

Darko Motik<sup>1</sup>, Maja Moro<sup>1</sup>, Renata Ojurović<sup>2</sup>, Andreja Pirc<sup>1</sup>, Herman Sušnik<sup>2</sup>

# Istraživanje strukture obrazovanja na području prerade drva i proizvodnje namještaja

## Research of educational structure in wood processing and furniture production sector

Stručni rad · Professional paper

Prispjelo – received: 18. 12. 2007.

Prihvaćeno – accepted: 5. 6. 2008.

UDK: 630\*30

**SAŽETAK** • Sve se više sužava vremenski obzor u kojemu se pojedinac sa svojim obrazovanjem može osjećati „sigurnim“ na tržištu rada, a globalizacija, multikulturalno zajedništvo te brz ekonomski rast i tehnološki razvoj postaju veliki izazovi, pri čemu znanje i ljudska kreativnost postaju osnovni resursi razvoja i opstanka na svjetskom tržištu. Cilj rada je utvrditi obrazovnu strukturu zaposlenih na području prerade drva i proizvodnje namještaja, pri čemu je naglasak stavljen na zastupljenost visokoobrazovanih stručnjaka. Analiza obrazovne strukture obuhvatila je, prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti (NKD), područje DD 20 – Prerada drva i proizvodnja proizvoda od drva i pluta te područje DN 36 – Proizvodnja namještaja i ostala prerađivačka industrija. Istraživanje pokazuje da s 50% ispitanih poslovnih subjekata upravlja visokoobrazovani kadar, dok je među ukupno zaposlenima u preradi drva i proizvodnji namještaja samo 3,77% visokoobrazovanih.

**Ključne riječi:** drvni sektor, obrazovna struktura, visoko obrazovanje (VSS)

**ABSTRACT** • The labour market is becoming less and less safe for individuals with their education, while globalisation, multicultural unification, and fast economic growth/technological development present great challenges – with knowledge and creativity being basic resources of development and survival on the world market. The aim of this study is to establish the educational structure of the employed in the field of wood processing and furniture manufacture. The emphasis is upon the proportion of high professional qualification. The analysis of educational structure includes – according to the National classification of activities - the DD 20 area of Wood processing and production of wood and cork, and the DN36 area of Furniture manufacture and other processing industries. The research has revealed that 50% of the surveyed companies are managed by highly qualified staff, while only 3.77% of the employed in wood processing and furniture manufacture have high qualifications.

**Key words:** wood sector, educational structure, high education (HPQ)

### 1. UVOD

#### 1 INTRODUCTION

Obrazovanje, oblik ljudskog kapitala, neposredno se odražava na proces gospodarskog razvoja zemlje

povećanjem globalne produktivnosti rada, kao i na glavne nositelje razvoja, proizvodno-poslovne subjekte, i to povećanjem globalne konkurentnosti njihovih proizvoda i usluga. *Izvještaj Europske komisije o investicijama poduzeća u kontinuirano obrazovanje zapo-*

<sup>1</sup> Autori su izvanredni profesor, asistentica i znanstvena novakinja na Šumarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, Hrvatska. <sup>2</sup> Autori su Načelnica sektora i Državni tajnik u Ministarstvu regionalnog razvoja, šumarstva i vodnoga gospodarstva, Zagreb, Hrvatska.

<sup>1</sup> The authors are associate professor, assistant and internal doctorant at Faculty of Forestry, University of Zagreb, Croatia. <sup>2</sup> The authors are head of sector and secretary of state in Ministry of regional development, forestry and water management, Zagreb, Croatia.

**Tablica 1.** Razvrstavanje poslovnih subjekata prema kategorijama  
**Table 1** Classification of companies according to categories

	Obrt <i>Trade</i>	Trgovačko poduzeće <i>Trade company</i>			Dioničko društvo <i>Joint stock company</i>		Σ
		malo <i>Small</i>	srednje <i>Medium</i>	veliko <i>Big</i>	srednje <i>Medium</i>	veliko <i>Big</i>	
DD 20	15	33	7	0	2	1	58
DN 36	9	15	3	3	0	2	32
Σ	24	48	10	3	2	3	90

slenih za 2006. godinu sadržava važan podatak da 62% poduzeća u zemljama članicama Europske unije ulaže u obrazovanje jer se tako lakše prilagođavaju promjenama i potrebama na tržištu rada. Skoro priključenje Hrvatske EU i globalizacija nameću hrvatskim poduzećima, uključujući poduzeća hrvatskoga drvno-gospodarskog sektora, potrebu prepoznavanja važnosti obrazovanja i zapošljavanje visokoobrazovanih stručnjaka.

Obrazovna struktura zaposlenih u poslovnim subjektima hrvatskoga drvno-gospodarskog sektora nije na zadovoljavajućoj razini. Naime, mnogi imaju velik broj priučeni ili prekvalificiranih radnika i nemaju zaposlenih diplomiranih inženjera drvne tehnologije, poglavito poduzeća s manjim brojem zaposlenih i s nižim stupnjem obrade ili prerade drva. Na to upućuju i rezultati rada, a preporuka autora je povećanje ulaganja u intelektualni kapital koji ima sposobnost stvaranja novih ekonomskih vrijednosti.

## 2. METODE RADA 2 METHODS

Istraživanje za potrebe rada provedeno je metodom uzorka, koji je podijeljen na područja po djelatnosti i veličini poslovnog subjekta. Prema djelatnosti, poslovni su subjekti razvrstani na temelju Nacionalne klasifikacije djelatnosti (Pravilnik o razvrstavanju poslovnih subjekata prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti NKD 2002, NN broj 52/2003), odnosno DD 20 - *Prerada drva i proizvodnja proizvoda od drva i pluta* i DN 36 - *Proizvodnja namještaja i ostala prerađivačka industrija*. Prema veličini, poslovni su subjekti razvrstani na mala, srednja i velika, sukladno Zakonu o poticanju razvoja maloga gospodarstva, NN br. 29/2002, uz stupanje na snagu Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o poticanju razvoja malog gospodarstva, NN br. 63/2007. Kriteriji za određivanje veličine jesu: ukupni godišnji prihod i prosječna godišnja zaposlenost za 2006. godinu.

Jedinice promatranja su trgovačka društva (društva s ograničenom odgovornošću i dionička društva) i obrti.

Veličina uzorka je 90 poslovnih subjekata, a tablica 1. prikazuje njihovo razvrstavanje i obuhvat prema kategorijama.

Okvir za podatke i izbor uzorka bili su razvojni projekti poslovnih subjekata unutar prve državne potpore Vlade RH za poboljšanje i unaprjeđenje industrij-

ske prerade drva u 2007. godini, putem Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodnoga gospodarstva.

Cilj rada je utvrditi obrazovnu strukturu zaposlenih na području prerade drva i proizvodnje namještaja, pri čemu je naglasak na zastupljenosti visokoobrazovanih stručnjaka.

## 3. REZULTATI 3 RESULTS

Ukupan broj zaposlenih u 90 promatranih poslovnih subjekata iznosio je 8 453. Od navedenog broja 4 114 osoba zaposleno je u preradi drva i proizvodnji proizvoda od drva i pluta (DD 20), dok je 4 339 osoba zaposleno u proizvodnji namještaja (DN 36), pri čemu najviše zaposlenih imaju srednja i velika trgovačka poduzeća te velika dionička društva. U srednjim trgovačkim poduzećima zaposlena je 2 451 osoba, u velikim trgovačkim poduzećima 2 133 osobe te u velikim dioničkim društvima 2 219 osoba. Promatrajući broj zaposlenih u trgovačkim poduzećima, u malim i srednjim trgovačkim poduzećima na području DD 20 zaposleno je 740, odnosno 1 620 osoba, što je više u usporedbi s područjem DN 36, na kojem je zaposleno 126 osoba, odnosno 831 osoba, dok je cjelokupan broj zaposlenih u velikim trgovačkim poduzećima na području DN 36 2 133. Na području DD 20 u 90 promatranih poslovnih subjekata ni jedan ne pripada kategoriji velikih trgovačkih poduzeća.

Od navedenih područja najmanje je zaposlenih u obrtu, pri čemu je usporedbom područja DD 20 i DN 36 više osoba zaposleno u obrtima na području DD 20.

Od ukupnog broja zaposlenih u 90 promatranih poslovnih subjekata 3,77% čine osobe s visokom stručnom spremom (VSS). Promatrajući pojedina područja, najveći postotak visokoobrazovanih osoba u odnosu prema broju zaposlenih imaju mala trgovačka poduzeća u kojima je od 866 zaposlenih osoba njih 59 ili 6,81% visokoobrazovanih. Najmanje osoba s visokom stručnom spremom u odnosu prema broju zaposlenih radi u velikim trgovačkim poduzećima - 2,77%. Usporedbom kategorija u tablici 2. vidljivo je da obrti, s obzirom na ukupan broj zaposlenih, zapošljavaju veći broj visokoobrazovanih ljudi nego srednja i velika trgovačka poduzeća te dionička društva. Uspoređujući visokoobrazovani kadar na području DD 20 i DN 36, na području DN 36 u odnosu prema broju zaposlenih, ustanovljeno je 0,63% više zaposlenika s visokom stručnom spremom nego na području DD 20.

**Tablica 2.** Ukupan broj zaposlenih na području DD 20 i DN 36 u 90 promatranih poslovnih subjekata  
**Table 2** Total number of the employed in areas DD 20 and DN 36 in 90 surveyed business companies

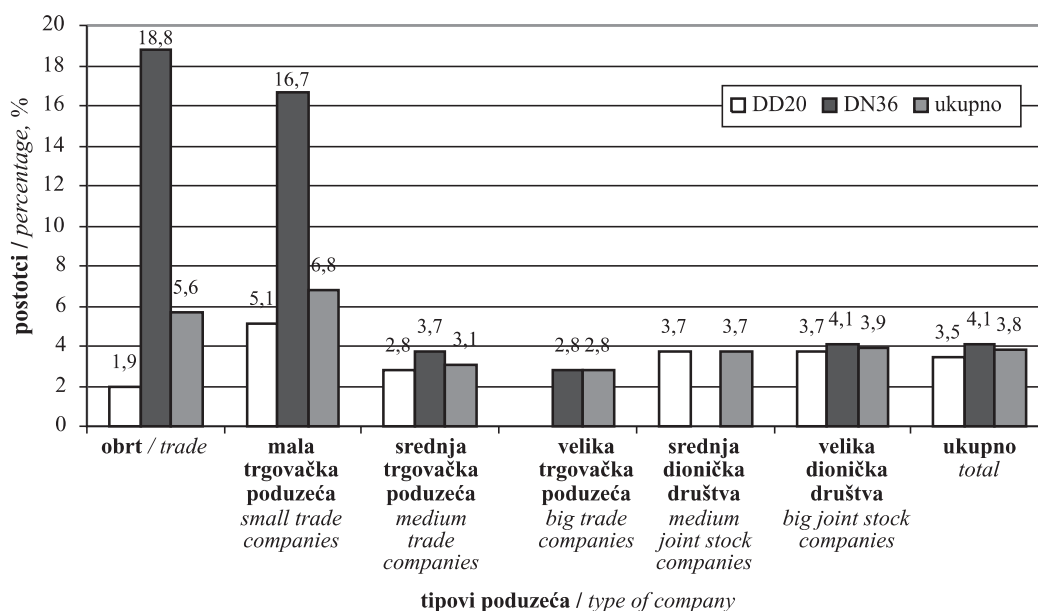
		DD 20			DN 36			Ukupno Total		
		Broj zaposlenih employed	VSS među zaposlenima HPQ among the employed	Postotak VSS-a među zaposlenima HPQ, %	Broj zaposlenih employed	VSS među zaposlenima HPQ among the employed	Postotak VSS-a među zaposlenima HPQ, %	Broj zaposlenih employed	VSS među zaposlenima HPQ among the employed	Postotak VSS-a među zaposlenima HPQ, %
Obrt trade		360	7	1,94	101	19	18,81	461	26	5,64
Trgovačka poduzeća trade companies	mala small	740	38	5,14	126	21	16,67	866	59	6,81
	srednja medium	1 620	45	2,78	831	31	3,73	2 451	76	3,10
	velika big				2 133	59	2,77	2 133	59	2,77
Dionička društva joint stock companies	srednja medium	323	12	3,72				323	12	3,72
	velika big	1 071	40	3,73	1 148	47	4,09	2 219	87	3,92
Ukupno total		4 114	142	3,45	4 339	177	4,08	8 453	319	3,77

Uspređujući pojedine kategorije na području DD 20 s pojedinim kategorijama s područja DN 36, vidljivo je sljedeće:

- u obrtima na području DN 36 od 101 zaposlene osobe njih 19 ili 18,81% ima visoku stručnu spremu, dok u obrtima u području DD 20 od 360 zaposlenika samo njih 7 ili 1,94% ima visokoškolsko obrazovanje
- u trgovačkim poduzećima (malim, srednjim i velikim) na području DD 20 od 2 360 zaposlenika njih 83 ili 3,52 % ima visoku stručnu spremu, što je približno postotku visokoobrazovanih na području DN 36, gdje je od 3 090 zaposlenih osoba njih 111 ili 3,59% visokoobrazovano

- u dioničkim društvima (srednjim i velikim) na području DD 20 zaposleno je 3,73% visokoobrazovanih osoba od 1 394 osobe, dok na području DN 36 radi 4,09% ili 47 visokoobrazovanih osoba od 1 148 zaposlenih osoba.

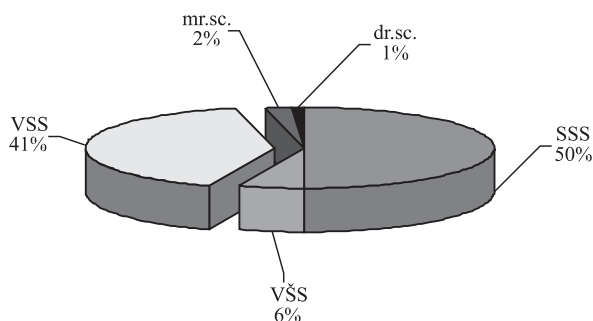
Slika 1. prikazuje postotni odnos zaposlenika i visoke stručne spreme u odnosu prema broju zaposlenih u pojedinim poslovnim subjektima. Najviše visokoobrazovanih osoba zaposleno je u obrtima i malim trgovačkom poduzećima koja pripadaju području DN 36, njih 18,8%, odnosno 16,7%. U ostalim poslovnim subjektima zaposleno je oko 4% s VSS-om, pri čemu je postotak zaposlenih na području DD 20 i DN 36 približno jednak.



**Slika 1.** Udio visoke stručne spreme (VSS-a) među zaposlenima prema vrsti poslovnog subjekta  
**Figure 1** Ratio of high professional qualification among the employed according to the type of company

**Tablica 3.** Stručna sprema ovlaštene osobe na području DD 20 i DN 36 (detaljni prikaz)  
**Table 3** Professional qualification of authorised person in DD20 and DN36 (detailed presentation)

	DD 20						DN 36						Σ	Ukupno Total
	Obrt trade	Trgovačko poduzeće trade company			Dioničko društvo joint stock company		Obrt trade	Trgovačko poduzeće trade company			Dioničko društvo joint stock company			
		malo small	srednje medium	veliko big	srednje medium	veliko big		malo small	srednje medium	veliko big	srednje medium	veliko big		
SSS	13	22	2				37	3	5				8	45
VŠS	1	2				1	4	1					1	5
dipl. ing. drv. tehnologije University graduated engineer of wood technology	1	2	1		1		5	4	5	3			12	17
dipl. oecc. University grad. economist		3	2				5		2	1		1	4	9
dipl. ing. strojarstva University graduated mechanical engineer		1					1		1	1			2	3
dipl. ing. arhitekture University graduated architect							0		2				2	2
dipl. ing. šumarstva University graduated silvicultural engineer		1	1				2						0	2
dipl. ing. elektrotehnike University graduated electrotechnical engineer							0			1			1	1
dipl. ing. graditeljstva University graduated civil engineer							0	1					1	1
dipl. ing. prometa University graduated traffic engineer		1					1						0	1
završen kineziološki fakultet Faculty of kinesiology		1					1						0	1
dipl. oecc. University graduated economist			1				1	0					0	1
dipl. ing. strojarstva University graduated mechanical eng							0				1		1	1
dr. sc. Ph.D.						1	1						0	1
Ukupno / Total	15	33	7	0	2	1	58	9	15	3	3	0	32	90



**Slika 2.** Stručna sprema ovlaštene osobe na području DD 20 i DN 36

**Figure 2** Professional qualification of authorised persons in DD 20 and DN 36

Prema slici 2. i tablici 3, najveći dio poslovnih subjekata zastupaju ovlaštene osobe (osoba koja zastupa društvo prema trećim osobama, pojedinačno i samostalno u svim poslovima u zemlji i inozemstvu) sa srednjom stručnom spremom, u njih 45 (50%), te ovlaštene osobe s visokom stručnom spremom, u njih 37 (41%). Vrlo je mali broj poslovnih subjekata koje zastupaju osobe s višom stručnom spremom, njih 5 (6%), dok magistri znanosti i doktori znanosti čine ovlaštene osobe u 2%, odnosno u 1% poslovnih subjekata.

U tablici 3. naveden je detaljan prikaz stručne spreme ovlaštenih osoba poslovnih subjekata na područjima DD 20 i DN 36. Od ukupnog broja poslovnih subjekata na području DD 20 u njih 15 ovlaštena osoba ima visoku stručnu spremu, unutar kojih je u 5 poslovnih subjekata ovlaštena osoba diplomirani inženjer drvne tehnologije. Na području DN 36 u 23 poslovna subjekata ovlaštena osoba ima visoku stručnu spremu, od toga je u 12 poslovnih subjekata ovlaštena osoba diplomirani inženjer drvne tehnologije. Također su zastupljeni diplomirani ekonomisti, diplomirani inženjeri strojarstva, arhitekture, šumarstva itd.

Od ukupnog broja poslovnih subjekata na području DD 20 u njih 4 ovlaštena osoba ima višu, a 37 srednju stručnu spremu, dok je na području DN 36 takvih 1, odnosno 8 osoba.

#### 4. ZAKLJUČAK

#### 4 CONCLUSION

Od ukupnog broja zaposlenih, u 90 promatranih poslovnih subjekata broj zaposlenih u preradi drva i proizvodnji proizvoda od drva i pluta (DD 20) približno je jednak broju zaposlenih u proizvodnji namještaja (DN 36), iako veći broj poslovnih subjekata pripada području DD 20.

Poslovne subjekte u gotovo podjednakom broju zastupaju osobe s visokom stručnom spremom te osobe sa srednjom stručnom spremom, dok tri poslovna subjekta zastupaju magistri znanosti i doktori znanosti. Visokoobrazovane osobe najvećim su dijelom diplomirani inženjeri drvne tehnologije, što je pozitivno za struku, te diplomirani ekonomisti.

Kako za prethodna razdoblja nije provedena analiza obrazovne strukture ovlaštenih osoba poslovnih subjekata na području prerade drva i proizvodnje namještaja, nije moguće utvrditi trend visokoobrazovanih ovlaštenih osoba poslovnih subjekata. Međutim, jaka konkurencija, globalizacija tržišta te brz ekonomski rast i tehnološki razvoj postavljaju velike izazove za poslovne subjekte i za osobe koje ih zastupaju. Stoga se može pretpostaviti da će se u budućim razdobljima broj visokoobrazovanih osoba u drvnom sektoru povećavati jer je to jedini način opstanka na velikome, razvijenome i konkurentnome svjetskom tržištu.

#### 5. LITERATURA 5 REFERENCES

1. Barić, V., 2006: Uloga obrazovanja odraslih u ostvarenju makroekonomskih ciljeva i osobnog razvoja pojedinca, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
2. Beljo Lučić, R., 2007: Obrazovanje kadrova kao temelj razvoja, Drvno-tehnološka konferencija Aktualni trenutak hrvatske prerade drva i proizvodnje namještaja, Zbornik radova, str. 31 -33, Opatija.
3. Beljo Lučić, R., Brezović, M., Jirouš-Rajković, V., Jazbec, A., Motik, D., Sinković, T., Tatalović, M., 2005: Razvoj kadrova i sustava obrazovanja u funkciji razvoja drvnoog sektora – edukacija kadrova, Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
4. Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodnoga gospodarstva, 2007: Razvojni projekti poslovnih subjekata u okviru prve državne potpore Vlade RH za poboljšanje i unaprjeđenje industrijske prerade drva u 2007, Zagreb.
5. \*\*\* Zakon o poticanju razvoja malog gospodarstva
6. \*\*\* Izvještaj Europske komisije za 2006.[http://ec.europa.eu/news/employment/archives\\_en.htm?Page=1](http://ec.europa.eu/news/employment/archives_en.htm?Page=1)

#### Corresponding address:

Associate Professor DARKO MOTIK, PhD

Department for Production Organization  
Faculty of Forestry, University of Zagreb  
Zagreb  
Croatia  
e-mail: motik@sumfak.hr