9	3,0
Finska	FI	3,8	3,4
Francija	FR	4,2	5,3
Nemčija	DE	3,6	3,9
Grčija	GR	6,8	5,4
Madžarska	HU	-	2,4
Islandija	IS	-	-
Irska	IE	2,8	2,1
Italija	IT	5,6	4,1
Japonska	JP	3,3	2,6
Koreja	CO	4,1	2,5
Luksemburg	LU	-	3,2
Mehika	ME	1,6	3,8
Nizozemska	NL	2,0	1,8
Nova Zelandija	NZ	2,2	2,2
Norveška	NO	-	1,5
Poljska	PL	3,8	
Portugalska	PT	6,6	
Slovaška republika	SK	-	3,1
Španija	ES	5,4	4,5
Švedska	SE	3,7	3,3
Švica	CH	1,5	2,4
Turčija	TR	6,9	
Velika Britanija	UK	2,4	2,2
ZDA	US	3,1	1,8
Brazilija	BR	3,3	
Čile ¹	CL	11,6	6,5
Estonija	EE	4,2	c
Izrael	IL	4,7	3,3
Slovenija	SI	2,9	3,5

Vir: Education at a Glance 2009, Tabela A6.3b

Opombe:

1 – Podatki se nanašajo na leto 2004.

Stopnja zaposlenosti prebivalstva starosti 25-64 let z zaključeno terciarno izobrazbo je bila v državah OECD v letu 2007 v povprečju 83% (ISCED 5B) oziroma 85% (ISCED 5A in 6) kar je 9 oziroma 11 odstotnih točk nad povprečno stopnjo zaposlenosti prebivalstva starosti 25-64 let v omenjenih državah. Stopnja zaposlenosti prebivalstva s terciarno izobrazbo je bila najvišja v primerjavi z ostalimi izobrazbenimi skupinami. Podobne ugotovitve je mogoče sprejeti tudi za države skupine EU19.

Stopnja zaposlenosti prebivalstva s terciarno izobrazbo v Sloveniji je bila v letu 2007 85% (ISCED 5B) oziroma 90% (ISCED 5A in 6) kar je nad povprečjem OECD oziroma EU19 in je deloma mogoče pojasniti tudi z že ugotovljenim relativno nižjim deležem prebivalstva z zaključeno terciarno izobrazbo v Sloveniji. Podrobneje je analiza zaposljivosti diplomantov v Sloveniji prikazana v poglavju 5.

Podobno lahko ugodni vpliv visoke izobrazbe na položaj delovne sile na trgu dela ugotovimo ob primerjavi stopenj brezposelnosti različnih izobrazbenih skupin prebivalstva. V državah OECD je bila povprečna stopnja brezposelnosti v letu 2007 5,1%, stopnja brezposelnosti prebivalstva s terciarno izobrazbo pa 3,5% (ISCED 5B) oziroma 3,3% (ISCED 5A in 6). Prav tako je bila v državah EU19 stopnja brezposelnosti prebivalstva s terciarno izobrazbo v povprečju za približno 2 odstotni točki nižja od splošne stopnje brezposelnosti.

Za razliko od držav OECD oziroma EU19 je bila v Sloveniji stopnja brezposelnosti prebivalstva v izobrazbeni skupini ISCED 5A in 6 relativno višja od stopnje brezposelnosti v izobrazbeni skupini 5B. Kljub temu sta tako stopnja brezposelnosti izobrazbene skupine ISCED 5A in 6 kot ISCED 5B bili v povprečju nižji od splošne stopnje brezposelnosti za 1,4 (ISCED 5B) oziroma 0,8 odstotne točke (ISCED 5A in 6).

Navedene ugotovitve nakazujejo, da ima visoka izobrazba ugoden vpliv na položaj delovne sile na trgu dela saj se z višjo doseženo izobrazbo stopnja zaposlenosti v povprečju povečuje, stopnja brezposelnosti pa zmanjšuje. Prav tako je mogoče za višje izobrazbene skupine prebivalstva ugotoviti nižjo variabilnost stopenj brezposelnosti v času, kar se izkazuje v manjših porastih brezposelnosti prebivalstva s terciarno izobrazbo v času gospodarskih recesij (OECD 2009, str. 118).

3.2.2 Stopnja donosnosti terciarnega izobraževanja

Ugoden vpliv visoke izobrazbe izkazujejo tudi relativni zasluški prebivalstva s terciarno izobrazbo, katerih mednarodna primerjava je prikazana v tabeli 3.4. Relativni zasluški odražajo razliko med povprečnimi zasluški prebivalcev z zaključeno terciarno izobrazbo ter povprečnimi zasluški prebivalcev brez zaključene terciarne izobrazbe (zaključena zgolj sekundarna izobrazba) in kot taki odražajo finančno spodbudo za posameznike, ki se odločajo za nadaljevanje študija. Relativni zasluški obenem odražajo razlike v obsegu ponudbe in povpraševanja po različnih izobrazbenih skupinah delovne sile.

Pri mednarodni primerjavi relativnih zaslužkov pred obdavčenjem prikazanih v tabeli 3.4, je potrebno opozoriti na omejitve take primerjave, ki izhajajo iz razlik v razmerah na trgu dela v posameznih državah (obseg povpraševanja po delovni sili z zaključeno terciarno izobrazbo, relativni obseg dela za krajši delovni čas oziroma relativni obseg sezonskega dela), razlik v zakonodaji s področja zaposlovanja (določila o zajamčenih plačah), pogajalski moči sindikatov in ostalih nacionalnih posebnostih.

Kljub navedenim omejitvam je iz tabele 3.4 razvidno, da so finančne ugodnosti terciarne izobrazbe za posameznika precejšnje. Zaposleni z zaključeno terciarno izobrazbo so v državah OECD v povprečju dosegali za dobrih 50% višje zaslužke kot zaposleni z zaključeno zgolj sekundarno (srednješolsko) izobrazbo. Razlika med zaslužki zaposlenih s terciarno izobrazbo in zaslužki zaposlenih z sekundarno izobrazbo je v povprečju večja kot so razlike med zaslužki zaposlenih z zaključeno sekundarno oziroma primarno izobrazbo, kar nakazuje, da predstavlja zaključek terciarne izobrazbe večji prelom na "dohodkovni lestvici" (OECD 2009, str. 138).

Tabela 3.4: Relativni zaslužki prebivalstva z zaključeno terciarno izobrazbo

Država	Oznaka	Leto	Relativni zaslužki ¹
OECD povprečje			152
Avstralija	AV	2005	131
Avstrija	AT	2007	155
Belgija ²	BE	2005	133
Kanada	CA	2006	140
Češka republika	CZ	2007	183
Danska	DK	2006	125
Finska	FI	2006	149
Francija	FR	2007	150
Nemčija	DE	2007	162
Madžarska	HU	2007	211
Irska	IE	2005	155
Italija	IT	2006	155
Koreja ²	CO	2003	141
Luksemburg	LU	2006	153
Nizozemska	NL	2006	154
Nova Zelandija	NZ	2007	121
Norveška	NO	2006	129
Poljska	PL	2006	173
Portugalska	PT	2006	177
Španija	ES	2004	132
Švedska	SE	2007	126
Švica	CH	2007	159
Turčija ²	TR	2005	149
Velika Britanija	UK	2007	157
ZDA	US	2007	172
Brazilija	BR	2007	268
Izrael	IL	2007	153
Slovenija	SI	2006	193

Vir: Education at a Glance 2009, Tabela A7.1a

Opombe:

1 – Relativni zaslužki so izračunani kot indeks oziroma razmerje med povprečnimi zaslužki zaposlenih s terciarno izobrazbo in zaposlenimi z zaključeno zgolj sekundarno izobrazbo, pri čimer so upoštevani zaslužki pred obdavčenjem.

2 – Upoštevani zaslužki po obdavčitvi (neto prejemi).

V Sloveniji so bili v letu 2006, po podatkih OECD (OECD, 2010) povprečni zaslužki zaposlenih z visoko izobrazbo za 93% višji od povprečnih zaslužkov zaposlenih s srednješolsko izobrazbo, kar nakazuje na nadpovprečno visoko plačno premijo za zaposlene z visoko izobrazbo.

O visokih plačnih premijah za zaposlene z visoko izobrazbo, v Sloveniji, pričajo tudi ugotovitve študije "Analiza donosnosti terciarnega izobraževanja v Sloveniji" (Ahčan, Polanec, Trunk-Širca, 2008), ki so povzete v spodnji tabeli.

Tabela 3.5: Privatna donosnosti terciarnega izobraževanja (v %), neto delovni dohodek

Raven izobrazbe	Moški			Ženske		
	1994	1999	2004	1994	1999	2004
2-letni dodiplomski	11,46	13,69	14,95	10,44	14,46	15,94
4-letni dodiplomski	10,79	11,96	12,17	10,31	12,01	12,55
Magisterij	13,69	15,28	15,52	12,15	15,41	15,86
Doktorat	10,48	11,34	11,72	8,90	7,43	8,91

Vir: Ahčan, Polanec, 2008.

Kot nekoliko natančneje razlagamo tudi v nadaljevanju, v konkurenčnih razmerah podjetja plačujejo višje plače takrat, če je to upravičeno z njihovo z ustrezno višjo produktivnostjo. Če je donosnost te naložbe višja od alternativnih naložb, je učinkovito (re)alokacirati resurse v to vrsto naložbe.

3.2.2.1 *Višina plač terciarno izobraženih v primerjavi z osebami, ki imajo primarno in sekundarno stopnjo izobrazbe*

Kot že omenjeno, predstavljajo plačila za delo »tržno učinkovitost posameznih raven izobraževanja« (Welfe, 2008, str. 176). Na dolgi rok naj bi v tržnem gospodarstvu plačilo za delo odražalo raven produktivnosti dela. Podjetja namreč v konkurenci plačujejo delavce glede na njihovo produktivnost – dodatnega delavca ne bodo zaposlili, če ne bo vrednost dodatnih proizvodov, ki jih bo proizvedel, vsaj enaka stroškom, ki jih bo podjetje z zaposlitvijo tega delavca imelo. Iz tega torej sledi, da podjetja plačujejo posameznikom z določeno ravniyo izobrazbe ustrezno več kot posameznikom z neko drugo stopnjo izobrazbe zato, ker je vrednost ustvarjenih proizvodov, ki jih ustvarijo posamezniki s to stopnjo izobrazbe, ustrezno višja od posameznikov z neko drugo stopnjo izobrazbe.

Da bi ocenili razmerje v produktivnosti med posameznimi ravnmi izobraženosti, smo ocenili Mincerjeve plačne funkcije. V svoji originalni obliki je Minzer predlagal sledečo obliko (Mincer, 1974):

$$\ln y = \alpha_0 + \alpha_1 s + \alpha_2 x + \alpha_3 x^2 + \varepsilon, \quad [3.2]$$

Kjer s predstavlja s število (zaključenih) let izobraževanja, x predstavlja število let delovnih izkušenj, medtem ko predstavlja ε slučajno napako.

V naših ocenah smo se odmaknili od osnovne Mincerjeve enačbe kar se tiče števila let izobraževanja. Različne ravni izobraževanja imajo namreč lahko različne donose od izobraževanja. Zato smo za posamezne ravni izobraževanja uvedli nepravne spremenljivke. Pristop z nepravimi spremenljivkami sta iz tega razloga uporabila tudi Ahčan in Polanec (2008).

V analizi smo uporabili vzorec dohodninskih mikropodatkov za leti 2004 in 2007, ki so nastali s povezavo dveh podatkovnih virov Statističnega urada Republike Slovenije in Davčne uprave Republike Slovenije. Ključni vir podatkov, ki jih je prispeval Statistični urad Republike Slovenije je Statistični register delovno aktivnega prebivalstva, ki vsebuje razne osebne podatke posameznikov, med katerimi so spol, starost, raven dosežene izobrazbe, dejavnost, v kateri je posameznik zaposlen itd. Tem podatkom so bili priključeni podrobni podatki Davčne uprave Republike Slovenije, ki vsebujejo podatke o plačah in raznih drugih prejemkih, ki so predmet obdavčevanja. Poleg tega, da je vzorec zelo velik (114 tisoč posameznikov za leto 2004 in 113 tisoč posameznikov za leto 2007), so tudi visoke kvalitete, saj gre za uradne davčne podatke, za razliko od anketnih podatkov, kjer je poročanje posameznikov o dohodkih lahko bolj površno, približno in pristransko.

Število let delovnih izkušenj je ocenjeno na sledeči način: *starost osebe minus ocenjenih število let izobraževanja* (pavšal glede na doseženo stopnjo izobrazbe, ki jo posameznik ima) minus 6 (prvih šest let starosti posameznika je odšteto, saj je predpostavljeno vstop v osnovno šolo v starosti 7 let), enako kot v Stanovnik (1997). Vsebinsko hkrati to pomeni, da gre za spremenljivko, ki odraža potencialne (namesto dejanske) delovne izkušnje.

Prikazujemo tudi rezultate analize za leto 2007. Podatki glede stopnje izobrazbe za leti 2004 in 2007 niso popolnoma enako opredeljeni. V podatkih za leto 2004 je bila za posameznike vzeta njihova stopnja izobrazbe iz podatkov popisa (31. 3. 2002). Medtem se je lahko izobrazba posameznikov tudi spremenila in je tako bila v 2004 drugačna kot kažejo podatki, se pravi, da v tem primeru ne odražajo pravega stanja. Popisni podatki o doseženi stopnji izobrazbe so na voljo za vse posameznike, ki so stari 15 let ali več.

Na drugi strani je v podatkih za leto 2007 vir podatkov o izobrazbi Statistični register delovno aktivnega prebivalstva (SRDAP). Hkrati pa to pomeni, da so podatki o izobrazbi na voljo samo za posameznike, ki so v omenjenem registru. V podatkih za leto 2004 imamo tako podatke o stopnji izobrazbe za 46.407 posameznikov, medtem ko so za leto 2004 na voljo podatki o 96.051 posameznikov. Vendar pa metoda regresije upošteva v analizi samo tiste enote, ki imajo ne-manjkajoče vrednosti pri vseh vključenih spremenljivkah in pozitivno vrednost pri spremenljivki neto oz. bruto dohodka. Na ta način bi se razlika v številu enot bistveno zmanjšala oziroma skoraj izenačila. Da pa bi še večjo primerljivost med obema izbranimi letoma glede vključenosti enot, smo se odločili, da izbor enot v vzorec opredelimo na osnovi samih vrednosti spremenljivk in pri tem preizkusimo različne kriterije, da bi dobili tudi informacijo o občutljivosti rezultatov na vključenost enot v analizo.

Pri tem smo poleg vključitve vseh enot v analizo, ki so imele pozitivne vrednosti pri dohodkih iz dela (ločena analiza za bruto in neto dohodke iz dela), naredili izračune za leto 2004 še za tri dodatne variante, za leto 2007 pa za dve dodatni varianti (pri tej podatkov za tretjo varianto nismo imeli na voljo). Pri prvi dodatni varianti smo iz analize izključili upokojece. Razlog za to varianto ni analiza občutljivosti rezultatov na vključenost enot v analizo, temveč smo jo nameravali izračunati v vsakem primeru in jo tudi v vsakem primeru uporabiti kot najbolj aktualno varianto rezultatov, ki jo tudi prikazujemo v prvem stolpcu. Razlog za to je, da podatki za pokojnine niso na voljo kot bruto in neto kategorije. Nadalje, pokojnine so omejene z minimalno oz. maksimalno vrednostjo (preko izračuna

pokojninske osnove), kar pa več ne odraža razmerja v produktivnosti, temveč je že vključena tudi prerazdelitvena funkcija. Nadalje prikazujemo rezultate, kjer je vključenost enot omejena s standardno demografsko-ekonomsko opredeljeno starostno mejo 20-64 let, ki pa smo jo za slovenski primer prilagodili na 20-59 let, saj zaradi nižje upokojitvene starosti v Sloveniji 60 let bolj realistično zajema mejo med delovno aktivnimi in upokojenimi. Tretja dodatna varianta pa vključuje samo posameznike s statusom »zaposleni«. Razlog za slednjo varianto je v tem, da vidimo ločeno rezultate za tiste, ki so plačani zaposleni, torej brez samozaposlenih. Pri samozaposlenih namreč dohodki za delo niso nujno povezani s produktivnostjo, temveč samozaposleni razporejajo izplačila v obliki dohodka iz dela in kapitala na način, ki jim ustreza z davčnega vidika.

V Tabelah 3.6 do 3.9 so prikazani rezultati regresijske analize po vzoru Mincerjevih plačnih krivulj, kjer je v našem primeru odvisna spremenljivka opredeljena širše, to je za celotne dohodke iz dela. Ugotavljamo, da se ocenjena parcialna regresijska koeficienta za spremenljivki sekundarne in terciarne izobrazbe gibljeta na približno podobni ravni, tako da lahko rezultate smatramo kot robustne, ne glede na varianto vključenosti posameznikov v analizo. Kot najbolj aktualne rezultate smatramo tiste iz prvega stolpca, kjer smo pri izračunu bruto (neto) dohodkov iz dela upoštevali posameznike, ki so imeli pozivno vrednost za bruto (neto) prejemke iz dela in niso bili upokojeni. Kot kriterij za status upokojenosti smo upoštevali podatek o višini pokojnine. Osebe, ki so prejele pozitivni znesek pokojnine, smo tako izključili iz analize.

Tabela 3.6: Determinante višine bruto prejemkov iz dela; Slovenija, 2004, v EUR

Stopnja izobrazbe	Upokojenci izključeni	Vključeni vsi	Omejitev na starostno skupino 20-64 let	Zaposleni
Sekundarna	4479	3586	3753	4671
Terciarna	21320	17735	19510	22170
Spol (moški)	2580	2613	2827	3016
Izkušnje (na leto)	178	-25	73	165
Javni sektor	1954	3771	2663	487
Konstanta	3065	6960	5072	4000

Vir: SURS, DURS, lastni izračuni.

Tabela 3.7: Determinante višine neto prejemkov iz dela; Slovenija, 2004, v EUR

Stopnja izobrazbe	Upokojenci izključeni	Vključeni vsi	Omejitev na starostno skupino 20-64 let	Zaposleni
Sekundarna	2268	2476	2147	2322
Terciarna	9616	9370	9205	9920
Spol (moški)	1249	1349	1248	1423
Izkušnje (na leto)	82	48	68	90
Javni sektor	1089	1319	1133	474
Konstanta	2783	3164	3148	3019

Vir: SURS, DURS, lastni izračuni.

Tabela 3.8: Determinante višine bruto (vključeni so torej tako prispevki, ki jih plača delavec, kot tudi prispevki, ki jih plača delodajalec) in prejemkov iz dela; EUR letno

Stopnja izobrazbe	Upokojenci izključeni	Vključeni vsi	Omejitev na starostno skupino 20-64 let
Sekundarna	7443	7447	7244
Terciarna	23858	23832	23376
Spol (moški)	3823	3813	3697
Izkušnje (na leto)	314	296	286
Javni sektor	-214	-148	-179
Konstanta	329	596	1064

Vir: SURS, DURS, lastni izračuni.

Tabela 3.9: Determinante višine neto prejemkov iz dela; EUR letno

Stopnja izobrazbe	Upokojenci izključeni	Vključeni vsi	Omejitev na starostno skupino 20-64 let
Sekundarna	3865	3873	3777
Terciarna	11633	11641	11436
Spol (moški)	2010	2009	1966
Izkušnje (na leto)	157	151	147
Javni sektor	166	172	170
Konstanta	1687	1758	1965

Vir: SURS, DURS, lastni izračuni.

Glede bruto dohodkov iz dela so osebe s sekundarno izobrazbo prejele v letu 2004 med 3.586 EUR in 4.671 EUR (odvisno od variante) več kot osebe, ki so imele manj kot sekundarno izobrazbo, terciarno izobraženi pa so prejeli med 17.735 EUR in 21.320 EUR višje bruto dohodke iz dela kot osebe z manj kot sekundarno izobrazbo. Pri tem variante, kjer upoštevamo samo »zaposlene« pa je vrednost še nekoliko višja (22.170 EUR). Kot »zaposlene« Statistični urad RS opredeli osebe, ki delajo za plačilo – gre torej za plačane zaposlene, brez samozaposlenih. Kar se tiče neto dohodkov iz dela so osebe s sekundarno stopnjo izobrazbe prejele v letu 2004 v povprečju med 2.147 EUR in 2.476 EUR (odvisno od uporabljene variante) več kot osebe, ki so imele manj kot sekundarno izobrazbo; terciarno izobraženi pa so prejeli med 9.205 EUR in 9.616 EUR višje neto dohodke iz dela kot osebe, ki so imele zgolj primarno izobrazbo ali manj. Spremenljivka spol kaže, da pri enakih vrednostih ostalih vključenih spremenljivk moški prejemajo v povprečju višje dohodke iz dela. Spremenljivka izkušnje pa kaže, za koliko EUR prejme v povprečju oseba višji dohodek iz dela za eno dodatno leto izkušenj. Negativna vrednost pri varianti bruto dohodkov iz dela, ko so v analizo vključeni čisto vsi posamezniki, kaže na vprašljivost te variante, kar je dodatni razlog, da je ne upoštevamo kot prvo izbiro. Rezultati tudi kažejo, da so bile v javnem sektorju plače višje (ob enakih značilnostih glede

ostalnih spremenljivk, ki so vključene v analizo). Stopenj značilnosti in *t-statistik* ne navajamo, saj so vse visoko značilne, kar je povezano z velikim številom opazovanj, vključenih v analizo.

Poudarimo še, da imamo pri bruto dohodkih iz dela imamo v mislih »bruto bruto« dohodke, kar pomeni, da so v zneskih poleg dohodnine in prispevkov, ki jih plačajo zaposleni, vključeni tudi zneski (prispevki), ki jih v zvezi z delom plača delodajalec. Kot pričakovano, so razlike v dohodkih iz dela pri izračunani bruto osnovi za dohodnino večje kot pri izračunanih neto dohodkih iz dela. Pri prehodu iz bruto v neto kategorije so namreč razlike zmanjšajo zaradi prerazdelitvenih učinkov obdavčevanja od tistih z višjimi dohodki k tistim z nižjimi. Za analizo učinkov izobraževanja z vidika učinkovitosti izobraževanja na produktivnost je bolj aktualna bruto kategorija, saj le ta odraža razmerje glede višine plačil, ki jih plačujejo delodajalci in s tem razmerje v produktivnosti posameznih vrst izobrazbe – ob prej omenjeni opisani predpostavki, da naj bi na dolgi rok v tržnem gospodarstvu razmerje v plačah odražalo razmerje v produktivnosti.

Glede na to, da smo v regresijo uvrstili tudi oceno (potencialnih) izkušenj, spol in sektor (javni ali privatni), je učinek teh dejavnikov na višino dohodkov iz dela izločen. To pomeni, da rezultati kažejo razlike, če imajo posamezniki enake vrednosti ostalih spremenljivk, ki so vključene v analizo – torej enak spol, stopnjo izobrazbe in so zaposlene v istem sektorju. Med drugim pa ni npr. upoštevano, da imajo bolj izobraženi nižje stopnje brezposelnosti in je tako pozitiven učinek terciarne izobrazbe še nekoliko višji, kar pomeni, da je predstavljeni učinek nekoliko podcenjen. Na drugi strani je učinek izobrazbe na dohodke iz dela nekoliko precenjen, saj se za višjo izobrazbo odločajo v povprečju bolj sposobni, ki bi višje dohodke dosegli tudi, če se ne bi dodatno izobraževali oz. dosegli višje stopnje izobrazbe. Ker ustrezne spremenljivke za upoštevanje različne ravni sposobnosti nimamo na voljo (v analizah je to nasploh redko), tega vpliva nismo mogli izločiti.

Po podatkih iz leta 2007 so razlike med sekundarno in terciarno izobraženimi glede na osebe s primarno izobrazbo in manj še bistveno večje. Razlaga rezultatov bi bila analogna kot prej opisana za leto 2004. Deloma je razlog za razliko rast plač v vmesnem obdobju, preostali del bi bil v primeru idealne primerljivosti podatkov med letoma 2004 in 2007 vsebinske narave. Dodajmo še zanimivost, da naj bi glede na uporabljene podatke dohodki iz dela v javnem sektorju bili v letu 2007 (ob enakih ostalih vrednostih spremenljivk, vključenih v analizo: izobrazba, spol, izkušnje) v javnem sektorju nižji kot v zasebnem sektorju – medtem ko je bilo še v letu 2004 ravno obratno.

Z vidika naše analize so, kot povedano, bolj aktualni bruto dohodki iz dela. Tabela 3.10 **Error! Reference source not found.** prikazuje, da je povprečna višina dohodkov iz dela, izračunana na osnovi uporabljenih podatkov, znašala za osebe z dokončano primarno stopnjo izobrazbe v letu 2004 bruto 8.403 EUR (neto 5.267 EUR), v letu 2007 pa 8.345 (neto 5.628 EUR).

Posamezniki s terciarno stopnjo izobrazbe so tako v letu 2004 prejeli za 183 % (za 9.616 EUR, glej Tabelo 3.10) višje neto dohodke iz dela oz. kar za 286 % (za 21.319 EUR, glej Tabelo 3.10) višje bruto dohodke iz dela od oseb z doseženo primarno stopnjo izobrazbe. V letu 2007 se je ta razlika še nekoliko povečala (zavedajoč se opisanih omejitev glede primerljivosti podatkov) in je znašala za neto dohodke iz dela 207 % (9.616 EUR, glej Tabelo 3.10), za bruto dohodke iz dela pa kar za 286% (9.616 EUR, glej Tabelo 3.10). Tudi dohodki iz dela so za osebe s sekundarno stopnjo izobrazbe znatno višji od dohodkov oseb s primarno stopnjo izobrazbe, vendar je razlika neprimerljivo manjša kot v primeru, če primerjamo (z osebami, ki imajo primarno stopnjo izobrazbe ali manj) osebe, ki imajo terciarno stopnjo izobrazbe.

Tabela 3.10: Povprečni dohodki iz dela za osebe s primarno stopnjo izobrazbe ali manj (v EUR) in razlika med osebami s sekundarno oz. terciarno stopnjo izobrazbe napram osebami s primarno stopnjo izobrazbe (absolutno in relativno); varianta brez upokoјencev

	Leto 2004		Leto 2007	
	Bruto	Neto	Bruto	Neto
Primarna stopnja izobrazbe (povprečje v EUR)	8.403	5.267	8.345	5.628
Sekundarna stopnja izobrazbe (razlika v %)	53%	43%	89%	69%
Terciarna stopnja izobrazbe (razlika v %)	254%	183%	286%	207%

Vir: SURS, DURS, lastni izračuni.

Vidimo, da smo tudi na osnovi lastne analize prišli do zaključkov o visoki donosnosti terciarnega izobraževanja, tokrat v obliki **višine** dohodkov iz dela, kjer rezultati kažejo posamezne ravni izobrazbe, če ob tem izločimo (in ločeno prikažemo) vplive ključnih drugih dejavnikov, ki vplivajo na višino dohodkov (spol, izkušnje, sektor).

Na osnovi prikazane analize enostavnih kazalnikov zunanje učinkovitosti terciarnega izobraževanja, kakor tudi analize donosnosti terciarne izobrazbe, je mogoče skleniti, da ima pridobljena terciarna izobrazba vrsto pozitivnih vplivov na položaj delovne sile na trgu dela in sicer od relativno boljših možnosti za zaposlitev, višjemu zavarovanju pred brezposelnostjo v času upada gospodarske aktivnosti ter višjimi povprečnimi zasluži. V naslednjem poglavju pa je predstavljen pomen izobrazbe oziroma človeškega kapitala v procesu gospodarske rasti.

4 Vloga človeškega kapitala v procesu gospodarske rasti

Človeški kapital je ključni dejavnik gospodarske rasti in razvoja. Analiza pomena človeškega kapitala se je pojavila eksplicitno v okviru spodbujanja gospodarske rasti in razvoja že v času merkantilizma (ko pravzaprav še ni mogoče govoriti o pravi teoriji) in je ves čas tudi ostala v tem okviru, čeprav je res, da so se avtorji v določenih obdobjih bolj osredotočili na eno, drugič bolj na drugo pod-področje oziroma dejavnik. Vsekakor pa je z vzponom endogene teorije rasti dejavnik človeškega kapitala kot gonilo razvoja tehnologije stopil v ospredje analize. Teoretično utemeljen prispevek so potrdile tudi številne študije.

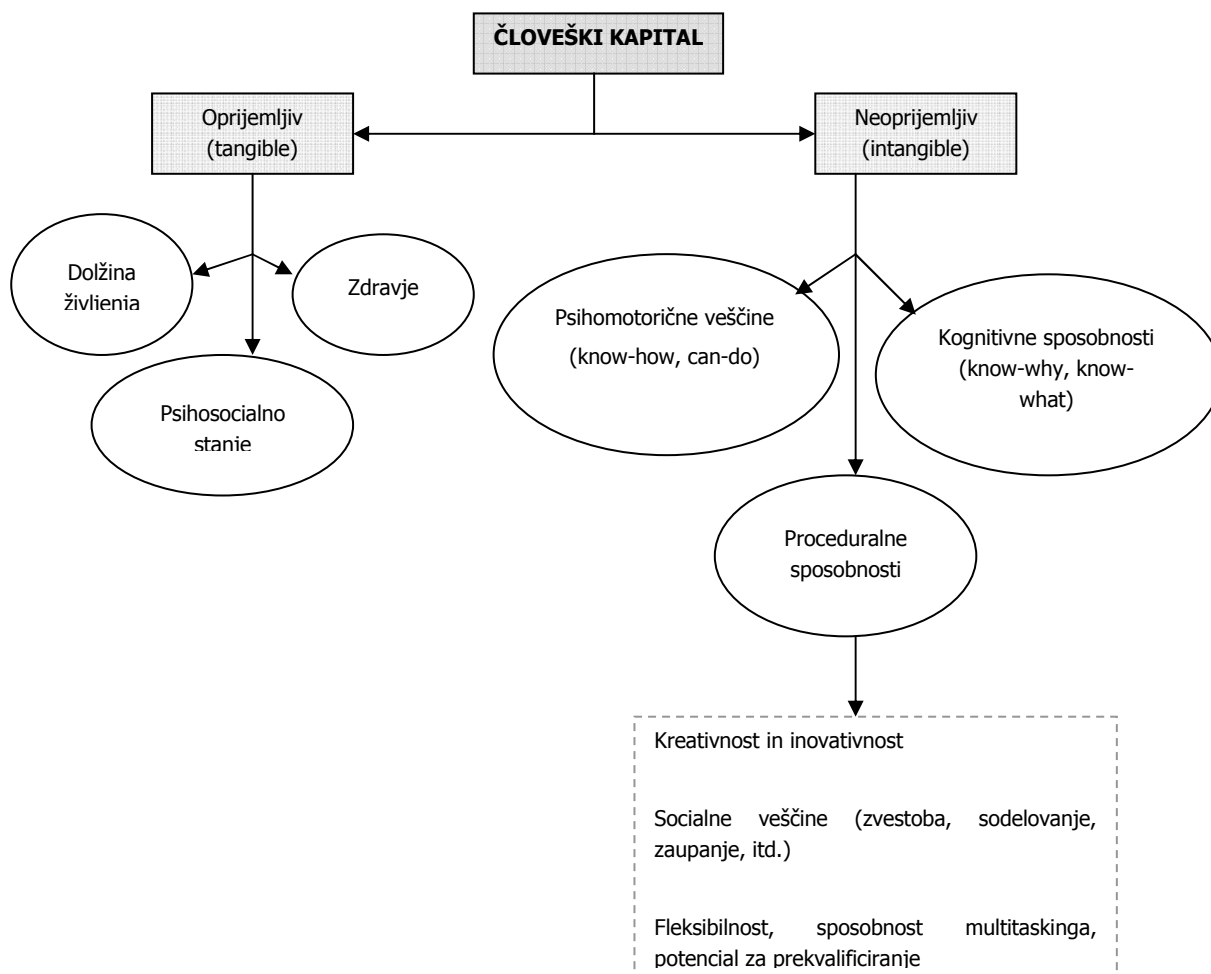
Namen pričujočega poglavja je predstaviti pomen dejavnika človeškega kapitala v procesu rasti skozi zgodovino in se nato osredotočiti zlasti na sodobno teorijo rasti in analizirati vlogo človeškega kapitala in znanja v tem okviru.

4.1 Opredelitev človeškega kapitala

Preden lahko poglobljeno analiziramo, kakšen je lahko vpliv človeškega kapitala na gospodarsko rast, je potrebno najprej razumeti, kaj je človeški kapital. V nadaljevanju je podana taksonomija, ki je povzeta po publikaciji novozelandske centralne banke z naslovom Human capital and the inclusive economy (2001). Kot pravi publikacija (2001, str. 11) je človeški kapital zaznamovan s številnimi dimenzijami, pridobiti pa ga je mogoče na številne načine v različnih okoliščinah.

Slika 4. **Error! Reference source not found.** predstavlja taksonomijo človeškega kapitala, ki je povzeta po David (2001, v Human capital and the inclusive economy, 2001). Človeški kapital je sestavljen iz oprijemljivega (tangible) in neoprijemljivega (intangible) dela, pri čemer pa sta oba vidika odvisna še od številnih dejavnikov: od starosti, fizične kondicije, do motoričnih sposobnosti in številnih drugih.

Slika 4.1: Taksonomija človeškega kapitala

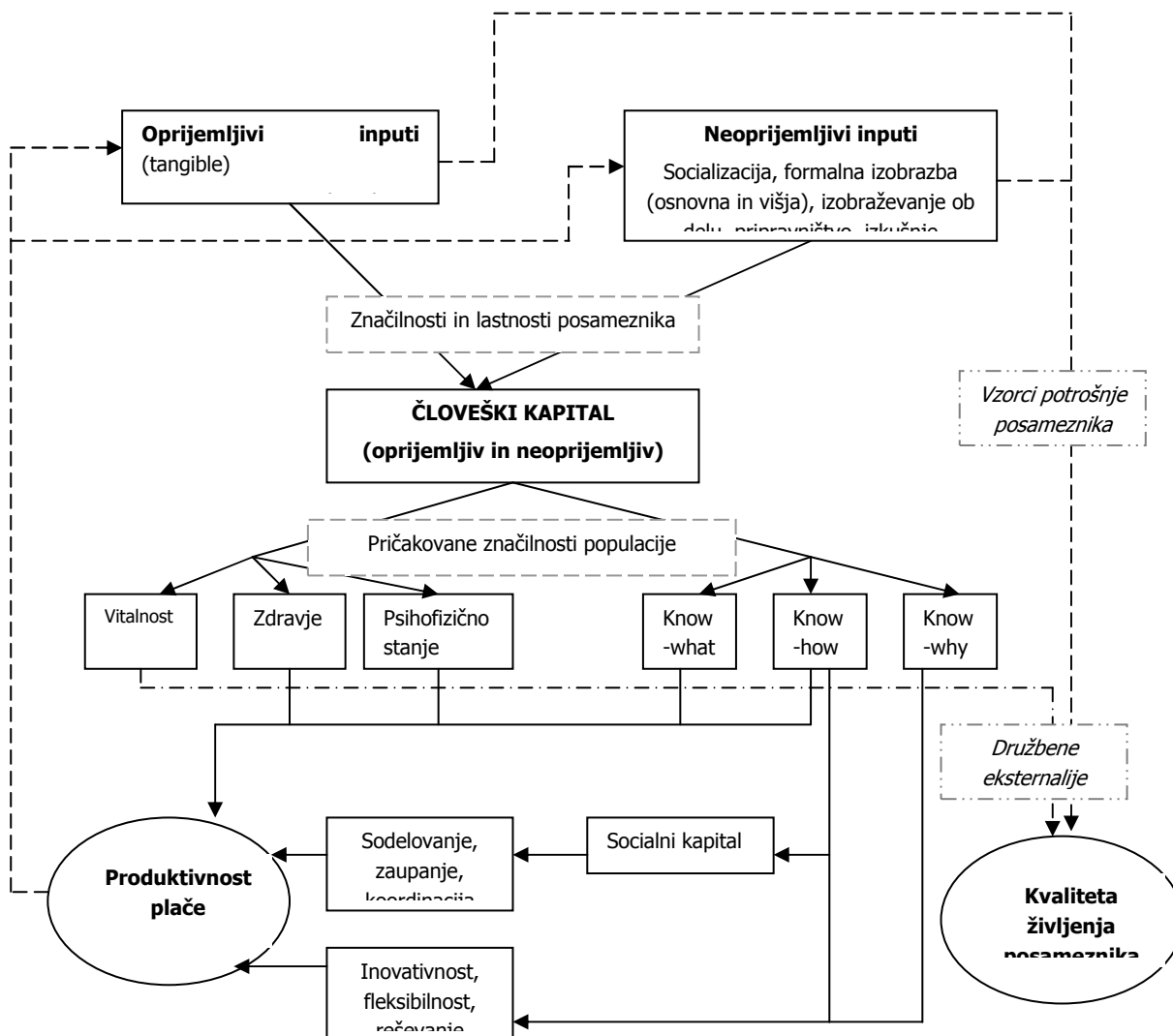


Vir: Human capital and the inclusive economy (2001, str. 12).

Ker je kompleksna že opredelitev človeškega kapitala, je ustrezno kompleksna tudi razlaga procesa vpliva človeškega kapitala na rast. Preden jo natančno pojasnimo od začetkov teorije rasti do danes, naj podamo še shematičen vpogled v proces rasti in vloge človeškega kapitala v njej. Shemo povzemamo po Human capital and the inclusive economy (2001, str. 13).

Kot je razvidno iz Slike 4. **Error! Reference source not found.**, so lastnosti, analiza in oblikovanje človeškega kapitala zelo zahtevni procesi. Na oblikovanje človeškega kapitala in s tem seveda tudi na gibanje produktivnosti in gospodarsko rast, vplivajo številni dejavniki, ki nas spremljajo na vsakem koraku, pri čemer se njihovega pomena morda sploh ne zavedamo. V nadaljevanju bomo najprej s teoretičnega vidika natančno preučili, kako človeški kapital vpliva na gospodarsko rast.

Slika 4.2: Človeški kapital, njegovo oblikovanje in rast: mikro in makro zanke



Vir: David, 2001, v Human capital and the inclusive economy (2001, str. 13).

4.2 Pomen človeškega kapitala skozi zgodovino ekonomske teorije

Profesor Brad DeLong⁸ je julija 2002 na svoji spletni strani⁹ objavil diskusijo o vzrokih uspešne rasti v ZDA v zadnjem stoletju. Čeprav je zelo enostavna, pa izjemno lepo povzame bistvo uspeha: človeški kapital in znanje. DeLong pravi, da je ameriški uspeh posledica delovanja treh faktorjev: "(1) človeškega kapitala, pridobljenega tako s pomočjo formalnega izobraževanja kot tudi učenja z delom, (2) fizičnega kapitala, t.j. strojev, stavb, infrastrukture, ki povečujejo splošno produktivnost in hkrati zajemajo in uporabljajo že akumulirano znanje, (3) ter ideje, ki omogočajo in so omogočile doseženi nivo tehnološke razvitosti in ki so konec koncev ključne za zgodovinski in tudi primerjalni uspeh". Seveda je potrebno izpostaviti tehnologijo kot ključni dejavnik. Vendar pa DeLong takoj doda, da je dejansko potrebno izpostaviti primat človeškega kapitala, znanja in veščin (DeLong, 2002).

⁸ J. Bradford DeLong, doktor ekonomskih znanosti (Harvard), trenutno profesor ekonomije na UC Berkley.

⁹ http://econ161.berkeley.edu/movable_type/archives/000324.html.

Akumulacija človeškega kapitala namreč omogoča poleg večje produktivnosti predvsem tudi hitrejši tehnološki razvoj, kar je ključni dejavnik uspešne gospodarske rasti. Seveda to v prvi vrsti velja za razvite države, katerih značilnost je, da rastejo s pomočjo ustvarjanja lastne nove tehnologije, kar je težje in dražje, zato rastejo počasneje. Države v razvoju lahko delno uporabljajo tuje znanje in tehnologijo, ki jo pridobijo s pomočjo mednarodnega transferja, kar omogoča hitrejšo rast. Gre za t.i. model 'leader-follower' (več o tej temi npr. tudi v Aghion et al., 2001, Andergassen et al., Hultberg et al., 1999, Schmitz, Jr., 1989). Akumulacija znanja pa je kljub temu pomembna tudi za države v razvoju, saj človeški kapital omogoča lažji prenos in pa prilagoditev tehnologije lokalnim potrebam.

Pomen znanja za gospodarsko rast in razvoj se v ekonomski literaturi pojavil že zelo zgodaj, še pred znanim Bogastvom narodov Adama Smitha (1776), še v času merkantilizma, ki se je pojavil že v petnajstem stoletju v Angliji. Nato pa se skozi razvoj ekonomske teorije sistematično obravnava človeški kapital kot pomemben dejavnik razvoja, in sicer vse do danes, ko je človeški kapital v povezavi z oblikovanjem nove tehnologije ključni motor rasti.

Že v času merkantilizma najdemo zapise, da so vlade prepovedovale izvoz orodja in ostale 'kapitalske opreme' ter kvalificiranega dela, ker bi to omogočalo, da bi druge države, celo njihove lastne kolonije, tekmovalle z njimi. S tem so seveda priznavali pomen 'kvalificiranosti' oziroma izobraženosti oziroma posedovanja nekega znanja za razvoj. Hkrati pa so države spodbujale priliv tuje kvalificirane delovne sile (LaHaye, 1993), kar še dodatno utrjuje pogled, da se je pomen znanja za rast uveljavil že zgodaj. Giannoccolo (2006, str. 6) pa navaja, da je mogoče že v predlogih merkantilističnih ukrepov zaslediti pomen 'bega možganov'. S tem je seveda mogoče opozoriti tudi na navezavo na pridobivanje znanja in preko tega na širjenje 'proizvodnih zmožnosti' oziroma novih panog ter seveda s tem na rast. Giannoccolo (2006, str. 6) citira na primer zakona, ki lastniku Guichardu omogoča odpiranje tovarne za predelavo bombaža (Versailles, februar 1671). Pri tem zakon striktno opozarja na to, da je lastnik pritegnil delavce iz drugih držav, da proizvaja izdelke, ki se do tedaj niso proizvodili, ter da bodo delavci delali v Franciji 6 let. Kot dodaja Giannoccolo (2006, str. 6) je med avtorji je potrebno omeniti tudi Cantillona, ki poudarja pomen migracij visoko kvalificiranih delavcev in njihove izobrazbe, ki so del 'bogastva neke države'. Torej je že pred Smithom, ki se mu pripisuje prva poglobljena in sistematična analiza vzrokov bogastva narodov (*An Inquiry Into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, 1776).

Med avtorji, ki so omenjali pomen človeškega kapitala tudi odlivanja ali prilivanja človeškega kapitala, lahko omenimo številne predklasike in klasike, od Petty-a, Smitha-a, Say-a, Thuenen-a, Roscher-ja in druge. William Petty tako pravi, da je zaradi inferiornih naravnih pogojev produktivnost Irca doma nizka. Če bi migriral v Anglijo, bi bila njegova produktivnost višja, s tem seveda tudi plača. Pa tudi Anglija bi pridobila na BDP. Zato naj Anglija se ne bojuje z Irco, ampak naj spodbuja njihov uvoz, ker ji bo to koristilo (Petty v Vinokur, 2006).

Adam Smith je v svojem Bogastvu narodov že zelo jasno opredelil več raziskovalnih vprašanj s področja rasti in ekonomike izobraževanja. Neposredno spregovori tudi o pomenu znanja in izobraževanja ter produktivnosti ter omeni vprašanje virov financiranja, saj pravi, da če država poskrbi za vojsko, za pravni red in druge institucije, ki so pomembne za delovanje tržnega mehanizma, ali ne bi bilo prav, če bi poskrbela tudi za izobraževanje, ne samo mladih, ampak vseh. Trdi hkrati, da izobrazba posameznika ne koristi le njemu, ampak tudi družbi kot celoti in da naj bi bili zato delno financirani s pomočjo države. Ker pa se del koristi od izobraževanja veže tudi direktno na posameznika, pa naj bi se del sredstev za izobraževanje pokrilo kar iz žepov posameznikov (Smith v Belfield, 2001).

Zgodovinska šola, ki se je osredotočala na razvoj takrat še podrazvite Nemčije, je poudarjala pomen kvalificirane delovne sile in zaščite domače industrije. Med avtorji zgodovinske šole lahko omenimo Thuenena, Roscherja, Lista in druge. Klasična politična ekonomija nasploh je dajala veliko poudarka na vlogi človeškega kapitala in tudi že znanja ter mednarodnega prelivanja le tega.

Pomen analize človeškega kapitala v ekonomski teoriji je zamrl v vzponom marginalizma konec 19. in v začetku dvajsetega stoletja. Pomembno pa je omeniti Schumpetra in njegovo analizo procesa razvoja, ki temelji na kreativni destruktiji. V svoji knjigi Kapitalizem, socializem in demokracija (1942) predstavi, kako inovacije vplivajo na pojav dolgih razvojnih valov oziroma ciklov, ki jih je sicer prvi omenil Kondratiev (*The Major Economic Cycles*, 1925). Na temelji ideje kreativne destruktije se je 50 let kasneje pod peresi Aghiona in Howitta razvil eden temeljnih modelov endogene rasti: rast s pomočjo kreativne destruktije (Aghion in Howitt, 1992).

V ekonomski literaturi se ponovno uveljavi področje razvoja tehnologije, tehnološkega napredka in s tem izobraževanja šele z vzponom neoklasične teorije rasti, katere začetnik je Robert Solow (Solow, 1956) s svojim enostavnim modelom gospodarske rasti z eksogenim tehnološkim napredkom. Solow ob koncu članka, kjer predstavlja razširitve modela, v model vpelje še nevtralni tehnološki napredek oziroma upošteva nivo tehnologije v vsakem obdobju, ki pravzaprav povečuje produktivnost obeh faktorjev (Solow, 1956, str. 85).

$$Y=A(t)f(K,L) \quad [4.1]$$

Proizvod v gospodarstvu (Y v zgornji enačbi) je odvisen od količine kapitala (K) in dela (L) in pa od nivoja tehnologije ($A(t)$). V času tako postane napredek tehnologije vir rasti proizvoda na prebivalca. Žal Solow ne najde odgovora na vprašanje, od česa je tehnološki napredek odvisen, ta namreč ostane eksogen. S tem pa omogoči razvoj danes vodilne veje, endogene teorije rasti, ki skuša pojasniti ravno to, torej, kje so viri tehnološkega napredka. In tu ima človeški kapital izjemno vlogo.

4.3 Vloga človeškega kapitala v sodobni teoriji rasti

Teorija endogene rasti je teorija, ki je danes vodilna teorija na področju teorije rasti. Samo ime naj bi izhajalo ravno iz dihotomije 'endogena-eksogena'. Ena od temeljnih kritik eksogene teorije rasti oziroma neoklasičnega modela rasti je bila, da je tehnološki napredek nepojasnen. Obstaja, vendar ne vemo, zakaj. Endogena teorija rasti je skušala pojasniti ravno to, od kod tehnološki napredek prihaja in kakšen posledično je, kateri so dejavniki, ki nanj vplivajo. Iskanje razlogov za ustvarjanje nove tehnologije poteka s pomočjo iskanja temeljev na mikro novou, zato so ti modeli osnovani na mikroekonomskih izhodiščih. In seveda ima znanje osrednjo vlogo.

V nadaljevanju bodo kratko orisani nekateri temeljni modeli, od začetkov (Romer, Lucas) do orisa temeljnih smernic in dopolnitev v razvoju teorije danes. Zaradi kompleksnosti modelov (predvsem tehnične zahtevnosti) bodo orisane le temeljne ideje ter podane osnove izpeljav, kjer bo to potrebno. Primarni namen predstavitve teorije pa je seveda pokazati, kako vse človeški kapital lahko vpliva na gospodarsko rast.

Če je torej veljalo, da je eksogeni tehnološki napredek enostavno prisoten in je dan, je v ekonomiji povsem jasno, da v praksi to ne drži. Že Smith (1776) je opozarjal na prednosti delitve dela in

tehnološki napredek, ki je lahko posledica specializacije. Tudi že omenjeni Schumpeter (1942) je opozarjal na pomen inovatorjev, ki seveda tudi delajo in ustvarjajo v določenih pogojih. Za pojav tehnološkega napredka in uspešno ustvarjanje nove tehnologije je ključno okolje, v katerem se dela in ustvarja nova tehnologija.

Z vidika analize pojava 'endogenizacije' tehnološkega napredka v ekonomiji, je potrebno najprej omeniti prispevek J. K. Arrow-a (1962). Arrow (1962, str. 155) poudari, da je potrebno znanje, ki vstopa v produkcijsko funkcijo, natančno analizirati. To znanje je seveda potrebno pridobiti, pri čemer izpostavi, da niti študenti, ki imajo istega profesorja, nimajo nujno enakega znanja. Zato tudi države, čeprav v istem trenutku, nimajo istih produkcijskih funkcij, navkljub ostalim enakim pogojem. Zato, kot pravi Arrow (1962, str. 155), želi "oblikovati endogeno teorijo sprememb v znanju, ki so povod za premike produkcijske funkcije v času in pa razlike med državami". Avtor (1962, str. 155-156) v nadaljevanju pravi, da je učenje rezultat izkušenj. Učenje je posledica reševanja problemov, zato se vedno dogaja med neko dejavnostjo. Tako Arrow oblikuje v svojem članku znamenit koncept **'learning by doing' oziroma učenje z delom**.

Arrow (1962) poudari pomen obstoječega stanja znanja in tehnologije in spodobnosti učenja kot pogoja oziroma kot izhodiščno stanje, ki opredeli dogajanje v prihodnosti. Kot pravi sam (Arrow, 1962, str. 157) "razume kumulativne investicije v kapitalne dobrine kot indeks 'izkušenj' (*angl.* experience). Vsak nov stroj, ki se ga proizvede in začne uporabljati, lahko pripelje do sprememb v okolju, tako da je učenje kontinuiran proces z vedno novimi stimulansi". Poudari pa tudi, da učenje prinaša pozitivne eksternalije prihodnjim generacijam (1962, str. 168).

Naslednji pomemben korak v razvoju endogene teorije rasti prihaja izpod rok Paul-a Romerja (1986). Ena od pomembnih omejitev Arrow-ovega modela je bila omejitev, da povečevanje zgolj kapitala ali zgolj dela ne more pripeljati do rastočih donosov. Romer tako uvede predpostavko, da lahko zgolj že sama rast kapitala (K) povzroči rastoče donose.

Pogosto je mogoče slišati, da je začetnik endogene teorije rasti pravzaprav model, ki ga je **Romer** leta **1986** predstavil v znamenitem članku **Increasing returns and long run growth**. Seveda je pri tem tudi sam poudaril prispevke številnih avtorjev, ki so pripeljali do nastanka tega članka (1986, str. 1004-1008). Bistvo modela pa je to, da se skozi uporabo Arrowovega koncepta in pa rastočega mejnega produkta znanja lahko dokaže, da lahko gospodarstvo dolgoročno raste tudi ob predpostavki stagnacije rasti ostalih faktorjev. Torej sta znanje in tehnološki napredek tista dejavnika, ki omogočata trajno rast.

Romer (1986) predstavi najprej enostaven dvorazdobni model, ki temelji na mikro temeljih, torej na obnašanju podjetij in potrošnikov, v katerem je proizvodnja potrošnih dobrin v obdobju 2 odvisna od dveh spremenljivk:

1. količine znanja, ki ga Romer označi s k ; in
2. ostalih dejavnikov, kot so kapital, delo in tako naprej, ki jih označi z vektorjem x .

Kot pravi Romer (1986, str. 1014), je problem zelo enostaven. Obstaja namreč neposreden trade-off med potrošnjo danes in pa investicijo v znanje, ki pomeni več proizvodnje jutri, saj predpostavi, da obstaja nekakšna 'raziskovalna tehnologija', mehanizem, ki pretvarja pretekle prihranke (potrošnjo, ki smo se ji odrekli) v novo znanje.

Naslednja pomembna predpostavka modela je, da podjetje nekega znanja, ki ga ima, ne more skriti oziroma v celoti internalizirati, ampak prihaja do prelivanja znanja tudi v druga podjetja. Tako je proizvodna funkcija podjetja dejansko naslednje oblike in je proizvodnja v nekem podjetju direktno odvisna od akumuliranega družbenega znanja (Romer, 1986, str. 1015):

$$y_i(k_i, K) = F(k_i, K, x_i), \quad [4.2]$$

pri čemer je celotna količina akumuliranega družbenega znanja enaka vsoti znanja po podjetjih:

$$K = \sum_{i=1}^N k_i.$$

Model nato avtor v istem članku razširi na 'infinite horizon model' ter pokaže, da v prisotnosti znanja, za katerega se predpostavljajo rastoči donosi, pravzaprav za doseg konstantne rasti per capita proizvoda ni potrebno imeti stalne rasti dela. Kot pravi sam (Romer, 1986, str. 1019-1020) je ob "predpostavki rastočega mejnega produkta znanja še vedno mogoče doseči rastoči mejni produkt kompozitnega produkcijskega faktorja k (predpostavi, da se kapital in znanje uporabljata v fiksnem razmerju), če je rastoči mejni produkt znanja dovolj velik, da prevaga nad padajočim mejnim produktom kapitala".

Naslednji pomemben prispevek je prispevek Roberta E. **Lucasa (1988)** v članku z naslovom '**On the mechanics of economic development**'. Lucas išče odgovor na širše razvojno vprašanje in pojasnila za razlike tako v doseženih nivojih razvitosti kot tudi v razlikah v stopnjah rasti ob upoštevanju razlik v stopnjah rasti prebivalstva in dohodkih, ki pa nikakor ne zadostujeta, kot pravi sam (str. 14), za pojasnitev tako velikih razlik. Lucas tako preide na analizo tehnologije, znanja, človeškega kapitala. Kot pravi sam (str. 15) "poglejmo potem še razlike v tehnologiji med državami, tako nivoje in stopnje sprememb. To se mi zdi tisti faktor v neoklasičnem modelu, ki ima potencial za razlago razlik v nivojih dohodkov v svetu in pa v stopnjah rasti". Pri analizi se Lucas opre na Kuznetsa in njegov koncept 'stock of useful knowledge' (Kuznets, 1959, v Lucas, 1988, str. 15) ter pravi, da je nemogoče govoriti o pomenu človeškega znanja nasploh, ampak je pomembno pogledati, kakšna je količina 'uporabnega znanja' in kako lahko to vpliva na produktivnost. To uporabno znanje pa je lahko vezano samo na določene skupine v družbi. Poudari, da je potrebno izoblikovati teorijo, ki bo pokazala, kako se to uporabno znanje pridobiva in kako vpliva na tehnologijo.

V nadaljevanju predstavi model, v katerem poveže človeški kapital z gospodarsko rastjo. Torej gre pravzaprav za logiko, da je človeški kapital potreben, ker vpliva na razvoj tehnologije, ta na produktivnost in ta na rast. Model je danes znan tudi kot Uzawa-Lucasov model, saj, kot poudari tudi sam Lucas (1988, str. 19), razvijal model s podobnimi predpostavkami.

Model, ki ga predstavi Lucas (1988) temelji na predpostavki, da lahko posedujejo ljudje človeški kapital (h), ki lahko zavzame vrednosti od 0 do neskončno, pri čemer je nekdo, ki poseduje količino človeškega kapitala $h(t)$ dvakrat bolj produktiven kot nekdo, ki poseduje le $1/2h(t)$. Vsak posameznik s človeškim kapitalom h se odloča o tem, kako bo razporedil svoj čas (ne tudi prosti čas, ampak 'produktivni čas') na trenutno proizvodnjo $u(h)$ in pa akumulacijo človeškega kapitala $1-u(h)$. Posledično je dejansko zaposlena produktivna delovna sila odvisna od tega, koliko časa vsak nameni tekoči proizvodnji in kakšen je njegov nivo človeškega kapitala.

Temeljni enačbi modela sta naslednji enačbi, ki opisujeta proizvodno funkcijo in pa proces ustvarjanja novega človeškega kapitala kot posledico uporabe dela časa za ustvarjanje novega človeškega kapitala:

$$N(t)c(t) + \dot{K}(t) = AK(t)^\beta [\mu(t)h(t)N(t)]^{1-\beta} h(t)^\gamma, \quad [4.3]$$

kjer člen $h(t)_e^\gamma$ ponazarja pozitivne eksternalije akumuliranega človeškega kapitala posameznikov. Enačba tako pove, da sta potrošnja na prebivalca (množeno s številom le-tega) ter investicije, torej v bistvu proizvod in njegova delitev, odvisna od proizvodnje, ki pa je odvisna od (Lucas, 1988, str. 18):

1. danega nivoja tehnologije, za katerega Lucas (1988) predpostavi, da je dan;
2. količine časa, ki ga človeški kapital nameni produkciji danes $u(t)$;
3. nivoja človeškega kapitala, ki ga poseduje nek posameznik; in
4. seveda od števila posameznikov.

Model zaokroži z enačbo, ki kaže, kako akumulirani človeški kapital $h(t)$ in čas, ki se nameni za proizvodnjo človeškega kapitala $(1-u(t))$ pripomoreta k povečevanju le tega (Lucas, 1988, str. 18):

$$\dot{h}(t) = h(t)\delta(1 - u(t)), \quad [4.4]$$

kjer δ pojasnjuje, kako se pravzaprav čas, ki se nameni oblikovanju novega človeškega kapitala, spreminja v nov človeški kapital, torej, kakšen vpliv ima ta čas na ustvarjanje novega človeškega kapitala. δ je enostavna linearna funkcija, za katero velja, da če se ves čas nameni samo oblikovanju človeškega kapitala, bo ta rasel s stopnjo δ (Lucas, 1988, str. 19).

Za izračun poti uravnotežene rasti je potrebno upoštevati še plače v obeh sektorjih (proizvodnja končnih dobrin in pa človeškega kapitala) ter s tem razporeditev časa med obe proizvodnji. Ker je namen tega dela zgolj shematično predstaviti vlogo človeškega kapitala v procesu rasti, se v to v tem delu ne bomo poglobljali.

Naslednji pomemben korak v razvoju teorije endogene rasti je ponovno rezultat dela Paula Romerja, ki je leta 1990 objavil članek z naslovom 'Endogenous technological change'. Romer v svojem članku analizira proces tehnološkega napredka in išče sistematične razloge zanj, pri čemer izhaja iz naslednjih spoznanj (Romer, 1990, str. 79-80):

1. tehnološki napredek je ključni dejavnik rasti, je spodbuda za kontinuirano akumulacijo kapitala, poleg tega pa je ključni dejavnik povečevanja produktivnosti;
2. tehnološki napredek ni eksogen, ampak je posledica namernih dejanj ekonomskih subjektov, ki se odzivajo na tržne signale, čeprav prizna, da trg ni nujno motivator vsakega tehnološkega napredka ter omeni možnost znanstvenika, ki dela v javni raziskovalni ustanovi;
3. ključna značilnost tehnologije je ta, kot pravi Romer (1990, str. 72), da "ko se ustvari nov set 'navodil', da se ta navodila lahko uporabi vedno znova in znova brez stroškov". Seveda pa so nastali stroški pri iskanju oziroma oblikovanju teh novih 'navodil'. Torej, razvoj tehnologije je lahko drag, je strošek, ampak širjenje njene rabe zelo poceni.

Razvije model, katerega ideja je precej preprosta in je lepo zajeta v spodnji produkcijski funkciji (Romer, 1990, str. 80):

$$Y(H_Y, L, x) = H_Y^\alpha L^\beta \sum_{i=1}^{\infty} x_i^{1-\alpha-\beta} . \quad [4.5]$$

Celoten kapital je torej predstavljen kot vsota vseh različic kapitala, torej vseh vrst kapitalnih dobrin. S širjenjem nabora le teh se povečuje proizvod. Nabor pa se širi zaradi iznajdbe novih strojev. Romer ob tem poudari, da je potrebno gledati na sektor proizvodnje kapitalnih dobrin ločeno. Ko neko podjetje iznajde novo kapitalno dobrino, ima nad njo patent, kar pomeni, da uživa monopolni dobiček. In ta je motivator za ustvarjanje nove tehnologije.

Koliko novega znanja se ustvari, je odvisno od tega, kakšen nivo znanja oziroma tehnologije je že prisoten v gospodarstvu (A), koliko od celotnega človeškega kapitala dela v sektorju 'proizvodnje nove tehnologije' (H_A) ter kakšna je 'produktivnost' človeškega kapitala pri ustvarjanju novega znanja, kar opisuje parameter δ . Pri tem model predpostavlja prost dostop vseh do obstoječega znanja, kar pomeni, da vsa podjetja, ki se ukvarjajo z ustvarjanjem nove tehnologije štartajo z danega nacionalnega nivoja (*angl. non-rivalry*) (Romer, 1990, str. 85-88):

$$\dot{A} = \delta H_A A. \quad [4.6]$$

Končni rezultat je odvisen od številnih dejavnikov, celotne količine človeškega kapitala (H), razdelitve med oba sektorja, kajti človeški kapital dela tako v sektorju končnih dobrin, kot tudi v proizvodnji kapitalnih dobrin. Romer (1990, str. 89) trdi, da je model zelo podoben neoklasičnemu, da pa se od njega razlikuje zaradi možnosti nekonvergence. Ključna dejavnika sta monopolistična konkurenca ter neizrivanje oziroma predpostavka o dostopnosti obstoječega znanja kot inputa za vse.

Zelo podoben model se v učbenikih danes pojavlja pod imenom 'model rasti z rastočim številom kapitalskih različic' (*angl. models with an expanding variety of products*), vendar pa ima nekoliko drugače opredeljeno funkcijo stroškov raziskav in razvoja. Več o tem glej npr. Barro in Sala-i-Martin, 1995, str. 226.

Naslednja skupina modelov temelji na ideji 'kreativne destrukcije', ki jo je predstavil Schumpeter (1934), povzela pa sta jo Aghion in Howitt (1992). V primerjavi z Romerjevim modelom (1990) model temelji na ideji, da imamo fiksno število različic kapitalnih dobrin, vendar pa se lahko izboljšuje njihova kvaliteta. Gre za t.i. model kvalitete lestvice (*angl. quality ladder model*).

Model predpostavlja, da v vsakem trenutku obstaja dovolj znanja, da se proizvede cel spekter različno kvaliteten kapitalnih dobrin, vendar pa se bo v vsakem trenutku uporabljala le najboljša različica. Bistvo modela lepo povzame produkcijska funkcija, ki je naslednje oblike (Barro in Sala-i-Martin, 1995, str. 242):

$$Y_i = A L_i^{1-\alpha} \sum_{j=1}^N (\tilde{X}_{ij})^\alpha. \quad [4.7]$$

V enačbi, ki kaže proizvodno funkcijo nekega podjetja, ki je odvisna od nivoja tehnologije, količine dela ter od uporabljenega števila različic (j) v podjetju i . $\tilde{X}_{ij}$ predstavlja količino kapitalne dobrine, ki odraža tudi njeno kvaliteto. Formalno je mogoče zapisati to kot:

$$\tilde{X}_{ij} = \sum_{k=0}^{\kappa_j} (q^k X_{ijk}). \quad [4.8]$$

X_{ijk} je količina kapitalne dobrine j , ki jo uporablja firma i , in je ranga kvalitete k . Rang kvalitete v enačbi odraža faktor q^k , kar pomeni, da če je dobrina izhodiščne kvalitete $k=0$, bo $q^k=1$, če bo $k=1$, bo q in tako naprej. Višji nivo kvalitete torej skozi produkcijsko funkcijo pomeni večji proizvod (Robert J. Barro and Xavier Sala-i-Martin, 1995, str. 243).

Z vsebinskega vidika je pomembno predvsem, kako se ustvarjajo izboljšave. Logika je podobna kot prej: podjetje, ki ustvari neko izboljšavo kapitalne dobrine, obdrži za vedno monopol nad tem. Vendar pa bo različica v uporabi samo toliko časa, dokler se ne pojavi boljša. Zato je vsak monopolist soočen z negotovostjo v zvezi z dejanskim trajanjem monopolnega dobička. Izpeljava modela pokaže, da je za trud in vlaganje v raziskave in razvoj pomembnih več dejavnikov, med njimi zlasti potencialni dobiček, stroški raziskovanja ter verjetnost, da bodo raziskave uspešne (Barro in Sala-i-Martin, 1995, str. 247).

Model sicer eksplicitno ne omenja vloge človeškega kapitala, fokusira se bolj na razlago motivacije za vlaganje v R&D, vendar pa je model vseeno iz linije modelov, ki analizirajo pomen tehnologije za rast, ta pa je neposredno povezana s človeškim kapitalom. Tega bi v model lahko pripeljali skozi stroške raziskovanja ter verjetnost za uspeh.

Izhodiščni modeli endogene rasti tako jasno izpostavijo pomen znanja, človeškega kapitala, učenja in tehnologije in njihovo medsebojno povezanost za uspešno gospodarsko rast.

V nadaljevanju so se v teoriji pojavili številni modeli in smeri proučevanja vpliva različnih dejavnikov na proces gospodarske rasti, recimo migracij, mednarodne trgovine, ekonomskih politik in tako naprej. V nadaljevanju se teh področij razvoja endogene teorije rasti ne bomo dotikali, pač pa bomo omenili nekaj modelov, ki so zanimivi in analizirajo različne vidike človeškega kapitala.

V nadaljevanju so se pojavili še številni modeli in prispevki, ki analizirajo proces rasti in vlogo človeškega kapitala ter tehnologije za gospodarski razvoj. Eden bolj znanih je na primer delo King in Rebelo (1989). Izhodišče njunega proučevanja je analiza podatkov o procesih gospodarske rasti ter iskanje nelogičnih rezultatov 'standardnih neoklasičnih modelov'. Tako na primer takoj na začetku opozorita na problem aplikacije neoklasičnega modela za razlago tranzicijske dinamike (*angl.* transition dynamics) Japonske po drugi svetovni vojni. Ugotovila sta, da bi, če bi sledili modelom, morala biti stopnja donosa na Japonskem kar 500 %, da bi lahko razložili razlike v rasti med obema državama. Temeljni sklep njune analize je, da tranzicijska dinamika obstoječih modelov v neoklasični tradiciji nikakor ne more pojasniti vztrajne razlike v razvitosti in stopnjah rasti med državami in da se naj razlago raje išče v modelih endogene rasti. Pri tem avtorja navajata oziroma citirata Lucasa (1988) ter Romerja (1986) (King in Rebelo, 1989).

King in Rebelo (1989) sta motivirala nastanek analize, ki povezuje šolanje in gospodarsko rast. Rangazas (2000) s pomočjo OLG modela (*angl.* Overlapping generations model) analizira pomen izobraževanja znotraj neoklasičnega modela rasti, tako da kalibrira tehnologijo ustvarjanja človeškega kapitala glede na razpoložljive podatke. Proizvodnja v gospodarstvu poteka s pomočjo naslednje produkcijske funkcije (Rangazas, 2000, str. 401):

$$Y_t = AK_t^\alpha L_t^{1-\alpha}. \quad [4.9]$$

Pri tem je L , torej delo, odvisno tako od količine kot tudi kvalitete (izobrazbe, človeškega kapitala) delavcev sedanje generacije, ki je ravno vstopila, ter prejšnje generacije, ki je še aktivna:

$$L_t = N_t H_t + N_{t-1} H_{t-1} \quad [4.10]$$

Nov človeški kapital se ustvarja s pomočjo produkcijske funkcije, ki pravi, da se bodoči človeški kapital (H) ustvarja s pomočjo znanja oziroma akumuliranega človeškega kapitala generacije staršev (H), parametra θ , ki kaže učinkovitost proizvodnje ter izdatkov za človeški kapital (x):

$$H_{t+1} = \theta_{t+1} x_{t+1}^{\theta} \bar{H}_t^{\theta^2}. \quad [4.11]$$

Avtor s pomočjo empirične analize in kalibracije pokaže, da je veliko bolj primerno, če se v modeliranju uporabi pristop OLG namesto predpostavke neskončnega življenja, saj da takšen pristop boljše rezultate, boljše prileganje dejanskim podatkom o rasti in izdatkih za financiranje izobraževanja. V modelih z neskončnim življenjem je namreč izdatek za izobraževanje neodvisen od bogastva staršev, kar povsem popači proces tranzicijske dinamike, medtem ko je uporaba OLG pristopa boljša, saj so tako dobljeni rezultati o obrestnih merah in stopnjah rasti izdatkov za izobraževanje bistveno bližje realnim.

Van Long in Shimomura (1998) zelo zanimivo povežeta model endogene rasti, ki temelji na OLG pristopu ter idejo moralnega hazarda ter šolanja. Avtorja izhajata iz predpostavke, da se sposobnosti mladih razlikujejo, vendar se teh razlik še sami ne zavedajo. Možnost za uspešen zaključek študija je odvisna tako od prirojenih sposobnosti kot tudi od truda. Problem moralnega hazarda se pojavi, ker truda ni mogoče opazovati. Če je v državi vlada, ki se pretirano obremenjuje z razdelitvijo dohodka, bo preraščevala dohodek znotraj ene generacije od bogatejših (bolj izobraženih) k revnejšim (manj izobraženim). To seveda mladi študenti vedo, zato je njihova motivacija za trud nižja, posledično je nižja akumulacija človeškega kapitala in tudi gospodarska rast.

Zanimivo analizo ponujajo tudi Greiner in Semmler (2002). Avtorja razvijeta model gospodarske rasti, v katerem ima akumulacija kapitala pozitivne eksternalije, ker naj bi pospeševala tudi akumulacijo človeškega kapitala, v kolikor država nameni čas in sredstva za izobraževanje. Kot pravita avtorja (2002, str. 710), je načinov, kako endogenizirati rast in pokazati na možnost konstantnih ali rastočih donosov, več. Sama verjameta, da so ravno investicije tiste, ki pripomorejo k temu, sklicujeta se na številne empirične potrditve povezave med investicijami in rastjo. Poleg tega pa v modelu jasno opozorita tudi na problem zastarevanja znanja, saj predpostavita, da se tudi človeški kapital amortizira.

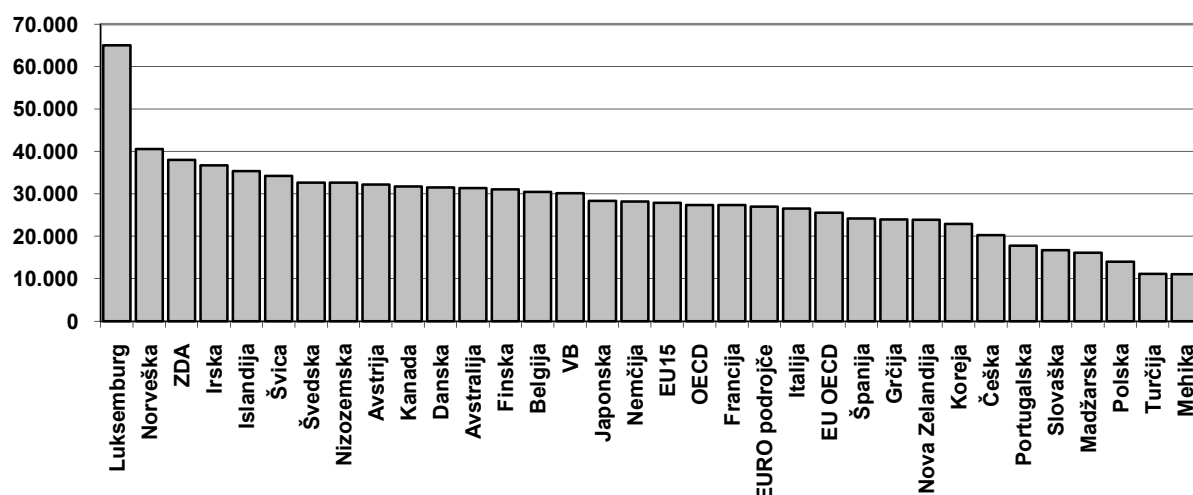
Lahko bi omenili še številne druge analize modelov endogene rasti, ki eksplicitno ali pa implicitno omenjajo pomen človeškega kapitala za gospodarsko rast (Abramovitz, 1993, Aghion, Harris, Howitt in Vickers, 2001, Aghion in Howitt, 1992, Croix, 2001, Einarsson in Marquis, 1996, Glomm in Ravikumar, 1992, McMahon, 1984, Schmitz, Jr., 1989, Wong in Yip, 1999 in številni drugi), vendar pa ni namen te analize predstaviti vse modele, pač pa zgolj opozoriti na vlogo človeškega kapitala v procesu rasti in razvoja.

4.4 Pregled makroekonomskega položaja primerjanih držav

V tem delu povzemamo bistvene parametre makroekonomskega položaja proučevanih držav.

Slika 4.3 prikazuje BDP po kupni moči na prebivalca v državah OECD v letu 2007 v ameriških dolarjih. Najbogatejša država sveta je Luksemburg s 65 tisoči dolarji na prebivalca. To, da je po kupni moči na prebivalca Luksemburg najbogatejši ne le v OECD, ampak tudi v svetu, potrjujejo tudi podatki Svetovne banke (2009) za leto 2008, saj vodi s 64 tisoč dolarji pred Norveško z 58 tisoči, ZDA so na enajstem mestu s 47 tisoč dolarji, Slovenija pa je s 27 tisoč dolarji na 46. mestu.

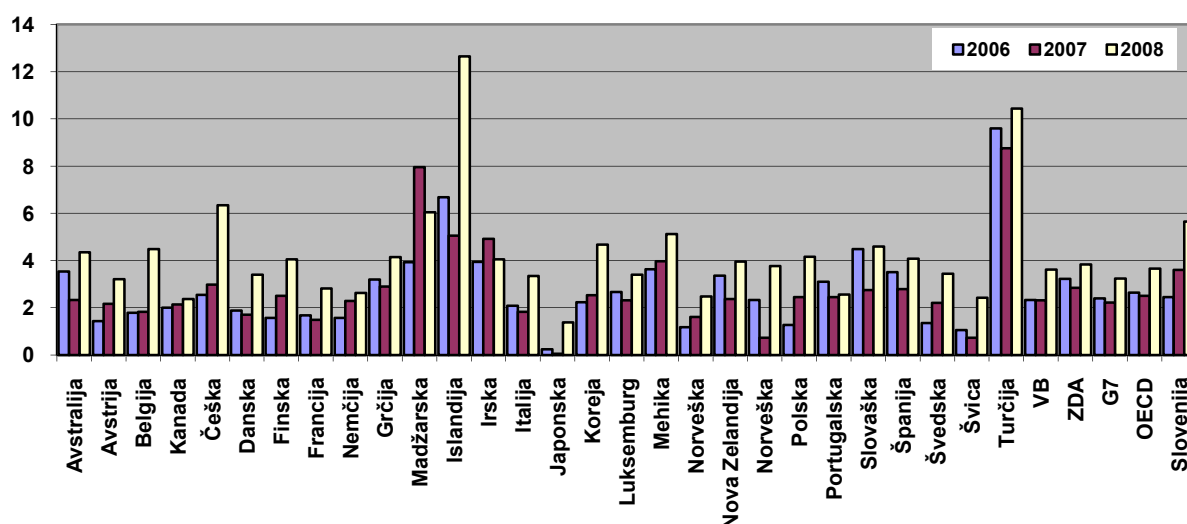
Slika 4.3: BDP na prebivalca po kupni moči v državah OECD (osnova leto 2000) za leto 2007, v US\$



Vir: OECD Statistika, 2009b.

Slika 4.4 prikazuje stopnjo inflacije v državah OECD in Sloveniji med letoma 2006 in 2008. OECD ima, kot skupina razvitejših držav (z izjemo nekaterih), nizke stopnje inflacije, praviloma pod 5 % letno, običajno pa še manj, pod 4 % letno. Zaradi naraščanja cen surovin, nafte in pa hrane na svetovnih trgih je mogoče zabeležiti, da je inflacija praktično povsod naraščala, seveda pa so razlike med državami v hitrosti sprememb. Slovenija je imela sicer v omenjeni skupini držav nadpovprečno stopnjo inflacije, vendar pa ne izstopa preveč. Izstopa edino po **skoku** inflacijske stopnje v letu 2008 za kar 2 odstotni točki, ko se je inflacijska stopnja iz 3,6 % v letu 2007 povišala na 5,6% v letu 2008.

Slika 4.4: Stopnja inflacije v državah OECD in Sloveniji, 2006-2008

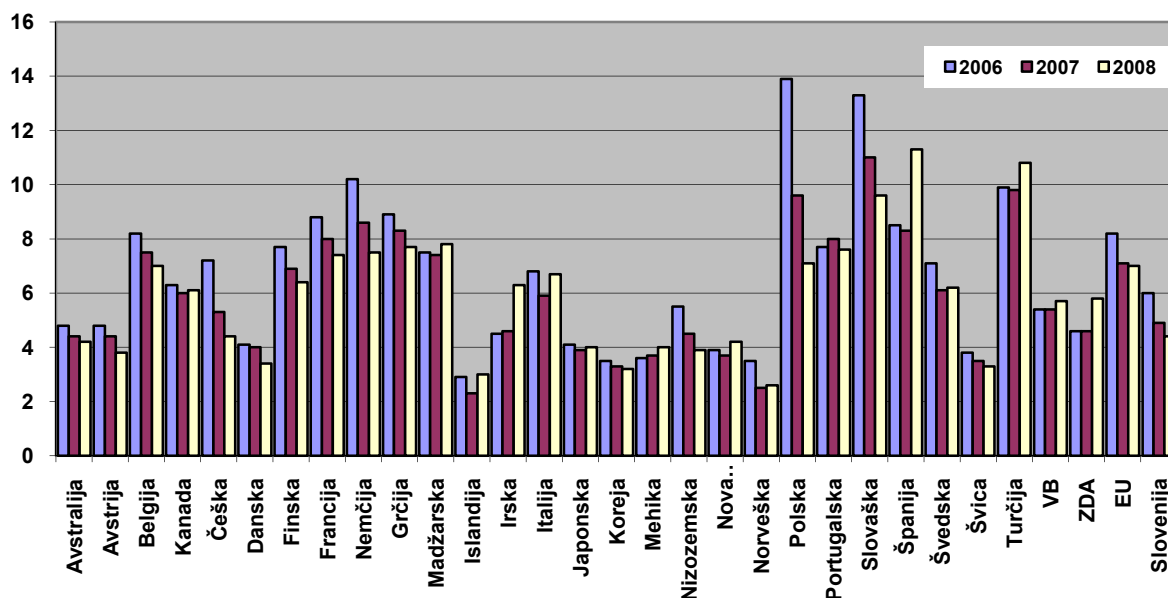


Vir: OECD Statistika, 2009b.

Slika 4.5 prikazuje gibanje anketne brezposelnosti v državah OECD in Sloveniji. Slovenija je s stopnjo brezposelnosti 4,4 % med državami z nižjo stopnjo brezposelnosti, nižjo imajo recimo Švica,

Norveška (zgolj 2,6 %), Nova Zelandija, Nizozemka, Japonska, Koreja, Islandija, Češka, Avstralija. V Sloveniji se je v zadnjih letih stopnja brezposelnosti sicer zmanjševala, vendar pa je zaradi trenutnih gospodarskih gibanj žal že narasla na 5,6 %, kot kažejo zadnji podatki ADS (Ankete o delovni sili) za drugo četrtletje 2009 (Statistični urad RS, 2009).

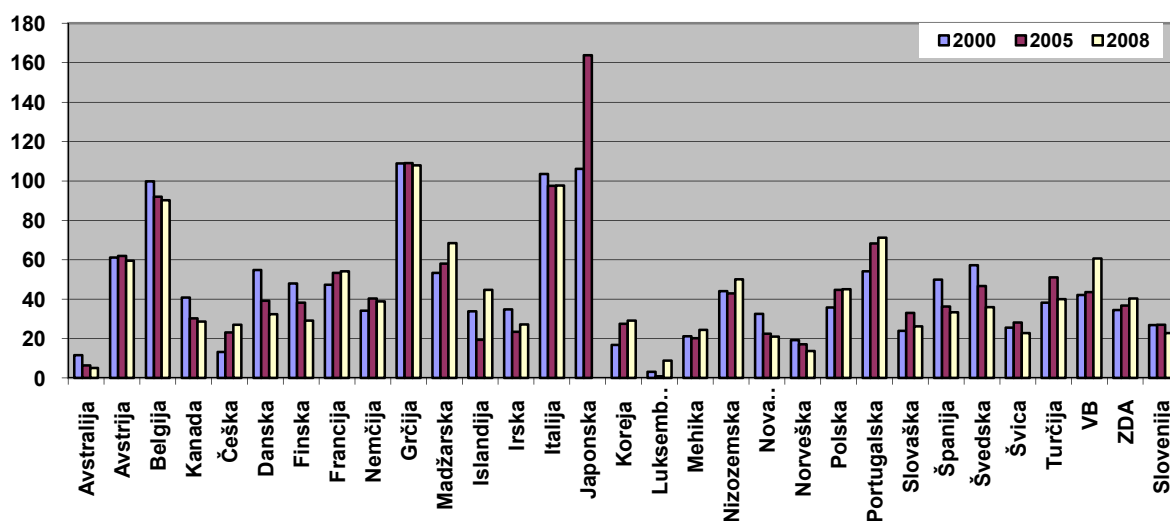
Slika 4.5: Anketna stopnja brezposelnosti, 2006-2008, v %



Vir: OECD Statistika, 2009 in Eurostat, 2009.

Slika 4.6 prikazuje podatke o zadolženosti države (central government debt). Po višini dolga izstopa Japonska, saj le ta dosega kar 160 % BDP. Zelo visok državni dolg je tudi v Belgiji, Grčiji, Italiji, poleg tega pa tudi še na Madžarskem in na Portugalskem. Slovenija sodi med manj zadolžene države, saj je državni dolg npr. v letu 2008 znašal okoli 23 % BDP.

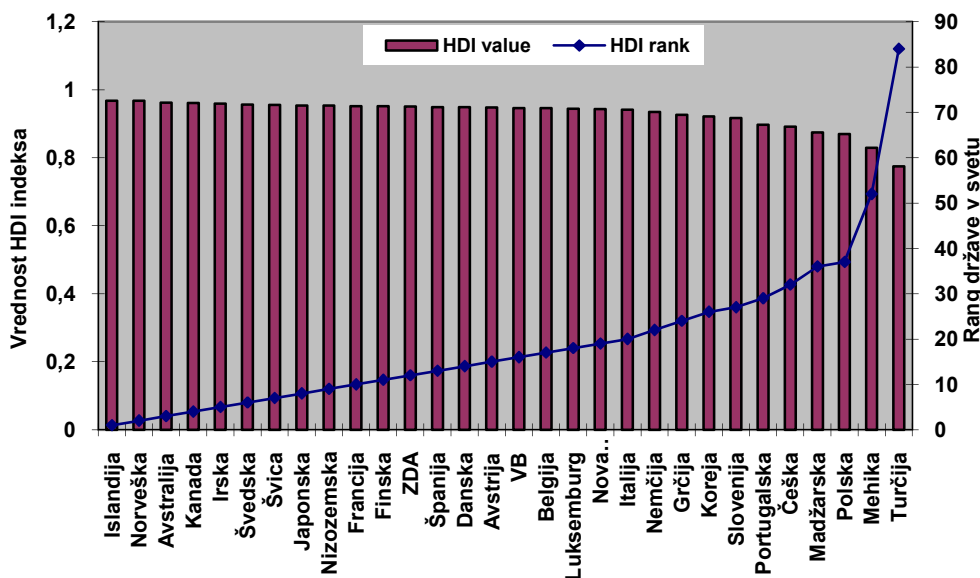
Slika 4.6: Državni dolg v državah OECD v letih 2000, 2005 in 2008, kot % BDP



Vir: OECD Statistika, 2009.

Makroekonomski podatki vsekakor kažejo na to, da je Slovenija stabilna in relativno razvita država. Podatki pa kažejo tudi, da Slovenija zagotavlja precej visok nivo kvalitete življenja. Human Development Index¹⁰ (v nadaljevanju HDI) za leto 2005 (iz HDI Reporta 2007/2008) rangirajo Slovenijo na 27. mesto na svetu, pri čemer je bilo v analizo vključenih 177 držav. Pred Slovenijo so uvrščene samo visoko razvite države, Češka je na 32. mestu, Madžarska na 36. mestu.

Slika 4.7: Podatki o HDI indeksu in rangi držav, 2005



Vir: United Nations, 2009.

¹⁰ Human development index je indeks, ki ga pripravljajo v okviru UNDP, in je alternativna mera za gospodarski razvoj, ki poleg samega nivoja dohodka upošteva tudi različne dimenzije kvalitete življenja. Kot navaja UNDP (<http://hdr.undp.org/en/statistics/indices/hdi/question,68,en.html>) je HDI kompozitni indeks, ki meri povprečne dosežke države na treh področjih človeškega razvoja: zdravju, znanju in življenjskemu standardu.

Zanimivi so tudi drugi, bolj podrobni podatki, ki so vhodni podatki za izračun HDI. V tabeli P.4 v prilogi prikazujemo podatke iz baze UNDP, ki se uporabljajo za izračun HDI. Države niso razporejene po abecednem vrstnem redu, ampak po vrednosti HDI (prvi stolpec). Podatki so zelo zanimivi. Predvsem kažejo, da Slovenija sredstev in pa kapacitet (raziskovalci), ki jih ima, še ne prelija dovolj učinkovito v hitrejšo rast in v razvojni preboj. Za izobraževanje namenja precej sredstev, nadpovprečno veliko. Zelo ugodni so tudi podatki o vpisu na fakultete, podatki o številu raziskovalcev tudi niso slabi. Žal pa je odstotek visoko-tehnološkega izvoza, ki je kazalec preusmerjanja industrije, zelo nizek. Seveda je potrebno upoštevati, da je Slovenija šele dobro končala tranzicijo in se še bojuje z nekaterimi strukturnimi problemi, ki iz tranzicije izhajajo. Poleg tega pa je mogoče te podatke vzeti tudi s pozitivne plati. Po številnih kazalcih namreč za povprečjem OECD ne zaostajamo veliko ali pa celo ne.

4.5 Pregled empiričnih študij pomena človeškega kapitala za gospodarsko rast

Teoretična analiza je pokazala, da se v številnih modelih človeški kapital izpostavlja kot ključni dejavnik gospodarske rasti. Vendar pa za zdaj relativni pomen dejavnika 'človeški kapital' in pa točni transmisijski mehanizem ostajata predmet intenzivne (empirične) debate med ekonomisti.

Hers (1998, str. 36) razdeli analize vpliva človeškega kapitala na gospodarsko rast na dva velika sklopa:

1. testiranje t.i. razširjenega Solowovega modela (angl. Augmented Solow model) ter
2. testiranje modelov 'nove teorije rasti', t.j. endogene teorije rasti.

Jones (2007) razdeli empirične analize s področja rasti precej bolj na drobno. Če omenimo le tiste relevantne z vidika te študije, lahko identificiramo naslednje pomembne veje (v oklepajih so podane nekatere izmed relevantnih študij, ki jih navaja Jones, 2007, veliko več jih je v Charles I. Jones, 2002):

1. računovodstvo rasti (Denison, 1962, Abramowitz in David, 1998, Frank et al. 1987)
2. regresijska analiza in proučevanje konvergence (Baumol, 1986, DeLong et al., 1988, Barro, 1991, Mankiw, Romer, Weil, 1992, Sala-i-Martin, 1997, Bils in Klenow, 2000)
3. v okviru proučevanja učenja z delom in pa človeškega kapitala, Jones (2007) omeni naslednje avtorje, ki so pomembni z vidika analize pomena človeškega kapitala: Bils in Klenow, 2000, Mankiw, Romer, Weil, 1992, Hall in Jones, 1999.

Pri prvih analizah vloge posameznih faktorjev, torej kapitala, dela, tehnologije, gre za t.i. **'računovodstvo rasti'** (glej tudi Marjan Senjur, 1993), katerega bistvo je opredeliti, kakšen del celotne rasti je povzročila rast kapitala, dela ali pa tehnološki napredek. Kot pravi Hers (1998, str. 37) je prvi tak poizkus računovodstva rasti, ki ga je pripravil Kedrick (1961, v Hers, 1998, str. 37), pokazal, da naj bi bil nepojasnen del rasti kar 50 %.

Pri računovodstvu rasti so uporabili naslednjo specifikacijo modela, iz katerega pridemo do stopenj rasti preko logaritmiranja enačbe in nato odvoda po času. Rast g_A označuje tisti del rasti, ki ni pojasnjen z rastjo dela in kapitala in se ga zato pripiše tehnološkemu napredku.

$$Y = AL^\alpha K^{1-\alpha}$$

$$\ln Y = \ln A + \alpha \ln L + (1 - \alpha) \ln K \quad [4.12]$$

$$g_Y = g_A + \alpha g_L + (1 - \alpha) g_K$$

To, da je tako velik odstotek rasti ostal nepojasnen z rastjo L in rastjo K , naj bi spodbudilo nadaljnje raziskave v smeri izboljševanja specifikacije modela in najbolj očitna rešitev je bila upoštevanje kvalitete faktorjev, torej inputov (Hers, 1998, str. 37).

Če bi verjeli, da v ravnotežju produkcijski faktorji dobijo plačilo, ki je enako njihovi mejni produktivnosti, potem bi lahko 'kvaliteto dela' oziroma človeškega kapitala določili s približkom, tako da bi tehtali pomen oziroma vlogo vsakega delavca glede na njegovo plačo (w_i) glede na osnovno plačo (oziroma referenčno, w_0) (Hers, 1998, str. 37):

$$L^* = \sum_i \left[\frac{w_i}{w_0} \right] * L_i. \quad [4.13]$$

Taki izračuni so seveda problematični, saj se pojavi problem, da plače morda ne odražajo mejne produktivnosti, vendar pa Hers (1998) trdi na podlagi ugotovitev Ritzena (1985, v Hers, 1998, str. 37), da mora v tržnem gospodarstvu na daljši rok priti do tega. Poleg tega se pomen kapitala in dela oziroma elastičnosti kar ocenijo na podlagi deleža kapitala, ki se ocenjuje na 0,3.

Ena prvih študij prispevkov faktorjev h gospodarski rasti in tudi ena najbolj znanih je študija Edwarda Denisona (1962) z naslovom 'The sources of growth in the US'. Denison (v Abramovitz, 1993) je analiziral gospodarsko rast v ZDA. Na podoben način preko izračunov prispevkov k rasti se je problema rasti lotil Selowsky (1969), ki analizira proces rasti v Čilu, Mehiki in Indiji. Na podlagi podatkov o relativnih plačah glede na izobrazbo za eno leto je generiral funkcijo relativnih plač še za ostala leta, nato pa je izračunal relativni pomen dela in izobraževanja (Marcelo Selowsky, 1969), pri čemer se potrdi vloga izobraževanja.

Tabela 4.1: Prispevek faktorjev k rasti: analiza prispevkov k stopnji rasti v obdobju 1973-84, povprečni letni prispevki k skupni stopnji rasti, v odstotnih točkah

	Francija	Nemčija	Japonska	Nizozemska	VB	ZDA
BDP	2,18	1,68	3,78	1,58	1,06	2,32
Količina dela	-0,86	-0,90	0,40	-0,25	-0,93	0,95
Kvaliteta dela	0,48	0,07	0,41	0,33	0,20	0,36
Zaposlovanje (labour hoarding)	0,00	0,00	-0,22	0,00	0,00	0,00
Domači kapital	0,16	0,23	0,45	0,18	0,16	0,18
Tuji kapital	1,04	0,80	1,72	0,84	0,61	0,67
Kvaliteta kapitala	0,43	0,35	0,38	0,34	0,38	0,43
Capacity use effect	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Učinek dohitevanja (catch-up)	0,49	0,40	0,44	0,19	0,29	0,00
Strukturni učinek	-0,12	0,05	0,21	-0,30	-0,26	-0,07
Učinek mednarodne menjave	0,06	0,06	0,05	0,12	0,06	0,02
Ekonomije obsega	0,07	0,05	0,11	0,05	0,03	0,07
Vpliv rabe energije	-0,09	-0,05	-0,14	-0,31	-0,12	-0,12
Vpliv naravnih virov	0,00	0,00	0,00	0,00	0,22	0,00
Regulativa/kriminal	-0,07	-0,07	-0,07	-0,07	-0,07	-0,16
Skupna pojasnjena stopnja	1,59	0,99	3,74	1,12	0,57	2,33
Rezidual	0,59	0,69	0,04	0,46	0,49	-0,01
Pojasnjen del rasti (%)	73	59	99	71	54	100

Vir: Maddison, 1985, str. 679

Maddison (1987) je pripravil analizo rasti v šestih državah med 1913 in 1984. Prispevek izobraževanja se spreminja v času in se tudi razlikuje med državami, vendar pa so izračuni, ki upoštevajo kvaliteto in ne le količino faktorjev, boljši. Tabela 4. **Error! Reference source not found.** prikazuje rezultate za

zadnje obdobje, ki ga je analiziral, to je med 1973 do 1984. Kvaliteto dela pa so posredno merili preko povprečnih let šolanja prebivalstva med 15 in 64 let.

Abramowitz citira svoje le delno objavljeno delo s Paulom Davidom o vzrokih rasti v ZDA v svojem članku 'The search for the sources of growth' (1993). Analizira proces gospodarske rasti v ZDA od 1800 dalje in ugotavlja, da se vzroki gospodarske rasti med 19. in 20. stoletjem precej razlikujejo. V prvi polovici 19. stoletja je namreč kapitalska intenzivnost prispevala kar polovico rasti produktivnosti dela, v drugi polovici 19. stoletja celo dve tretjini (do 1890) (Tabela 4.**Error! Reference source not found.**). Na drugi strani pa je bil prispevek k celotni faktorski produktivnosti v tem stoletju relativno nizek.

Abramowitz (1993, str. 228-233) nato nadaljuje z analizo in ugotavlja, da se je v tem stoletju hitra rast produktivnosti nadaljevala, vendar pa so se močno spremenili vzroki. Glavni razlog rasti v devetnajstem stoletju je bilo poglobljanje kapitalske intenzivnosti. Nato pa je primat prevzelo povečevanje oziroma hitra rast skupne faktorske produktivnosti (TFP). Avtor ta zasuk argumentira kot rezultat tega, da je bil v preteklosti tehnološki napredek vezan na poglobljanje fizičnega kapitala, danes pa gre predvsem za neoprijemljiv kapital, ki se pogloblja skozi izobraževanje in namerno investiranje v raziskave in razvoj, kot tudi napredka v poslovnih funkcijah podjetja (bolje vodenje, trženje, itd.). Ta argument Abramowitza (1993) potrjujejo tudi številne najnovejše raziskave, ki jih omenjamo v nadaljevanju te študije (Corrado in ostali, 2006 in številni drugi).

Tabela 4.2: Rast produktivnosti dela in viri rasti: 1800-1989*

	Stopnja rasti (% na leto)		Prispevek k rasti (odstotne točke na leto)			
	Y/L	C/L	θ_c	θ_c Y/L	θ_c C/L	$(\theta_c C/L)/(Y/L)$
Okvir 1						
1800-1835	0,48	0,47	0,32	0,15	0,33	0,31
1835-1855	0,33	0,90	0,38	0,34	-0,01	1,03
1855-1871	0,14	1,15	0,46	0,53	-0,40	3,79
1871-1890	1,84	1,87	0,45	0,84	1,00	0,46
1890-1905	1,36	0,97	0,46	0,45	0,91	0,33
1905-1927	2,46	1,59	0,46	0,73	1,73	0,30
Okvir 2						
1890-1905	1,93	1,26	0,44	0,55	1,38	0,28
1905-1927	2,05	1,19	0,40	0,48	1,57	0,23
1929-1948	2,04	0,70	0,38	0,27	1,79	0,13
1948-1966	3,33	2,68	0,32	0,86	2,51	0,26
Okvir 3						
1948-1966	3,20	2,67	0,37	0,98	2,22	0,31
1966-1989	1,40	1,75	0,35	0,62	0,78	0,56

Vir: Abramowitz, 1993, str. 228-233.

Opombe: * *Y/L* je bruto proizvod na FTE uro dela, *C/L* je kapital na FTE dela, θ_c je delež kapitala v bruto dohodku.

V nadaljevanju se je pojavilo veliko število študij, ki s pomočjo regresijske analize določajo prispevek posameznih faktorjev k rasti. Pogosto se v tem okviru proučuje tudi konvergenca. Gre pravzaprav za analizo Solowovega tipa modela, ki izhaja iz enostavne produkcijske funkcije, vključuje pa človeški kapital. Enačba je povzeta po Hers (1998, str.38):

$$\ln Y = \alpha \ln K + \beta \ln H + (1 - \alpha - \beta) \ln(AL) \quad [4.14]$$

Regresijske analize uporabljajo tudi t.i. reducirano enačbo (*angl.* reduced form), ki izhaja iz ravnotežja (*angl.* steady-state).

Hers (1998) podaja pregled rezultatov najpomembnejših študij s tega področja ter rezultate, ki jih daje študije glede pomena človeškega kapitala.

Tabela 4.3: Rezultati različnih študij in pomen človeškega kapitala

avtorji	model	HK spremenljivka	Koeficient	T-stat.
Mankiw, Romer in Weil (1992)	RF	Vpis v srednjo šolo	0,28	9,3
Barro in Lee (1992)	RF	Leta šolanja	0,06	3,0
Barro in Lee (1992)	RF	Leta šolanja	0,02	5,2
Romer (1990)	RF	Pismenost	0,20	2,3
Islam (1995, presečni podatki)	RF	Leta šolanja	0,24-0,11	2,3-0,5
Islam (1995, panel)	RF	Leta šolanja	-0,01- -0,02	0,05-1,8
WDR 1991	AS	Leta šolanja	0,09-0,04	2,6-2
Benhabib in Spiegel (1991)	AS	-	-0,02	1,4
Benhabib in Spiegel (1994)	AS	Različni	0,02-0,22	0,7-2,8
Lau, Jamison in Louat (1991)	AS	Leta šolanja	0,02	1,6
Judson (1993)	AS/RF	-	0,10	4,3
AS – razširjeni Solowov model, RF – uporaba 'reduced form modela'				

Vir: Hers, 1998, str. 39.

Rezultati študij, ki so predstavljeni v Tabeli 4. **Error! Reference source not found.**, torej kažejo, da ima človeški kapital v povprečju pozitiven vpliv na gospodarsko rast, vendar pa so koeficienti, ki jih različne študije dobijo na podlagi podatkov, zelo različni. Od skoraj 0 pa do okoli 0,3, kar je izjemno velika variacija. Na ta problem sta v svoji analizi občutljivosti (*angl.* sensitivity analysis) opozorila tudi Levine in Renelt (1992), ki sta ugotovila, da je robusten samo odnos med rastjo BDP in deležem investicij v BDP. Vse ostalo pa je, kot pravita, posledica uporabe določenih podatkovnih setov.

Tudi številne druge študije novejšega datuma analizirajo pomen človeškega kapitala za gospodarsko rast, in sicer skozi preverjanja modelov endogene rasti.

Ena izmed bolj znanih, ki jo tudi Jones (2007) navaja kot relevantno referenco, je študija Bilsa in Klenowa (2000) z naslovom 'Does schooling cause growth' (2000). Avtorja analizirata obdobje med 1960 in 1990 na vzorcu 85 držav. Izhajata iz teoretičnega modela, ki temelji na naslednji produkcijski funkciji (Mark Bils and Peter J. Klenow, 2000, str. 1161):

$$Y_t = K_t^\alpha (A_t H_t)^{1-\alpha} . \quad [4.15]$$

Proizvod (Y) je torej odvisen od kapitala (K), tehnologije (A) in človeškega kapitala (H). Ta pa je vsota človeških kapitalov po različnih kohortah aktivnega prebivalstva. Na primer, avtorja vzameta primer, da vsi prebivalci začnejo šolanje z letom 0 do leta s (s so torej leta šolanja) in delajo od s do leta T . $L(a,t)$ je število delavcev v kohorti a v času t in $h(a,t)$ je njihov nivo človeškega kapitala (Bils in Klenow, 2000, str. 1161):

$$H_t = \int_s^T h(a, t) L(a, t) da. \quad [4.16]$$

Količina človeškega kapitala, ki ga poseduje posameznik, pa sledi naslednji enačbi:

$$h(a, t) = h(a + n, t)^\phi e^{f(s)+g(a-s)}, \quad [4.17]$$

kjer ϕ zajame vpliv človeškega kapitala učiteljev, ki so iz starejše kohorte, ki je za n let starejša od učencev. Eksponentni del pa zajame leta šolanja (s) in pa izkušenj ($a-s$) (Bils in Klenow, 2000, str. 1162).

Tabela 4.4: Rezultati modela

	1	2	3
Odkvisna spremenljivka (rasti)	GDP pc	GDP per worker	Ah*
Schooling 1960 (enrollment rates)	0,300%	0,213%	0,229%
	(0,050)	(0,050)	(0,049)
Average years of schooling, 1960			
R2	0,23	0,13	0,15
No. of countries	93	93	85

Vir: Bils in Klenow, 2000, str. 1165.

Opombe: Odkvisna spremenljivka je povprečna stopnja rasti v obdobju med 1960 in 1990, A je indeks produktivnosti, h je človeški kapital na osebo

Avtorja kot mero človeškega kapitala najprej vzameta tehtano vsoto deleža vpisanih na prve tri stopnje izobraževanja (6*delež vpisanih na osnovno šolo, 6*na srednjo in 5*univerzo). Uteži izhajajo iz teoretičnega izračuna ustaljenega stanja ter upoštevanja časa trajanja izobraževanja. Prvi rezultat (stolpec 1) tako ugotavlja, da je povečanje deleža vpisanih, ki bo enakovredno enemu dodatnemu letu zaključene izobrazbe, k rasti med 1960 in 1990 prispevalo 0,3 % hitrejšo rast letno (Bils in Klenow, 2000, str. 1165). V bistvu gre za to, da se povprečno leto šolanja glede na vpisanost povečuje. Torej se prebivalci načrtujejo izobraževati leto več v povprečju ali pol leta, itd.

Ker je bil cilj raziskave ugotoviti, ali hitro povečevanje deleža vpisanih in s tem hitro povečevanje človeškega kapitala, močno povečata rast. Zato skušata izločiti vpliv kapitala in dela (K in L), da bi prišla do skupnega prispevka A in H . Zato najprej izračunata enačbo rasti proizvoda na delavca. Dodatno leto šolanja na delavca vsako leto med 1960 in 1990 prispeva dodatnih 0,21 % k rasti.

Rezultati vpliva šolanja na človeški kapital kažejo, da vsako dodatno leto prinese 0,23 % k rasti produktivnosti in človeškega kapitala.

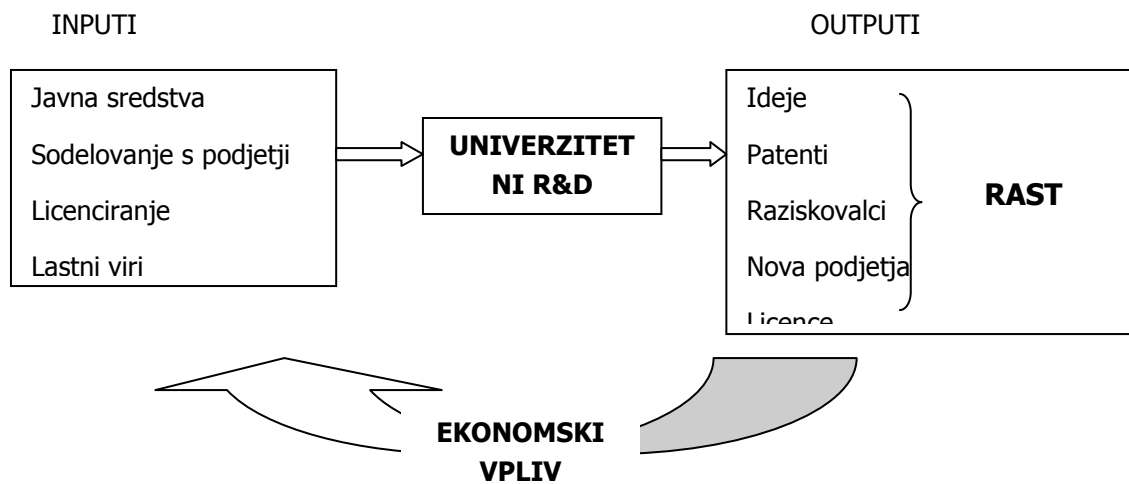
Avtorja izračunata tudi produkcijsko funkcijo za človeški kapital (2000, str. 1169-1171). Rezultati so delno presenetljivi, saj kažejo, da države, ki so imele višje stopnje vpisovanja ne beležijo v povprečju hitrejša rasti človeškega kapitala v obdobju med 1960 in 1990. Tudi dodatno leto vpisanosti (torej

načrtovano izobraževanje se podaljša za eno leto) v letu 1960 pomeni le 0,042 dodatnega leta dejansko zaključene izobrazbe v obdobju med 1960 in 1990. Ta rezultat dejansko odraža velike razlike med državami. Države, ki so imele že pred 1960 zelo visoke stopnje vpisovanja, so te tudi obdržale. Avtorja tudi pokažeta, da če analiziramo gibanje Ah skozi omenjeno tridesetletno obdobje, da je k rasti Ah , ki je bila v povprečju 1,60 % letno v omenjenem obdobju, kar 85 % prispevala rast človeškega kapitala.

Ena izmed študij endogene rasti, ki jo bomo omenili, je tudi študija Leeuwen in Foeldevari (2008), ki analizirata proces rasti v Aziji med 1890 in 2000 in prispevek človeškega kapitala. Avtorja preverjata skladnost podatkov z modeloma Romerja in Lucasa. Ugotovita, da sta oba teoretična modela v praksi veljavna in da obstajajo mehanizmi, preko katerih človeški kapital vpliva na rast po Romerju in Lucasu, vzporedno. Kointegracija pokaže, da sta človeški kapital in pa rast povezana, in sicer to velja za Japonsko po letu 1950, kar avtorja razlagata kot prisotnost Romerjevega teoretičnega postulata, medtem ko v Indiji in Indoneziji podatki pokažejo, da obstoj kointegracije med dohodkom in človeškim kapitalom, kar kaže na delovanje Lucasovega mehanizma.

Monteils (2002) testira model endogene rasti za Francijo v devetnajstem in dvajsetem stoletju. Njeno teoretično izhodišče je, da endogena teorija rasti pravi, da proizvodnja znanja povzroča trajno rast. Testira Lucasov model, pri čemer je proizvod funkcija kapitala, dela in človeškega kapitala, vendar pa rezultati žal pokažejo, da so donosi človeškega kapitala padajoči, elastičnost je 0,49, in da zato človeški kapital ne more biti gonilo trajne rasti. Seveda pa bi bilo smiselno hkrati analizirati še vpliv na razvoj tehnologije in vpliv tehnologije na rast, vpliv neotipljivega kapitala na rast, kar pa bi lahko zasukalo zgodbo v drugo smer.

Slika 4.8: Univerze, R&D in gospodarska rast



Vir: prirejeno po Kopf, 2007, str. 976.

Kopf (2007) v svojem članku analizira zelo zanimiv vidik endogene rasti. Gre za aplikacijo endogene teorije rasti, ki analizira vire financiranja. Kopf (2007, str. 976) trdi, da so teoretični modeli pokazali, da lahko subvencije za izobraževanje in R&D pospešijo gospodarsko rast in da bi morale univerze to dejstvo izkoristiti v svoj prid. ne gre zgolj za povečevanje števila študentov, ampak tudi R&D.

Endogena teorija rasti naj bi torej koristila univerzam in raziskovalnim institucijam v smeri pridobivanja več sredstev.

4.5.1 Problemi pri določanju prispevka človeškega kapitala

Številne študije potrjujejo vpliv človeškega kapitala na gospodarsko rast. Vendar pa, kot je bilo že omenjeno, se v zvezi s tem pojavljajo problemi, ki povzročajo ali nekoliko presenetljive rezultate ali pa vzbujajo dvom v zanesljivost izračunov. Kot sta opozorila Levine in Renelt (1992) so izračuni oziroma rezultati odvisni od podatkovnega seta, edina zanesljiva povezava je povezava med gospodarsko rastjo in investicijami.

Omeniti je potrebno tudi možnost slabih podatkov, nezanesljivih podatkov in pa nepopolnih podatkovnih baz, ki tudi pripeljejo do slabših rezultatov.

Naslednji, pogosto največji problem je izbira mere za človeški kapital. Običajno avtorji za približek količine človeškega kapitala vzamejo leta šolanja ali, vendar redkeje, delež vpisanih na določen nivo izobrazbe.

O problemu izbire ustrezne mere piše tudi Bergheim (2005). Pravi, da je dvom v to, da človeški kapital pozitivno vpliva na rast, odveč, da pa je transmisijski mehanizem, preko katerega človeški kapital vpliva na rast, zelo zapleten, enako velja tudi za povratne vplive (Bergheim, 2005, str. 8).

Najbolj pogosto uporabljena mera so povprečna leta šolanja za prebivalstvo v starosti med 25 in 64 let. Ta mera ne vključuje nobenega dodatnega izobraževanja, ki se lahko pridobi formalno ali neformalno v nadaljevanju kariere, ob delu. Prav tako predpostavlja, da je leto šolanja v Indiji, ZDA ali pa v Keniji enakovredno. Zaenkrat tudi še ni jasno, ali je dodatno leto šolanja na osnovnošolskem nivoju z vidika rasti in torej donosov tega leta enakovredno dodatnemu letu na magistrskem ali doktorskem programu. Torej, leta med seboj niso nujno enakovredna, a po predpostavki v izračunih so.

Naslednja možnost, ki se omenja kot mera človeškega kapitala, je odstotek tistih, ki so zaključili določen nivo izobrazbe. Ta podatek je izjemno pomemben, saj opisuje pot človeškega kapitala v času in poda napoved za naprej. Vendar pa ni uporaben v regresijskih analizah, saj na primer podatek, da je 40 % takih, ki so zaključili na primer srednjo šolo, ne pove, ali se je količina človeškega kapitala povečala ali ne. To je odvisno od začetnega stanja. Za izračunavanje prispevka človeškega kapitala je potrebno pogledati spremembo le tega in njegov vpliv na rast (Bergheim, 2005, str. 9-10).

Naslednja možnost je približek človeškega kapitala skozi delež vpisanih, saj ta podaja informacijo o prihodnjem človeškem kapitalu. Vendar pa je mera problematična, saj ne meri človeškega kapitala sedaj aktivne populacije, ki ustvarja BDP. V preteklosti se je ta podatek pogosto uporabljal v študijah, zlasti v presečnih, vendar pa, kot opozarja Bergheim (2005, str. 10), lahko 40 % vpis pomeni poslabšanje človeškega kapitala (na primer v razvitejših, kjer je vpis včasih celo več kot 100 %) ali pa izrazito izboljšanje (v revnih, kjer je dostopnost izobraževanja precej nižja).

Najbolje bi seveda bilo, če bi lahko merili kvaliteto človeškega kapitala. Korak v to smer je po besedah Bergheima (2005, str. 10-11) program OECD PISA, ki meri dosežke študentov. Vendar pa opozarja, da ZDA kotira precej slabo, kar ni konsistentno s podatki o rasti in vlogi človeškega kapitala v tej državi. Poleg tega podatki niso razpoložljivi za veliko let in tudi ne za veliko držav. Čeprav pa se pojavljajo tudi študije, ki namesto povprečnih let šolanja uporabijo pismenost ali kakšno drugo mero dejanskih dosežkov, kot je na primer že omenjena Romerjeva študija iz leta 1990. Tudi Bergheim

(2005, str. 11) jih omenja nekaj, na primer Hanushek in Kimko, 2000, Coulombe et al., 2004) ki celo trdijo, da so takšni rezultati boljši, kot so rezultati z leti šolanja.

4.5.2 Vloga neotipljivega in človeškega kapitala v procesu rasti

Študija, ki so jo pripravili P. Aghion, M. Dewatripont, C. Hoxby, A. Mas-Collel in A. Sapir (2008) o pomenu reformiranja visokošolskega sistema za hitrejšo gospodarsko rast v Evropski Uniji, podaja pomembne smernice in uvodne podatke tudi za Slovenijo. Poleg že omenjenih analiz stališče Aghiona in ostalih (2008) podpira tudi sodoben razvoj teorije rasti, to je analiza pomena neotipljivega kapitala. Človeški kapital namreč tvori jedro t.i. neotipljivega (*angl.* intangible) kapitala, ki je glavni vir uspešne rast v ZDA v zadnjih letih (glej Corrado in ostali, 2006, Corrado in ostali, 2005, Van Ark in ostali, 2009, Fukao in ostali, 2007). Kot primer uspeha pri izrabi neotipljivega kapitala v procesu rasti pa se izpostavlja zlasti ZDA.

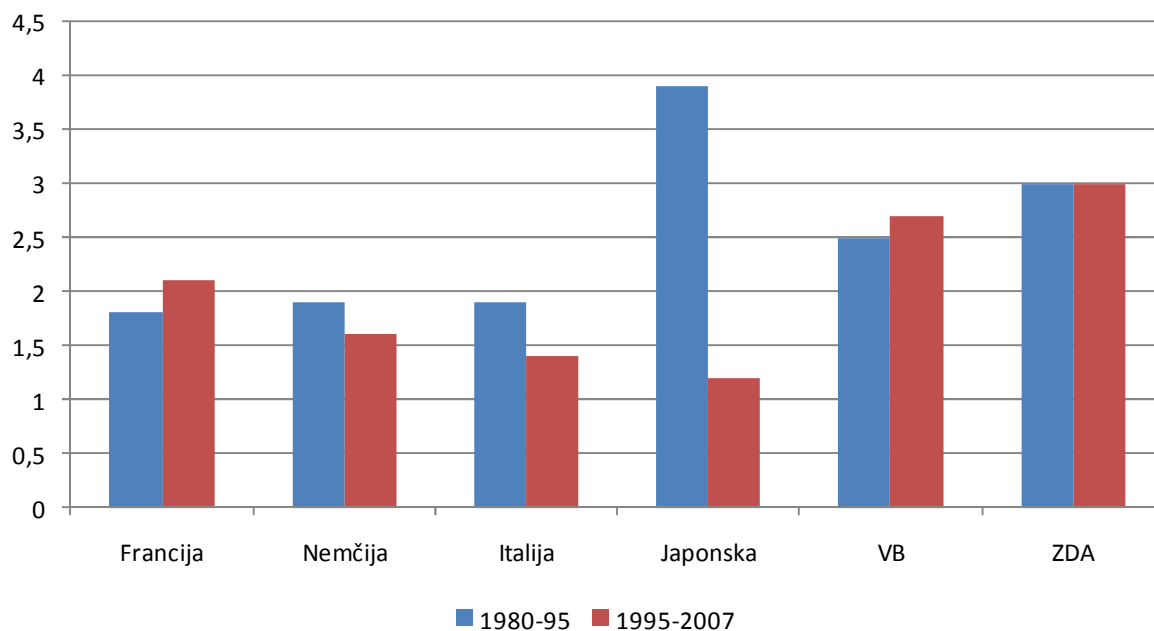
4.5.2.1 Neotipljivi kapital kot vir rasti in vloga človeškega kapitala

Kot smo že omenili, sta gospodarska rast in razvoj v razvitih državah in državah v razvoju zelo različni, oziroma sta odvisni od različnih mehanizmov. Rast razvitih držav temelji predvsem na razvoju lastnih tehnologij, gre za t.i. inovacijo, medtem ko rast v državah v razvoju v veliki meri temelji na prenosu tehnologije (imitaciji). Imitacija in inovacija kot mehanizma za pospeševanje gospodarske rasti in razvoja pa po mnenju Aghiona in ostalih (2008, str. 3) zahtevajo povsem različne predpogoje:

1. investicije v primarno in sekundarno izobraževanje so pomembne takrat, kadar želi država implementirati že obstoječo tehnologijo, torej, kadar njen razvoj temelji predvsem na uvozu tehnologije in imitaciji,
2. kadar pa želi država razvijati svojo lastno tehnologijo in se prebiti oziroma biti v skupini razvitih držav, pa je izjemnega pomena visokošolsko izobraževanje, predvsem tudi podiplomsko.

Aghion in ostali (2008) ugotavljajo, da je bila primerjalna gospodarska uspešnost Evropske Unije v primerjavi z ZDA v zadnjih tridesetih letih šibka ter da je temeljni vzrok za to stanje na področju inoviranja ter visokošolskega izobraževanja v Evropski Uniji. Raziskava, ki jo je pripravil Miyagawa (2010) na podlagi EUKLEMS podatkov, kaže, da je bila v povprečju od leta 1985 do 2007 (1985 do 1995 in 1995 do 2007) gospodarska rast v ZDA 3 %. Rast v razvitih evropskih državah je bila v povprečju precej nižja, kot prikazuje tudi Slika 4. **Error! Reference source not found..**

Slika 4.9: Gospodarska rast v izbranih državah v obdobjih 1980-1995 in 1995-2007



Vir podatkov: Miyagawa, 2010.

Tudi drugi viri (Van Ark, 2009, Corrado in ostali, 2006, Aghion, 2008) potrjujejo, da je ZDA beležila v preteklosti zelo dobre gospodarske rezultate:

1. visoko gospodarsko rast
2. visoko rast produktivnosti.

Kot lahko vidimo iz Tabele 4. **Error! Reference source not found.**, je bila rast BDP v ZDA od leta 1995-2007 v povprečju za 0,6 odstotne točke višja kot v EU15, pri čemer je mogoče opaziti tudi bistveno razliko v rasti BDP na zaposlenega ter v rasti BDP na opravljeno delovno uro.

Številne študije, tako teoretične kot tudi empirične, opozarjajo, da je gospodarska rast razvitih držav odvisna od vlaganja v raziskave in razvoj ter razvoj človeškega kapitala. Obstoječa metodologija izračuna BDP (System of national accounts, 2008) upošteva investicije v človeški kapital, investicije v raziskave in razvoj kot stroške. Zato je bilo do sedaj precej težko oceniti njihov direktni prispevek h gospodarski rasti. V zadnjem desetletju pa se je začela intenzivno pojavljati veja v teoriji rasti, ki analizira prispevek ravno tega – neotipljivega (*angl.* intangible)- kapitala.

Tabela 4.5: Povprečna letna rast BDP, produktivnosti v obdobju med 1995 in 2007, v %

1995-2007 (%)	BDP	BDP per capita	BDP na zaposlenega	BDP na delovno uro
Švedska	3,1	2,9	2,3	2,4
Velika Britanija	2,9	2,6	2,0	2,4
Nizozemska	2,8	2,2	1,2	1,6
Danska	2,2	1,8	1,4	0,9
Francija	2,2	1,7	1,2	1,7
Nemčija	1,6	1,5	1,1	1,7
EU15	2,4	2,0	1,2	1,5
ZDA	3,0	2,0	1,7	1,9

Vir: Van Ark, 2009.

Kaj pravzaprav je 'intangible' kapital? Neotipljivi kapital je kot pojem tesno povezan z izobraževanjem. V teoriji obstaja precej definicij, ki so si podobne, najbolj uveljavljena pa je definicija Corrado in ostali (2005). Tabela 4. **Error! Reference source not found.** predstavlja ključne elemente intangible kapitala. Ta je sestavljen iz treh ključnih postavk: IT, inovativna lastnina in pa ekonomske kompetence. Pri vseh treh elementih je mogoče opaziti, da je za oblikovanje pomemben človeški kapital.

Tabela 4.6: Človeški kapital kot ključni element neotipljivega (intangible) kapitala

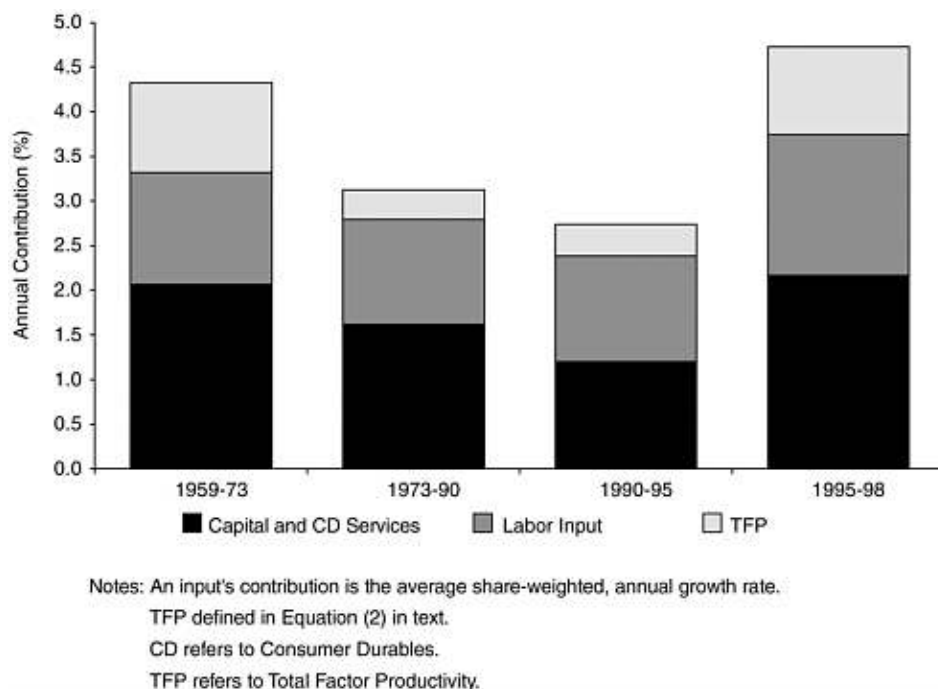
Področje neotipljivega kapitala	Elementi po področjih
IT	Software
	Podatkovne baze
Inovativna lastnina	R&D izdatki
	Raziskave in ocene razpoložljivosti naravnih virov
	Stroški patentov in licenc
	Stroški razvoja v finančni industriji
	Dizajn
Ekonomske kompetence	Blagovne znamke (izdatki za marketing, tržne raziskave)
	Človeški kapital, ki je specifičen za podjetje (izdatki za izobraževanje, seminarje, vseživljenjsko učenje, uvajanje delavcev, itd.)
	Organizacijska struktura

Vir: Corrado in ostali, 2006.

Koncept gospodarske rasti razvitih držav je v zadnjem času tudi močno odvisen od tako imenovanega neotipljivega kapitala, ki se mu zato v literaturi posveča ogromno pozornosti. S tem se seveda posveča posredno veliko pozornosti tudi človeškemu kapitalu. Investicije v neotipljivi kapital novejših raziskave vključujejo v modele rasti in izračune prispevkov k rasti kot investicije, torej kot del končne porabe, ne več kot stroške (vmesna poraba). Na ta način izločijo iz gospodarske rasti tisti del rasti, ki ga je mogoče pojasniti z investicijami v neotipljivi kapital.

Razlog, za hiter razmah te raziskovalne veje je ravno v iskanju pojasnila za hitrejšo rast ZDA v zadnjih 10-20 letih glede na rast Japonske in Evropske Unije. Med državami EU in pa ZDA bistvena razlika v investicijah v neotipljivi kapital (Tabela 4. **Error! Reference source not found.**, Miyagawa, 2010). In po izračunih Corrado in ostalih (2006) ravno te investicije bistveno vplivajo na prispevek k rasti preko vpliva na celotno faktorsko produktivnost. Slika 4. **Error! Reference source not found.** prikazuje izračune prispevkov posameznih inputov k celotni gospodarski rasti. Opaziti je mogoče velik porast pomena celotne faktorske produktivnosti, kar avtorji pripisujejo vlogi neotipljivega kapitala (Corrado in ostali, 2006). To velja tako za ZDA kot tudi ostale razvite države.

Slika 4.10: Prispevki posameznih inputov h gospodarski rasti v ZDA



Vir: Corrado in ostali, 2006.

Z analizo prispevkov posameznih komponent k gospodarski rasti Slovenije se je ukvarjal Jongen (2004). V primeru Cobb-Douglasove produkcijske funkcije ali CES produkcijske funkcije poleg kapitala in dela nastopa kot rezidual TFP (angl. *Total Factor Productivity*). Gre torej za povečanje BDP, ki ga ne moremo pripisati povečanju dela ali kapitala. Jongen pri tem razdvoji od TFP še človeški kapital, ki tako tvori ločeno komponento, medtem ko ostali dejavniki predstavljajo preostali del TFP.

Tabela 4.7: Komponente rasti BDP v Sloveniji, v %

	1993-2002	Projekcija 2002-2013
Delo	0,1	0,1
Človeški kapital	1,1	2,3
Razmerje kapital-output	2,0	1,1
TFP (celotna faktorska produktivnost)	0,8	0,5
Rast BDP na prebivalca	4,1	3,6

Vir: Jongen, 2004, pp., str. 22, 34

Kot lahko razberemo iz Tabele 4.7, je imel človeški kapital v obdobju 1993-2002, ki je bilo predmet Jongenove analize, ključen prispevek k gospodarski rasti. Po pomembnosti je bil na drugem mestu, takoj za kapitalom. Avtor je izdelal tudi projekcije za obdobje 2002-2013 in ugotovil, da naj bi bil v tem obdobju prispevek človeškega kapitala še bistveno večji. Prispeval naj bi kar krepko čez polovico celotne rasti BDP, predvidene za to obdobje. V skladu z Jongenovo študijo je torej bila torej akumulacija človeškega kapitala v Sloveniji ena ključnih za preteklo rast BDP in bo predvidoma najpomembnejši dejavnik prihodnje rasti BDP.

4.5.2.2 Izobraževanje in rast

Pomen izobraževanja in človeškega kapitala za gospodarski uspeh je lepo viden iz empiričnih analiz, ki smo jih že omenili. Pomen izobraževanja pa dodatno osvetlijo tudi najbolj aktualne analize s področja neotipljivega kapitala.

Tabela 4.8: Analiza virov rasti produktivnosti*, 1995-2006

	Nemčija	Francija	Italija	Španija	Avstrija	Danska	Povprečje	VB	ZDA
<i>Brez neotipljivega kapitala</i>									
<i>Rast produktivnosti (%)</i>	1,61	1,83	0,26	0,36	1,99	1,54	1,18	2,90	2,75
Prispevki									
Na IKT vezano poglobljanje K	0,23	0,14	0,12	0,12	0,29	0,50	0,20	0,74	0,47
Ne IKT vezano poglobljanje K	0,57	0,37	0,31	0,56	-0,03	0,28	0,39	0,36	0,30
Kvaliteta dela	-0,16	0,44	0,24	0,68	0,24	0,19	0,23	0,26	0,20
MFP	0,98	0,88	-0,41	-1,10	1,49	0,57	0,37	1,54	1,78
<i>Z vključitvijo neotipljivega kapitala</i>									
<i>Rast produktivnosti (%)</i>	1,79	2,00	0,29	0,47	2,36	2,11	1,32	3,06	2,96
Prispevki									
Na IKT vezano poglobljanje K	0,20	0,12	0,11	0,19	0,26	0,44	0,17	0,63	0,40
Ne IKT vezano poglobljanje K	0,48	0,31	0,29	0,49	-0,02	0,24	0,34	0,28	0,24
Neotipljivi K, od tega:	0,38	0,48	0,12	0,12	0,55	0,72	0,30	0,69	0,83
Računalniške informacije	0,07	0,15	0,03	0,05	0,13	0,29	0,08	0,16	0,18
Inovativna lastnina	0,23	0,18	0,05	0,15	0,29	0,27	0,16	0,17	0,35
Ekonomске kompetence	0,07	0,15	0,04	-0,08	0,13	0,17	0,06	0,36	0,29
Kvaliteta dela	-0,15	0,40	0,22	0,64	0,22	0,17	0,21	0,22	0,18
MFP	0,88	0,69	-0,45	-0,96	1,35	0,53	0,29	1,23	1,33

Vir: Miyagawa, 2010.

Opombe: * IKT – informacijsko-komunikacijska tehnologija, K-kapital

Tabela 4.8 prikazuje primerjalno analizo virov rasti produktivnosti za izbrane države (Miyagawa, 2010). Tabela 4.8 podaja natančen vpogled v vire rasti produktivnosti. Opaziti je mogoče, da je pomemben prispevek inovativnega kapitala, kompetenc, informacijskega kapitala ter kvalitete dela. Vse navedeno lahko povečujemo z izobraževanjem, saj izobraževanje najprej neposredno omogoča večjo produktivnost, nato pa tudi še posredno zaradi ustvarjanja nove tehnologije.

Podatki (Tabela 4.9) kažejo tudi, da so ravno ZDA, katere zavidljiva rast v zadnjih nekaj desetletjih je povzročila zanimanje raziskovalcev, največ vlagale v neotipljivi kapital, sledi ji VB. Ostale evropske države pa močno zaostajajo.

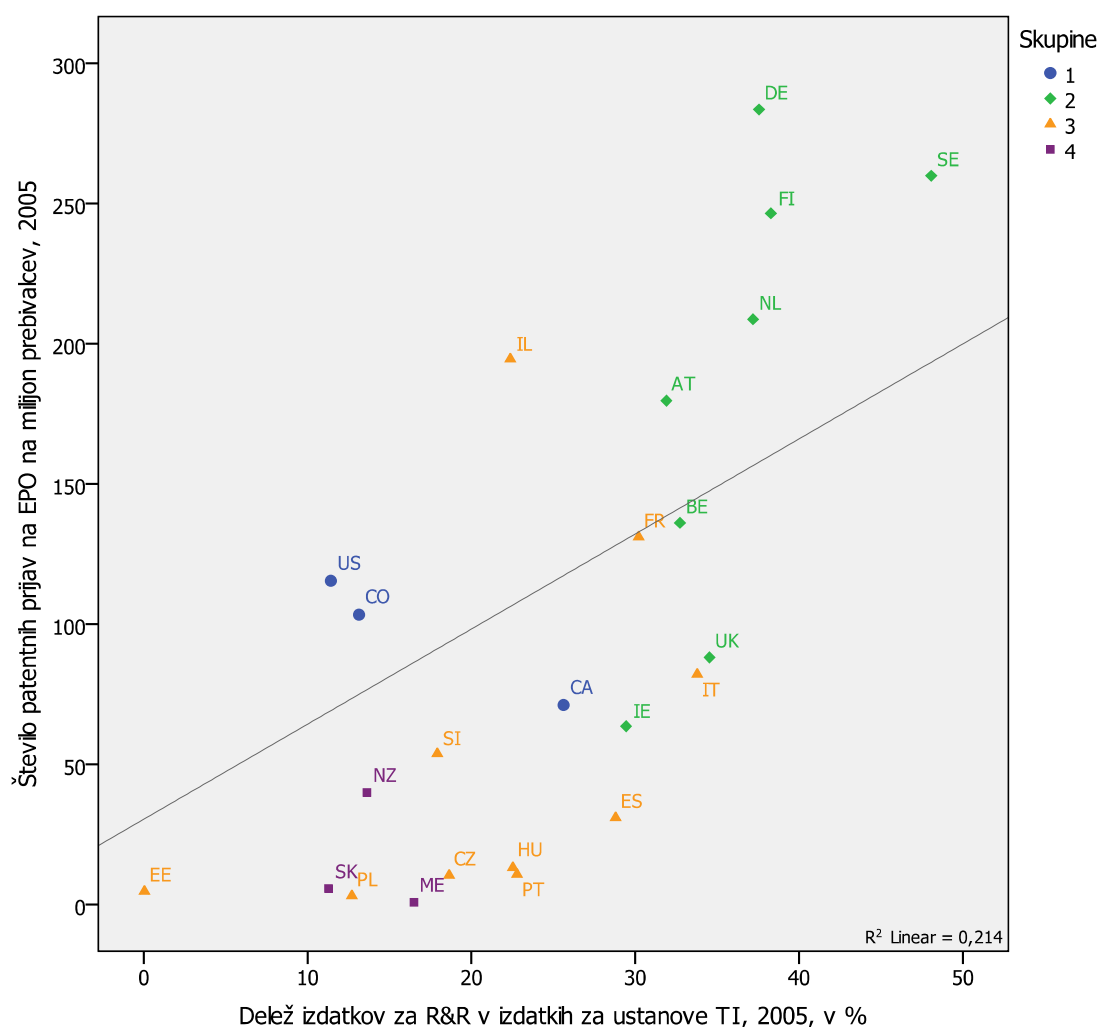
Tabela 4.9: Investicije v neotipljivi kapital v tržnem sektorju v izbranih državah, kot % BDP, 2006

Tip investicije	Nemčija	Francija	Italija	Španija	VB	ZDA
Računalništvo	0,73	1,42	0,64	0,79	1,55	1,61
Software	0,71	1,37	0,63	0,76		
Podatkovne baze	0,02	0,05	0,01	0,03		
Inovativna lastnina	3,59	3,18	2,21	2,78	3,16	4,37
R&D	1,72	1,30	0,58	0,63	1,07	2,25
Analize rudninskih virov	0,01	0,04	0,09	0,04	0,04	
Licenčnine in avtorski honorarji	0,21	0,31	0,10	0,18	0,22	2,12
Razvojni stroški v finančni industriji	0,75	0,60	0,58	0,52	0,07	
Novi dizajni	0,90	0,93	0,86	1,41	1,74	
Ekonomске kompetence	2,84	3,30	2,19	1,90	5,84	5,50
Blagovna znamka	0,56	0,99	0,71	0,42	1,15	1,47
Izdatki marketinga	0,41	0,73	0,47	0,19	0,91	
Tržne raziskave	0,15	0,26	0,24	0,23	0,24	
Podjetju specifičen človeški kapital	1,29	1,51	1,02	0,81	2,54	4,03
Splošno izobraževanje	0,65	1,25	0,71	0,71		
Izobraževanje pripravnikov	0,64	0,26	0,32	0,10		
Organizacijska struktura	1,00	0,81	0,45	0,68	2,14	
Nakupi	0,54	0,32	0,15	0,27	0,51	
Lastno	0,46	0,49	0,3	0,41	1,63	
Skupaj investicije	7,16	7,90	5,04	5,47	10,54	11,48

Vir: Van Ark in ostali, 2009.

Ker je število patentnih prijav na EPO odvisno tudi od izdatkov za raziskave in razvoj, smo preverili tudi, kakšen je odnos med deležem izdatkov za raziskave in razvoj v izdatkih za ustanove terciarnega izobraževanja in številom patentnih prijav na EPO na milijon prebivalcev. Analiza je pokazala, da obstaja statistično značilna povezanost med obema spremenljivkama (koeficient korelacije znaša 0,463 pri 99 % stopnji značilnosti). Slednje potrjuje tudi Slika 4.11, ki kaže, da države OECD, za katere je značilen visok delež izdatkov za raziskave in razvoj v izdatkih za ustanove terciarnega izobraževanja, dosegajo višje število patentnih prijav na EPO. Slovenija se uvršča med države, ki za raziskave in razvoj namenjajo manjši delež izdatkov ter beležijo nizko število patentnih prijav na milijon prebivalcev (60 patentnih prijav na milijon prebivalcev v letu 2007; skupaj s Slovaško republiko, Poljsko, Mehiko, Novo Zelandijo in Češko republiko).

Slika 4.11: Delež letnih izdatkov za raziskave in razvoj v izdatkih za ustanove TI in število patentnih prijav na EPO na milijon prebivalcev, 2005



Opomba: Vrednosti kazalnikov so ponderirane s spremenljivko število prebivalcev v državi v letu 2005.

Viri: OECD, 2009; lastni prikaz.

Neotipljivi kapital je torej kapital, ki je tesno povezan s človeškim kapitalom. Analize kažejo, da so bile ZDA v zadnjem desetletju tiste, ki so vodile na področju investicij v neotipljivi kapital. Interes raziskovalcev, predvsem pa empirični rezultati, opozarjajo, da je neotipljivi kapital resnično pomemben za uspešno gospodarsko rast. Če torej povzamemo bistvo tega poglavja, lahko strnemo poglavje približno takole: v procesu gospodarske rasti postajajo ključni mehki dejavniki, neotipljivi kapital. Ta je tesno povezan s človeškim kapitalom. Zato je za uspešen razvojni preboj to potrebno imeti v mislih in ustrezno prilagoditi nacionalne izobraževalne strategije.

5 Zaposlitvene možnosti mladih diplomantov v Sloveniji

V znanstveni literaturi obstaja veliko prispevkov na temo merjenja kvalitete izobraževanja in izobraževalnih institucij. Razprave o vplivu šolanja na kasnejše življenje posameznika se predvsem osredotočajo na merjenje vzročnosti med številom let šolanja in kasnejšim razlikam v dohodkih. Raziskave potrjujejo, da ljudje z višjo stopnjo izobrazbe zaslužijo več, če kontroliramo vse ostale spremenljivke, ki prav tako vplivajo na višino dohodkov (spol, starost, »prirojene« sposobnosti, ipd). Nedvomno obstajajo tudi razlike v zaslužkih med diplomanti različnih univerz, čeprav je pogosto težko razlikovati med tako imenovanim učinkom signaliziranja in učinkom povečevanja človeškega kapitala. Z naraščanjem deleža populacije, ki vstopa v terciarno izobraževanje in nizka stopnja neenakosti dohodkov znotraj posameznih skupin izobraževanja, postaja verjetnost zaposlitve po koncu študija pomemben indikator kvalitete izobraževanja in diplomantov, zaznane s strani potencialnih delodajalcev.

V Sloveniji je mnogo raziskav o izobraževanju in izobraževalnem sistemu, zelo malo pa se jih dotika tematike zaposlovanja mladih. V 1990ih letih je bila izvedena obsežna raziskava o poteh odraščanja, v katerih se posredno dotikajo problematike zaposljivosti in brezposelnosti vseh mladih (npr. Ule et al., 2000). Raziskav o zaposlovanju diplomantov visokošolskega izobraževanja pa v Sloveniji skorajda ni. Zavod za zaposlovanje RS je sicer pripravil pregled zaposljivosti mladih diplomantov (Verše, Spruk, 2004), vendar gre tukaj zgolj za prikaz statističnih povprečij. Narejene so bile tudi študije o zaposljivosti posameznih skupin diplomantov (npr. Kramberger, 2004; Vidrih, 2006; Breznik, Roter, 2006; Čibej, 2008), vendar so v teh študijah podani opisi o poklicni uspešnosti diplomantov posameznih smeri, nimajo pa primerjave z diplomanti drugih področij izobraževanja v Sloveniji.

Raziskava »zaposlitvene možnosti mladih diplomantov« na podlagi različnih dejavnikov ugotavlja kakšne so razlike v zaposlitvenih možnostih mladih diplomantov v Sloveniji, na katerih delovnih mestih se zaposlujejo in poskuša nakazati trend povpraševanja po delu v prihodnje. Kot eden izmed zelo pomembnih dejavnikov je zagotovo področje izobraževanja, ki na nek način omejuje uspešnost hitrega zaposlovanja predvsem zaradi specifičnega povpraševanja po delu s strani podjetij. Drugi dejavniki, ki imajo ravno tako velik pomen, so spol, vrsta študija in izobraževalna institucija. Analiza zaposlovanja mladih diplomantov je izvedena na podlagi mikro podatkov populacije diplomantov višješolskega, visokošolskega in univerzitetnega izobraževanja iz leta 2007. Statistični urad RS sicer razpolaga s podatki o diplomantih tudi za pretekla leta, vendar do leta 2007 niso zbirali točnega podatka o mesecu diplomiranja posameznega diplomanta. Le-ta je z vidika preučevanja prvega formalnega vstopa na trg dela nujno potreben.

Slovenija je v svojem Nacionalnem programu visokega šolstva v Republiki Sloveniji iz leta 2002 zapisala, da je temeljni cilj razvoja visokega šolstva v Republiki Sloveniji omogočiti čim večjemu deležu prebivalstva pridobitev kakovostne dodiplomske ter podiplomske izobrazbe (NPVS, 2002).

Izobraženi ljudje predstavljajo ključen dejavnik ekonomskega, socialnega in kulturnega razvoja ter razvijanja nacionalne identitete in slovenskega jezika kot njenega integralnega dela.

V nadaljevanju poglavja je najprej podan analitičen pregled razvoja trga dela v Sloveniji za obdobje 1997-2008. Sledi prikaz strukture brezposelnih oseb glede na spol, starost, izobrazbo in trajanje brezposelnosti v proučevanem obdobju. Z vidika kritične analize zaposljivosti mladih je namreč potrebno izpostaviti nekatera strukturna neskladja in vpliv demografskih sprememb na slovenski trg dela. Ključni del poglavja predstavlja analiza zaposlovanja diplomantov višješolskega, visokošolskega in univerzitetnega izobraževanja v Sloveniji za leto 2007 na podlagi mikro podatkov Statističnega urada RS, ki ji sledi še analiza delovnih mest, ki jo jih ti diplomanti zasedli.

5.1 Trendi na trgu dela v Sloveniji

Slovenski trg dela se je skozi čas močno spreminjal, zaznamovali so ga številni strukturni premiki, ki so bili posledica staranja prebivalstva, osamosvojitve, izgube trga in ekspanzije visokega šolstva. Registrirana brezposelnost je začela skokovito naraščati po osamosvojitvi in najvišjo stopnjo dosegla leta 1993 (14,4) in leta 1998 (14,5). Stopnja registrirane brezposelnosti se je začela zmanjševati šele ob koncu desetletja, ko so se začeli kazati pozitivni učinki gospodarske rasti, zaostri pa so se tudi pogoji za pridobitev statusa brezposelne osebe. Dogajanje na trgu dela je močno povezano s spremembami v izobraževalnem sistemu. Na področju visokega šolstva je bilo od začetka 90ih in do danes mnogo sprememb, ki so bile vsekakor koristne. V zadnjih letih pa se je pojavil problem zaposlovanje mladih z najvišjo stopnjo izobrazbe. Trg namreč ne ponuja dovolj delovnih mest za visoko izobražene, število mladih, ki uspešno zaključijo študij pa se iz leta v leto povečuje. V okviru Nacionalnega programa visokega šolstva je država postavila dva cilja: povečati delež prebivalstva v terciarnem izobraževanju (50 % vsakoletne generacije) in povečati delež zaposlenega prebivalstva z višjo, visoko oz. podiplomsko izobrazbo na 25 % do leta 2005. Prvega izmed navedenih ciljev je Slovenija že dosegla. V študijskem letu 2007/08 je bilo v višje strokovne in visokošolske programe vključenih polovica vseh oseb med 19. in 23. letom starosti. Še pred desetimi leti je bilo v terciarno izobraževanje vključena manj kot tretjina oseb v omenjeni starostni skupini. Delež zaposlenega prebivalstva z višjo, visoko oz. podiplomsko izobrazbo je leta 2005 znašal samo 23,82 % in v letu 2007 24,90 % (Statistični letopis 2008, str. 229). Povečanje deleža mladih, ki so vključeni v terciarno izobraževanje je privedlo do polarizacije zaposlitvenih priložnosti, ki so neposredno vezani na pridobljeno izobrazbo posameznika. Dejstvo je, da imajo mladi z višjo stopnjo izobrazbe večjo možnosti za zaposlitev, vendar je med diplomanti nekaterih področij izobraževanja prisotna tudi močna konkurenca. To kažejo tudi podatki o registrirani brezposelnosti. Zmanjšuje se brezposelnost mladih do 26 let, po tej starosti pa se povečuje delež v brezposelnosti. Tukaj gre predvsem za mlade stare od 26 do 30 let, ki so si pridobili univerzitetno diplomo in iščejo zaposlitev.

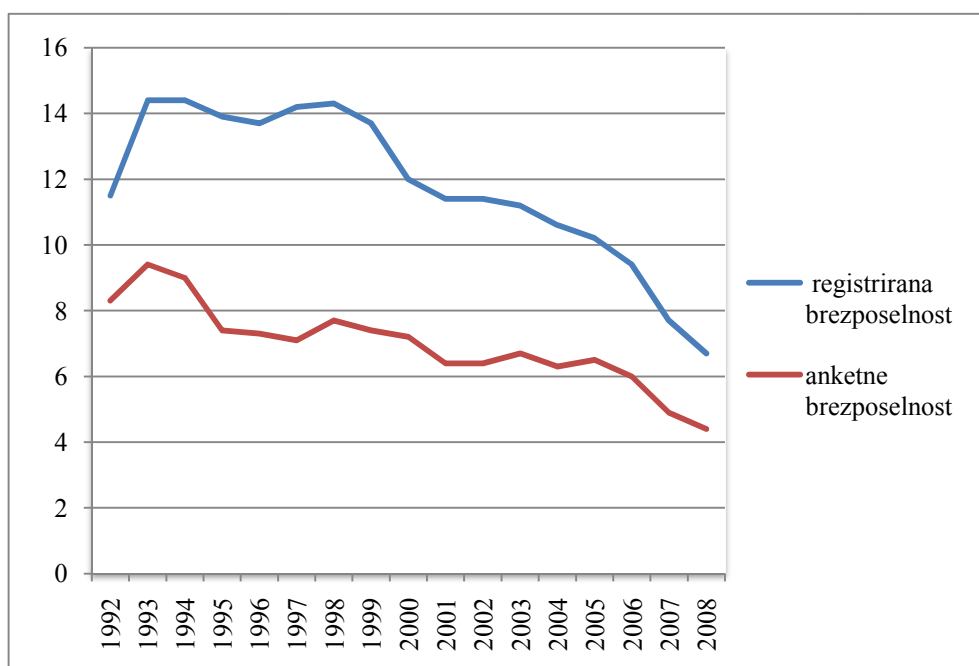
Stanje na trgu dela je odvisno od različnih dejavnikov zaposlitve (plače, odpravnine, delovne razmere, fleksibilnost...) in stopnje zaposlenosti, ki ju opredelimo za različne poklice, veščine in etnične skupine (Ehrenberg & Smith, 2006, str. 34). Na potrebe po delavcih in ponudbo dela vplivajo številni dejavniki. Potrebe po delavcih v veliki meri krojijo gospodarska rast, strukturne spremembe, lokacija proizvodnje in storitev ter tehnološki razvoj, čemer le ta nima enoznačnega vpliva. Po eni strani tehnološki razvoj dviga potrebo po investicijah v človeški kapital bolj izobraženih zaposlenih, po drugi strani pa avtomatizacija zmanjšuje potrebo po delu, še posebej potrebo po nižje kvalificirani delovni sili. Na ponudbo dela pa vplivajo trendi razvoja prebivalstva (rast prebivalstva, staranje le tega), stopnje aktivnosti in stopnje delovne aktivnosti, mobilnost prebivalstva, izobrazbena raven in

vseživljenjsko usposabljanje in preference glede poklica (Malačič in ostali, 2008, str. 50). V tem poglavju si bomo pogledali nekatere ključne probleme, ki pestijo slovenski trg dela (Kajzer, 2005, str. 37): nizka stopnja zaposlenosti in še vedno visoka stopnja brezposelnosti slabše izobražene delovne sile, izredno nizka stopnja zaposlenosti starejših (med najnižjimi v EU) in sorazmerno visoka stopnja brezposelnosti mladih.

Po osamosvojitvi so se razmere na trgu dela drastično spremenile. Zaposleni so bili deležni vse manjše zaščite pred izgubo delovnih mest, manj zaščite pa so bila deležna ekonomsko šibkejša podjetja, od katerih so mnoga šla v stečaj. Podjetja, usmerjena na jugoslovanski trg, so utrpela dodatni udarec, saj so izgubila relativno velik trg, ki ga v kratkem roku ni bilo mogoče nadomestiti. Do konca osemdesetih let je bila brezposelnost v Sloveniji le marginalen pojav, po osamosvojitvi pa je brezposelnost dobila nove razsežnosti. Začela je naraščati in leta 1993 dosegla vrh, saj je bilo brezposelnih nekaj manj kot 140.000 oseb oz. stopnja registrirane brezposelnosti je znašala 14,4 %.

Na sliki 5.1 je prikazano gibanje registrirane in anketne brezposelnosti v Sloveniji za obdobje 1993 – 2008. Po letu 1994 je brezposelnost v Sloveniji stagnirala in šele po letu 1998 začela upadati. Do leta 2000 je stopnja registrirane brezposelnosti padla na 12 %, po letu 2005 se je ta stopnja spustila pod 10% in leta 2007 znašala 7,7 % (Trg dela, 2008, str. 16). Število registriranih brezposelnih oseb se je zmanjšalo predvsem zaradi administrativnih razlogov in zaradi odhoda v neaktivnost (upokojitev, porodniška). Z Zakonom o spremembah in dopolnitvah zakona o zaposlovanju in zavarovanju za primer brezposelnosti (Uradni list št. 107/2006) so bili določeni strožji kriteriji o tem kdaj se lahko oseba vodi v evidenci brezposelnih oseb. Med črtanji iz evidence brezposelnih oseb prevladujejo črtanja zaradi kršitev obveznosti brezposelne osebe. V letu 2006 jih je bilo npr. 18.811, od tega 13.748 zato, ker v evidenci brezposelnih prijavljena oseba ni bila na razpolago za zaposlitev. Tudi v zadnjem letu (2008) se je število registriranih brezposelnih oseb zmanjšalo za dobrih 8.000 ali za dobrih 11 %. Stopnja registrirane brezposelnosti je tako v primerjavi z letom 2007 bila manjša za eno odstotno točko (Aktivno prebivalstvo po anketi o delovni sili 2008).

Slika 5.1: Gibanje registrirane in anketne brezposelnosti* v Sloveniji (1992–2008)



Vir: Statistični letopis 2008, str. 237, Statistični letopis 2004, str. 239, Statistični letopis 2000, str. 243, Statistični letopis 1996, str. 204, Trg dela 2008, str. 16, Trg dela 2003, str. 14. Aktivno prebivalstvo po anketi o delovni sili 2008, lasten prikaz.

Opombe: *Anketna brezposlenost je izračunana po metodologiji ILO (www.ilo.org).

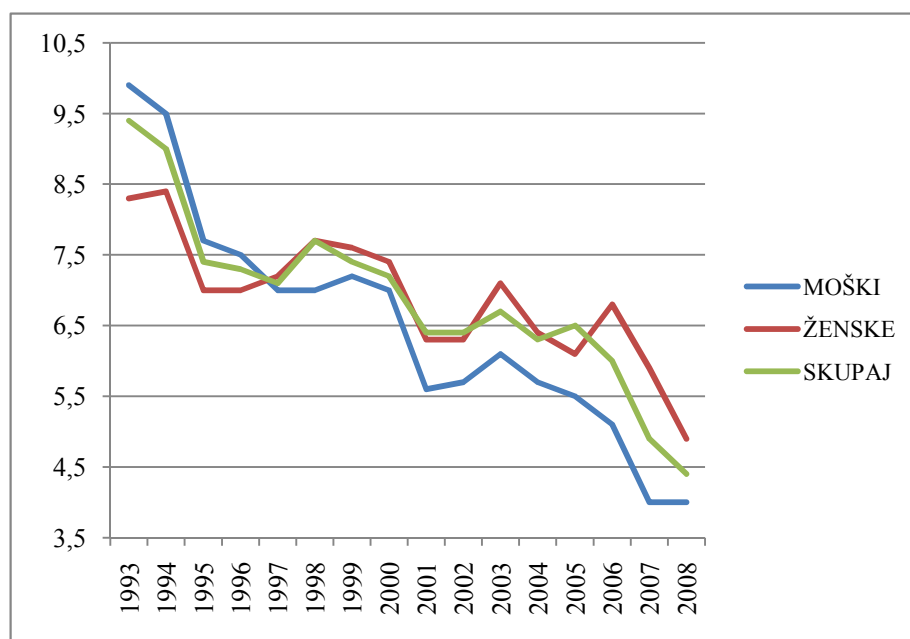
Za preteklo desetletja je bilo značilno dinamično spreminjanje strukturnih lastnosti registrirane brezposelnosti. V devetdesetih letih so bili osnovni strukturni problemi brezposelnosti: naraščajoča dolgotrajna brezposelnost, naraščajoča brezposelnost starejših od 40 let, naraščajoče število brezposelnih invalidov ter visoka brezposelnost ljudi z nižjo izobrazbo. Povečuje pa se delež žensk med brezposelnimi, leta 2005 je ta znašal več kot 50 %. Deleži dolgotrajno brezposelnih, brezposelnih starejših od 40 let ter brezposelnih z nižjo izobrazbo so bili največji v letih 1999 in 2000, kasneje pa so začeli upadati. V zadnjih letih ponovno narašča delež mladih med brezposelnimi, med njimi predvsem delež tistih s srednjo ali višjo in visoko izobrazbo (Kajzer, 2006a, str. 20).

Podoben trend kot ga ima stopnja registrirane brezposelnosti, ima tudi stopnja anketne brezposelnosti, pri čemer je le ta zaradi drugačne metodologije izračunavanja manjša. Standardna metodologija izračuna anketne stopnje brezposelnosti omogoča mednarodno primerljivost z drugimi državami. Leta 1993 je stopnja anketne brezposelnosti znašala 9,4 %, nato je do leta 1997 padla na 7,1% in v letu 1998 spet narasla na 7,7 %. Po tem letu se je stopnja anketne brezposelnosti zniževala in leta 2008 pristala na 4,4 %. V letu 2008 je bilo 46 tisoč anketno brezposelnih. Za celotno proučevano obdobje (1993 – 2008) je značilno, da je stopnja anketne brezposelnosti žensk višja od stopnje anketne brezposelnosti moških. Zmanjšanje anketne brezposelnosti je posledica ugodnih gospodarskih gibanj, saj se je večina glavnih makroekonomskih kazalcev, med njimi tudi rast delovno aktivnega prebivalstva, glede na prejšnja leta izboljšala.

V primerjavi z nekaterimi evropskimi državami je v Sloveniji razlika med obema stopnjama brezposelnosti precej velika. To kaže na to, da veliko ljudi, ki so registrirani kot brezposelne osebe, dela priložnostno za neposredno plačilo. Vendar medletna primerjava teh dveh metodologij merjenja stopnje brezposelnosti kaže, da se razlika med njima zmanjšuje. Tako je leta 1998 razlika med registrirano in anketno stopnjo brezposelnosti znašala 6,6 odstotnih točk, leta 2000 4,8 odstotnih točk, leta 2008 pa je znašala razlika med stopnjama samo 2,3 odstotnih točk. Zaradi prevetritve evidenc Zavoda za zaposlovanja se razlika med obema viroma počasi zmanjšuje, stopnji pa se približujeta. Vzroki za velike razlike med obema merama brezposelnosti v Sloveniji so poleg različnih definicij predvsem naslednji (Kajzer, 2006a, str. 18): (a) velika neaktivnost dela registrirano brezposelnih, ki ne iščejo aktivno dela, kar je v veliki meri povezano z visokim deležem dolgotrajno brezposelnih, ki postanejo pasivni in menijo, da zaposlitve ne morejo dobiti (t.i. obupanci); (b) delovna aktivnost registrirano brezposelnih, ki se lahko odvija tudi v sivi ekonomiji ali pa v obliki aktivnosti, ki jo opravljajo pomagajoči družinski člani v družinski pridobitni dejavnosti (obrt, podjetje, kmetija).

Med specifičnimi stopnjami anketne brezposelnosti obstajajo razlike v brezposelnosti med spoloma. Če pogledamo dogajanje na trgu dela od 1992 do danes, ugotovimo, da je bila do leta 1997 stopnja brezposelnosti žensk nižja kot pri moških, po tem letu pa je prišlo do preobrata. Stopnja brezposelnosti pri ženskah je leta 1997 znašala 7,2 %, leto prej pa 7,0 %. Pri moških je iz 7,5% v letu 1996 padla brezposelnost na 7,0% v letu 1997. Danes je razlika v brezposelnosti med spoloma še vedno prisotna, v zadnjih letih se je ta razlika celo povečala (Aktivno prebivalstvo po anketi o delovni sili, 2004, 2005, 2006, 2007; Statistični letopis 2008, str. 131). Gibanje brezposelnosti med spoloma je prikazano tudi na spodnji sliki.

Slika 5.2: Stopnja anketne brezposelnosti med spoloma, 1993-2008



Vir: Aktivno prebivalstvo po anketi o delovni sili, 2005, 2006, 2007, 2008, Statistični letopis 2008, str. 131.

Pri starostni strukturi brezposelnosti je v preteklosti najbolj izstopala stopnja mladinske brezposelnosti (starostna skupina od 15 do 24 let). Najvišjo stopnjo mladinske brezposelnosti smo v zadnjem desetletju beležili leta 1998, ko je ta znašala več kot 18 %. Omenjena stopnja se je po tem letu znižala, leta 2001 je znašala 16,6 %, pet let kasneje pa 14,7 %. Za mlade ženske je bila ta stopnja vseskozi še nekoliko višja. V drugi četrtini leta 2006 je bila stopnja mladinske brezposelnosti več kot 14%, nato pa se je začela zniževati in se v začetku leta 2007 ustalila pod 12 %. Leta 2008 je v zadnjem četrtletju stopnja mladinske brezposelnosti znašala 11,1. Stopnja brezposelnosti v starostnem razredu 25-49 je nižja in znaša 5,3 %. V zadnjih desetih letih se ta stopnja ni spreminjala veliko in znašala med 5 % in 6 % (Aktivno prebivalstvo po anketi o delovni sili, 2004, 2005, 2006, 2008, Statistični letopis 2008, str. 131).

Če primerjamo povprečne stopnje brezposelnosti starostne skupine 24 - 30 let med evropskimi državami, ugotovimo, da ima Slovenija nižjo stopnjo kot pa je povprečje EU. V letu 2007 je povprečna stopnja mladinske brezposelnosti v EU znašala skoraj 15 %, leto prej 16,2 %, leta 2005 pa je bila 17,3 %. Najnižjo stopnjo brezposelnosti so v letu 2007 imele Nizozemska (5,9 %) , Norveška (7,3 %) in Danska (7,9 %) (Eurostat yearbook, 2008, str. 260).

Slovenija zaostaja v kakovosti delovne sile merjene z izobrazbeno strukturo prebivalstva. Razvitejše evropske države imajo kar četrtino ali celo tretjino prebivalstva z zaključeno višjo ali visoko izobrazbo. Vzroke za pomanjkanje visoko izobraženih je mogoče najti v razmerju med številom brezposelnih in zanje primernih delovnih mest glede na izobrazbo. To razmerje se je v letih 1999 – 2003 gibalo za posameznike brez poklicne izobrazbe med 11,6 in 14,5, za posameznike s srednjo izobrazbo med 7,5 in 9,2 in za posameznike z več kot srednjo izobrazbo med 2,3 in 2,8 (Svetlik et al., 2005, str. 5). V tabeli 5.1 so prikazane stopnje brezposelnosti po šolski izobrazbi za obdobje 2003 - 2007. Iz podatkov lahko vidimo, da se je stopnja brezposelnih z osnovnošolsko, poklicno in srednješolsko izobrazbo v proučevanem obdobju znižala, stopnja brezposelnih z visoko strokovno in univerzitetno izobrazbo pa povišala. Število brezposelnih z višjo ali visoko izobrazbo je bilo leta 2006

v povprečju za 7,6 % večje kot leto prej oziroma za 60,6 % večje kot leta 2001, ko jih je bilo najmanj po letu 1991 (Aktivno prebivalstvo, 2007, 2006, 2005, 2004).

Tabela 5.1: Stopnje brezposelnosti po šolski izobrazbi (2003-2007)

Stopnja izobrazbe / leto	2003	2004	2005	2006	2007
Skupaj	6,7	6,3	7,4	6,0	4,9
Brez šolske izobrazbe oz. nepopolna osnovna izobrazba	11,9	9,7	6,5	9,7	10,9
Osnovna izobrazba	9,1	9,0	9,1	7,4	6,2
Nižja ali srednja poklicna izobrazba	8,2	7,5	9,4	6,6	4,5
Srednja strokovna izobrazba	5,9	5,7	7,3	6,2	5,2
Srednja splošna izobrazba	6,4	7,1	6,3	8,3	6,7
Višja strokovna izobrazba, višješolska izobrazba	2,7	3,6	8,4	3,6	2,5
Visoka strokovna in univerzitetna izobrazba	3,7	2,9	3,1	3,4	3,9
Specialistična povisokošolska izobrazba, magisterij, doktorat		...	...	...	...

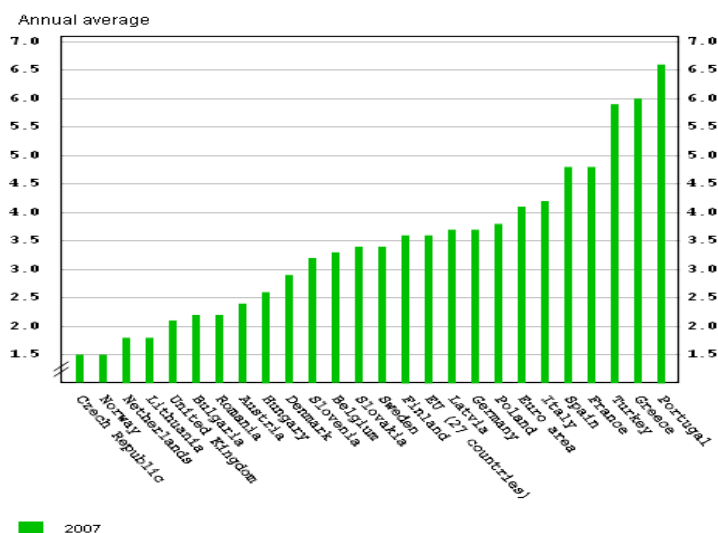
Vir: Aktivno prebivalstvo po anketi o delovni sili, 2004, 2005, 2006, 2007.

Opomba: ... zelo nenatančna ocena, vendar različna od nič (CV>=30).

Povečanje brezposelnih z visoko strokovno in univerzitetno izobrazbo predstavlja resen problem tako za trg dela kot tudi za visokošolske institucije. Zmanjšala se je tudi stopnja brezposelnih s sekundarno izobrazbo (ISCED 3-4), še najbolj pri tistih z nižjo ali srednjo poklicno izobrazbo. V tej skupini se je brezposelnost zmanjšala za 48 % v letu 2007 v primerjavi z letom 2005 in za 55 % v primerjavi z letom 2003. Največjo spremembo v zadnjih treh letih opazimo pri brezposelnih z višjo strokovno in višješolsko izobrazbo, saj se je stopnja iz leta 2005 (8,4 %) znižala za kar 5,9 odstotne točke v letu 2007 (Aktivno prebivalstvo po anketi o delovni sili, 2004, 2005, 2006, 2007).

Van der Velden (2001) in ostali so na primeru mladih iz države članic OECD naredili raziskavo o tem kakšna je brezposelnost mladih takoj po zaključku izobraževanja. Ugotovili so, da je največ brezposelnih mladih takoj po zaključku izobraževanja v Italiji, Španiji in Grčiji, najmanjša stopnja brezposelnosti mladih pa je bile v Luksemburgu, Avstriji, na Nizozemskem, Nemčiji in Danski. Na podlagi istih podatkov je nato Wolbers (2002) analiziral vrsto zaposlitve mladih takoj po zaključku izobraževanja. Pokazalo se je, da večina mladih na Danskem pridobi službo za določen čas, medtem ko se mladi v Avstriji in Luksemburgu v povprečju zaposlijo za nedoločen čas.

Slika 5.3: Stopnja brezposelnosti populacije stare 25-64 let (ISCED 5-6) v letu 2007



Vir: Eurostat yearbook, 2008, str. 262.

Zanimiv je tudi prikaz strukture glede na status aktivnosti. Ta prikaz je pomemben tudi za mednarodne primerjave trgov dela, ker pove, ali so razlike med delovno aktivnimi in delovno neaktivnimi posledica omejenih zaposlitvenih kapacitet ali pa predvsem različnih ravni formalnega znanja. Med delovno neaktivnimi je še vedno velik delež ljudi z dokončano osnovnošolsko izobrazbo. Pri mlajših generacijah (25-34 let) je razlika v izobrazbi med brezposelnimi in zaposlenim zelo majhna. To pomeni, da je delovna participacija v Sloveniji bolj stvar zaposlitvenih priložnosti kot pa razlik v znanju in da je glavni problem z zaposlovanjem v omejenih zaposlitvenih kapacitetah trga dela. V kolikor bi se pojavilo več zaposlitvenih priložnosti, bi del neaktivnega prebivalstva hitro postal aktiven (Kramberger, 2007b, str. 133).

Če primerjamo stopnjo brezposelnosti delovno aktivnega prebivalstva s terciarno izobrazbo v letu 2007 z evropskimi državami, ugotovimo, da ima Slovenija nižjo stopnjo kot je povprečje EU (slika 5.3). Najvišjo stopnjo brezposelnosti imajo: Portugalska (6,6 %), Grčija (6,0 %), Turčija (5,9 %) Francija (4,8 %), Španija (4,8 %) in Italija (4,8 %). Pri vseh naštetih državah je prisoten trend upadanja stopnje brezposelnosti, razen pri Portugalski, pri kateri je prisoten ravno nasproten trend. Portugalska je imela leta 2000 stopnjo brezposelnosti prebivalstva z terciarno izobrazbo le 2,5 %, čez dve leti je ta stopnja že znašala 3,3 % in leta 2005 že narasla na 5,4 %. Razlog za takšno stanje je v ekspanziji visokega šolstva in neprimerni strukturi povpraševanje po delu. Kot drugi pa je izredna togost trga dela, Portugalska je ena izmed držav, ki ima najvišja nadomestila za brezposelnost, kar dodatno vpliva na nizko zaposlenost. Raziskave so pokazale, da je tudi med brezposelnimi Portugalci s terciarno izobrazbo največ mladih do 30 let (Cardoso, 2004, str. 6).

5.1.1 Struktura brezposelnih po trajanju brezposelnosti

Čas brezposelnosti vpliva na možnost za ponovno zaposlitev oz. za ponovni vstop na trg dela. V tabeli 5.2 so prikazane brezposelne osebe po trajanju iskanja zaposlitve. Delež tistih, ki zaposlitev najdejo v manj kot enem letu je leta 2007 znašal 15,5 % in se v zadnjih petih letih ni kaj dosti spreminjal. V letu 2008 je v zadnjem četrletju delež te skupine znašal manj kot v letu 2007 in sicer 13 %. V letu 2005 in 2006 je delež brezposelnih, ki so bili brez dela do enega leta, znašal okoli 17,5 %. Največ brezposelnih takšnih, ki so bili brezposelni od enega do petih mesecev. V primerjavi z letom 2003 se je ta delež v letu 2008 povečal za več kot deset odstotnih točk. Povečuje se delež tudi tistih, ki zaposlitev najdejo v manj kot enem mesecu, zaskrbljujoč pa je podatek o deležu dolgotrajno brezposelnih v skupni brezposelnosti. Ta delež še vedno znaša več kot 40 %, saj je v letu 2008 bilo dolgotrajno brezposelnih kar 42 % vseh brezposelnih, medtem ko je bil delež te skupine leta 2003 več kot 55 %. Delež dolgotrajno brezposelnih se je v zadnjih letih zmanjšal, vendar še vedno dolgotrajno brezposelni predstavljajo problem na slovenskem trgu dela. Delež dolgotrajne brezposelnosti je višja pri ženskah kot pri moških in je v letu 2008 znašala 44,4 %, pri moških 40,7 %. Delež tistih, ki so brezposelni manj kot 1 mesec se je v zadnjih letih popravil. Leta 2003 je bil ta delež samo 2,4 %, leta 2008 pa je ta delež znašal že 6,1% (Aktivno prebivalstvo po anketi o delovni sili, 2007, 2006, 2005, 2004, 2003).

Tabela 5.2: Brezposelne osebe po trajanju iskanja zaposlitve (delež v %)

Brezposelne osebe / leto	2003	2004	2005	2006	2007	2008*
Manj kot 1 mesec	2,4	3,1	4,0	3,2	4,9	6,1
Od 1 do 5 mesecev	27,1	28,8	28,9	27,4	31,7	38,4
Od 6 do 11 mesecev	15,0	15,4	17,8	17,5	15,5	13,0
Od 12 do 23 mesecev	20,6	21,5	19,7	20,0	19,2	19,9
24 in več mesecev	34,8	31,2	29,7	31,8	28,7	22,6

Vir: Aktivno prebivalstvo po anketi o delovni sili, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008.

Opomba: * podatek se nanaša na zadnje četrletje v 2008.

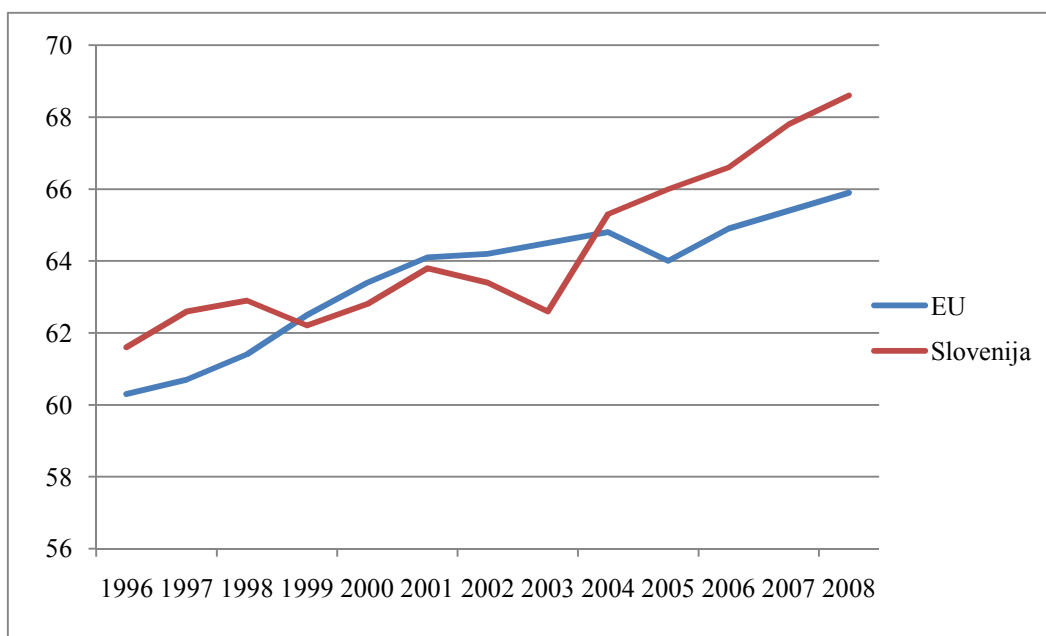
Problem dolgotrajno brezposelnih se praviloma povečuje s starostjo, kar kaže med drugim na večje probleme pri zaposlovanju starejših. Delež dolgotrajno brezposelnih se je v zadnjih desetih letih zmanjšal med mladimi (15-24 let) in srednjo generacijo (25 – 49 let), povečal pa pri starejših. Iz registra brezposelnih pri Zavodu za zaposlovanje RS je mogoče ugotoviti, da se dolgotrajna brezposelnost najpogosteje pojavlja v kombinaciji lastnosti starost in slaba izobrazba ter pri večjih zaposlitvenih ovirah (npr. invalidnost) (Kajzer, 2006a, str. 20).

Visok delež dolgotrajne brezposelnosti v celotni brezposelnosti je eden izmed simptomov problema na strani ponudbe dela. Problem pri teh delavcih ni v pomanjkanju prostih delovnih mest, ampak v slabši usposobljenosti in izobraženosti. Dobro delujoč trg dela se s tem problemom ne srečuje. Države kot so Danska in Irska imata v svoji brezposelnosti le eno tretjino takšnih, ki so dolgoročno brezposelni. Dolgotrajna brezposelnost predstavlja še posebej velik problem na Slovaškem, Hrvaški, Romuniji, Poljski in v Bolgariji. V teh državah ta delež znaša več kot 60 %, povprečje EU-15 pa znaša nekje 42 % (Rutkowski, 2007, str. 12).

5.1.2 Gibanje stopnje zaposlenosti

V Sloveniji je bila stopnja zaposlenosti v drugi polovici devetdesetih let glede na gospodarske razmere relativno visoka in stabilna, saj se je gibala med 61 in 63 %. Leta 2002 in 2003 se je ta stopnja rahlo znižala (za 0,8 odstotne točke) zaradi upočasnjene gospodarske rasti in negativnih trendov v zaposlovanju. Leta 2004 se je stopnja zaposlenosti dvignila na 65,3 %, kar je nad povprečjem EU-15 in EU-25, pri čemer je zaposlenost moških v Sloveniji nekoliko nižja od povprečja, zaposlenost žensk pa nekoliko višja od povprečja (Kajzer, 2006b, str. 63). V letu 2008 je pri nas stopnja zaposlenosti znašala 68,6 %, kar je še vedno nekoliko pod ciljem Lizbonske strategije (70 % stopnja zaposlenosti, merjena za prebivalstvo v starosti 15-64 let). Če primerjamo stopnjo zaposlenosti v Sloveniji s povprečjem EU (slika 5.4) lahko ugotovimo, da sta bili stopnji dokaj blizu, po letu 2005 je stopnja zaposlenosti v Sloveniji višja kot je povprečje EU (Eurostat Yearbook, 2008, str. 250, Eurostat statistics).

Slika 5.4: Stopnja zaposlenosti v Sloveniji in EU, 1997 – 2008



Vir: Eurostat Yearbook, 2008, str. 250, Eurostat Statistics.

Na zaposlenost ima velik vpliv delovnopravna zakonodaja. Položaj Slovenije glede težavnosti zaposlovanja v primerjavi z ostalimi državami je mnogo slabši. Težavnost zaposlovanja je pri nas višja kot je povprečje v državah EU (brez skandinavskih držav) in ostalih gospodarstvih na prehodu. V togosti delovnopravne zakonodaje prekašamo celo nekdanje republike bivše Jugoslavije, ki so se zaradi unikatnega samoupravnega sistema gospodarstva na začetku procesa prehoda soočale s podobnimi problemi na področju trga dela. Če pogledamo nekatere vrednosti indeksov, povezanih z zaposlovanjem, je Slovenija v letu 2006 imela naslednje vrednosti¹¹: težavnost zaposlovanja 61, togost delovnih ur 60, težavnost odpuščanja 50, celotni indeks rigidnosti zaposlenosti 57, stroški nove zaposlitve znašajo 16,6 % povprečne plače in stroški odpuščanja 43 tednov povprečne plače

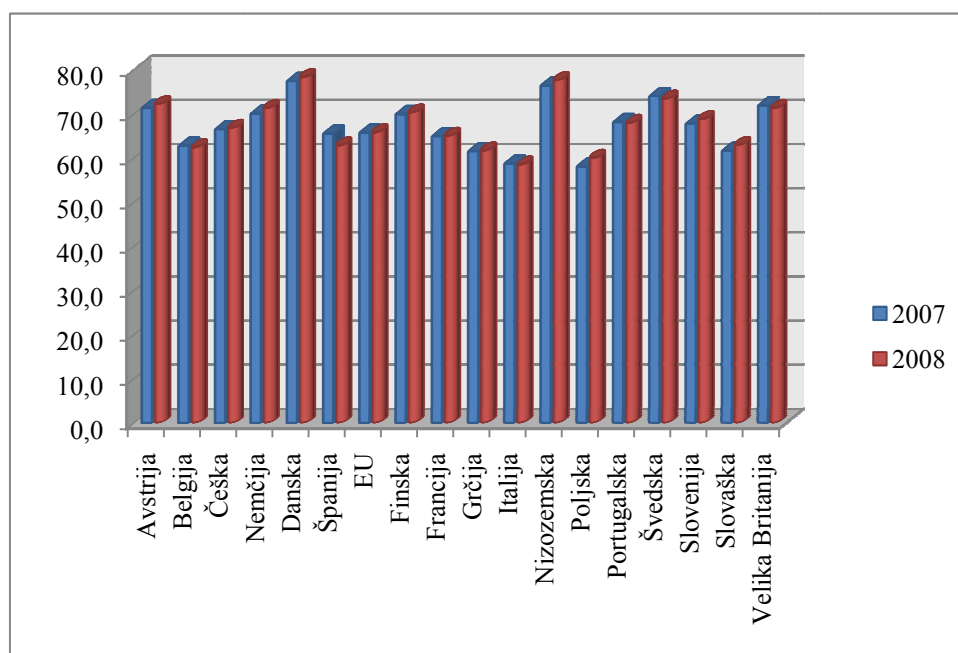
¹¹ Vrednosti indeksa so med 0 in 100, 0 pomeni najbolj prožno, 100 pomeni najmanj prožno.

(Domadenik, 2007, str. 33). Delovnopravna zakonodaja v Sloveniji je najšibkejši člen mednarodne konkurenčnosti. Toga zakonodaja varuje obstoječe rente zaposlenih na račun celotnega aktivnega prebivalstva, predvsem brezposelnih. Visoke odpravnine naj bi preprečevale tveganje brezposelnosti, vendar imajo od tega koristi samo zaposleni. Na drugi strani pa visoki stroški odvrčajo delodajalce, da ustvarjajo nova delovna mesta. Tako se verjetnost brezposelnih, da bi našli novo zaposlitev znižuje. Toga delovno pravna zakonodaja je za brezposelne največji sovražnik. Sindikati pa si predvsem prizadevajo za zaščito obstoječih zaposlitev (Domadenik & Redek, 2006, str. 13).

Za mednarodno primerjave ureditve trga dela se dostikrat uporablja tudi indeks zaposlitvene varnosti (*employment protection legislation index*), ki vsebuje opise 22 osnovnih delov ureditve trga dela, ki se potem združijo v tri področja oz. dele indeksa: zaščitenost redno zaposlenega zoper individualno odpoved, urejenost začasnih oblik zaposlenosti in posebne zahteve ob kolektivnem odpuščanju. Iz teh podatkov se oblikujejo indeksi v vrednosti od 0 do 6, s ponderiranjem pa dobimo indeks zaposlitvene varnosti. Višja vrednost indeksa pomeni bolj togo ureditev in večje varovanje zaposlitve (Kajzer, 2007, str. 20). V EU imata najmanjši indeks Irska in Velika Britanija (pod 1), največji indeks pa Španija in Portugalska (nad 3). V Sloveniji naj bi ta indeks po nekaterih ocenah znašal približno dva (Južnik Rotar, 2007, str. 41).

Zaposlenost mladih je pomemben pokazatelj ureditve trga dela, V Sloveniji smo v letu 2007 imeli nižjo stopnjo zaposlenosti mladih (15 – 24 let) kot je povprečje EU, kar je posledica visoke vključenosti mladih v izobraževanje v tej starostni skupini. Pri nas je v letu 2007 stopnja zaposlenosti mladih znašala 35,7 %, evropsko povprečje pa je bilo 37,5. V letu 2008 se je stopnja zaposlenosti mladih v Sloveniji izenačila s povprečjem EU. Problem na slovenskem trgu dela je tudi nizka stopnja zaposlenosti starejših (55 – 64 let), kjer se še vedno kažejo posledice reševanja problema brezposelnosti z zgodnjim upokojevanjem v začetku devetdesetih let. Stopnja zaposljivosti starejših je bila leta 2007 32 %, kar je manj kot je znašalo povprečje EU-25 (45 %). Zaradi pokojninske reforma se stopnja zaposljivosti starejših z leti dviguje.

Slika 5.5: Stopnje zaposlenosti v izbranih državah za leti 2007 in 2008



Vir: Eurostat yearbook, 2008, str. 250, Eurostat Statistics.

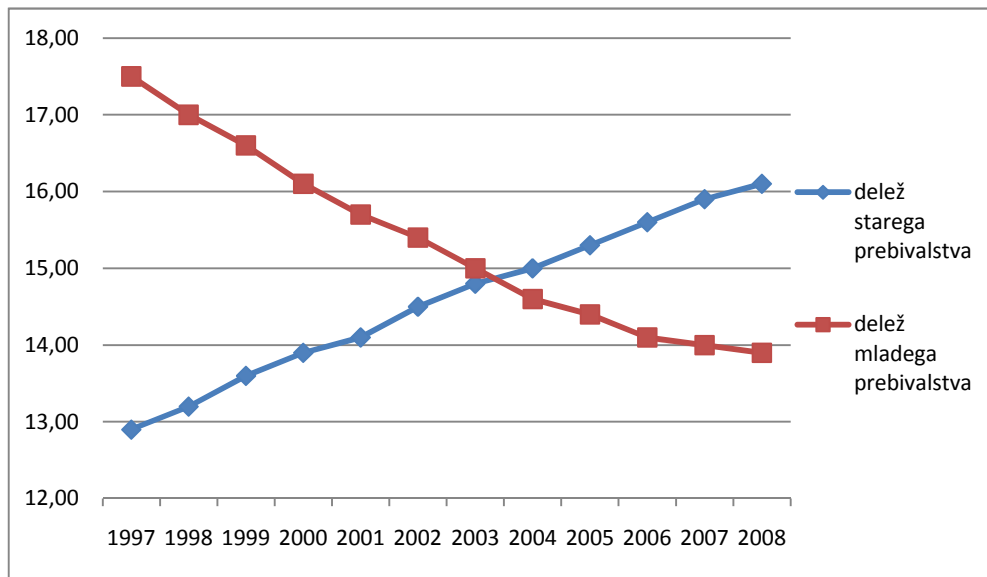
Na sliki 5.5 je prikazana stopnja zaposlenosti za izbrane države za leti 2007 in 2008. Najnižjo stopnjo zaposlenosti je v letu 2008 beležila Turčija (42 %), najvišjo izmed držav članic EU je beležila Danska (78 %). Danska je po mednarodnih primerjavah država z visoko stopnjo zaposlenosti. Strukturna brezposelnost je na Danskem na relativno nizki ravni, kar je odsev naraščajoče aktivne socialne politike in politike trga dela. Stopnjo zaposlenosti 70 % dosegajo oz. presegajo še Norveška, Nizozemska, Nemčija, Švedska, Velika Britanija, Avstrija in Finska (Eurostat yearbook, 2008, str. 250, Eurostat Statistics). Primerjava trga dela med članicami EU pokaže, da je stopnja zaposlenosti v splošnem povezana s ukrepi aktivne politike zaposlovanja, fleksibilnostjo institucij trga in z regulacijo trgov blaga (Rovelli & Bruno, 2007, str. 16).

5.1.3 Vpliv demografskih sprememb na trg dela

Demografske razmere v Sloveniji so zelo podobne razmeram razvitih držav zahodne Evrope in sveta. Intenzivno poteka proces staranja, ki je posledica še vedno hitrega zniževanja smrtnosti in nizkih stopenj rodnosti. Od leta 1997 beleži prebivalstvo Slovenije negativni naravni prirastek in s tem višjo smrtnost kot rodnost. Prebivalstvo sicer počasi narašča, vendar izključno zaradi migracij. V zadnjih 10 letih se je povprečno povečevalo za 1360 oseb letno. Večina teh oseb so bili priseljenci. Če bi bilo število prebivalstva Slovenije odvisno samo od rojstev in smrti, bi se že 9 let zmanjševalo. Toliko časa je namreč naravni prirast že negativen. Rodnost se je zniževala do konca 20. stoletja, odtlej stagnira na zelo nizki ravni oziroma se rahlo povečuje. V letu 2007 je bilo v Sloveniji 19.823 živorojenih otrok. Celotna stopnja rodnosti, torej povprečno število otrok na žensko, se je z 2,11 v letu 1980 zmanjšala na 1,38 v letu 2007. Povečala pa se je povprečna starost žensk ob rojstvu prvega otroka, v letu 2007 je znašala 29,9 let (Statistični letopis 2008, str. 81-83). Upad rodnosti je dolgotrajen trend, ki ob podaljševanju življenjske dobe prebivalstva, vodi v staranje populacije v vseh evropskih državah.

Zmanjševanje mlajšega prebivalstva vpliva tako na zmanjšanje deleža mladih v skupini delovno sposobnega prebivalstva. V Sloveniji se naj bi po demografskih napovedih do leta 2020 skupina delovno aktivnega prebivalstva zmanjšala za 3,5 % (Trbanc, 2007b, str. 7).

Slika 5.6: Delež mladih in starih prebivalcev v celotnem prebivalstvu Slovenije (1997 – 2008)



Vir: Statistični letopis, 2008, str. 81-83, Eurostat Statistics, lasten prikaz.

V Sloveniji je delež mladih (starih manj kot 15 let) že manjši od deleža starega prebivalstva (staro več kot 64 let). Leta 2002 se je število mladih in starih prebivalcev skoraj izenačilo, po tem letu pa je delež starega prebivalstva večji od deleža mladega prebivalstva (slika 5.6). Leta 2008 je delež mladega prebivalstva znašal 13,9 %, delež starejših pa že 16,1 % (Eurostat Statistics). V EU je poleg Slovenije še šest držav v katerih je delež starih višji od deleža mladih in sicer Italija, Grčija, Španija, Portugalska, Latvija in Nemčija (Eurostat yearbook, 2008, str. 84). Število mladih in starih prebivalcev v Sloveniji ter delež le teh v celotnem prebivalstvu je prikazano tudi v tabeli 5.3.

Močno se je zmanjšalo tudi število mladih, starih med 15 in 29 let. V letu 2006 je mladina doživela doslej največji osip svoje »generacije«. Število mladih se je v tem letu zmanjšalo za 6.592 – s 415.044 na 408.452 (Statistični letopis, 2008, str. 82). Od leta 1990 do danes je tako v Sloveniji že več kot 42.000 manj mladih. V prihodnjih letih se obeta še drastičen upad števila mladih. Starostna skupina, ki je imela lani med 10 in 24 let in ki bo predstavljala mladino leta 2011, je konec lanskega leta štela dobrih 354.000 prebivalcev. To torej v prihodnosti pomeni več kot 54.000 manj mladih, in to v pičlih petih letih. Ta padec bo na račun selitvenih gibanj prebivalstva (priseljenci) najbrž nekoliko nižji, vendar migracije ne bodo obsegale več kot le nekaj tisoč ljudi v tej starostni skupini (Statistični letopis 2008, str. 81-83).

Tabela 5.3: Število mladih in starih prebivalcev ter delež le teh v celotnem prebivalstvu Slovenije na dan 1.1. (2000 – 2008)

Leto	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
št. mladih (mlajši od 15 let)	320.374	313.406	306.721	299.119	291.510	286.678	283.221	281.079	281.081
delež mladih v celotnem preb. (v %)	16,1	15,7	15,4	15,0	14,6	14,4	14,1	14,0	13,9
št. starega preb. (64+)	275.400	281.406	288.548	294.654	300.155	306.484	312.874	319.631	326.847
delež starih v celotnem preb. (v %)	13,9	14,1	14,5	14,8	15	15,3	15,6	15,9	16,1

Vir: Statistični letopis 2008, str. 81-83, Eurostat Statistics.

V zadnjih desetih letih se je zmanjšal tudi delež mladih starih od 15 do 29 let v celotnem prebivalstvu Slovenije iz 22,1 % v letu 1997 na 19,96 % v letu 2007 (Statistični letopis 2008, str. 82). Upad števila mladih vpliva na razmerje med mladimi in starejšimi oz. starimi prebivalci. Ob tem pa so največje žrtve sprememb mladi, ki vstopajo na trg dela, saj nase prevzemajo vse večje breme vzdrževanja delovno neaktivnih prebivalcev.

Po podatkih Zavoda za zaposlovanje RS se število prostih delovnih mest od leta 2003 povečuje, število registrirano brezposelnih pa zmanjšuje. V tabeli 5.4 je predstavljena statistika prostih delovnih mest po dejavnostih za obdobje 2001 – 2008. V zadnjih osmih letih je bilo število prostih delovnih mest najvišje v letu 2007, v 2008 pa se je število mest zaradi poslabšanja gospodarskih razmer zmanjšalo za 11 %. Leta 2001 je bilo 5.557 prostih delovnih mest, največ v pridelovalni dejavnosti ter dejavnostih gradbeništva, trgovine, popravila motornih vozil, poslovanja z nepremičninami in gostinstva. Leta 2002 in 2003 se je število prostih delovnih mest zmanjšalo (2002: 4.611; 2003: 5.050), nato pa se leta 2004 zvišalo na 5.990 delovnih mest. Leto kasneje je število prostih delovnih mest preseglo 7.200 in leta 2007 doseglo 8.873. Povečale so se potrebe storitvenega sektorja, zlasti dejavnost finančnega posredništva, poslovanja z nepremičninami, najema, poslovnih storitev in gostinstva. Iskani so bili pomožni delavci za delo v gradbeništvu, v proizvodnji kovin in kovinskih izdelkov, zmanjšale pa so se potrebe delodajalcev s področij, katerih dejavnosti so v fazi upadanja gospodarske aktivnosti (npr. rudarstvo, proizvodnja tekstilnih izdelkov, proizvodnja usnjenih izdelkov in obutve, dejavnost obdelave in predelave lesa). Nasploh velja, da delodajalci dajejo prednost pri zaposlovanju tistim kandidatom, ki poleg izobrazbe izpolnjujejo še druge kriterije: znanje tujih jezikov, delovne izkušnje, uporaba različnih računalniških orodij in določene osebnostne lastnosti (timsko delo, komunikativnosti, prilagodljivost...).

Tabela 5.4: Statistika prostih delovnih mest, Slovenija, po letih 2001 – 2008

Statistika prostih delovnih mest	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
SKD Dejavnost – SKUPAJ	5.557	4.611	5.050	5.990	7.222	7.980	8.873	7.822
A Kmetijstvo, lov, gozdarstvo	57	64	80	78	77	69	65	66
B Ribištvo in ribiške storitve	1	1	1	2	1	1	1	1
C Rudarstvo	9	7	6	9	11	9	10	10
D Predelovalne dejavnosti	1.369	1.102	1.166	1.380	1.622	1.813	1.826	1.423
E Oskrba z električno energijo, plinom in vodo	23	26	24	21	32	38	30	28
F Gradbeništvo	957	756	1.040	1.159	1.450	1.584	1.954	1.862
G Trgovina, popravila motornih vozil in izdelkov široke porabe	925	760	745	841	900	1.059	1.228	1.001
H Gostinstvo	353	267	287	377	416	460	526	470
I Promet, skladiščenje in zveze	286	244	263	340	433	493	570	558
J Finančno posredništvo	88	75	82	142	204	179	170	190
K Poslovanje z nepremičninami, najem in poslovne storitve	542	464	514	717	1.066	1.282	1.485	1.309
L Dejavnost javne uprave in obrambe, obvezno socialno zavarovanje	143	100	98	114	136	133	140	120
M Izobraževanje	362	354	373	397	471	441	405	340
N Zdravstvo in socialno varstvo	307	268	239	253	253	254	249	255
O Druge javne, skupne in osebne storitvene dejavnosti	138	128	134	163	152	166	216	192

Vir: Letno poročilo Zavoda za zaposlovanje RS 2001-2007; Trg dela 2008.

Število prostih delovnih mest za iskalce zaposlitve z nižjo izobrazbo je bilo v zadnjih letih večje od števila prostih mest za tiste z višjo ali visoko izobrazbo. Po drugi strani se tudi med brezposelnimi najhitreje znižuje število brezposelnih z nižjo izobrazbo, medtem ko se število brezposelnih z višjo ali visoko izobrazbo celo povečuje (Ekonomsko ogledalo, 2007, str. 11).

Slovenija je z uredbo Evropskega parlamenta (ES) št. 1888/2005 od 1. 1. 2008 razdeljena na dve kohezijski regiji: na Vzhodno Slovenijo in na Zahodno Slovenijo. Podatki o prostih delovnih mestih za obe regiji kažejo, da je bilo število prostih delovnih mest v letu 2008 približno enako. Stopnja prostih delovnih mest pa je bila v obeh kohezijskih regijah enaka, in sicer 0,9-odstotna (Trg dela 2008, str. 7).

5.2 Položaj mladih diplomantov na trgu dela

Trg dela mladih v Sloveniji ima številne posebnosti. Med splošnimi značilnostmi, ki imajo na zaposlovanje velik vpliv, je potrebno omeniti preveliko reguliranost, neprilagodljivost in splošno slabo delovanje. Pri specifičnostih pa so verjetno najbolj pomembne prednosti in slabosti mladih na trgu dela. Mladi so bolj prilagodljivi, v splošnem zaradi svojih novih znanj bolj zaposljivi in cenejši vendar brez delovnih izkušenj. Zaposlitev mladih zahteva investiranje v usposabljanje na delovnem mestu, kljub temu, da imajo obsežno splošno znanje. Istočasno pa so mladi izpostavljeni diskriminaciji. V slovenskem primeru je težava mladih diplomantov tudi v sesutju mnogih segmentov trga dela mladih.

Do tega je prišlo zaradi številnih zlorab študentskega dela. Za mnoge delodajalce je študentsko delo cenejše in privlačnejše kot pa zaposlovanje mladih diplomantov.

Raziskave s področja izobraževanja so v svetu postale aktualne šele v začetku petdesetih let prejšnjega stoletja, danes pa je to področje vse bolj aktualno. Po letu 1960 so se raziskave in posledično tudi znanstvene objave s tega področja znatno povečale. Machin (2008, str. 4) je analiziral objave v osmih znanstvenih revijah, ki so namenjene objavljanju prispevkov s področja izobraževanja. Ugotovil je, da je leta 1960 bilo s tega področja objavljeno v povprečju 3,4 znanstvenih prispevkov, deset let kasneje pa se je ta številka podvojila. Osemdeseta leta so bila nekakšno zatišje, v zadnjih letih pa se vse več govori o problematiki izobraževanja mladih. Posebno mesto v raziskavah dobiva izobraževanje v povezavi s trgom dela. Vzrok je v reformah izobraževalnih sistemov, strukturnih neskladjih na trgu dela in v vse večji brezposelnosti med izobraženo delovno silo. V Evropi in po svetu je bilo narejenih kar nekaj raziskav, ki se dotikajo problematike zaposlovanja mladih in prehoda iz izobraževanja na trg dela (npr.: Constant et. al, 2002, Rute Cardoso, 2004, Marquardt, 1998, Pastore, 2007, Schomburg, Teichler, 2006,...).

Pri oblikovanju modela poklicne uspešnosti mladih je treba široko opredeliti merila kot so težavnost prehoda iz izobraževanja na trg dela, status, dohodek in druge dimenzije poklicne uspešnosti, uspešnost glede na naravo dela in celotno oceno zaposlitve ter dela. (Schomburg, 2007, str. 35). Omenjena merila so bila uporabljena v raziskavi mladih diplomantov CHEERS (Careers after Higher Education: an European Research Study).¹² V raziskavi je mnogo govora o tem kateri dejavnik najbolj vplivajo na poklicno uspešnost diplomantov. Raziskava je pokazala, da je zaposljivost diplomantov po državah podobna in da se razlike v indikatorjih poklicne uspešnosti izrazitejše po državah kot pa po vrsti študija, sektorju zaposlitve in spolu.

V Sloveniji je mnogo raziskav o izobraževanju in izobraževalnem sistemu, zelo malo pa se jih dotika tematike zaposlovanja mladih diplomantov. V 1990ih letih je bila izvedena obsežna raziskava o potekih odraščanja, v katerih se posredno dotikajo problematike zaposljivosti in brezposelnosti vseh mladih (npr. Ivančič, 2007; Ule in ostali, 2002). Domadenik in Pastore (2004) sta s pomočjo ekonometričnega modela primerjala brezposelnost mladih v dveh tranzicijskih državah in sicer v Sloveniji in Poljski. Raziskav o zaposlovanju diplomantov terciarnega izobraževanja pa v Sloveniji skorajda ni. Zavod za zaposlovanje RS je sicer pripravil pregled zaposljivosti mladih diplomantov (Verše & Spruk, 2004), vendar gre tukaj zgolj za prikaz statističnih povprečij. Izvedene so bile študije o zaposljivosti posameznih skupin diplomantov, med njimi študija o zaposlitveno-kariernih možnosti

¹² CHEERS - Careers after Higher Education: an European Research Study, v raziskavo je bilo vključenih deset evropskih držav (Avstrija, Anglija, Danska, Finska, Francija, Italija, Nemčija, Nizozemska, Norveška, Švedska), dodatno pa še dve primerjalni državi (Češka in Japonska). Anketiranih je bilo več kot 40.000 diplomantov.

diplomantov Fakultete za družbene vede¹³ (Breznik, Roter, 2006; Kramberger, 2007b) in raziskava kariere diplomantov Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani¹⁴ (Vidrih, 2006; Čibej, 2008).

5.2.1 Gibanje stopnje brezposelnosti mladih diplomantih v Sloveniji

Na ponudbo diplomantov terciarnega izobraževanja ima velik vpliv predvsem izobraževalni sistem in njihove značilnosti ter elementi. Pri tem je mišljeno predvsem kako sodobne so vsebine in načini učenja, kako dolgo mladi ostajajo v rednem izobraževanju, pri kateri starosti zaključujejo različne stopnje izobraževanja in vstopajo na trg, koliko so dejansko delovno usposobljeni in kvalificirani za opravljanje določenih poklicno oz. profesionalno specifičnih del, ali se mladi s potencialnimi delodajalci srečajo že med šolanjem, ali že med šolanjem opravljajo kakšna dela, ipd. Na drugi strani na povpraševanje po mladi delovni sili vplivajo splošna gibanja v gospodarstvu in v zaposlovanju, spremembe v strukturi povpraševanja, spremembe v organizaciji dela in v delovnih razmerjih (prilagodljivost zaposlovanja), odnos delodajalcev do zaposlovanja posameznih kategorij delovne sile (npr. mladih, žensk) in podobno. Pomembni so tudi načini reguliranja zaposlovanja in delovnih razmerij ter različni ukrepi spodbujanja zaposlovanja in pridobivanja delovnih izkušenj mladih.

Izmed različnih dejavnikov, ki vplivajo na gibanja brezposelnosti in zaposlovanja mladih, se zdijo za dogajanje od začetka 90tih let do danes (tako v Sloveniji kot v drugih evropskih državah) posebej pomembni naslednji: gospodarska gibanja, demografska gibanja, sprememba v izobraževalnem sistemu in podaljševanje izobraževanja, prilagodljivost na trgu dela, reguliranje zaposlovanja, politika zaposlovanja in odnos socialnih partnerjev do zaposlovanja mladih (Trbanc, 1995, str. 49).

Po letu 2005 se je povpraševanje po delavcih s terciarno izobrazbo gibalo med 32 in 35 tisoč potreb letno. Ob tem pa je seveda treba poudariti, da je bilo več kot 60% vseh potreb po tej stopnji izobrazbe

¹³ Pri raziskavi o zaposlitveno-kariernih možnostih diplomantov Fakultete za družbene vede (v nadaljevanju FDV) so se v največji meri usmerili na to kakšno vlogo ima fakulteta pri prehodu diplomanta iz izobraževanja na trg dela (Breznik, Roter, 2006). Ugotovljeno je bilo, da imajo diplomanti FDV težave na poti pri iskanju prve zaposlitve. Diplomanti FDV menijo, da jim fakulteta nudi dovolj teoretičnega znanja, manjka pa jim praktično znanje, kar jim predstavlja oviro pri iskanju zaposlitve. Veliko vlogo pri iskanju zaposlitve ima poleg fakultete tudi smer študija, kar se je izkazalo tudi v raziskavi z naslovom Trendi zaposljivosti in brezposelnosti pri diplomantih FDV po letu 1990 (Kramberger, 2004), ki je nekoliko več pozornosti namenila sami zaposljivosti diplomantov. Pri zaposljivosti diplomantov po posameznih smereh je treba tudi upoštevati kakšni srednješolci se vpišejo na fakulteto in kakšne so omejitve za vpis. FDV ima na večini svojih program visoke omejitve za vpis, kar pomeni, da se vpišejo potencialno najboljši srednješolci, medtem ko je veliko takšnih fakultet, ki nimajo omejitev za vpis in imajo vpisane srednješolce s slabšim povprečnim učnim uspehom.

¹⁴ V raziskavi kariere diplomantov Ekonomske fakultete (v nadaljevanju EF) so identificirani dejavniki kariere diplomantov, ki so diplomirali v obdobju zadnjih desetih let (1995 – 2004). Avtorici sta na podlagi izvedene raziskave (anketa izvedena v okviru Centra za svetovanje in razvoj študentov - CERŠ) ugotovili, da se diplomanti EF nadpovprečno hitro najdejo zaposlitev in so zanj v povprečju dobro plačani. Diplomantom je, bolj kot plača, pomembno, da je delo zanimivo in da so prisotni dobri odnosi s sodelavci ter vodstvom. Diplomanti EF se ne razlikujejo veliko od ostalih evropskih diplomantov. Pokazalo se je, da so starejše generacije diplomantov zaposlitev našle hitreje, saj je bilo manj diplomantov, sedaj pa se že opaža velika konkurenca. Diplomanti omenjene fakultete že v začetni fazi kariere zasedajo visoke oziroma strokovne položaje. Pri diplomantih EF so prisotne tudi razlike med spoloma. Razlike obstajajo tako glede panoge kot področja dela znotraj podjetja. Prav tako imajo diplomantke v povprečju nižje dohodke in zasedajo nižje položaje. Uspešnost kariere diplomantov EF je bila merjena predvsem na osnovi doseženega položaja, pridobljenega znanja, izkušenj in dohodka. Zanimivo je, da ne obstajajo samo razlike v zaposljivosti temveč tudi v uspešnosti kariere med diplomanti, ki so zaposlitve iskali na določen način. Določeni kanali zaposlitve pripeljejo do boljših delovnih mest, hkrati pa se je izkazalo, da Zavod za zaposlovanje RS ni najboljši vir iskanja za zaposlitev višje in visoko izobraženih kadrov.

za zaposlitev za določen čas, kar seveda pomeni, da se je lahko določeno število potreb za isto delovno mesto ponovilo dva ali celo večkrat v enem letu. Po podatkih Zavoda za zaposlovanje RS se povpraševanje po teh delavcih povečuje. Leta 1995 so potrebe po teh delavcih predstavljale 8,5 % vseh prijavljenih potreb po delavcih, leta 2000 se je ta delež povečal na 11 %, leta 2003 pa je dosegel 14 %. V letu 2005 je bilo skupaj prijavljenih kar 202.904 potreb po delavcih, od tega jih je bilo kar 16,88% s terciarno izobrazbo. Po tem letu se je ta delež nekoliko znižal in leta 2007 pristal na 14 % (Letno poročilo Zavoda za zaposlovanje, 2005, 2006, 2007 in Trbanc, 2007, str. 45).

Primerjava seštevka vseh potencialnih iskalcev zaposlitve z univerzitetno izobrazbo na eni strani in primerno interpretiranega oz. zmanjšanega števila potreb po delavcih (upoštevanje potreb za določen čas) na drugi strani kaže, da na kvantitativni ravni ponudba presega povpraševanje po delovni sili (Verše & Spruk, 2004, str. 19). Tako kažejo tudi podatki (tabela 5.5), saj je brezposelnost diplomantov terciarnega izobraževanja v primerjavi z ostalimi stopnjami izobrazbe in glede na skupno brezposelnost relativno visoka. Posledica premajhnega povpraševanja se kaže v tem, da visoko izobraženi zasedajo delovna mesta za katera je zahtevana nižja stopnja izobrazbe, to imenujemo problem t.i. *overeducation*. Pietro in Cutillo (2006) sta na primeru italijanskih študentov ugotovila, da imajo največjo verjetnost, da zasedejo delovno mesto, za katera se predvideva nižja izobrazba, diplomanti s področja ekonomije, medtem ko za diplomante s področja znanosti, farmacije, arhitekture in tehnike te nevarnosti ni. Z omenjenim problemom se srečujejo oz. so se srečevale tudi druge evropske države. V Veliki Britaniji so raziskave pokazale, da se je ta problem zmanjšal, k čemer sta pripomogli klasifikacija poklicev in tehnološke spremembe. S tem se je zmanjšala tudi verjetnost, da bi diplomanti zasedali nižja delovna mesta od njihove izobrazbe (Grazier et al, 2008, str. 12).

Brezposelnost diplomantov je najvišja v starostni skupini od 25 do 30 let, saj večina diplomantov ravno v tem času zaključi izobraževanje in prvič stopi na trg dela. Podatki o registrirani brezposelnosti kažejo, da se delež brezposelnih z VII. stopnjo izobrazbe (univerzitetna in visokošolska izobrazba) močno povečuje. Leta 1998 je bilo med vsemi registriranimi brezposelnimi le 5,2 % brezposelnih starih od 25 do 30 let. V letu 2003 je ta delež znašal že 14,5 % in se do leta 2007 zvišal na kar 18,7 %. V letu 2007 se je struktura brezposelnih močno spremenila. Med vsemi brezposelnimi je bilo več tistih, ki imajo univerzitetno in visokošolsko izobrazbo (18,7 %) kot pa tistih, ki sploh nimajo strokovne izobrazbe (16,9 %). Razlog je predvsem v povečanem povpraševanju po delavcih za opravljanje lažjih del in del v gradbeništvu. Če primerjamo brezposelnost med spoloma, ugotovimo, da je v letu 2007 bilo več kot polovico brezposelnih žensk starih med 25 in 30 let s V. ali VII. stopnjo izobrazbe oz. kar 22,8 brezposelnih žensk je imelo univerzitetno in visokošolsko izobrazbo (VII. Stopnjo). Leta 1998 je bil delež brezposelnih žensk s VII. stopnjo izobrazbe komaj 6,4 % in je bilo med brezposelnimi večinoma manj izobraženih žensk. (Letno poročilo Zavoda za zaposlovanja, 1998, 2003, 2005 in 2007).

Tabela 5.5: Struktura registrirano brezposelnih po stopnji izobrazbe, spolu in za starostno skupino 25-30 let za leta 1998, 2003, 2005 in 2007 (v %)

Stopnja izobr.	1998			2003			2005			2007		
	Skupaj	25-30		Skupaj	25-30		Skupaj	25-30		Skupaj	25-30	
		Vsi	Ženske		Vsi	Ženske		Vsi	Ženske		Vsi	Ženske
I.	40,3	31,7	30,1	37,0	21,6	18,1	34,8	18,7	14,7	34,6	16,9	12,3
II.	6,7	7,2	5,5	5,8	6,3	5,2	5,4	5,4	4,5	5,0	4,5	3,5
III.	1,7	2,0	1,7	1,2	0,8	0,5	1,1	0,5	0,3	0,9	0,3	0,2
IV.	25,7	21,2	20,0	23,4	17,8	17,8	23,2	16,7	16,9	22,1	14,6	14,9
V.	21,1	28,8	31,4	25,9	37,3	38,8	27,4	40,7	41,7	27,2	42,5	43,2
VI.	2,6	4,0	5,0	2,2	1,6	2,0	2,4	1,7	2,2	3,1	2,5	3,1
VII.	1,8	5,2	6,4	4,5	14,5	17,7	5,6	16,2	19,7	7,1	18,7	22,8
Skupaj	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Vir: Letno poročilo ZRSZ, 1998, 2003, 2005 in 2007.

Med brezposelnimi mladimi diplomanti je pri nas mogoče zaslediti dve skupini: brezposelni mladi diplomanti, ki so iskalci ponovne zaposlitve in brezposelni mladi diplomanti, ki so iskalci prve zaposlitve. V prvo skupino sodijo iskalci, ki so stari v povprečju 27 let in se na zavod za zaposlovanje prijavijo zaradi prenehanje zaposlitve za določen čas. Manj kot tretjina teh brezposelnih so prejeli denarno socialno pomoč pri Centru za socialno delo. Analiza doseženih ravni izobrazbe je pokazala, da je največ brezposelnih mladih diplomantov, ki iščejo ponovno zaposlitev, diplomiralo s področja ekonomije. Povpraševanje po diplomantih s področja ekonomije je veliko, zato to področje, ko ocenjujemo deficitarnost na osnovi primerjave števila brezposelnih in števila potreb po delavcih, uvrščamo med deficitarna področja. Del ekonomistov z višješolsko in univerzitetno diplomo se zaposluje tudi na delovnih mestih z nižjo zahtevnostjo od tiste, ki jim jo zagotavlja njihova izobrazba, kar predstavlja izgubo človeškega kapitala (Verše & Spruk, 2004, str. 17 in 21). Med deficitarne poklice diplomantov sodijo tudi strojništvo, elektrotehnika, računalništvo, kemija, farmacija, geodezija in gradbeništvo. Kot glavni vzrok za takšno stanje je premajhno število diplomantov s teh področij (Verše & Spruk, 2004, str. 19). Kako uspešni so diplomanti dejansko pri zaposlovanju in kateri dejavniki vplivajo na zaposlitev bo analiza pokazala v naslednjem poglavju, kjer je analiza narejena na podlagi individualnih podatkov celotne skupine diplomantov v Sloveniji iz leta 2007.

5.2.2 Struktura diplomantov po spolu in vrsti študija

Pozitivnemu trendu števila študentov terciarnega izobraževanja, o katerem je bilo že govora, je v obdobju 1990-2009 sledilo tudi število diplomantov. Do leta 2008 se je število vseh diplomantov v primerjavi z letom 1996 podvojilo, v primerjavi z leti pred 1990 pa kar potrojilo. Leta 1990 je študij končalo 6.538 diplomantov, nato pa se je ta številka z leti počasi začela zviševati. Med letoma 2001 in 2003 število diplomantov naraslo za 20 odstotkov, med letoma 1995 in 2003 pa kar za 192 odstotkov. Leta 1994 in 2003 se je število diplomantov v primerjavi s predhodnim letom nekoliko zmanjšalo (okoli tri odstotke). Največji indeks rasti po letih zasledimo v letu 2002, ko se je število diplomantov v primerjavi s predhodnim letom povečalo za kar 22 odstotkov (Statistični letopis 2008, str. 129). V letu

2008 je na višjih strokovnih šolah in visokošolskih zavodih diplomiralo 17.221 študentov, kar je za 5,41 % več kot v predhodnem letu. Med diplomanti visokošolskih dodiplomskih programov je bilo nekoliko manj kot dve tretjini žensk. Med diplomanti višješolskega in podiplomskega visokošolskega študija pa je bilo razmerje med spoloma bolj izenačeno (Statistični letopis 2008, str. 127).

Slika 5.7: Diplomanti terciarnega izobraževanja za obdobje 1990 – 2008, Slovenija



Vir: Statistični letopis 2008, str. 127 in str. 129, Izobraževanje – prva statistična objava, 2008 in lasten prikaz.

Zanimivo je pogledati strukturo diplomantov terciarnega izobraževanja. V tabeli 5.6 je prikazano število diplomantov terciarnega izobraževanja po področjih izobraževanja mednarodne standardne klasifikacije izobraževanja (ISCED-97). Iz podatkov je mogoče opaziti, da imamo največ diplomantov s področja družbenih ved, poslovnih ved in prava (skoraj 50 %), sledijo jim diplomanti s področja tehnike, proizvodne-predelovalne tehnologije in gradbeništva ter diplomanti s področja zdravstva in sociale. Med družbenimi vedami prevladujejo diplomanti s področja poslovnih in upravnih ved, leta 2008 je s tega področja diplomiralo kar 6.634 oseb, kar je 38,52 % vseh diplomantov v Sloveniji (Statistični letopis 2008, str. 131, Izobraževanje – prva statistična objava, 2008).

Visokošolski zavodi so po letu 2000 začeli s postopno prenovijo študijskih programov v skladu z bolonjsko deklaracijo. V letu 2005 smo imeli že prvih šest diplomantov iz teh programov, v letu 2006 pa je bilo teh diplomantov že 327. V letu 2008 je diplomo prve stopnje pridobilo 580, diplomo druge stopnje pa 243 študentov. Med vsemi temi diplomanti so bili skoraj vsi iz področja družboslovnih ved (Izobraževanje – prva statistična objava, 2008).

Tabela 5.6: Diplomanti terciarnega izobraževanja po področjih izobraževanja (2004 – 2008)

Področje izobraževanje / leto	2004		2005		2006		2007		2008	
	št. diplom.	delež (v %)	št. diplom.	delež (v %)	št. diplom.	delež (v %)	št. diplom.	delež (v %)	št. diplom.	delež (v %)
Področja izobraževanja - SKUPAJ	14.888	100	15.787	100	17.145	100	16.680	100	17.221	100
1 Izobraževanje	1.457	9,79	1.606	10,17	1.578	9,2	1.492	8,94	1.421	8,25
2 Umetnost in humanistika	875	5,88	861	5,45	867	5,06	983	5,89	981	5,7
3 Družbene vede, poslovne vede in pravo	7.017	47,13	7183	45,5	8.504	49,6	8282	49,65	8591	49,89
3.4 Poslovne in upravne vede	5251	35,27	5404	34,23	6536	38,12	6282	37,66	6634	38,52
4 Naravoslovje, matematika in računalništvo	558	3,75	638	4,04	601	3,51	731	4,38	700	4,06
5 Tehnika, proizvodne in predelovalne tehnologije in gradbeništvo	2.219	14,9	2.259	14,31	2.168	12,65	2.105	12,62	2337	13,57
6 Kmetijstvo in veterina	340	2,28	383	2,43	412	2,4	402	2,41	425	2,47
7 Zdravstvo in sociala	1.357	9,11	1.723	10,91	1.703	9,93	1.312	7,87	1.335	7,75
8 Storitve	1065	7,15	1134	7,18	1312	7,65	1373	8,23	1431	8,31

Vir: Izobraževanje, 2007, str. 7-9, Izobraževanje, 2006, str. 2-5, Izobraževanje, 2005, str. 2-5, Statistični letopis 2008, str. 131, Kozmelj, 2008b, Izobraževanje – prva statistična objava, 2008, lasten prikaz.

Če pogledamo druge evropske države, imajo tudi te največ diplomantov s področja družboslovnih ved. V Latviji in na Poljskem predstavlja omenjena skupina diplomantov kar polovico vseh diplomantov. V preostalih evropskih državah je ta stopnja enaka 25 %, izjemi sta le Danska in Nemčija, kjer prevladujejo diplomanti s področja zdravstva in Švedska, kjer je največ diplomantov s področja tehnike. Delež diplomantov s področja matematike in informatike se v vseh državah giblje okoli 15 %, izjemi sta le Irska in Velika Britanija, kjer je ta delež 19 % oz. 17% (Key Data on Education in Europe, 2005, str. 317).

Zanimanje študentov v Sloveniji za poslovne vede, ekonomijo, pravo, družbene vede, šport in organizacijske vede je veliko večje kot za naravoslovne, matematične in tehnične vede. Razloge lahko iščemo v več skupinah dejavnikov tako na strani ponudbe kot povpraševanja po prostih vpisnih mestih:

1. Vpeljava novih bolonjskih študijskih programov, ki je bila hitrejša na fakultetah s področja družboslovja.
2. Sprememba družbeno ekonomskega sistema na začetku devetdesetih let je povzročila večje povpraševanje po kadrih z družboslovno izobrazbo.
3. Delno lahko večje povpraševanje po vpisnih mestih na družboslovju pripišemo razliki v spolni strukturi študentov, saj je kar 60 odstotkov vseh študentov ženskega spola. Ženske se pri poklicni izbiri v večji meri odločijo za poklice s področja družboslovja, humanistike in izobraževanja.

5.3 Analiza zaposlovanja diplomantov slovenskih univerz in visokih šol v obdobju od leta 2005 do leta 2007

Na zaposljivost diplomantov vplivajo številni dejavniki, tako na strani ponudbe kot povpraševanja po delu. Na eni strani je zagotovo pomanjkanje delovnih mest, vendar je treba kot problem omeniti tudi smer študija, ki tudi omejuje uspešnost hitrega zaposlovanja zaradi množičnosti študija in zaradi velikega boja za omejeno število delovnih mest na nekem področju. V raziskavi CHEERS (Schomburg, Teichler, 2006, str. 11; Schomburg, 2007, str. 36) so analizirali vpliv različnih dejavnikov (neodvisnih in odvisnih) na zaposlitev in poklicno uspešnost mladih diplomantov. Poklicna uspešnost je odvisna od naslednjih neodvisnih spremenljivk:

- sociološko – družbeno okolje diplomanta (izobrazba in poklic staršev, spol diplomanta, izobrazba diplomanta pred vpisom na študij);
- terciarno izobraževanje (struktura izobraževalnega sistema, študijski pogoji in določila, izobraževalni programi, čas potreben za dokončanje študija);
- regija v kateri živi diplomant;
- ekonomski položaj in razvoj (evropeizacija, pogoji na trgu dela, nove tehnologije in managerski pristopi).

Odvisne spremenljivke, ki vplivajo na stopnjo poklicne uspešnosti, so razdeljene v dve skupini: objektivne in subjektivne spremenljivke. Med objektivne spremenljivke lahko uvrščamo čakanje na zaposlitev in obdobje iskanja prve zaposlitve, dohodek, družbeni položaj... Subjektivne spremenljivke so status in kariera, uporaba znanj in izkušenj, skladnost delovnega mesta z stopnjo izobrazbe, avtonomija pri delu, zadovoljstvo z delom (Schomburg, 2007, str. 37).

Raziskava CHEERS se je pričela z analizo strukturnimi dejavniki, kot so izobraževalne institucije po posameznih državah, področje študija, ugled študijskega programa oz. institucije. Po analizi strukturnih dejavnikov, so pozornost namenili vplivom sociološko – družbenega okolja, pogojem študija, zaposlitvenim pogojem in delovnim izkušnjam po zaključku izobraževanja. V celotno analizo je bilo zajetih kar 14 indikatorjev. Z namenom prikaza razlik med posameznimi državami, so na podlagi vseh zgornjih dejavnikov izračunali povprečne vrednosti (*mean rank*) in države razvrstili glede na izračunane vrednosti. Na podlagi objektivnih indikatorjev so v raziskavi ugotovili, da je poklicna uspešnost mladih diplomantov najnižja v Španiji, Franciji in Italiji. Nizko uspešnost je mogoče najti tudi na Češkem, najvišjo poklicno uspešnost dosegajo skandinavske države, države centralne in zahodne Evrope in Japonska. Omenjene države, ki dosegajo najvišje vrednosti poklicne uspešnosti, se razlikujejo po posameznih indikatorjih (npr. Nemčija je uvrščena najvišje pri dohodku, vendar je pri pogodbah za nedoločen čas šele na sedmem mestu med vsemi proučevanimi državami).

Slovenija je v zadnjem desetletju temeljito reformirala študij na terciarni stopnji v skladu s priporočili bolonjske reforme. Študij na terciarni stopnji izvajajo štiri univerze, Univerza v Ljubljani, Univerza v Mariboru, Univerza na Primorskem in Univerza v Novi Gorici, ter višje strokovne šole in samostojni visokošolski zavodi¹⁵. Seznam višjih strokovnih šol in samostojnih visokošolskih zavodov je v Prilogi 1. Reforma procesa terciarnega izobraževanja je temeljila na evropskih smernicah, poglobljenih raziskav v Sloveniji, ki bi proučile zaposlitvene odločitve mladih ljudi in njihove posledice pa do sedaj še ni bilo izvedene. Pričujoča raziskava, katere rezultate prikazujemo v tem poglavju, je ena prvih tovrstnih raziskav v Sloveniji.

¹⁵ Navedena je klasifikacija, ki jo uporablja Statistični urad Republike Slovenije pri zbiranju podatkov o diplomantih.

Podatke za analizo je zagotovil Statistični urad Republike Slovenije na podlagi statističnega zbiranja podatkov o diplomantih. Podatkom o diplomantih so bili pripisani podatki o zaposlenosti diplomantov, pridobljeni iz Statističnega registra delovno aktivnega prebivalstva. Podatki, ki so bili ob združitvi podatkovnih baz na voljo, so med drugim: spol, leto rojstva, stalno prebivališče, državljanstvo, mesec diplomiranja, visokošolska institucija, program, način študija in datum zaposlitve. Raziskovalna skupina je dobila dostop do podatkov o diplomantih v obdobju od leta 2005-2007, vendar je podatek o mesecu diplomiranja zajet šele v vprašalniku za leto 2007. V prvem delu tretjega poglavja tako prikazujemo opisne statistike za celotno obdobje, statistična analiza dinamike zaposlovanja mladih diplomantov pa je prikazana zgolj za leto 2007.

5.3.1 Osnovni podatki o generaciji diplomantov v obdobju od leta 2005 do leta 2007

V letu 2005 je na dodiplomskih programih diplomiralo 14.272 diplomantov, od tega polovica na Univerzi v Ljubljani (56,57 odstotkov). Po številu diplomantov ji sledita Univerza v Mariboru in višje strokovne šole. Število diplomantov se je v letu 2007 povečalo za 3,1 odstotka, pri čemer se je nadproporcionalno povečal delež diplomantov višjih strokovnih šol in samostojnih visokošolskih zavodov, padel pa delež diplomantov z Univerze v Ljubljani, Univerze v Mariboru in Univerze na Primorskem.

Tabela 5.7: Število in delež diplomantov visokošolskih institucij v letu 2007.

Visokošolska institucija	Število diplomantov (delež v celotnem vzorcu)		
	2005	2006	2006
Univerza v Ljubljani	8.073 (56,57)	7.858 (51,61)	7.408 (50,31)
Univerza v Mariboru	2.878 (20,17)	2.992 (20,17)	2.952 (20,05)
Univerza na Primorskem	446 (3,13)	921 (6,05)	714 (4,85)
Univerza v Novi Gorici	0 (0)	0 (0)	43 (0,29)
Višje strokovne šole	2.330 (16,33)	2.834 (18,61)	2.865 (19,46)
Samostojni visokošolski zavodi	545 (3,82)	621 (4,08)	743 (5,05)
Skupaj	14.272 (100)	15.226 (100)	14.725 (100)

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Med diplomanti so prevladovala ženske. 9.233 žensk, ki so diplomirale v letu 2007 predstavlja 62,70 odstotkov celotne generacije diplomantov. Skoraj 61 odstotkov (oziroma 8.981) vseh diplomantov je študiralo redno. Diplomanti so bili stari od 20 do 60 let, povprečno pa 29,88 let (s standardnim odklonom 6,95 let) in so za študij potrebovali povprečno pa 5,73 let (s standardnim odklonom 2,74 let).

Za nadaljnjo analizo diplomantov smo diplomante razdelili na 4 skupine glede na področje diplomiranja: diplomanti družboslovnih ved, diplomanti naravoslovnih ved, diplomanti tehničnih ved

in diplomanti akademij (Akademije za glasbo, Akademije za likovno umetnost in AGRFT). Podatki o številu in strukturi diplomantov po spolu ter po načinu študija za leto 2007 so navedeni v Tabeli 5.8.

Tabela 5.8: Podatki o številu in deležu diplomantov, številu in deležu diplomantov moškega spola ter številu in deležu rednih diplomantov v letu 2007.

Področje diplomiranja	Število diplomantov	Delež diplomantov*	Delež diplomantov moškega spola*	Delež rednih diplomantov*
Družboslovne vede	10.172	69,08	28,51	54,05
Naravoslovne vede	2.056	13,96	29,28	80,40
Tehnične vede	2.331	15,83	82,63	71,56
Akademije	166	1,13	38,55	97,59
Skupaj	14.725	100,00	37,30	60,99

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

* Deleži so navedeni v odstotkih

Iz tabele lahko razberemo, da je več kot dve tretjini vseh diplomantov (69,08 odstotkov) diplomiralo s področja družbenih ved, od tega je bilo 28,51 odstotkov moških in 54,05 odstotkov redno vpisanih. Diplomanti moškega spola so prevladovali le na področju tehničnih ved (82,62 odstotkov vseh diplomantov je bilo moškega spola), največ redno vpisanih pa je bilo diplomantov akademij (97,59 odstotkov). Delež diplomantov, ki so imeli status izrednega študenta, je bil največji na področju družboslovnih ved.

Diplomanti naravoslovnih ved so v povprečju potrebovali najdlje za dokončanje študija, in sicer 6,17 let s standardnim odklonom 2,75 let, nato jim sledijo diplomanti akademij s 5,89 let in standardnim odklonom 2,54 let. Diplomanti tehniških in družboslovnih ved pa so v povprečju potrebovali približno 5,6 let za dokončanje študija. Pri omenjenih številkah je potrebna previdnost, kajti visokošolski programi lahko trajajo različno dolgo: nekateri trajajo le štiri semestre oziroma dve leti, drugi do 12 semestrov oziroma 6 let.

Iz tabele 5.9 lahko razberemo strukturo diplomantov po posameznih vedah in zaključenih programih izobraževanja. 41,16 odstotkov diplomantov družboslovnih ved je zaključilo univerzitetni program, 37,09 odstotkov pa visokošolski strokovni program.

Tabela 5.9: Število diplomantov glede na področje diplomiranja in zaključen program v letu 2007.

Področje diplomiranja	Višješolski strokovni programi	Visokošolski strokovni programi	Univerzitetni programi	Bolonjski visokošolski strokovni pr.	Bolonjski univerzitetni programi
Družboslovne vede (v odstotkih)	1.943	3.773	4.187	67	202
	19,10	37,09	41,16	0,66	1,99
Naravoslovne vede (v odstotkih)	119	1.019	918	0	0
	5,79	49,56	44,65	0,00	0,00
Tehnične vede (v odstotkih)	803	723	805	0	0
	34,45	31,02	34,53	0,00	0,00
Akademije (v odstotkih)	0	0	166	0	0
	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00
Skupaj	2.865	5.515	6.076	67	202

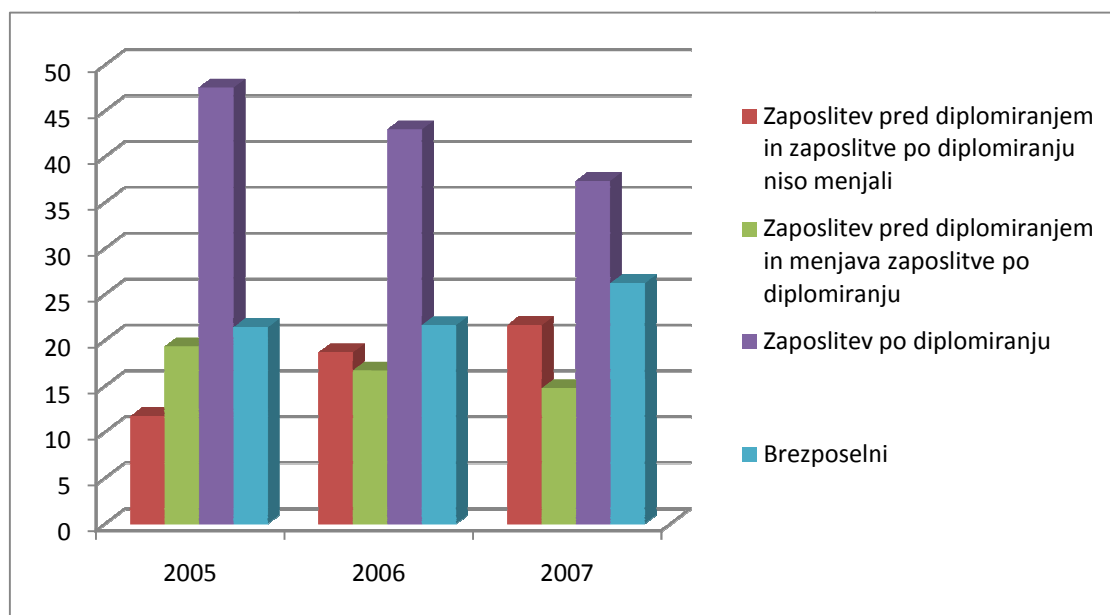
Vir: SURS (2008), lastni izračuni

V letu 2007 beležimo diplomante bolonjskega visokošolskega strokovnega programa (67 diplomantov) in bolonjskega univerzitetnega programa (202 diplomanta) samo na področju družboslovja. 49,56 odstotkov diplomantov naravoslovnih ved je zaključilo visokošolski strokovni program in 44,65 odstotkov univerzitetni program. Zgolj 5,79 odstotkov diplomantov naravoslovnih ved je zaključilo visokošolski strokovni program, medtem ko je odstotek diplomantov tehničnih ved precej višji (34,45 %). Vsi diplomanti akademij pa so zaključili univerzitetni program.

5.3.2 Dinamika zaposlovanja po področjih izobraževanja in visokošolskih institucijah

Zaposlovanje diplomantov ima specifično dinamiko. Redno vpisani študenti v večini primerov z iskanjem zaposlitve pričnejo že pred uradnim zaključkom študija. Prav tako je tekom študija zaposlen tudi del izrednih študentov, ki pa lahko po diplomiranju kandidira za delovno mesto, na katerem se zahteva višja stopnja izobrazbe bodisi pri istem delodajalcu ali pa na trgu dela poišče zaposlitev, ki ustreza višji izobrazbi. Slika 5.8 prikazuje, da se je skoraj 22 odstotkov diplomantov v letu 2007 zaposlilo že pred uradnim zaključkom študija in te zaposlitve kasneje ni menjalo. Delež teh diplomantov je v analiziranem obdobju narasel z 11 na 22 odstotkov, kar ob skoraj nespremenjenem deležu izrednih študentov v populaciji diplomantov pomeni, da se tudi redni študenti poskušajo zaposliti pred uradnim diplomiranjem. Največji delež diplomantov se zaposli po diplomiranju. Podatke o brezposelnosti po letih je potrebno interpretirati izjemno previdno, saj opazovano obdobje na trgu dela sega vse do 20. oktobra 2007. Ker za diplomante v letih 2005 in 2006 nimamo podatka o mesecu diplomiranja, ne moremo izračunati dobe, ki so jo preživeli kot aktivni iskalci zaposlitve. Z gotovostjo pa lahko trdimo, da je kar 21 odstotkov diplomantov generacije iz leta 2005 ob koncu opazovanega obdobja (20. oktober 2007) aktivno iskalo zaposlitev, prav tako je bil približno enak delež iskalcev zaposlitve iz generacije diplomantov leta 2006. Zaradi manjkajočega podatka o mesecu diplomiranja, bo nadaljnja analiza temeljila samo na podatkih iz leta 2007. Na podlagi sumarnih statistik, prikazanih v poglavjih 5.2 in 5.3, lahko vidimo, da se trendi na področju zaposlovanja diplomantov visokošolskih institucij v obdobju proučevanja niso spremenili, zato lahko analizo za leto 2007 posplošimo na celotno obdobje 2005-2007.

Slika 5.8: Zaposlitev diplomantov generacij 2005-2007 v obdobju do 20. oktobra 2007 (v odstotkih od celotne populacije diplomantov v koledarskem letu)



Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Opombe: [1] Delež brezposelnih diplomantov je potrebno interpretirati s previdnostjo, kajti obdobje opazovanja je za diplomante generacije 2005 daljše kot za diplomante generacije 2007.

Nadaljnja analiza trendov zaposlovanja diplomantov po področjih temelji na oblikovanju več časovnih razmejitev. Prva večja razmejitev je datum diplomiranja, zato smo najprej izračunali število diplomantov, ki so zaposlitev našli pred diplomiranjem, po posameznih področjih izobraževanja oziroma diplomiranja. Pri interpretaciji rezultatov je potrebno upoštevati, da imajo določene visokošolske institucije (in področja izobraževanja) različen delež rednih in izrednih študentov. Izredni študenti naj bi bili v večji meri tisti, ki so že zaposleni. Naši podatki to tudi potrjujejo. Seveda pa je potrebno upoštevati, da se v sistemu omejevanja študijskih mest na posameznih usmeritvah za izredni študij odločajo tudi tisti študenti, ki se niso mogli vpisati na želeni študij kot redni študenti. V drugi fazi smo izračunali število diplomantov, ki so se zaposlili pred diplomo ali v prvih treh mesecih po diplomiranju. Izračunali smo tudi število diplomantov, ki ob zaključku statističnega opazovanja še niso našli zaposlitve¹⁶. Tabela 5.10 prikazuje število diplomantov, ki so našli zaposlitev pred diplomiranjem, v prvih treh mesecih po diplomiranju, od tretjega do šestega meseca po diplomiranju, od šest do devet mesecev, oziroma več kot devet mesecev do zaključka opazovanja.

Iz tabele 5.10 lahko razberemo, da se je 35,4 odstotkov vseh diplomantov oziroma 5.213 diplomantov zaposlilo že pred samim diplomiranjem. Pred diplomiranjem se je zaposlilo kar 40,37 odstotkov vseh diplomantov tehničnih ved in 37,23 odstotkov vseh diplomantov družboslovja. Do zaključka statističnega opazovanja 34,04 odstotkov vseh diplomantov ni uspelo najti zaposlitve

¹⁶ Ker imamo podatke o zaposljivosti diplomantov le do 20. oktobra 2008, je statistično opazovanje generacije 2007 s tem datumom zaključeno. To pomeni, da so bili diplomanti različno dolgo na trgu dela po diplomiranju. Nekateri diplomanti so v tem primeru imeli več časa pri iskanju zaposlitve kot drugi.

Tabela 5.10: Delež diplomantov, ki so se zaposlili v posameznih obdobjih in področjih diplomiranja v letu 2007.

Področje diplomiranja	Delež diplomantov, ki so se zaposlili				
	pred diplomiranjem	od 0 do 3 mesecev po diplomiranju	od 3 do 6 mesecev po diplomiranju	od 6 do 9 mesecev po diplomiranju	več kot 9 mesecev po diplomiranju*
Družboslovne vede	37,23	7,35	6,30	3,68	7,81
Naravoslovne vede	21,06	19,26	13,42	5,30	11,58
Tehnične vede	40,37	19,26	8,28	3,22	6,99
Akademije	31,33	4,82	10,24	1,20	9,64
Delež vseh diplomantov	35,40	10,87	7,65	3,80	8,22

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Opombe: * vendar ne kasneje kot 20. oktobra 2008.

Kumulativni izračun (glej tabelo v prilogi) nam pokaže, da je bilo v šestih mesecih po diplomiranju zaposlenih 53,93 odstotka vseh diplomantov, med katerimi so največji kumulativni delež dosegli diplomanti tehničnih ved (67,91 odstotkov), najnižjega pa diplomanti akademij (46,39 odstotkov).

Trendi zaposlovanja pa se poleg področja izobraževanja oziroma diplomiranja razlikujejo tudi po različnih visokošolskih institucijah. Tabela 5.11 prikazuje število diplomantov po posameznih visokošolskih institucijah in področjih.

Tabela 5.11: Število diplomantov v letu 2007 po posameznih visokošolskih institucijah in področjih

Področje diplomiranja	Univerza v Ljubljani	Univerza v Mariboru	Univerza na Primorskem	Univerza v Novi Gorici	Višje strokovne šole	Samostojni visokošolski zavodi	Skupaj
Družboslovne vede	4.673	2.103	679	31	1.943	743	10.172
Naravoslovne vede	1.526	364	35	12	119	0	2.056
Tehnične vede	1.043	485	0	0	803	0	2.331
Akademije	166	0	0	0	0	0	166
Skupaj	7.408	2.952	714	43	2.865	743	14.725

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Za vsako od navedenih visokošolskih institucij v nadaljevanju prikazujemo podatke o:

- številu diplomantov, ki so se zaposlili v posameznem obdobju oziroma do konca statističnega opazovanja niso našli zaposlitve,
- odstotnem deležu diplomantov, ki so se zaposlili v posameznem obdobju oziroma do konca statističnega opazovanja niso našli zaposlitve,
- skupnem številu diplomantov, ki so našli zaposlitev v obdobju oziroma do takrat in pa brezposelnih, ki do konca statističnega opazovanja niso našli zaposlitve,
- odstotnem deležu diplomantov, ki so našli zaposlitev v obdobju oziroma do takrat in pa brezposelnih, ki do konca statističnega opazovanja niso našli zaposlitve.

Pri interpretaciji rezultatov o trendih zaposlovanja pa je ključnega pomena tudi število rednih in izrednih študentov. Kot vidimo iz tabele 5.12 je v Sloveniji v letu 2007 kar 60,99 odstotka vseh diplomantov študiralo redno. Delež rednih študentov narašča pri vseh institucijah s področja terciarnega izobraževanja. največji pozitivni trend deleža rednih študentov v proučevanem obdobju je imela Univerza v Ljubljani, kjer je leta 2007 samo še vsak peti študent imel status izrednega študenta.

Tabela 5.12: Delež diplomantov v obdobju od 2005 do 2007, ki so študirali redno

Področje diplomiranja	2005	2006	2007
Univerza v Ljubljani	72,39	74,26	79,59
Univerza v Mariboru	59,76	61,76	62,33
Univerza na Primorskem	38,34	25,52	37,25
Univerza v Novi Gorici	-	-	100
Višje strokovne šole	19,82	16,83	27,02
Samostojni visokošolski zavodi	20,60	19,27	21,80
Skupaj	58,61	56,44	60,99

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Če primerjamo delež rednih študentov po univerzah in vedah, pa lahko ugotovimo, da največji delež diplomantov, ki so študirali redno, beležijo tehnične vede (ob neupoštevanju akademij) na vseh institucijah z izjemo višjih strokovnih šol, sledijo naravoslovne vede.

Tabela 5.13: Delež diplomantov v letu 2007, ki so študirali redno

Področje diplomiranja	Univerza v Ljubljani	Univerza v Mariboru	Univerza na Primorskem	Univerza v Novi Gorici	Višje strokovne šole	Samostojni visokošolski zavodi	Skupaj
Družboslovne vede	73,21	57,82	35,35	100,00	22,03	21,80	54,05
Naravoslovne vede	87,35	59,62	74,29	100,00	54,62	0,00	80,40
Tehnične vede	93,96	83,92	0,00	0,00	34,99	0,00	71,56
Akademije	97,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	97,59
Skupaj	79,59	62,33	37,25	100,00	27,02	21,80	60,99

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

V letu 2007 je na **Univerzi v Ljubljani** diplomiralo 7.408 diplomantov, od tega je bilo 79,59 odstotka rednih študentov. Od celotne populacije študentov, ki so leta 2007 diplomirali na Univerzi v Ljubljani, jih je bilo 27,21 odstotkov zaposlenih že pred samim diplomiranjem, kar je pod povprečjem vseh diplomantov generacije 2007 (35,40 odstotkov). Enako je manjši odstotek diplomantov Univerze v Ljubljani (32,13 odstotkov), ki v času statističnega opazovanja niso našli zaposlitve v primerjavi z vsemi diplomanti (34,04 odstotkov). Na nižji delež zaposlenosti vsekakor vpliva visok delež rednih študentov, kajti v prvih devetih mesecih po diplomiranju je zaposlitev našlo kar 31 odstotkov vseh študentov oziroma je bilo skupaj s tistimi, ki so bili zaposleni že pred diplomiranjem skoraj 60 odstotkov vseh zaposlenih. Največ (31,33 odstotkov) zaposlenih diplomantov pred diplomiranjem je bilo diplomantov akademij, enako je bil tudi največji delež brezposelnih diplomantov (tistih, ki ob zaključku opazovanja še niso imeli zaposlitve). Tretjina diplomantov tehničnih ved je bila zaposlena že pred diplomiranjem, tretjina pa se je zaposlila v prvih treh mesecih po diplomiranju. Ob koncu statističnega opazovanja je bilo nezaposlenih zgolj 14,96 odstotka diplomantov tehničnih ved. V primerjavi s povprečnim je delež diplomantov naravoslovnih ved, ki so se zaposlili pred diplomiranjem, majhen (18,22 odstotka). Več kot petina jih je našla zaposlitev v prvih treh mesecih po diplomiranju in ob koncu statističnega opazovanja je bilo zaposlenih 73,39 odstotkov diplomantov naravoslovnih ved.

Tabela 5.14: Delež diplomantov v odstotkih, ki so se zaposlili v posameznih obdobjih in področjih diplomiranja v letu 2007.

Področje diplomiranja	Delež zaposlenih diplomantov				
	pred diplomiranjem	od 0 do 3 mesecev po diplomiranju	od 3 do 6 mesecev po diplomiranju	od 6 do 9 mesecev po diplomiranju	več kot 9 mesecev po diplomiranju*
Družboslovne vede	29,30	10,72	8,35	4,56	9,69
Naravoslovne vede	18,22	22,67	14,55	5,96	11,99
Tehnične vede	30,39	30,30	11,98	4,22	8,15
Akademije	31,33	4,82	10,24	1,20	9,64
Delež vseh diplomantov	27,21	15,81	10,18	4,72	9,95

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

* vendar ne kasneje kot 20. oktobra 2008.

Skoraj dve tretjini (63,08 odstotkov) vseh diplomantov Univerze v Ljubljani je diplomiralo iz družboslovnih ved. V povprečju jih je bilo 29,30 odstotkov zaposlenih pred diplomiranjem, ob koncu statističnega opazovanja pa je ostalo brezposelnih 27,38 odstotkov diplomantov družboslovnih ved. Poleg dejstva, da je na Univerzi v Ljubljani diplomiralo v okviru rednega študija proporcionalno več družboslovcev kot na ostalih visokošolskih institucijah, je potrebno upoštevati tudi izjemno heterogenost različnih programov družboslovja z vidika zaposljivosti mladih diplomantov.

V letu 2007 je na **Univerzi v Mariboru** diplomirala petina vseh diplomantov v Sloveniji (20,05 odstotka), od tega jih je bilo 33,37 odstotkov zaposlenih že pred samim diplomiranjem, kar je nekoliko pod povprečjem vseh diplomantov generacije 2007 (35,40 odstotkov). Odstotek diplomantov Univerze v Mariboru, ki v času statističnega opazovanja niso našli zaposlitve (35,37), je nekoliko višji v primerjavi z vsemi diplomanti (34,04 odstotkov) generacije 2007. Precej višji odstotek brezposelnih v primerjavi s povprečjem je za diplomante naravoslovnih ved, kjer 40, 93 odstotkov diplomantov v obdobju statističnega opazovanja ni našlo zaposlitve, kar je za 11,01 odstotnih točk več od povprečja vseh diplomantov naravoslovnih ved. Trendi zaposlovanja diplomantov družboslovnih in tehničnih ved bistveno ne odstopajo od povprečja vseh diplomantov.

Tabela 5.15: Odstotni delež diplomantov Univerze v Mariboru, ki so se zaposlili v posameznih obdobjih in po področjih diplomiranja v letu 2007.

Področje diplomiranja	Delež zaposlenih diplomantov				
	pred diplomiranjem	od 0 do 3 mesecev po diplomiranju	od 3 do 6 mesecev po diplomiranju	od 6 do 9 mesecev po diplomiranju	več kot 9 mesecev po diplomiranju*
Družboslovne vede	33,52	6,99	7,51	4,76	9,22
Naravoslovne vede	22,25	10,16	12,64	3,30	10,71
Tehnične vede	41,03	20,21	8,04	3,71	7,22
Delež vseh diplomantov	33,37	9,55	8,23	4,40	9,08

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

* vendar ne kasneje kot 20. oktobra 2008.

V letu 2007 so na **Univerzi na Primorskem** diplomirali študenti s področja družboslovnih in naravoslovnih ved, kar je predstavlja slabi pet odstotkov vseh diplomantov. Od tega jih je bilo kar 44,82 odstotkov zaposlenih že pred samim diplomiranjem, kar je za 9,42 odstotnih točk več od povprečja vseh diplomantov generacije 2007 (35,40 odstotkov). Na tem mestu je potrebno opomniti, da je 62,74 odstotkov vseh diplomantov študiralo izredno. Odstotek diplomantov Univerze na Primorskem, ki v času statističnega opazovanja niso našli zaposlitve (36,13), je nekoliko višji v primerjavi z vsemi diplomanti (34,04 odstotkov) generacije 2007, kar je potrebno pripisati predvsem brezposelnim diplomantom družboslovnih ved. Diplomanti naravoslovnih ved so bili pri zaposlovanju bolj uspešni od povprečja celotne generacije, kajti delež brezposelnih je za 6,52 odstotnih točk manjši od povprečja.

Tabela 5.16: Odstotni delež diplomantov Univerze na Primorskem, ki so se zaposlili v posameznih obdobjih in po področjih diplomiranja v letu 2007.

Področje diplomiranja	Delež zaposlenih diplomantov				
	pred diplom- iranjem	od 0 do 3 mesecev po diplomiranju	od 3 do 6 mesecev po diplomiranju	od 6 do 9 mesecev po diplomiranju	več kot 9 mesecev po diplomiranju*
Družboslovne vede	45,07	5,45	4,57	2,36	5,74
Naravoslovne vede	40,00	22,86	8,57	2,86	2,86
Delež vseh diplomantov	44,82	6,30	4,76	2,38	5,60

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

* vendar ne kasneje kot 20. oktobra 2008.

V letu 2007 je na **Univerzi v Novi Gorici** študij zaključila prva generacija študentov družboslovnih in naravoslovnih ved, ki pa so predstavljali zgolj 0,29 odstotkov celotne generacije diplomantov. Vsi diplomanti so študirali redno. Delež zaposlenih diplomantov družbenih ved pred samim diplomiranjem je od povprečja višji za 11,16 odstotnih točk, kar je zanimivo glede na to, da so vsi diplomanti študirali redno. Za 11,82 odstotnih točk pa je nižji delež diplomantov, ki se v obdobju statističnega opazovanja niso zaposlili. Delež diplomantov naravoslovnih ved, ki so se zaposlili pred diplomiranjem, je za 4,39 odstotnih točk nižji od povprečja. Zanimiv pa je podatek, da so v povprečji diplomanti naravoslovnih ved za zaposlitev potrebovali več kot 9 mesecev. Vse ocene za Univerzo v Novi Gorici je zaradi malega števila opazovanj potrebno jemati z veliko stopnjo previdnosti.

Tabela 5.17: Delež diplomantov Univerze v Novi Gorici, ki so se zaposlili v posameznih obdobjih in po področjih diplomiranja v letu 2007.

Področje diplomiranja	Delež zaposlenih diplomantov				
	pred diplomiranjem	od 0 do 3 mesecev po diplomiranju	od 3 do 6 mesecev po diplomiranju	od 6 do 9 mesecev po diplomiranju	več kot 9 mesecev po diplomiranju*
Družboslovne vede	48,39	19,35	6,45	0,00	0,00
Naravoslovne vede	16,67	0,00	16,67	0,00	41,67
Vsi diplomanti	39,53	13,95	9,30	0,00	11,63

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

* vendar ne kasneje kot 20. oktobra 2008.

Skoraj petina diplomantov (19,46 odstotka oziroma 2.865 diplomantov) v letu 2007 je pridobila diplomo na eni izmed **višjih strokovnih šol**. Delež diplomantov, ki so se zaposlili pred diplomiranjem, je večji od povprečnega pri vseh področjih diplomiranja, v povprečju pa je delež za 16,71 odstotnih točk višji od povprečja celotne generacije. To velja pripisati dejstvu, da je bila večina študentov, oziroma skoraj 73 odstotkov vseh študentov izrednih študentov. Med njimi je bilo največ izrednih študentov družboslovnih ved (77,97 vseh diplomantov družboslovnih ved je študiralo izredno). Po drugi strani pa je delež brezposelnih diplomantov družboslovnih ved, ki se v obdobju statističnega opazovanja niso zaposlili, skoraj popolnoma enak povprečnemu, delež diplomantov naravoslovnih ved je višji za 2,55 odstotka, medtem ko je delež diplomantov tehničnih ved višji za 10,25 odstotnih točk.

Tabela 5.18: Delež diplomantov visokih strokovnih šol, ki so se zaposlili v posameznih obdobjih in po področjih diplomiranja v letu 2007.

Področje diplomiranja	Delež zaposlenih diplomantov					Število diplomantov
	pred diplomiranjem	od 0 do 3 mesecev po diplomiranju	od 3 do 6 mesecev po diplomiranju	od 6 do 9 mesecev po diplomiranju	več kot 9 mesecev po diplomiranju*	
Družboslovne vede	51,98	2,16	1,96	1,70	4,32	1.943
Naravoslovne vede	48,74	4,20	2,52	4,20	8,40	119
Tehnične vede	52,93	4,36	3,61	1,62	5,35	803
Delež vseh diplomantov	52,11	2,86	2,44	1,78	4,78	2.865

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

* vendar ne kasneje kot 20. oktobra 2008.

Ugotovimo lahko, da so bili v povprečju diplomanti višjih strokovnih šol, ki ob diplomiranju niso bili zaposleni, manj uspešni pri zaposlovanju od povprečja generacije. Od vseh diplomantov višjih strokovnih šol, ki ob diplomiranju niso bili zaposleni, pa je v prvih devetih mesecih po diplomiranju zaposlitev našlo samo 5,82 odstotka diplomantov družboslovja, 10,92 odstotka diplomantov naravoslovnih ved in 9,59 odstotka diplomantov tehnike. Očitno imajo študenti višjih strokovnih šol, ki ne študirajo na univerzah in tekom študija niso zaposleni, izjemne probleme pri iskanju zaposlitve po diplomiranju.

V letu 2007 je na različnih **samostojnih visokošolskih zavodih** pridobilo diplomlo s področja družboslovnih ved 743 diplomantov, kar predstavlja 5,05 odstotka vseh diplomantov, od tega jih je 78,20 odstotkov študiralo izredno. Več kot 50 odstotkov vseh diplomantov je bilo zaposlenih že pred diplomiranjem, kar je več od povprečja celotne generacije diplomantov in povprečja diplomantov družboslovnih ved, vendar je zaradi visokega deleža izrednih študentov takšna zaposlenost tudi pričakovana. Če predpostavljamo, da izredni študij v večini primerov izberejo študenti, ki so že zaposleni oziroma aktivno iščejo zaposlitev tekom šolanja, je v bistvu ta rezultat pod pričakovanji. Na podlagi podatkov lahko vidimo, da se v obdobju 9 mesecev po diplomiranju zaposli kvečjemu 6,5 odstotka vseh diplomantov samostojnih visokošolskih zavodov s področja družboslovnih ved, ki ob diplomiranju še niso bili zaposleni. Ta rezultat samostojne visokošolske zavode po zaposljivosti uvršča za zaposljivostjo diplomantov višjih strokovnih šol. Podatki iz tabele 5.19 kažejo, da v času statističnega opazovanja 38,76 odstotkov vseh diplomantov ni uspelo najti zaposlitve.

Tabela 5.19: Delež diplomantov samostojnih visokošolskih zavodov, ki so se zaposlili v posameznih obdobjih in po področjih diplomiranja v letu 2007.

Področje diplomiranja	Delež zaposlenih diplomantov				
	pred diplomiranjem	od 0 do 3 mesecev po diplomiranju	od 3 do 6 mesecev po diplomiranju	od 6 do 9 mesecev po diplomiranju	več kot 9 mesecev po diplomiranju*
Družboslovne vede	51,41	2,02	2,96	1,48	3,36
Delež vseh diplomantov	51,41	2,02	2,96	1,48	3,36

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

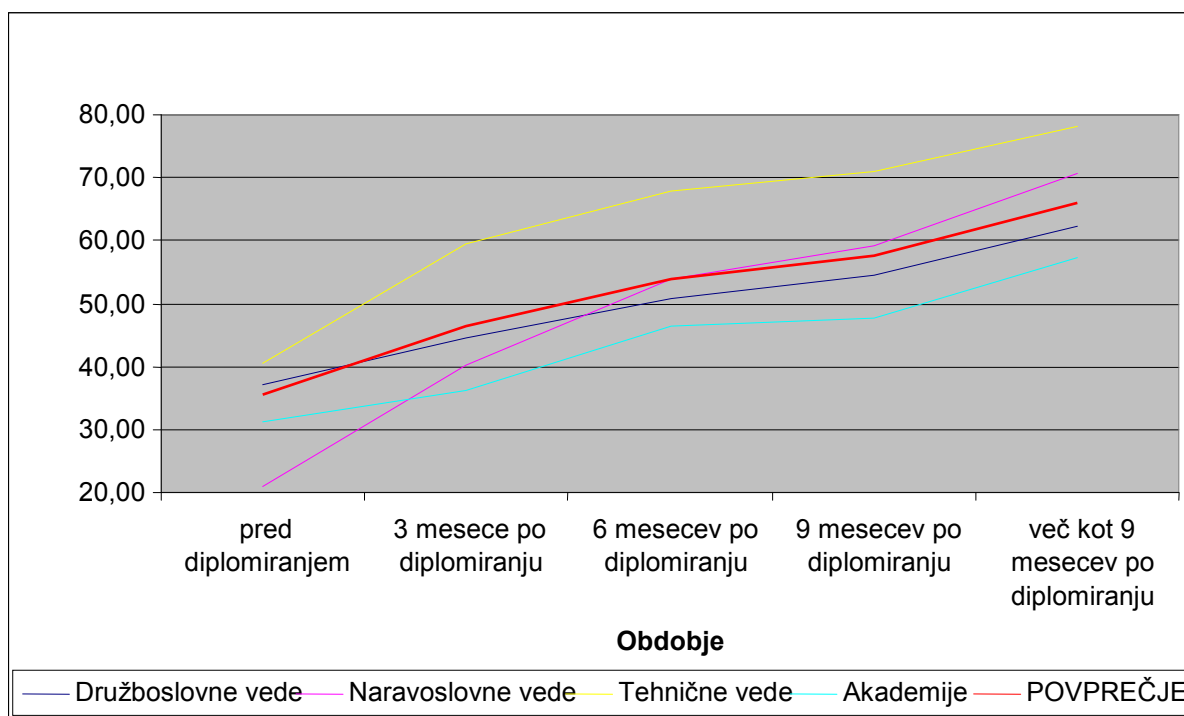
* vendar ne kasneje kot 20. oktobra 2008.

5.4 Primerjava trendov zaposlovanja diplomantov po visokošolskih inštitucijah in področjih

Na podlagi posameznih podatkov o trendih zaposlovanja diplomantov po visokošolskih inštitucijah in področjih izobraževanja oziroma diplomiranja je nadaljnje narejena primerjava trendov zaposlovanja v različnih obdobjih po diplomiranju. Slika 5.9 prikazuje deleže zaposlenih diplomantov po področjih v posameznih obdobjih. Najmanj zaposlenih pred diplomiranjem je bilo diplomantov naravoslovnih ved, največ pa diplomantov tehničnih ved. Rdeča črta prikazuje povprečje generacije¹⁷. Vendar lahko opazimo, da se je delež zaposlenih diplomantov naravoslovnih ved strmo povečeval v odvisnosti od časa, ki je minil od dneva diplomiranja.

¹⁷ Iz slike je razvidno, da je trend zaposlovanja celotne generacije precej podoben trendu zaposlovanja diplomantov družboslovnih ved, kar velja pripisati dejstvu, da je 69 odstotkov vseh diplomantov pridobilo diplomo iz področja družbenih ved.

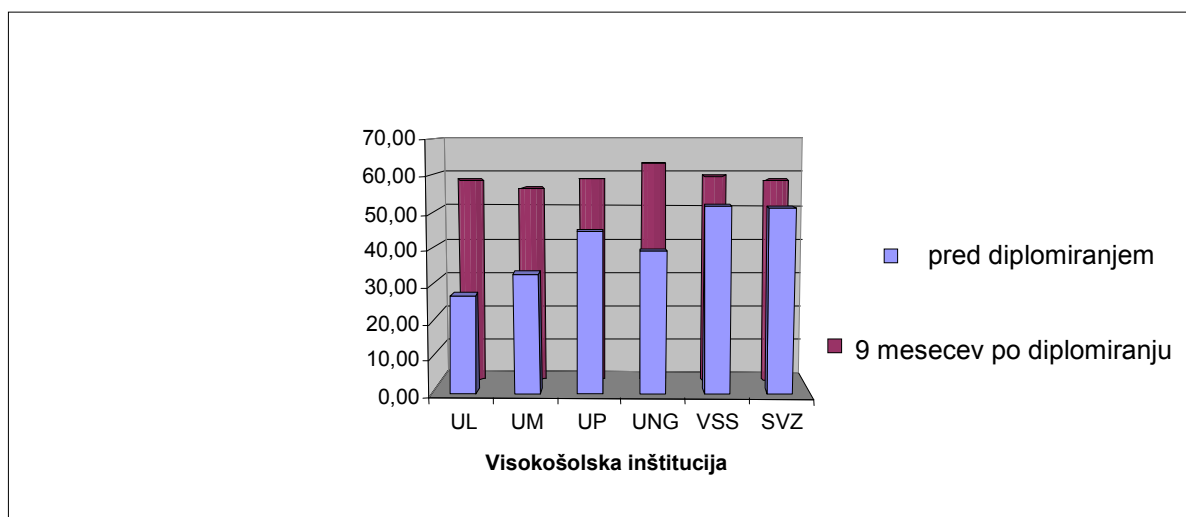
Slika 5.9: Delež zaposlenih diplomantov generacije 2007 po področjih



Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Iz Slike 5.10 lahko razberemo, da je bil delež zaposlenih diplomantov tehničnih ved pred diplomiranjem večji od vseh ostalih. Trend rasti se je nadaljeval skozi celotno obdobje statističnega opazovanja. Delež zaposlenih diplomantov akademij je bil z izjemo v obdobju pred diplomiranjem najnižji. Pri interpretaciji in primerjavi deležev zaposlenih diplomantov je potrebna velika previdnost. Kot smo že poudarili je potrebno ločiti študente, ki so bili že zaposleni pred diplomiranjem in tiste, ki so se zaposlili po diplomiranju. Spodnja slika zato prikazuje delež diplomantov, ki so se zaposlili pred diplomiranjem in celotni delež zaposlenih 9 mesecev po diplomiranju.

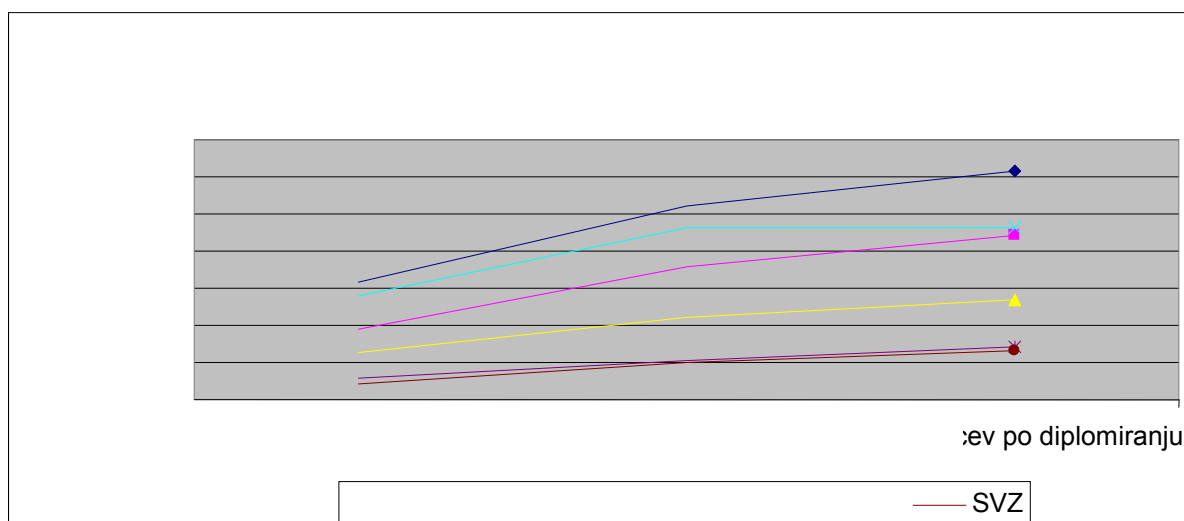
Slika 5.10: Delež zaposlenih diplomantov pred diplomiranjem in 9 mesecev po diplomiranju



Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Diplomanti Univerze v Ljubljani imajo nižjo stopnjo zaposlitve pred diplomiranjem, kajti v večini primerov so diplomanti redni študenti (Slika 5.10). Stopnja rasti zaposljivosti v vseh treh proučevanih obdobjih (3, 6 in 9 mesecev) pa je značilno višja kot v primeru ostalih visokošolskih institucij (Slika 5.11). Najvišjo stopnjo zaposljivosti ob diplomiranju imajo diplomanti samostojnih visokošolskih zavodov (v večini so to izredni študenti), vendar je zaposljivost po diplomiranju za tiste študente, ki še niso zaposleni, občutno nižja. Rezultati za Univerzo v Novi Gorici morajo biti zaradi malo opazovanih enot interpretirani z izjemno previdnostjo. Študenti, ki so leta 2007 diplomirali na najmlajši slovenski univerzi, so verjetno tisti, ki so bolj sposobni in kot taki tudi hitreje zaposljivi. Več o zaposljivosti diplomantov Univerze v Novi Gorici bo mogoče reči šele z analizo kasnejših generacij diplomantov. Delež zaposlenih diplomantov samostojnih visokošolskih zavodov (51,41 odstotkov) je le malenkost višji od deleža zaposlenih diplomantov visokih strokovnih šol (52,11 odstotkov), po devetih mesecih pa je bil delež zaposlenih diplomantov najmanjši pri diplomantih samostojnih visokošolskih zavodov.

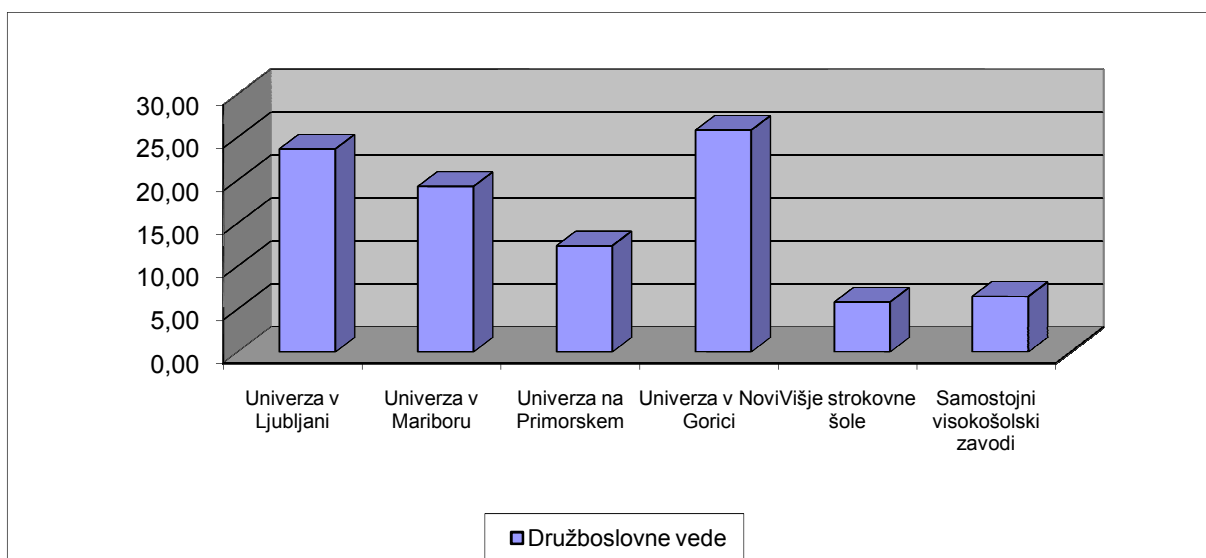
Slika 5.11: Trend zaposlovanje diplomantov posamezen visokošolske institucije po diplomiranju



Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Spodnje slike (5.12 - 5.14) podrobneje prikazujejo deleže diplomantov posameznih ved, ki so našli zaposlitev v 9. mesecih po diplomiranju in pred diplomiranjem še niso bili zaposleni. Delež zaposlenih diplomantov družboslovja, ki so se zaposlili devet mesecev po diplomiranju in ob koncu šolanja še niso bili zaposleni je bil z izjemno diplomantov Univerze v Novi Gorici najvišji pri diplomantih Univerze v Ljubljani, najnižji pa pri diplomantih višjih strokovnih šol.

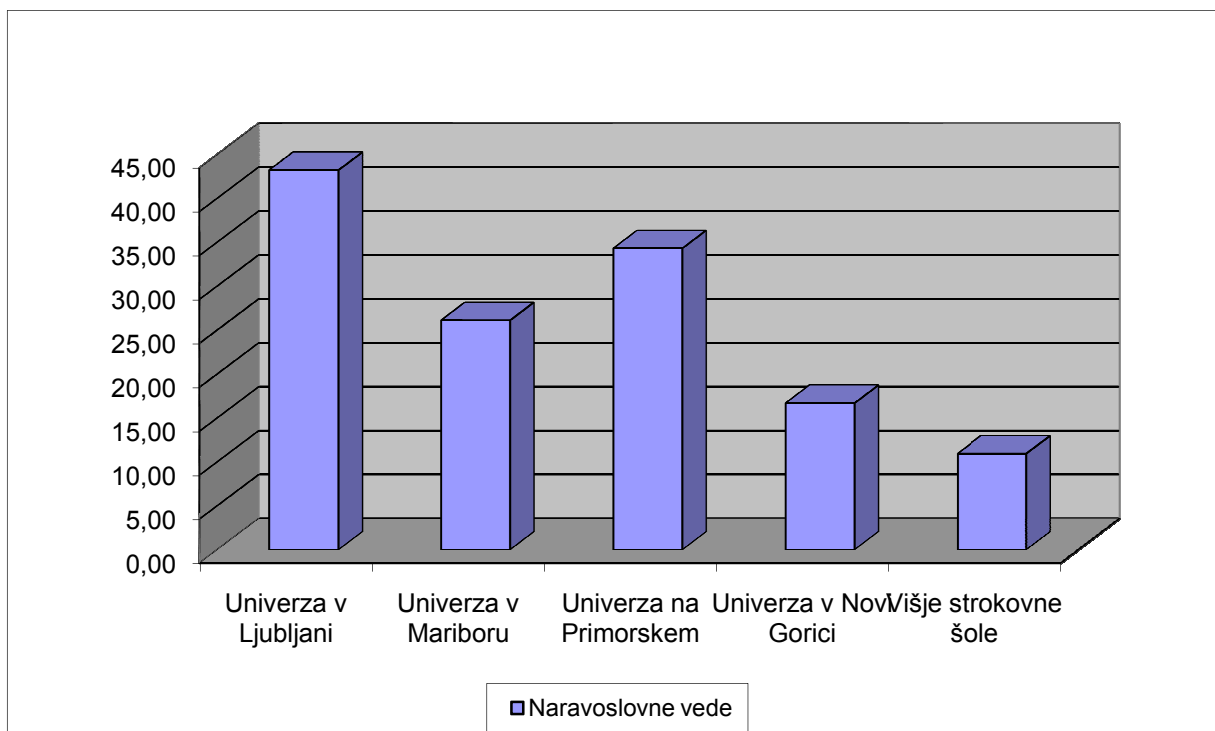
Slika 5.12: Delež zaposlenih diplomantov družboslovnih ved leta 2007 devet mesecev po diplomiranju



Vir: SURS (2008), lastni izračuni

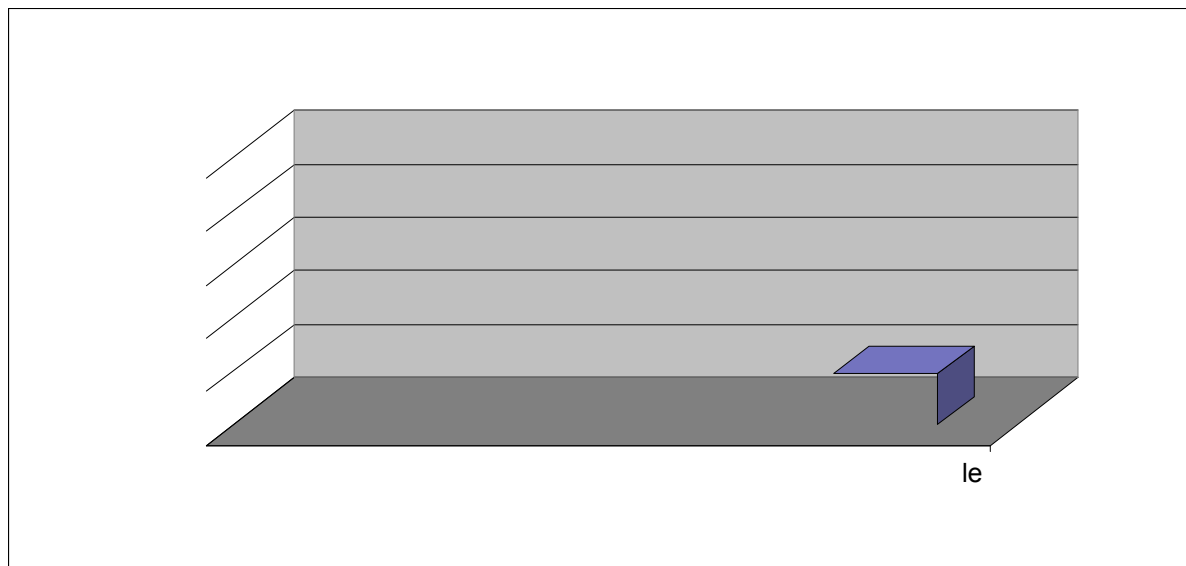
Podobne trende kot pri družboslovju opazimo tudi na področjih naravoslovja in tehnike (sliki 5.13 in 5.14), kjer zaposlenost diplomantov Univerze v Ljubljani značilno odstopa od zaposlenosti diplomantov naravoslovja ostalih institucij v Sloveniji.

Slika 5.13: Delež zaposlenih diplomantov naravoslovnih ved devet mesecev po diplomiranju



Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Slika 5.14: Delež zaposlenih diplomantov tehničnih ved devet mesecev po diplomiranju



Vir: SURS (2008), lastni izračuni

V nadaljevanju prikazujemo rezultate poglobljene statistične analize, ki temelji na ocenah modela zaposljivosti diplomantov upoštevajoč tudi osebne karakteristike diplomanta.

5.5 Predstavitev teoretičnega in empiričnega modela zaposljivosti diplomantov ter rezultatov

V tem delu poglavja predstavljamo teoretični in empirični model zaposljivosti diplomantov ter rezultate analize. Podatki kažejo, da so štiri glavne skupine, po katerih smo diplomante razvrščali v tretjem in četrtem delu izjemno heterogene predvsem v ključni spremenljivki, ki nas zanima - zaposljivosti diplomantov. Na primer skupina diplomantov družboslovnih ved vključuje tako diplomante družbenih ved¹⁸ (ISCED¹⁹ 31), socialnega dela (ISCED 76) in varovanja (ISCED 86), ki v povprečju izražajo nižje stopnje zaposljivosti, kot tudi diplomante poslovnih (ISCED 34) in pravnih ved (ISCED 38) z višjimi povprečnimi stopnjami zaposljivosti. Zaradi večje variabilnosti v zaposljivosti med posameznimi skupinami diplomantov po ISCED klasifikaciji v primerjavi z variabilnostjo znotraj skupine smo izdelali analizo po področjih izobraževanja na podlagi Mednarodne klasifikacije izobraževanja (ISCED). Spodnja tabela prikazuje število diplomantov po posameznih področjih izobraževanja, ki smo jih uporabili pri nadaljnji analizi.

¹⁸ Pri področju izobraževanja ISCED 31 družbene vede, nemalokrat pride do nepravilne interpretacije. Potrebno je opozoriti, da v ISCED 3 Družbene, poslovne, pravne in upravne vede sestavljajo podpodročja izobraževanja: ISCED 31 Družbene vede, ISCED 32 Novinarstvo in obveščanje, ISCED 34 Poslovne in upravne vede in ISCED 38 Pravne vede. Tako na primer ISCED 31 Družbene vede predstavlja izobraževanje, ki ga izvajajo fakultete kot so Fakulteta za družbene vede, medtem ko na primer Ekonomska fakulteta spada v področje ISCED 34. Obe fakulteti pa spadata v področje družboslovnih ved v analizi zgoraj.

¹⁹ Z namenom poenotenja stopenj in področij izobraževanja je bila leta 1997 izdelana mednarodna klasifikacija ISCED – International standard classification of education.

Tabela 5.20: Število in delež diplomantov generacije 2007 po posameznih področjih izobraževanja.

ISCED koda	Opis	Število študentov	Delež odstotkih v
ISCED_1	Izobraževalne vede in izobraževanje učiteljev	1.422	9,66%
ISCED_2	Umetnost in humanistika	805	5,47%
ISCED_31	Družbene vede	907	6,16%
ISCED_32	Novinarstvo in obveščanje	93	0,63%
ISCED_34	Poslovne in upravne vede	5.536	37,60%
ISCED_38	Pravne vede	548	3,72%
ISCED_4	Naravoslovje, matematika	290	1,97%
ISCED_48	Računalništvo	270	1,83%
ISCED_5	Tehnika, proizvodne tehnologije in gradbeništvo	1.952	13,26%
ISCED_6	Kmetijstvo, gozdarstvo, ribištvo in veterinarstvo	371	2,52%
ISCED_72	Zdravstvo	975	6,62%
ISCED_76	Socialno delo	242	1,64%
ISCED_85	Varstvo okolja	159	1,08%
ISCED_86	Varovanje	308	2,09%
ISCED_8	Osebne storitve in varovanje	847	5,75%
Skupaj		14.725	100 %

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Za preučevanje zaposljivosti smo oblikovali kohorto diplomantov, ki ob diplomiranju niso bili zaposleni in niso nikoli prej bili zaposleni in za katere smo imeli celotne podatke o zaposljivosti. Tako smo oblikovali kohorto, ki je prikazana v tabeli 5.21.

Tabela 5.21: Karakteristike diplomantov v kohorti po posameznih področjih izobraževanja .

Področje izobraževanja	Diplomanti			
	število	delež v kohorti*	delež diplomantov moškega spola*	delež rednih študentov*
Izobraževalne vede in izobraževanje učiteljev	845	5,72	13,96	92,43
Umetnost in humanistika	578	3,91	23,88	98,27
Družbene vede	711	4,81	26,58	93,25
Novinarstvo in obveščanje	67	0,45	10,45	91,04
Poslovne in upravne vede	1.554	10,52	31,53	77,86
Pravne vede	457	3,09	24,73	87,53
Naravoslovje, matematika	200	1,35	35,5	99,5
Računalništvo	126	0,85	95,23	99,2
Tehnika, proizvodne tehnologije in gradbeništvo	819	5,55	70,57	98,41
Kmetijstvo, gozdarstvo, ribištvo in veterinarstvo	223	1,51	39,91	95,96
Zdravstvo	648	4,39	19,76	95,06
Socialno delo	139	0,94	5,76	48,2
Varstvo okolja	199	1,35	42,21	67,84
Varovanje	10	0,07	10	100
Osebnostne storitve in varovanje	132	0,89	31,18	72,72
Skupaj vzorec	6.708	100	32,68	88,71

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Opombe: * Podatki so v odstotkih

5.5.1 Teoretični in empirični model zaposljivosti diplomantov

Teoretični model zaposljivosti diplomantov temelji na modelu MacLeoda in Urquiola (2009), v katerem prirojenih sposobnosti posameznikov in navora ne moremo neposredno meriti ampak lahko o tem sklepamo samo posredno na podlagi rezultatov dela. To pa predstavlja relativno slabo (»noisy«) meritev posameznikovih sposobnosti.

Model predpostavlja dve obdobji: v prvem obdobju se posameznik izobražuje, pri čemer je seveda potreben določen napor. V drugem obdobju po koncu izobraževanja posameznik vstopi na trg dela in prične z iskanjem zaposlitve. Verjetnost, da najde »primerno« delovno mesto, je tesno povezano s sposobnostmi in veščinami, ki jih je pridobil v prvem obdobju. Njegova koristnost je tako sledeča:

$$U_{is} = \log c_{is}^0 + \delta \log c_{is}^1 + \gamma \log z_{is} + \varphi(e_{is}, a_i) \quad [5.1]$$

Pri čemer i označuje posameznika in s šolo, ki jo je zaključil. c_0 in c_1 predstavljata raven potrošnje v posameznih obdobjih, δ je diskontna stopnja. γ predstavlja posameznikovo vrednotenje dobrin, ki niso povezane z izobraževanjem (ali pridobivanjem novega znanja) in so označene z z . Te dobrine

neposredno vplivajo na posameznikovo blaginjo, vendar ne povečujejo njegovega človeškega kapitala. Zadnji člen v enačbi [5.1] prikazuje, da morajo posamezniki svoj napor porazdeliti na (1) akademske aktivnosti (kot, na primer, pisanje domačih nalog ali sodelovanje pri pouku) ter (2) ne-akademske aktivnosti (kot so šport, sodelovanje pri izvenkurikularnih dejavnostih, gledanje televizije in podobno). Bishop (2004), na primer, v svojem prispevku proučuje pomen teh aktivnosti za nadaljnjo kariero. Z vidika poenostavitve analize bomo predpostavili, da ne-akademske aktivnosti ne povečujejo verjetnosti za zaposlitev. Potrošnja v prvem obdobju je povezana z velikostjo eksogenega dohodka manj stroški, povezani s študijem, medtem ko je potrošnja v drugem obdobju odvisna od verjetnosti zaposlitve.

Veščine in znanja posameznika po zaključene izobraževanju lahko označimo s θ_{is} . Njihov obseg lahko pojasnimo s prirojeno sposobnostjo posameznika α_i , naporom vloženim v proces izobraževanja e_{is} , in dodano vrednostjo s strani šole β_s . Algebraično to lahko zapišemo kot:

$$\theta_{is} = \alpha_i + e_{is} + \beta_s \quad [5.2]$$

Pri tem predpostavljamo, da napor, ki ga posameznik vloži v proces šolanja in dodana vrednost s strani šole vstopata v funkcijo razvijanja veščin in znanj posameznika ločeno. Po zaključenem izobraževanju (oziroma diplomiranju v primeru visokošolskega izobraževanja) posamezniki vstopijo kot ponudniki dela na popolnoma kompetitivnem trgu dela, na katerem so verjetnosti za zaposlitev in pričakovane povprečne plače enake najboljši tržni oceni njihovih sposobnosti. Trg prejme dva signala o znanju in veščinah, ki jih poseduje posameznik. Prvič, trg diplomu določene institucije zazna kot signal posameznikovih sposobnosti in dober signal izboljša verjetnost za zaposlitev. Drugi signal, ki ga zazna trg, je ugled šole, ki jo je obiskoval posameznik. Pričakovana znanja in veščine tako posredno merijo pričakovano sposobnost posameznika $E\{\alpha_i/i \in s\}$, povprečen akademski dosežek v šoli $\bar{e}_s$ in dodano vrednost s strani šole β_s .

$$R_s = E\{\theta_i/i \in s\} = E\{\alpha_i/i \in s\} + \bar{e}_s + \beta_s \quad [5.3]$$

Verjetnost zaposlitve po diplomiranju in potrošnja v drugem obdobju v enačbi [5.1] bosta torej enaki pričakovanim veščinam. Če predpostavljamo, da lahko stroške napora ločimo od stroškov potrošnje, bo posameznik, ki maksimira svoje zadovoljstvo, izbral tisti napor, pri katerem bo mejna negativna koristnost enaka pričakovani verjetnosti zaposlitve in potrošnji v drugem obdobju oziroma

$$-\varphi(e_{is}) = \delta \frac{\partial E(c_{is}^1)}{\partial e_{is}} \log c_{is}^1 \quad [5.4]$$

Na podlagi teoretičnega modela [5.2] lahko izpeljemo empirični model zaposljivosti diplomantov. Odvisna spremenljivka (zaposljivost) je binarna spremenljivka, kjer 0 označuje nezaposlenost in 1 zaposlenost. Neodvisne spremenljivke so osebne značilnosti, ki merijo sposobnosti posameznika, povprečen akademski dosežek merimo z dobo trajanja študija, medtem ko kvaliteto šole merimo posredno z vključitvijo dihotomne spremenljivke. Pri oceni parametrov smo uporabili probit model.

Johnston in DiNardo (1997) poudarjata “behavioristično” interpretacijo probit modela, ki jo lahko učinkovito uporabimo v analitične namene. Probit analitično zapišemo kot

$$P(y_i = 1|x_i) = \Phi(x_i\beta) \quad [5.5]$$

$x_i\beta$ je linearna kombinacija uteženih vključenih spremenljivk oz. probit indeks, Φ je standardizirana kumulativna normalna porazdelitev. Nekdo, ki je zaposlen ($y_i = 1$) ima probit indeks večji od nič:

$$x_i\beta + \varepsilon_i > 0 \quad [5.6]$$

kjer je x_i vektor spremenljivk (področje izobraževanja, spol...), β je vektor parametrov in ε_i je normalna porazdelitev slučajnih napak. V probit regresiji se ocenjuje parametre z metodo največje verjetnosti (*maximum likelihood, MLE*). Ker je odvisna spremenljivka Y dihotomna (0, 1), ima binomsko porazdelitev pri vsakem $y_i|x_i$ s povprečjem $F(x_i)$ in varianco $F(x_i)(1-F(x_i))$, kjer je $F(x_i)$ vrednost $F(x)$ izračunamo pri i -ti enoti opazovanja, $i = 1, \dots, n$. Ocenjevanje se nadaljuje z iskanjem ocen parametrov β , ki maksimizirajo pogojno porazdelitveno oz. verjetnostno (*likelihood*) funkcijo za zbir vzorčnih vrednosti y_i . Ocene parametrov, deljene z njihovo ocenjeno asimptotično standardno napako, omogočijo *Z test* za statistično značilnost koeficientov.

Ocene koeficientov probit modela je težko interpretirati in zato na podlagi ocen koeficientov izračunamo mejne učinke. V binarnih regresijskih modelih je mejni učinek enak nagibu verjetnostne funkcije, ki za vsak X_k izračuna verjetnost $\Pr(Y = 1|X)$, pri čemer so druge spremenljivke nespremenjene. Robustnost ocen smo preverili tako, da smo ocenili parametre več modelov in te ocene predstavljamo v delu 5.5.2.

5.5.2 Rezultati empiričnega modela zaposljivosti diplomantov

V tem delu prikazujemo rezultate analize verjetnosti zaposlitve glede na čas brezposelnosti od dneva diplomiranja (3 mesece, 6 mesecev in 9 mesecev). Za vsako opazovanje (diplomant v letu 2007) smo oblikovali nepravo spremenljivko (*dummy variable*) za zaposlitev v prvih treh, šestih in devetih mesecih. Za zaposlitev v prvih treh mesecih je bila spremenljivka oblikovana na podlagi naslednje enačbe:

$$empl_1 = 1 [\text{čas brezposelnosti} \leq 3 \text{ meseci}] \quad [5.7]$$

Za kontrolno skupino v prvem delu analize smo izbrali diplomantko poslovnih in upravnih ved Univerze v Ljubljani, ki je diplomiral na univerzitetnem programu (vrednost 0). V ekonometrični analizi smo poleg učinka posameznega področja izobraževanja na verjetnost zaposlitve diplomantov,

kontrolirali še učinke spola, vrste študija (univerzitetni, visokošolski, bolonjski), trajanja študija²⁰ in visokošolske institucije.

Najprej smo ocenili **verjetnost zaposlitve v prvih treh mesecih po diplomiranju** v dveh različnih specifikacijah modela. Pri izračunu verjetnosti smo uporabili kontrolno skupino izrednih študentk univerzitetnega programa poslovnih in administrativnih ved Univerze v Ljubljani brez specificiranih bivalnih razmer. Iz tabele v prilogi lahko razberemo, da področja izobraževanja statistično značilno vplivajo na verjetnost zaposlitve v prvih treh mesecih po diplomiranju. Iz specifikacije [5.7] vidimo, da imajo največjo verjetnost zaposlitve diplomanti računalništva, ki jim sledijo diplomanti zdravstva, če ostalih spremenljivk ne spreminjamo. Večjo verjetnost zaposlitve od diplomantov poslovnih in administrativnih ved imajo še diplomanti tehnike, proizvodnih tehnologij in gradbeništva. Najnižjo verjetnost zaposlitve v prvih treh mesecih po diplomiranju pa imajo diplomanti družbenih ved in socialnega dela. Vpliv pravnih ved in novinarstva in obveščanja na verjetnost zaposlitve ni značilno različen od verjetnosti zaposlitve diplomanta poslovnih ved.

Različne specifikacije modela nam omogočajo analizo vpliva spola na verjetnost zaposlitve. Iz prve specifikacije lahko razberemo, da je verjetnost zaposlitve za diplomanta moškega spola statistično značilno večja od verjetnosti zaposlitve diplomantke. Preverili smo tudi učinek spola pri različnih področjih izobraževanja in ugotavljamo, da v povprečju učinek spola ni več statistično značilen. Se pa poveča verjetnost zaposlitve za moške s področja tehnike, proizvodnih tehnologij in gradbeništva in kmetijstva, gozdarstva, ribištva in veterine. Na drugi strani pa imajo diplomanti umetnosti in humanistike moškega spola manjšo verjetnost zaposlitve od svojih ženskih kolegic. Iz tabele lahko tudi razberemo, da se verjetnost zaposlitve poveča za diplomante, ki so študirali redno. Na verjetnost zaposlitve v prvih treh mesecih po diplomiranju pa vplivajo tudi visokošolske institucije. V povprečju so diplomanti v vzorcu iz Univerze v Mariboru in tisti, ki so svojo diplomno pridobili na samostojnih visokošolskih zavodih, manj zaposljivi od diplomantov Univerze v Ljubljani, Univerze na Primorskem in Univerze v Novi Gorici. Vendar je potrebno rezultate najmlajših univerz zaradi malega števila diplomantov interpretirati s posebno previdnostjo.²¹

Povprečna verjetnost **zaposlitve v prvih šestih mesecih po diplomiranju** za univerzitetno diplomantko poslovnih in upravnih ved Univerze v Ljubljani, ki je študirala izredno je 0,506. Rezultati so prikazani v tabeli v prilogi. Verjetnost zaposlitve v prvih šestih mesecih je v povprečju višja za redne študente z enakimi karakteristikami, ki je študij končal na isti instituciji. V primerjavi z diplomanti poslovnih ved večje verjetnosti zaposlitve beležijo diplomanti pravnih ved, računalništva tehnike in zdravstva. V prvih šestih mesecih po diplomi je verjetnost zaposljivosti diplomanta najnižja za področja varstva okolja, umetnosti in humanistike, varovanja ter osebnih storitev in transporta. Če po področjih diplomiranja kontroliramo še za spol, vidimo, da je zaposljivost diplomantov moškega spola relativno večja (od diplomantov poslovnih ved) na področjih tehnike, računalništva, naravoslovja in matematike, kmetijstva, gozdarstva, ribištva in veterinarstva ter varovanja, pri diplomantkah pa je zaposljivost v primerjavi z diplomantkami poslovnih ved večja samo na področjih pravnih ved in zdravstva.

²⁰ Trajanje študija je edina numerična spremenljivka, ki je bila vključena v model. Pred analizo smo se na podlagi nekaterih drugih raziskav odločili, da spremenljivko vključimo v model in skušamo ugotoviti kakšen vpliv ima na verjetnost zaposlitve diplomantov.

²¹ Predvsem pri Univerzi v Novi Gorici lahko domnevamo, da je porazdelitev diplomantov po sposobnostih pristranska, saj vključuje bolj sposobne diplomante, ki so diplomirali hitreje kot drugi.

Verjetnost zaposlitve v **prvih devetih mesecih po diplomiranju** se za univerzitetno diplomantko poslovnih in upravnih ved Univerze v Ljubljani, ki je študirala izredno poveča za 0,110, če primerjamo z verjetnostjo v prvih šestih mesecih. Tudi v tem primeru se verjetnost zaposlitve poveča za redne študente. Vpliv področja izobraževanja na verjetnost zaposlitve je razmeroma podoben vplivom na verjetnost zaposlitve šest mesecev po diplomiranju. V primerjavi z verjetnostjo šest mesecev po diplomiranju, večji negativni vpliv področja izobraževanja na verjetnost zaposlitve beležijo diplomanti varstva okolja in socialnega dela. V povprečju je statistično značilen le vpliv diplomiranja na samostojnih visokošolskih zavodih, medtem ko ni statistično značilnih razlik med drugimi institucijami. V povprečju spol diplomanta statistično značilno ne vpliva na verjetnost zaposlitve v prvih devetih mesecih po diplomiranju, ko pa kontroliramo po področjih izobraževanja pa ugotovimo podobne trende kot pri zaposlovanju v obdobju šestih mesecev.

5.5.3 Ključne ugotovitve analize

Ključne ugotovitve predstavljene analize zaposljivosti diplomantov lahko strnemo v nekaj točk:

1. Na Univerzi v Ljubljani je leta 2007 diplomiralo največ diplomantov (50,31%). Večina teh diplomantov je ob diplomiranju imela status rednega študenta, zato so bili glede na slovensko povprečje podpovprečno zaposleni na dan diplomiranja. Trend zaposlovanja v obdobjih treh, šestih in devetih mesecev pa kaže nadpovprečno zaposljivost diplomantov UL. Ob koncu statističnega opazovanja (20. oktober 2008) so imeli diplomanti UL leta 2007 v povprečju najnižji delež tistih, ki niso bili zaposleni.
2. Na Univerzi V Mariboru je leta 2007 diplomiralo 20,05% vseh diplomantov. Zaposljivost teh diplomantov je bila zaradi višjega deleža izrednih študentov v povprečju od diplomiranja višja od diplomantov UL. V kasnejših obdobjih (3, 6, in 9 mesecev) pa je na vseh področjih izobraževanja v vseh obdobjih zaostajala za zaposljivostjo diplomantov UL.
3. Diplomantov obeh najmlajših univerz, Univerze na Primorskem in Univerze v Novi Gorici je bilo leta 2007 samo 4,85 oziroma 0,29% vseh diplomantov. Na Univerzi v Novi Gorici so bili tekom študija vsi diplomanti redni študenti. V povprečju izkazujejo diplomanti Univerze na Primorskem najslabšo zaposljivost v obdobju devetih mesecev po diplomiranju, nadpovprečna je le pri naravoslovju. Diplomanti Univerze v Novi Gorici v povprečju izkazujejo hitro zaposljivost, vendar je potrebno biti pri interpretaciji in posploševanju rezultatov zaradi izjemno majhnega števila opazovanj previden.
4. Diplomanti samostojnih visokošolskih zavodov in višjih strokovni šol (25% celotnega vzorca) so imeli ob dnevu diplomiranja visok delež tistih, ki so že bili zaposleni. Analize zaposlovanja v obdobju treh, šestih in devetih mesecev pa kažejo izjemno slab trend zaposlovanja diplomantov omenjenih šol.
5. Če primerjamo zaposljivost po področjih izobraževanja (naravoslovje, tehnika in družboslovje), je ob diplomiranju največ zaposlenih diplomantov s področja tehnike, sledi družboslovje in nato naravoslovje. Diplomanti tehnike so med najbolj zaposljivimi tudi po devetih mesecih, s tem, da je trend najvišji za področje naravoslovja.
6. Če primerjamo zaposljivost diplomantov (ki na dan diplomiranja niso bili zaposleni) po področjih med univerzami, vidimo, da so s področja družboslovja najbolj zaposljivi diplomanti Univerze v Ljubljani, sledi Univerza v Mariboru in Univerza na Primorskem. Diplomanti Univerze v Novi Gorici izkazujejo podobno zaposljivost kot diplomanti Univerze v Ljubljani, vendar zaradi

specifičnosti in malega števila opazovanih enot, tega rezultata ne moremo posplošiti. Tudi na področju naravoslovja in tehnike je po devetih mesecih največji delež zaposlenih diplomantov diplomiral na Univerzi v Ljubljani. Pri naravoslovju je na drugem mestu po zaposljivosti Univerza na Primorskem.

7. Višje strokovne šole in samostojni visokošolski zavodi izkazujejo slabe rezultate pri zaposljivosti predvsem tistih diplomantov, ki ob zaključku študija niso bili zaposleni in predstavljajo dejansko skupino rednih študentov, ki se je zaradi omejitev na rednem študiju odločila za izredni študij.

5.6 Analiza poklicev slovenskih diplomantov generacij 2005, 2006 in 2007

Analiza poklicev slovenskih diplomantov generacij 2005, 2006 in 2007 vsebinsko nadaljuje analizo trendov zaposlovanja slovenskih diplomantov generacije 2007, ki je ugotovila, da se trendi zaposlovanja razlikujejo tako med področij izobraževanja kot tudi med diplomanti različnih visokošolskih inštitucij. Precejšnje razlike so tudi pri deležih zaposlenih diplomantov pred diplomo.

Analiza je razdeljena na 4 dele in sicer glede na področje diplomiranja:

- Poklici diplomantov družboslovja;
- Poklici diplomantov naravoslovja;
- Poklici diplomantov tehničnih ved;
- Poklici diplomantov akademij.

Nadaljnje je vsako področje analize razdeljeno na tri različne skupine diplomantov, in sicer:

- analiza poklicev diplomantov, ki so bili pred diplomiranjem že zaposleni in po letu diplomiranja in do konca opazovanega obdobja zaposlitve niso menjali;
- analiza poklicev diplomantov, ki so bili pred diplomiranjem že zaposleni in so v letu diplomiranja oziroma kasneje svojo zaposlitev zamenjali;
- analiza poklicev diplomantov, ki so se prvič zaposlili v letu diplomiranja.

Podatke za analizo je tako kot v delu analize o zaposljivosti mladih diplomantov zagotovil Statistični urad Republike Slovenije na podlagi statističnega zbiranja podatkov o diplomantih. Podatkom o diplomantih so bili pripisani podatki o zaposlenosti diplomantov, pridobljeni iz Statističnega registra delovno aktivnega prebivalstva. Podatki, ki so bili ob združitvi podatkovnih baz na voljo, so med drugim: spol, leto rojstva, stalno prebivališče, državljanstvo, mesec diplomiranja, visokošolska inštitucija, program, način študija in datum zaposlitve ter poklic diplomanta.

Obseg podatkov se glede na generacije razlikuje. Točne podatke o mesecu diplomiranja vključuje podatkovna baza za leto 2007, medtem ko je navedeni podatek za diplomante, ki so diplomirali pred letom 2007 manjkajoč. Zaradi pridobitve časovne dimenzije analize smo vključili tudi podatke o generacijah 2005 in 2006. Tako smo za prelomni dogodek vzeli 1. januar v posameznem letu in odčitali status diplomanta. Diplomante smo nato razdelili na dve skupini in sicer diplomante, ki so se zaposlili po 1. januarju leta diplomiranja in tiste, ki so bili pred tem že vsaj enkrat zaposleni. Diplomante, ki so bili pred diplomiranjem že zaposleni smo nato ločili še na dve skupini in sicer tiste, ki po 1. januarju leta diplomiranja niso menjali zaposlitve in tiste, ki so jo enkrat v letu diplomiranja zamenjali. Tako je omogočena boljša analiza »vpliva diplomiranja« na zaposlovanje.

Pri analizi poklicev diplomantov, ki so se zaposlili že pred diplomiranjem, smo upoštevali poklic, ki ga je diplomant opravljal tisti dan, ko je diplomiral. Enako smo upoštevali prvi poklic diplomanta v letu diplomiranja oziroma kasneje. Posebno pozornost smo namenili analizi poklicev diplomantov, ki

so bili pred diplomiranjem že zaposleni in so nato v letu diplomiranja oziroma kasneje svojo zaposlitev spremenili. Omejeni podatki o poklicih zaposlenih diplomantov pred letom 2000 predstavljajo pomanjkljivost analize, kajti ti ne vključujejo poklicev diplomantov, ki so se nazadnje zaposlili pred letom 2000. Naš nabor podatkov vključuje samo spremembe statusa oziroma zaposlitev

Za navedene podskupine diplomantov so navedeni najpogostejši poklici po Standardni klasifikaciji dejavnosti. Število navedenih poklicev se razlikuje glede na smiselnoost podatkov ter v nekaterih primerih glede na Zakon o državni statistiki (1995), kar pomeni, da v primeru, da so frekvence pri določenih poklicih prenizke, so bili ti podatki iz analize izpuščeni.

V letu 2005 je na slovenskih visokošolskih institucijah diplomiralo 14.272 diplomantov. 62,80% je bilo diplomantk in 58,61% jih je študiralo redno. Večina diplomantov (68,98%) je v letu 2005 pridobila diplomu iz družboslovnih ved, sledili so jim diplomanti tehničnih ved (16,35%) in diplomanti naravoslovnih ved (13,46%). 1,21 odstotka diplomantov je v letu 2005 diplomiralo na akademijah. V letu 2006 je na slovenskih visokošolskih institucijah diplomiralo 14.826 diplomantov. 63,26% je bilo diplomantk in 57,47% jih je študiralo redno. Večina diplomantov (71,16%) je v letu 2006 pridobila diplomu iz družboslovnih ved, sledili so jim diplomanti tehničnih ved (15,27%) in diplomanti naravoslovnih ved (12,59%). 0,9 odstotka diplomantov je v letu 2006 diplomiralo na akademijah. V letu 2007 je na slovenskih visokošolskih institucijah diplomiralo 14.725 diplomantov. Med diplomanti so prevladovale ženske. 9.233 žensk, ki so diplomirale v letu 2007 predstavlja 62,70 odstotkov celotne generacije diplomantov. Skoraj 61 odstotkov (oziroma 8.981) vseh diplomantov je študiralo redno. Večina diplomantov (69,08%) je v letu 2007 pridobila diplomu iz družboslovnih ved, sledili so jim diplomanti tehničnih ved (15,83%) in diplomanti naravoslovnih ved (13,96%). 1,13 odstotka diplomantov je v letu 2007 diplomiralo na akademijah.

Tabela 5.22 prikazuje število in delež diplomantov posameznih generacij glede na njihov prvi vstop na trg dela. V letu 2005 je bilo pred diplomiranjem zaposlenih dobrih 31 odstotkov vseh diplomantov, od tega jih je dve tretjini zaposlitev po diplomiranju zamenjalo. V letih 2006 in 2007 je narasel delež diplomantov, ki so bili zaposleni pred diplomiranjem in sicer je leta 2007 znašal že dobrih 37 odstotkov, znatno pa je narasel delež tistih, ki po diplomiranju zaposlitve niso menjali. To nakazuje, da so bodoči diplomanti že kot absolventi iskali zaposlitev. Delež mladih, ki se je zaposlil po diplomiranju je znašal 47 odstotkov leta 2005 in se je znižal kar za 10 odstotnih točk leta 2007. Delež brezposelnih diplomantov je potrebno interpretirati s posebno previdnostjo. Kar 21,4 odstotka diplomantov generacije 2005 po dveh letih ali celo več od dneva diplomiranja na opazovani dan (20. oktober 2007) ni bilo zaposlenih. Podobno razmerje vidimo pri diplomantih generacije 2006, kjer 21,6 odstotka mladih ni našlo zaposlitve po letu in več od diplomiranja. V primeru generacije diplomantov 2007 je razdobje iskanja zaposlitve precej krajše in posledično je odstotek višji.

Tabela 5.22: Število in delež diplomantov glede na status na trgu dela

Zaposlitev	2005		2006		2007	
	Št. diplomantov	Delež (%)	Št. diplomantov	Delež (%)	Št. diplomantov	Delež (%)
Pred diplomiranjem in zaposlitve niso menjavali	1.671	11,71	2.769	18,68	3.188	21,65
Pred diplomiranjem in so zaposlitev menjali	2.759	19,33	2.477	16,71	2.175	14,77
Po diplomiranju	6.785	47,54	6.372	42,98	5.499	37,35
Brezposelni ²²	3.057	21,42	3.208	21,64	3.861	26,22
Skupaj	14.272	100	14.826	100	14.723	100

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

V nadaljevanju sledi analiza poklicev diplomantov po posameznih področjih.

5.6.1 Analiza poklicev diplomantov s področja družboslovja

Diplomante družboslovja smo razdelili na 3 skupine:

- Diplomanti družboslovja, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in v letu po diplomiranju oziroma kasneje zaposlitve niso menjali;
- Diplomanti družboslovja, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in so v letu diplomiranja oziroma kasneje zaposlitev menjali;
- Diplomanti, ki so se prvič zaposlili v letu diplomiranja oziroma kasneje.

Za navedene skupine diplomantov so prikazani najpogostejši poklici po Standardni klasifikaciji poklicev.

Tabele 5.23, 5.24 in 5.25 prikazujejo najpogostejše poklice diplomantov družboslovja po posameznih generacijah za tiste, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in kasneje zaposlitve niso menjali. V vseh letih opazovanj so ti diplomanti najpogosteje opravljali poklic administrator/ administratorka. V letu 2005 je ta poklic opravljali 5,33 %, v letu 2006 5,17 %, v letu 2007 pa 7,85% vseh diplomantov. V letu 2005 je bil drugi najpogostejši poklic diplomantov družboslovja poklic učitelja/učiteljice razrednega pouka (4,44%), tretji pa poklic pomočnika/pomočnice vzgojitelja/vzgojiteljice predšolskih otrok (3,71 %). Zadnjega je v letu 2006 opravljalo 2,89% diplomantov, v letu 2007 pa 2,85 %. Drugi najpogostejši poklic je bil v letu 2006 poklic komercialista/komercialistke za prodajo (3,46%), ki ga je v letu 2007 opravljalo (3,32 %). V letu 2007 je bil drugi najpogostejši poklic knjigovodja/knjigovodkinje (3,65%). Za opravljanje teh poklicev se razen v primeru poklica učitelj/učiteljica razrednega ali predmetnega pouka predvideva srednješolska izobrazba in vsaj pri večini diplomantov te skupine, ki jih je bilo leta 2007 že petina, lahko rečemo, da diplomiranje vsaj v prvih letih ni vodilo do zaposlitve, ki bi ustrezala njihovi izobrazbi.

²² Delež brezposelnih diplomantov je potrebno interpretirati s previdnostjo, kajti obdobje opazovanja je za diplomante generacije 2005 daljše kot za diplomante generacije 2007.

Tabela 5.23: Najpogostejši poklici diplomantov družboslovja generacije 2005, ki so se zaposlili pred diplomiranjem in po diplomiranju zaposlitve niso menjali

Poklic	Delež
Administrator/administratorka	5,33%
Učitelj/učiteljica razrednega pouka	4,44%
Pomočnik/pomočnica vzgojitelja/vzgojiteljice predšolskih otrok	3,71%
Tajnik/tajnica	3,39%
Prodajalec/prodajalka	2,91%
Knjigovodja/knjigovodkinja	2,50%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela 5.24: Najpogostejši poklici diplomantov družboslovja generacije 2006, ki so se zaposlili pred diplomiranjem in po diplomiranju zaposlitve niso menjali

Poklic	Delež
Administrator/administratorka	5,17%
Komercialist/komercialistka za prodajo	3,46%
Pomočnik/pomočnica vzgojitelja/vzgojiteljice predšolskih otrok	2,89%
Poslovni sekretar/poslovna sekretarka	2,89%
Tajnik/tajnica	2,80%
Prodajalec/prodajalka	2,75%
Predmetni učitelj/predmetna učiteljica	2,51%
Nabavno-prodajni referent/nabavno-prodajna referentka	2,32%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela 5.25: Najpogostejši poklici diplomantov družboslovja generacije 2007, ki so se zaposlili pred diplomiranjem in po diplomiranju zaposlitve niso menjali

Poklic	Delež
Administrator/administratorka	7,85%
Knjigovodja/knjigovodkinja	3,65%
Prodajalec/prodajalka	3,57%
Komercialist/komercialistka za prodajo	3,32%
Tajnik/tajnica	3,02%
Poslovni sekretar/poslovna sekretarka	2,90%
Pomočnik/pomočnica vzgojitelja/vzgojiteljice predšolskih otrok	2,85%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Analiza pogostosti poklicev diplomantov družboslovja, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in po diplomiranju zaposlitve niso menjali, po posameznih visokošolskih zavodih pa kaže, da so se diplomanti univerz generacije 2005 po večini zaposlovali na pedagoških delovnih mestih (tabela v

prilogi). Poklic učitelja/učiteljice razrednega pouka je bil najpogostejši poklic diplomantov Univerzi v Ljubljani (6,81%) ter Univerze v Mariboru (6,15%). Najpogostejši poklic diplomantov družboslovja Univerze na Primorskem pa je bil poklic vzgojitelj/vzgojiteljica predšolskih otrok (12,31%). Poklic administratorja/administratorke je bil najpogostejši pri diplomantih Višjih strokovnih šol (9,32%) ter drugi najpogostejši pri diplomantih Samostojnih visokošolskih zavodov (4,55%). Najpogostejši poklic diplomantov Samostojnih visokošolskih zavodov pa je bil poklic direktorja/direktorice družbe (6,82%), kar kaže na to, da so te šole zbrali predvsem izredni študenti – podjetniki.

Podobna analiza za leto 2006 kaže, da so se diplomanti naših največjih univerz generacije 2006 še vedno najpogosteje opravljali pedagoške oziroma vzgojiteljske poklice. Najpogostejši poklic diplomantov Univerze na Primorskem je bil poklic komercialist/komercialistka za prodajo (5,53%), diplomanti višjih strokovnih šol generacije 2006 pa so najpogosteje opravljali poklic administratorja/administratorke (9,04%), ki je bil drugi najpogostejši poklic, ki so ga opravljali diplomanti Univerze v Ljubljani (4,96%) in peti najpogostejši poklic diplomantov Univerze v Mariboru. Diplomanti samostojnih visokošolskih zavodov so najpogosteje opravljali poklic knjigovodje/knjigovodkinje (4,91%) in nabavno-prodajni referent/nabavno-prodajna referentka (tudi 4,91%).

Analiza pogostosti poklicev diplomantov družboslovja, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in po diplomiranju zaposlitve niso menjali, po posameznih visokošolskih zavodih pa kaže, da so diplomanti vseh visokošolskih zavodov generacije 2007 najpogosteje opravljali poklic administratorja/administratorke. Na drugem mestu je pri tako pri diplomantih Univerze v Ljubljani kot tudi Univerze v Mariboru poklic pomočnik/pomočnica vzgojitelja/vzgojiteljice predšolskih otrok, pri diplomantih Univerze na Primorskem pa prodajni referent/prodajna referentka.

Analiza poklicev diplomantov družboslovja, ki so se **zaposlili pred letom diplomiranja**, vendar so **v letu diplomiranja oziroma kasneje zaposlitev zamenjali** je razdeljena na dva dela in sicer na analizo poklicev diplomantov pred diplomiranjem in pa po diplomiranju. Tabele v prilogi prikazujejo najpogostejše poklice diplomantov družboslovja po posameznih generacijah pred letom diplomiranja, ki so v letu diplomiranja oziroma kasneje zaposlitev zamenjali. Poklic administratorja/administratorke je bil pri diplomantih družboslovja generacije 2005 in 2006, ki so se zaposlili pred diplomiranjem najpogostejši. Poklic učitelja/učiteljice razrednega pouka je bil pri obeh omenjenih generacijah drugi najpogostejši, pri generaciji diplomantov 2007 pa je zasedel tretje mesto (4,21%). Najpogostejši pa je bil poklic prodajalca/prodajalke (7,76%).

Analiza pogostosti poklicev diplomantov družboslovja, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in so v letu diplomiranja oziroma kasneje menjali zaposlitev, po posameznih visokošolskih zavodih pa kaže, da so se diplomanti naših največjih univerz generacije 2005 najpogosteje opravljali pedagoške poklice. Administrator/administratorka je bil najpogostejši poklic diplomantov Univerze na Primorskem (5,45%) in diplomantov samostojnih visokošolskih zavodov (9,68%) ter drugi najpogostejši pri diplomantih višjih strokovnih šol (7,95%), najpogostejši pa je bil poklic prodajalca/prodajalke (9,94%). Podobne rezultate vidimo tudi pri diplomantih let 2006 in 2007.

Po diplomiranju so ti diplomanti zaposlitev menjali in tabele 5.26, 5.27 in 5.28 prikazujejo najpogostejše poklice diplomantov družboslovja po posameznih generacijah v letu diplomiranja oziroma kasneje, vendar samo tistih diplomantov, ki so bili pred letom diplomiranja že zaposleni. Najpogostejši poklic pri diplomantih generacije 2005 po diplomiranju je bil poklic učitelja/učiteljice razrednega pouka (4,65%), drugi najpogostejši po poklic administratorja/administratorke (4,56%). Diplomanti generacij 2006 in 2007 pa so se po diplomiranju najpogosteje zaposlili na delovnem mestu, kjer so opravljali poklic komercialista/komercialistke za prodajo.

Tabela 5.26: Poklici diplomantov družboslovja generacije 2005 po diplomiranju, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in so v letu diplomiranja oziroma kasneje zaposlitev menjali

Poklic	Delež
Učitelj/učiteljica razrednega pouka	4,65%
Administrator/administratorka	4,56%
Komercialist/komercialistka za prodajo	3,99%
Predmetni učitelj/predmetna učiteljica	3,65%
Poslovni sekretar/poslovna sekretarka	3,27%
Prodajalec/prodajalka	2,75%
Nabavno-prodajni referent/nabavno-prodajna referentka	2,52%
Pomočnik/pomočnica vzgojitelja/vzgojiteljice predšolskih otrok	2,14%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela 5.27: Poklici diplomantov družboslovja generacije 2006 po diplomiranju, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in so v letu diplomiranja oziroma kasneje zaposlitev menjali

Poklic	Delež
Komercialist/komercialistka za prodajo	4,76%
Predmetni učitelj/predmetna učiteljica	4,71%
Administrator/administratorka	4,29%
Učitelj/učiteljica razrednega pouka	3,98%
Prodajalec/prodajalka	3,88%
Poslovni sekretar/poslovna sekretarka	2,95%
Nabavno-prodajni referent/nabavno-prodajna referentka	2,64%
Pomočnik/pomočnica vzgojitelja/vzgojiteljice predšolskih otrok	2,07%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela 5.28: Poklici diplomantov družboslovja generacije 2007 po diplomiranju, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in so v letu diplomiranja oziroma kasneje zaposlitev menjali

Poklic	Delež
Komercialist/komercialistka za prodajo	5,25%
Prodajalec/prodajalka	4,16%
Učitelj/učiteljica razrednega pouka	3,91%
Administrator/administratorka	3,59%
Predmetni učitelj/predmetna učiteljica	3,52%
Poslovni sekretar/poslovna sekretarka	3,20%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Iz tabel v prilogi lahko razberemo poklice diplomantov po diplomiranju, ki so bili pred diplomiranjem zaposleni po posameznih visokošolskih zavodih in generacijah.

Večina diplomantov se prvič zaposli po uradnem zaključku študija, torej diplomiranju. Naslednje tri tabele prikazujejo najpogostejše poklice diplomantov družboslovja posameznih generacij, ki so se prvič zaposlili v letu diplomiranja. Iz njih lahko razberemo, da je bil najpogostejši poklic pri vseh opazovanih generacijah poklic pravnika/pravnice. Drugi najpogostejši poklici, ki so jih takoj po diplomiranju opravljali diplomanti generacije 2005 in 2006 so bili pedagoški. Skupaj je delež vseh novo zaposlenih diplomantov na pedagoških delovnih mestih v vseh treh leti znašal okoli 10 odstotkov.

Tabela 5.29: Poklici diplomantov družboslovnih ved generacije 2005, ki so se prvič zaposlili po diplomiranju

Poklic	Delež
Pravnik/pravnica	5,10%
Predmetni učitelj/predmetna učiteljica	4,68%
Komercialist/komercialistka za prodajo	4,45%
Učitelj/učiteljica razrednega pouka	3,91%
Administrator/administratorka	3,07%
Srednješolski učitelj/srednješolska učiteljica	2,47%
Poslovni sekretar/poslovna sekretarka	2,38%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela 5.30: Poklici diplomantov družboslovnih ved generacije 2006, ki so se prvič zaposlili po diplomiranju

Poklic	Delež
Pravnik/pravnica	5,48%
Predmetni učitelj/predmetna učiteljica	4,96%
Učitelj/učiteljica razrednega pouka	4,41%
Administrator/administratorka	3,79%
Komercialist/komercialistka za prodajo	3,07%
Strokovnjak/strokovnjakinja za druge naloge v javni upravi	2,82%
Poslovni sekretar/poslovna sekretarka	2,60%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela 5.31: Poklici diplomantov družboslovnih ved generacije 2007, ki so se prvič zaposlili po diplomiranju

Poklic	Delež
Pravnik/pravnica	6,02%
Administrator/administratorka	4,73%
Učitelj/učiteljica razrednega pouka	4,25%
Komercialist/komercialistka za prodajo	4,09%
Predmetni učitelj/predmetna učiteljica	3,91%
Prodajalec/prodajalka	3,39%
Poslovni sekretar/poslovna sekretarka	2,90%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Če podrobneje pogledamo analizo po posameznih zavodih, ki je prikazana v prilogi, vidimo, da se družboslovni diplomanti univerz najpogosteje zaposlujejo na podobnih delovnih mestih kot so na primer pravnik/pravnica, učitelj/učiteljica, komercialist/komercialistka, strokovnjak/strokovnjakinja za druge naloge v javni upravi, medtem ko so najpogostejši poklici visokih strokovnih šol in samostojnih visokošolskih zavodov prodajalec/prodajalka, komercialist/komercialistka, administrator/administratorka ter tajnik/tajnica, na višjih strokovnih šolah pa tudi natakar/natakarica. Dejstvo je, da te zaposlitve kažejo na tako imenovani pojav »over education«, ki ga lahko zaznamo pri določenih diplomantih. Seveda pa moramo biti previdni, kajti to je le lahko posledica trenutnih razmer na trgu dela, kjer povpraševanje po višje izobraženi delovni sili ne sledi ponudbi.

5.6.2 Analiza poklicev diplomantov s področja naravoslovja

Podobno kot pri diplomantih družboslovja smo tudi diplomante naravoslovja razdelili na 3 skupine:

- Diplomanti naravoslovja, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in v letu po diplomiranju oziroma kasneje zaposlitve niso menjali;
- Diplomanti naravoslovja, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in so v letu diplomiranja oziroma kasneje zaposlitev menjali;
- Diplomanti naravoslovja, ki so se prvič zaposlili v letu diplomiranja oziroma kasneje.

Za navedene skupine diplomantov so prikazani najpogostejši poklici po Standardni klasifikaciji poklicev.

Tabele 5.32, 5.33 in 5.34 prikazujejo najpogostejše poklice diplomantov posameznih generacij, ki so **se zaposlili pred letom diplomiranja** in po 1. januarju leta diplomiranja pa do konca statističnega opazovanja **zaposlitve niso menjali**. Diplomanti vseh preučevanih generacij so pred diplomiranjem najpogosteje opravljali poklic medicinskih sester in sorodnih poklicev. Zanimivo, da je pri generacijah 2006 in 2007 poklic prodajalka/prodajalec drugi najpogostejši poklic.

Tabela 5.32: Poklici diplomantov naravoslovja generacije 2005, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in po diplomiranju zaposlitve niso menjali

Poklic	Delež
Medicinska sestra	13,33%
Operater/operaterka medicinskih naprav	7,50%
Medicinska sestra za intenzivno zdravstveno nego	4,17%
Strokovni sodelavec/strokovna sodelavka za okoljsko zdravstvo in higieno	3,33%
Tehnik/tehnica lesarske tehnologije	3,33%
Fizioterapevt/fizioterapevtka	3,33%
Kmetijski svetovalec/kmetijska svetovalka	3,33%
Medicinska sestra za patronažno zdravstveno varstvo	3,33%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela 5.33: Poklici diplomantov naravoslovja generacije 2006, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in po diplomiranju zaposlitve niso menjali

Poklic	Delež
Medicinska sestra	21,18%
Medicinska sestra za patronažno zdravstveno varstvo	4,71%
Delovni terapevt/delovna terapevtka	3,53%
Prodajalec/prodajalka	2,94%
Organizator/organizatorka zdravstvene nege	2,35%
Medicinska sestra za psihiatrično zdravstveno nego	2,35%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela 5.34: Poklici diplomantov naravoslovja generacije 2007, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in po diplomiranju zaposlitve niso menjali

Poklic	Delež
Medicinska sestra	21,25%
Prodajalec/prodajalka	3,75%
Administrator/administratorka	3,33%
Fizioterapevt/fizioterapevtka	3,33%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Natančnejši pogled poklicev po posameznih visokošolskih zavodih prikazuje podobno sliko. Diplomanti posameznih visokošolskih zavodov so najpogosteje opravljali poklic medicinske sestre. Izjema so zgolj diplomanti samostojnih visokošolskih zavodov generacije 2007, ki so najpogosteje opravljali poklic tehnika/tehnice živilske tehnologije²³. Tabele so v prilogi. Podatki za posamezne zavode so odvisni od tega ali je zavod v proučevanem letu imel diplomante naravoslovja.

Nadalje smo preučili poklice diplomantov, ki so se **zaposlili pred 1. januarjem leta diplomiranja in so v letu diplomiranja oziroma kasneje zaposlitev menjali**. Tabele v prilogi prikazujejo najpogostejše poklice diplomantov pred diplomiranjem. Najpogostejši poklic diplomantov vseh generacij, ki so se zaposlili pred diplomiranjem, je poklic medicinske sestre (14,29% v letu 2005, 11,46 v letu 2006 in 12,50 v letu 2007). Med najpogostejšimi poklici, ki so jih opravljali pred diplomiranjem, so tudi: komercialist/komercialistka za prodajo, prodajalec/prodajalka, srednješolski učitelj/srednješolska učiteljica ter administrator/administratorka.

Diplomanti vseh treh generacij so tudi po menjavi zaposlitve v letu diplomiranja oziroma kasneje najpogosteje opravljali poklic medicinske sestre (14,29% diplomantov generacije 2005, 10,23% diplomantov generacije 2006 in 10% diplomantov generacije 2007), vendar pa so odstotni deleži nekoliko nižji, če jih primerjamo s statistikami pred diplomiranjem. Presenetljivo visoko je poklic prodajalec/prodajalka, ki je najpogostejši poklic pri diplomantih višjih strokovnih šol. Po vsej verjetnosti gre tu za posamezne diplomante izrednega študija, ki so bili zaposleni na podobnem delovnem mestu že pred diplomiranjem in so po diplomi neuspešno poskušali najti zaposlitev, ki bi

²³ Zaradi Zakona o državni statistiki (1995) so posamezni podatki izpuščeni.

ustrezala njihovi izobrazbi. Podobne rezultate lahko vidimo tudi v primeru analize po zavodih (tabele v prilogi).

Tabela 5.35: Poklici diplomantov naravoslovja generacije 2005 po diplomiranju, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in so v letu diplomiranja oziroma kasneje zaposlitev menjali

Poklic	Delež
Medicinska sestra	14,29%
Fizioterapevt/fizioterapevtka	6,40%
Komercialist/komercialistka za prodajo	2,96%
Prodajalec/prodajalka	2,96%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela 5.36: Poklici diplomantov naravoslovja generacije 2006 po diplomiranju, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in so v letu diplomiranja oziroma kasneje zaposlitev menjali

Poklic	Delež
Medicinska sestra	10,23%
Prodajalec/prodajalka	5,68%
Srednješolski učitelj/srednješolska učiteljica	3,98%
Grafični oblikovalec/grafična oblikovalka	3,41%
Organizator/organizatorica zdravstvene nege	3,41%
Komercialist/komercialistka za prodajo	2,84%
Fizioterapevt/fizioterapevtka	2,84%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela 5.37: Poklici diplomantov naravoslovja generacije 2007 po diplomiranju, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in so v letu diplomiranja oziroma kasneje zaposlitev menjali

Poklic	Delež
Medicinska sestra	10,00%
Srednješolski učitelj/srednješolska učiteljica	5,22%
Zdravnik/zdravnica za splošno medicino	3,91%
Prodajalec/prodajalka	3,04%
Predmetni učitelj/predmetna učiteljica	3,04%
Strokovni sodelavec/strokovna sodelavka za okoljsko zdravstvo in higieno	3,04%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Nadaljnje analiza prikazuje najpogostejše poklice, ki so jih opravljali **diplomanti, ki so se prvič zaposlili v letu diplomiranja oziroma kasneje**. Najpogostejši poklic diplomantov generacije 2005 je bil poklic zdravnik/zdravnica za splošno medicino (6,99%), ki je bil pri diplomantih generacije 2007 drugi najpogostejši (7,18%), za poklicem medicinske sestre (8,53%). Enako je bil slednji najpogostejši prvi poklic pri diplomantih generacije 2006 (8,53%). Med najpogostejše poklice se

uvrščajo tudi: zdravnik/zdravnica, zobozdravnik/zobozdravnic ter farmacevt/farmaceutka. Največji delež diplomantov naravoslovja lahko zaradi narave poklica formalno sklene zaposlitev šele po končanem študiju. Podobne rezultate kaže analiza po zavodih (tabele v prilogi) z izjemo visokih strokovnih šol, pri katerih je najpogostejši poklic prodajalec/prodajalka ter skladiščnik/skladiščnica.

Tabela 5.38: Poklici diplomantov naravoslovja generacije 2005, ki so se prvič zaposlili po diplomiranju

Poklic	Delež
Zdravnik/zdravnica za splošno medicino	6,99%
Medicinska sestra	6,91%
Farmacevt/farmaceutka	5,35%
Zdravnik/zdravnica	4,61%
Organizator/organizatorka zdravstvene nege	3,87%
Visokošolski sodelavec/visokošolska sodelavka	3,21%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela 5.39: Poklici diplomantov naravoslovja generacije 2006, ki so se prvič zaposlili po diplomiranju

Poklic	Delež
Medicinska sestra	8,53%
Farmacevt/farmaceutka	7,66%
Zdravnik/zdravnica za splošno medicino	6,09%
Organizator/organizatorka zdravstvene nege	4,35%
Zdravnik/zdravnica	3,48%
Zobozdravnik/zobozdravnica	3,31%
Visokošolski sodelavec/visokošolska sodelavka	3,22%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela 5.40: Poklici diplomantov naravoslovja generacije 2007, ki so se prvič zaposlili po diplomiranju

Poklic	Delež
Medicinska sestra	8,53%
Zdravnik/zdravnica za splošno medicino	7,18%
Farmacevt/farmaceutka	4,94%
Organizator/organizatorka zdravstvene nege	4,40%
Fizioterapevt/fizioterapevtka	3,68%
Visokošolski sodelavec/visokošolska sodelavka	3,50%
Zobozdravnik/zobozdravnica	3,05%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

5.6.3 Analiza poklicev diplomantov s področja tehničnih ved

Diplomante tehničnih ved smo razdelili na 3 skupine:

- Diplomanti tehničnih ved, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in v letu po diplomiranju oziroma kasneje zaposlitve niso menjali
- Diplomanti tehničnih ved, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in so v letu diplomiranja oziroma kasneje zaposlitev menjali
- Diplomanti tehničnih ved, ki so se prvič zaposlili v letu diplomiranja oziroma kasneje.

Za navedene skupine diplomantov so prikazani najpogostejši poklici po Standardni klasifikaciji poklicev.

Diplomanti tehničnih ved, ki so se **zaposlili pred 1. januarjem leta diplomiranja in po navedenem datumu zaposlitve niso menjali** so najpogostejše opravljali naslednje poklice: tehnik/tehnica za strojništvo, tehnik/tehnica za strojniško tehnologijo, tehnik/tehnica za elektrotehniko, programer/programerka, tehnik/tehnica za gradbeništvo in tehnik/tehnica za gradbeništvo.

Tabela 5.41: Poklici diplomantov tehničnih ved generacije 2005, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in po diplomiranju zaposlitve niso menjali

Poklic	Delež
Tehnik/tehnica za strojništvo	4,53%
Tehnik/tehnica za elektrotehniko	4,53%
Programer/programerka	4,18%
Tehnik/tehnica za telekomunikacije	3,83%
Tehnik/tehnica za gradbeništvo	2,79%
Tehnik/tehnica za strojniško tehnologijo	2,79%
Tehnik/tehnica za sistemsko programsko opremo	2,44%
Tehnik/tehnica za strojniško konstruktorstvo	2,44%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela 5.42: Poklici diplomantov tehničnih ved generacije 2006, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in po diplomiranju zaposlitve niso menjali

Poklic	Delež
Tehnik/tehnica za elektrotehniko	4,13%
Tehnik/tehnica za strojniško tehnologijo	3,91%
Tehnik/tehnica za strojništvo	3,91%
Programer/programerka	3,26%
Tehnik/tehnica za telekomunikacije	3,26%
Tehnik/tehnica za gradbeništvo	2,83%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela 5.43: Poklici diplomantov tehničnih ved generacije 2007, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in po diplomiranju zaposlitve niso menjali

Poklic	Delež
Tehnik/tehnica za strojništvo	6,12%
Programer/programerka	5,54%
Tehnik/tehnica za strojniško tehnologijo	4,40%
Tehnik/tehnica za elektrotehniko	4,21%
Tehnik/tehnica za gradbeništvo	3,25%
Tehnik/tehnica za telekomunikacije	2,29%
Računalniški operater/računalniška operaterka	2,10%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Analiza najpogostejših poklicev diplomantov tehničnih ved po posameznih generacijah in visokošolskih zavodih (tabele v prilogi) kaže, da so bili v veliki večini najpogostejši poklici, ki so jih opravljali diplomanti tehničnih ved pred diplomiranjem in jih do konca statističnega opazovanja niso menjali, »tehnični poklici« kot so bili navedeni v analizi zgoraj. Univerza na Primorskem v proučevanem obdobju ni imela diplomantov tehničnih ved.

Nadalje analiza preučuje diplomante tehničnih ved preučevanih generacij, ki so **se zaposlili pred 1. januarjem leta diplomiranja in so v letu diplomiranja oziroma kasneje zaposlitev menjali**. Najpogostejši poklici, ki so jih opravljali diplomanti posameznih generacij pred 1. januarjem leta diplomiranja so podobni poklicem diplomantov, ki kasneje zaposlitve niso menjali. Tako so bili najpogostejši poklici tehnik/tehnica za gradbeništvo, tehnik/tehnica za strojniško tehnologijo tehnik/tehnica za elektrotehniko in programer/programerka. Med najpogostejšimi pa so tudi podčastnik/podčastnica in administrator/administratorka. Po diplomiranju so se ti diplomanti najpogosteje zaposlovali na delovnih mestih inženir/inženirka gradbeništva, inženir/inženirka strojništva, direktor/direktorica družbe, tehnolog/tehnologinja strojništva ter razvijalec/razvijalka informacijskih sistemov. Podrobneje je struktura za leti 2005 in 2007 predstavljena v tabelah 5.44 in 5.45. Podatki za leto 2006 na žalost niso bili zabeleženi.

Tabela 5.44: Poklici diplomantov tehničnih ved generacije 2005, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in so po diplomiranju zaposlitev menjali

Poklic	Delež
Tehnolog/tehnologinja strojništva	4,23%
Inženir/inženirka gradbeništva	2,99%
Inženir/inženirka strojništva	2,99%
Direktor/direktorica družbe	2,74%
Programer/programerka	2,49%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela 5.45: Poklici diplomantov tehničnih ved generacije 2007, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in so po diplomiranju zaposlitev menjali

Poklic	Delež
Tehnolog/tehnologinja strojništva	4,51%
Programer/programerka	3,10%
Razvijalec/razvijalka informacijskih sistemov	2,82%
Inženir/inženirka elektronike	2,82%
Prodajalec/prodajalka	2,54%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Med najpogostejšimi poklici diplomantov, ki so se prvič zaposlili po diplomiranju, so bili v proučevanem obdobju 2005- 2007 inženirji/inženirke gradbeništva, elektrotehnike in strojništva, pa tudi visokošolski sodelavec/visokošolska sodelavka, geodet/geodetinja in programer/programerka.

Tabela 5.46: Poklici diplomantov tehničnih ved generacije 2005, ki so se prvič zaposlili po diplomiranju

Poklic	Delež
Inženir/inženirka elektrotehnike	5,25%
Inženir/inženirka gradbeništva	4,39%
Visokošolski sodelavec/visokošolska sodelavka	3,96%
Programer/programerka	3,18%
Inženir/inženirka strojništva	3,18%
Sistemski inženir/sistemska inženirka	3,10%
Arhitekt/arhitektka	2,92%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela 5.47: Poklici diplomantov tehničnih ved generacije 2006, ki so se prvič zaposlili po diplomiranju

Poklic	Delež
Inženir/inženirka gradbeništva	5,74%
Inženir/inženirka elektrotehnike	4,07%
Visokošolski sodelavec/visokošolska sodelavka	3,15%
Inženir/inženirka strojništva	2,96%
Kemijski tehnolog/kemijska tehnologinja	2,87%
Geodet/geodetinja	2,78%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

Tabela 5.48: Poklici diplomantov tehničnih ved generacije 2007, ki so se prvič zaposlili po diplomiranju

Poklic	Delež
Inženir/inženirka elektrotehnike	5,52%
Inženir/inženirka gradbeništva	4,46%
Visokošolski sodelavec/visokošolska sodelavka	3,97%
Razvijalec/razvijalka informacijskih sistemov	3,78%
Programer/programerka	3,29%
Inženir/inženirka strojništva	3,10%
Geodet/geodetinja	2,91%
Tehnolog/tehnologinja strojništva	2,71%

Vir: SURS (2008), lastni izračuni

5.6.4 Ključne ugotovitve analize

Analiza poklicev diplomantov generacij 2005, 2006 in 2007 prikazuje najpogostejše poklice, ki so jih opravljali diplomanti posamezne generacije. Analiza je razdeljena glede na področje izobraževanja, obdobje prvega vstopa na trg dela in nadaljnje aktivnosti v smislu menjavanja zaposlitve. Diplomante posameznih ved smo razdelili na 3 skupine:

- Diplomanti, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in v letu po diplomiranju oziroma kasneje zaposlitve niso menjali
- Diplomanti, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in so v letu diplomiranja oziroma kasneje zaposlitev menjali
- Diplomanti, ki so se prvič zaposlili v letu diplomiranja oziroma kasneje.

Za navedene skupine diplomantov so prikazani najpogostejši poklici po Standardni klasifikaciji poklicev.

Na podlagi analize smo ugotovili, da so **najpogostejši poklici diplomantov družboslovja**, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja in kasneje zaposlitve niso menjali poklic administrator/administratorka, učitelj/učiteljica razrednega pouka, pomočnik/pomočnica vzgojitelj/vzgojiteljica predšolskih otrok, komercialist/komercialistka za prodajo ter knjigovodja/knjigovodkinja. Podobno strukturo zaposlitev beležimo pri diplomantih, ki so bili že zaposleni pred diplomiranjem vendar so po diplomiranju menjali zaposlitev. Za opravljanje teh poklicev se razen v primeru poklica učitelj/učiteljica razrednega ali predmetnega pouka predvideva srednješolska izobrazba in vsaj pri večini diplomantov te skupine, ki jih je bilo leta 2007 že petina, lahko rečemo, da diplomiranje vsaj v prvih letih ni vodilo do zaposlitve, ki bi ustrezala njihovi izobrazbi. Večina diplomantov se prvič zaposli po uradnem zaključku študija, torej diplomiranju. Najpogostejši poklic v tej skupini diplomantov je bil pri vseh opazovanih generacijah poklic pravnik/pravnice. Drugi najpogostejši poklici, ki so jih takoj po diplomiranju opravljali diplomanti generacije 2005 in 2006 so bili pedagoški. Skupaj je delež vseh novo zaposlenih diplomantov na pedagoških delovnih mestih v vseh treh leti znašal okoli 10 odstotkov.

Če podrobneje pogledamo analizo **zaposlovanja diplomantov družboslovja po posameznih zavodih**, vidimo, da se družboslovni diplomanti univerz najpogosteje zaposlujejo na podobnih delovnih mestih kot so na primer pravnik/pravnica, učitelj/učiteljica, komercialist/komercialistka, strokovnjak/strokovnjakinja za druge naloge v javni upravi, medtem ko so najpogostejši poklici visokih strokovnih šol in samostojnih visokošolskih zavodov prodajalec/prodajalka, komercialist/komercialistka, administrator/administratorka ter tajnik/tajnica, na višjih strokovnih šolah pa tudi natakár/natakárica. Dejstvo je, da te zaposlitve kažejo na tako imenovani pojav »over education«, ki ga lahko zaznamo pri določenih skupinah diplomantov. Seveda pa moramo biti previdni, kajti to je le lahko posledica trenutnih razmer na trgu dela, kjer povpraševanje po višje izobraženi delovni sili ne sledi ponudbi.

Najpogostejši poklici **diplomantov naravoslovja** posameznih generacij, ki so se zaposlili pred letom diplomiranja, so bili poklic medicinskih sester in sorodni poklici. Zanimivo je, da je bil pri generacijah 2006 in 2007 poklic prodajalka/prodajalec drugi najpogostejši poklic. Najpogostejši poklici so bili zdravnik/zdravnica za splošno medicino, medicinska sestra, zobozdravnik/zobozdravnica ter farmacevt/farmaceutka. Največji delež diplomantov naravoslovja lahko zaradi narave poklica formalno sklène zaposlitev šele po končanem študiju. Podobne rezultate kaže analiza po zavodih z izjemo visokih strokovnih šol, pri katerih je najpogostejši poklic prodajalec/prodajalka ter skladiščnik/skladiščnica. Na trgu dela očitno obstaja izjemno visoko povpraševanje po kadrih s področja zdravstva, zato se diplomanti lahko zaposlijo že pred formalnim dokončanjem študija (npr. medicinske sestre).

Diplomanti tehničnih ved, ki so se zaposlili pred 1. januarjem leta diplomiranja so najpogosteje opravljali naslednje poklice: tehnik/tehnica za strojništvo, tehnik/tehnica za strojniško tehnologijo, tehnik/tehnica za elektrotehniko, programer/programerka, tehnik/tehnica za gradbeništvo in tehnik/tehnica za gradbeništvo. Med najpogostejšimi poklici diplomantov, ki so se prvič zaposlili po diplomiranju, so bili v proučevanem obdobju 2005- 2007 inženirji/inženirke gradbeništva, elektrotehnike in strojništva, pa tudi visokošolski sodelavec/visokošolska sodelavka, geodet/geodetinja in programer/programerka.

Na podlagi izvedene analize lahko sklepamo, da je zaposlovanje na delovnih mestih, ki zahtevajo nižjo stopnjo izobrazbe v povprečju najbolj pogosto pri diplomantih družboslovja, vendar so opazne razlike med poklici diplomantov družboslovja, ki so študij končali na univerzah in tistimi, ki so končali na višjih strokovnih šolah in samostojnih visokošolskih zavodih. Pri diplomantih naravoslovja in tehničnih ved ni opaziti večjih odstopanj pri zaposlovanju glede na usmeritev študija. Še posebej visoko povpraševanje na trgu dela je za diplomante s področja zdravstva in nege.

Podobno kot pri analizi zaposljivosti pa moramo biti pri interpretaciji rezultatov izjemno previdni, saj nam serija podatkov o diplomantih in njihovem vstopu na trg dela ne omogoča kontroliranja njihovih prirojenih sposobnosti (govorimo o t.im »ability bias«). Drugi problem se nanaša na manjkajoči podatek o mesecu diplomiranja, zato smo določili 1. januar leta diplomiranja kot prelomno točko na podlagi katere smo nato odčitali zaposlitveni status (zaposlen oz. nezaposlen). Na ta način smo v podatke vnesli določen šum (»noise«), ki se lahko kaže v pristranskost rezultatov. Nadaljnje smo na podlagi analize ugotovili, da bi bila potrebna bolj podrobna analiza po posameznih področjih mednarodne standardne klasifikacije o področjih izobraževanja (ISCED).

Študija o poklicih diplomantov bo nadgrajena s tako imenovano »mismatch« študijo, kjer bomo vsakemu posamezniku pripisali enega od naslednjih stanj: poklic se v celoti ujema s področjem izobraževanja, poklic se deloma ujema s področjem izobraževanja oziroma za poklic, ki ga opravlja, diplomant ni bil izobražen. Za omenjeno analizo bomo potrebovali dodatne podatke, ki bi zajemali

generaciji diplomantov 2008 in 2009, ki med drugim vsebujejo tudi mesec diplomiranja, kar bi omogočilo natančnejšo analizo.

6 Financiranje terciarnega izobraževanja

Članice Evropske unije si že desetletja prizadevajo, da bi zgradile visokošolski sistem, ki bi bil primerljiv ameriškemu sistemu. Vse več študij namreč poudarja, da je za oblikovanje inovativne družbe ključen sistem odličnih izobraževalnih in raziskovalnih visokošolskih institucij. Slovenija je v preteklosti predvsem vlagala v razvoj osnovnega in srednjega šolstva in s tem krepila sposobnosti imitiranja, z nizkimi stopnjami vlaganj v visoko šolstvo pa dejansko zavirala razvoj znanj, ki so potrebne za inovativni preboj družbe. Čas finančne krize z omejenimi finančnimi viri je čas za streznitev in dejansko razporeditev omejenih resursov v dejavnosti z največjim razvojnim potencialom v prihodnosti. In področje visokega izobraževanja je nedvomno eno izmed teh področij, investicije pa morajo temeljiti na presoji učinkovitosti, kriteriju, ki je vodilo poslovanja gospodarskih družb.

Kako pomembna so vlaganja v visokošolsko izobraževanje tudi v času gospodarske krize, je poudaril generalni sekretar OECD Angel Gurría, ki je opozoril na povečano povpraševanje po visokošolskem izobraževanju. Opozoril je, da bodo prav inštitucije, ki ponujajo visokošolsko izobraževanje in njihov odziv na povečano povpraševanje, ključno vplivale na investicije v človeški kapital, ki bo igral pomembno vlogo pri izhodu iz krize. Visokošolske institucije v razvitih državah v času finančne krize beležijo večje zanimanje potencialnih študentov predvsem na področju podiplomskih programov, vendar se po drugi strani celo najboljše univerze soočajo z upadanjem finančnih sredstev s strani države.

V nadaljevanju poglavja je podana mednarodna primerjava kazalnikov financiranja terciarnega izobraževanja, v katero je vključenih že predstavljenih 36 držav članic OECD oziroma kandidatke za vstop v omenjeno organizacijo (tabela P.1 v prilogi).

6.1 Primerjava obsega vlaganj v terciarno izobraževanje

6.1.1 Izdatki za izobraževalne ustanove, javne in zasebne, na študenta

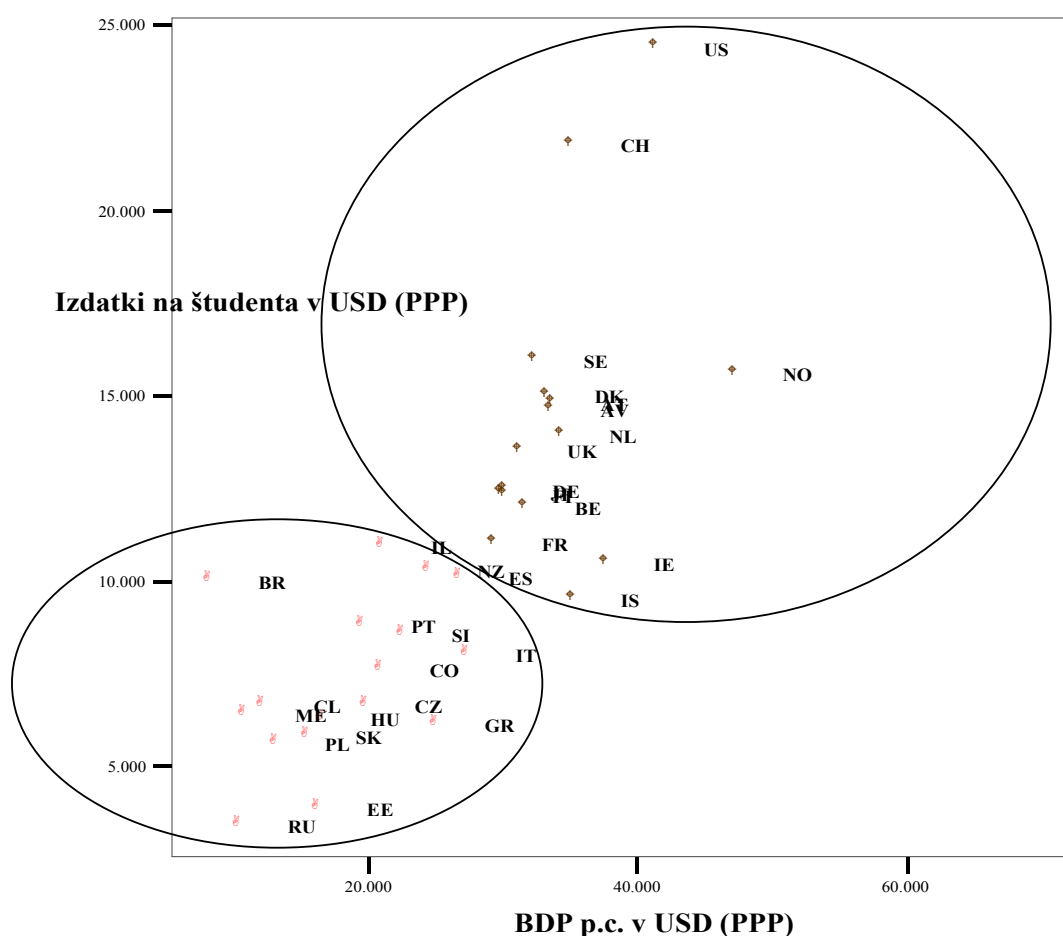
Letni izdatki za javne in zasebne izobraževalne ustanove terciarnega izobraževanja zajemajo vse izdatke za navedene ustanove, ne zajemajo pa posrednih izdatkov (na primer javnih transferov zasebnemu sektorju – štipendije, študentska posojila, davčne olajšave) ali izdatkov za izobraževanje, ki se pojavljajo izven izobraževalnih ustanov (izdatki gospodinjstev za nastanitev, literaturo, prevoz...).

Na podlagi slike 6.1 je razvidno, da izdatki za izobraževalne ustanove terciarnega izobraževanja, na študenta, v povprečju naraščajo z naraščanjem višine BDP na prebivalca (korelacijski koeficient = 0,79). Povprečni delež izdatkov na študenta, v BDP p.c., je v letu 2006, znašal za skupino držav OECD (glej tabelo P.68 v prilogi) 39%, pri čimer velja izpostaviti Švico (58%) in ZDA (57%) kot državi z najvišjimi relativnimi izdatki na študenta ter Estonijo (22%) in Islandijo (24%) kot državi z

najnižjimi relativnimi izdatki na študenta.²⁴ V Sloveniji so izdatki na študenta v letu 2006 predstavljali 33% BDP p.c. kar je manj od že omenjenega povprečja v skupini držav OECD.

Na osnovi rezultata hierarhične metode razvrščanja, lahko države razdelimo v dve skupini, pri čimer bi lahko prvo skupino označili kot skupino visoko razvitih držav, za katere je značilen tudi visok znesek letnih izdatkov za izobraževalne ustanove, na študenta. V drugo skupino pa se uvrščajo države z relativno nižjim BDP p.c., kjer so temu ustrezno tudi vlaganja v terciarno izobraževanje nižja.

Slika 6.1: Letni izdatki za izobraževalne ustanove terciarnega izobraževanja, javne in zasebne, na študenta in BDP p.c., 2006, v USD po PKM



Vir: Education at a Glance, 2009, OECD

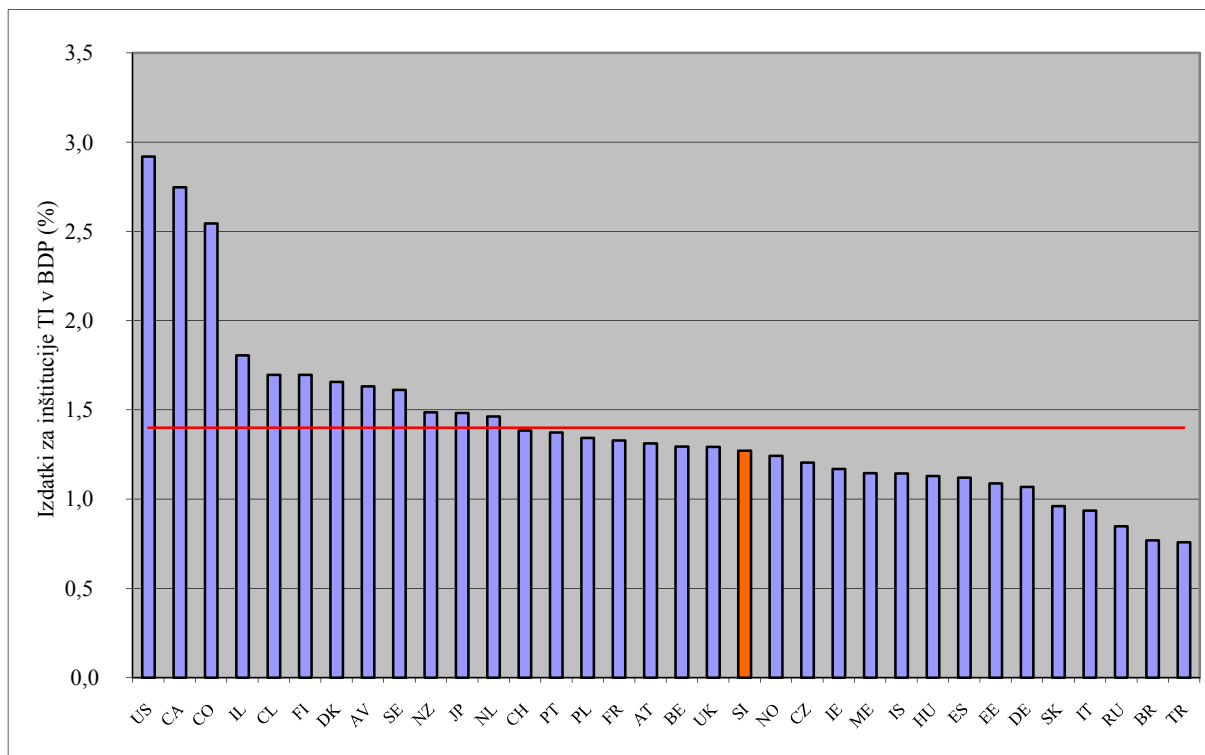
²⁴ Izvzeli smo Brazilijo, ki predstavlja izjemo. Izdatki za izobraževalne ustanove, na študenta, so v letu 2006 presegali BDP p.c.

V tabeli P.69 v prilogi je prikazana primerjava izdatkov za izobraževalne ustanove primarnega oziroma sekundarnega ter terciarnega izobraževanja, pri čimer so zadnji razpoložljivi podatki v podatkovni bazi "Education at a Glance" za Slovenijo na voljo za leto 2005. Slovenija je bila po višini izdatkov na učenca oziroma dijaka primarnega in sekundarnega izobraževanja, v letu 2005, povsem primerljiva s povprečjem v državah OECD, česar pa ni mogoče trditi za izdatke za ustanove terciarnega izobraževanja. Vlaganje v razvoj primarnega in sekundarnega izobraževanja lahko načeloma krepi sposobnosti imitiranja oziroma sledenja najbolj razvitim državam, ne zadostuje pa za razvoj znanj, ki so potrebna za inovativni preboj družbe. Pogoje za to ustvarjajo relativno visoka vlaganja v terciarno izobraževanje.

6.1.2 Celotni izdatki za izobraževalne ustanove terciarnega izobraževanja

Za večino primerjanih držav (glej tabelo P.70 v prilogi) je v obdobju 1995-2006 mogoče zaslediti trend naraščanja deleža BDP, ki ga države namenjajo izobraževalnim ustanovam terciarnega izobraževanja. V letu 2006 so največji delež svojega BDP namenile za ustanove terciarnega izobraževanja ZDA (2,9%), sledili sta Kanada in Koreja, kjer je navedeni delež tudi presegal 2% BDP. V Sloveniji so izdatki za izobraževalne ustanove, v letu 2006, predstavljali 1,3% BDP, kar je nižje od povprečja v državah OECD (1,4%). V primerjavi z letom 2001, je omenjeni delež ostal nespremenjen (Vir:SURS).

Slika 6.2: Letni izdatki za izobraževalne ustanove terciarnega izobraževanja, javne in zasebne, v BDP, 2006, v %



Vir: Education at a Glance, 2009, OECD

6.2 *Primerjava virov financiranja ustanov terciarnega izobraževanja*

Modele financiranja visokega izobraževanja lahko razdelimo v tri skupine: model dominantnosti države, model pokrivanja stroškov s strani šolajočega se in model več virov dohodka.

V modelu dominantnosti države so javne visokošolske ustanove financirane izključno s strani javnih virov. V modelu pokrivanja stroškov s strani šolajočega, se del stroškov izobraževanja pokriva iz zasebnega prispevka oziroma šolnin, del stroškov pa iz naslova javnega financiranja. V zadnjem modelu pa skušajo visokošolske ustanove pridobiti sredstva za svoje delovanje tudi z izvajanjem nekaterih komercialnih aktivnosti (seminarji, tečaji, svetovanja) oziroma v sodelovanju z gospodarstvom (skupni raziskovalni projekti).

Na splošno so argumenti za javno financiranje visokega šolstva sledeči:

- Izobraževanje ima zaradi povečane produktivnosti dela velik prispevek k gospodarski rasti ter rasti blaginje (Barro, 1998). Izobraževanje ima poleg zasebnih tudi družbene koristi.
- Javno financirano izobraževanje naj bi bilo pravično, saj omogoča vsem enake možnosti vključitve v izobraževanje. Če bi izobraževanje bilo dostopno izključno pod tržnimi pogoji, bi bila vključitev vanj možna le za tiste, ki bi zmogli plačati šolnino (Bevc, 1999).
- Javno financiranje izobraževanja naj bi imelo pozitiven redistribucijski učinek, s čimer ugodno prispeva k zmanjševanju revščine (Hanushek, 2002; Salvatore, 2002).
- Trg kapitala za naložbe v izobraževanje je zaradi višje stopnje tveganja manj razvit. Študenti iz družin s slabšim ekonomskim položajem, si težje sami zagotovijo sredstva, kar zmanjšuje dostopnost izobrazbe zanje (Canton, Venniker, 2002; Jacobs, 2002).
- Zaradi nepopolnosti informacij, tako glede samega izobraževalnega programa kakor kasnejših možnosti zaposlitve in s tem povezanih prihodkov, so investicije v izobrazbo tvegane, kar utegne negativno vplivati na odločitve posameznikov glede izobraževanja in s tem nižjo stopnjo vključenosti od družbeno zaželene (Canton, Venniker, 2002).

Razloge, ki se najpogosteje navajajo v prid večjemu deležu zasebnih virov, lahko po mnenju Bevčeve (1999) povzamemo v naslednjih točkah:

- Visokošolsko izobraževanje prinaša posamezniku vrsto ekonomskih in neekonomskih koristi, zato je upravičeno zahtevati, da del stroškov pokriva sam. O ekonomskih koristih pričajo že navedene ocene visoke donosnosti (visoke) izobrazbe.
- Šolajoči se bodo skrbneje vrednotili svoj proces izobraževanja in zlasti končali izobraževanje / študij hitreje (v roku), če bodo morali del stroškov pokrivati sami;
- Šolajoči se bodo bolj pozorni na stroške ustanov, če bodo sodelovali pri njihovem pokrivanju, ter do kakovosti storitev, kar bo ustanove spodbujalo k povečanju (stroškovne) učinkovitosti in skrbi za kakovost;
- Izobraževalne ustanove so bolj odzivne na povpraševanje, tj. želje oz. zahteve šolajočih se, če ti neposredno pokrivajo del stroškov njihovih izobraževalnih storitev;

- Izobraževalne ustanove so prisiljene konkurirati za šolajoče se s cenami, kakovostjo in ustrezno tržnostjo znanj, ki jih zagotavljajo;
- Šolnine so dodatna sredstva za izobraževalne ustanove;
- Šolnine spodbujajo razvoj večje raznovrstnosti ustanov (javne, zasebne itd.).

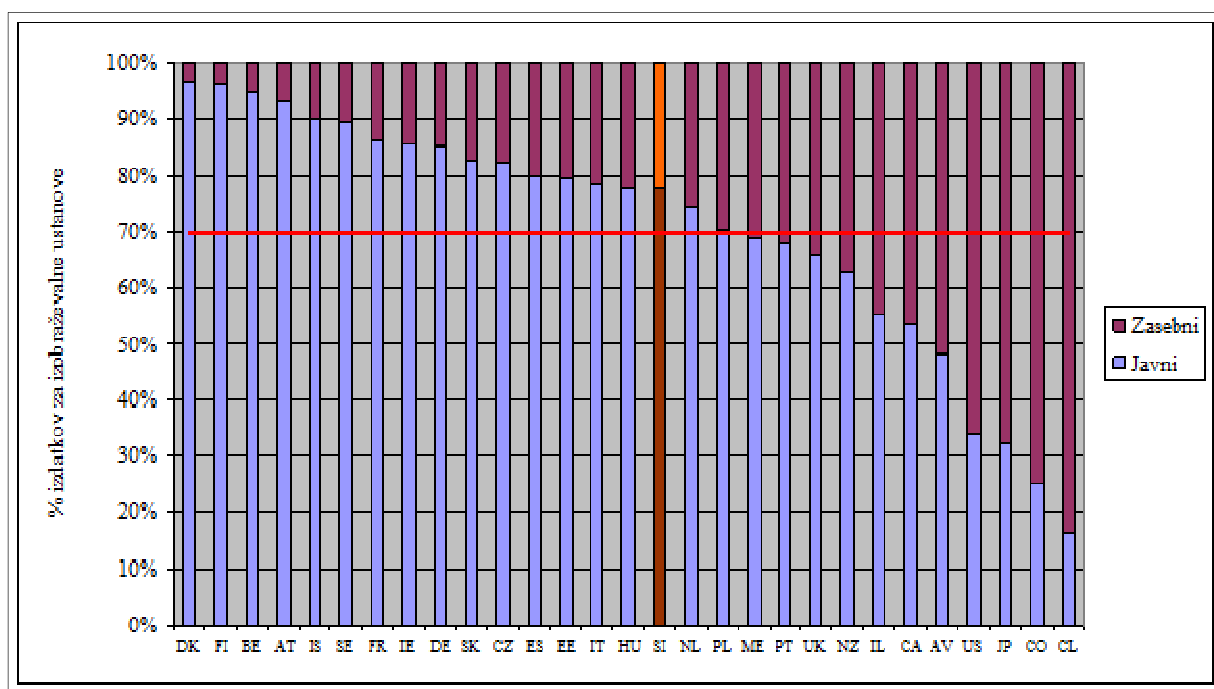
Vsak model financiranja visokega šolstva, pa naj bo financiran večinoma iz zasebnih ali državnih finančnih sredstev, mora izpolnjevati osnovne predpostavke oziroma načela financiranja visokega šolstva. Le model financiranja, ki izpolnjuje načelo namenskosti in učinkovitosti sredstev, kot tudi zunanje uspešnosti visokošolskega izobraževanja ter istočasno omogoča razvoj konkurenčnega visokošolskega prostora, daje možnost razvoja odprtega in kakovostnega visokošolskega sistema.

Nagel razvoj izobraževanja je ob vse večjih fiskalnih omejitvah in vse večjem povpraševanju drugih dejavnosti po državnih sredstvih v 80. letih v večini držav sveta pokazal, da z državnimi sredstvi ni mogoče zagotavljati toliko izobraževanja, kot ga želijo njeni prebivalci, še zlasti ne v terciarnem izobraževanju. Z reformami sistemov financiranja visokega izobraževanja, ki se izvajajo v vrsti držav, se poskuša poiskati ustrezne rešitve v smeri zagotavljanja učinkovitejše uporabe razpoložljivih sredstev, zagotavljanja zadostnega obsega sredstev za povečan obseg izobraževalne dejavnosti ob povečanju oziroma vsaj ohranjanju kakovosti ter zagotovitve takega sistema financiranja visokega izobraževanja, ki bo prispeval k njegovi večji učinkovitosti in pravičnosti. Ob tem večina strokovnjakov priporoča kot ključno rešitev za izpostavljen vprašanja povečanje deleža drugih virov, pri tem pa zlasti deleža šolajočih se oziroma zasebnih sredstev (Bevc 1999, str.147).

Na podlagi podatkov v tabeli P.71 v prilogi je za večino primerjanih držav razvidno, da so ustanove terciarnega izobraževanja financirane pretežno iz javnih virov. Javno financiranje omenjenih ustanov zajema splošno subvencijo za temeljno dejavnost (študijska dejavnost in del raziskovalne dejavnosti) ter posebne namenske subvencije (raziskave in razvoj, mednarodno sodelovanje...). V državah OECD je bilo v letu 2006 69,4% sredstev za omenjene ustanove pridobljenih iz javnih virov. Se pa delež javnega financiranja izobraževalnih ustanov terciarnega izobraževanja, v večini primerjanih držav, zmanjšuje. V državah OECD se je delež javnih virov, v obdobju 1995-2006, zmanjšal za 7,1 odstotnih točk (glej tabelo P.72 v prilogi).

Med posameznimi državami obstajajo velike razlike v načinu financiranja ustanov terciarnega izobraževanja (glej sliko 6.3 in tabelo P.71 v prilogi). Delež zasebnih virov je bil v letu 2006 nižji od 10% vseh izdatkov za izobraževalne ustanove na Danskem, na Finskem, v Belgiji in Avstriji. Sicer je pretežno javno financiranje ustanov terciarnega izobraževanja značilnost vseh primerjanih evropskih držav, medtem ko lahko povsem drugačno sliko ugotovimo v Avstraliji, na Japonskem, v ZDA, v Koreji in Čilu, kjer v financiranju ustanov terciarnega izobraževanja prevladujejo zasebni viri.

Slika 6.3: Viri financiranja izobraževalnih ustanov terciarnega izobraževanja, 2006



Vir: Education at a Glance, 2009, OECD

6.3 Javno financiranje terciarnega izobraževanja

Javni izdatki za izobraževanje zajemajo vse proračunske izdatke za formalno izobraževanje na ravni države in občin. Vključeni so neposredni javni izdatki za izobraževalne ustanove, že predstavljeni v predhodnem poglavju, ter transferji in plačila za gospodinjstva in druge zasebne entitete.

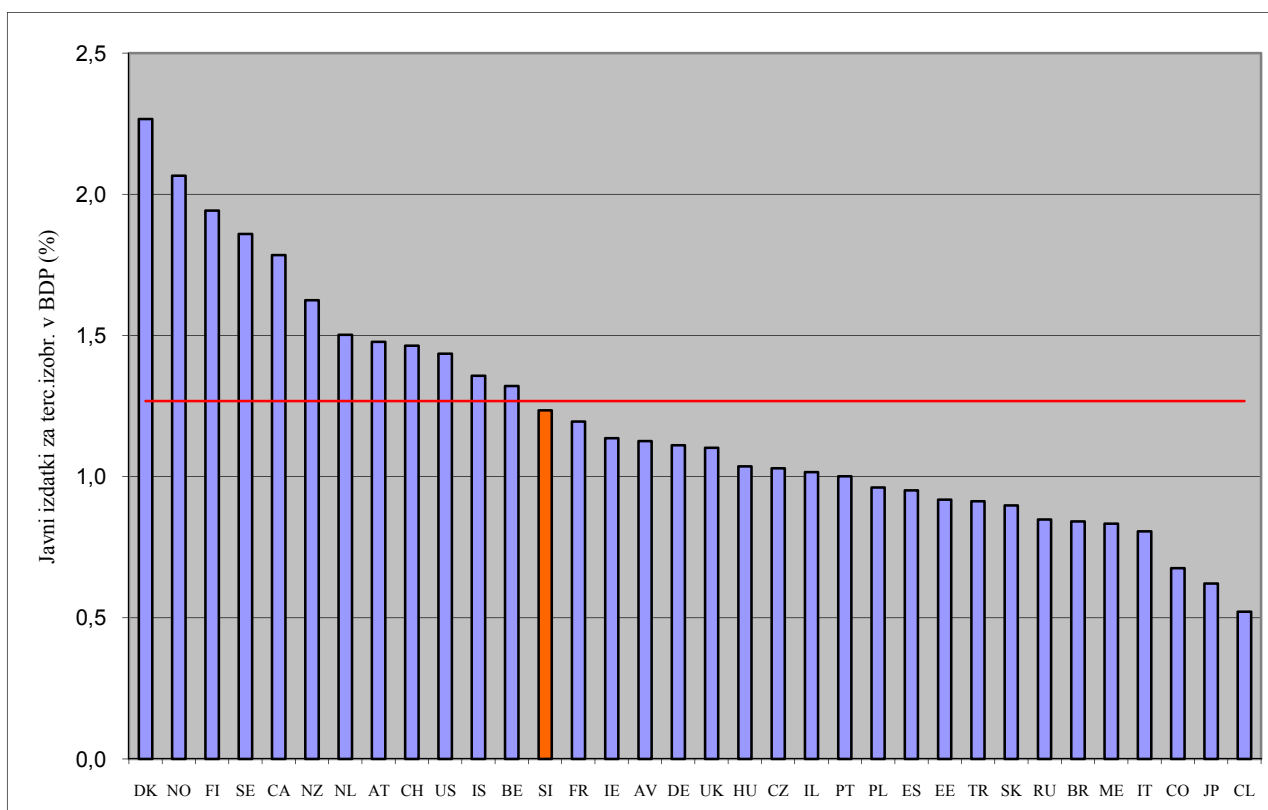
Javni izdatki za terciarno izobraževanje so v letu 2006, v državah OECD, znašali v povprečju 1,3% BDP (glej sliko 6.4 in tabelo P.73 v prilogi). Najvišji delež svojega BDP namenjajo za javno financiranje terciarnega izobraževanja skandinavske države in sicer Danska (2,3 %), Norveška (2,1 %), Finska (1,9 %) in Švedska (1,9 %), najnižji pa v Koreji (0,7 %), na Japonskem (0,6 %), in Čilu (0,5 %).

V Sloveniji so javni izdatki za terciarno izobraževanje, v letu 2006, predstavljali 1,2 % BDP, kar je nižje od že omenjenega povprečja OECD.

Javni izdatki za terciarno izobraževanje, so v državah OECD, v letu 2006, predstavljali v povprečju 3,1% celotnih javnih izdatkov, v Sloveniji pa 2,8% (glej tabelo P.73 v prilogi).

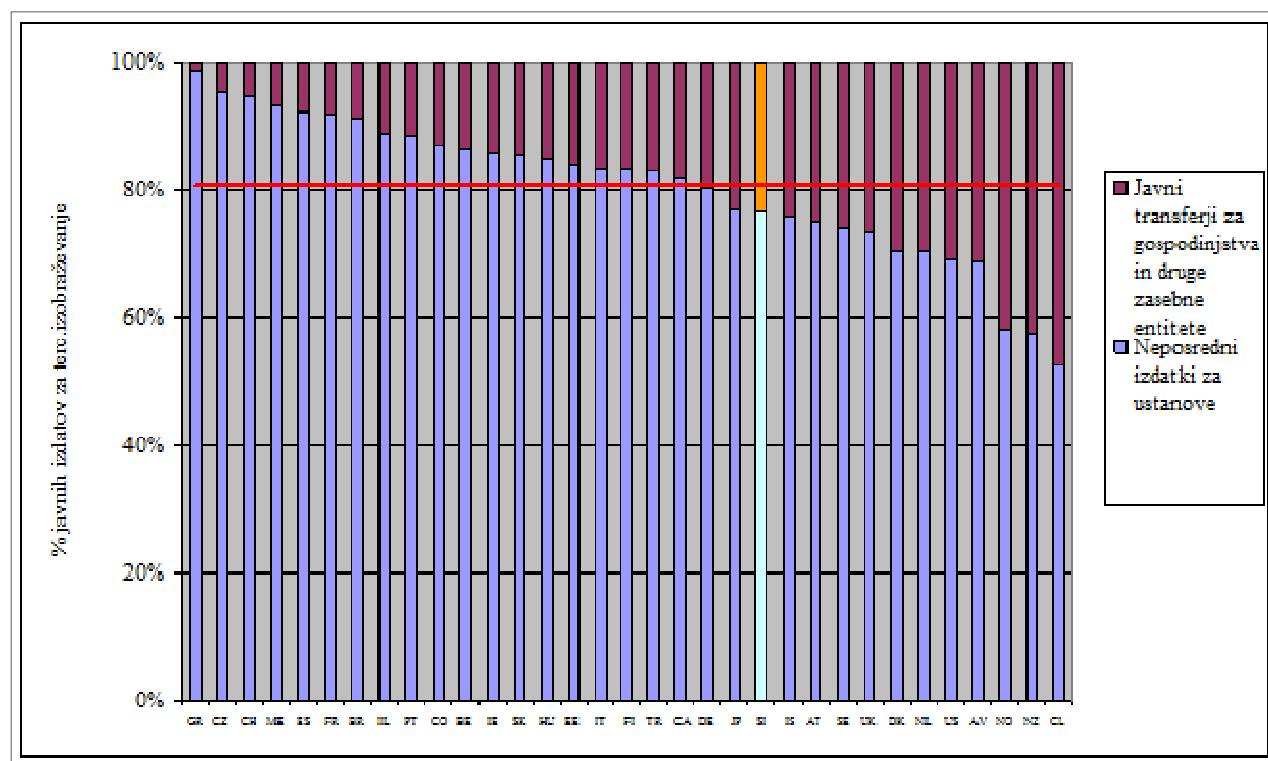
Med javnimi izdatki prevladujejo neposredni izdatki za izobraževalne ustanove, ki so v državah OECD, v letu 2006, znašali v povprečju 80,3 % vseh javnih izdatkov za terciarno izobraževanje (glej sliko 6.5 in tabelo P.74 v prilogi). V Sloveniji so transferji in plačila za gospodinjstva in druge zasebne entitete znašali 23,4%, kar je precej nad povprečjem v državah OECD (19,7 %).

Slika 6.4: Javni izdatki za terciarno izobraževanje v BDP, 2006, v %



Vir: Education at a Glance, 2009, OECD

Slika 6.5: Javni izdatki za terciarno izobraževanje po namenu porabe, 2006, v %



Vir: Education at a Glance, 2009, OECD

6.3.1 Mehanizmi razdelitve javnih sredstev med ustanove terciarnega izobraževanja

Poznamo naslednje štiri mehanizme razdeljevanja javnih sredstev med ustanove terciarnega izobraževanja:

- pogajanja,
- prirast/dodatek,
- formula in
- pogodba.

Ob tem je potrebno poudariti, da je zaradi že izpostavljenih pritiskov na javna sredstva, v zadnjih 15 letih, v večini držav, mogoče zaslediti reforme sistemov javnega financiranja terciarnega izobraževanja, ki izhajajo tako iz obsega in sestave sredstev kot tudi mehanizmov njihove razdelitve med ustanove.

Kot ugotavlja EUA v poročilu *University Autonomy in Europe I* (2009), je na področju financiranja študijske dejavnosti ustanov terciarnega izobraževanja v Evropi mogoče zaslediti naslednje trende:

- Razdeljevanje javnih sredstev v obliki kosovnega financiranja oz. lump-sum, ki pogosto temelji na rezultatih ali njihovih ciljnih vrednostih,
- V večini evropskih držav univerze lahko zaračunavajo šolnino vsaj od dela študentske populacije. Prihaja pa do razlik pri načinih določanja šolnin in katere stroške naj bi le-te pokrile.
- V večini držav so univerze še vedno omejene pri poslovanju na finančnih trgih. Sposojanje denarja je dokaj pogosto, medtem ko je možnost naložbe večinoma možna samo preko »satelitov« pravnih oseb, ki jih ustanovijo univerze.
- Velike razlike so tudi pri lastništvu nepremičnin, pri čemer formalno lastništvo še ne pomeni nujno tudi prosto razpolaganje z njimi.
- V večini držav imajo univerze avtonomijo upravljanja s kadrih (zaposlovanje/ odpuščanje), medtem ko so v večini primerov omejene pri določanju plač, ker so zaposleni javni uslužbenci oziroma so na nacionalni ravni določeni okvirji, znotraj katerih se lahko giblje njihova plača.

V nadaljevanju je podan pregled mehanizmov financiranja visokošolskega izobraževanja v državah EU in članicah OECD ter raven finančne avtonomije ustanov terciarnega izobraževanja v Evropi.

6.3.1.1 Mednarodna primerjava mehanizmov razdelitve javnih sredstev med ustanove terciarnega izobraževanja

Med državami je pri financiranju študijske dejavnosti mogoče opaziti odmik od neposrednega financiranja direktnih stroškov izvajanja študijske dejavnosti k integralnemu financiranju (lump-sum) in dodeljevanju javnih sredstev na podlagi posrednih mehanizmov. Uvedba integralnega financiranja se odraža na večji finančni avtonomiji ustanov.

Med državami prevladuje način razdelitve javnih sredstev na osnovi formule, ki jo je v letu 2007 uporabljalo 31 od 33 držav oz. visokošolskih sistemov v Evropi (izjema so bile Luksemburg, Malta in Ciper), po podatkih OECD pa imajo tak sistem tudi Avstralija, Japonska, Nova Zelandija, Švica, Čile in Rusija (glej tabelo 6.1).

Nobena od držav ne uporablja formule, ki bi temeljila samo na rezultatih (*'performance-based'*). Najpogostejši elementi formule so namreč vpisani študenti (število študentov ali FTE študentov) ter

študijski rezultati (diplomanti ali kreditne točke). Med elementi, vezanimi na obseg aktivnosti ustanov pa se pojavljajo kazalniki vezani na akademsko osebje oz. FTE učiteljev.

Presenetljiva je ugotovitev, da se v formulah pri lump-sum financiranju, elementi, vezani na kakovost visokega šolstva in VŠZ, skoraj ne pojavljajo. V primeru 3 držav (Litva, Grčija in Portugalska) je v formulo vključen rezultat institucionalne evalvacije (Eurydice, 2008). Po podatkih EUA se v Avstriji, Franciji in na Finskem pri financiranju upoštevajo tudi finančna poročila in doseganje določenih indikatorjev kot merjenje učinkovitosti in podlaga za pogajanja za sredstva v prihodnjem obdobju (University Autonomy in Europe I, EUA, 2009).

Študija o visokošolski reformi v Evropi je sicer identificirala osem možnih dimenzij merjenja uspešnosti visokega šolstva, ki bi lahko bile element formule za razdelitev javnih sredstev med ustanove: dostopnost, raven pridobljene izobrazbe, delež odraslih študentov, zaposljivost diplomantov, študentska mobilnost, rezultati raziskovanja, zmožnost VŠZ pri pridobivanju sredstev in izdatki na študenta (Jongebloed et. al., 2010).

Tabela 6.1: Pregled mehanizmov financiranja v državah EU in OECD, 2007

Kriterij	Opis stanja	Število držav oz. sistemov	Naštete države oz. sistemi
Lump-sum	s široko avtonomijo VŠZ	19	AT, CZ, DK, EE, ES, FI, IE, IS, IT, LI, LU, MT, NL, NO, PT, RO, SK, SE, UK
	ob potrditvi finančnega načrta s strani javnega organa	8	BE-fr, BE-nl, BE-de, FR, LT, HU, PL, SI
	določen s proračunsko postavko	4	BG, CY, GR, LV
Mehanizem financiranja	formula	34	AT, BE-fr, BE-de, BE-nl, BG, CZ, DK, EE, ES, FI, FR, GR, IE, IS, IT, LV, LI, LT, HU, NL, NO, PL, PT, RO, SK, SI, SE, UK (OECD: AV, JP, NZ, CH, CL, RU)
	zgodovinska komponenta (del sredstev je določen v odvisnosti od preteklega leta)	13	BE-de, BE-nl, DK, EE, GR, IS, IT, NL, NO, PL, SI (OECD: AV, CL)
	pogajanja na podlagi finančnega načrta, ki ga predloži VŠZ	13	AT, BE-de, BG, CY, ES, GR, IE, LU, MT, PT, SI (OECD: NZ, CH)
	pogodbe vezane na rezultate in uresničevanje strateških ciljev	12	AT, BE-nl, CZ, DK, FI, FR, GR, IS, LU, PT, RO, SK
Kriteriji, uporabljeni v formuli	število študentov tekočega ali predhodnih let	25	AT, BE-fr, BE-de, BE-nl, CZ, ES, FI, FR, GR, IE, IT, NL, NO, PL, PT, SK, SI, SE, UK (OECD: AV, JP, NZ, CH, CL, RU)
	kazalniki vezani na rezultate študija	22	AT, BE-nl, CZ, DK, EE, ES, FI, IS, IT, LV, LI, HU, NL, NO, PT, SK, SI, SE, UK (OECD: AV, NZ, CH)
	število vpisnih mest, financiranih s strani države	7	BG, EE, LV, LT, HU, NO, RO
	kazalniki vezani na obseg aktivnosti VŠZ - akademsko osebje	11	FR, GR, IS, HU, MT, PL, PT, RO (OECD: AV, JP, CL)
	rezultate evalvacij VŠZ	3	GR, LT, PT

Vir: Higher Education Governance in Europe 2006/07, Eurydice, 2008; Education at a Glance 2008, OECD

Opombe: Poleg oznak držav v tabeli P.1 v prilogi so uporabljene še naslednje oznake : HR-Hrvaška, RS-Srbija, BE-fr- Belgija, francoska skupnost, BE-nl– Belgija, flamska skupnost in BE-de – Belgija, nemška skupnost.

6.3.1.2 Mednarodna primerjava finančne avtonomije ustanov terciarnega izobraževanja

S preходом na lump-sum financiranjem so ustanove pridobile večjo finančno avtonomijo, obseg katere je pogojen z njihovo možnostjo:

- prenosa proračunskih sredstev med leti in oblikovanje rezerv,
- zaposlovanja/odpuščanja in določanja plač,
- določanja šolnin,
- sposojanja denarja na finančnih trgih,
- investiranja,
- trgovanja na finančnih trgih (izdaja delnic in obveznic) in
- lastništva zgradb (prosto odločanje glede najema, nakupa, prodaje).

Primerjava elementov finančne avtonomije med državami je podana v spodnji tabeli.

Tabela 6.2: Primerjava elementov finančne avtonomije med evropskimi državami

Kriterij	Opis stanja	Število držav oz. sistemov (od 34)	Naštete države oz. sistemi
Prenos sredstev med leti	Univerze lahko obdržijo presežek iz javnih sredstev	26	AT, BE-nl, BE-fr, BG, HR, CZ, DK, EE, FI, FR, GR, HU, IS, IE, IT, LU, MT, NL, NO, PL, SK, SI, ES, SE, CH, UK
	Univerze ne morejo obdržati presežka iz javnih sredstev	7	CY, LV, LT, PT, RO, RS, TR
Možnost sposojanja denarja	Univerze si lahko sposojajo denar	22	AT, BE-nl, BE-fr, HR, CY, CZ, DK, EE, FR, IE, IT, LV, LU, NL, NO, PL, RO, RS, SK, ES, SE, UK
	Univerze si ne morejo sposojati denarja	12	BG, FI, DE, GR, HU, IS, LT, MT, PT, SI, CH, TR
Možnost trgovanja na finančnih trgih	Univerze ne morejo obračati denarja	19	BE-nl, BG, CY, FI, FR, DE, IE, LT, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SI, SE, CH, TR
	Univerze lahko (vsaj do določene mere) obračajo denar	11	AT, BE-fr, CZ, DK, EE, HU, IT, LV, LU, ES, UK
Lastništvo nepremičnin	V lasti univerz	18	BE-fr, HR, CY, CZ, EE, GR, IE, IT, LV, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SI, ES, UK
	Država	8	BE-nl, BG, DK, HU, LT, LU, RS, TR
	Javnih podjetij za nepremičnine	4	AT, FI, DE, SE
	Različno	4	FR, IS, SK, CH
Zaposlovanje visokošolskih učiteljev*	Končno odločitev o zaposlitvi sprejeme fakulteta (članica univerze)	3	CZ, DK, SI
	Končno odločitev o zaposlitvi sprejeme članica	25	AT, BE-nl, BE-fr, HR, CY, EE, FI, GR, HU, IS, IE, IT, LV, LT, LU, MT, NL, PL, PT, RS, ES, SE, CH, TR, UK
	Končno zaposlitev potrdi zunanji organ	4	BG, FR, RO, SK
	Različno država oziroma univerza	2	BE, NO
Zaposleni imajo status javnih uslužbencev	Zaposleni niso javni uslužbenci	15	BG, CY, CZ, EE, IS, IE, LV, MT, NL, PL, RO, RS, SK, SE, UK
	Vsi zaposleni so javni uslužbenci	8	BE-nl, BE-fr, HR, GR, HU, NO, SI, TR
	Samo del zaposlenih ima status javnega uslužbenca	6	FI, FR, DE, IT, LT, ES
	Zaposleni bodo izvzeti iz javnih uslužbencev (v prehodu)	5	AT, DK, LU, PT, CH
Kdo določa plače?	Univerza	25	AT, BE-nl, BE-fr, BG, CZ, DK, EE, FI, HU, IS, IE, IT, LV, LU, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SK, ES, SE, CH, UK
	Država	6	HR, CY, GR, MT, SI, TR
	Delno država	3	FR, DE, LT

Vir: EUA: University Autonomy in Europe I, 2009

Opomba: Nemčija se v tabeli ne pojavlja

* Podatki so vzeti iz EUA študije, za katero so odgovore prispevali predstavniki univerz posameznih držav. Za Slovenijo je bila to rektorska konferenca. V Sloveniji, skladno z veljavno zakonodajo, končno odločitev o zaposlitvi sprejme rektor. Odgovor morda kaže na percepcijo članic slovenskih univerz glede pristojnosti dekanov ali kaže, da se te pristojnosti rektor delegira na nižje ravni odločanja.

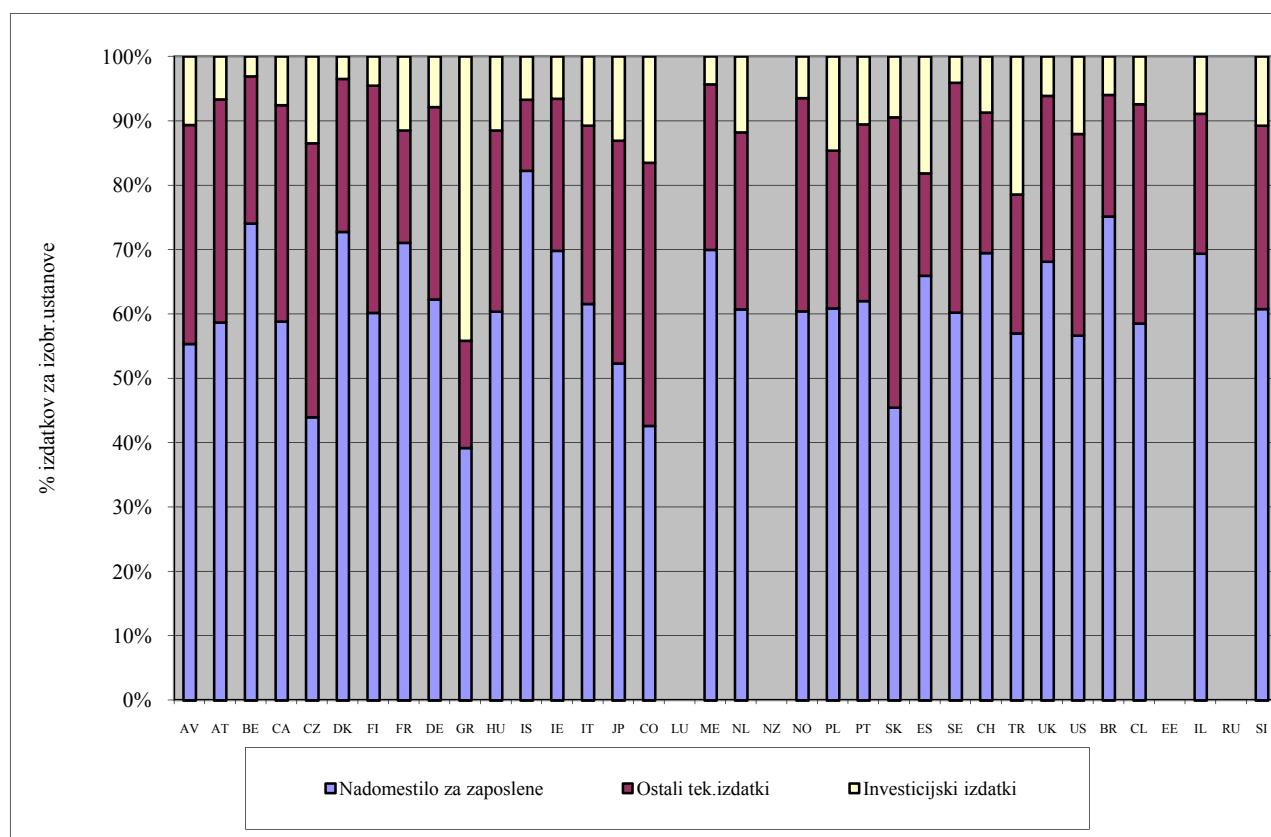
6.4 Analiza strukture izdatkov za ustanove terciarnega izobraževanja

6.4.1 Struktura izdatkov za ustanove terciarnega izobraževanja po vrstah izdatkov

Med izdatki za izobraževalne ustanove terciarnega izobraževanja, prevladujejo nadomestila za zaposlene. Le-ta so v državah OECD, v letu 2006, znašala v povprečju 61,5% vseh izdatkov namenjenih izobraževalnim ustanovam (glej sliko 6.6 in tabelo P.75 v prilogi). Med izdatki za zaposlene prevladujejo v povprečju izdatki za pedagoške delavce (39,2 % vseh izdatkov za izobraževalne ustanove). Investicijski izdatki so v državah OECD znašali v povprečju 9,7% izdatkov za izobraževalne ustanove.

Struktura izdatkov za izobraževalne ustanove, po vrstah izdatkov, se med primerjanimi državami sicer precej razlikuje, kar je razvidno iz slike 6.6. V Sloveniji, je v letu 2006, delež investicijskih izdatkov znašal 10,7%, kar je relativno nekoliko več od povprečnega deleža v državah OECD (glej tabelo P.75 v prilogi). Prav tako so bili relativno nekoliko višji izdatki za nepedagoške delavce (23,9 % vseh izdatkov za izobraževalne ustanove).

Slika 6.6: Javni izdatki za ustanove terciarnega izobraževanja, po vrstah izdatkov, 2006, v %



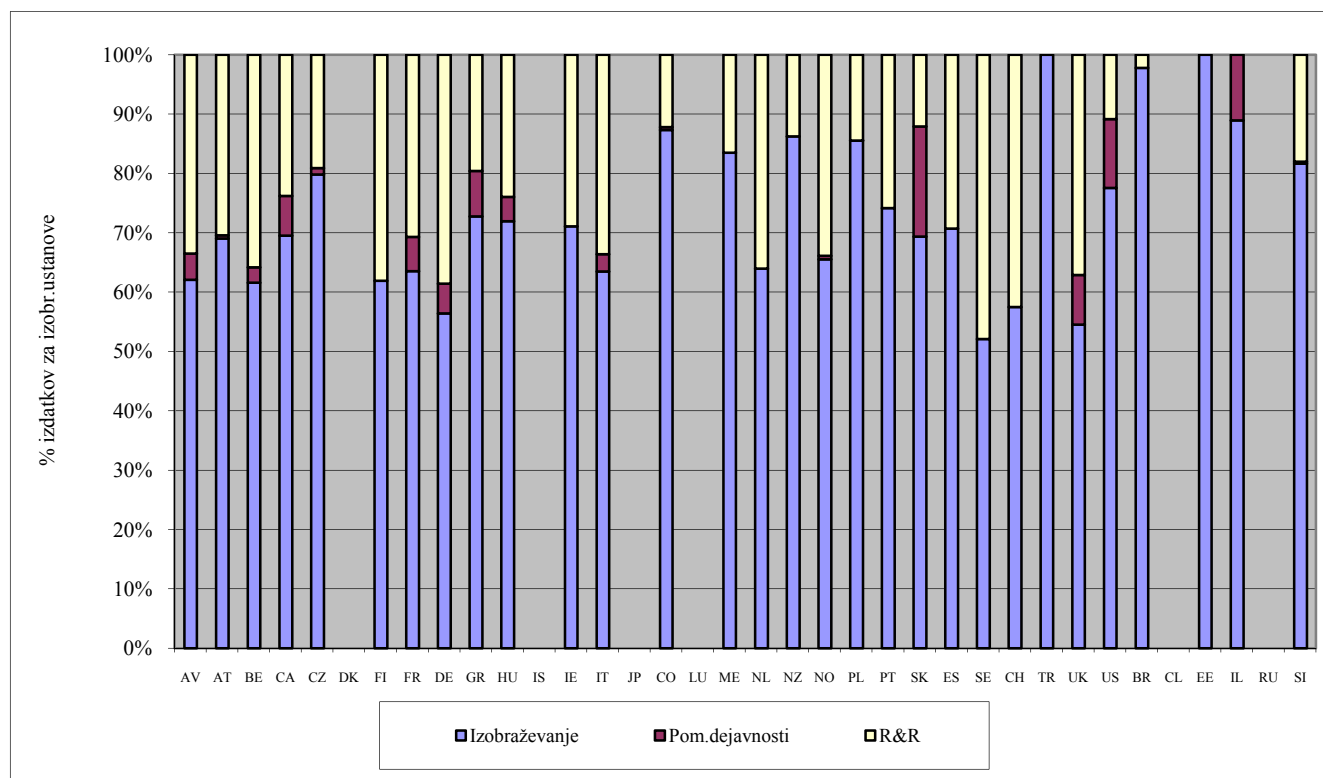
Vir: Education at a Glance, 2009, OECD

6.4.2 Struktura izdatkov za ustanove terciarnega izobraževanja po dejavnostih

Med izdatki za ustanove terciarnega izobraževanja prevladujejo izdatki za izobraževalno dejavnost, ki so v državah OECD, v letu 2006, znašali v povprečju približno 68% (glej sliko 6.7 in tabelo P.76 v prilogi). Sledijo izdatki za raziskovalno in razvojno dejavnost. Izdatki za pomožne dejavnosti so predstavljali v povprečju 4,3 % izdatkov za izobraževalne ustanove, pri čimer je mogoče med državami opaziti zelo velike razlike, ki so povezane s samo organizacijo izobraževalnih ustanov.

Pri primerjavi višine izdatkov za izobraževalne ustanove, na študenta, je bil pri Sloveniji ugotovljen relativno visok absolutni zaostanek. Ob pogledu na strukturo izdatkov po dejavnostih (glej tabelo P.76 v prilogi), je mogoče razbrati, da je večji del primanjkljaja posledica prenizkih, tako absolutno kot relativno, vlaganj v raziskovalno in razvojno dejavnosti izobraževalnih institucij.

Slika 6.7: Javni izdatki za ustanove terciarnega izobraževanja, po dejavnostih, 2006, v %



Vir: Education at a Glance, 2009, OECD

6.5 Razvrstitev držav glede na kazalnike financiranja terciarnega izobraževanja

Predmet danega poglavja je poskus oblikovanja homogenih skupin držav iz vidika kazalnikov financiranja terciarnega izobraževanja. V ta namen smo uporabili metodo razvrščanja v skupine (*angl. cluster analysis*).

Proces razvrščanja v skupine po Ferligoj (1989, str. 19) temelji na osnovnih korakih in sicer: izbira objektov

- določitev množice spremenljivk, ki določajo enote
- računanje podobnosti med enotami
- uporaba ustrezne metode razvrščanja v skupine
- ocena dobljene rešitve.

Primerjane države smo razvrstili glede na naslednje spremenljivke:

- izdatki za ustanove terciarnega izobraževanja na študenta,
- izdatki na študenta terciarnega izobraževanja glede na izdatke na dijaka primarnega in sekundarnega izobraževanja,
- delež izdatkov za ustanove terciarnega izobraževanja v BDP,
- delež izdatkov za ustanove terciarnega izobraževanja iz javnih virov,
- delež celotnih javnih izdatkov za ustanove terciarnega izobraževanja v BDP,
- delež izdatkov za ustanove terciarnega izobraževanja v celotnih javnih izdatkih,
- delež transferov v celotnih javnih izdatkih za ustanove terciarnega izobraževanja, in
- delež izdatkov za R&R v izdatkih za ustanove terciarnega izobraževanja.

Na podlagi Wardove hierarhične metode razvrščanja smo oblikovali tri skupine držav, pri čemer je Slovenija v tretji skupini. Razvrstitev držav po skupinah je naslednja:

- Skupina 1: Avstralija, Avstrija, Finska, Nizozemska, Nova Zelandija, Norveška, Švedska, Velika Britanija.
- Skupina 2: Koreja, ZDA.
- Skupina 3: Belgija, Češka republika, Francija, Nemčija, Italija, Irska, Madžarska, Mehika, Portugalska, Slovaška republika, Španija in **Slovenija**.

Pri interpretaciji rezultatov je potrebno upoštevati omejitve, ki izhajajo iz samih hierarhičnih metod razvrščanja, med katerimi velja izpostaviti hevrističnost uporabljene metode. Poleg tega je omejitev uporabljene metode, da so enote (države) pri katerih niso razpoložljive vrednosti vseh spremenljivk, ki so osnova za razvrščanje, izločene iz postopka razvrščanja.

V Tabeli 6.3 so prikazane povprečne vrednosti izbranih kazalnikov po predstavljenih homogenih skupinah držav. Vrednosti podane v oklepajih pri tretji skupini se nanašajo na Slovenijo.

Kot je razvidno iz Tabele 6.3, lahko prvo in drugo skupino označimo kot skupini visoko razvitih držav, za katere je značilen visok BDP na prebivalca ter relativno visok znesek letnih izdatkov za terciarno izobraževanje na študenta. Ključna razlika med obema skupinama pa je v virih financiranja terciarnega izobraževanja. Države v prvi skupini financirajo terciarno izobraževanje pretežno iz javnih virov, države v drugi skupini pa pretežno iz zasebnih virov. V skupini 3 (v katero uvrščamo tudi Slovenijo) in se nahajajo države z relativno nižjim BDP na prebivalca ter ustrezno nižjimi izdatki za terciarno izobraževanje na študenta.

Tabela 6.3: Izbrani kazalniki po skupinah držav (vrednosti kazalnikov v 2006)

	Skupina 1	Skupina 2	Skupina 3
Države	Avstralija, Avstrija, Finska, Nizozemska, Nova Zelandija, Norveška, Švedska, Vel. Britanija	Koreja, ZDA	Belgija, Češka republika, Francija, Nemčija, Madžarska, Irska, Italija, Mehika, Portugalska, Slovaška republika, Španija, Slovenija
BDP p.c., USD	36.020	33.461	26.337 (24.868)
Izdatki za ustanove TI na študenta, USD	14.521	16.836	9.527 (8.251)
Izdatki na študenta TI/ izdatki na dijaka PI in SI	1,8	2,2	1,5 (1,2)
Delež izdatkov za ustanove TI v BDP, %	1,47	2,73	1,17 (1,3)
Delež izdatkov za ustanove TI iz javnih virov, %	76,9	28,6	79,1 (76,9)
Delež celotnih javnih izdatkov za TI v BDP, %	1,6	1,1	1,0 (1,2)
Delež izdatkov za TI v celotnih javnih izdatkih, %	3,7	3,1	2,7 (2,8)
Delež transferov v celotnih javnih izdatkih za TI, %	29,8	13,0	21,9 (23,4)
Delež izdatkov za R&R v izdatkih za ustanove TI, %	33,8	11,5	26,0 (18,0)

6.6 Modeli financiranja izobraževanja, investicij v človeški kapital in gospodarske rasti

Teorija gospodarske rasti se v okviru endogene teorije rasti, že zelo zgodaj po njeni uveljavitvi, dotakne tudi problema modelov financiranja izobraževanja in vplivov na gospodarsko rast.

Glomm in Ravikumar (1992) v OLG modelu s heterogenimi agenti analizirajo (razlike v sposobnostih in veščinah ter v dohodku), kako formalna izobrazba vpliva na gospodarsko rast. Ob tem ugotavljata (Glomm in Ravikumar 1992, str. 819), da dotedanji modeli (Romer, 1986 in Lucas, 1988) poudarjajo pomen človeškega kapitala kot faktorja rasti. Vendar pa je odločitev o investiranju v izobraževanje

odločitev posameznika, do neke mere pa tudi odločitev države (obvezno šolanje). Ker v teoriji rasti prevladujejo modeli, ki izhajajo iz reprezentativnega agenta (*angl.* representative agent model), ti modeli ne zajamejo vpliva javnega sektorja, ki je prisoten v večini držav, in s tem ne analizirajo pravilno problema rasti. Kvaliteta šol, kot pravita avtorja (1992, str. 821), je namreč pomembna za rast, kar podkrepita z navedbo izračunov Card-a in Kruegerja (1992, v Glomm in Ravikumar, 1992).

Glomm in Ravikumar (1992, str. 821) pravita, da imajo mladi posamezniki v vsakem obdobju (t) eno deljivo enoto časa (n), ki jo namenijo prostemu času (n_t), preostanek ($1-n_t$) pa namenijo izobraževanju oziroma akumulaciji človeškega kapitala:

$$h_{t+1} = \theta(1 - n_t)^\beta e_t^\gamma h_t^\delta. \quad [6.1]$$

V enačbi h_t predstavlja količino človeškega kapitala staršev, β , δ , γ so koeficienti, ki vsi izražajo padajoče donose. Posameznikov dohodek v času $t+1$ je enak njegovemu človeškemu kapitalu.

V sistemu javnega šolstva so posameznikovi dohodki obdavčeni in sicer v obdobju $t+1$ z davčno stopnjo τ_{t+1} . Količina pobranih davkov določa kvaliteto javnih šol (E) v skladu z naslednjo enačbo (Glomm in Ravikumar, 1992, str. 822):

$$E_{t+1} = \tau_{t+1} H_{t+1} \quad [6.2]$$

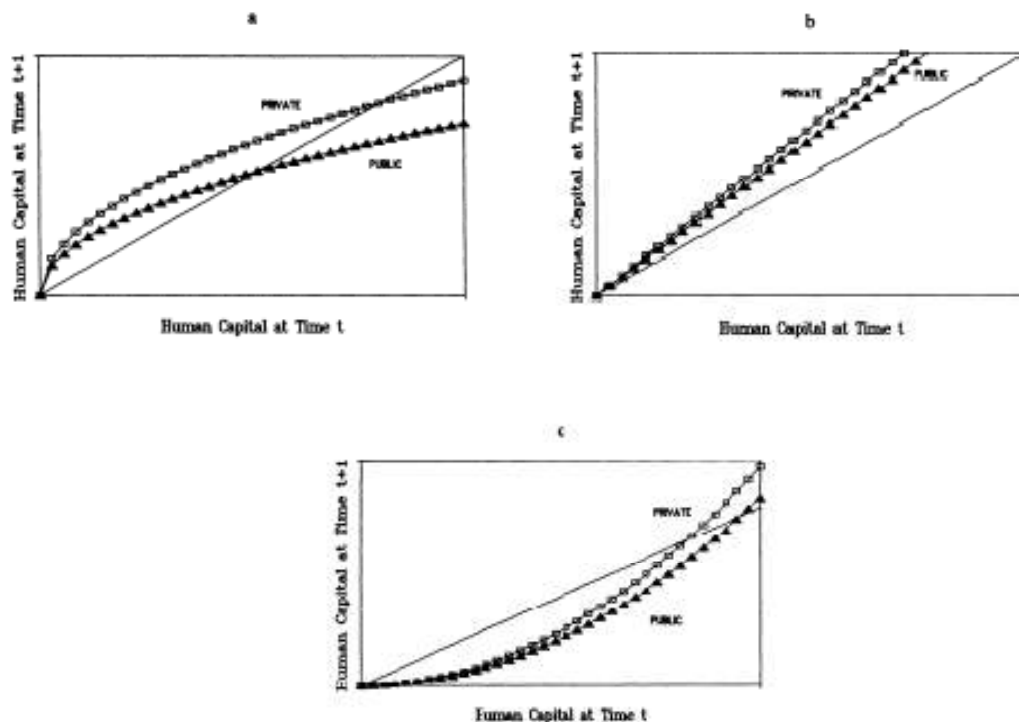
$$H_{t+1} = \int h_{t+1} dG_{t+1}(h_{t+1})$$

Vsi posamezniki so v sistemu javnega šolstva tako deležni enake kvalitete, možen pa je napredek v času.

Privatni sistem financiranja se od javnega razlikuje le v določanju kvalitete izobraževanja v prihodnosti (e_{t+1}). Vsak posameznik namreč alocira svoj dohodek v času $t+1$ (spomnimo, da je dohodek v času t enak h v času t) med izbiro kvalitete izobraževanja svojih otrok (e_{t+1}) in potrošnjo (c_{t+1}).

Avtorja nato izpeljeta ravnotežji za oba modela financiranja izobraževanja. Namesto izpeljav podajamo kar slikovne primerjave, ki jih podajata avtorja (1992, str. 826). Boljša izbira je privatno financiranje izobraževanja, to namreč privede do višjih stopenj rasti, saj pride do razlike v času, ki se nameni izobraževanju. Vendar pa avtorja opozorita, da lahko rezultat ne bi veljal, če bi bile razlike med ljudmi v začetni generaciji velike. V tem primeru bi lahko bila boljša izbira sistem javnega šolstva. V primeru endogenizacije odločitve o vrsti financiranja izobraževanja (agenti lahko izbirajo) pa se v primeru, da ima večina agentov dohodek pod povprečnim, za boljšega pokaže sistem javnega šolstva.

Slika 6.8: Akumulacija človeškega kapitala pri padajočih, konstantnih in rastočih donosih v primeru, da je prva generacija homogena



Vir: Glomm in Ravikumar, 1992, str. 826.

Zhang (1996) analizira v svojem prispevku optimalne javne investicije v izobraževanje v okviru modela endogene rasti. Izhodišče njegovega proučevanja je ugotovitev, da praktično povsod država ali subvencionira privatno izobraževanje ali pa zagotavlja dostop do izobrazbe, skupaj z obveznim delom. Cilj je ugotoviti, kako naj se država obnaša, koliko naj investira v izobraževalni sistem, če se ekonomski agenti razlikujejo po količini človeškega kapitala (Jie Zhang, 1996, str. 387) in kako to vpliva na gospodarsko rast.

Model je v izhodišču precej podoben ostalim. Zhang (1996) analizira gospodarstvo, katerega rok trajanja ni omejen (infinite periods), vendar skozi model OLG (overlapping generations model), pri čemer vsaka generacija dela, ko je stara, in se uči, ko je mlada. Funkcija koristnost starega agenta je naslednje oblike:

$$V_t = \ln c_t + \ln c_t + \rho V_{t+1} \quad [6.3]$$

C_t in z_t sta potrošnja in pa prosti čas, V_{t+1} je koristnost otroka, ρ pa diskontni faktor, katerega vrednost je omejena z 0 in 1. Predstavnik starejše generacije potroši h časa za izobraževanje otrok, l časa za delo in preostanek $1-h-l$ ima prosti čas. S svojim človeškim kapitalom H_t proizvede $H_t l_t$ enot blaga, ki se razporedijo med potrošnjo zanj in pa v investicije v izobrazbo otrok (q_t): $c_t = H_t l_t - q_t$.

Količina človeškega kapitala, ki jo bo imel otrok, je odvisna od investicije staršev (q_t), količine časa, ki so ga starši porabili za izobraževanje (h_t), človeškega kapitala staršev (H_t) in povprečnega človeškega kapitala v družbi $\bar{H}_t$:

$$H_{t+1} = Aq_t^\alpha [(h_t H_t)^\beta \bar{H}_t^{1-\beta}]^{1-\alpha} \quad [6.4]$$

Pri tem velja $A > 0$, $0 < \alpha < 1$ in $0 < \beta \leq 1$. β meri individualni donos na investicijo v izobraževanje, $1 - \beta$ pa je stopnja eksternalij.

V primeru, če ne bi bilo državne intervencije, bi vsak posameznik maksimiral naslednjo enačbo:

$$V(H_t, \bar{H}_t) = \max_{h, l, q} \{ \ln(H_t l_t - q_t) + \ln(1 - l_t - h_t) + \rho V(H_{t+1}, \bar{H}_{t+1}) \} \quad [6.5]$$

Če obstajajo eksternalije, potem rešitev, ki jo dobimo z rešitvijo zgornjega programa, ni Pareto učinkovita, zato je smiselno, da se vplete država z obdavčenjem ali subvencijami. Tehnično zelo dolga analiza pokaže (Zhang, 1996, 391-395), da subvencioniranje privatnega izobraževanja izboljšajo blaginjo vseh samo, če je $\beta < 1$, pri čemer sta optimalno obdavčenje (ki je pač posledica proračunske omejitve države) in subvencije odvisni od diskontnega faktorja, ρ , α in β . Torej, v gospodarstvu je potrebno obdavčenje, kadar obstajajo eksternalije pri proizvodnji človeškega kapitala, ki povzročajo, da se vanj premalo investira. Subvencija zniža relativno ceno investicije v izobraževanje v primerjavi s potrošnjo in tako spodbudi investicije v človeški kapital. Brez eksternalij pa ta ista subvencija povzroči izkrivljanje relativne cene in pretirano investiranje v človeški kapital (Zhang, 1996, 394). Subvencija privatnemu izobraževanju tako poveča rast per capita dohodka v določenih pogojih.

Zhang (1996, str. 395-399) nato analizira še sistem javnega izobraževanja. Ugotovi, da lahko sistem javnega izobraževanja v primeru močnih eksternalij doseže povečanje deleža sredstev, ki se investirajo v izobraževanje mladih brez subvencije, ki bi lahko povzročile prenizko investiranje. Dvig javnih investicij bi namreč lahko povzročil zmanjšanje truda (investicije) staršev.

V primerjavi obeh sistemov Zhang (1996, str. 400-401) ugotavlja, da povprečna količina človeškega kapitala, povprečni dohodek rastejo hitreje v primeru subvencioniranega privatnega sistema izobraževanja, če je β dovolj velika. Enako velja za majhno β , razen če je neenakost zelo visoka.

Sklep Zhanga (1996) je tako podoben sklepu Glomma in Ravikumarja (1992). Pomembni so izhodiščni pogoji, predvsem neenakost oziroma razdelitev.

Blankenau in Simpsonova (2004) analizirata povezavo med javnimi izdatki za izobraževanje in gospodarsko rastjo (William F. Blankenau and Nicole B. Simpson, 2004). Pravita (204, str. 584), da je veliko dokazov o tem, da obstaja močna povezava med javnimi izdatki za izobraževanje in nivojem človeškega kapitala, vendar se rezultati teh mikro študij pogosto ne potrdijo na makro ravni. Avtorja na primer navajata rezultate študije Bratsberg in Terrell (2002, Blankenau in Simpson, 2004, str. 584), ki sta ugotovila, da imigranti iz držav, ki namenijo več javnih sredstev na učenca, dosegajo v ZDA višje plače. Hkrati pa navajata, da Cullison (1993) in Barro in Sala-i-Martin (1999) ugotavljajo pozitivno povezavo med izdatki za izobraževanje in rastjo, Easterly in Rebelo (1993) ugotovita, da povezava velja samo pri določenih specifikacijah modela, medtem ko leto prej ista avtorja ne najdeta robustne povezave (vse iz Blankenau in Simpson, 2004, str. 584).

Blankenau in Simpson (2004) razvijeta OLG model endogene rasti, v katerem je količina človeškega kapitala odvisna tako od privatnih kot tudi od javnih investicij. Gospodarska rast je tako odvisna od javnih izdatkov za izobraževanje kot % proizvoda, razmerja med človeškim in fizičnim kapitalom ter per capita privatnih investicij v človeški kapital. Direktni učinek javnih izdatkov za izobraževanje je odvisen zgolj od relativnega pomena javnih izdatkov pri oblikovanju človeškega kapitala, medtem ko je za proces prilagajanja pomembno tudi, kakšen je nivo izdatkov, metoda financiranja in pa tehnološki parametri Blankenau in Simpson (2004, str. 584). V nadaljevanju bomo podali zgolj kratek oris modela.

Najpomembnejša enačba je enačba, ki kaže, kako se oblikuje človeški kapital. Učenci v vsakem obdobju dobijo zalogo javnih izobraževalnih inputov (eY_t), kjer je e delež dohodka, Y_t pa dohodek. Glede na to, koliko sredstev nameni država, se posamezniki odločijo še o privatni investiciji, θ_t . Javni in privatni viri vstopijo v enačbo, kjer je pomembna tudi še zaloga človeškega kapitala prejšnje generacije, h_t . Tako se skupaj oblikuje tekoča zaloga človeškega kapitala (Blankenau in Simpson, 2004, str. 585):

$$h_{t+1} = \xi(eY_t)^\mu \theta_t^\nu h_t^{1-\nu-\mu} + (1 - \delta_h)h_t. \quad [6.6]$$

Parametri μ in ν označujejo relativni pomen javnih in privatnih virov ter preteklega človeškega kapitala, vrednost vseh je omejena z intervalom med 0 in 1, poleg tega pa velja še, da je vsota ν in μ manjša ali enaka 1.

Avtorja (2004, str. 586) poudarita, da javni in privatni viri niso substituti. Logika je skrita v tem, da se iz javnih virov pogosto financira osnovna znanja (osnovna in srednja šola), medtem ko se univerzitetna izobrazba bolj financira iz privatnih virov in daje bolj specifična znanja.

Po precej dolgi izpeljavi avtorja predstavita, kakšne so posledice modela za rast. Avtorja predvsem opozorita na možnost, da lahko višji javni izdatki za izobraževanje povzročijo izrivanje investicij v fizični kapital. S tem opozorita tudi na problem nekonsistentnosti med mikro in makro študijami. To, da namreč makro študije ne pokažejo nujno pozitivne povezave, je lahko posledica dejstva, da povezava med javnimi izdatki za izobraževanje in pa rastjo ni nujno monotona.

S problemom javnega šolstva, subvencij v visokem šolstvu in vplivom na rast se ukvarja tudi Blankenau (2005), in sicer se v svoji analizi osredotoči na model ZDA, vendar pa so sklepi uporabni tudi širše. Za svojo analizo uporabi OLG model, v katerem država financira prvih 12 let obveznega šolanja in s temi sredstvi zagotavlja kvaliteto, poleg tega pa subvencionira tudi šolnino na univerzah. Država se mora pri tem odločiti o višini skupnih sredstev in pa o razdelitvi med obvezno šolanje in pa univerzitetno.

Človeški kapital pa se akumulira tako skozi obveznih 12 let kot tudi na univerzitetnem nivoju. Model pokaže, da kadar so celotna sredstva majhna, da bi morala država vsa sredstva usmeriti v zagotavljanje kvalitete obveznega izobraževanja, če pa je sredstev več, pa naj presežna sredstva nameni za subvencioniranje šolnin. Pri tem naj bi več namenila za subvencije takrat, ko je izdatkov seveda več in pa ko znanje in delo nista bližnja substituta v proizvodnji. Če gre dovolj velik delež povečanj izdatkov za izobraževanje za subvencije, bo to pozitivno vplivalo na rast. Če gre v primeru povečanja javnih izdatkov za šolanje premalo za subvencije, bi lahko povečani izdatki dejansko povzročili zmanjšanje deleža prebivalstva, ki gre na univerzo in s tem rast. V tem primeru je nivo javnih izdatkov za izobraževanje, ki maksimira rast, rastoča funkcija deleža izdatkov, ki se namenijo za subvencije (Blankenau, 2005, str. 503)

Modelov, ki analizirajo vpliv načina financiranja izobraževanja na rast je še več, na primer: de la Croix, 2001, Einarsson in Marquis, 1996, Glomm in Ravikumar, 1997, Greiner in Semmler, 2002, Grossman in Hanushek in Welch, 2006, Hartwick, 1992, Kopf, 2007, McMahon, 1984), vendar modeli ne ponudijo enotnega in nedvoumnega recepta, poleg tega pa pogosto uporabijo zelo omejujoče predpostavke, kar pa seveda velja tudi za predstavljene modele.

6.7 Simulacija makroekonomskih učinkov povečanja deleža izdatkov za terciarno izobraževanje v Sloveniji

Namen pričujočega poglavja je predstaviti rezultate simulacij vpliva spremembe višine financiranja visokega izobraževanja v Sloveniji na ključne makroekonomske spremenljivke.

S pomočjo modela smo izvedli simulacije, kakšen bi bil makroekonomski učinek spremembe (t.j. povečanja) deleža izdatkov za izobraževanje v Sloveniji, pri čemer smo predpostavili, da bi se Slovenija po deležu izdatkov izenčila s povprečjem skandinavskih držav. Skandinavski tip oz. ureditev nam je namreč blizu glede na sprejeti družbeni konsenz o izobraževanju kot javni dobrini in (posledično) pretežno javnem financiranju izobraževanja. Razlog, da te države jemljemo kot referenčne oziroma vzor je tudi, da so med najbolj konkurenčnimi državami na svetu. Švedska, Danska in Finska so bile med prvimi šestimi najbolj konkurenčnimi državami sveta glede na vrednost GCI (»Global Competitiveness Index«) v obdobjih 2009/2010, 2007-2008 in 2006-2007, vrsto let pred tem (če se omejimo na obdobje zadnjega desetletja) pa so bile celo med prvimi štirimi najbolj konkurenčnimi državami, pri čemer je bila Finska večkrat na prvem mestu. Tudi Norveška se je v tem obdobju uvrščala okrog 10. mesta ali višje (Global Competitiveness Report; različne številke).

Povprečje deležev izdatkov za terciarno izobraževanje v BDP je v teh štirih državah v letu 2006 znašalo 1,6 % BDP, kar je bilo za 0,3 odstotne točke več kot v Sloveniji. Tako bomo v izračunih ocenili učinke na posamezne osnovne makroekonomske kategorije v primeru, da bi v Sloveniji povišali izdatke za terciarno izobraževanje na to raven. Hkrati bomo pokazali tudi makroekonomske učinke povišanja izdatkov za terciarno izobraževanje v BDP na 2,0 %, kolikor znaša Lizbonski cilj glede deleža teh izdatkov. Analiza bo prikazala učinke povišanja v času relativno – in sicer kumulativni učinek 3 leta po povišanju. Vsebinsko pa imamo ob tem okvirno v mislih, da bi se povišanje na 1,6 % realiziralo do leta 2015, Lizbonski cilj (2,0 %) pa da bi bil dosežen do leta 2020.

Metodološko simulacija temelji na rekurzivnem modelu splošnega ravnotežja. Ne gre za pravi dinamični model (ang. forward looking expectations), kjer bi bilo izobraževanje endogena kategorija. Slednje bi pomenilo, da če se npr. dohodnina zniža, se ljudje v večji meri odločajo za izobraževanje, saj se jim donos naložb v izobraževanje poveča, zato sledi dolgoročno povečevanje ravnotežne stopnje gospodarske rasti. Teh učinkov torej v modelu ni.

V modelu splošnega ravnotežja, ki smo ga uporabili za simulacije, se predpostavlja, da se pozitivni vpliv na celotno faktorsko produktivnost zgodi takoj. Bolj realistično bi bilo predpostavljati, da se ta vpliv realizira z določenim časovnim zamikom. Nadalje, v primeru, da se posamezniki v procesu izobraževanja umaknejo iz delovne aktivnosti, da bi se vključili v izobraževalni proces, je učinek na gospodarstvo najprej celo negativen. Manj ljudi je namreč delovno aktivnih, ker se vključijo v proces izobraževanja, česar pa uporabljeni model ne upošteva. Zaradi navedenega moramo gledati na predstavljene rezultate v smislu dolgoročnih učinkov, ne pa takojšnjih učinkov v prvih nekaj letih. Ob

navedenih omejitvah gre za model, ki poskuša čim bolj celovito zajeti medsebojno odvisnost posameznih kategorij, multiplikativne učinke itd. v gospodarstvu.

Izhodišče analize je predpostavka, da naj bi se izdatki za terciarno izobraževanje v BDP v prihodnje povečali za 0,3 odstotne točke, saj bi s tem dosegli zastavljeno raven (postavljeno glede na navedeni nabor drugih držav – kot omenjeno, gre za povprečje Švedske, Norveške, Danske in Finske). Model splošnega ravnotežja omogoča simulacijo dogajanja v obdobju treh let po uvedbi ukrepa. V modelu smo tako ustrezno (za 0,3 odstotne točke) povišali vrednosti iz referenčnega scenarija modela in opazovali učinek na najbolj aktualne makroekonomske kategorije.

Model ne razlikuje med terciarnim in ostalimi vrstami izobraževanja (primarnim in sekundarnim). Zato ob prej opisanem pristopu predpostavljamo, da se bodo za 0,3 odstotne točke povišali izdatki za terciarno izobraževanje, medtem ko naj bi izdatki za ostale vrste izobraževanja ostali nespremenjeni (izraženo kot delež v BDP). V študijah za druge razvite države se je običajno izkazalo, da imajo izdatki za terciarno izobraževanje večji prispevek k gospodarski rasti kot pa izdatki za primarno in sekundarno izobraževanje. Glede na to, da model simulira učinke spremembe vseh izdatkov za izobraževanje namesto samo terciarnih, bo v prikazanih rezultatih pozitiven učinek na gospodarsko rast podcenjen.

Povišani izdatki za izobraževanje se lahko financirajo na različne načine, zato v nadaljevanju predstavljamo 3 različne scenarije. Pri rezultatih je potrebno upoštevati, da so odvisni od kompleksnih povezav med posameznimi kategorijami, ki so predpostavljene v modelu in pa raznih multiplikativnih učinkov.

6.7.1 Scenarij 1: višji izdatki za izobraževanje povečujejo proračunski primanjkljaj

V prvem scenariju predpostavljamo, da se ob povečanju javnofinančnih izdatkov (zaradi višjih javnofinančnih izdatkov za izobraževanje) ne poskuša »kriti«, temveč se ustrezno poveča javni dolg.

V Tabeli 6.4 vidimo, da se zaradi tega glede na referenčni scenarij zniža delež zasebnih investicij. Ob konstantnem deležu javnih investicij je namreč delež zasebnih investicij glede na referenčni scenarij nižji. Na drugi strani napoveduje številne pozitivne učinke na makroekonomske kategorije, ki prihajajo s strani celotne faktorske produktivnosti (angl. *Total Factor Productivity* »TFP«; pri čemer je mišljen celoten rezidual, torej rast, ki ne izhaja iz rasti količine dela in kapitala), ki je zaradi izobraževanja višja. Investicij je torej manj, vendar so bolj učinkovite (zaradi izobraževanja). Za nekoliko večji odstotek (zaradi multiplikativnih učinkov) kot se povečajo javnofinančni izdatki za izobraževanje, se poveča tudi BDP in pa zasebna potrošnja. Predpostavka v modelu je tudi, da posamezne kategorije javnofinančnih izdatkov ohranjajo v BDP-ju konstanten delež. S povečevanjem BDP se torej tudi absolutna raven teh izdatkov povečuje. Zaposlenost je višja, ker je povpraševanje gospodinjstev višje (proizvodnja je višja), torej je višje tudi povpraševanje po zaposlenih, hkrati pa se tako zmanjša brezposelnost.

Kot razvidno iz Tabele 6.4, znaša ob povišanju BDP za 0,32 % povišanje javnofinančnih prihodkov »samo« 0,03 odstotne točke. To je zato, ker je sprememba tega rezultata izražena v obliki odstotnih točk. Če bi torej znašala sprememba javnofinančnih prihodkov glede na referenčni scenarij 0 odstotnih točk, bi to pomenilo, da je delež te kategorije v BDP ostal nespremenjen. To bi pomenilo, da se je kategorija povečala za enak odstotek kot se je povečal BDP. V našem primeru pa se je torej ta

kategorija povečala celo za nekoliko več kot BDP, saj je njen delež v BDP porasel (za 0,03 odstotne točke).

6.7.2 Scenarij 2: višji izdatki za izobraževanje, za enak delež v BDP se zmanjšajo druge javne storitve

Ker pri tem drugem scenariju predpostavljamo, da se za enak odstotek kot znaša povišanje javnofinančnih odhodkov za izobraževanje, znižajo javnofinančni odhodki za neko drugo obliko javnofinančnih odhodkov. Pri tem predpostavljamo, da gre za izdatke za vojsko, policijo, delovanje državnih organov ipd. – torej za kategorije, ki niso zdravstvo ali nekatere druge kategorije javnih storitev, ki so v modelu simulirane ločeno. To pomeni, da se torej spremeni samo struktura potrošnje države. Tako tudi ni negativnega učinka na znižanje zasebnih investicij. Pozitivni učinek večje državne potrošnje je v tem scenariju manjši kot v prejšnjem primeru, saj gre samo za prerazporeditev potrošnje, ne pa povečanje njene ravni kot v prejšnjem scenariju. Učinek pa je vendarle pozitiven, saj imajo ti izdatki (za razliko od kategorije, ki smo jo zmanjšali) tudi vpliv na TFP.

6.7.3 Scenarij 3: višji izdatki za izobraževanje, povišanje efektivne stopnje DDV-ja za okrog 12 %

Uporabljeni model splošnega ravnotežja ni naravnan tako, da bi samostojno izračunaval povišanje davka na dodano vrednost (DDV), ki bi bilo potrebno za kritje višjih javnofinančnih izdatkov države. Tako smo potrebno povišanje efektivne davčne stopnje DDV identificirali s poskušanjem različnih vrednosti in ugotovili, da bi bilo potrebno okrog 6 % povišanje efektivne stopnje DDV. To pomeni, da bi bilo potrebno efektivno davčno stopnjo povišati za nekaj manj kot 1 odstotno točko.

Tabela 6.4: Učinek povečanja izdatkov za izobraževanje v BDP za 0,3 odstotnih točk; dolgoročne spremembe, izražene za razdobje 3 let, glede na referenčni scenarij

	Scenarij 1	Scenarij 2	Scenarij 3
BDP (%)	0,32	0,33	0,15
Javnofinančni prihodki (% točke)	0,03	0,03	0,30
Javnofinančni odhodki (% točke)	0,30	0,00	0,30
Razlika med JF prihodki in odhodki	-0,27	0,03	0,00
Zasebna potrošnja (%)	0,33	0,30	-0,19
Zaposlenost (%)	0,20	0,16	-0,03
Stopnja brezposelnosti (% točke)	-0,16	-0,13	-0,03
Bruto (privatne) investicije (%)	-0,83	0,30	-0,33

Vir: lastni izračuni z modelom splošnega ravnotežja (Inštitut za ekonomska raziskovanja).

Prikazani rezultati kažejo kumulativni učinek v treh letih. Ker sicer predpostavljamo, da bi višji delež izdatkov za izobraževanje ohranjali trajno, lahko spremembe posameznih kategorij približno ekstrapoliramo v prihodnost, ob tem pa upoštevamo, kot omenjeno, da so prikazane spremembe

kumulativni rezultat treh zaporednih let in da moramo imeti v mislih, da gre za dolgoročne učinke in brez prvotnega negativnega učinka zaradi višje vključenosti posameznikov v izobraževanje namesto v delovno aktivnost.

V Tabeli 6.5 prikazujemo še rezultate za primer, če bi povišali izdatke za terciarno izobraževanje z 1,3 % na 2,0 %. Rezultati so proporcionalno večji od prej predstavljenih rezultatov – za kolikor je tokrat večje predpostavljeno povišanje izdatkov za terciarno izobraževanje v BDP, za toliko večje so tudi spremembe v posameznih makroekonomskih kategorijah (glede na rezultate, predstavljene v Tabeli 6.4).

Tabela 6.5: Učinek povečanja izdatkov za izobraževanje v BDP za 0,7 odstotnih točk; dolgoročne spremembe, izražene za razdobje 3 let, glede na referenčni scenarij

	Scenarij 1	Scenarij 2	Scenarij 3
BDP (%)	0,75	0,78	0,34
Javnofinančni prihodki (% točke)	0,07	0,06	0,69
Javnofinančni odhodki (% točke)	0,70	0,00	0,70
Razlika med JF prihodki in odhodki	-0,63	0,06	-0,01
Zasebna potrošnja (%)	0,78	0,69	-0,45
Zaposlenost (%)	0,46	0,38	-0,07
Stopnja brezposelnosti (% točke)	-0,38	-0,30	-0,06
Bruto (privatne) investicije (%)	-1,93	0,70	-0,77

Vir: lastni izračuni z modelom splošnega ravnotežja (Inštitut za ekonomska raziskovanja).

Razberemo torej lahko, da bi v skladu s simulacijami modela bili učinki povišanja deleža izdatkov za terciarno izobraževanje izrazito pozitivni.

7 Financiranje visokošolskih zavodov v Sloveniji²⁵

Za razliko od preostalih poglavij, v katerih se analiza povečini nanaša na celotno področje terciarnega izobraževanja, tako iz vidika ustanov kot z vidika posameznih dejavnosti, se v tem poglavju, zaradi specifičnosti ureditve v Sloveniji, analiza nanaša samo na javno financiranje izobraževalne (študijske) dejavnosti visokošolskih zavodov.

7.1 Uvedba lump-sum financiranja v Sloveniji

Slovenija je leta 2004 uvedla na formuli temelječe lump-sum financiranje študijske dejavnosti na visokošolskih zavodih (VŠZ)²⁶. Takšno financiranje je pomenilo odpravo normativov in standardov,

²⁵ Besedilo tega poglavja ni usklajeno s člani projekte skupin UL Ekonomske fakultete.

²⁶ Informacije v tem odstavku se nanašajo na financiranje rednega dodiplomskega študija in študijskih programov 2. stopnje.

določenih s strani vlade, in se je do določene mere približalo nagrajevanju študijskih rezultatov – določitev sredstev glede na število študentov in diplomantov, ki skupaj vplivajo na dodelitev 30–40 % sredstev, namenjenih študijski dejavnosti. Glavni razlog za uvedbo lump-sum financiranja so bile slabosti prejšnjega sistema:

- Sredstva za študijsko dejavnost so bila večinoma razdeljena s strani ministrstva na ravni plač in materialnih stroškov, kar je VŠZ preprečevalo upravljanje s prejetimi sredstvi.
- Nadzor²⁷ je bil usmerjen predvsem na to, kako je denar porabljen, in ne na kakovost izvajanja dejavnosti VŠZ.
- Počasna odzivnost VŠZ na trende in potrebe gospodarstva in družbe.

Zaželene lastnosti lump-sum sistema financiranja so takrat bile:

- Fleksibilnost: mehanizem financiranja mora priznati razlike med VŠZ in dovoliti njihovo fleksibilnost za povečanje akademske in finančne avtonomije, ki jim bo omogočila doseganje njihovega poslanstva.
- Izbira (študijskih programov, smeri in zavodov).
- Kakovost: financiranje mora nagrajevati in spodbujati odličnost rezultatov.
- Preprostost, smotrnost in učinkovitost: model mora biti preprost in enostaven za razumevanje za vse udeležence (vlado, VŠZ in študente) ter mora zagotoviti najboljše rezultate za vložena sredstva.
- Predvidljivost: omogočeno mora biti načrtovanje z določeno stopnjo gotovosti na ravni države in VŠZ.
- Vzdržnost: mora biti zasnovan dolgoročno oz. ne sme povzročiti velikih stroškov, vezanih na spremembe.

Uvedena formula je izpolnila nekatere izmed zgornjih pričakovanj oz. želja. Sestavljena je iz fiksnega in variabilnega dela. V izhodiščnem letu je vrednost fiksnega dela predstavljala 80 % letnih sredstev za študijsko dejavnost VŠZ v letu 2003. Odstotek se je zmanjševal vsako leto in je leta 2009 predstavljal 60 %. Variabilni del financiranja se izračuna na podlagi števila vpisanih študentov v študijskem letu, števila diplomantov v preteklem koledarskem letu in študijskega področja, ki so razvrščeni v šest študijskih skupin. Faktor študijske skupine izraža razmerje med sredstvi, namenjenimi študiju v posamezni študijski skupini, v primerjavi s prvo študijsko skupino. Vrednosti faktorjev se gibljejo med 1,00 in 4,50.

Študijske skupine v Sloveniji združujejo študijske programe (do leta 2009 so združevale VŠZ) po področjih študija, določenih z ISCED klasifikacijo (UNESCO, november 1997) oz. KLASIUS²⁸, pri čemer upoštevajo letna javna sredstva, ki so jih VŠZ prejeli v letu 2003 na podlagi starih normativov in standardov. Na ta način bi naj faktorji odražali stroškovno razmerje med različnimi področji študija, vključno z nepravilnostmi starega sistema financiranja.

Da bi lahko pravilno analizirali in razumeli študijske skupine in njihovo vlogo v formuli financiranja, moramo upoštevati dejstvo, da dejavniki, kot so študenti in diplomanti, vplivajo le na variabilni (normativni) del formule, ki predstavlja relativno majhen del celotnega financiranja (20 % leta 2004 in blizu 40 % leta 2009).

$$\text{Letna sredstva (LS)} = \text{Osnovna LS (OLS)} + \text{Normativna LS (NLS)} \quad [7.1]$$

²⁷ Nadzor nad porabo javnih izdatkov izvajajo ministrstvo, Urad za nadzor proračuna Ministrstva za finance in Računsko sodišče Republike Slovenije.

²⁸ V skladu z Uredbo o uvedbi in uporabi klasifikacijskega sistema izobraževanja in usposabljanja (KLASIUS).

$$LIV = (LS - \Sigma FLS / \Sigma ((\check{S} + D * Ud) * f(\check{s}s))) \quad [7.2]$$

Letna izhodiščna vrednost (LIV) predstavlja osnovna letna sredstva na študenta v prvi študijski skupini in se izračuna kot kvocient razlike letnih proračunskih sredstev (**LS**) in osnovnih letnih sredstev vseh VŠZ (Σ OLS) ter vsote skupnega števila študentov (**Š**) in zmnožka števila diplomantov (**D**) z utežjo diplomanta (**Ud**), pomnožene s faktorjem študijske skupine (**f(šs)**), ki ji VŠZ oziroma njegov študijski program pripada. Ud predstavlja trajanje določenega študijskega programa in se izračuna na podlagi števila semestrov, deljenega z 2 za stare študijske programe. Bolonjski študijski programi imajo fiksno vrednost uteži, tj. 4.

Opisana formula je bila uvedena za omejeno časovno obdobje prehoda v lump-sum financiranje, ki naj bi se zaključilo konec leta 2008, vendar je z manjšimi spremembami še vedno v uporabi.

Vodstva VŠZ so se morala prilagoditi novemu mehanizmu financiranja. Vlada se je morala naučiti, kako funkcionirati v sistemu, ki ji daje manj moči in prinaša nove nadzorne naloge. Že na začetku so ugotovili, da določeni pomembnejši podatki za spremljanje učinkovitosti visokega šolstva niso zbrani na ravni države ali pa so na voljo le na agregatni ravni. Po drugi strani so VŠZ spoznali, da lahko z učinkovitejšo notranjo porabo virov preusmerijo »dodatna« sredstva v premalo financirane dejavnosti in razvoj ter povečajo kakovost poučevanja.

Uredba je doživela dve spremembi, relativno manjšo v letu 2006 in večjo v letu 2008, v katerem je bila tudi podaljšana njena veljavnost za leto dni. V letu 2006 sta bili ključni spremembi hitrejša zmanjševanje zgodovinskega dela formule (z 2,5 % letno na 10 % + k, ki je predstavljal letno inflacijo) ter uvedbo sredstev za razvojne naloge oz. razvoj visokega šolstva, ki so lahko znašala do 4 % sredstev za študijsko dejavnost in so bila razdeljena prek javnega razpisa.

V letu 2008 pa so bile spremembe uredbe sledeče:

- Proračunski viri so opredeljeni na osnovi letne rasti bruto domačega proizvoda in ne manj kot 2,5 % glede na preteklo proračunsko leto.
- Študijske skupine so oblikovane na osnovi študijskih programov in ne VŠZ.
- Financiranje 2. stopnje je odvisno od študijske skupine (od 2.500 € do 6.000 € na študenta).
- VŠZ lahko neomejeno razporejajo sredstva med študijskimi skupinami.
- VŠZ morajo seznaniti MVZT s pravili razporejanja sredstev.

Analiza uredbe oz. obstoječega lump-sum sistema financiranja visokega šolstva je potrebna, saj sproža vse več dilem pri financiranju študijske dejavnosti, tako sestava njene formule kot vprašanje števila študijskih skupin in vrednosti njihovih faktorjev.

Zaradi tega in spodaj navedenega je tudi vprašljivo, kako pravična je porazdelitev javnih sredstev med visokošolske zavode:

- zgodovinski razlog: sredstva, namenjena visokošolskim zavodom v letu 2003, so bila uporabljena kot podlaga za nov sistem financiranja brez analize, ali so visokošolski zavodi prejeli sredstva v skladu z njihovimi dejavnostmi in stroški,
- število študijskih skupin in njihovi faktorji bi morali odražati razlike v stroških izvajanja študijskih programov z različnih študijskih področij, ki zahtevajo skupine različnih velikosti, kot tudi različne materialne in prostorske pogoje.

7.2 Gibanje števila studentov, diplomantov in proračunskih sredstev

Število studentov in diplomantov v opazovanem obdobju

Najprej predstavljamo število studentov in diplomantov v letu 2003, ko je bila študijska dejavnost zadnjič financiranja po starem, neposredno s strani MVZT s pomočjo normativov in standardov, leto 2004, ko je bila študijska dejavnost prvič financiranja s pomočjo lump-suma in leto 2009. V Tabeli 7.1. so navedeni študentje in diplomanti, ki so vključeni v lump-sum financiranje, to pomeni dodiplomski študentje in diplomanti rednega študija, razvrščeni po študijskih skupinah.

Analiza ustreznosti obstoječega sistema financiranja visokega šolstva v Sloveniji je bila izvedena na podlagi analize obstoječega načina razporejanja sredstev za študijsko dejavnost med VŠZ, s poudarkom na njihovi uvrščenosti v študijske skupine za leto 2009, pri čemer smo upoštevali:

- število rednih dodiplomskih studentov (49.818) in diplomantov (7.825) v letu 2003, ker je bilo na podlagi sredstev VŠZ v tem letu uvedeno lump-sum financiranje;
- število rednih dodiplomskih studentov (50.622) in diplomantov (7.850) v letu 2004, ker so bili ti podatki uporabljeni v prvi lump-sum formuli; in
- število rednih dodiplomskih studentov (52.907) in diplomantov (8.416) v letu 2009, ker so bili ti podatki uporabljeni v zadnji formuli.

Tabela 7.1: Študenti in diplomanti študijskih skupin*

Št. sk.	Leto 2003				Leto 2004				Leto 2009			
	Štud. 02/03	Dipl. 2002	Delež štud.	Delež dipl.	Štud. 03/04	Dipl. 2003	Delež štud.	Delež dipl.	Štud. 08/09	Dipl. 2008	Delež štud.	Delež dipl.
1.	15.221	2.929	30,6 %	37,4 %	15.515	2.899	30,6 %	36,9 %	14.311	3.201	27,0 %	38,0 %
2.	13.234	2.480	26,6 %	31,7 %	13.577	2.447	26,8 %	31,2 %	14.589	2.191	27,6 %	26,0 %
3.	12.727	1.470	25,5 %	18,8 %	12.905	1.313	25,5 %	16,7 %	14.457	1.683	27,3 %	20,0 %
4.	4.052	411	8,1 %	5,3 %	3.969	531	7,8 %	6,8 %	3.259	455	6,2 %	5,4 %
5.	2.206	119	4,4 %	1,5 %	2.189	265	4,3 %	3,4 %	2.950	348	5,6 %	4,1 %
6.	2.378	416	4,8 %	5,3 %	2.467	395	4,9 %	5,0 %	3.341	538	6,3 %	6,4 %
Sk.	49.818	7.825	100 %	100 %	50.622	7.850	100 %	100 %	52.907	8.416	100 %	100 %
Št. sk.	Leto 2003				Leto 2004				Leto 2009			
	Štud. 02/03	Dipl. 2002	Delež dipl./štud.		Štud. 03/04	Dipl. 2003	Delež dipl./štud.		Štud. 08/09	Dipl. 2008	Delež dipl./štud.	
1.	15.221	2.929	19 %		15.515	2.899	19 %		14.311	3.201	22 %	
2.	13.234	2.480	19 %		13.577	2.447	18 %		14.589	2.191	15 %	
3.	12.727	1.470	12 %		12.905	1.313	10 %		14.457	1.683	12 %	
4.	4.052	411	10 %		3.969	531	13 %		3.259	455	14 %	
5.	2.206	119	5 %		2.189	265	12 %		2.950	348	12 %	
6.	2.378	416	17 %		2.467	395	16 %		3.341	538	16 %	
Sk.	49.818	7.825	16 %		50.622	7.850	16 %		52.907	8.416	16 %	

* Število vpisanih študentov in diplomantov se nekoliko razlikuje od dejanskega števila vpisanih študentov in diplomantov, saj izračuni za nove VŠZ temeljijo na ponujenih študijskih mestih in ne na dejanskem vpisu.

Kot je vidno iz Tabele 7.1, se je od leta 2004 do leta 2009:

- število študentov v formuli povečalo za 2.399 ali 4,7 %, število diplomantov pa za 568 ali 7,2 %.
- število študentov zmanjšalo le v 1. študijski skupini, in sicer za 1.098 ali - 7,1 %, medtem ko se je v vseh drugih študijskih skupinah število študentov povečalo. V letu 2004 so študenti 1. študijske skupine predstavljali 30,6 % vseh študentov, medtem ko se je leta 2009 njihov delež znižal na 27,2 %.
- število diplomantov v 1. študijski skupini najbolj povečalo (za 363 ali 12,5 %). Leta 2009 so diplomanti 1. študijske skupine predstavljali 38,0 % vseh diplomantov v primerjavi s 36,9 % v letu 2004, to pa zato, ker se je število diplomantov povečalo najbolj 3., 5. in 6. študijski skupini. Edino v 2. študijski skupini se je zmanjšalo število diplomantov za skoraj 200 oz. za skoraj 12 %.
- delež diplomantov glede na študente posameznih študijskih skupin, je pričakovano največji v 1. študijski skupini 22 % in je v opazovanem obdobju narasel za 3 %, za kolikor je padel delež diplomantov v 2. študijski skupini na 15 %, v 3. in 4. študijski skupini je delež diplomantov narasel za 2 % oz. 1. %, v ostalih študijskih skupinah pa se ni spreminjal.
- Kot vidimo, se deleži diplomantov študijskih skupin razvrščajo v 3. skupine – 22 %, 15 % +/- 1 % (2., 4. in 6. skupina), ter 12 % (3. in 5. skupina).
- Kot vidimo, se povprečen odstotek diplomantov glede na študente v opazovanem obdobju ne spreminja in znaša 16 %.

Razlogi za te spremembe so v glavnem naslednji:

- novi bolonjski študijski programi so bili najprej in v največji meri uvedeni v 1. študijski skupini, kjer so bili vsaj na področju poslovnih študij uvedeni v skladu s formulo 3+2, kar se še posebej pozna v relativno precej večjem deležu diplomantov v tej študijski skupini, ki znaša 22 %, glede na povprečni delež diplomantov glede na študente vseh študijskih skupin, ki znaša 16 %;
- politike spodbujanja vpisa v študijske programe s področja znanosti, medicine in tehnologije, ki jih je izvajala prejšnja vlada.

Sredstva za študijsko dejavnost

Kot smo s Tabelo 7.1 prikazali trende glede študentov in diplomantov po študijskih skupinah, ki so bili osnova za izračun porabe proračunskih sredstev za študijsko dejavnost v opazovanjem obdobju, prikazujemo s Tabelo 7.2 proračunska sredstva, namenjena študijski dejavnosti in ki so prek lump-suma dodeljena visokošolskim zavodom za izvajanje njihovih študijskih programov.

Tabela 7.2: Proračunska sredstva za študijsko dejavnost za redni dodiplomski študij (v mio EUR)

leto	Fiksna sredstva	Normativna sredstva	Razvojne naloge idr.	2. stopnja	Dodatna sredstva za plače in drugo	Vsa sredstva	Letna stopnja rasti (v %)	Realna rast BDP (v %)	Nomin. rast BDP (v %)	Inflacija (povp. letna, v %)
2003						156				
2004	138,7	34,4	0,4	-	0,7	174,2	11,7	4,3	5,4	3,6
2005	143,8	39,1	2,6	-	-	185,5	6,5	4,5	6,0	2,5
2006	146,8	45,3	3,3	-	-	195,4	5,4	5,8	8,0	2,5
2007	131,0	67,8	3,5	0,3	-	202,5	3,6	6,8	11,3	3,6
2008	129,1	83,9	2,4	1,7	4,2	221,3	9,6	3,5	7,4	5,7
2009	144,8	87,9	1,2	4,8	16,4*	255,1	15,3	-7,8	-6,0	0,9

* Oprava plačnih nesorazmerij je 10,4 mio EUR, 3,7 mio EUR so dodatna sredstva za študijsko dejavnost po 12. členu Uredbe o javnem financiranju visokošolskih in drugih zavodov od leta 2004 do leta 2009 (Uradni list RS, št. 110/09) in 2,3 mio EUR so sredstva za izravnano LS na leto 2008 po 23. členu Uredbe o spremembah in dopolnitvah Uredbe o javnem financiranju visokošolskih in drugih zavodov od leta 2004 do leta 2009 (Uradni list RS, št. 99/08 in 110/09).

Kot je lahko razbrati iz Tabele 7.2 so se v opazovanjem obdobju:

- Fiksni del sredstev ostaja v absolutnem znesku bolj ali manj enak, v letih 2007 in 2008 je pričel padati, v letu 2009 pa se je zopet precej povečal, predvsem zaradi povečanja vseh sredstev.
- Normativni del sredstev se dokaj povečuje, razen za leto 2009, kjer je šla večina povečanja sredstev za odpravo plačnih nesorazmerij in drugo, fiksni del in financiranje 2. stopnje.

- le v letu 2007 je bila rast proračunskih sredstev, namenjenih študijski dejavnosti enaka povprečni letni inflaciji, drugače pa je bila vselej višja, leta 2004 za 7,1 % in kar je še posebej spodbudno, v letu 2009 kar za 14,4 %. Leto 2009 še posebej zanimivo, kajti vidimo, da je šlo za največjo rast sredstev (15,3 %) v opazovanem obdobju in to ravno v letu, ko smo prvič imeli negativno rast BDPja, realno – 7,8 % in nominalno – 6,0 %.

7.3 Analiza študijskih skupin

Študijske skupine se pojavljajo v formulah financiranja VŠ za prerazporeditev javnih sredstev kot parametri za določanje vrednosti posameznih področij študija. Razlike v stroških usposabljanja študentov različnih disciplin so upoštevane v različnih stopnjah financiranja oziroma faktorjih študijskih skupin (apliciranih na število študentov in diplom), ki temeljijo na oceni stroškov poučevanja na študenta na določenem študijskem področju.

Vrednost študijskih skupin (relativni faktor) je razmerje med vrednostjo sredstev za financiranje študija v tej študijski skupini in najnižjim faktorjem študijske skupine.

Tabela 7.3: Relativni faktorji javnega financiranja

Področje študija	A	D	NL		NZ	N	S	UK	Pov.	SLO*
			Kolidž	Uni						
Umetnost/Humanistične vede	2,8	1,1	1	1	1	1	1	1	1	1,75
Poslovanje/Ekonomija	1,6	1,2-1,3	1	1	1,5	1	1	1	1,1	1
Pravo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Druge družbene vede	4,4	1	1	1	1	1	1	1	1	1,75
Jeziki	6	1,1	1	1	1	1	1	1	1,1	1,75
Matematika/Statistika	3,3	1,6	1,3	1	1	1	1	1,3	1,2	3
Poučevanje	4,8	1,2	1	1	1,5	1,25	2	1,3	1,3	1,75
Vedenjska znanost	4,4	1,1	1	1	1,5	1	2,1	1	1,2	1
Vizualna in scenska umetnost	6	1,7	-*	-*	1,5	3	5+	1,3	1,7	4,5
Računalništvo	4,9	2,1	1,3	1,5	1,5	1,25	2,4	1,3	1,6	2,5
Znanost	8,2	2,1	1,3	1,5	1,6	1,5	2,4	1,7	1,8	3
Zdravstvena nega	6,5	1,8	1,3	1,5	1,5	1,5	3,5	1,3	1,7	2,5
Farmacija	4,9	2,4	1,3	3	1,6	1,5	2,4	1,7	2	3,5
Kmetijstvo	10,9	2,4	1,3	1,5	2	1,5	1,9	1,7	1,9	3
Inženirstvo	8,2	2,4	1,3	1,5	1,9	1,5	2,4	1,7	1,9	2,5
Medicina	10,2	2	1,3	3	5,8	4	2,5	4	4,5	4,5
Zobozdravstvo	10,2	2,1	1,3	3	4,5	4	2,6	4	4,5	4,5

* Financiranje je urejeno s posebnimi pravili.

Deen et al: Bekostigingstarieven in het hoger onderwijs, Een vergelijking tussen zeven landen, 2005; podatki za Slovenijo so določeni z Uredbo o javnem financiranju visokošolskih in drugih zavodov, članic univerz, od leta 2004 do leta 2008 (Uradni list RS, št. 132/04, 72/04, 4/06, 132/06 in 99/08)

Število študijskih skupin se razlikuje od države do države (tako imata na primer Nizozemska in Združeno kraljestvo štiri, Avstralija pa 16). Obstajajo tudi variacije v razliki med vrednostmi faktorjev posameznih študijskih skupin. Oboje je prikazano v Tabeli 7.3, ki vključuje podatke iz študije CHEPS (Deen et. Al: Bekostigingstarieven in het hoger onderwijs, Een vergelijking tussen zeven landen, 2005) in podatke za Slovenijo.

Primerjava sedmih držav kaže, da se relativni zneski za isto področje študija le malo razlikujejo. V Avstriji in na Švedskem se zneski razlikujejo bolj kot v drugih državah. Avstralija, Švedska in Danska imajo višje faktorje za tehnične in naravoslovne vede kot druge države. V vseh osmih državah je relativni znesek javnega financiranja izobraževanja študentov (ali za drugo enoto dela, vloženega v izobraževanje) najnižji za pravo in najvišji za medicino.

Države se med seboj razlikujejo glede na število študijskih skupin. Tabela 7.3 kaže, da imata Združeno kraljestvo in Nizozemska najnižje število študijskih skupin, in sicer štiri. Število študijskih skupin v skandinavskih državah in Novi Zelandiji se spreminja. Avstralija ima največje število študijskih skupin in največji razpon vrednosti faktorjev. V Avstraliji najdražji študij (medicina, agronomija) dobi več kot desetkratni znesek sredstev, namenjenih najcenejšemu študiju.

Pri proučevanju študijskih skupin in njihovih faktorjev je treba upoštevati institucionalne razlike med državami (kako je izobraževanje integrirano v VŠZ, koliko javnih sredstev je dodeljenih neposredno VŠZ in koliko neposredno študentom). Na dodelitev javnih sredstev vplivajo tudi politične in vladne odločitve. Najprej je treba določiti relativni obseg javnega in zasebnega financiranja. Nato je treba določiti sprejemljivi delež sredstev, namenjenih za izobraževalne dejavnosti VŠZ, ki je odvisen na primer od števila študentov in od tega, koliko sredstev je dodeljenih v obliki fiksnega zneska, ki se lahko razlikuje med VŠZ. Poleg tega je treba upoštevati, ali ima država uvedeno šolnino. Relativni faktorji so namreč bolj izenačeni v sistemih s šolnino.

7.4 Analiza variabilnega dela formule – izračuna normativnih letnih sredstev

Najprej smo se lotili proučevanja variabilnega dela formule in njenih elementov – študentov, diplomantov, uteži diplomantov in faktorjev študijskih skupin in s pomočjo LIV točke za leto 2009 (489,51 EUR) opredelili njihov vpliv na znesek dodeljenih normativnih letnih sredstev.

Ključne ugotovitve te analize variabilnega dela formule so:

- Vpliv števila študentov je izrazit zgolj v 1. študijski skupini (55 %), potem pa se začne hitro zmanjševati in je v 6. študijski skupini le še 12 %.
- Vpliv števila diplomantov je precej skromen in znaša v 1. študijski skupini 12 %, v 2. študijski skupini 5 %, v preostalih 4. študijskih skupinah pa le 3 oz. 2 %.
- Vpliv uteži diplomanta na dodeljena normativna sredstva je pričakovano nekajkrat večji od vpliva diplomanta.
- formula »faktor študijske skupine * (Š+(D * Ud))« pa daje veliko težo faktorju študijske skupine v višjih študijskih skupinah in je brez vpliva na dodeljena normativna sredstva v 1. študijski skupini.

Tabela 7.4: Upoštevani faktorji variabilnega dela veljavne uredbe

Št. sk.	LIV točke 2009					Delež v študijski skupini				
	Š	D	Ud	f	Sum	Š	D	Ud	f	Sum
1.	14.311	3.201	8.740	0	26.252	55	12	33	0	100
2.	14.589	2.191	6.115	17.171	40.066	36	5	15	43	100
3.	14.457	1.683	4.536	31.014	51.690	28	3	9	60	100
4.	3.259	455	1.206	9.840	14.760	22	3	8	67	100
5.	2.950	348	1.007	10.761	15.066	20	2	7	71	100
6.	3.341	538	2.218	21.340	27.437	12	2	8	78	100
Sum	52.907	8.416	23.822	90.126	175.271	30	5	14	51	100

Opombe:

Upoštevani so podatki za izračun sredstev NLS za leto 2009: Formula izračuna LIV točk posameznih elementov:

Š - študenti 2008/09

$LIV_Š$ = študentje

D - diplomanti 2008

LIV_D = diplomanti

Ud - utež diplomanta (semestrov polovic oz. 4)

$LIV_Ud = D * Ud - D$

f - faktor po Uredbi...

$LIV_f = (Š + D * Ud) * f - LIV_Š - LIV_D - LIV_Ud$

Ugotavljamo, da imajo faktorji študijskih skupin v višjih študijskih skupinah in uteži diplomantov predvsem v 1. in deloma tudi 2. študijski skupini večji vpliv na izračunana normativna letna sredstva kot zgolj število študentov in predvsem diplomantov. Poudariti velja, da faktor v 1. študijski skupini nima nobenega vpliva na dodeljena NLS.

Te ugotovitve je seveda treba osvetliti tudi z vidika razlik med deleži diplomantov glede na študente med posameznimi študijskimi skupinami (od 12 % do 22 % in povprečje 16 %) in temeljito premisliti o vlogi in vrednosti uteži diplomanta ter zmnožka uteži diplomanta s faktorjem študijske skupine.

7.5 Analiza celotne formule – izračuna letnih sredstev

Analiza celotne formule in izračuna letnih sredstev temelji na izračunu dodeljenih osnovnih in normativnih letnih sredstev po študijskih skupinah za leto 2009 iz katerih smo preračunali glede na število študentov v posamezni študijski skupini, koliko osnovnih, normativnih in letnih sredstev pride na študenta v posamezni študijski skupini. Iz teh vrednosti smo izračunali razmerja glede na sredstva dodeljena študentom 1. študijske skupine in ta razmerja primerjali med seboj in s faktorji študijskih skupin po uredbi.

Tabela 7.5: Izračun OLS, NLS in LS 2009 na študenta po študijskih skupinah

Študijske skupin	Število študentov	OLS na štud. (v EUR)	NLS na štud. (v EUR)	LS na štud. (v EUR)	Razmerje OLS na študenta	Razmerje NLS na študenta	Razmerje LS na študenta	Faktorji po uredbi
1	14.311	1.718	902	2.619	1,00	1,00	1,00	1,00
2	14.589	2.308	1.350	3.658	1,34	1,50	1,40	1,75
3	14.457	2.792	1.757	4.550	1,63	1,95	1,74	2,50
4	3.259	3.705	2.226	5.931	2,16	2,47	2,26	3,00
5	2.950	3.642	2.510	6.152	2,12	2,78	2,35	3,50
6	3.341	6.256	4.036	10.293	3,64	4,48	3,93	4,50
Skupaj	52.907	2.690	1.628	4.319	1,57	1,81	1,65	-

Ključne ugotovitve tega izračuna in analize so:

- zanimivo, da je tudi pri OLS opaziti precejšnje razlike med dodeljenimi sredstvi na študenta v posamezni študijski skupini, kar je do določene mere posledica zgodovinskih razlogov, saj je za 1. leto uporabe lump-suma uporabljeno leto 2003 in drugič, da so za izračun OLS izbranega leta vzeta LS prejšnjega leta, v čemer so seveda zajeta tudi NLS.
- Vidimo tudi, da so tako zneski kot posledično razmerja OLS na študenta v 2. in 3. ter še posebej 4. in 5. študijski skupini precej podobni.
- Razmerja NLS na študenta so razen za 1. in 6. študijsko skupino nižja od faktorjev študijskih skupin in to velja bolj za višje študijske skupine, pri 2. študijski skupini je ta razlika 0,25, pri 3. skupini 0,55, pri 4. skupini 0,53 in pri 5. skupini kar 0,72.
- Podobno kot se je pokazalo pri OLS, da so razmerja med 2. in 3. ter 4. in 5. študijsko skupino podobna, je videti tudi pri razmerjih med NLS na študenta v 2. in 3. (1,50 in 1,95) ter še posebej 4. in 5. (2,47 in 2,78) študijski skupini.
- Ker predstavljajo LS seštevek OLS in NLS, veljajo tudi za razmerja LS na študenta podobne ugotovitve kot za razmerja med OLS na študenta in NLS na študenta.

Če povzamemo, potem lahko zapišemo, da je treba proučiti in razmisliti o sledečem:

- Ali je preračun OLS na študenta primeren metodološki pristop in ali ne bi bilo primerneje, da bi ugotavljanje razmerij med OLS posameznih študijskih skupin temeljilo na zaposlenih?
- Kaj pravzaprav vpliva na zaostajanje razmerij NLS na študenta posamezne študijske skupine za faktorjem uredbe (razen za 1. in 6. študijsko skupino):
 - o ali relativno manjši delež diplomantov študijskih skupin od 2. navzgor glede na 1. študijsko skupino?
 - o ali razlike med NLSji visokošolskih zavodov oz. študijskih programov znotraj iste študijske skupine?
 - o Ali oboje in v kolikšni meri eno in drugo?

7.6 Analiza razmerij faktorjev študijskih skupin od 2004 do 2009

S to analizo smo želeli primerjati izračunane faktorje študijskih skupin (na podlagi sredstev na študenta v posamezni študijski skupini) s faktorji študijskih skupin enako kot smo naredili v Poglavju 7.5 Analiza celotne formule – izračun letnih sredstev vendar za celotno obdobje uporabe formule od leta 2004 dalje, saj nas je zanimalo, kako se razmerja izračunanih faktorjev za osnovna letna, sredstva, normativna letna sredstva in letna sredstva spreminjajo.

Tabela 7.6: Primerjava razmerja med faktorji študijskih skupin v letih 2004 in 2009

Št. sk.	Št. štud.	OLS v EUR	NLS v EUR	LS v EUR	OLS na štud.	NLS na štud.	LS na štud.	Razmerje na študenta			Fak. ur.
								OLS	NLS	LS	
Leto 2009											
1	14.311	24.580.968	12.903.646	37.484.613	1.718	902	2.619	1,00	1,00	1,00	1,00
2	14.589	33.676.462	19.693.764	53.370.226	2.308	1.350	3.658	1,34	1,50	1,40	1,75
3	14.457	40.365.121	25.407.186	65.772.306	2.792	1.757	4.550	1,63	1,95	1,74	2,50
4	3.259	12.075.018	7.254.983	19.330.000	3.705	2.226	5.931	2,16	2,47	2,26	3,00
5	2.950	10.743.509	7.405.268	18.148.777	3.642	2.510	6.152	2,12	2,78	2,35	3,50
6	3.341	20.902.207	13.485.863	34.388.070	6.256	4.036	10.293	3,64	4,48	3,93	4,50
Sum	52.907	142.343.283	86.150.709	228.493.992	2.690	1.628	4.319	1,57	1,81	1,65	-
Leto 2008											
1	14.555	20.646.328	12.192.665	32.838.993	1.419	838	2.256	1,00	1,00	1,00	1,00
2	15.938	36.169.679	21.465.354	57.635.033	2.269	1.347	3.616	1,60	1,61	1,60	1,75
3	13.528	35.745.873	22.735.861	58.481.734	2.642	1.681	4.323	1,86	2,01	1,92	2,50
4	4.210	14.561.749	9.557.861	24.119.610	3.459	2.270	5.729	2,44	2,71	2,54	3,00
5	2.627	9.250.451	6.374.322	15.624.773	3.521	2.426	5.948	2,48	2,90	2,64	3,50
6	3.039	18.982.153	11.563.296	30.545.449	6.246	3.805	10.051	4,40	4,54	4,45	4,50
Sum	53.897	135.356.233	83.889.359	219.245.592	2.511	1.556	4.068	1,77	1,86	1,80	-
Leto 2007											
1	15.166	20.407.819	10.408.838	30.816.657	1.346	686	2.032	1,00	1,00	1,00	1,00
2	15.571	35.298.390	17.355.382	52.653.772	2.267	1.115	3.382	1,68	1,62	1,66	1,75
3	13.073	35.342.931	18.233.998	53.576.929	2.704	1.395	4.098	2,01	2,03	2,02	2,50
4	4.087	14.076.143	7.734.116	21.810.259	3.444	1.892	5.336	2,56	2,76	2,63	3,00
5	2.481	9.324.509	5.035.021	14.359.530	3.758	2.029	5.788	2,79	2,96	2,85	3,50
6	2.865	19.227.655	8.989.799	28.217.454	6.711	3.138	9.849	4,99	4,57	4,85	4,50
Sum	53.243	133.677.447	67.757.154	201.434.601	2.511	1.273	3.783	1,87	1,85	1,86	-

Nadaljevanje tabele 7.6

Leto 2006											
1	15.743	22.766.767	7.277.993	30.044.760	1.446	462	1.908	1,00	1,00	1,00	1,00
2	15.253	40.063.436	11.100.295	51.163.731	2.627	728	3.354	1,82	1,57	1,76	1,75
3	12.607	39.965.592	12.334.181	52.299.773	3.170	978	4.148	2,19	2,12	2,17	2,50
4	3.953	14.956.713	5.327.303	20.284.016	3.784	1.348	5.131	2,62	2,92	2,69	3,00
5	2.347	10.667.441	3.382.900	14.050.341	4.545	1.441	5.987	3,14	3,12	3,14	3,50
6	2.680	21.742.798	5.840.753	27.583.551	8.113	2.179	10.292	5,61	4,71	5,39	4,50
Sum	52.583	150.162.747	45.263.425	195.426.172	2.856	861	3.717	1,97	1,86	1,95	-
Leto 2005											
1	15.946	22.482.743	6.334.290	28.817.033	1.410	397	1.807	1,00	1,00	1,00	1,00
2	14.439	38.835.746	9.309.981	48.145.727	2.690	645	3.334	1,91	1,62	1,85	1,75
3	12.753	39.621.107	10.824.592	50.445.699	3.107	849	3.956	2,20	2,14	2,19	2,50
4	3.957	14.434.469	4.496.989	18.931.458	3.648	1.136	4.784	2,59	2,86	2,65	3,00
5	2.306	10.646.292	2.856.020	13.502.312	4.617	1.239	5.855	3,27	3,12	3,24	3,50
6	2.575	20.334.749	5.238.020	25.572.770	7.897	2.034	9.931	5,60	5,12	5,50	4,50
Sum	51.976	146.355.106	39.059.892	185.414.998	2.816	751	3.567	2,00	1,89	1,97	-
Leto 2004											
1	15.515	21.572.412	5.674.608	27.247.020	1.390	366	1.756	1,00	1,00	1,00	1,00
2	13.577	36.536.382	8.604.103	45.140.485	2.691	634	3.325	1,94	1,73	1,89	1,75
3	12.905	38.634.586	9.409.304	48.043.891	2.994	729	3.723	2,15	1,99	2,12	2,50
4	3.969	13.624.603	3.896.678	17.521.281	3.433	982	4.415	2,47	2,68	2,51	3,00
5	2.189	10.521.290	2.401.711	12.923.002	4.806	1.097	5.904	3,46	3,00	3,36	3,50
6	2.467	18.897.737	4.414.103	23.311.840	7.660	1.789	9.449	5,51	4,89	5,38	4,50
Sum	50.622	139.787.011	34.400.507	174.187.518	2.761	680	3.441	1,99	1,86	1,96	-

Nadaljevanje tabele 7.6

Leto 2003 (popravljen realizacija, upoštevana kot osnova za Uredbo za leto 2004)											
1	15.221			25.457.048			1.672			1,00	1,00
2	13.234			42.616.307			3.220			1,93	1,75
3	12.727			45.574.455			3.581			2,14	2,50
4	4.052			16.062.818			3.964			2,37	3,00
5	2.206			12.411.463			5.626			3,36	3,50
6	2.378			22.034.023			9.266			5,54	4,50
Sum	49.818			164.156.115			3.295			1,97	-
Leto 2003 (realizacija)											
1	15.221			25.138.665			1.652			1,00	1,00
2	13.234			40.202.871			3.038			1,84	1,75
3	12.727			45.449.242			3.571			2,16	2,50
4	4.052			16.052.092			3.962			2,40	3,00
5	2.206			12.405.949			5.624			3,41	3,50
6	2.378			21.583.613			9.076			5,50	4,50
Sum	49.818			160.832.433			3.228			1,95	-

Opomba:

Denarne vrednosti OLS, NLS in LS za leta 2003-2005 so preračunana iz SIT v EUR po paritetnem tečaju 239,64 SIT/EUR.

Sredstva za leto 2009 ne vključujejo dodatnih OLS in NLS ter sredstev za odpravo plačnih nesorazmerij.

Ključne ugotovitve te analize so:

- Zaradi uporabe lump-suma se je razmerje med dodeljenimi sredstvi na študenta začelo postopoma zniževati, kar je jasno razvidno iz povprečnih faktorjev, izračunanih za leto 2009, v primerjavi s tistimi iz let 2004 in 2003. Povprečna izračunana razmerja za osnovna letna sredstva (OLS) so se kar precej zmanjšala (z 1,99 na 1,57), kakor tudi povprečna izračunana razmerja za letna sredstva (LS) (z 1,96 na 1,65).
- Razumljivo je, da pri povprečnih razmerij, izračunanih za NLS, skoraj ni videti njihovega zmanjševanja v opazovanem obdobju in to predvsem zaradi dveh razlogov – le-ti so odvisni od faktorjev študijskih skupin uredbe in izračunano razmerje za 6. študijsko skupino je vse do leta 2009 bolj ali manj izrazito presegalo vrednost faktorja 6. študijske skupine po uredbi, kar je seveda vplivalo povprečja izračunanih razmerij posameznih opazovanih let.
- Če pa primerjamo izračunane faktorje normativnih letnih sredstev od 2. do 4. študijske skupine s faktorji študijskih skupin po uredbi, pa opazimo, da so vrednosti vseh izračunanih faktorjev vselej nižje od faktorjev študijskih skupin in da se razlika med njimi in faktorji študijskih skupin skozi opazovano obdobje vse bolj povečuje (npr. za 2. študijsko skupino je izračunan faktor v letu 2004 1,73 in v letu 2009 1,50; podobno velja tudi za druge študijske skupine, čeprav so pri njih opazna tudi nihanja navzgor v letih 2005 in 2006).

Ta analiza je pokazala, da skozi opazovano časovno obdobje formula zmanjšuje razlike med razmerji, dobljenimi na osnovi dodeljenih LS na študenta v posamezni študijski skupini, predvsem glede OLS, pa do določene mere tudi glede NLS. Po drugi strani pa formula povečuje razliko med izračunanimi

razmerji NLS na študenta glede na faktorje študijskih skupin po uredbi. Oba ta dva trenda lahko označimo kot logična, predvsem zaradi tega, kako je formula sestavljena in dejstva, da se OLS posameznega leta računa na osnovi LS prejšnjega leta. Da pa bi ugotovili, kako učinkuje formula, pa bi morali izvesti še isto analizo za visokošolske zavode znotraj posamezne študijske skupine.

7.7 KLASIUS študijska področja in sredstva v letu 2009

Zanimalo nas je, kakšna so razmerja med fiksni delom, še bolj pa variabilnim delom sredstev, ki se dodeljuje visokošolskim zavodom na osnovi študijskih skupin in njihovih faktorjev, če jih pogledamo z vidika KLASIUS študijskih področij

Ključne ugotovitve te analize so:

- Če opazujemo indeks normativnih letnih sredstev (NLS) glede na 1. študijsko skupino, so podobno kot že pri analizi celotne formule v poglavju 5.4.2 njegove vrednosti nižje od faktorjev študijskih skupin npr.:
 - o izobraževalne vede in izobraževanje učiteljev, ki je v uredbi v 2. študijski skupini s faktorjem 1,75 ima v tej analizi indeks NLS glede na 1. študijsko skupino 164.
 - o Izbrana študijska področja KLASIUS, ki sodijo v 3. študijsko skupino s faktorjem 2,5 kot npr. npr. računalništvo ima indeks NLS 207, tehnika 191, zdravstvena nega in oskrba 209 in varstvo okolja 213.
 - o Še bolj je to zastajanje vidno pri študijskih področjih KLAIUS 4. študijske skupine s faktorjem 3 (npr. vede o živi naravi: matematika in statistika z indeksom 239, kmetijstvo, gozdarstvo in ribištvo z indeksom 254) in 5 študijske skupine s faktorjem 3,5 (npr. kemijska tehnologija in... z indeksom 256 in farmacija in lekarništvo z indeksom 315).
 - o Edino pri medicini in zobozdravstvu vidimo, da se indeks NLS 442 ujema s faktorjem 6. študijske skupine, ki znaša 4,5.
- Posledično so tudi indeksi letnih sredstev (LS) na študenta, kjer so normativnim letnim sredstvom (NLS) prišteta osnovna letna sredstva (OLS) na študenta vsi nižji od indeksa normativnih letnih sredstev, razen za umetnost, kjer je razmerje med fiksnim in variabilnim delom sredstev 90 : 10, zaradi tega je t.i. zgodovinska komponenta pri njih precej bolj prisotna.
- Zanimiva pa je primerjava indeksov tako normativnih letnih sredstev (NLS) na študenta med KLASIUS študijskimi področji, ki sodijo v isto študijsko skupino po uredbi kot npr.:
 - o Izobraževalne vede in izobraževanje učiteljev z indeksom 164 in zdravstveno tehnologijo: socialno delo z indeksom 152 na eni strani in humanistika z indeksom 135, osebne storitve z indeksom 134, kar je najverjetneje posledica števila diplomantov in uteži diplomanta.
 - o Indeksi KLASIUS študijskih področij, ki sodijo v 3. študijsko skupino uredbe so si precej bolj podobni in se gibljejo okoli 200.
- Posledično podobno kot za indekse NLS KLAIUS študijskih področij, ki sodijo v 2. študijsko skupino, lahko trdimo tudi za indekse LS na študenta.

Tabela 7.7: Pregled vrednosti normativnih letnih sredstev (NLS), osnovnih letnih sredstev (OLS) in letnih sredstev (LS) na študenta po KLASIUS študijskih področjih za 2009

šifra	Naziv KLASIUS šifre	Št. sk. po Uredbi	Št. štud. ⁽¹⁾	Delež št. (%)	NLS 2009 v EUR		Indeks na:		OLS 2009 v EUR		LS na štud. v EUR	Indeks na:	
					skupaj	na štud. ⁽²⁾	Pov. NLS št.	NLS 1. št. sk.	skupaj ⁽³⁾	na štud.		Pov LS št.	LS 1. št. sk.
1	Izobraževalne vede in izobraževanje učiteljev	2	6.758,5	12,8	10.014.616,5	1.481,8	91	164	16.482.884,4	2.438,8	3.920,6	91	150
2	Umetnost in humanistika	2, 6	4.396,5	8,3	8.134.882,9	1.850,3	114	205	15.856.298,1	3.606,6	5.456,9	126	208
21	<i>Umetnost</i>	6	912,0	1,7	3.892.917,6	4.268,6	262	473	7.548.454,0	8.276,8	12.545,4	290	479
22	<i>Humanistika</i>	2	3.484,5	6,6	4.241.965,3	1.217,4	75	135	8.307.844,2	2.384,2	3.601,6	83	138
3	Družbene, poslovne, upravne in pravne vede	1	14.311,0	27,0	12.903.645,6	901,7	55	100	24.580.967,8	1.717,6	2.619,3	61	100
4	Naravoslovje, mat. in računalništvo	3, 4, 5	4.409,0	8,3	9.253.543,8	2.098,8	129	233	14.903.047,1	3.380,1	5.478,9	127	209
42, 46	<i>Vede o živi naravi; Matematika in statistika</i>	4	1.519,0	2,9	3.275.064,4	2.156,1	132	239	5.640.842,9	3.713,5	5.869,6	136	224
44	<i>Fizikalne in kem. vede</i>	5	1.105,0	2,1	2.645.906,0	2.394,5	147	266	4.161.589,8	3.766,1	6.160,6	143	235
48	<i>Računalništvo</i>	3	1.785,0	3,4	3.332.573,4	1.867,0	115	207	5.100.614,4	2.857,5	4.724,5	109	180
5	Tehnika, proizvodne tehn. in gradbeništvo	3, 5	11.850,0	22,4	20.910.669,3	1.764,6	108	196	34.222.770,9	2.888,0	4.652,6	108	178
524	<i>Kemijska tehnologija in procesno inženirstvo</i>	5	913,0	1,7	2.110.875,6	2.312,0	142	256	3.335.196,4	3.653,0	5.965,0	138	228
52, 54, 58	<i>Tehnika (brez 524); Proiz. tehn.; Arhitektura, urbanizem in gradben.</i>	3	10.937,0	20,7	18.799.793,7	1.718,9	106	191	30.887.574,6	2.824,1	4.543,1	105	173
6	Kmetijstvo, gozdarstvo, ribištvo, veterinarstvo	4, 6	2.092,0	4,0	5.289.354,3	2.528,4	155	280	8.590.227,1	4.106,2	6.634,6	154	253
62	<i>Kmet., gozd., ribištvo</i>	4	1.740,0	3,3	3.979.918,4	2.287,3	140	254	6.434.174,7	3.697,8	5.985,1	139	229
64	<i>Veterinarstvo</i>	6	352,0	0,7	1.309.435,9	3.720,0	228	413	2.156.052,5	6.125,1	9.845,1	228	376
7	Zdravstvo in sociala	2,3,5,6	5.650,0	10,7	15.262.620,9	2.701,3	166	300	20.276.264,0	3.588,7	6.290,1	146	240
721, 724	<i>Medicina; Zobozdravstvo</i>	6	2.077,0	3,9	8.283.509,3	3.988,2	245	442	11.197.700,2	5.391,3	9.379,5	217	358
723	<i>Zdrav. nega in oskrba</i>	3	1.399,0	2,6	2.630.914,3	1.880,6	115	209	3.402.111,8	2.431,8	4.312,4	100	165
725, 726, 76	<i>Zdrav. Tehn.; Terapija in rehab.; Socialno delo</i>	2	1.242,0	2,3	1.699.710,7	1.368,5	84	152	2.429.729,1	1.956,3	3.324,8	77	127
727	<i>Farmacija in lekarništvo</i>	5	932,0	1,8	2.648.486,5	2.841,7	175	315	3.246.722,8	3.483,6	6.325,3	146	241
8	Storitve	2, 3	3.440,0	6,5	4.381.375,5	1.273,7	78	141	7.430.824,1	2.160,1	3.433,8	80	131
81, 84, 86	<i>Osebn. st.; Transportne storitve; Varovanje</i>	2	3.104,0	5,9	3.737.471,2	1.204,1	74	134	6.456.004,2	2.079,9	3.284,0	76	125
85	<i>Varstvo okolja</i>	3	336,0	0,6	643.904,3	1.916,4	118	213	974.819,9	2.901,2	4.817,6	112	184
Skupaj			52.907,0	100,0	86.150.708,8	1.628,3	100	181	142.343.283,5	2.690,4	4.318,8	100	165

Opombe: (1) V tabeli je vključeno število študentov, upoštevanih v izračunu NLS.

(2) Odstopanja v vrednostih na študenta v enakih študijskih skupinah nastanejo, ker formula za izračun NLS poleg študentov upošteva še diplomante in utež diplomantov.

(3) OLS na študijsko področje je preračunan ob upoštevanju OLS visokošolskega zavoda in števila študentov po študijskih programih. Zato prihaja do odstopanj med enakimi študijskimi skupinami.

Ugotavljamo, da je treba resno proučiti in razmisliti o vplivu števila diplomantov in njihove uteži neposredno na NLS in posredno tudi na OLS. Dodaten argument, ki govori temu v prid je, ker tudi ta analiza nakazuje, da je verjetno tako zaradi zgodovinskih razlogov kot tudi značilnosti in posebnosti posameznih visokošolskih zavodov razlik med visokošolskimi zavodi iste študijske skupine preveč.

Hkrati pa ta analiza opozarja še na eno dejstvo – da lahko namreč s sistemom financiranja podpiramo nacionalno ali pa strateško pomembna študijska področja, katerih delovanje in razvoj država želi spodbujati. Seveda pa bi to moralo izhajati in temeljiti na strateških dokumentih visokega šolstva.

7.8 *Financiranje visokošolskih programov 2. bolonjske stopnje*

Glede na značilnosti financiranja 2. stopnje, ki se razlikuje od financiranja 1. stopnje zaradi fiksne lestvice oz. fiksnega zneska (2.500 EUR za študenta 1. študijske skupine in 6.000 EUR za študenta 6. študijske skupine), nas je zanimalo, kako se giblje vpis v študijske programe 2. stopnje ter sredstva za financiranje 2. stopnje.

Tabela 7.8: Pregled števila študentov in sredstev 2. stopnje po študijskih skupinah

Leto financiranja	2007^{(1), (2)}	2008⁽²⁾	2009	2010
št. leto / št. skupine	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10
1. študijska skupina		485	1.260	2.739
2. študijska skupina		132	174	500
3. študijska skupina		39	180	242
4. študijska skupina		19	39	53
5. študijska skupina		0	32	54
6. študijska skupina		0	0	49
skupaj	112	675	1.685	3.637
Sredstva v EUR	254.382	1.690.038	4.771.000	10.243.000

Opombe:

- (1) Za leto 2007 nimamo podatkov glede študijskih skupin, so pa bili študente 2. stopnje le v 1. in 2. študijski skupini.
- (2) Za leti 2007 in 2008 so se sredstva izračunala po enotnem znesku na študenta 2.503,76 EUR.

Ugotovitve te analize so:

- Kot vidimo, se število študentov 2. stopnje skokovito povečuje in to predvsem v 1. in deloma tudi v 2. študijski skupini. Težko je napovedati, kdaj se bodo ti trendi umirili in na kakšnih številkah, vsekakor pa lahko pričakujemo, da se bo število študentov 2. stopnje v višjih študijskih skupinah povečevalo hitreje kot pa število študentov 1. in 2. študijske skupine.
- V letu 2008 je bilo v 1. študijski skupini 72 % vseh študentov, v letu 2009 in 2010 pa kar 75 %, kar pravzaprav znižuje učinek fiksne lestvice financiranja 2. stopnje. Pričakovati pa je, da se bo to razmerje v prihodnjih letih spremenilo v prid višjih študijskih skupin, oz. še posebej, ko med aktivnimi študenti ne bo več študentov starih študijskih programov, ki v študijskem letu 2009/10 predstavljajo še okrog 25 % dodiplomskih študentov.

Predvsem zaradi 3 razlogov – nepredvidljivih trendov vpisa študentov na študijske programe 2. stopnje v študijske programe posameznih študijskih področij, neupoštevanja diplomantov in zaradi fiksnega zneska, ki je namenjen za posameznega študenta, je treba ta način izračunavanja sredstev nadomestiti z bolj racionalnim, fleksibilnim in obvladljivim.

Je pa treba poudariti, da ima seveda velik vpliv na vpis in posledično financiranje tudi vlada s sklepi o soglasju k razpisom tako podiplomski kot tudi podiplomskih študijskih programov, kjer so opredeljena razpisana mesta študijski programov visokošolskih zavodov, ki jih vlada tudi financira (v primeru rednega študija).

7.9 Sklepne ugotovitve

Pri variabilnem delu oz. normativnih letnih sredstvih smo ugotavljali značilnosti, ki se nanašajo tako na študijske skupine in njihove faktorje kot tudi na elemente formule (študentje, diplomanti, utež diplomanta) in sestavo formule.

Osnovni problem študijskih skupin je v razlikah med vrednostmi njihovih faktorjev in dejstvom da naj bi lump-sum sredstva pokrila stroške dela in materialne stroške. Plače visokošolskih učiteljev in sodelavcev so v javnem sektorju poenotene in se med študijskimi področji ne razlikujejo. Edina razlika med študijskimi programi posameznih študijskih področij je velikost skupin pri predavanjih oz. še bolj pri vajah in dodatno osebje, ki pomaga študentom pri laboratorijskih vajah. To dejstvo bi morali upoštevati pri opredeljevanju razpona faktorjev študijskih skupin, ki je sedaj od 1 do 4,5 in ugotoviti, ali je ta razpon primeren in ali bi moral biti manjši ali pa večji.

Drug sklop ugotovitev izvira iz elementov in sestave formule, v kateri se število diplomantov množi z utežjo diplomanta, čemur se prišteje število študentov in potem se to množi še s faktorjem študijske skupine, kar pride še posebej do izraza v višjih študijskih skupinah in to ne glede na dejstvo, da je v teh študijskih skupinah manj študentov in posledično tudi diplomantov. Pri tem je treba seveda upoštevati tudi delež diplomantov glede na študente, se precej razlikuje med 1. in ostalimi študijskimi skupinami, zaradi tega treba razmisliti o vlogi in enotni vrednosti uteži diplomanta.

Prvi fiksni del oz. osnovna letna sredstva (OLS) v letu 2004, ko je bil uvedeno lump-sum financiranju študijske dejavnosti, je temeljil na 80 % sredstev, ki so bila dodeljena visokošolskim zavodom za njihovo študijsko dejavnost za leto 2003. V naslednjih letih do 2007 je bil fiksni del izračunan v deležu od skupnih sredstev oz. letnih sredstev za študijsko dejavnost prejšnjega leta. Delež se je zmanjševal z 80 % za 2,5 odstotne točke letno.

Za takšno izračunavanje fiksnega dela oz. OLS značilno:

- Nikoli ni bila narejena analiza, v kolikšni meri sredstva, ki so jih dobili visokošolski zavodi v letu 2003 (in prej) na osnovi normativov in standardov, ustrezajo dejanskim oz. normalnim stroškom izvajanja študijske dejavnosti visokošolskih zavodov.
- Visokošolski zavodi imajo v fiksnem delu oz. OLS vključeni stari 4-letni študijski programi, medtem ko so novi bolonjski študijski programi visokošolskih zavodov pretežno 3-letni.
- Razmisliti je treba, ali želimo, da na OLS posredno vpliva število študentov in diplomantov, saj se kot osnova za izračun fiksnega dela za leto 2005 in dalje jemljejo vsa sredstva oz. LS prejšnjega leta in ne le fiksni del oz. OLS prejšnjega leta.

Pri financiranju 2. stopnje pa je treba, predvsem zaradi lestvice fiksnih zneskov, ki so namenjeni za posameznega študenta, neupoštevanja diplomantov ter nepredvidljivih trendov vpisa študentov na študijske programe 2. stopnje posameznih študijskih področij ta način izračunavanja sredstev nadomestiti z bolj racionalnim, fleksibilnim in obvladljivim.

Analiza opozarja tudi na dejstvo, da lahko namreč s sistemom financiranja podpiramo nacionalno ali pa strateško pomembna študijska področja, katerih delovanje in razvoj država želi spodbujati. Seveda pa bi to moralo izhajati in temeljiti na strateških dokumentih visokega šolstva.

Poudariti pa na koncu velja, da ima seveda velik vpliv na vpis in posledično financiranje tudi vlada s sklepi o soglasju k razpisom tako dodiplomskih kot tudi podiplomskih študijskih programov, kjer so opredeljena razpisana mesta študijski programov visokošolskih zavodov, ki jih vlada tudi financira (v primeru rednega študija).

8 Predlogi modelov financiranja visokega šolstva

8.1 Uvodna razmišljanja

Visoko šolstvo v vseh državah članicah EU sodi v pristojnost države ter se osredotoča na cilje vladnih politik in politiko EU. Bolonjska reforma²⁹ je visokemu šolstvu prinesla številne izzive, kot so različne izbire možnosti študija, fleksibilnost študijskih poti, mobilnost študentov in učiteljev, vključevanje vedno bolj raznovrstne študentske populacije in njeno staranje, odprtost in inovativnost visokošolskega prostora v širšem okolju, prenos znanja v gospodarstvo in obratno (t.i. trikotnik znanja), internacionalizacija in globalizacija ter večje finančne potrebe in zahteve, ki jih je treba uravnovežiti s finančnimi omejitvami. Trenutno glavne smernice na področju financiranja visokega šolstva v EU ponuja Resolucija Sveta Evropske unije z dne, 23. novembra 2007, o posodobitvi univerz za pospeševanje konkurenčnosti Evrope v svetovnem gospodarstvu znanja.

OECD (Tertiary Education for the Knowledge Society, 2008) napoveduje, da bodo glavni izzivi pri sprejemanju visokošolskih politik med drugim prenos mednarodnih strategij v nacionalni kontekst, doseganje pravičnosti, krepitev vloge terciarnega izobraževanja na področju raziskav in inovacij, krepitev vezi s trgom delovne sile, zagotavljanje in izboljšanje kakovosti ter usklajevanje strategij financiranja s prednostnimi nalogami države.

Mnogi visokošolski strokovnjaki in vladni uradniki se strinjajo, da je razvoj visokega šolstva omejen predvsem z vidika razpoložljivosti javnih sredstev za njegovo financiranje. Zato je treba posebno pozornost nameniti pravični porazdelitvi sredstev med visokošolskimi zavodi, ki naj zagotovi učinkovito³⁰ porabo omejenih javnih sredstev. Iz tega razloga se lump-sum financiranje, za katerega velja prepričanje, da lahko vodi k racionalizaciji na ravni visokošolskih zavodov, tako široko uvaja tako v Evropi kot izven nje. S tem, ko spodbuja visokošolske zavode k večji odgovornosti, hkrati pa

²⁹ Bolonjska reforma vključuje in je odprta za države, ki so podpisale ali ratificirale Evropsko kulturno konvencijo (Pariz, 19. december 1954). Proces trenutno vključuje 47 držav (med drugim vse države članice EU; zadnji se je pridružil Kazahstan marca 2010).

³⁰ Efektivnost VŠ je odnos med dejavnostmi in cilji VŠ. Pomembno je, da se sredstva porabijo na način, ki bo zagotovil rezultate, ki bodo v širšem smislu vplivali na produktivnost in gospodarsko rast (Study on the Efficiency and Effectiveness of Public Spending on Tertiary Education, 2009).

jim daje več samostojnosti in fleksibilnosti pri upravljanju in razdelitvi sredstev, bi morali biti le-ti sposobni bolje izkoristiti obstoječa sredstva kot vlada ali kateri koli drug akter na ravni države.

Najpogosteje uporabljan mehanizem dodelitve javnih sredstev visokošolskim zavodom s strani vlad temelji na formuli, ki uvršča visokošolske zavode ali študijske programe v različne študijske skupine glede na njihovo kompleksnost in stroške (oziroma ceno), ki jih je vlada pripravljena plačati. Po podatkih Eurydice so v študijskem letu 2006/07 vse države članice EU razen za Cipra, Luksemburga in Malte (v Nemčiji in Španiji odvisno od regije) uporabljale to formulo kot glavni mehanizem neposrednega javnega financiranja (Higher Education Governance in Europe, Eurydice, 2008). Po podatkih OECD je ista formula v uporabi tudi na Japonskem, v Avstraliji, Novi Zelandiji, Švici, Čilu in Rusiji (Education at a glance, OECD, 2008).

Eno izmed osrednjih vprašanj v zvezi s formulo je, kako dobro študijske skupine in njihovi faktorji odražajo razlike v stroških izvajanja študijskih programov z različnih področij študija. Poleg tega želimo ugotoviti, kaj je treba upoštevati pri določanju »optimalnega« števila študijskih skupin v nacionalnem sistemu visokega šolstva (Avstralija ima na primer 16 študijskih skupin, medtem ko na Nizozemskem zadostujejo štiri) in kakšen naj bo razpon faktorjev, da bodo ustrezno odražali stroške študijskih programov v posamezni študijski skupini (npr. faktorji študijskih skupin v avstralski formuli se gibljejo med 1 in 10,2, na Danskem pa le med 1,1 in 2,4) (Deen et. Al: Bekostigingstarieven in het hoger onderwijs, Een vergelijking tussen zeven landen, 2005).

Razprava o stroških in nezadostnem javnem financiranju VŠ v Sloveniji spremlja bolonjsko reformo visokega šolstva vse od leta 2004, ko je Slovenija tudi uvedla lump-sum financiranje visokošolskega izobraževanja.

Slovenski primer uvedbe lump-sum javnega financiranja, ki v delu temelji na rezultatih, kaže, da so se visokošolski zavodi sposobni prilagoditi spremembam sistema hitreje, kot je bilo pričakovano, in ne vedno v strateško pričakovani smeri. Navajeni na stare norme in standarde, ki jih je določila vlada, so visokošolski zavodi preračunali kakšno obnašanje (ob upoštevanju elementov formule) bi jim prineslo več denarja. Hkrati pa večina zavodov ni bistveno izboljšala svojega notranjega upravljanja. Razlog za to bi lahko bilo dejstvo, da formula, ki se uporablja pri prerazporeditvi javnih sredstev na ravni države, ne vsebuje kvalitativnih elementov, ki bi se osredotočali na odgovornost in učinkovitost, razen števila študentov in diplomantov, ki so razporejeni v šest študijskih skupin glede na področje študija.

8.2 Visokošolski trendi v Evropi

V zadnjem času se visoko šolstvo nikjer na svetu ne sooča s tako korenitimi spremembami kot v Evropi. Spremembe v zadnjih desetih letih temeljijo na treh ključnih razvojnih prizadevanjih:

- Sorbonska deklaracija (1998): harmonizacija evropskega visokošolskega sistema;
- Bolonjski proces (od 1999): oblikovanje odprtega in konkurenčnega Evropskega visokošolskega prostora (EVP) in Evropskega raziskovalnega prostora (ERA).
- Lizbonska strategija (2000): preoblikovanje razdrobljenih evropskih gospodarskih sistemov v združeno, na znanju temelječe gospodarstvo. Ključni dokument na področju visokega šolstva, Resolucija Sveta o posodobitvi univerz za pospeševanje konkurenčnosti Evrope v svetovnem gospodarstvu znanja (2007), poudarja, da so izobraževanje, raziskovanje, inovacije in posodobitev visokošolskih zavodov ključni elementi Lizbonske strategije.

Visokošolski zavodi, vlade in drugi akterji se morajo zavedati svoje ključne vloge v »družbi znanja, tj. Evropi« in prevzeti odgovornost za zagotavljanje pričakovane gospodarske, socialne in kulturne blaginje. Iz tega razloga so države še posebej dejavne pri povezovanju na področju gospodarstva, političnih in družbenih sistemom ter širših sistemov visokega šolstva.

Evropski sistemi visokega šolstva se soočajo s številnimi spremembami in postajajo vedno bolj internacionalizirani, deregulirani, liberalizirani in tržno usmerjeni, kar ima svoje prednosti in slabosti, zagovornike in nasprotnike.

8.3 Sistemi in mehanizmi financiranja visokega šolstva

Neposredni vpliv financiranja na visoko šolstvo je potrdil tudi bolonjski proces leta 2009, ko je med svoje prednostne naloge vključil financiranje visokega šolstva s potrebo po novih, raznovrstnih virih in metodah financiranja. Vlade se soočajo z izzivom zagotoviti enakopravni dostop do visokega šolstva in odgovornost visokošolskih zavodov, ne da bi pri tem kršile njihovo avtonomijo. Čeprav se je v zadnjem desetletju finančna avtonomija visokošolskih zavodov v državah članicah EU povečala, je nedavna recesija razkrila slabosti številnih mehanizmov financiranja VŠ in nacionalnih politik, ki jih bolj ali manj podpirajo.

Ključni dejavnik, ki jasno nakazuje trend umika od popolnega in neposrednega vladnega nadzora nad visokim šolstvom, je njegovo financiranje. Razmeroma visoki javni izdatki (ob upoštevanju obsega proračuna) niso dovolj za zadovoljitev finančnih potreb in zahtev stalno razvijajočih se in rastočih visokošolskih sistemov. Potrebni so novi in mešani finančni viri ter posledično tudi instrumenti in mehanizmi za njihovo spremljanje in »nadzor«. Vlade so spoznale, da nadzor ni edini način za usmerjanje delovanja visokošolskih zavodov in da bi le-ti lahko z javnimi sredstvi upravljali stroškovno bolj učinkovito kot vlada, če bi jim bila zagotovljena ustrezna finančna avtonomija. Trenutni trend javnega financiranja temelji na uspešnosti (brez upoštevanja »zgodovine«) ter iskanju načinov in sredstev za delitev stroškov s pomočjo dodatnih »nejavnih« sredstev (šolnin, trženja raziskav, zasebne rabe zaposlenih itd.).

Mehanizmi financiranja se razlikujejo med državami. Med pomembnejše dejavnike spadajo nacionalna pravila financiranja (zlasti za sredstva, namenjena visokošolskim zavodom), sistemi evalvacije in kadrovska politika. Vse bolj očitno postaja dejstvo, da države ne povezujejo v zadostni meri mehanizmov financiranja in politik visokega šolstva, kar prispeva k neučinkovitosti in neuspešnosti javnih (in zasebnih) izdatkov za visoko šolstvo. Poleg tega v teh primerih visokošolski zavodi niso dovolj motivirani, da bi dejavno spremljali razmere in trende v gospodarstvu in družbi ter si utrdili položaj kot gonilna sila razvoja gospodarstva in družbe.

Učinkovita in gospodarna raba sredstev sta odvisni od sistema financiranja visokošolskih zavodov v posameznih državah. V zadnjih 10–20 letih je večina evropskih držav spremenila sistem financiranja visokega šolstva. Obseg teh reform se znatno razlikuje od države do države, vendar se nobena izmed njih ni mogla popolnoma izogniti spremembam. Reforme v različnih državah imajo številne skupne lastnosti (Kaiser idr., 2002; Strehl idr., 2006; CEGES, 2007; Lepori idr., 2007, EUA: Financially Sustainable Universities – Towards Full Costing in European Universities, 2008):

- na splošno je opaziti trend povečanja avtonomije visokošolskih zavodov pri porabi javnih financ;
- prizadevanja za uvedbo ali uporabo modela polnih stroškov za dejavnosti izobraževanja visokošolskih zavodov. Po mnenju EUA je zaradi vse večjih stroškov visokošolskega

izobraževanja najpomembnejše vprašanje univerz v 21. stoletju tveganje, povezano s trajnostjo njihovega poslanstva;

- uvedbo preglednejšega in enostavnejšega financiranja visokega šolstva na ravni države;
- stroški izobraževanja bi ne smeli biti zgolj odgovornost vlade in bremeniti zgolj javna sredstva.

Kot je razvidno iz raziskave OECD (Strehl idr., 2006), se medsebojna soodvisnost med finančnimi sistemi ter VŠ in njegovo politiko precej razlikuje od države do države.

Po podatkih OECD (Tertiary Education for the Knowledge Society, 2008) so glavni izzivi financiranja terciarnega izobraževanja zagotoviti dolgoročno finančno stabilnost terciarnega izobraževanja, oblikovati finančne strategije v skladu s ciljem sistema terciarnega izobraževanja in doseči učinkovito porabo javnih sredstev. Za uspešno soočenje z omenjenimi izzivi so vladam predlagani naslednji ukrepi:

- Razvoj strategije financiranja, ki omogoča prispevek sistema terciarnega izobraževanja k družbi in gospodarstvu.
- Javno subvencioniranje terciarnih študijskih programov glede na koristi, ki jih prinašajo družbi.
- Uveljavitev delitve stroškov med državo in študenti kot načela za oblikovanje financiranja terciarnega izobraževanja.
- Podpora celotnega pristopa k financiranju s celovitim sistemom podpore študentom.
- Določanje institucionalnih sredstev za izobraževanje na podlagi **formule**, ki temelji na vhodnih in izhodnih kazalcih ter vključuje strateške ciljne komponente.
- Izboljšanje stroškovne učinkovitosti.

8.4 Izhodišča modelov financiranja

Pri razmisleku o novih sistemih financiranja visokega šolstva si moramo postaviti sledeča **vprašanja**:

- Kakšno visoko šolstvo želimo oz. ali bomo spodbujali:
 - interdisciplinarnost in multidisciplinarnost;
 - fleksibilne študijske poti, mobilnost,
 - visoko prehodnost,
 - dokončanje študija v roku,
 - velik delež vključenosti (tekoče generacije/starejših),
 - razvoj vseživljenjskega učenja...
- Kakšne visokošolske zavode želimo?
 - Odprte v okolje,
 - dinamične in fleksibilne,
 - pred svojim časom
 - take, ki upravljajo svoje dejavnosti izobraževanja, raziskovanja in za trg celostno
 - finančno avtonomne in odgovorne do (javnih) sredstev
- Kaj želimo od visokošolskih zavodov za vložena sredstva?
 - Kaj bomo financirali iz javnih sredstev?
 - Kako bodo razpolagali oz. upravljali z morebitnimi presežki sredstev?

Pri opredeljevanju sistemov financiranja visokega šolstva je smiselno slediti vsaj temle **dolgoročnim ciljem**:

- Doseči večjo **odzivnost visokošolskih zavodov** na potrebe družbe (socialne in ekonomske).
- Zagotoviti **pregledno in racionalno** rabo (proračunskih) sredstev.
- Zagotoviti **kakovostno visoko šolstvo**, dostopno vsem tako, da bo imel vsak študent možnost začeti in dokončati študij, ne glede na njegov socialni in ekonomski položaj.

Strateške usmeritve glede financiranja študijske dejavnosti visokošolskih zavodov so:

- Visokošolske zavode moramo obravnavati kot **celoto** in iz vidika vseh potencialnih virov financiranja.
- Ne smemo posegati v **notranjo organizacijo** visokošolskih zavodov.
- Podpirati je treba (logiko) povezovanja stroškov s poslovnimi učinki pri finančnem poslovanju (t.i. full-cost model).
- Spodbujati je treba visokošolske zavode k **hitremu odzivanju** na dogajanja v okolju in mu omogočati preizkušanje in uvajanje novosti
- Omogočati mora **avtonomijo** zaposlovanja in določanja plač.

Izhodišča modela oz. sistema financiranja študijske dejavnosti visokošolskih zavodov so:

- Centralni informacijski sistem MVZT (študentje, diplomanti in zaposleni)
- Poenotiti načine financiranja za 1. in 2. stopnjo ter za tiste, za katere se uporablja Metodologija za nove zavode.
- Opustiti je treba zgodovino komponentno financiranja.
- Usmeriti se je treba v dosežke in ne »vložke« izobraževalne dejavnosti.
- Razmisliti je treba, kaj je pravzaprav obdobje financiranja – študijsko in/ali fiskalno leto?
- Možnost upravljanja s sredstvi v daljšem obdobju.
- Financiranje raziskovanja (raziskovalni programi, mladi raziskovalci).
- Prostori, oprema in njihovo vzdrževanje.

Seveda pa se je treba zavedati, da je financiranje študijske dejavnosti eden od mehanizmov financiranja visokošolskih zavodov, ki pa mora biti komplementaren in enakovreden ostalim mehanizmom financiranja npr. raziskovanja, tržne dejavnosti, investicij ipd.

8.5 Nova formula z istimi elementi – študenti in diplomanti³¹

Iz analize uredbe, podrobno predstavljene v poglavju 7 Analiza lump-sum financiranja v Sloveniji so vidne značilnosti tako variabilnega kot še bolj fiksnega dela financiranja ter seveda financiranja študijskih programov 2. stopnje. Ne glede na to, da je videti variabilni del bolj zahteven, je relativno enostavnejši kot pa fiksni del, t.j. opredeljevanje oz. določanje osnovnih letnih sredstev.

³¹ Besedilo tega podpoglavja ni usklajeno s člani projektne skupine UL Ekonomske fakultete.

Variabilni del – normativna letna sredstva

Pri variabilnem delu oz. normativnih letnih sredstvih smo ugotavljali značilnosti, ki se nanašajo tako na študijske skupine in njihove faktorje kot tudi na elemente formule (študentje, diplomanti, utež diplomanta) in sestavo formule.

Osnovni problem študijskih skupin je v razlikah med vrednostmi njihovih faktorjev in dejstvom da naj bi lump-sum sredstva pokrila stroške dela in materialne stroške. Plače visokošolskih učiteljev in sodelavcev so v javnem sektorju poenotene in se med študijskimi področji ne razlikujejo. Edina razlika med študijskimi programi posameznih študijskih področij je velikost skupin pri predavanjih oz. še bolj pri vajah in dodatno osebje, ki pomaga študentom pri laboratorijskih vajah. To dejstvo bi morali upoštevati pri opredeljevanju razpona faktorjev študijskih skupin, ki je sedaj od 1 do 4,5 in ugotoviti, ali je ta razpon primeren in ali bi moral biti manjši ali pa večji.

Drug sklop ugotovitev izvira iz elementov in sestave formule, v kateri se število diplomantov množi z utežjo diplomanta, čemur se prišteje število študentov in potem se to množi še s faktorjem študijske skupine, kar pride še posebej do izraza v višjih študijskih skupinah in to ne glede na dejstvo, da je v teh študijskih skupinah manj študentov in posledično tudi diplomantov. Pri tem je treba seveda upoštevati tudi delež diplomantov glede na študente, se precej razlikuje med 1. in ostalimi študijskimi skupinami, zaradi tega treba razmisliti o vlogi in enotni vrednosti uteži diplomanta.

Ob tem imamo v našem visokošolskem sistemu še dva problema, ki nimata neposredne zveze s sestavo formule, imata pa prek nje velik vpliv na izračun dodeljenih normativnih letnih sredstev in to v obratni smeri. Študentje, ki se vpisujejo zgolj zaradi študentskega statusa in z njim povezanimi socialnimi in drugimi pravicami po eni strani povečujejo število študentov, s katerimi se izračunavajo normativna letna sredstva, po drugi strani pa prispevajo k velikemu osipu predvsem na prehodu iz 1. v 2. letnik, kar seveda zmanjšuje število študentov, s katerimi se izračunavajo normativna letna sredstva. Delno zaradi tega, delno pa tudi zaradi socialnih ugodnosti naše študentje študirajo v povprečju precej dlje, kot trajajo študijski programi in zaradi tega kot diplomanti prihajajo kasneje na trg dela.

Če bi analize razmerij med OLS in LS znotraj študijskih skupin pokazale, da je smiselno zmanjšati število študijskih skupin, predlagamo naslednje spremembe:

- manjšati število študijskih skupin na 4, pri čemer bi kazalo združiti 2. in 3. študijsko skupino ter 4. in 5 študijsko skupino.
- Preveriti, ali bi bil ustrezen faktor nove 2. študijske skupine 2 in nove 3. študijske skupine 3.
- Povečati faktor 1. študijske skupine na 1,1, zato da bo imel faktor vpliv na število študentov in diplomantov.
- Odstraniti utež diplomanta (Ud) oz. morebiti določiti fiksni znesek za diplomanta, ki ne bil odvisen od študijskega področja oz. faktorja študijske skupine.
- pri diplomantih bi lahko vsako leto zamude pri diplomiranju predstavljalo zmanjšanje % sredstev, ki se izračunavajo na osnovi diplomantov.
- Dokler eVŠ ne deluje, proučiti smiselnost tega, da se ne upošteva vpisanih študentov v 1. letnik študijskih programov 1. stopnje.

Fiksni del – osnovna letna sredstva

Prvi fiksni del oz. osnovna letna sredstva (OLS) v letu 2004, ko je bil uvedeno lump-sum financiranju študijske dejavnosti, je temeljil na 80 % sredstev, ki so bila dodeljena visokošolskim zavodom za

njihovo študijsko dejavnost za leto 2003. V naslednjih letih do 2007 je bil fiksni del izračunan v deležu od skupnih sredstev oz. letnih sredstev za študijsko dejavnost prejšnjega leta. Delež se je zmanjševal z 80 % za 2,5 odstotne točke letno.

Za takšno izračunavanje fiksnega dela oz. OLS značilno:

- Nikoli ni bila narejena analiza, v kolikšni meri sredstva, ki so jih dobili visokošolski zavodi v letu 2003 (in prej) na osnovi normativov in standardov, ustrezajo dejanskim oz. normalnim stroškom izvajanja študijske dejavnosti visokošolskih zavodov.
- Visokošolski zavodi imajo v fiksnem delu oz. OLS vključeni stari 4-letni študijski programi, medtem ko so novi bolonjski študijski programi visokošolskih zavodov pretežno 3-letni.
- Razmisliti je treba, ali želimo, da na OLS posredno vpliva število študentov in diplomantov, saj se kot osnova za izračun fiksnega dela za leto 2005 in dalje jemljejo vsa sredstva oz. LS prejšnjega leta in ne le fiksni del oz. OLS prejšnjega leta.

Zaradi tega slabosti predlagamo naslednje spremembe:

- Na novo opredeliti osnovo za opredelitev fiksnega dela, ki bi moral izhajati iz ocenjenih stroškov izvajanja študijske dejavnosti na povprečnem visokošolskem zavodu t.j. stroškov učiteljev in strokovnih sodelavcev, vključenih v izobraževalno dejavnost v letu 2010, saj v strukturi stroškov visokošolskih zavodov stroški poučevanja predstavljajo cca. 80 % vseh stroškov.
- Kot osnovo za izračunavanje fiksnega dela vzeti le OLS prejšnjega leta (po potrebi povečanega za ustrezen delež povečanja letnih proračunskih sredstev za študijsko dejavnost).

Fiksni del moral temeljiti na ocenjenih stroških izvajanja študijske dejavnosti zato, ker je dejanske stroške zelo težko ugotoviti, poleg tega pa se tudi primerljivi visokošolski zavodi glede tega razlikujejo, zaradi česar bi morali opredeliti, kakšni so povprečni visokošolski zavodi na posameznem študijskem področju.

Da bi lahko ocenili stroške visokošolski zavodov za izvedbo študijske dejavnosti (in spremljevalnih dejavnosti) potrebujemo »kalkulativne normative«, da določimo število učiteljev in sodelavcev glede na fond ur študijskih programov in kontaktnih ur (minimalno število ur). Sistem ne sme temeljiti na številu študijskih programov, članicah univerz, velikosti strokovnih služb na članicah in na ravni univerze, ampak na študentih in njihovi uspešnosti pri študiju. Zaradi velikega števila študijskih programov, ki jih imajo nekateri visokošolski zavodi oz. članice univerz, bi bilo bolje upoštevati vrste študijskih programov – 1. stopnja (VS in/ali UNI), 2. stopnja in 3. stopnja ter potrebe po visokošolskih učiteljih in sodelavcih glede na število vpisanih študentov v posamezno vrsto študijskega programa. Tudi zaradi tega bi bilo treba razmisliti, ali ne bi bilo bolje, da bi morali biti nosilci študijskih programov visokošolski zavodi oz. univerze in ne članice univerz.

Razmerje med fiksnim in variabilnim delom – letna sredstva

Razmerje med fiksnim in variabilnim delom je sedaj $60 + k : 40 - k$, pri čemer k predstavlja letno stopnjo inflacije in ni nobene logične razlage, zakaj je to razmerje z njim korigirano.

Seveda odvisno od tega, čemu želimo dati večji poudarek ali stabilnosti sistema ali trendom v visokošolskem prostoru, je odvisno, kakšno bo razmerje med fiksnim in variabilnim delom, zaradi tega predlagamo, da bi v prvem letu bilo 60 : 40 v korist fiksnega dela, kasneje pa bi se letno spreminjalo za 2,5 v korist variabilnega dela do razmerja 50 : 50, če bi želeli v večji meri dati poudarek normativnemu delu, t.j. študentom in diplomantom.

8.6 Nova formula z novimi elementi – kreditnimi točkami³²

Kreditne točke in variabilni del

Nov sistem financiranja visokošolskega izobraževanja mora temeljiti na dejstvu, da ima osrednjo vlogo v visokošolskem izobraževanju doseženo znanje in kompetence, kar bi se naj odražalo v doseženih kreditnih točkah, ki jih študentje pridobijo v posameznem študijskem letu in nenazadnje ob koncu študija, ko diplomirajo in s tem opravijo vse študijske obveznosti izbranega in vpisanega študijskega programa.

Ta predlog utemeljujemo tudi zaradi globalnih trendov v financiranju visokega šolstva, kjer vse bolj prevladuje financiranje, ki temelji na rezultatih in manj na vložkih, t.j. vpisanih študentih.

Seveda potrebujemo dober sistem poročanja oz. spremljanja doseženih kreditnih točk posameznega študijskega leta, kar bi lahko zagotavljal visokošolski informacijski sistem ministrstva, pristojnega za visoko šolstvo – eVŠ.

Ker pa se dela izračun razdeljevanja sredstev, namenjenih študijski dejavnosti sredi študijskega leta, dosežene kreditne točke pa so znane šele ob koncu študijskega leta, predlagamo, da se kreditne točke za študijsko leto (KT šl) določajo na osnovi vpisanih kreditnih točk, ki se korigirajo oz. pomnožijo z faktorjem doseženih kreditnih točk glede na vpis in dosežene kreditne točke prejšnjega študijskega leta (KT šl-1).

$$\text{KT šl} = \text{vpisane KT šl} * \text{faktor doseženih KT šl-1} \quad [8.1]$$

$$\text{Faktor doseženih KT šl-1} = \text{vpisane KT šl-1} / \text{dosežene KT šl-1} \quad [8.2]$$

Seveda bi bilo treba izračunati tudi letno izhodiščno vrednost KT (KT liv), ki bi predstavljala letna sredstva (LS), namenjena študijski dejavnosti deljena s vsoto vseh kreditnih točk študijskega leta (Σ KT šl).

$$\text{KT liv} = \text{LS} / \Sigma \text{KT šl} \quad [8.3]$$

Tak način izračunavanja kreditnih točk je seveda primeren za bolonjske študijske programe, kjer je zaključno oz. diplomsko delo sestavni del zadnjega letnika študijskega programa, zaradi česar ni treba posebej ugotavljati in upoštevati diplomantov.

³² Besedilo tega podpoglavja ni usklajeno s člani projektne skupine UL Ekonomske fakultete.

Študijske skupine in njihovi faktorji

Zaradi ugotovitev analize uredbe, ki se nanašajo na število študijskih skupin in njihovih faktorjev predlagamo 3. študijske skupine s faktorji, ki so vidni v Tabeli 8.1.

Tabela 8.1: Študijske skupine in njihovi faktorji

Študijska skupina	Faktor študijske skupine	Obstoječe študijske skupine
1	1	1, 2
2	1,6	3, 4, 5
3	3,2	6

Visokošolski strokovni in univerzitetni študijski programi 1. stopnje

Tabela 8.2: Pregled študentov po UN in VS študijskih programih in po študijskih skupinah po Uredbi... za leto 2009 (študijsko leto 2009/10)

Študijska skupina	Študenti			Delež v skupaj stolpcu		
	VS	UN	Skupaj	VS	UN	Skupaj
Vsi študentje						
1	3.793	10.518	14.311	27	73	100
2	3.491	11.098	14.589	24	76	100
3	7.041	7.416	14.457	49	51	100
4	1.112	2.147	3.259	34	66	100
5	645	2.305	2.950	22	78	100
6	84	3.257	3.341	3	97	100
Skupaj	16.166	36.741	52.907	31	69	100
UL						
1	1.676	6.965	8.641	19	81	100
2	1.752	7.362	9.114	19	81	100
3	4.183	5.227	9.410	44	56	100
4	613	1.784	2.397	26	74	100
5	475	2.051	2.526	19	81	100
6	0	2.821	2.821	0	100	100
Skupaj	8.699	26.209	34.908	25	75	100

Nadaljevanje tabele 8.2

Študijska skupina	Študenti			Delež v skupaj stolpcu		
	VS	UN	Skupaj	VS	UN	Skupaj
UM						
1	1.069	2.506	3.575	30	70	100
2	1.027	3.034	4.061	25	75	100
3	2.030	2.051	4.081	50	50	100
4	441	231	672	66	34	100
5	170	239	409	42	58	100
6	0	436	436	0	100	100
Skupaj	4.737	8.496	13.233	36	64	100
UP						
1	483	531	1.014	48	52	100
2	712	598	1.310	54	46	100
3	315	85	400	79	21	100
4	0	96	96	0	100	100
Skupaj	1.510	1.310	2.820	54	46	100
Samostojni VŠZ						
1	565	517	1.082	52	48	100
2	0	105	105	0	100	100
3	513	53	566	91	9	100
4	58	36	94	62	38	100
5	0	15	15	0	100	100
6	84	0	84	100	0	100
Skupaj	1.220	726	1.946	63	37	100

Tabela 8.3: Pregled diplomantov po UN in VS študijskih programih in po študijskih skupinah po Uredbi... za leto 2009

Študijska skupina	Diplomanti			Delež v skupaj stolpcu		
	VS	UN	Skupaj	VS	UN	Skupaj
Vsi študentje						
1	949	2.252	3.201	30	70	100
2	638	1.553	2.191	29	71	100
3	856	827	1.683	51	49	100
4	168	287	455	37	63	100
5	97	251	348	28	72	100
6	12	526	538	2	98	100
Skupaj	2.720	5.696	8.416	32	68	100
UL						
1	513	1.635	2.148	24	76	100
2	385	1.069	1.454	26	74	100
3	527	598	1.125	47	53	100
4	119	250	369	32	68	100
5	81	231	312	26	74	100
6	0	464	464	0	100	100
Skupaj	1.625	4.247	5.872	28	72	100
UM						
1	280	477	757	37	63	100
2	175	428	603	29	71	100
3	238	202	440	54	46	100
4	40	21	61	66	34	100
5	16	18	34	47	53	100
6		62	62	0	100	100
Skupaj	749	1.208	1.957	38	62	100
UP						
1	63	34	97	65	35	100
2	78	40	118	66	34	100
3	29	11	40	73	28	100
4		16	16	0	100	100
Skupaj	170	101	271	63	37	100
Samostojni VŠZ						
1	93	106	199	47	53	100
2	0	17	17	0	100	100
3	62	16	78	79	21	100
4	9	0	9	100	0	100
5		2	2	0	100	100
6	12		12	100		100
Skupaj	176	141	317	56	44	100

Opomba: Pri samostojnih visokošolskih zavodih je 69 % (220) diplom vrednotenih po Uredbi..., ker gre za nove študijske programe, ki še nimajo diplomantov.

S Tabelo 8.2 in 8.3 smo prikazali število študentov in diplomantov visokošolskih strokovnih in univerzitetnih študijskih programov po študijskih skupinah in visokošolskih zavodih pri čemer velja opozoriti, da ima UL 25 %, UM 36 %, UP 54 % in samostojni visokošolski zavodi 63 % študentov, ter ki so vpisali visokošolske strokovne študijske programe. Zanimiva je tudi razlika med % diplomantov visokošolskih strokovnih programov, ki jih je na UL 28 %, na UM 38 % na UP 63 % in pri samostojnih visokošolskih zavodih 56 %.

Zaradi dejstva, da lahko izvajamo visokošolske strokovne programe z visokoškolskimi učitelji nižjih nazivov, ki so posledično tudi cenejši, predlagamo, da imajo študijske skupine visokošolskih strokovnih programov za 20 % nižje faktorje od študijskih skupin univerzitetnih študijskih programov, kar je vidno v Tabeli 8.4.

Tabela 8.4: Študijske skupine visokošolskih strokovnih in univerzitetnih študijskih programov

Študijska skupina	Faktor študijske skupine visokošolskih strokovnih študijskih programov	Faktor študijske skupine univerzitetnih študijskih programov
1	0,8	1
2	1,3	1,6
3	2,6	3,2

Financiranje 2. stopnje

Pri financiranju 2. stopnje pa je treba, predvsem zaradi lestvice fiksnih zneskov, ki so namenjeni za posameznega študenta, neupoštevanja diplomantov ter nepredvidljivih trendov vpisa študentov na študijske programe 2. stopnje posameznih študijskih področij ta način izračunavanja sredstev nadomestiti z bolj racionalnim, fleksibilnim in obvladljivim.

Zaradi tega predlagamo da se študijski programi 2. stopnje financirajo na enak način kot programi 1. stopnje, seveda z višjimi faktorji študijskih skupin za 20 %, kar je vidno v Tabeli 8.5.

Tabela 8.5: Študijske skupine študijskih programov 1. in 2. stopnje in njihovi faktorji

Študijska skupina	Faktor študijske skupine visokošolskih strokovnih študijskih programov	Faktor študijske skupine univerzitetnih študijskih programov	Faktorji študijske skupine programov 2. stopnje
1	0,8	1	1,2
2	1,3	1,6	1,9
3	2,6	3,2	3,8

Ta predlog dodatno utemeljujemo z dejstvom, da del osnovnih letnih sredstev (OLS) dejansko že danes bolj ali manj »pokriva« tudi izvajanje 2. stopnje tako glede ravni in stopenj starih bolonjskih študijskih programov in trajanja starih in bolonjskih študijskih programov.

Fiksni del in stabilnost financiranja

Zaradi težavnosti opredeljevanja dejanskih stroškov izvajanja študijskih programov, na čemer bi lahko temeljilo opredeljevanje fiksnega dela financiranja na eni strani ter trendov na področju financiranja visokega šolstva in priporočil, ki odsvetujejo prisotnost zgodovinske komponente na drugi strani, predlagamo, da v novem sistemu financiranja ni fiksnega dela, ki je do določene mere zagotavljal stabilnost financiranja visokošolskih zavodov, in ga nadomestimo z varovalko, da noben visokošolski zavod ne sme v dobiti manj kot 3 % sredstev za študijsko dejavnost preteklega leta.

8.7 Nova formula z novimi elementi – stopnja diplomiranja³³

Zaradi dilem v zvezi s številom študijskih skupin, njihovimi faktorji, opredeljevanjem fiksnega dela in razmerji med fiksnim in variabilnim delom po eni strani ter po drugi strani potrebo po večji finančni avtonomiji in odgovornosti visokošolskih zavodov, bi kazalo razmisliti, ali ne bi raje korenito spremenili koncepta financiranja študijske dejavnosti, ki bi temeljil le na stopnji diplomiranja vpisanih študentov.

Spremembe v stopnji diplomiranja visokošolskih zavodov bi vplivale na izhodiščno vrednost letnih sredstev, ki bi jo opredelili kot sredstva, ki so jih visokošolski zavodi prejeli v 2010.

S takim sistemom financiranja študijske dejavnosti bi visokošolski zavodi v večji meri kot to počno danes upravljali z dodeljenimi sredstvi tako, da bi v večji meri financirali uresničevanje svojih strateških ciljev in prioritet ter uvedli takšne mehanizme razdeljevanja sredstev, ki bi ustrezali njihovih (želenim) značilnostim.

Poudariti pa na koncu velja, da ima seveda velik vpliv na vpis tudi vlada s sklepi o soglasju k razpisom tako podiplomski kot tudi podiplomskih študijskih programov, kjer so opredeljena razpisana mesta študijski programov visokošolskih zavodov, ki jih vlada tudi financira (v primeru rednega študija).

³³ Besedilo tega podpoglavja ni usklajeno s člani projektne skupine UL Ekonomske fakultete.

8.8 *Obstoječ model s popravki*³⁴

8.8.1 Izhodišča za oblikovanje predloga popravkov

Raziskovalna skupina Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani meni, da analiza sedanjega "lump sum" sistema financiranja, sklepi analize in predlagana alternativna modela financiranja, ki so prikazani v točkah 8.5 in 8.6 (pripravljeni s strani raziskovalne skupine Fakultete za management Univerze na Primorskem) niso primerni. Pri tem se zaveda, da je sistem financiranja praviloma vezan na cilje, ki se jih želi doseči in da ti cilji za prihodnje obdobje za visoko šolstvo v Sloveniji še niso opredeljeni. Zato izhaja iz navedenih ciljev v tem poročilu, razširjeno z nekaterimi obstoječimi in predlaga naslednja izhodišča in naslednji model financiranja.

Najprej skupina EF meni, da v točki 8.6 (nov model) predlagana nadomestitev števila študentov in diplomantov z doseženimi kreditnimi točkami ni primerna zato, ker se je v mednarodnih primerjavah izkazalo, da Slovenija močno odstopa v uspešnosti dokončanja študija (completion rate). Stopnja dokončanja je v Sloveniji mnogo nižja. Opustitev sedanjega »nagrajevanja« diplomiranja in nadomestitev z nagrajevanjem doseženih kreditnih točk, bi zmanjšalo motivacijo visokošolskih zavodov, da njihovi študentje diplomirajo.

Nadalje oba predlagana modela v točkah 8.5 in 8.6 predvidevata zmanjšanje števila študijskih skupin in znižanje njihovih faktorjev (uteži). Ne vidimo nobenih smiselnih argumentov, ki bi zahtevali takšno spremembo. Iz analize sedanjega sistema namreč sledi, da so se nekateri cilji sedanjega sistema v obdobju 2004-2009 sicer postopno, vendar zelo intenzivno sledili. Tako so se najprej izredno zmanjšale, v letu 2003 mednarodno neprimerljive in stroškovno nelogične ter izjemno velike razlike med posameznimi vedami. Kot je razvidno iz tabele 7.6 so se razlike v letnih sredstvih na študenta med šesto in prvo študijsko skupino postopno zmanjšale s 5,54 kratnika v letu 2003 na 3,93 kratnik v letu 2009, podobno pa se je dogajalo tudi z drugimi skupinami. Tudi sicer se je razlika med letnimi sredstvi na normativno točko (študent v prvi študijski skupini – družboslovje) bistveno zmanjšala. Tako je bil koeficient variacije vrednosti letnih sredstev na normativno točko na Univerzi v Ljubljani (brez AGRFT, ki ima drugačen sistem financiranja) v letu 2004 17,3% (variacijski razmik 749 oziroma od 655 do 1404 evrov na točko na članico UL), v letu 2009 pa samo še 7,4% (variacijski razmik 475 oziroma od 1010 do 1485 evrov). Kot je razvidno iz spodnje tabele so se tudi razlike med univerzami postopoma bistveno zmanjšale od variacijskega razmika v letu 2004 v višini 618 evrov na 140 evrov v letu 2008. V letu 2009 je s popolnoma arbitrarno dodatno dodelitvijo velikih sredstev Univerzi na Primorskem (UP) variacijski razmik narastel nazaj na 521 evrov v korist UP. Tudi sicer je imela UP v celotnem obdobju daleč največja sredstva na normativno točko. Razlike so torej sedaj relativno majhne, če odmislimo arbitrarno dodeljena sredstva »izven formule«, in se lahko postopno oziroma enkratno odpravijo.

³⁴ Besedilo tega podpoglavja ni usklajeno s člani projektne skupine UP Fakultete za management.

Tabela 8.6: Letna sredstva na normirano točko po visokošolskih zavodih (v evrih)

	UL	UM	UP	UNG	Sam. zavodi
LSZ 2004	1.072	1.141	1.474	856	1263
LSZ 2005	1.117	1.231	2.601	1.042	1250
LSZ 2006	1.152	1.348	1.938	932	1186
LSZ 2007	1.176	1.209	1.568	1.484	1440
LSZ 2008	1.219	1.217	1.357	1.257	1441
LSZ 2009	1.333	1.283	1.804	1.463	1415

Vir: SURS, MVZT, lastni izračuni

Menimo tudi, da se je zamisel obstoječega sistema o številu študijskih skupin, njihovih utežeh in razmerju med bistveno manjšim nagrajevanjem inputa (števila študentov) in pomembnejšim nagrajevanjem outputa (števila diplom) izkazala kot smiselna – relativna kakovost vsaj najpomembnejšega dela visokega šolstva se je v tem času še izboljšala (uvrstitev na Šanghajsko lestvico), število diplomantov pa povečevalo.

Odstopanje od tega predstavljajo novi samostojni visokošolski zavodi, za katere velja poseben sistem financiranja do »polnega obratovanja« in ki so bili po tem sistemu relativno preveč financirani - na normativno točko so dobili v obdobju 2004/09 povprečno za 11% več sredstev kot je bilo povprečje visokošolskih zavodov. Prefinancirani so bili tudi iz drugih vidikov: ustreznih stroškov, kakovosti programov ipd. Posebej nelogično je financiranje zasebnih koncesioniranih zavodov, saj so bili javno financirani bolje kot javni zavodi (višja letna sredstva na normirano točko). Poleg tega je vpisnih mest na javnih zavodih v Sloveniji več kot dovolj v primerjavi z državami EU, zato ni razloga, da bi se javna sredstva namenjala tudi tej dodatni ponudbi na račun zmanjševanja sredstev za javne zavode. Ta dodatna ponudba naj se financira pretežno iz zasebnih sredstev, če se izkaže interes zanjo.

Odstopanje predstavlja tudi financiranje umetniških akademij in športa. Za umetnostne akademije velja izrazita individualnost poučevanja z nadpovprečnimi materialnimi stroški, kar pomeni veliko odstopanje od drugih ved in zato potrebujejo tudi posebno obravnavo. Podobno z vidika individualnosti pa tudi velikih stroškov z infrastrukturo velja tudi za šport

Hkrati menimo, da je sprememba Uredbe v letu 2008, ki je iz uvrščanja fakultet prešla na uvrščanje programov v študijske skupine, zmanjšala kohezivnost sistema. Vsaka fakulteta oziroma visokošolski zavod si sedaj prizadeva akreditirati programe v višji študijski skupini, kar v sistem vnaša stalne pritiske in arbitrarnost, brez vsebinske osnove.

Resna težava dosedanje Uredbe pa je, da spodbuja le količino (imamo eno najvišjih participacijskih stopenj v EU – leta 2005 je v Sloveniji študiralo 70,6% populacije 18 do 24 let, kar je tretje najvišje mesto v EU (Eurostat)) in povsem pušča ob strani kakovost. Ne glede na to, kakšne učitelje imajo visokošolske institucije (višje predavatelje ali redne profesorje, učitelje pedagogov ali učitelje aktivne raziskovalce, samo domače ali tudi tuje učitelje ...), ali so mednarodno akreditirane pri najzahtevnejših akreditacijskih agencijah, ali so visoko mednarodno rangirane, ali imajo študentje široke možnosti mednarodne izmenjave z najbolj kakovostnimi tujimi šolami, možnosti obiskovati predavanja skupaj s tujimi študenti v tujem jeziku in ali imajo dostop do storitev kariernega centra, ali so visokošolske institucije organizatorke najpomembnejših svetovnih konferenc, ..., dobijo praktično enaka sredstva na normiranega študenta (normirano točko). Takšen sistem seveda zmanjšuje kakovost visokega šolstva.

Najbolj očiten je primer visokošolskih programov, ki so upravičeni do enake višine sredstev kot univerzitetni. Ne samo, da imajo ti programi nižje stroške zaradi nižjih zahtevanih kvalifikacij in

večjega predpisanega obsega pedagoškega dela pedagogov, ki lahko sodelujejo v teh programih, temveč tudi zaradi bistveno manjšega srednješolskega predznanja in posledično manjše zaposljivosti diplomantov teh programov v primerjavi z diplomanti univerzitetnih programov. Poglejmo si primerljive podatke o zaposljivosti diplomantov univerzitetnih in visokošolskih programov samo na slovenskih univerzah:

Univerza v Ljubljani: V letu 2007 je na Univerzi v Ljubljani diplomirala večina slovenskih diplomantov (7.408 oziroma 50,31 odstotkov). Od tega jih je bilo 27,21 odstotkov zaposlenih že pred samo diplomom. Od 5.392 diplomantov, ki se niso zaposlili pred diplomom jih je 1.782 oziroma 33,05 odstotkov pridobilo visokošolsko diplomom, ostali pa univerzitetno diplomom. Izračunali smo verjetnost zaposlitve diplomantov, ki pred diplomom niso bili zaposleni, v prvih treh mesecih, v prvih šestih in prvih devetih mesecih po diplomu.

Rezultati kažejo, da so v povprečju diplomanti Univerze v Ljubljani z univerzitetno diplomom bolj zaposljivi od diplomantov z visokošolsko diplomom. Verjetnost zaposlitve v prvih treh mesecih po diplomu na univerzitetnih programih je v povprečju večja za **11,7 odstotnih točk** od verjetnosti zaposlitve diplomantov visokošolskih programov, v prvih šestih mesecih za **18,9 odstotnih točk** in v prvih devetih mesecih za **20,3 odstotnih točk**.

Univerza v Mariboru: V letu 2007 je na Univerzi v Mariboru diplomiralo 20,05 odstotkov vseh slovenskih diplomantov, od tega jih je bilo 33,37 odstotkov zaposlenih že pred samo diplomom. Od 1967 diplomantov, ki se niso zaposlili pred diplomom, jih je 951 (48,35 odstotka) dokončalo visokošolske programe, 1.016 (51,65) pa univerzitetne.

Rezultati kažejo, da so v povprečju diplomanti Univerze v Mariboru z univerzitetno diplomom bolj zaposljivi od diplomantov z visokošolsko diplomom. Verjetnost zaposlitve v prvih treh mesecih po diplomu na univerzitetnih programih je v povprečju večja za **10,4 odstotnih točk** od verjetnosti zaposlitve diplomantov visokošolskih programov, v prvih šestih mesecih za **19,3 odstotnih točk** in v prvih devetih mesecih za **21,6 odstotnih točk**.

Univerza na Primorskem: Na Univerzi na Primorskem je leta 2007 diplomiralo 714 diplomantov oziroma slabih 5 odstotkov vseh diplomantov generacije. Od tega jih je bilo pred diplomom zaposlenih 44,82 odstotkov (na tem mestu je potrebno navesti, da je 62,74 odstotkov študiralo izredno). Od 395 diplomantov, ki niso bili zaposleni pred diplomom, jih je zgolj 12,44 odstotkov pridobilo univerzitetno izobrazbo, ostalih 87,56 odstotkov oziroma 345 diplomantov pa visokošolsko. Enako kot za ostale univerze smo izračunali verjetnosti zaposlitve v prvih treh, šestih in devetih mesecih po diplomiranju.

Verjetnost zaposlitve v prvih treh mesecih po diplomu, se statistično značilno ne razlikuje med diplomanti visokošolskih in univerzitetnih programov. Vendar pa je verjetnost zaposlitve v prvih šestih in prvih devetih mesecih večja za diplomante univerzitetnih programov in sicer za **36,8 odstotnih točk** v prvih šestih mesecih in za **38,8 odstotnih točk** v prvih devetih mesecih.

Univerza v Novi Gorici: V letu 2007 so na Univerzi v Novi Gorici diplomirali prvi diplomanti, ki so predstavljali zgolj 0,29 odstotkov celotne populacije. Za ekonometrično analizo vpliva dokončanega programa na verjetnost diplomiranja žal nimamo dovolj opazovanj (zgolj 26 se jih je zaposlilo po diplomu).

Na **samostojnih visokošolskih zavodih** so rezultati še bistveno slabši, kar sledi iz raziskave o zaposljivosti, prikazane v tem poročilu.

Poseben problem predstavlja ustrezen prehod na bolonjski študij. Pri prehodu so visokošolske institucije soočene z izrednimi pretresi. Na primer, izostanka četrtega letnika starega študija ne nadomesti prvi letnik druge stopnje, saj se relativno manjše število študentov vpiše na drugo stopnjo,

kot se jih je prej v četrti letnik. Na prehodu lahko tudi popolnoma izpade generacija, saj prva generacija študentov po končanem bolonjskem tretjem letniku vpiše absolventski staž ali ponavlja letnik. To se potem zgodi tudi v drugem letniku druge stopnje. Čeprav ima sedanji sistem prehodno financiranje druge stopnje rešeno drugače kot za prvo stopnjo, je ta rešitev potrebna dodelave. Hkrati prehod predstavlja veliko tveganje za državo, saj je povsem negotovo, koliko dodatnih sredstev bo potrebno za financiranje druge stopnje oziroma praviloma drugega letnika druge stopnje. Po eni strani bo najverjetneje vpis v prvi letnik druge stopnje manjši od vpisa v stari četrti letnik in država je namenjala nekaj sredstev za znanstveni magisterij, ki jih preusmerja v drugi letnik. Vendar je po drugi strani to dodatni letnik in študij na drugi bolonjski stopnji je bistveno dražji kot na prvi, saj so še bolj upoštevana bolonjska izhodišča (izbirnost, mednarodna izmenljivost, večja specializiranost ipd.). Enako velja tudi za tretjo stopnjo, kjer vloga in pomen te stopnje in družbeni cilji v zvezi z njo še niso opredeljeni.

Na podlagi vseh analiz v tem poročilu in v tej točki povedanega povzemamo:

1. Delež BDP za visoko šolstvo bi se moral do leta 2015 povečati na 1,6% BDP (1,4% država) in do leta 2020 na 2% (1,7% država). Pri tem bi moral ostati delež izdatkov za socialne transfere v visokem šolstvu v BDP enak.
2. Sedanji model financiranja študijske dejavnosti visokega šolstva je prinesel željene pozitivne rezultate in odpravil precej nesorazmerij, ki jih je povzročil prejšnji sistem. Preostala relativno majhna nesorazmerja je mogoče najprej postopno v majhnih korakih in potem z enkratnim popravkom odpraviti.
3. Nov sistem financiranja pa bi moral predvsem odpraviti še naslednje pomanjkljivosti obstoječega sistema:
 - a. spodbujati in nagrajevati kakovost (tudi z rešitvijo relativno premajhnega financiranja univerzitetnih programov glede na visokošolske),
 - b. ponovno vzpostaviti financiranje na institucijo in ne na program,
 - c. ustrezno rešiti financiranje koncesioniranih zavodov,
 - d. ustrezno rešiti financiranje umetniških akademij in športa,
 - e. dodelati financiranje prehoda na bolonski študij,
 - f. opredeliti finančne okvire doktorskega študija in
 - g. odpraviti nekatere manjše nedorečenosti.

8.8.2 Predlog sprememb sistema financiranja visokega šolstva (Uredba 2011-2015)

Obdobje Uredbe je prehodno z vidika dokončnega prehoda na bolonjski sistem. Zato se zadrži ločitev sistema financiranja za redni (dodiplomski) študij prve stopnje in druge ter tretje stopnje.

1. Vsakoletno povečanje deleža BDP za temeljno študijsko dejavnost obstoječih javnih zavodov in iz javnih sredstev za 0,1%.
2. Financiranje zasebnih zavodov v višini 30% kot pri istovrstnih javnih zavodih. S šolskim letom 2011/12 se preide na 30% financiranje prvih letnikov zasebnih visokošolskih zavodov, vsako nadaljnje leto se vključi naslednji letnik, dokler ni financiranje v celoti 30%. Razliko zasebni zavodi pokrijejo s šolninami. Razlika do sedanjega obsega financiranja se preoblikuje v sredstva za kakovost.

3. Z vsako ustanovitvijo novih javnih ali zasebnih zavodov se za financiranje njihove dejavnosti iz javnih sredstev ustrezno poveča osnova tako, da ne vpliva na financiranje obstoječih zavodov, način izračuna obsega financiranja pa se, za čas do »vstopa v formulo« popravi tako, da bodo dodeljena sredstva sorazmerna tistim, ki jih dobijo obstoječe institucije.
4. Opredelitev letnih sredstev (LS):
 - a. LS na ravni države rastejo z v proračunu predvideno (nominalno) stopnjo rasti BDP - k.
 - b. OLS predstavljajo 80% LS prejšnjega leta, povečanih za k.
 - c. LNS predstavljajo na državni ravni preostala sredstva LS (20%).
5. Financiranje iz dodatnih sredstev (0,1% BDP letno povečanje, kumulativno 0,5% BDP v letu 2015) oblikujejo:
 - a. dodatna potrebna sredstva za drugo stopnjo,
samo za javne zavode:
 - b. sredstva za kakovost (najmanj 50% od ostanka po pokritju dodatnih stroškov druge stopnje),
 - c. dodatna sredstva za investicije na podlagi petletnega načrta v skladu z normativi,
 - d. dodatna sredstva za investicijsko vzdrževanje v skladu z normativi.
6. Sredstva za kakovost se oblikujejo iz nižjega financiranja zasebnih zavodov, dodatnih sredstev (prejšnja točka) in sredstev prihranjenih pri visokošolskih programih. V prvem letu jih javnim visokošolskim institucijam dodeli minister pristojen za visoko šolstvo z upoštevanjem kriterijev kakovosti: zaposljivost diplomantov, rang univerze na najprestižnejših lestvicah, najprestižnejše akreditacije fakultet, mednarodna dejavnost, znanstvena in umetniška odličnost. V prvem letu se razvije delno objektiven sistem merjenja kakovosti, ki je osnova delitve teh sredstev v nadaljnjih letih.
7. Sproščeno mora biti zaračunavanje storitev, ki jih ne pokriva država, in sicer na stroškovni osnovi, v katero mora biti vgrajen tudi strošek razvoja.
8. Fakultetam je dopuščeno ponuditi nadstandardne (z mednarodno priznanimi tujimi profesorji, študijskimi obiski, izmenjavami, dodatnimi študijskimi oblikami ipd.) npr. vzporedne izvedbe določenih programov v tujem jeziku in prosto oblikovanje sofinanciranja študentov.
9. Od vlade odobreno število vpisnih mest za redni študij prvenstveno temelji na predlogih fakultet, če je v skladu s sprejetimi študijskimi programi. Le če se ugotovi bistveno odstopanje od možnosti, naj bo odobreno število drugačno (manjše ali večje)
10. Število vpisnih mest na izrednem študiju naj bo prepuščeno visokošolskim zavodom, saj je ponudnikov tako veliko in potencialnih izrednih študentov po povečanju števila vpisnih mest rednega študija tako malo, da omejevanje za javne zavode (za zasebne omejitve ni) ni več smiselno. Zaradi istih razlogov se šolnine oblikujejo prosto.
11. Enkratna in dokončna odprava nesorazmerij pri financiranju zavodov in fakultet bo izvršena na koncu petletnega obdobja, če bodo še obstajala, brez realnega zmanjševanja sredstev za posamezne fakultete. Pri tem se ohrani logika izračuna pripadajočih sredstev glede na študijsko skupino fakultete, število študentov in diplomantov ter deleža visokošolskih

študentov in diplomantov s to spremembo, da se upošteva triletno povprečje števila študentov in diplomantov.

Redni (dodiplomski) študij prve stopnje:

1. Na splošno se ohrani sedanji model financiranja z naslednjimi popravki:
 - a. LS se med visokošolske institucije delijo na način pred spremembo Uredbe v letu 2008 - po institucija in ne programih.
 - b. Pri izračunavanju OLS se upošteva 80% LS prejšnjega leta in faktor k .
 - c. Pri izračunavanju NLS za institucijo se za število študentov in diplomantov upošteva povprečje zadnjih treh let.
 - d. Pri končnem izračunu LS za visokošolsko institucijo se dobljeni znesek zmanjša za manjšo vrednost visokošolskih programov. Zmanjšanje se izračuna tako, da se LS pomnožijo tako z deležem točk, ki jih doseže visokošolska institucija s študenti in diplomanti visokošolskih programov, kot tudi s faktorjem v . V letu 2011 je vrednost faktorja v enaka 0,05 in se vsako nadaljnje leto do leta 2015 poveča za 0,05. Manj dodeljena letna sredstva se preoblikujejo v sredstva za kakovost.

Redni (podiplomski) študij druge stopnje:

1. Financiranje je v primerjavi s prvo stopnjo za 20% večje.
2. Pet let po začetku izvajanja rednega programa 2. stopnje se za posamezno fakulteto ali samostojni visokošolski zavod le-ta financira glede na število študentov s faktorji študijske skupine kot za 1. stopnjo.
3. Šesto leto se dobljena sredstva za 2. stopnjo za peto leto vključijo v izračun tega dela LS pri čemer se upošteva samo število študentov in diplomantov petega leta, naslednje leto dvoletno in še naslednje leto triletno povprečje. LS za 2. stopnjo imajo dodaten faktor 1,2.
4. Število vpisnih mest določijo zavodi avtonomno za redni (in izredni študij) v okviru razpisnih mest iz odobrenih študijskih programov. Praviloma mora biti zagotovljeno vpisno mesto za vsakogar, ki je končal prvo stopnjo in želi študij redno nadaljevati na drugi stopnji.

Redni (doktorski) študij tretje stopnje:

Za doktorski študij naj se zaračunava šolnina. Država naj sofinancira šolnine v fiksnih zneskih po področjih, brez določitve normirane šolnine kot predpogoja za sofinanciranje. Pri tem morajo univerze upotevati pravila za oblikovanje šolnin (stroški in razvoj).

9 Literatura

Abramovitz, Moses (1986): Catching Up, Forging Ahead and Falling Behind. *Journal of Economic History*.

Abramovitz, Moses in Paul A. David , "American Macroeconomic Growth in the Era of Knowledge-Based Progress," 1998. Stanford University mimeo.

Abramovitz, Moses. "The Search for the Sources of Growth: Areas of Ignorance, Old and New." *The Journal of Economic History*, 1993, 53(2), pp. 217-43.

Aghion, P., Dewatripont, M., Hoxby, C., Mas-Colell, A. & Sapir, A. (2008). Higher aspirations: An agenda for reforming European universities. Bruegel Blueprint series, Volume V., 59 str.

Aghion, Philippe in Howitt, Peter. "A Model of Growth through Creative Destruction." *Econometrica*, 1992, 60(2), pp. 323-51.

Aghion, Philippe; Harris, Christopher; Howitt, Peter in Vickers, John. "Competition, Imitation and Growth with Step-by-Step Innovation." *The Review of Economic Studies*, 2001, 68(3), pp. 467-92.

Ahčan, A., Polanec S., Trunk-Širca N. (2008). Analiza donosnosti terciarnega izobraževanja v Sloveniji, Fakulteta za management.

Andergassen, Rainer; Nardini, Franco and Ricottilli, Massimo. "Innovation and Growth through Local and Global Interaction." *Journal of Economic Dynamics and Control*, In Press, Corrected Proof.

Archibald R.B. and David H. Feldman (2006). Explaining Increases in Higher Education Costs. Department of Economics. College of William and Mary.

Arrow, Kenneth J. "The Economic Implications of Learning by Doing." *The Review of Economic Studies*, 1962, 29(3), pp. 155-73.

Aubyn et al: Study on the Efficiency and Effectiveness of Public Spending on TE, European Commission, European Economy, November 2009.

Barro, R.J. in J.W. Lee (1992), International comparisons of educational attainment, 1960-1985, Mimeo, Harvard University, June 1992.

Barro, Robert J. and Sala-i-Martin, Xavier. *Economic Growth*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 1995.

Barro, Robert J. in Xavier Sala-i-Martin, "Convergence," *Journal of Political Economy*, 1992, 100 (2), pp. 223–251.

Barro, Robert J., "Economic Growth in a Cross Section of Countries," *Quarterly Journal of Economics*, May 1991, 106, 407–443.

Barro, R.J. (1998). Human Capital and Growth in Cross-country regressions. Mimeo, Harvard University.

Baumol, William J., "Productivity Growth, Convergence and Welfare: What the Long-

Beath J. et al.: University Funding system and their Impact on Research and Teaching: A General Framework. Department of Economics. Loughborough University. 2005.

Belfield, C. R. "Did Adam Smith Know Everything About the Economics of Education, or Nothing?," National Center for the Study of Privatization in Education, Columbia University, 2001.

Ben Jongbloed, Harry de Boer, Jurgen Enders in Jon File (2010). Progress in higher education reform across Europe: Funding Reform, CHEPS, 2010.

[http://ec.europa.eu/education/higher-education/doc/funding/vol1_en.pdf]

- Benhabib, J. in M.M. Spiegel (1994), "The role of human capital in economic development. Evidence from aggregate cross-country data", *Journal of Monetary Economics*, 1994, 34(2), pp.143- 173.
- Benhabib, J., in M.M. Spiegel (1991), Growth accounting with physical and human capital accumulation, Economic Research Report nr.91-66, C.V. Starr Center for Applied Economics, New York University.
- Bergh, A., Fink G.(2006). Higher Education: Does Public Expenditure Increase Enrollment? The Ratio Institute. Bocconi University. 2006.
[http://www.ratio.se/pdf/wp/ab_gf_enrollment.pdf], 10.10.2006 8:00.
- Bergheim, Stefan. "Human Capital Is the Key to Growth. Success Stories and Policies for 2020," Deutsche Bank Research, 2005.
- Bevc, M. (1999). Financiranje, učinkovitost in razvoj izobraževanja. Didaktika (Radovljica). 277 str.
- Bevc, M. (2006). Položaj mladih na trgu dela v luči sistema financiranja visokega šolstva in meddržavne mobilnosti in migracij mladih. *IB revija*, XL (4), 73 – 74.
- Bevc et al.: Sistem financiranja terciarnega izobraževanja. Njegova pravičnost in ekonomska učinkovitost. IER. Faculty of Economics. University of Ljubljana. 2008.
- Biddle, N. (2007). The labour market status of Australian students: who is unemployed, who is working and for how many hours? *Journal of education and work*, 20 (3), 179 – 209.
- Bils, Mark and Klenow, Peter J. "Does Schooling Cause Growth?" *The American Economic Review*, 2000, 90(5), pp. 1160-83.
- Bils, Mark in Peter Klenow, "Does Schooling Cause Growth?," *American Economic Review*, December 2000, 90, pp. 1160–1183.
- Blankenau, William F. and Simpson, Nicole B. "Public Education Expenditures and Growth." *Journal of Development Economics*, 2004, 73(2), pp. 583-605.
- Blankenau, William. "Public Schooling, College Subsidies and Growth." *Journal of Economic Dynamics and Control*, 2005, 29(3), pp. 487-507.
- Borjas, J. G. (2005). *Labor Economics*. (3th ed.) New York: The McGraw – Hill Companies, inc.
- Bos, J. W. B.; Economidou, C. and Koetter, M. "Technology Clubs, R&D and Growth Patterns: Evidence from Eu Manufacturing." *European Economic Review*, In Press, Accepted Manuscript.
- Breznik, N. & Roter, J. (2006). *Zaposlitveno – karierne možnosti diplomantov FDV (anketa 2004)*. Diplomsko delo. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.
- Brunello, G., Winter-Ebmer R. (2002). Why Do Students Expect to Stay Longer in College? Evidence from Europe. *IZA Discussion Paper No. 658*.
- Canton, E. Venniker, R. (2002) Economics of Higher Education v Higher Education Reform. Getting the Incentives Right, University of Twente.
- Cardoso, R. A. (2004). Jobs for Young University Graduates: Is it Worth Having a Degree? *IZA Discussion Paper No. 1311*, 18 str.
- CEGES. Rates of return and funding models in Europe: Final report to the Directorate-General for Education and Culture of the European Commission. 2007.
- CHEPS (2008). Progress in higher education reform across Europe: Funding Reform. A research proposal in response to European Commission Call for Tender EAC/7/2008 Lot 3.
- Constant, A. & Konstantopoulos, S. (2002). School Effects and Labor Market Outcomes for Young Adults in the 1980s and 1990s. *IZA Discussion Paper No. 671*, 32 str.

- Corrado Carol A., Hulten Charles R. in Daniel E. Sichel, "[Intangible Capital and Economic Growth](#)," [NBER Working Papers](#) 11948, 2006, National Bureau of Economic Research
- Corrado Carol, Hulten Charles in Daniel Sichel, "[Measuring Capital and Technology: An Expanded Framework](#)," [NBER Chapters](#), V: Measuring Capital in the New Economy, str. 11-46, 2005, National Bureau of Economic Research
- Coulombe, Serge; Tremblay, Jean-Francois and Marchand, Sylvie. "International Adult Literacy Survey: Literacy Scores, Human Capital and Growth across Fourteen Oecd Countries.," Statistics Canada 2004.
- Čibej, M. (2008). *Dejavniki, ki vplivajo na kariero diplomantov Ekonomske fakultete*. Magistrsko delo. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
- Deen et. Al: Bekostigingstarieven in het hoger onderwijs. Een vergelijking tussen zeven landen. 2005.
- de la Croix, David. "Growth Dynamics and Education Spending: The Role of Inherited Tastes and Abilities." *European Economic Review*, 2001, 45(8), pp. 1415-38.
- DeLong, J. Bradford, "Productivity Growth, Convergence, and Welfare: Comment," *American Economic Review*, 1988, 78, pp. 1138–1154.
- DeLong, J. Bradford. "Sustaining American Economic Growth: Education as the Highest Priority ", 2002.
- Denison, Edward F. "Accounting for slower economic growth. The United States in 1070s." The Brookings institutions, 1979.
- Domadenik, P. (2009). Evropske univerze naj se zgledujejo po ameriških. *Časnik Finance*, 87/2009.
- Domadenik, P. (2007). Konkurenčnost slovenskega trga dela v razmerah globalne konkurence: ali vemo, kje so naše šibke točke. *HRM, strokovna revija za ravnanje z ljudmi pri delu*, 5 (16), 30 – 35.
- Domadenik, P. & Redek, T. (2007). The popularity of labour market reforms as an obstacle to their implementation: the case of Slovenia. *Global management 2007* (str. 321-331). Faro: International Association for the Scientific knowledge.
- Domadenik, P. & Redek, T. (2006, 9. December) Reforma trži ob trg dela: zakaj se število brezposelnih z visoko izobrazbo povečuje? *Dnevnik*, str. 13.
- Domadenik, P. & Pastore, F. (2004). The impact of education and training systems on the labour market participation of young people in CEE economies: a comparison of Poland and Slovenia. V *An enterprise odyssey: building competitive advantage* - Compact disc ed. (str. 148 – 173). Zagreb: Graduate School of Economics and Business.
- Education at a Glance 2007 – OECD Indicators* [Organisation for Economic Co – operation and Development - OECD]. Najdeno 16. aprila 2008 na spletnem naslovu <http://www.sourceoecd.org/upload/9607051e.pdf>
- Education at a Glance 2009 – OECD Indicators* [Organisation for Economic Co – operation and Development - OECD]. Najdeno 15. decembra 2009 na spletnem naslovu www.oecd.org/dataoecd/41/25/43636332.pdf
- Einarsson, Tor in Marquis, Milton H. "Note on Human Capital Externalities." *Journal of Macroeconomics*, 1996, 18(2), pp. 341-51.
- Ehrenberg, G. R. & Smith, S. R. (2006). *Modern Labor Econoomics: Theory and Public Policy*. (9th ed.). New York : Pearson Education, Inc.
- EUA, Financially Sustainable Universities – Towards Full Costing in European Universities. 2008.

- European Commission (2004a). Projects in "Economics of Education": Study on "The Financing of Higher Education in Europe" completed by European Research Associates (EU-RA). Directorate General Education and Culture. Education. Volume 1.
- European Commission (2004b). Projects in "Economics of Education": Study on "The Financing of Higher Education in Europe" completed by European Research Associates (EU-RA). Directorate General Education and Culture. Education. Volume 2.
- European Commission (2007). PLA on "Steering on System Performance". The Hague, 7.-9.March 2007.
- Eurydice (2008). Higher Education Governance in Europe 2006/07. 2008.
- Eurydice. Eurostat (2007). Key Data on Higher Education. Education and Culture DG.
- File J. and A. Luijten-Lub. Reflecting on HE policy across Europe. A CHEPS Resource book. University of Twente. The Netherlands. 2006.
- Flere, S. et al. (2006). Vpliv socialno-ekonomskega položaja družin in enake možnosti s predlogi ukrepov. Zaključno poročilo o raziskovalnem delu v okviru Ciljnih raziskovalnih programov. Pedagoška fakulteta, Univerza v Mariboru.
- Frank M. Gollop, Jorgenson Dale in Barbara M. Fraumeni, Productivity and U.S. Economic Growth, Cambridge, MA: Harvard University Press, 1987
- Giannoccolo, Pierpaolo. "Brain Drain. A Survey of the Literature.," Department of Statistics, University of Milano - Bicocca and Department of Economics, University of Bologna, 2006.
- Glomm, Gerhard in Ravikumar, B. "Productive Government Expenditures and Long-Run Growth." Journal of Economic Dynamics and Control, 1997, 21(1), pp. 183-204.
- Glomm, Gerhard in Ravikumar, B. "Public Versus Private Investment in Human Capital: Endogenous Growth and Income Inequality." The Journal of Political Economy, 1992, 100(4), pp. 818-34.
- Grazier, S., O'Leary, C. N., & Sloane, J. P. (2008). Graduate Employment in the UK: An Application of the Gottschalk – Hansen Model. *IZA Discussion Paper No. 3618*, 39 str.
- Greiner, Alfred in Semmler, Willi. "Externalities of Investment, Education and Economic Growth." Economic Modelling, 2002, 19(5), pp. 709-24.
- Grossman, Michael in Welch, E. Hanushek and F. "Chapter 10 Education and Nonmarket Outcomes," Handbook of the Economics of Education. Elsevier, 2006, 577-633.
- Gujarati, N. (2003). *Basic Econometrics*. (4th ed.) Boston: The McGraw – Hill Companies, inc.
- Hall, Robert E. in Charles I. Jones, "Why Do Some Countries Produce So Much More Output per Worker than Others?," Quarterly Journal of Economics, 1999, 114 (1), pp. 83–116.
- Hanushek, E.A. (2002). Publicly provided education v A.J. Auerbach in Feldstein, M. eds., Handbook of Public Economics, 2047-2143 (Amsterdam North-Holland).
- Hanushek, Eric A. in Kimko, Denis D. "Schooling, Labor Force Quality, and the Growth of Nations." American Economic Review, 2000, 90(5), pp. 1184-208.
- Hartwick, John M. "Endogenous Growth with Public Education." Economics Letters, 1992, 39(4), pp. 493-97.
- Hers, Johannes. "Human Capital and Economic Growth, a Survey of the Literature," CPB Report. 1998.

- Hultberg, Patrick T.; Nadiri, M. Ishaq; Sickles, Robin C. and Hultberg, Patrik T. "An International Comparison of Technology Adoption and Efficiency: A Dynamic Panel Model." *Annales d'Économie et de Statistique*, 1999, (55/56), pp. 449-74.
- Human capital and the inclusive economy. New Zealand Treasury, 2001, Treasury Working paper 01/16, <http://www.treasury.govt.nz/publications/research-policy/wp/2001/01-16/twp01-16.pdf>
- Human development report 2007/2008: Statistics. <http://hdr.undp.org/en/statistics/>
- Ignjatović, M. (2006). Položaj mladih na trgu delovne sile. *IB revija*, XLI (4), 66 – 69.
- Islam, N. "Growth empirics: a panel data approach," *The Quarterly Journal of Economics*, 1995, pp.1127-1167.
- Ivančič, A. (2007). Zaposlovanje mladih v luči institucionalne ureditve trga delovne sile in organizacije izobraževalnega sistema, raziskovalno poročilo prve faze dela, raziskovalni projekt. *Ciljni raziskovalni program »Konkurenčnost Slovenije 2006 – 2013*. Najdeno 18. junija 2008 na spletnem naslovu <http://www.acs.si/index.cgi?m=51&id=106>
- Jacobs, B. (2002). An Investigation of Education Finance Reform: Graduate Taxes and Income Contingent Loans in the Netherlands. CPB Discussion Paper No. 9.
- Jacobs B. and F. van der Ploeg: How to reform higher education in Europe. Tilburg University. University of Amsterdam; European University Institute. University of Amsterdam. 2006.
- Jimeno, J.F., Fuente, A. (2005). The Private and Fiscal Returns to Schooling and the Effect of Public Policies on Private Incentives to Invest in Education: A General Framework and Some Results for the EU. CESifo Working Paper No. 1392.
- Jones, Charles I. References on economic growth, 2007. <http://www.stanford.edu/~chadj/GrowthPapers.pdf>
- Jongen, E. L. W. (2004). An Analysis of Past and Future GDP Growth in Slovenia. Ljubljana: Inštitut za ekonomska raziskovanja.
- Judson, R. Do low human capital coefficients make sense? A puzzle and some answers, Federal Reserve Board, 1995.
- Južnik Rotar, L. (2007). Paradoks slovenskega trga dela: fleksibilnost ob hkratni zaščiti delavcev. *Organizacija*, 40 (3), 38 – 44.
- Kaiser F.J., J.J. Vossensteyn and J.B.J. Koelman. Public funding of higher education. A comparative study of funding mechanisms in ten countries. Ministerie van Onderwijs. Cultuur en Wetenschappen. Den Haag. 2002.
- Kajzer, A. (2007). Fleksibilnost trga dela, varovanje zaposlitve in reforme trga dela v Sloveniji. *IB revija*, XLI (1), 16 – 25.
- Kajzer, A. (2006a). Spremembe na trgu dela v Sloveniji v obdobju 1995 – 2005. *Delovni zvezek 5/2006*. Ljubljana: Urad za makroekonomske analize in razvoj.
- Kajzer, A. (2006b). Kako povečati stopnjo zaposlenosti v Sloveniji? – uvod v okroglo mizo Demografsko – socialni izzivi Slovenije. *IB revija*, XL (4), 63 – 65.
- Kajzer, A. (2005). Pojem fleksibilnosti trga dela in stanje na trgu dela v Sloveniji. *Delovni zvezek št. 14 / 2005*. Ljubljana: Urad za makroekonomske analize in razvoj.
- Key data on Education in Europe 2005*. (2006). Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities. Najdeno 30. maja 2008 na spletnem naslovu http://digm.meb.gov.tr/belge/EU_KeyData_Eurydice_2005.pdf

- King, Robert G. in Rebelo, Sergio T. "Transitional Dynamics and Economic Growth in the Neoclassical Model," NBER Working Paper Series No. 3185. NBER, 1989.
- Kondratiev, Nikolaj. The Major Economic Cycles. 1925. Richardson & Snyder, New York, prevod v angleščino reprint 1984
- Kopf, Dennis A. "Endogenous Growth Theory Applied: Strategies for University R&D." *Journal of Business Research*, 2007, 60(9), pp. 975-78.
- Kozmelj, A. (2008a). Vpis študentov v terciarno izobraževanje v študijskem letu 2007/08. Ljubljana: Statistični urad RS. Najdeno 4. Septembra 2008 na spletnem naslovu http://www.stat.si/novica_prikazi.aspx?id=1568.
- Kozmelj, A. (2008b). Diplomanti višjih strokovnih šol in visokošolskih zavodov, Slovenija, 2007. Ljubljana: Statistični urad RS. Najdeno 4. Septembra 2008 na spletnem naslovu http://www.stat.si/novica_prikazi.aspx?id=1648.
- Kramberger, A. (2007a). Strukturni razlogi težnje zaposljivosti mladih v Slovenji. V *Anton Kramberger (ur.), Samo Pavlin: Zaposljivost v Sloveniji – analiza prehoda iz šol v zaposlitve: stanje, napovedi, primerjave* (str. 64 – 102). Ljubljana: Založba FDV.
- Kramberger, A. (2007b). Ujemalni problem in prehod mladih v sfero dela. V *Anton Kramberger, Samo Pavlin: Zaposljivost v Sloveniji – analiza prehoda iz šol v zaposlitve: stanje, napovedi, primerjave* (str. 128 – 148). Ljubljana: Založba FDV.
- Kramberger, A. (2004). *Trendi zaposljivosti in brezposelnosti pri diplomantih FDV po letu 1990*. Študije FDV, št. 1. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.
- LaHaye, Laura. "Mercantilism," *The concise encyclopedia of economics*. 1993.
- Lau, L., D. Jamison in F. Louat, (1991), Education and productivity in developing countries: An aggregate production function approach, World Bank PRE Working Paper Series No. 612.
- Leeuwen, Bas van in Foeldvari, Peter. "Human Capital and Economic Growth in Asia 1890-2000: A Time Series Analysis." *Asian Economic Journal*, 2008, 22(3), pp. 225-40.
- Lepori B. et al.: Comparing the evolution of national research policies. What patterns of change? *Science and Public Policy*. 34 (6). 372–388. 2007.
- Levine, Ross in Renelt, David. "A Sensitivity Analysis of Cross-Country Growth Regressions." *American Economic Review*, 1992, 82(4), pp. 942-63.
- Lucas, Robert E. "On the mechanics of economic development." *Journal of Monetary Economics*, 1988, 22, pp. 3-42.
- Malačič, J., Domadenik, P. & Pahor, M. (2006). *Trendi zaposlovanja in ekonomskih migracij na slovenskem trgu dela*. Zaključno poročilo. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
- Machin, S. (2008). The new economics of education: methods, evidence and policy. *Journal of Population Economics*. 21 (1), 1 – 19.
- Maddison, Angus. "Growth and Slowdown in Advanced Capitalist Economies: Techniques of Quantitative Assessment." *Journal of Economic Literature*, 1987, 25(2), pp. 649-98.
- Mankiw, N. Gregory, David Romer, in David Weil, "A Contribution to the Empirics of Economic Growth," *Quarterly Journal of Economics*, 1992, 107 (2), pp. 407– 438.
- Marquardt, R. (1998). Labour market policies and programmes affecting youth in Canada. *OECD Discussion Paper*, 23 str.

- Matthews, John (2006): Catch-up strategies and the latecomer effect in industrial development. *New Political Economy*.
- McIntosh, J. & Munk, M. D. (2007). Scholastic ability vs family background in educational success: evidence from Danish sample survey data. *Journal of Population economics*, 20 (1), 101 – 120.
- McMahon, Walter W. "The Relation of Education and R&D to Productivity Growth." *Economics of Education Review*, 1984, 3(4), pp. 299-313.
- Mincer, J. (1974). *Schooling, experience, and earnings*. New York: National Bureau of Economic Research; distributed by Columbia University Press.
- Mingat, A., Tan Jee-Peng (1986). *Educational Development in Asia: A Comparative Study Focussing on Cost and Financing Issues*. Washington: World Bank.
- Miyagawa, Tsotsumu. "Lectures on the Role of Intangible Assets in Aggregate Economic Growth and Firm Performance -Evidence from the Japanese and Korean Studies". Predavanje na IMB študiju, Ekonomska fakulteta, Ljubljana, marec 2010.
- Monteils, Marielle. "Education and Economic Growth: Endogenous Growth Theory Test. The French Case." *Historical Social Research*, 2002, 27(4), pp. 93-107.
- Mora, J., Vila, E. L. & Garcia-Aracil, A. (2005). European Higher Education Graduates and Job Satisfaction, *European Journal of Education*, 40 (1), 35 – 44.
- OECD (2008). *Tertiary Education for the Knowledge Society*.
- OECD (2009a). *Education at a Glance 2008*.
- OECD (2009b). Spletna podatkovna baza. <http://www.stat.si/pxweb/Dialog/statfile2.asp>
- Opheim, V. (2007). Equal opportunities? The effect of social background on transition from education to work among graduates in Norway. *Journal of Education and work*, 20 (3), 255 – 282.
- Pastore, F. (2007). Employment and education policy for young people in the EU: what can new member states learn from old member states? *IZA Discussion Paper No. 3209*, 38 str.
- Pietro, D. G. & Cutillo, A. (2006). University Quality and Labour Market Outcomes in Italy. *Labour* 20 (1), 37-62.
- Polanec, S., & Ahčan, A. (2008). Evolution of Returns to Tertiary Education in Slovenia. Najdeno September 13 na spletnem naslovu ftp://ftp.ef.uni-lj.si/_dokumenti/predmeti/RTE6.pdf
- Psacharopoulos, G., Woodhall M. (1985). *Education for Development*. New York – Oxford – London: Oxford University Press – World Bank.
- Rangazas, Peter. "Schooling and Growth: A King-Rebelo Experiment with Human Capital," *Journal of Monetary Economics*, October 2000, 46, pp. 397-416.
- Romer, Paul M. "Human capital and growth: Theory and evidence", 1990, Carnegie- Rochester Conference Series on Public Policy, no. 32, pp. 251-286.
- Romer, Paul, M. "Increasing returns and long run growth." *The Journal of Political Economy*, 1986, 94(5), pp. 1002-1037
- Rovelli, R. & Bruno, R. (2007). Labor Market Policies and Outcomes: Cross Country Evidence for the EU-27. *IZA Discussion Paper No. 3161*, 54 str.
- Rutkowski, J. (2007). From the shortage of jobs to the shortage of skilled workers labor markets in the EU new member states, *IZA Discussion paper series, No. 3202*, 28 str.
- Sala-i-Martin, Xavier, "I Just Ran Two Million Regressions," *American Economic Association Papers and Proceedings*, May 1997, 87 (2), 178–183.

- Salvatore, B. (2002). The Distributional Impact of Subsidies to Higher Education – Empirical Evidence from Germany. University of Goettingen, Discussion Paper Series, No. 114.
- Santiago, P., Tremblay, K., Basri, E. & Arnal, E. (2008). *Tertiary Education for the Knowledge Society, OECD Thematic Review of Tertiary Education: Synthesis Report*. Vol. 3. Lizbona: OECD.
- Schmitz, James A., Jr. "Imitation, Entrepreneurship, and Long-Run Growth." *The Journal of Political Economy*, 1989, 97(3), pp. 721-39.
- Schomburg, H. (2007). The Professional Success of Higher Education Graduates. *European Journal of Education*, 42 (1), 35 – 57.
- Schomburg, H. & Teichler, U. (2006). *Higher Education and Graduate Employment in Europe, results from Graduate Surveys from twelve countries*. Dordrecht: Springer.
- Schumpeter, Joseph A. Capitalism, Socialism and Democracy. New York: Harper & Borthers, 1942. 3. izdaja, 1950.
- Selowsky, Marcelo. "On the Measurement of Education's Contribution to Growth." *The Quarterly Journal of Economics*, 1969, 83(3), pp. 449-63.
- Senjur, Marjan. Gospodarska Rast in Razvojna Ekonomika. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 1993.
- Smith, Adam. An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations London: W. Strahan and T. Cadell, 1776.
- Sokoloff, Kenneth in Engerman, Stanley (2000): Institutions, Factor Endowments, and Paths of Development in the New World. *Journal of Economic Perspectives*, str. 217-32.
- Solow, Robert M. "A Contribution to the Theory of Economic Growth." *The Quarterly Journal of Economics*, 1956, 70(1), pp. 65-94.
- Stanovnik, T. (1997). The returns to education in Slovenia. *Economics of Education Review*, 16(4), 443-449.
- Strauss, H., & De la Maisonnette, C. (2007). The Wage Premium on Tertiary Education: New Estimates for 21 OECD Countries Countries. *OECD Economics Department Working Papers*, No. 589, 62 str.
- Strehl, F. S. Reisinger and M. Kalatschan. Funding Systems and their Effects on Higher Education Systems. OECD Education Working Papers. No. 6. OECD Publishing. 2006.
- Svetlik, I., Ignjatović, M., Sicherl, P., Kopač, A. & Trbanc, M. (2005). Človeški kapital, delovna sila, trg dela in delovna razmerja. Najdeno 18. junija 2008 na spletnem naslovu <http://www.slovenijajutri.gov.si/fileadmin/urednik/dokumenti/ck1.pdf>
- Statistični urad RS. Spletna podatkovna baza SI-STAT. 2009. <http://www.stat.si/pxweb/Dialog/statfile2.asp>
- Strauss, H., & De la Maisonnette, C. (2007). The Wage Premium on Tertiary Education: New Estimates for 21 OECD Countries Countries. *OECD Economics Department Working Papers*, No. 589, 62 str.
- Svetlik, I., Ignjatović, M., Sicherl, P., Kopač, A. & Trbanc, M. (2005). Človeški kapital, delovna sila, trg dela in delovna razmerja. Najdeno 18. junija 2008 na spletnem naslovu <http://www.slovenijajutri.gov.si/fileadmin/urednik/dokumenti/ck1.pdf>
- Svetovna banka. Podatkovna baza, podatki o GNIpc. 2009. <http://siteresources.worldbank.org/DATASTATISTICS/Resources/GNIPC.pdf>

System of national accounts. United Nations, Statistical Division, 2008. <http://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/sna2008.asp>

The Council of the European Union (2007). Resolucija Sveta Evropske unije. 23. 11. 2007 o posodobitvi univerz za pospeševanje konkurenčnosti Evrope v svetovnem gospodarstvu znanja in poročila o njenem uresničevanju. Resolution of the Council of the European Union dated November 23. 2007.

Trbanc, M. (2007). Poti mladih v zaposlitev: primerjava Slovenije z drugimi državami EU. V *Anton Kramberger, Samo Pavlin: Zaposljivost v Sloveniji – analiza prehoda iz šol v zaposlitve: stanje, napovedi, primerjave* (str. 38 – 63). Ljubljana: Založba FDV.

Trbanc, M. (1995). Employment Opportunities for University Graduates in Slovenia. *European Journal of Education*, 30 (1), 49 – 63.

Trg dela, Slovenija, 2000. (2005). *Rezultati raziskovanj št. 811*. Ljubljana: Statistični urad Republike Slovenije.

Trunk Širca, N., Kodrič, B., Strašek, R., Marjetič, D. Izdelava ekonomskega modela za simulacijo učinkov sprememb sistema financiranja terciarnega izobraževanja. Koper: Fakulteta za management, april 2007. 1 zv. (loč. pag.), tabele.

Ule, M. (2002). Young People in the Risk Society. V *Blanka Tivadar in Polona Mrvar (ured.) Flying over of falling through the cracks? Young people in the risk society* (str. 11 – 20). Ljubljana: Zavod RS za šolstvo, Urad RS za mladino.

United Nations. Human development report. Statistics. 2009. <http://hdr.undp.org/en/statistics/>

Van Ark Bart, Hao Janet, Corrado Carol, Hulten Charles, "Measuring intangible capital and its contribution to economic growth in Europe". EIB Paper No. 14, 2009.

Van Ark, Bart "Measuring intangible capital and its contribution to economic growth in Europe" Presentation at the Conference Board, 2009. <http://www.eib.org/attachments/vanark.pdf>

Van der Velden, K.W.R. & Wolbers, H.J.M. (2001). *The integration of young people into the Labour Market: The role of training systems and labour market regulation*. Najdeno 25. maja 2008 na spletnem naslovu <http://www.roa.unimaas.nl/cv/vandervelden/pdf/integrationofyoung.pdf> 6.

Van Long, Ngo in Shimomura, Koji. "Education, moral hazard and endogenous growth". Kobe University - Research Institute for Economic and Business Administration Working Paper No. 80.

Verša, D. & Spruk, V. (2004). *Mladi diplomanti na trgu delovne sile*. Ljubljana: Zavod RS za zaposlovanje.

Vidrih, M. (2006). *Kariere diplomantov Ekonomske fakultete*. Diplomsko delo. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.

Vinokur, Annie. "Brain Migration Revisited." *Globalization, Societies and Education*, 2006, 4(1), pp. 7-24.

William Ho et al.: An integrated multiple criteria decision making approach for resource allocation in higher education. *Int. J. Innovation and Learning*. Vol. 4. No. 5. 2007.

Winter-Ebmer R. and A. Wirz (2002): Public funding and Enrolment into Higher Education in Europe. Forschungsinstitut zur Zukunft der Arbeit. Institute for the Study of Labour.

Wong, Kar-yiu and Yip, Chong Kee. "Education, Economic Growth, and Brain Drain." *Journal of Economic Dynamics and Control*, 1999, 23(5-6), pp. 699-726.

- Weber, A. B. (2002). The link between unemployment and returns to education: evidence from 14 European countries, *Education and Training*, 44 (4/5), 171 – 178.
- Wolbers, M. (2002). *Job Mismatches and their Labour Market Effects among Scholl-leavers in Europe*. Mannheim: Mannheimer Zentrum für Europäische Sozialforschung.
- World Bank (1991), World Development Report 1991: the challenge of development, Oxford University Press.
- World Bank EU8 Finance Reform Cross-Country Study Financing Higher Education. 2005.
- Zhang, Jie. "Optimal Public Investments in Education and Endogenous Growth." *The Scandinavian Journal of Economics*, 1996, 98(3), pp. 387-404.

10 Viri

1. *Aktivno prebivalstvo (po anketi o delovni sili), Slovenija, 2003.* [Statistični urad Republike Slovenije]. Najdeno 4. Septembra 2008 na spletnem naslovu <http://www.stat.si/doc/statinf/07-SI-008-0403.pdf>
2. *Aktivno prebivalstvo (po anketi o delovni sili), Slovenija, 2004.* [Statistični urad Republike Slovenije]. Najdeno 4. Septembra 2008 na spletnem naslovu <http://www.stat.si/doc/statinf/07-SI-008-0503.pdf>
3. *Aktivno prebivalstvo (po anketi o delovni sili), Slovenija, 2005.* [Statistični urad Republike Slovenije]. Najdeno 4. Septembra 2008 na spletnem naslovu <http://www.stat.si/doc/statinf/07-si-008-0604.pdf>
4. *Aktivno prebivalstvo (po anketi o delovni sili), Slovenija, 2006.* [Statistični urad Republike Slovenije]. Najdeno 4. Septembra 2008 na spletnem naslovu <http://www.stat.si/doc/statinf/07-SI-008-0704.pdf>
5. *Aktivno prebivalstvo (po anketi o delovni sili), Slovenija, 2007.* [Statistični urad Republike Slovenije]. Najdeno 4. Septembra 2008 na spletnem naslovu <http://www.stat.si/doc/statinf/07-si-008-0804.pdf>
6. Ekonomsko ogledalo 2007/1. (2007). Ljubljana: Urad za makroekonomske analize in razvoj.
7. Eurostat Statistics (2009). Najdeno 4. aprila 2009 na spletnem naslovu <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/themes>
8. *Eurostat yearbook 2008.* (2008). Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
9. Izobraževanje – prva statistična objava (2009). Ljubljana: Statistični urad Republike Slovenije.
10. Izobraževanje. Statistične informacije (2005). Ljubljana: Statistični urad Republike Slovenije.
11. Izobraževanje. Statistične informacije (2006). Ljubljana: Statistični urad Republike Slovenije.
12. Izobraževanje. Statistične informacije (2007). Ljubljana: Statistični urad Republike Slovenije.
13. Letno poročilo 2001. (2001). Ljubljana: Zavoda za zaposlovanje RS.
14. Letno poročilo 2002. (2002). Ljubljana: Zavoda za zaposlovanje RS.
15. Letno poročilo 2003. (2003). Ljubljana: Zavoda za zaposlovanje RS.
16. Letno poročilo 2004. (2004). Ljubljana: Zavoda za zaposlovanje RS.
17. Letno poročilo 2005. (2005). Ljubljana: Zavoda za zaposlovanje RS.
18. Letno poročilo 2006. (2006). Ljubljana: Zavoda za zaposlovanje RS.
19. Letno poročilo 2007. (2007). Ljubljana: Zavoda za zaposlovanje RS.
20. Ministrstvo za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo. (2008). Struktura visokega šolstva v Sloveniji. Najdeno 4. septembra na spletnem naslovu http://www.mvzt.gov.si/si/delovna_podrocja/znanost_in_visoko_solstvo/visoko_solstvo/dejavnost_visokega_solstva/
21. *Nacionalni program visokega šolstva Republike Slovenije.* (2002). Uradni list RS (št. 20/2002, 8. marec 2002).
22. Statistični urad Republike Slovenije – SURS. (2007). Individualni podatki o diplomantih višješolskega, visokošolskega in univerzitetnega izobraževanja za leto 2007. Ljubljana: Statistični urad Republike Slovenije.
23. *Statistični letopis Republike Slovenije 1996.* (1996). Ljubljana: Statistični urad Republike Slovenije.

24. *Statistični letopis Republike Slovenije 2000.* (2000). Ljubljana: Statistični urad Republike Slovenije.
25. *Statistični letopis Republike Slovenije 2004.* (2004). Ljubljana: Statistični urad Republike Slovenije.
26. *Statistični letopis Republike Slovenije 2008.* (2008). Ljubljana: Statistični urad Republike Slovenije.
27. Trg dela. Statistične informacije. (2008). Ljubljana: Statistični urad Republike Slovenije.
28. Trg dela. Statistične informacije. (2003). Ljubljana: Statistični urad Republike Slovenije.
29. Zakon o državni statistiki. (1995). Uradni list RS (št. 45-2169/1995).
30. Zakon o strokovnih in znanstvenih naslovih. (2006). Uradni list RS (št. 61/2006, 13. Junij 2006)
31. Zakon o poklicnem in strokovnem izobraževanju. (2006). Uradni list RS (št. 79/2006, 27. julij 2006).
32. Zakon o spremembah in dopolnitvah zakona o zaposlovanju in zavarovanju za primer brezposelnosti. (2006). Uradni list RS (št. 107/2006, 29.9.2006).
33. Zakon o visokem šolstvu. (2001). Uradni list RS. (št. 119/2006, 20. november 20

5. Naziv nosilne raziskovalne organizacije:

Univerza na Primorskem, Fakulteta za management Koper

5.1. Seznam sodelujočih raziskovalnih organizacij (RO):

Univerza v Ljubljani, Ekonomska fakulteta

6. Sofinancer/sofinancerji:

Ministrstvo za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo

7. Šifra ter ime in priimek vodje projekta:

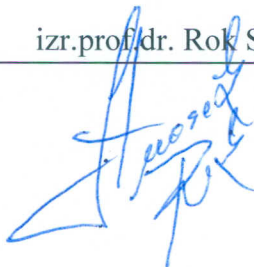
17808

Rok Strašek

Datum: 27.7.2010

Podpis vodje projekta:

izr. prof. dr. Rok Strašek



Podpis in žig izvajalca:

Po pooblastilu rektorja
št. 1242-64/2010 z dne 15.7.2010
izr. prof. dr. Andrej Bertonec



II. Vsebinska struktura zaključnega poročila o rezultatih raziskovalnega projekta v okviru CRP

1. Cilji projekta:

1.1. Ali so bili cilji projekta doseženi?

- ☒ a) v celoti
☐ b) delno
☐ c) ne

Če b) in c), je potrebna utemeljitev.

/

1.2. Ali so se cilji projekta med raziskavo spremenili?

- ☐ a) da
☒ b) ne

Če so se, je potrebna utemeljitev:

/

2. Vsebinsko poročilo o realizaciji predloženega programa dela¹:

Realizacija projekta je popolnoma v skladu z zastavljenimi cilji oz. predloženim programom dela projekta. Povzetek ključnih vsebinskih izsledkov projekta je podan v nadaljevanju, teoretična izhodišča, uporabljena metodologija in rezultati, ki so bili uporabljeni pri oblikovanju zaključnih sklepov in predlogov pa so podrobno predstavljeni v dokumentu, ki predstavlja zaključno poročilo projekta in je priloga tega poročila.

V letu 2007 je 24 % odraslega prebivalstva izbranih evropskih državah imelo zaključenega enega izmed programov terciarnega izobraževanja. V državah članicah OECD je omenjeni delež znašal v povprečju 28 %, pri čemer je v državah z najvišjim deležem prebivalstva pridobljeno terciarno izobrazbo, le-ta celo presegal 40 %. V Sloveniji je imelo v letu 2007 22 % prebivalcev starosti 25-64 zaključeno terciarno izobrazbo, kar je skoraj 10 % manj od povprečja izbranih evropskih držav oziroma za dobrih 20 % manj kot znaša povprečje v državah OECD.

Stopnja vključenosti prebivalstva v terciarno izobraževanje se je v državah OECD v obdobju 1995-2007 v povprečju povečala za skoraj 20 odstotnih točk in v letu 2007 znašala 56 %. V letu 2007 so še posebej izstopale države Avstralija, Finska, Islandija, Nova Zelandija, Norveška, Poljska, Slovaška republika, Švedska ter Ruska federacija, v katerih je vključenost prebivalstva v programe terciarnega izobraževanja ravni ISCED 5A znašala 65 % ali več. Trend hitrega povečevanja vključenosti prebivalstva v terciarno izobraževanje je značilen tudi za Slovenijo od zgodnjih 90. dalje, katerega rezultat je nadpovprečno visoka stopnja vključenosti prebivalstva v terciarno izobraževanje, zlasti za mlajše starostne skupine, ker se skoraj vsi, ki zaključijo srednje izobraževanje vpišejo v visoko šolstvo.

Glede na teorijo konvergence in razpoložljive podatke v Sloveniji primanjkuje med 60 in 200 tisoč terciarno izobraženih zaposlenih. Pojav ekonomske in finančne krize je povpraševanje po terciarno izobraženih sicer občutno znižal. Na podlagi razpoložljivih podatkov je težko sklepati o učinku krize na zniževanje povpraševanja po delu, trendi na področju inovacijske dejavnosti in trendi v razvitih državah pa nakazujejo, da se bo povpraševanje po visoko izobraženih v prihodnosti povečalo. Naši rezultati kažejo, da je primanjkljaj največji na področju tehnike.

V Sloveniji je stopnja osipa v terciarnem izobraževanju v letu 2005 znašala dobro tretjino vpisanih študentov, kar je bilo za 5 odstotnih točk nad povprečjem držav OECD oziroma 6 odstotnih točk nad povprečjem izbranih evropskih držav. Nižja učinkovitost terciarnega izobraževanja v Sloveniji je posledica predvsem višjega osipa v ISCED 5A programih.

Stopnja zaposlenosti prebivalstva starosti 25-64 let z zaključeno terciarno izobrazbo je bila v državah OECD v letu 2007 v povprečju 83 % (ISCED 5B) oziroma 85 % (ISCED 5A in 6) kar je 9 oziroma 11 odstotnih točk nad povprečno stopnjo zaposlenosti prebivalstva starosti 25-64 let v omenjenih državah. Stopnja zaposlenosti prebivalstva s terciarno izobrazbo je bila najvišja v primerjavi z ostalimi izobrazbenimi skupinami. Podobne ugotovitve je mogoče sprejeti tudi za izbrane evropske države.

Stopnja zaposlenosti prebivalstva s terciarno izobrazbo v Sloveniji je bila v letu 2007 85 % (ISCED 5B) oziroma 90 % (ISCED 5A in 6), kar je nad povprečjem OECD oziroma izbranih evropskih držav in je deloma mogoče pojasniti tudi z že ugotovljenim relativno

¹ Potrebno je napisati vsebinsko raziskovalno poročilo, kjer mora biti na kratko predstavljen program dela z raziskovalno hipotezo in metodološko-teoretičen opis raziskovanja pri njenem preverjanju ali zavračanju vključno s pridobljenimi rezultati projekta.

nižjim deležem prebivalstva z zaključeno terciarno izobrazbo v Sloveniji.

Podobno lahko ugodni vpliv visoke izobrazbe na položaj delovne sile na trgu dela ugotovimo ob primerjavi stopenj brezposlenosti različnih izobrazbenih skupin prebivalstva, kjer je pri prebivalstvu s terciarno izobrazbo stopnja brezposelnosti za približno 2 odstotni točki nižja od splošne stopnje brezposelnosti. Prav tako je mogoče za višje izobrazbene skupine prebivalstva ugotoviti nižjo variabilnost stopenj brezposlenosti v času, kar se izkazuje v manjših porastih brezposelnosti prebivalstva s terciarno izobrazbo v času gospodarskih recesij.

Ugoden vpliv visoke izobrazbe izkazujejo tudi relativno visoki zasluški prebivalstva s terciarno izobrazbo, ki med drugim odražajo finančno spodbudo za posameznike, ki se odločajo za nadaljevanje študija. V Sloveniji so bili v letu 2006 povprečni zasluški zaposlenih z visoko izobrazbo za 93 % višji od povprečnih zaslužkov zaposlenih s srednješolsko izobrazbo, kar nakazuje na nadpovprečno visoko plačno premijo za zaposlene z visoko izobrazbo.

Človeški kapital je ključni dejavnik gospodarske rasti in razvoja, še posebej v razvitih državah, kjer je gospodarski razvoj posledica lastnega razvoja tehnologije (in ne sledenja). Analiza pomena človeškega kapitala se je pojavila eksplicitno v okviru spodbujanja gospodarske rasti in razvoja že v času merkantilizma (ko pravzaprav še ni mogoče govoriti o pravi ekonomski teoriji) in je ves čas tudi ostala pomemben del teorije rasti. Vsekakor pa je z vzponom endogene teorije rasti dejavnik človeškega kapitala kot gonilo razvoja tehnologije in s tem gospodarske rasti razvitih stopil prav v center analize. Tako številni avtorji, od Romerja (1986, 1990) in Lucasa (1988) do na primer Aghiona in Howitta (1992), Aghiona in ostalih (2001) in številnih drugih, analizirajo in utemeljijo pomen človeškega kapitala za hitrejšo rast.

Najsodobnejše analize procesa rasti poudarjajo pomen neotipljivega kapitala (angl. intangible capital), ki se pokaže za izjemno pomemben vir rasti v ZDA in tudi za element diferenciacije med ZDA in ostalimi razvitimi (EU, Japonska) v zadnjem obdobju. Neotipljivi kapital je večinoma vezan na akumulacijo znanja. Tako vrsta najnovejših empiričnih študij pravzaprav dokazuje, da je razvojni uspeh nove ekonomije in ZDA pravzaprav uspeh znanja oziroma človeškega kapitala.

V letu 2007 je na dodiplomskih programih slovenskih univerz diplomiralo 14.725 diplomantov, od tega polovica na Univerzi v Ljubljani (50,31 %). Po številu diplomantov ji sledita Univerza v Mariboru in višje strokovne šole. Na podlagi analize zaposlovanja slovenskih visokošolskih diplomantov generacije 2007 smo ugotovili, da je bilo v času diplomiranja 35,4 % diplomantov zaposlenih, od tega je bilo dobrih 40 % rednih študentov. Pred diplomiranjem je bil največji delež diplomantov zaposlenih s področja tehničnih ved. Zanimiv je tudi podatek, da je bilo ob diplomiranju zaposlenih 37,2 % diplomantov družbenih ved, medtem ko jih je izredno študiralo kar 45,9 %. Tri mesece po diplomiranju je bilo v letu 2007 zaposlenih 46,3 % diplomantov, po devetih mesecih pa 66 %. Največ (78,1 %) je bilo po devetih mesecih zaposlenih diplomantov tehničnih ved, najmanj (57,2 %) pa diplomantov akademij. Če pa se osredotočimo še na visokošolske institucije, ugotovimo, da je bilo pred diplomiranjem, z izjemo diplomantov naravoslovnih ved, zaposlenih najmanj diplomantov Univerze v Ljubljani. Vzrok nižje zaposlenosti pred diplomiranjem je v večjem deležu diplomantov, ki s študirali v okviru rednih programov. Na drugi strani pa podatki o številu zaposlenih devet mesecev po diplomiranju kažejo, da se je delež zaposlenih v devetih mesecih povečal največ za diplomante Univerze v Ljubljani (30,7 %). Po uspešnosti pri zaposlovanju po diplomiranju diplomantom Univerze v Ljubljani sledijo diplomanti Univerze v Novi Gorici in Univerze v Mariboru. V devetih mesecih po diplomiranju so bili najmanj uspešni diplomanti samostojnih

visokošolskih zavodov.

Nadaljnja analiza verjetnosti zaposlitve diplomanta je pokazala, da se verjetnost zaposlitve po diplomiranju statistično značilno razlikuje po področjih visokošolskega izobraževanja, visokošolske institucije, načina in trajanja študija, ter (še vedno) tudi spola. Če pogledamo zaposlovanje po različnih področjih študija po ISCED klasifikaciji, lahko vidimo, da imajo statistično značilno največjo verjetnost zaposlitve pred formalnim zaključkom študija (diplomiranjem) diplomanti računalništva. Podobno je z diplomanti s področja tehnike ter poslovnih in upravnih ved. Najnižjo verjetnost zaposlitve v obdobju treh mesecev po diplomi imajo diplomanti družbenih ved (z izjemno novinarstva, poslovnih in upravnih ved ter pravnih ved) ter umetnosti in humanistike, kjer formalno zaposlitev v obdobju treh mesecev najde le vsak peti diplomant. Podobno zgodbo potrjuje tudi analiza zaposlitev v obdobju 6 mesecev po diplomiranju.

V okviru analize je bilo zanimivo tudi vprašanje spola. Ali mladi diplomanti moškega spola hitreje najdejo zaposlitev kot ženske? V splošnem lahko pritrdimo, da povprečna diplomantka težje najde zaposlitev kot povprečni diplomant. Njena verjetnost zaposlitve v prvih treh oziroma šestih mesecih po diplomi je nižja kot za njenega kolega, razlike pa izginejo, ko primerjamo zaposljivost v obdobju 6 mesecev po diplomi. Še posebej so mlade diplomantke slabše zaposljive na področjih izobraževanja, kjer prevladujejo študenti moškega spola: računalništvo, tehnika, varovanje, gradbeništvo, veterina in kmetijstvo. Pri določeni specifikaciji modela v obdobju treh mesecev po diplomiranju lahko zasledimo tudi nižjo zaposljivost diplomantov, ki že imajo družino, te razlike pa se poglobijo v obdobju šestih mesecev po diplomi.

Prav tako lahko vidimo, da na slabše zaposlitvene možnosti vpliva doba trajanja študija. V večini primerov je prav študentsko delo tisto, ki najbolj vpliva na podaljševanje študija. Očitno to delo ne olajša procesa prehoda iz šolanja v zaposlitev, temveč ga zaradi podaljševanja študija prej ovira. Očitno delodajalci uporabljajo možnost študentskega dela predvsem zaradi njegove fleksibilnosti in nižjih stroškov dela, manj pa zaradi pridobitve informacij o potencialno dobrih kadrih. Z vidika študentov pa se preko študentskega dela rešujejo predvsem socialni problemi, povezani s stroški študija, ne pa pridobivanje delovnih izkušenj.

Članice Evropske unije si že desetletja prizadevajo, da bi zgradile visokošolski sistem, ki bi bil primerljiv ameriškemu sistemu. Vse več študij namreč poudarja, da je za oblikovanje inovativne družbe ključen sistem odličnih izobraževalnih in raziskovalnih visokošolskih institucij. Slovenija je v preteklosti predvsem vlagala v razvoj osnovnega in srednjega šolstva in s tem krepila sposobnosti imitiranja, z nizkimi stopnjami vlaganj v visoko šolstvo pa dejansko zavirala razvoj znanj, ki so potrebna za inovativni preboj družbe. Čas finančne krize z omejenimi finančnimi viri je čas za streznitev in dejansko razporeditev omejenih resursov v dejavnosti z največjim razvojnim potencialom v prihodnosti. In področje visokega izobraževanja je nedvomno eno izmed teh področij, investicije pa morajo temeljiti na presoji učinkovitosti, kriteriju, ki je vodilo poslovanja gospodarskih družb.

Primerjalna analiza osnovnih kazalcev razvitosti potrjuje, da države, ki so bolj razvite, več vlagajo v terciarno izobraževanje. Glede na značilnosti gospodarskega in institucionalnega prostora menimo, da bi Slovenija lahko zasledovala skupino razvitih evropskih držav (npr. Nemčija, Švedska, itd.).

Kako pomembna so vlaganja v visokošolsko izobraževanje tudi v času gospodarske krize, je poudaril generalni sekretar OECD Angel Gurría, ki je opozoril na povečano povpraševanje po visokošolskem izobraževanju. Opozoril je, da bodo prav institucije, ki ponujajo visokošolsko izobraževanje in njihov odziv na povečano povpraševanje, ključno

vplivale na investicije v človeški kapital, ki bo igral pomembno vlogo pri izhodu iz krize. Visokošolske institucije v razvitih državah v času finančne krize beležijo večje zanimanje potencialnih študentov predvsem na področju podiplomskih programov, vendar se po drugi strani celo najboljše univerze soočajo z upadanjem finančnih sredstev s strani države.

Za večino primerjanih držav je v obdobju 1995-2006 mogoče zaslediti trend naraščanja deleža BDP, ki ga države namenjajo izobraževalnim ustanovam terciarnega izobraževanja. V letu 2006 so največji delež svojega BDP namenile za ustanove terciarnega izobraževanja ZDA (2,9 %), sledili sta Kanada in Koreja, kjer je navedeni delež tudi presegal 2 % BDP. V Sloveniji so izdatki za izobraževalne ustanove, v letu 2006, predstavljali 1,3 % BDP, kar je nižje od povprečja v državah OECD (1,4 %). V primerjavi z letom 2001, je omenjeni delež ostal nespremenjen.

Za večino primerjanih držav je značilno da so ustanove terciarnega izobraževanja financirane pretežno iz javnih virov. Sicer je nagel razvoj izobraževanja je ob vse večjih fiskalnih omejitvah in vse večjem povpraševanju drugih dejavnosti po državnih sredstvih v 80. letih v večini držav sveta pokazal, da z državnimi sredstvi ni mogoče zagotavljati toliko izobraževanja, kot ga želijo njeni prebivalci, še zlasti ne v terciarnem izobraževanju. Z reformami sistemov financiranja visokega izobraževanja, ki se izvajajo v vrsti držav, se poskuša poiskati ustrezne rešitve v smeri zagotavljanja učinkovitejše uporabe razpoložljivih sredstev, zagotavljanja zadostnega obsega sredstev za povečan obseg izobraževalne dejavnosti ob povečanju oziroma vsaj ohranjanju kakovosti ter zagotovitve takega sistema financiranja visokega izobraževanja, ki bo prispeval k njegovi večji učinkovitosti in pravičnosti. Ob tem večina strokovnjakov priporoča kot ključno rešitev za izpostavljen vprašanja povečanje deleža drugih virov, pri tem pa zlasti deleža šolajočih se oziroma zasebnih sredstev, kar je mogoče tudi zaslediti v večini primerjanih držav.

Glomm in Ravikumar (1992) sicer ugotovljata, da je optimalni model financiranja odvisen od izhodiščnega stanja. Boljša izbira je sicer privatno financiranje izobraževanja, to namreč privede do višjih stopenj rasti, saj pride do razlike v času, ki se nameni izobraževanju. Javno financiranje pa je boljše, če so razlike med ljudmi v začetni generaciji velike, oziroma, če ima večina agentov dohodek pod povprečnim. Tudi številni ostali modeli potrjujejo pomen upoštevanja izhodiščnega stanja. Med državami je pri javnem financiranju študijske dejavnosti mogoče opaziti odmik od neposrednega financiranja direktnih stroškov izvajanja študijske dejavnosti k integralnemu financiranju (lump-sum) in dodeljevanju javnih sredstev na podlagi posrednih mehanizmov. Uvedba integralnega financiranja se odraža tudi na večji finančni avtonomiji ustanov.

Z namenom analize učinkov povečanja izdatkov za terciarno izobraževanje je bila pripravljena simulacija pri čimer smo predpostavili, da bi se Slovenija po izdatkih izenačila s povprečjem treh držav, ki so v ciljni skupini imele najvišji delež izdatkov za ustanove terciarnega izobraževanja. Metodološko simulacija temelji na rekurzivnem modelu splošnega ravnotežja. Predstavljeni so rezultati treh scenarijev, pri čemer je vpliv povečanja izdatkov za terciarno izobraževanje vsakič pozitiven.

V Sloveniji smo uvedli integralno oz. na formuli temelječe lump-sum financiranje študijske dejavnosti leta 2004. Takšno financiranje je pomenilo odpravo starih normativov in standardov, določenih s strani vlade in s tem odpravo slabosti prejšnjega sistema financiranja in uvedbo sistema, ki prek formule temelji na fiksnem delu oz. zgodovini in variabilnem delu oz. študentih in diplomantih. Pri variabilnem delu oz. normativnih letnih sredstvih smo ugotavljali značilnosti, ki se nanašajo tako na študijske skupine in njihove faktorje kot tudi na elemente formule (študentje, diplomanti, utež diplomanta) in sestavo

formule. Osnovni problem študijskih skupin je v razlikah med vrednostmi njihovih faktorjev in dejstvom da naj bi lump-sum sredstva pokrila stroške dela in materialne stroške. Plače visokošolskih učiteljev in sodelavcev so v javnem sektorju poenotene in se med študijskimi področji ne razlikujejo. Edina razlika med študijskimi programi posameznih študijskih področij je velikost skupin pri predavanjih oz. še bolj pri vajah in dodatno osebje, ki pomaga študentom pri laboratorijskih vajah. To dejstvo bi morali upoštevati pri opredeljevanju razpona faktorjev študijskih skupin, ki je sedaj od 1 do 4,5 in ugotoviti, ali je ta razpon primeren in ali bi moral biti manjši ali pa večji.

Drug sklop ugotovitev izvira iz elementov in sestave formule, v kateri se število diplomantov množi z utežjo diplomanta, čemur se prišteje število študentov in potem se to množi še s faktorjem študijske skupine, kar pride še posebej do izraza v višjih študijskih skupinah in to ne glede na dejstvo, da je v teh študijskih skupinah manj študentov in posledično tudi diplomantov. Pri tem je treba seveda upoštevati tudi razmerje med diplomanti in študenti, ki se precej razlikuje med prvo in ostalimi študijskimi skupinami, zaradi česar bi bilo potrebno razmisliti o vlogi in enotni vrednosti uteži diplomanta.

Prvi fiksni del oz. osnovna letna sredstva (OLS) v letu 2004, ko je bil uvedeno lump-sum financiranju študijske dejavnosti, je temeljil na 80 % sredstev, ki so bila dodeljena visokošolskim zavodom za njihovo študijsko dejavnost za leto 2003. V naslednjih letih do 2007 je bil fiksni del izračunan v deležu od skupnih sredstev oz. letnih sredstev za študijsko dejavnost prejšnjega leta. Delež se je zmanjševal z 80 % za 2,5 odstotne točke letno.

Za takšno izračunavanje fiksnega dela oz. OLS je značilno:

- Ne obstaja naliza, v kolikšni meri sredstva, ki so jih dobili visokošolski zavodi v letu 2003 (in prej) na osnovi normativov in standardov, ustrezajo dejanskim oz. normalnim stroškom izvajanja študijske dejavnosti visokošolskih zavodov.
- Visokošolski zavodi imajo v fiksnem delu oz. OLS vključeni stari 4-letni študijski programi, medtem ko so novi bolonjski študijski programi visokošolskih zavodov pretežno 3-letni.
- Razmisliti je treba, ali želimo, da na OLS posredno vpliva število študentov in diplomantov, saj se kot osnova za izračun fiksnega dela za leto 2005 in dalje jemljejo vsa sredstva oz. LS prejšnjega leta in ne le fiksni del oz. OLS prejšnjega leta.

Pri financiranju 2. stopnje pa je treba, predvsem zaradi lestvice fiksnih zneskov, ki so namenjeni za posameznega študenta, neupoštevanja diplomantov ter nepredvidljivih trendov vpisa študentov na študijske programe 2. stopnje posameznih študijskih področij ta način izračunavanja sredstev nadomestiti z bolj racionalnim, fleksibilnim in obvladljivim.

Analiza opozarja tudi na dejstvo, da lahko namreč s sistemom financiranja podpiramo nacionalno ali pa strateško pomembna študijska področja, katerih delovanje in razvoj država želi spodbujati. Seveda pa bi to moralo izhajati in temeljiti na strateških dokumentih visokega šolstva. Na koncu velja, da ima seveda velik vpliv na vpis in posledično financiranje tudi vlada s sklepi o soglasju k razpisom tako dodiplomskih kot tudi podiplomskih študijskih programov, kjer so opredeljena razpisana mesta študijski programov visokošolskih zavodov, ki jih vlada tudi financira (v primeru rednega študija). Ker ugotovitve analize uredbe, ki opredeljuje financiranje študijske dejavnosti, omogočajo različne poglede na financiranje, so v zaključnem delu poročila predstavljeni različni pristopi in rešitve na ravni oblikovanja novih modelov financiranja oz. izhodišč modelov financiranja.

Modeli, ki sicer ohranjajo formulo, vendar v novi obliki, ki temelji na novih elementih oz. nekoliko spremenjeni vlogi že vključenih:

- Model z novo formulo in istimi elementi – študenti in diplomanti, opraviti razmislek o tem, ali ne bi kazalo zmanjšati števila študijskih skupin, tako da bi združili obstoječo 2. in 3. študijsko skupino ter 4. in 5. skupino in opredeliti »kalkulativne normative«, ki bi določili število učiteljev in sodelavcev in tako opredelili fiksni del sredstev.

- Model z novo formulo z novimi elementi – kreditnimi točkami z zgolj 3 študijskimi skupinami, katerih faktorji bi se razlikovali glede na to, ali gre za visokošolske strokovne, univerzitetne ali študijske programe 2. stopnje ter

- Model z novo formulo z novimi elementi – stopnja diplomiranja. Spremembe stopnje diplomiranja visokošolskih zavodov bi vplivale na izhodiščno vrednost letnih sredstev, ki bi jo opredelili kot sredstva, ki so jih visokošolski zavodi prejeli v 2010.

Model, ki temelji na obstoječem modelu in ohranja ločitev financiranja za redni (dodiplomski) študij 1., 2. in 3. stopnje, vendar vključuje nekatere dopolnitve oz. spremembe; povečanje BDP-ja za študijsko dejavnost za 0,1 %, proračunsko financiranje koncesioniranih visokošolskih zavodov se naj zmanjša na zgolj 30 % glede na istovrstne javne zavode, opredelitev sredstev za kakovost za zgolj javne zavode, sofinanciranje nadstandarda s strani študentov, razmerje med fiksnim in variabilnim delom naj bo 80 % + k v korist fiksnega dela.

3. Izkoriščanje dobljenih rezultatov:

3.1. Kakšen je potencialni pomen² rezultatov vašega raziskovalnega projekta za:

- ☐ a) odkritje novih znanstvenih spoznanj;
- ☒ b) izpopolnitev oziroma razširitev metodološkega instrumentarija;
- ☒ c) razvoj svojega temeljnega raziskovanja;
- ☒ d) razvoj drugih temeljnih znanosti;
- ☐ e) razvoj novih tehnologij in drugih razvojnih raziskav.

3.2. Označite s katerimi družbeno-ekonomskimi cilji (po metodologiji OECD-ja) spadajo rezultati vašega raziskovalnega projekta:

- ☐ a) razvoj kmetijstva, gozdarstva in ribolova - Vključuje RR, ki je v osnovi namenjen razvoju in podpori teh dejavnosti;
- ☐ b) pospeševanje industrijskega razvoja - vključuje RR, ki v osnovi podpira razvoj industrije, vključno s proizvodnjo, gradbeništvom, prodajo na debelo in drobno, restavracijami in hoteli, bančništvom, zavarovalnicami in drugimi gospodarskimi dejavnostmi;
- ☐ c) proizvodnja in racionalna izraba energije - vključuje RR-dejavnosti, ki so v funkciji dobave, proizvodnje, hranjenja in distribucije vseh oblik energije. V to skupino je treba vključiti tudi RR vodnih virov in nuklearne energije;
- ☐ d) razvoj infrastrukture - Ta skupina vključuje dve podskupini:
 - transport in telekomunikacije - Vključen je RR, ki je usmerjen v izboljšavo in povečanje varnosti prometnih sistemov, vključno z varnostjo v prometu;
 - prostorsko planiranje mest in podeželja - Vključen je RR, ki se nanaša na skupno načrtovanje mest in podeželja, boljše pogoje bivanja in izboljšave v okolju;
- ☐ e) nadzor in skrb za okolje - Vključuje RR, ki je usmerjen v ohranjanje fizičnega okolja. Zajema onesnaževanje zraka, voda, zemlje in spodnjih slojev, onesnaženje zaradi hrupa, odlaganja trdnih odpadkov in sevanja. Razdeljen je v dve skupini:
- ☐ f) zdravstveno varstvo (z izjemo onesnaževanja) - Vključuje RR - programe, ki so usmerjeni v varstvo in izboljšanje človekovega zdravja;
- ☒ g) družbeni razvoj in storitve - Vključuje RR, ki se nanaša na družbene in kulturne probleme;
- ☐ h) splošni napredek znanja - Ta skupina zajema RR, ki prispeva k splošnemu napredku znanja in ga ne moremo pripisati določenim ciljem;
- ☐ i) obramba - Vključuje RR, ki se v osnovi izvaja v vojaške namene, ne glede na njegovo vsebino, ali na možnost posredne civilne uporabe. Vključuje tudi varstvo (obrambo) pred naravnimi nesrečami.

² Označite lahko več odgovorov.

3.3. Kateri so **neposredni rezultati** vašega raziskovalnega projekta glede na zgoraj označen potencialni pomen in razvojne cilje?

Neposredne rezultate raziskovalnega projekta je mogoče strniti v naslednjih sklopih:

a) Izvedba projekcije povpraševanja podjetij po izobraženi delovni sili s poudarkom na terciarnem izobraževanju;

Za napovedovanje potreb po kadrih s terciarno izobrazbo smo prvotno sicer predvideli mikroekonometrično analizo, ki bi temeljila na podatkih slovenskih podjetij za obdobje od leta 1997 do leta 2007, nam kljub dobrim začetnim obetom ni uspelo pridobiti podatkov za željeno časovno vrsto ampak le za leto 2007. Na podlagi teh podatkov je nastala študija o zaposljivosti diplomantov.

b) Opredelitev kazalnikov učinkovitosti visokošolskih ustanov v Sloveniji;

Na podlagi izsledkov empiričnih študij, ki obravnavajo učinkovitost delovanja visokošolskih ustanov, so bili identificirani potencialni kazalniki notranje in zunanje učinkovitosti izvajanja izobraževalne dejavnosti visokošolskih ustanov. Pregledane so bile podatkovne možnosti izračunavanja kazalnikov za Slovenijo kakor tudi podatkovne možnosti za mednarodno primerjavo. Ob tem smo naleteli na določene omejitve (v okviru mednarodne primerjave), ki so povezane z ažurnostjo podatkov (zadnji primerljivi podatki se nanašajo na leto 2005) kakor tudi omejitve, ki izhajajo iz sistemskih značilnosti terciarnega zobraževanja v posameznih državah (omejitve povezane z uporabo mednarodne klasifikacije ISCED97). Ob upoštevanju navedenih omejitev je bil oblikovan ožji izbor kazalnikov učinkovitosti izobraževalne dejavnosti in na podlagi teh izveden poskus razvrstitve držav v homogene skupine (cluster oziroma taksonomska analiza).

c) Analiza vpliva modela financiranja VSZ na javne finance;

V okviru makroekonomske analize je bil proučen vpliv preusmerjanja izdatkov za visoko šolstvo na posamezne makroekonomske kategorije, še zlasti na rast BDP. Ugotovili smo, da bi s pomočjo makroekonomskega SloMod modela lahko ta vpliv preučevali tako, da bi iz leta v leto eksogeno spreminjali TFP (total factor productivity). Tako smo npr. ugotovili, da trajno povišanje TFP za 0,2 odstotne točke povzroči za okrog 0,10 do 0,12 odstotne točke višjo rast BDP na leto. V petih letih bi tako bil BDP za 0,54 % višji kot v osnovnem scenariju. Nadalje, zasebna potrošnja bi bila po petih letih višja za 0,34 %, uvoz manjši za 0,17 % itd. Vendar pa moramo najprej vzpostaviti povezavo med spreminjanjem strukture izdatkov za posamezne vrste izobraževanja in TFP (ki potem vstopa v omenjeni model). Model namreč ne omogoča neposredne analize vpliva spremembe strukture izdatkov za posamezne vrste izobraževanja na gospodarsko rast.

c) Priprava različnih predlogov modelov financiranja VSZ v Sloveniji;

Oblikovani so trije možni scenariji bodočega financiranja visokega šolstva, ki sicer ohranjajo formulo, vendar v novi obliki in temeljijo na novih elementih oz. nekoliko spremenjeni vlogi že vključenih. Predstavljen je tudi scenarij prenove obstoječega modela, ki ohranja ločitev financiranja za redni (dodiplomski) študij 1., 2. in 3. stopnje, vendar vključuje nekatere dopolnitve oz. spremembe; povečanje BDP-ja za študijsko dejavnost, na novo opredeli proračunsko financiranje koncesioniranih visokošolskih zavodov, razmerje med fiksnim in variabilnim delom sredstev, predvidi dodatna sredstva za kakovost, sofinanciranje nadstandarda s strani študentov,...

3.4. Kakšni so lahko **dolgoročni rezultati** vašega raziskovalnega projekta glede na zgoraj označen potencialni pomen in razvojne cilje?

Dolgoročni rezultati raziskovalnega projekta bodo v največji meri odvisni od stopnje implementacije predlogov. Izsledki opravljenih mednarodnih primerjav in analiz lahko predstavljajo odlično osnovo za oblikovanje modela financiranja terciarnega izobraževanja, ki bo visokošolske zavode spodbujal k doseganju višje ravni kakovosti, k večji učinkovitosti in s tem racionalnejši izrabi (javnih) sredstev ter doseganju zastavljenih nacionalnih prioritet.

Za bolj popolno sliko o vseh potrebnih spremembah sistema financiranja terciarnega izobraževanja v povezavi z učinkovitostjo institucij in sistema (vključno z uvajanjem vaučarjev, odloženih šolnin, ločevanjem javnega in zasebnega visokega šolstva, ...) bi bilo potrebno temeljito proučiti še financiranje višjega šolstva, raziskovalne dejavnosti, spremljevalnih dejavnosti (subvencionirane prehrane in prevozov, študentski domovi, socialni transferji, štipendijska politika...) in nenazadnje podrobno proučiti tudi študentsko delo, tako z vidika učinkovitosti in uspešnosti študija kot tudi z vidika možnosti zaposlovanja diplomantov oz. v povezavi z brezposelnostjo.

3.5. Kje obstaja verjetnost, da bodo vaša znanstvena spoznanja deležna zaznavnega odziva?

- ☒ a) v domačih znanstvenih krogih;
- ☐ b) v mednarodnih znanstvenih krogih;
- ☒ c) pri domačih uporabnikih;
- ☐ d) pri mednarodnih uporabnikih.

3.6. Kdo (poleg sofinancerjev) že izraža interes po vaših spoznanjih oziroma rezultatih?

Interes po rezultatih študije o zaposlovanju diplomantov je izrazilo več izobraževalnih institucij (posamezne fakultete in univerze) ter zaposleni na Ministrstvu za delo, družino in socialne zadeve. Več prošelj po posredovanju študije o zaposlovanju mladih diplomantov smo dobili tudi s strani študentov na različnih stopnjah študija in različnih študijskih programov, ki bi želeli rezultate vključiti v svoje raziskovalno delo.

3.7. Število diplomantov, magistrrov in doktorjev, ki so zaključili študij z vključenostjo v raziskovalni projekt?

Magistrski študenti: 1 (Marjana Drame)
Doktorski študenti: 1 (Daša Farčnik - zaključek študija je predviden v letu 2012)

4. Sodelovanje z tujimi partnerji:

4.1. Navedite število in obliko formalnega raziskovalnega sodelovanja s tujimi raziskovalnimi inštitucijami.

Universita di Napoli (prof.dr. Francesco Pastore - skupni članek je v pripravi, član Komisije za oceno dispozicije doktorske naloge Daše Farčnik)
CERGE - EI (prof.dr. Daniel Munich - član Komisije za oceno dispozicije doktorske naloge Daše Farčnik, sodelavke pri projektu)
Univerza v Twente-ju, Nizozemska (sodelavci CHEPS-a, dr. Hans Vossensteyn – izvedba dveh delavnic; prva jeseni 2009 v Sloveniji, druga marca 2010 na Nizozemskem)

4.2. Kakšni so rezultati tovrstnega sodelovanja?

Rezultati tovrstnega sodelovanja se bodo v prihodnosti videli predvsem v obliki skupnih znanstvenih prispevkov in prijav na mednarodne razpise raziskovalnih projektov.

5. Bibliografski rezultati³ :

Za vodjo projekta in ostale raziskovalce v projektni skupini priložite bibliografske izpise za obdobje zadnjih treh let iz COBISS-a) oz. za medicinske vede iz Inštituta za biomedicinsko informatiko. Na bibliografskih izpisih označite tista dela, ki so nastala v okviru pričujočega projekta.

³ Bibliografijo raziskovalcev si lahko natisnete sami iz spletne strani: <http://www.izum.si/>

6. Druge reference⁴ vodje projekta in ostalih raziskovalcev, ki izhajajo iz raziskovalnega projekta:

- V pripravi so publikacije in gradiva, katerih javna predstavitev in objava je načrtovana po javni objavi zaključnega poročila projekta.
- Raziskovalci so sodelovali pri izvedbi dogodkov:
 - a) posvet "Financiranje visokega šolstva za gospodarski razvoj", Ekonomska fakulteta Univerze v Ljubljani, april 2009;
 - b) javna predstavitev rezultatov raziskave o zaposlitvenih možnostih slovenskih diplomantov, Ekonomska fakulteta Univerze v Ljubljani, september 2009;
 - c) delavnica na kateri so bili predstavljeni in strokovno analizirani rezultati analize uredbe o javnem financiranju visokošolskih in drugih zavodov, članic univerz, od leta 2004 do leta 2008 oz. 2009. S pomočjo predstavnika CHEPS-a, Univerze v Twente-ju, Nizozemska, dr. Hansa Vossensteynom je bila pridobljena tudi mednarodna refleksija predstavljenih rezultatov;
 - d) predstavitev vmesnih rezultatov in izsledkov projekta na Ministrstvu za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo, ter izmenjava izkušenj z dr. Jamil Salmijem (Svetovna Banka), Ljubljana, februar 2010;
 - e) delavnica s sodelavci s CHEPS-a, Univerze v Twente-ju, Nizozemska, na kateri so bili predstavljeni in analizirani predlogi bodočih modelov financiranja. Univerza v Twente-ju, Nizozemska, marec 2010.

⁴ Navedite tudi druge raziskovalne rezultate iz obdobja financiranja vašega projekta, ki niso zajeti v bibliografske izpise, zlasti pa tiste, ki se nanašajo na prenos znanja in tehnologije. Navedite tudi podatke o vseh javnih in drugih predstavitevah projekta in njegovih rezultatih vključno s predstavitvami, ki so bile organizirane izključno za naročnika/naročnike projekta.

Naš znak: 1242-64/2010
Koper, 13. 7. 2010



UNIVERZA NA PRIMORSKEM
UNIVERSITÀ DEL LITORALE
UNIVERSITY OF PRIMORSKA

Titov trg 4, SI – 6000 Koper
Tel.: + 386 5 611 75 00
Fax.: + 386 5 611 75 30
E-mail: info@upr.si
http://www.upr.si

Na podlagi 3. odstavka 28. člena Statuta Univerze na Primorskem (Statut UP-UPB1, Uradni list RS, št. 124/08), in na predlog dekanje UP Fakultete za management Koper (UP FM), izr. prof. dr. Anite Trnavčević, prejet dne 15.7.2010, izdajam

POOBLASTILO

za nadomeščanje v času odsotnosti dekanje izr. prof. dr. Anite Trnavčević

Spodaj podpisani prof. dr. Rado Bohinc, rektor Univerze na Primorskem, pooblašчам izr. prof. dr. Andreja Bertoncelja, prodekana za izobraževanje UP FM – študijski programi 3. stopnje, da v času odsotnosti dekanje UP FM, izr. prof. dr. Anite Trnavčević, le-to od 19.7.2010 do 3.8.2010 nadomešča in opravlja naloge ter upravičenja v obsegu in na način, kot ga določa pooblastilo dekanji izr. prof. dr. Aniti Trnavčević, št. 1242-43/2010 z dne 7.6.2010.



prof. dr. Rado Bohinc,
rektor Univerze na Primorskem

Poslati:

- izr. prof. dr. Andrej Bertoncelj,
- UP FM,
- pravni sektor UP,
- arhiv, tu.