

Suvremeni pogledi na lokacijske čimbenike malih i srednjih industrijskih poduzeća Siska i Petrinje

Zdenko Braičić

Rad se bavi analizom lokacijskih čimbenika malih i srednjih industrijskih poduzeća u Sisku i Petrinji. Intervjuiranjem malih i srednjih poduzetnika, predstavnika različitih grana prerađivačke industrije, utvrđena je aktualna hijerarhija lokacijskih čimbenika. Ispituju se prednosti i nedostaci postojeće lokacije te njezin utjecaj na budući razvoj poduzeća. Spoznalo se da su učinkovita električna mreža, dobra povezanost s cestovnom mrežom, postojanje kvalificirane radne snage te državne i druge potpore najvažniji lokacijski čimbenici, a izrazit je i utjecaj tradicije proizvodnje.

Ključne riječi: prerađivačka industrija, mala i srednja poduzeća, važnost lokacije, Sisak i Petrinja

Contemporary Views on Location Factors of Small and Medium-sized Industrial Companies in Sisak and Petrinja

This paper deals with the analysis of location factors of small and medium-sized industrial companies in Sisak and Petrinja. Through interviewing small and medium-sized entrepreneurs, representatives of different branches in processing industries, the actual hierarchy of location factors has been established. Advantages and disadvantages of the existing location and its influence on the future development of the companies are examined. It has been comprehended that the efficient power grid, good connection with the road network, the existence of a qualified workforce and state and other support are the most important location factors, and that the influence of processing tradition is prominent.

Key words: processing industry, small and medium-sized companies (SMEs), importance of location, Sisak and Petrinja.

UVOD

Zahvaljujući svojim makrolokacijskim prednostima Sisak postaje privlačan za industriju već u drugoj polovini 19. stoljeća, a naročito između dvaju svjetskih ratova. Prometno-geografski položaj, odnosno položaj grada u tadašnjoj prometnoj mreži Hrvatske, odigrao je ulogu inicijalnog čimbenika u razvoju industrije (Klemenčić, 2000).

Glavnina postojećih industrijskih kapaciteta podignuta je u Sisku i Petrinji tijekom razdoblja planskoga socijalističkoga gospodarstva. Industrija toga vremena uspješno je iskoristila lokacijske prednosti, tj. važnost prometnog položaja (mogućnosti dopreme sirovina i otpreme gotovih proizvoda), obilje radne snage, izvorište sirovina (bilo da je riječ o tradicionalnoj stočarskoj osnovi za potrebe mesne industrije ili nalazištima nafte za potrebe rafinerijske prerade i dr.) te blizinu velikih tržišta. Struktura industrije, naročito sisačke, temeljila se na kapitalno intenzivnoj i dohodovno skromnoj strukturi. Bila je koncentrirana u gigantima koji su vrhunac učinkovitosti postigli u šezdesetim godinama prošlog stoljeća.

Novi uvjeti koji nastupaju prelaskom na tržišno gospodarenje, odnosno uključivanje u europske integracijske procese i svjetsko tržište, nametnuli su nužnost prestrukturiranja industrije i u promatranom prostoru. Uslijedila je pretvorba dotadašnjega državnoga u privatno vlasništvo i općenito jačanje privatne inicijative kao nositelja inovacija i gospodarskih aktivnosti (Družić, 1998). Premda je ukupna zaposlenost u industrijskom sektoru smanjena, u tranzicijskom je razdoblju narastao broj malih industrijskih poduzeća. Pojedina su nastala izdvajanjem iz velikih državnih poduzeća, neka su izrasla iz obrtničke djelatnosti, dok su treća novoosnovana. Unatoč tome valja naglasiti kako su u području Siska i Petrinje još uvijek zastupljeni ostaci velikih kapaciteta karakterističnih za drugu industrijsku revoluciju, dok su početni elementi novoga poslijeindustrijskog društva nedovoljno vidljivi.

Budući da su veći industrijski kapaciteti koji djeluju u Sisku i Petrinji uglavnom osnovani u ranijim razdobljima i danas se razvijaju po principu lokacijske ustrajnosti¹, zadatak je rada analizirati lokacijske čimbenike malih i srednjih industrijskih poduzeća kako bi se utvrdila njihova aktualna hijerarhija. Suprotno od velikih kompanija, odluka o izboru lokacije malih poduzeća nije strateška već kratkoročna, pri čemu je promjena etape u životnom ciklusu poduzeća čest razlog njegova preseljenja na novu lokaciju (Noort i Reijmer, 1999).

PREGLED DOSADAŠNJIH ISTRAŽIVANJA

Istraživanja čimbenika koji određuju lokaciju industrije u prostoru u fokusu su interesa širokog spektra znanstvenih djelatnika ekonomista, urbanista, geografa i drugih. Harrington i Warf (1995) autori su jednog od kapitalnih djela posvećenog problematici industrijskih lokacija i odnosu industrijske geografije prema njima. Brühlhart (1998) i Redding (2010) istoj temi pristupaju s aspekta *nove ekonomske geografije*.

Prikazu brojne literature može se pristupiti s više aspekata. Kao prvo, treba razlikovati radove u kojima se raspravlja o utjecajima pojedinačnih (konkretnih) lokacijskih čimbenika (npr. Bartik, 1988; Justman, 1994; Gius i Frese, 2002; Wood i Parr, 2005; Cheng, 2006;

Condliffe i Morgan, 2008) te radove u kojima se analizira i mjeri relativna važnost niza lokacijskih čimbenika radi utvrđivanja njihove hijerarhije (Stafford, 1991; Badri, 2007; Kimelberg i Williams, 2013).

Nadalje, moguće je razlučiti radove u kojima se autori bave privlačnostima pojedinih zemalja ili regija, odnosno pitanjima makrolokacije (npr. Coughlin i dr., 1990; Krugman, 1991; Cieslik, 2005) te radove o čimbenicima koji djeluju na lokalnoj razini ili određuju mikrolokaciju tvrtke (npr. Porter, 1995; Gartner i Bhat, 2000; Arauzo-Carod, 2008).

Treći aspekt odnosi se na veličinu poduzeća. Dok pojedini autori svoja istraživanja usmjeruju prema velikim tvrtkama i multinacionalnim kompanijama (npr. Friedman i dr., 1992; Zvirgzde i dr., 2013), niz je autora koji se bave lokacijskim čimbenicima malih i srednjih poduzeća (Wendt, 1972; Mason i Harrison, 1985; Gottlieb, 1995; Porter, 1995; Noort i Reijmer, 1999; Gartner i Bhat, 2000; Gangemi, 2006). U nizu se radova s aspekta malih i srednjih poduzeća ispituje privlačnost pojedinih zemalja za izravna strana ulaganja (Fujita, 1995; Li i Hu, 2002; Huett i dr., 2014).

Baveći se lokacijama malih poduzeća, Wendt (1972) dotiče problematiku glavnih izvora pogrešaka koje se javljaju prilikom donošenja odluke o njihovoj optimalnoj lokaciji.

Noort i Reijmer (1999) autori su studije u kojoj su na nizozemskom primjeru upozorili na razlike u lokacijskim čimbenicima industrijskoga i drugih sektora te na lokacijske razlike malih i srednjih naspram velikih poduzeća. Među lokacijskim čimbenicima malih i srednjih industrijskih poduzeća osobitu važnost pridaju veličini lokacije, odnosno mogućnostima prostornog širenja, prometnoj dostupnosti te propisima o zaštiti okoliša. Značajnu ulogu ima i ljudski kapital, dok je prisutnost dobavljača i kupaca manje važan čimbenik za industriju.

Gartner i Bhat (2000) na primjeru San Francisca ispituju povezanost značajki lokacija malih poduzeća i očekivanja poduzetnika u pogledu razvoja poduzeća. *Čimbenici susjedstva*, naročito stopa kriminala, izgled lokacije i prometna dostupnost, u korelaciji su s očekivanjima rasta poduzeća koji uvelike ovisi i o nizu drugih, nelokacijskih čimbenika.

Istražujući kupnju industrijskih nekretnina Mazzarol i Choo (2003) konstatiraju kako je malim i izrazito malim poduzetnicima izbor lokacije više određen osobnim razlozima, kao što je blizina vlastitog doma, negoli primjerice blizinom prijevoznih putova ili teretnih terminala.

Gangemi (2006) navodi da je malim poduzetnicima, uz osobne i obiteljske čimbenike, posebno značajno postojanje povoljne poduzetničke klime i programa podrške poduzetnicima, dobro poznavanje navika i značajki lokalnog stanovništva i dr.

Barnard i dr. (2011) na primjeru Južne Afrike ispitali su povezanost pojedinih lokacijskih čimbenika i uspješnosti poslovanja malih i srednjih poduzeća. Utvrđeno je da su čimbenici makrookruženja – *lokacija, cijena najma, električne tarife, zaposlenost, inflacija, kamatne stope i green building* – u pozitivnoj korelaciji s uspješnosti poslovanja.

Istraživanja domaćih autora nisu izrazito usmjerena na lokacije malih i srednjih poduzeća. Spomenimo da se među industrijskim geografima lokacijskim čimbenicima i njihovom primjenom bavio Feletar (1984). Premda ponajviše piše o industriji Koprivnice, u jednome

neobjavljenom rukopisu dotiče se i lokacijskih čimbenika industrije Siska (Feletar, 1989). Poredao ih je od vrlo važnih prema manje važnima: 1. geografsko-prometni položaj, 2. radna snaga, 3. prirodni izvori, 4. mikrolokacijski uvjeti, 5. tradicija proizvodnje, 6. tržište (blizina Zagreba) i 7. ostali lokacijski čimbenici. Na temelju istraživanja provedenog u zapadnoj Hrvatskoj Stiperski (1995) utvrdio je hijerarhiju lokacijskih čimbenika industrije konstatirajući da je čimbenik obrazovanosti i kvalificiranosti radne snage najvažniji lokacijski čimbenik hrvatske industrije. U novije se vrijeme čimbenicima lokacije u nas počinje baviti Lončar (2008).

METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

U prvom dijelu rada daje se kraći prikaz aktualnog stanja u industrijskom gospodarstvu sisačkoga i petrinjskoga kraja s naglaskom na malo i srednje industrijsko poduzetništvo. Podaci o broju poduzeća, granskoj strukturi i veličini preuzeti su iz *Informacija o osnovnim financijskim rezultatima poduzetnika* koje prikuplja Financijska agencija (FINA), a obrađuje Hrvatska gospodarska komora (HGK). Na taj je način, između ostaloga, utvrđen broj zaposlenih u pojedinim granama prerađivačke industrije.²

U drugom dijelu rada analiziraju se lokacijski čimbenici malih i srednjih industrijskih poduzeća i predstavlja njihova hijerarhija. U tu je svrhu od 11. do 30. siječnja 2010. putem strukturiranog intervjua provedeno empirijsko istraživanje kojim je bilo obuhvaćeno dvadeset poduzeća, predstavnika različitih grana industrije (tab. 1). Iz metalne, prehrambene, drvne industrije te prerade plastike odabrana su po tri poduzeća, iz kemijske i strojarke industrije te proizvodnje građevinskog materijala po dva, jedno poduzeće odabrano je iz oblasti kozmetičko-farmaceutske industrije, a jedno se bavi izradom instrumenata i aparata za mjerenje. Proporcionalno njihovu ukupnom broju, petnaest poduzeća obuhvaćenih istraživanjem svoju je djelatnost obavljalo na području Grada Siska, dok ih je pet bilo u Petrinji. Ovlaštene osobe iz navedenih poduzeća zamoljene su da realno procijene važnost svakog pojedinog lokacijskog čimbenika za osnivanje i daljnji razvoj njihova poduzeća. Svakom od 22 ponuđena čimbenika trebalo je dati ocjenu od 1 do 5, pri čemu je ocjena 1 značila da čimbenik *uopće nije važan* za lokaciju poduzeća, 2 – *malo je važan*, 3 – *osrednje je važan*, 4 – *prilično je važan* i 5 – *izrazito je važan*. U skladu s ciljevima istraživanja drugi dio intervjua sadržavao je pitanja otvorenog i zatvorenog tipa koja su se odnosila na prednosti i nedostatke postojeće lokacije te razvojne probleme i naznake budućeg razvoja poduzeća.

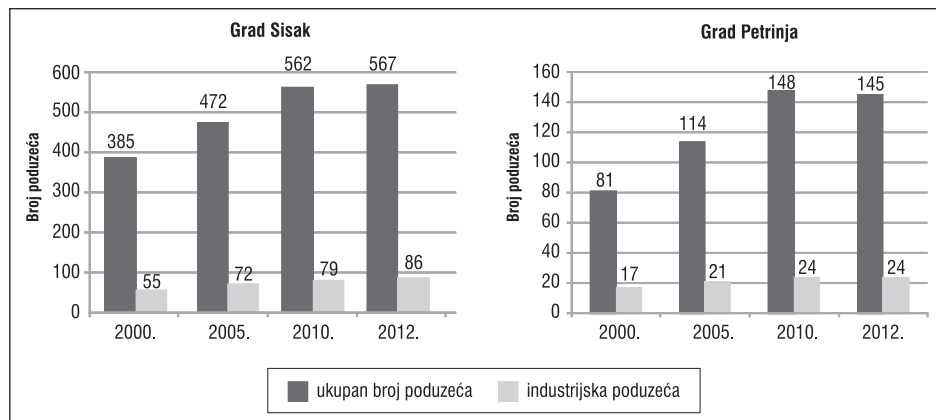
SUVREMENE ZNAČAJKE PRERAĐIVAČKE INDUSTRIJE – BROJ, VELIČINA I GRANSKA STRUKTURA PODUZEĆA

Tijekom posljednjih dvadesetak godina u sisačkoj i petrinjskoj industriji (kao i u Hrvatskoj uopće) dogodile su se korjenite promjene. Usprkos sveopćoj deindustrijalizaciji, smanjenju broja zaposlenih u industriji, u tom je razdoblju zamjetan trend porasta broja aktivnih poduzeća, ukupno i u industriji, ali je prosječna veličina poduzeća smanjena. Na slici 1 prikazana je dinamika promjene broja poduzeća u Sisku i Petrinji od 2000. godine. Značajniji porast broja poduzeća u Petrinji u odnosu na Sisak posljedica je dinamičnije obnove ratom uništenoga gospodarstva na nekoć okupiranom području (Čavrak, 2005).

Tab. 1. Osnovni podaci o industrijskim poduzećima obuhvaćenim strukturiranim intervjuom
 Tab. 1 Basic information about the industrial companies included in the structured interview

Poduzeće	Lokacija	Djelatnost	Broj zaposlenih
Algoja d.o.o.	Sisak, Galdovačka 4	proizvodnja ambalaže od plastike	4
Dijagnostika d.o.o.	Sisak, Obrtnička 17 (SIZ)	proizvodnja ostalih kemijskih proizvoda	16
Titan-Sisak d.o.o.	Sisak, Novoselska 46a	proizvodnja ostalih strojeva za posebne namjene	4
Agra-H	Sisak, V. Nazora 6	proizvodnja instrumenata i aparata za mjerenje	1
Metel-inženjering Sisak d.o.o.	Sisak, bivša Željezara (JIZ)	strojna obrada metala	1
Lipovac metal d.o.o.	Sisak, N. Tesle 10 (SJZ)	obrada i prevlačenje metala	7
Metaling d.o.o.	Sisak, B. Adžije 2 (JIZ)	proizvodnja metalnih konstrukcija	200
Swisslion d.o.o.	Sisak, M. Cvetkovića 2 (JIZ)	proizvodnja dvopeka, keksa i srodnih proizvoda	52
Marić d.o.o.	Sisak, Lađarska 9	proizvodnja ambalaže od plastike	7
Sipas Galdovo d.o.o.	Sisak, Galdovačka 4	proizvodnja ploča, listova, cijevi i profila od plastike	20
Demi 94 d.o.o.	Sisak, Palanjek 29	proizvodnja hrane za kućne ljubimce	5
Inhibitor Sisak d.o.o.	Sisak, N. Tesle 17 (SIZ)	proizvodnja boja, lakova i sličnih premaza	2
Zoli d.o.o.	Sisak, Capraška ulica	proizvodnja namještaja za poslovne i prodajne prostore	2
Lamel-Petrinja d.o.o.	Sisak, Novo Pračno	proizvodnja furnira i ostalih ploča od drva	7
Apis d.o.o.	Sisak, Braće Kavurić	proizvodnja kozmetike, farmaceutskih pripravaka	2
Zagorac d.o.o.	Petrinja, Vinogradarska 53/1	proizvodnja proizvoda od betona za građevinarstvo	4
Paradizo okusi d.o.o.	Petrinja, M. Ebnera 4	proizvodnja osvježavajućih napitaka	7
Hibos d.o.o.	Petrinja, M. Božičevića 14	proizvodnja ležajeva, prijenosnika i dr.	2
Solidum Žužić-Finel	Petrinja, Sisačka 152	proizvodnja furnira	82
Nestor inženjering d.o.o.	Petrinja, F. Wagnera 4	proizvodnja usluga i graditeljstvo	3

Izvor: strukturirani intervju, 2010.



Sl. 1. Broj poduzeća, ukupno i u prerađivačkoj industriji, u Gradu Sisku i Gradu Petrinji 2000., 2005., 2010. i 2012.

Fig. 1 Number of companies, in total and in the processing industry, in the City of Sisak and City of Petrinja in 2000, 2005, 2010 and 2012

Izvor: FINA, 2000., 2005., 2010., 2012.

U strukturi djelatnosti po broju poduzeća dominira trgovina, koja je, prema posljednjim raspoloživim podacima (2012.), u Sisku zastupljena sa 173 poduzeća (32,4 %), odnosno sa 37 poduzeća (25,5 %) u Petrinji. Djelatnost prerađivačke industrije na drugom je mjestu, a obavljalo ju je 86 sisačkih (15,2 %) i 24 petrinjskih (16,6 %) poduzeća.

Promatrajući poduzeća prema veličini, u prerađivačkoj industriji ali i u ostalim djelatnostima prevladavaju mala poduzeća.³ Upravo su mala i srednja poduzeća važan segment kapitalističkoga gospodarstva. U odnosu na velike subjekte manja poduzeća imaju veći potencijal u smislu potpunog i učinkovitog iskorištavanja vlastitih resursa tj. rada, prostora i opreme, a imaju i sposobnost brzog odlučivanja (Hayter, 1997). Osim manjeg broja zaposlenih ističu se i malim udjelom na regionalnom tržištu, iako na lokalnoj razini mogu postići veliku važnost. U uvjetima kada velike tvrtke zbog racionalizacije poslovanja ili drugih razloga smanjuju broj zaposlenika, uloga malih i srednjih poduzeća u lokalnom gospodarstvu raste i ona predstavljaju važan čimbenik regionalne stabilnosti (Maier i Beck, 2000).

U procesu tržišnog prestrukturiranja gospodarstva u nas, pa tako i u Sisku i Petrinji, nekadašnji se glomazni i tromi gospodarski subjekti pretvaraju u manja i srednje velika poduzeća (Bogunović, 1998, 96). Posljednjih se godina na tom području nalaze sjedišta tek dvaju velikih poduzeća, pri čemu su oba registrirana u djelatnosti prerađivačke industrije (CMC Sisak d.o.o./ABS Sisak d.o.o. i Gavrilović d.o.o.). Mala industrijska poduzeća Grada Siska čine 95,3 % njihova ukupnog broja, ali je u njima zaposleno 31,8 % ukupno zaposlenih u industriji. No ovdje su često posrijedi vrlo mala poduzeća na razini obiteljskog poduzetništva, a to je pak svojstveno sredinama u kojima izostaju poduzetnička klima, zajednički projekti i poduzetnička komunikacija (Čavrak, 2004, 418). Iako je u Sisku pretežiti dio industrijskih radnika i nadalje zaposlen u nekoliko srednjih i jednome velikom industrijskom poduzeću, u njima je između 2010. i 2012. uočljiv trend smanjenja

zaposlenosti popraćen rastom zaposlenosti u (izrazito) malim industrijskim poduzećima (tab. 2 i 3).

Valja još istaknuti kako je stvarni broj srednjih i velikih gospodarskih subjekata koji posluju u Sisku ipak nešto veći, ali je riječ o poduzećima sa sjedištem u Zagrebu, pri čemu se u Sisku nalaze neki od njihovih proizvodnih pogona (u Sisku kao pogon HEP-a posluju Termoelektrana te Rafinerija nafte kao proizvodna jedinica u sastavu INA-e). Jasno da su navedeni gospodarski subjekti značajni za Sisak i njegove stanovnike, kao i za veći dio Sisačke regije, iako svoje financijske rezultate iskazuju drugdje.

Tab. 2. Usporedni prikaz prerađivačke industrije i ostalih djelatnosti u Gradu Sisku prema broju poduzeća i broju zaposlenih 2010. i 2012.

Tab. 2 Comparative illustration of the processing industry and other activities in the City of Sisak according to the number of companies and employees in 2010 and 2012

Djelatnost	Veličina poduzeća	Broj poduzeća				Broj zaposlenih			
		2010.		2012.		2010.		2012.	
		svega	%	svega	%	svega	%	svega	%
Prerađivačka industrija	mala	73	92,4	82	95,3	343	13,5	653	31,8
	srednja	5	6,3	3	3,5	1147	45,1	997	48,5
	velika	1	1,3	1	1,2	1055	41,5	404	19,7
	svega	79	100,0	86	100,0	2545	100,0	2054	100,0
Ostale djelatnosti	mala	477	98,8	474	98,5	2326	67,6	2552	70,8
	srednja	6	1,2	7	1,5	1113	32,4	1053	29,2
	velika	-	-	-	-	-	-	-	-
	svega	483	100,0	481	100,0	3439	100,0	3605	100,0

Izvor: FINA, 2010., 2012. Obrada: HGK-ŽK Sisak i autor.

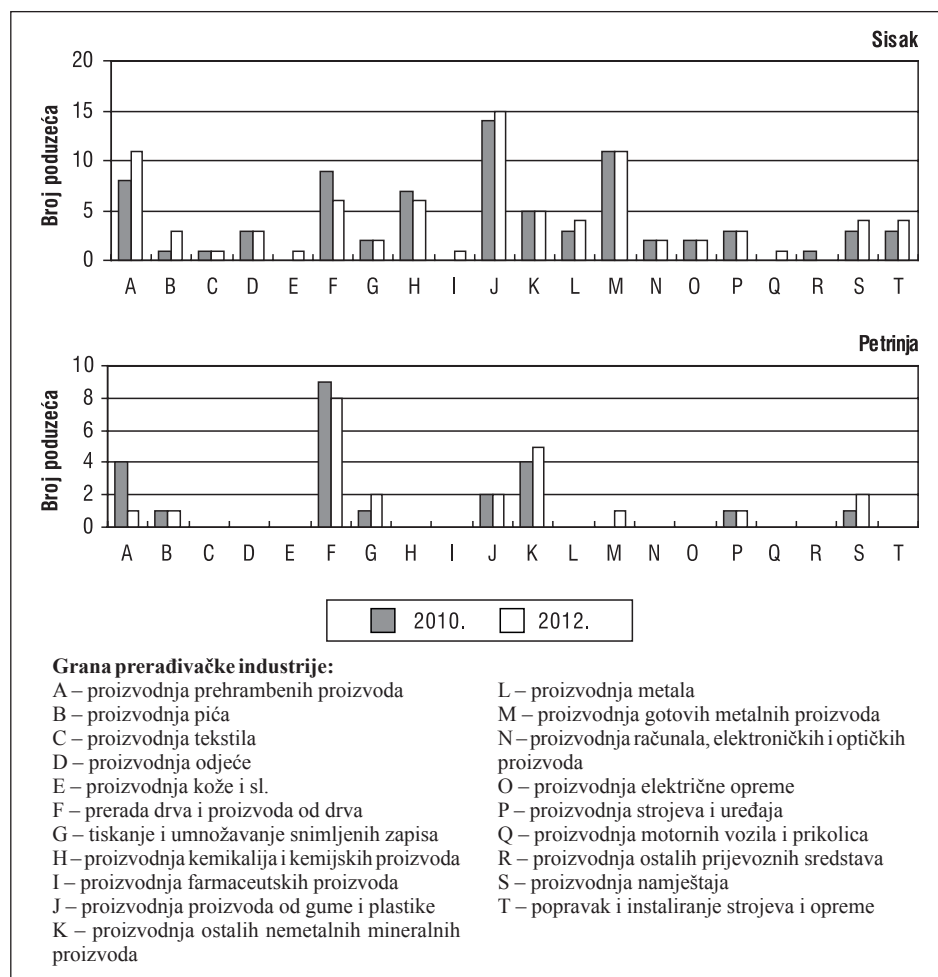
Tab. 3. Usporedni prikaz prerađivačke industrije i ostalih djelatnosti u Gradu Petrinji prema broju poduzeća i broju zaposlenih 2010. i 2012.

Tab. 3 Comparative illustration of the processing industry and other activities in the City of Petrinja according to the number of companies and employees in 2010 and 2012.

Djelatnost	Veličina poduzeća	Broj poduzeća				Broj zaposlenih			
		2010.		2012.		2010.		2012.	
		svega	%	svega	%	svega	%	svega	%
Prerađivačka industrija	mala	22	91,7	22	91,7	238	22,1	124	12,7
	srednja	1	4,2	1	4,2	5	0,5	109	11,1
	velika	1	4,2	1	4,2	834	77,4	747	76,2
	svega	24	100,0	24	100,0	1077	100,0	980	100,0
Ostale djelatnosti	mala	121	97,6	119	98,3	520	67,2	554	76,9
	srednja	3	2,4	2	1,7	254	32,8	166	23,1
	velika	-	-	-	-	-	-	-	-
	svega	124	100,0	121	100,0	774	100,0	720	100,0

Izvor: FINA, 2010., 2012. Obrada: HGK-ŽK Sisak i autor.

Na slici 2 prikazana je struktura maloga i srednjega industrijskog poduzetništva prema granama prerađivačke industrije. U Sisku je 2012. bilo zastupljeno devetnaest grana prerađivačke industrije, a u Petrinji devet. To je posve razumljivo jer diverzifikacija industrijske proizvodnje ovisi o veličini grada. Prema broju aktivnih poduzeća najzastupljenije grane prerađivačke industrije u Sisku jesu proizvodnja proizvoda od gume i plastike, proizvodnja gotovih metalnih proizvoda, proizvodnja prehrambenih proizvoda, proizvodnja drva i proizvoda od drva te proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda. U svakoj je od navedenih djelatnosti 2010. i 2012. bilo više od pet registriranih poduzeća. Najveći broj malih i srednjih industrijskih poduzeća u Petrinji registriran je u djelatnosti prerađivačke industrije



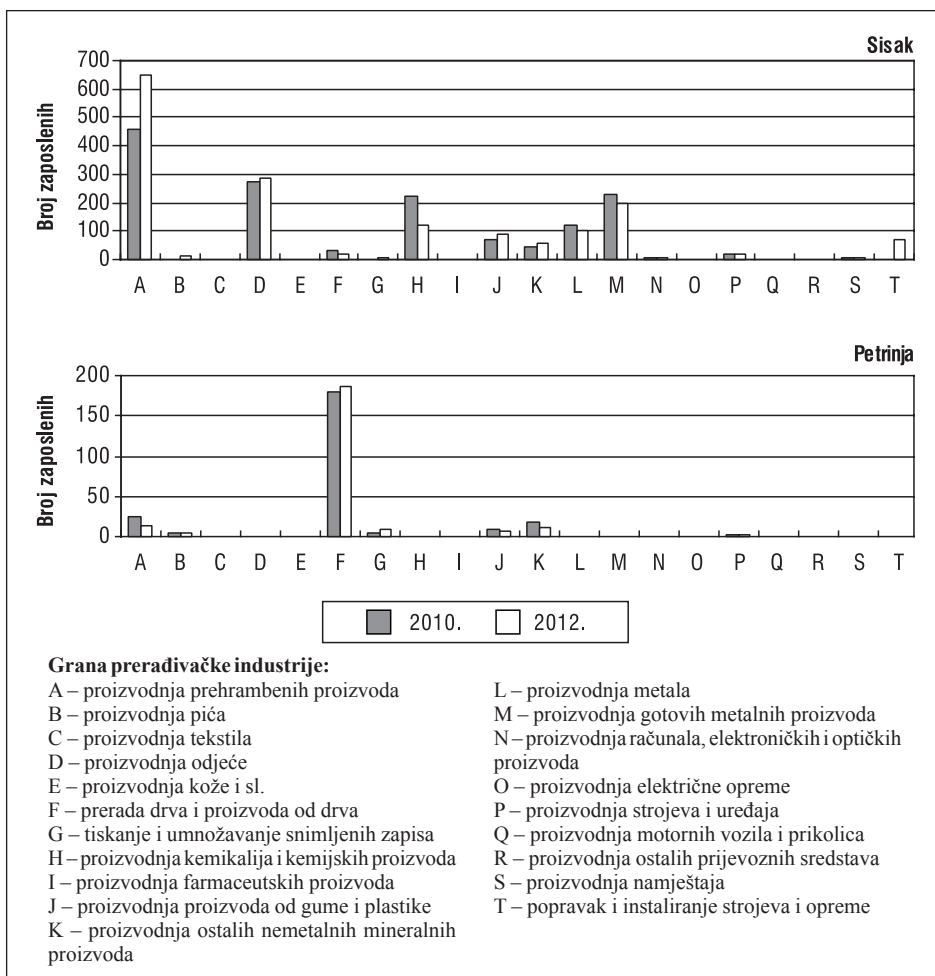
Sl. 2. Broj malih i srednjih industrijskih poduzeća u Gradu Sisku i Gradu Petrinji prema granama industrije 2010. i 2012.

Fig. 2 Number of small and medium-sized industrial companies in the City of Sisak and City of Petrinja according to the branches of industry in 2010 and 2012

Izvor: FINA, 2010., 2012. Obrada: HGK-ŽK Sisak i autor.

proizvoda od drva. Ondje je drvoprerađivačka djelatnost (2012.) zastupljena u svakome trećemu malom i srednjem industrijskom poduzeću (38,5 %), dok istu djelatnost u Sisku obavlja tek njih 7,1 %. U oba slučaja uglavnom je riječ o poduzećima s manjim brojem djelatnika. Valja još istaknuti da pojedine grane prerađivačke industrije koje su razmjerno značajne u Sisku, u petrinjskom gospodarstvu gotovo ne egzistiraju, prije svega kemijska industrija te proizvodnja metala i metalnih proizvoda.

Granska struktura prerađivačke industrije analizirana je i prema broju zaposlenih (sl. 3). Kada su posrijedi malo i srednje poduzetništvo, u Sisku se posljednjih godina iskristaliziralo



Sl. 3. Zaposlenost u malim i srednjim industrijskim poduzećima Grada Siska i Grada Petrinje prema granama industrije 2010. i 2012.

Fig. 3 Employment in small and medium-sized industrial companies in the City of Sisak and City of Petrinja according to the branches of industry in 2010 and 2012

Izvor: FINA, 2010., 2012. Obrada: HGK-ŽK Sisak i autor.

pet grana prerađivačke industrije s više od sto zaposlenih: proizvodnja prehrambenih proizvoda, proizvodnja odjeće, proizvodnja gotovih metalnih proizvoda, proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda te proizvodnja metala. U Petrinji je najviše zaposlenih u djelatnosti prerade drva i proizvoda od drva (u kojoj je ujedno registriran najveći broj malih i srednjih poduzeća). Dakako da bi slika granske strukture prerađivačke industrije ovog kraja bila bitno drugačija da su u razmatranje uključeni veliki industrijski subjekti.

HIJERARHIJA LOKACIJSKIH ČIMBENIKA MALIH I SREDNJIH INDUSTRIJSKIH PODUZEĆA

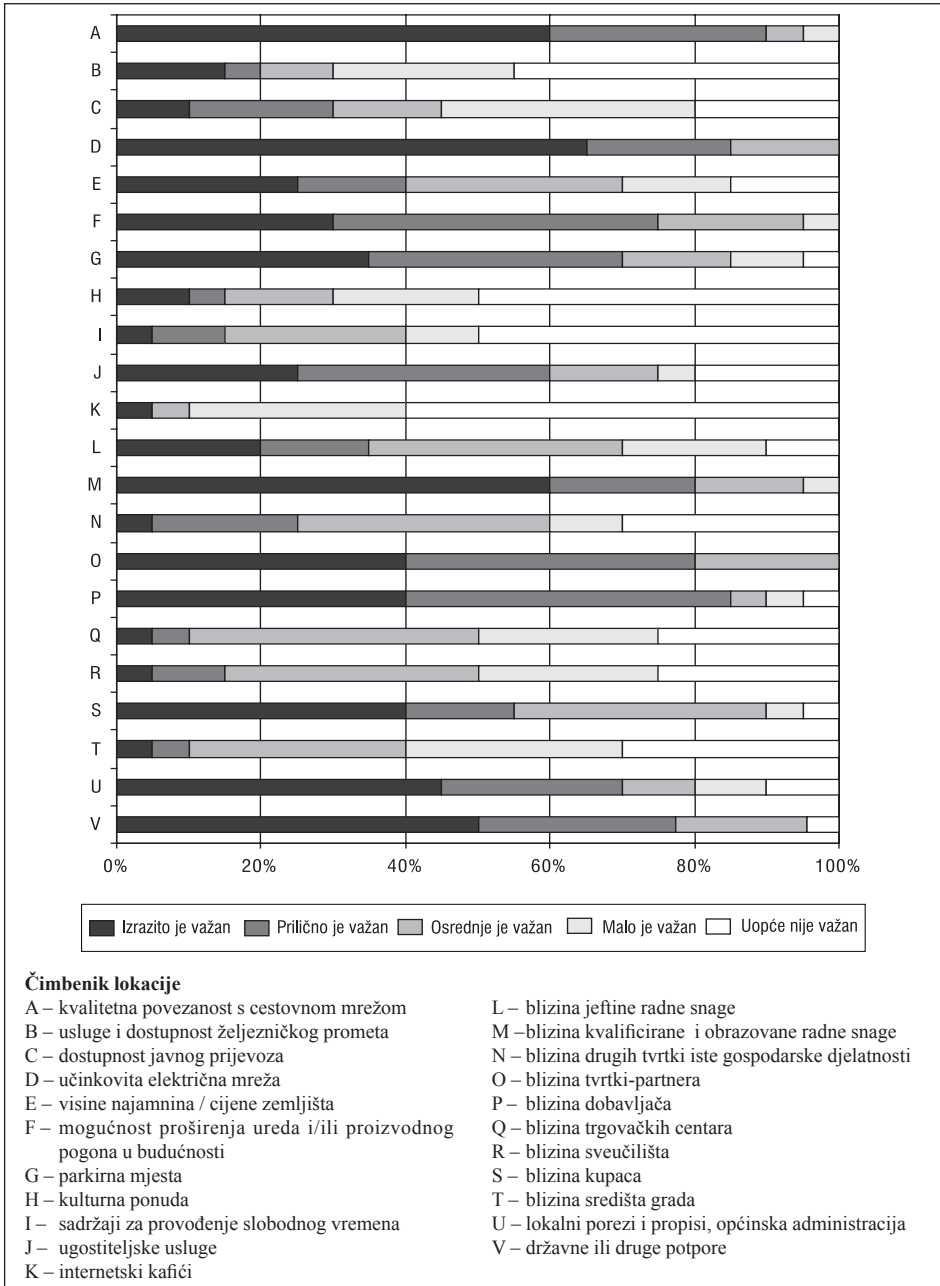
Uvidom u relevantnu literaturu utvrđeni su lokacijski čimbenici čiju su važnost procjenjivali predstavnici malih i srednjih industrijskih poduzeća s područja Siska i Petrinje. Uvjetno ih je moguće svrstati u nekoliko kategorija: 1. *obilježja mikrolokacije* (veličina prostora, parkiralište i učinkovita električna mreža), 2. *promet* (povezanost s cestovnom mrežom, dostupnost željezničkog prometa, javni prijevoz i dostupnost gradskog središta), 3. *demografija* (kvaliteta radne snage), 4. *ekonomija* (cijena radne snage, visina najamnina i cijena zemljišta, kupci, dobavljači, trgovački centri, partnerska i druga poduzeća), 5. *politika* (lokalni porezi, administracija, državne i druge potpore) i 6. *društvena nadgradnja* (kultura, slobodno vrijeme, ugostiteljstvo i sveučilište). Ti čimbenici, dakako, ne utječu samo na izbor lokacije poduzeća već i na njegov životni vijek (Maier i Beck, 2000).

Iz rezultata dobivenih intervjuiranjem malih i srednjih industrijalaca 2010. (sl. 4) proizlazi da 90 % ispitanika izrazito ili prilično važnim čimbenikom lokacije drži kvalitetnu povezanost s cestovnom mrežom, a veći dio ispitanika jednako važnima smatra blizinu dobavljača, državne ili druge potpore te postojanje učinkovite električne mreže.

S druge strane, veći dio ispitanika (njih 60 % ili više) posve nevažnim za svoje poduzeće smatra sadržaje za provođenje slobodnog vremena, blizinu središta grada, usluge i dostupnost željezničkog prometa, kulturnu ponudu grada te postojanje internetskih kafića.

Budući da promet, povezujući proizvodnju i potrošnju, osigurava razmjenu dobara, ljudi i informacija, sve je više gospodarskih djelatnosti koje su uz njega nužno vezane i bez prometa ne mogu obavljati svoju djelatnost (Dvorski, 2002). Prometna dostupnost tradicionalno je među najvažnijim čimbenicima lokacije industrije, pri čemu su ispitanici naglasili ulogu cestovnog prometa i kvalitetnu povezanost s cestovnom mrežom (čak njih osamnaest smatra taj čimbenik važnim), dok su usluge željezničkog prometa važne tek za četiri poduzetnika.⁴ To može upućivati na gransku strukturu „novih” industrija, tj. malih i srednjih poduzeća gdje dominiraju grane lake, potrošačke industrije, manje ovisne o sirovinama koje zahtijevaju prijevoz željeznicom. Osim toga to može upućivati i na nedovoljnu razvijenost željezničkoga prometnog sustava i lošu kvalitetu usluge. Nekoliko je poduzetnika naglasilo kako bi se njihova poduzeća koristila uslugama željezničkog prometa (jeftiniji prijevoz) kada bi im bile dostupne, ističući nedovoljnu spremnost Hrvatskih željeznica za suradnju, koja je do početka devedesetih godina 20. stoljeća, odnosno prije ratom izazvanog prekida prometa, bila na osjetno višoj razini.

Iako se većina ispitanika slaže kako su državne i druge potpore važne za uspješnost njihova poslovanja, istovremeno naglašavaju kako one gotovo potpuno izostaju. Svega



Sl. 4. Ocjene lokacijskih čimbenika malih i srednjih industrijskih poduzeća Grada Siska i Grada Petrinje (N = 20 poduzetnika)

Fig. 4. Assessment of location factors of small and medium-sized industrial companies in the City of Sisak and City of Petrinja (N = 20 entrepreneurs)

Izvor: strukturirani intervjui, 2010.

su dva poduzetnika izjavila da su prilikom osnivanja poduzeća dobivene financijske potpore (u obliku subvencioniranih kamata na kredite koje su dobili od Sisačko-moslavačke županije ili nadležnog ministarstva), dok su također samo dva poduzetnika ostvarila pravo na potpore u kasnijoj fazi. Savjetodavne potpore također su izostale, tj. nijedan poduzetnik nije bio savjetovan u fazi osnivanja poduzeća.

Usporedba važnosti pojedinih lokacijskih čimbenika nameće zaključak da je sisačkim i petrinjskim poduzećima blizina dobavljača važniji čimbenik negoli primjerice blizina kupaca, što upućuje na proizvodnju koja je više namijenjena izvozu, a manje lokalnom tržištu. Blizinu dobavljača važnom smatra 85 % poduzetnika, a blizinu kupaca njih 55 %.⁵ I blizinu drugih partnerskih poduzeća (industrijskih, trgovačkih i dr.) većina ispitanika smatra važnom, dok im je manje važno nalaze li se u blizini poduzeća koja se bave istom (ili sličnom) proizvodnom djelatnošću. Takva razmišljanja ispitanika mogu upućivati na nisku razinu suradnje među poduzećima istih djelatnosti, a pojedini su poduzetnici izjavili kako je i bolje da u blizini nema konkurentskih poduzeća.

Od 22 ponuđena čimbenika dva su se odnosila na obilježja radne snage tj. njihovu cijenu i kvalifikaciju (obrazovanost). Kvalificiranu i obrazovanu radnu snagu smatra važnom 80 % ispitanika, što je čini jednim od glavnih lokacijskih čimbenika. Dajući prednost kvalifikaciji nad cijenom, ispitanici u drugi plan stavljaju blizinu jeftine radne snage, koju tek svaki treći poduzetnik smatra važnim čimbenikom.⁶

U skupini manje značajnih čimbenika između ostalih su i blizina sveučilišta, kulturna ponuda, blizina središta grada i, djelomično, ugostiteljske usluge. Tek u dva poduzeća ističu kako bi im blizina sveučilišta donekle mogla koristiti, što dovoljno govori o tehnološkoj razini industrijske proizvodnje u nas; u jednom poduzeću u pogledu edukacije osoblja (Zagorac d.o.o.), dok u drugom (Inhibitor d.o.o.) navode suradnju s Institutom građevinarstva Hrvatske i Fakultetom strojarstva i brodogradnje iz Zagreba. U istom su poduzeću, budući da se bavi znanošću, kao element kulturnoga, odnosno socijalnog okruženja izuzetno važnom ocijenili i kulturnu ponudu grada. Pomalo iznenađuje da ugostiteljske usluge važnima smatra više nego svaki drugi poduzetnik, među kojima prednjače oni kojima u posjet više dolaze inozemni poslovni partneri. S obzirom na to da su strukturiranim intervjuima uglavnom bila obuhvaćena poduzeća s malim brojem zaposlenika (neka s manje od pet), i dostupnost javnog prijevoza ocijenjena je kao relativno manje značajan čimbenik. Nadalje, budući da čak 60 % poduzetnika blizinu središta grada ne smatra osobito važnom za svoje poslovanje, ako bi se osigurala (izgradila) potrebna infrastruktura, njihova bi se poduzeća vjerojatno mogla smjestiti i podalje od grada, možda i u slabije razvijenu ruralnu sredinu.

Glavna svrha intervjuja bila je, prema prosječnoj ocjeni (aritmetičkoj sredini) ispitanika, utvrditi hijerarhiju lokacijskih čimbenika malih i srednjih industrijskih poduzeća. Njihov je redoslijed naveden u tablici 4 s prosječnim ocjenama čimbenika od 1,60 do 4,50. Čimbenik mikrolokacije, učinkovita električna mreža, ocijenjen prosječnom ocjenom 4,50, najvažniji je lokacijski čimbenik sisačkih i petrinjskih industrijskih poduzeća. Kod tog su čimbenika ispitanici izrazili i najvišu razinu slaganja (standardna devijacija iznosi 0,76). Slijede ga kvalitetna povezanost s cestovnom mrežom (4,45), blizina kvalificirane i obrazovane radne snage (4,35), državne i druge potpore (4,30) itd. Pri dnu su hijerarhijske ljestvice dostupnost i usluge željezničkog prometa (2,20), sadržaji za provođenje slobodnog vremena (2,10), kulturna ponuda (2,05) i internetski kafići (1,60).

Tab. 4. Hijerarhija lokacijskih čimbenika malih i srednjih industrijskih poduzeća Siska i Petrinje prema prosječnoj ocjeni poduzetnika

Tab. 4 *Hierarchy of location factors of small and medium-sized industrial companies in Sisak and Petrinja according to an average assessment of the entrepreneurs*

Rang	Čimbenik lokacije	Prosječna ocjena	Standardna devijacija
1.	učinkovita električna mreža	4,50	,76
2.	kvalitetna povezanost s cestovnom mrežom	4,45	,83
3.	blizina kvalificirane i obrazovane radne snage	4,35	,93
4.	državne ili druge potpore	4,30	1,03
5.	blizina tvrtki-partnera (trgovačkih, industrijskih i dr.)	4,20	,77
6.	blizina dobavljača	4,10	1,07
7.	mogućnosti proširenja ureda i/ili proizvodnih pogona	4,00	,86
8.	parkirna mjesta	3,85	1,18
9.	lokalni porezi i propisi, općinska administracija	3,85	1,39
10.	blizina kupaca	3,80	1,20
11.	ugostiteljske usluge	3,40	1,47
12.	visine najamnina / cijene zemljišta	3,20	1,40
13.	blizina jeftine radne snage	3,15	1,27
14.	dostupnost javnog prijevoza	2,65	1,31
15.	blizina drugih poduzeća iste gospodarske djelatnosti	2,60	1,27
16.	blizina sveučilišta	2,45	1,15
17.	blizina trgovačkih centara	2,40	1,10
18.	blizina središta grada	2,25	1,12
19.	usluge i dostupnost željezničkog prometa	2,20	1,47
20.	sadržaji za provođenje slobodnog vremena	2,10	1,29
21.	kulturna ponuda	2,05	1,36
22.	internetski kafići	1,60	,99

Izvor: strukturirani intervju, 2010.

Nakon što su procijenili važnost svih ponuđenih lokacijskih čimbenika, od ispitanika se tražilo da navedu jedan ili dva glavna razloga zbog kojeg/kojih su dotičnu (konkretnu) lokaciju odabrali za svoje poslovanje. Ispitanici su pritom naveli ukupno 28 razloga: po četiri je poduzetnika kao glavne razloge odabira lokacije istaknulo *tradiciju proizvodnje* (npr. na pojedinim se lokacijama proizvodna djelatnost odvijala desetljećima u velikim gospodarskim subjektima dezintegriranim u tranzicijskom razdoblju), *postojanje vlastitog zemljišta ili prostora i povoljnu cijenu zemljišta*, po tri su poduzetnika istaknula *povoljne*

cijene najma, postojanje drugih industrija u susjedstvu i kvalitetnu infrastrukturu, dok su dva poduzetnika istaknula malu udaljenost lokacije od vlastitog stana odnosno obiteljske kuće. Ostali razlozi, koje je naveo samo po jedan ispitanik, jesu: položaj na glavnoj prometnici, blizina središta grada, prihvatljiva komunalna naknada, blizina kupaca i dobavljača te lokalpatriotizam.

PREDNOSTI, NEDOSTACI I DRUGE ZNAČAJKE MIKROLOKACIJE PODUZEĆA

U ovom dijelu iznosi se drugi dio rezultata empirijskog istraživanja provedenog putem intervjua u malim i srednjim industrijskim poduzećima. Drugi dio upitnika sadržavao je pitanja koja su se odnosila na obilježja mikrolokacije poduzeća, njezine prednosti i nedostatke te naznake budućeg razvoja. Rezultati istraživanja sistematizirani su i navedeni u tablici 5.

Od poduzetnika se najprije nastojalo doznati raspolažu li njihova poduzeća vlastitim prostorom ili je on unajmljen te u kakvim se prostorima (objektima) odvija njihova djelatnost. Većina poduzetnika, njih petnaest, ili 75 %, izjavila je da raspolaže vlastitim proizvodnim prostorom, dok su u unajmljenom prostoru svega tri poduzeća (pritom su istaknute nerealno visoke najamnine). Iako je za potrebe poslovanja svojih poduzeća nove proizvodne objekte (hale) sagradilo šest poduzetnika, više od polovine poduzeća (jedanaest) obavlja svoju proizvodnu djelatnost u adaptiranim starim objektima različite prvotne namjene (proizvodne ili neproizvodne).⁷ Na pitanje „Je li se prije osnivanja Vašeg poduzeća na dotičnoj lokaciji odvijala industrijska proizvodnja?” polovina ispitanika (50 %) odgovorila je potvrdno, iako je nerijetko riječ o drugoj industrijskoj djelatnosti.

Iako većina ispitanika ističe da prilikom traženja lokacije za poduzeće nije bilo većih poteškoća, ipak je njih četrnaest (70 %) navelo kako su se prilikom osnivanja razmatrale i neke druge (alternativne) lokacije (većinom na području Siska i Petrinje, a rjeđe drugdje u Hrvatskoj). Od njih se najčešće odustajalo zbog visokih najamnina ili visokih cijena zemljišta te infrastrukturnih nedostataka.

Od ispitanika se nadalje tražilo da (ako postoje) navedu nekoliko nedostataka postojeće lokacije. Svega tri poduzetnika izjavila su kako lokacija nema nedostataka, a među češće isticanim nedostacima oni su koji se odnose na prometnu infrastrukturu (neasfaltiran ili uzak cestovni prilaz, regulacija gradskog prometa i sl.) ili prometnu izoliranost lokacije. Ispitanici također ističu lošu vodovodnu, električnu i drugu infrastrukturu, dok su dva poduzetnika navela i nedostatak prostora za širenje proizvodne djelatnosti.

Iako je više od polovine ispitanika (55 %) negiralo mogućnost promjene lokacije svojeg poduzeća u narednih nekoliko godina (ili to smatraju vrlo malo vjerojatnim), ipak njih sedam (35 %) nije posve isključilo tu mogućnost. Kao češće spominjani razlozi promjene lokacije navedeni su nedostatak prostora za širenje, neadekvatan prostor za proizvodnu djelatnost te prometna izoliranost lokacije. Valja reći kako je jedanaest poduzeća (od dvadeset obuhvaćenih intervjuom) već mijenjalo svoju lokaciju, odnosno poduzeće nije osnovano na lokaciji na kojoj danas posluje.

Na kraju se tražio odgovor na pitanje „Kako ocjenjujete mogućnost da u narednim godinama, uz zadržavanje postojeće lokacije, svoje poslovanje proširite i na neku drugu?”

Tab. 5. Neke značajke lokacija malih i srednjih industrijskih poduzeća Siska i Petrinje prema odgovorima ispitanika (N = 20 poduzetnika)

Tab. 5 Some location characteristics of small and medium-sized industrial companies in Sisak and Petrinja according to the respondents' answers (N = 20 entrepreneurs)

Pitanje	Odgovori	Broj odgovora*	% od svih odgovora
Je li Vaša tvrtka smještena u vlastitom prostoru ili je prostor unajmljen?	vlastiti prostor	15	75,0
	najam	3	15,0
	dio je vlastiti prostor, a dio najam	2	10,0
U kojoj je vrsti građevine (ili više njih) smješteno Vaše poduzeće?	stara proizvodna hala	6	26,1
	stari gospodarski objekt neproizvodne namjene	5	21,7
	namjenski (novo)sagrađen objekt	6	26,1
	stan/obiteljska kuća	2	8,7
	uredska (poslovna) zgrada	2	8,7
	ostalo	2	8,7
Je li se prije osnivanja Vaše tvrtke na ovoj lokaciji odvijala industrijska proizvodnja?	da	10	50,0
	ne	10	50,0
Je li prilikom traženja lokacije za Vašu tvrtku bilo poteškoća?	da	4	22,2
	ne	14	77,8
Je li se prilikom odabira sadašnje lokacije razmatrala i neka druga?	da, na području Siska i Petrinje	21	67,7
	da, drugdje u Hrvatskoj	4	12,9
	ne	6	19,4
Navedite neke nedostatke postojeće lokacije.	loša prometna infrastruktura ili prometna nedostupnost	10	41,7
	loša vodovodna, kanalizacijska ili električna infrastruktura	5	20,8
	nedostatak prostora za širenje	2	8,3
	visoka najamnina	1	4,2
	neadekvatan prostor za proizvodnu djelatnost	1	4,2
	sukob s lokalnom sredinom	1	4,2
	nesigurnost od krađa	1	4,2
nema nedostataka	3	12,5	
Kakva je mogućnost da u narednim godinama napustite lokaciju i preselite tvrtku na neku drugu?	sigurno ćemo mijenjati lokaciju	-	-
	vrlo visoka mogućnost	2	10,0
	nije isključeno	7	35,0
	male su šanse	4	20,0
	nećemo mijenjati lokaciju	7	35,0
Koji je glavni razlog zbog kojeg biste napustili postojeću lokaciju?	visoka najamnina	1	9,1
	visoke komunalne naknade	1	9,1
	nedostatak prostora za širenje	4	36,4
	neadekvatan prostor za proizvodnu djelatnost	2	18,2
	prometna izoliranost lokacije	2	18,2
	udaljenost od Zagreba	1	9,1
Kako ocjenjujete mogućnost da u narednim godinama, uz zadržavanje postojeće lokacije, svoje poslovanje proširite i na neku drugu?	sigurno ćemo se širiti	-	-
	vrlo vjerojatno ćemo se širiti	1	5,6
	nije isključeno	5	27,8
	male su šanse za širenje	4	22,2
	nećemo se širiti	8	44,4

* Na pojedina pitanja ispitanici su mogli dati više odgovora.

Izvor: strukturirani intervju, 2010.

Kao što se očekivalo, dok se dvanaest poduzeća (66,6 %) ne namjerava širiti na nove lokacije ili je to vrlo malo vjerojatno, samo je jedan poduzetnik, s prilično visokom sigurnošću, mogao potvrditi kako će svoju proizvodnu djelatnost proširiti na još jednu lokaciju.

Dobiveni rezultati slažu se s rezultatima istraživanja provedenog za potrebe Ministarstva gospodarstva, rada i poduzetništva. U *Programu poticaja malog i srednjeg poduzetništva 2008.-2012.* ističe se da poduzetnici visoko ocjenjuju učinke potpora te kako se u tehnološki zasnovanom i akademskom poduzetništvu bilježi nedovoljna poduzetnička aktivnost, nedostaje povezanost poduzetništva s istraživanjem i razvojem i dr. (*Program razvoja malog i srednjeg poduzetništva 2008.-2012.*, 2008).

ZAKLJUČAK

Strukturne promjene u prerađivačkoj industriji praćene razvojem malog i srednjeg poduzetništva i smanjenjem ukupne zaposlenosti, uz jači razvoj pojedinih uslužnih djelatnosti, obilježile su protekla dva desetljeća tranzicije u sisačkom i petrinjskom gospodarstvu. Njezino prestrukturiranje trebalo bi podrazumijevati usvajanje tržišnih načela u poslovanju, prodor na svjetska tržišta, a ujedno i uključivanje u suvremene procese postindustrijskog društva. Nažalost, snažnija orijentacija sisačkoga gospodarstva prema postindustrijskom društvu tek predstoji kao i značajniji odmak od tipičnih baznih industrijskih grana i njezinih ostataka.

Empirijskim istraživanjem utvrđeno je da se učinkovita električna mreža, dobra povezanost s cestovnom mrežom te postojanje kvalificirane radne snage nalaze na vrhu hijerarhijske ljestvice lokacijskih čimbenika malih i srednjih industrijskih poduzeća, a izrazit je i utjecaj tradicije proizvodnje na njihov razvoj. Prednost među prometnim čimbenicima lokacije daje se cestovnom prijevozu. U određenoj mjeri poduzetnicima je važnija blizina dobavljača i partnerskih tvrtki negoli kupaca (izvoz!), a i blizina gradskog središta manje je značajan čimbenik. To znači da bi poduzetnici svoju proizvodnju mogli smjestiti u bližu okolicu grada ili čak udaljeniju ruralnu sredinu ako bi ostali uvjeti bili zadovoljeni. Nedostatak državnih i drugih poticaja ubraja se u glavne kočnice razvoja malih i srednjih industrija. Smatrajući ih potencijalno važnim lokacijskim čimbenikom, poduzetnici sa žaljenjem konstatiraju kako u nas poticaji gotovo posve izostaju. Zabrinjavajuće je da nedostaju i savjetodavne potpore, a ne samo one financijskoga karaktera.

Uočeno je da poduzetnici u glavne nedostatke svoje lokacije ubrajaju lošu infrastrukturu opremljenost. U prvom su planu problemi vezani uz prometnu infrastrukturu i izoliranost lokacije, ali su česti i drugi infrastrukturni nedostaci poput loše vodovodne i električne mreže. Iako je utvrđeno kako većina poduzetnika raspolaže vlastitim proizvodnim prostorom, tek je manji dio sagradio nove objekte, odnosno većina svoju djelatnost obavlja u adaptiranim objektima različite prvotne namjene. Proizlazi da poduzetnici, uz već spomenute nedostatke mikrolokacije, svoju djelatnost često obavljaju u neadekvatnom prostoru.

Uvažavajući hijerarhijsku važnost lokacijskih čimbenika i na terenu uočene nedostatke postojećih mikrolokacija, u nadolazećem bi razdoblju valjalo poraditi na tome da se u okvirima postojećih ili planiranih poduzetničkih zona malim i srednjim poduzetnicima osiguraju zadovoljavajuća infrastrukturna opremljenost i cestovna dostupnost. Gradske,

županijske i državne vlasti trebale bi zajednički poraditi na jačanju sustava poticaja, pogotovo danas, kada su uslijed prelijevanja globalne financijske krize mnogi poduzetnici dovedeni na rub egzistencije, a također i na jačem povezivanju poduzetništva s istraživanjem i znanošću. I rezultate ovog istraživanja valjalo bi uvažiti prilikom izrade budućih prostornoplanskih dokumenata.

POZIVNE BILJEŠKE

- ¹ Primjerice Rafinerija nafte, Termoelektrana, Herbos d.d., Gavrilović i druga poduzeća.
- ² Nedostatak je ovoga metodološkog pristupa u činjenici da se u statistici Financijske agencije teritorijalna pripadnost nekog poduzeća određuje prema mjestu u kojem se vodi njezin temeljni račun. To znači da se dobiveni podaci odnose na poduzeća sa sjedištem u Sisku i Petrinji (koja su predala završni račun za odgovarajuću godinu).
- ³ Poduzeća se s obzirom na veličinu razvrstavaju na mala, srednje velika i velika. Poduzeće se svrstava u kategoriju malih ako ne prelazi dva od sljedeća tri uvjeta: 1. ukupna aktiva 32,5 milijuna kuna, 2. prihod u dvanaest mjeseci 65 milijuna kuna, 3. godišnji prosjek zaposlenih 50. Srednja su poduzeća ona koja prelaze dva od tri uvjeta navedena za mala poduzeća, a nikad ne prelaze dva od tri sljedeća uvjeta: 1. ukupna aktiva 130 milijuna kuna, 2. prihod u dvanaest mjeseci 260 milijuna kuna, 3. godišnji prosjek zaposlenih 250. Velika su poduzeća ona koja prelaze najmanje dva od tri uvjeta navedena za srednja poduzeća (Zakon o računovodstvu, *NN* 109/07, članak 3).
- ⁴ Za svega tri poduzetnika usluge željezničkog prometa izrazito su važan lokacijski čimbenik: poduzeća Metal-ing d.o.o. (metalprerađivačka djelatnost, nastalo izdvajanjem iz Željezare Sisak), Apis d.o.o. (kozmetičko-farmaceutska djelatnost) i Inhibitor d.o.o. (kemijska industrija, nastala izdvajanjem iz bivše Radonje). Prva dva poduzeća locirana su u južnoj, a treće u sjevernoj industrijskoj zoni te imaju priključak na željezničku mrežu.
- ⁵ U poduzeću Solidum Žužić-Finel (Petrinja) ističu da su 99 % kupaca njihove robe stranci. S druge strane, blizinu dobavljača ocijenio je najnižom ocjenom jedino predstavnik poduzeća Inhibitor d.o.o. smatrajući taj čimbenik posve nevažnim za svoje poslovanje i navodeći dobavljače iz SAD-a, Izraela, Indije i drugih zemalja.
- ⁶ U pojedinim se djelatnostima javlja nedostatak kvalificirane radne snage. To je naročito istaknuo predstavnik, i ujedno vlasnik, poduzeća Inhibitor d.o.o. najavljujući uvoz radne snage iz inozemstva, npr. iz Srbije, koja je, uz posjedovanje odgovarajuće kvalifikacije, istovremeno i jeftinija.
- ⁷ Primjera radi, poduzeće Metal inženjering d.o.o. kupilo je od *Željezare Sisak* prostor njihove bivše garderobe i tamo smjestilo svoju proizvodnju, dok je u bivšem radničkom restoranu *Željezare* poduzeće *Swisslion* d.o.o. Poduzeće *Inhibitor* d.o.o. smješteno je u starom objektu kupljenom od *Herbosa*, *Lamel-Petrinja* d.o.o. u bivšem vojnom skladištu, *Zoli* d.o.o. u bivšim radničkim barakama, poduzeće *Apis* d.o.o. unajmilo je prostor nekadašnje velike kemijske čistionice itd.

LITERATURA

- Arauzo-Carod, J.M., 2008: Industrial Location at a Local Level: Comments on the Territorial Level of the Analysis, *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie* 99(2), 193-208.
- Badri, M.A., 2007: Dimensions of Industrial Location Factors: Review and Exploration, *Business of Public Affairs* 1(2), 1-26.
- Barnard, S., Kritzinger, B., Krüger, J., 2011: Location decision strategies for improving SMME business performance, *Acta Commercii* 11, 111-128, <http://www.actacommercii.co.za/index.php/acta/article/view/156> (7. 8. 2014.).
- Bartik, T., 1988: The effects of environmental regulation on business location in the United States, *Growth and Change* 19 (3), 22-44.
- Bogunović, A., 1998: Nacionalni program i regionalni razvitak, u: *Hrvatsko gospodarstvo* (ur. Družić, I.), Politička kultura, Zagreb, 71-108.
- Bühlhart, M., 1998: Economic Geography, Industry Location and Trade: The Evidence, *The World Economy* 21(6), 775-801.
- Cheng, S., 2006: The role of labor cost in the location choices of Japanese investors in China, *Papers in Regional Science* 85(1), 121-138.
- Cieslik, A., 2005: Location of foreign firms and national border effects: the case of Poland, *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie* 96(3), 287-297.
- Condliffe, S., Morgan, O., 2008: The effects of air quality regulations on the location decisions of pollution-intensive manufacturing plants, *Journal of Regulatory Economics* 36, 83-93.
- Coughlin, C., Joseph, V., Vachira, A., 1990: State government effects on the location of foreign direct investment, *Regional Science Perspectives* 20, 194-207.
- Čavrak, V., 2004: Procjena kapaciteta razvitka područja posebne državne skrbi, *Ekonomski pregled* 55(5-6), 412-435.
- Čavrak, V., 2005: Aktualno stanje poduzetništva u Petrinji, *Petrinjski zbornik* 7-8, 105-113.
- Družić, I., 1998: Tržišno prestrukturiranje i privatizacija, u: *Hrvatsko gospodarstvo* (ur. Družić, I.), Politička kultura, Zagreb, 109-134.
- Dvorski, S., 2002: Promet kao uvjet gospodarskog razvitka i čimbenik međusobnog povezivanja, u: *Razvojna strategija i marketing grada i Županije* (ur. Rocco, F.), Sisak, 4. i 5. travnja 2002., CROMAR, Sisak, 199-207.
- Feletar, D., 1984: *Industrija Podravine*, Savez geografskih društava Hrvatske, Zagreb.
- Feletar, D., 1989: *Industrija u ekonomsko-geografskoj strukturi općine Sisak*, rukopis. (Rad izložen na Znanstvenom skupu "Sisak – više od 2000 godina postojanja", Sisak, 5. – 7. listopada 1989.)
- Friedman, J., Gerlowski, D.A., Silberman, J., 1992: What Attracts Foreign Multinational Corporations? Evidence from Branch Plant Location in the United States, *Journal of Regional Science* 32, 403-418.
- Fujita, M., 1995: Small and Medium-Sized Transnational Corporations: Trends and Patterns of Foreign Direct Investment, *Small Business Economics* 7, 183-204.
- Gangemi, J., 2006: The Best Place for Your Business, *BusinessWeek Online*, <http://www.businessweek.com/stories/2006-06-12/the-best-place-for-your-businessbusinessweek-business-news-stock-market-and-financial-advice> (3. 8. 2014.).
- Gartner, W.B., Bhat, S., 2000: Environmental and Ownership Characteristics of Small Businesses and Their Impact on Development, *Journal of Small Business Management* 38(3), 14-26.
- Gius, M., Frese, P., 2002: The impact of state personal and corporate tax rates on firm location, *Applied Economics Letters* 9(1), 47-49.
- Gottlieb, P.D., 1995: Residential Amenities, Firm Location, and Economic Development, *Urban Studies* 32(9), 1413-1436.
- Harrington, J.W., Warf, B., 1995: *Industrial location: principles, practice, and police*, Routledge, London.

- Hayter, R., 1997: *The Dynamics of Industrial Location: The Factory, the Firm and the Production System*, John Wiley and Sons, Chichester.
- Huett, P., Baum, M., Schwens, K., Kabst, R., 2014: Foreign direct investment location choice of small- and medium-sized enterprises: The risk of value erosion of firm-specific resources, *International Business Review* 23(5), 952-965.
- Justman, M., 1994: The effect of local demand on industry location, *Review of Economics & Statistics* 76, 742-753.
- Kimelberg, S.H., Williams, E., 2013: Evaluating the Importance of Business Location Factors: The Influence of Facility Type, *Growth and Change* 44(1), 92-117.
- Klemenčić, M., 2000: Prometno-geografski položaj Siska, u: *Sisak 2000+: sociodemografska uporišta budućeg Siska* (ur. Rogić, I., Mikić, M., Mišetić, A.), Institut društvenih znanosti "Ivo Pilar", Zagreb, 37-50.
- Krugman, P., 1991: Increasing Returns and Economic Geography, *The Journal of Political Economy* 99 (3), 483-499.
- Li, Y., Hu, J.L., 2002: Technical Efficiency and Location Choice of Small and Medium-Sized Enterprises, *Small Business Economics* 19, 1-12.
- Lončar, J., 2008: Industrijske, slobodne i poslovne zone – pojam, značenje i faktori lokacije, *Geoadria* 13(2), 187-206.
- Maier, J., Beck, R., 2000: *Allgemeine Industriegeographie*, Klett-Perthes, Gotha/Stuttgart.
- Mason, C., Harrison, R., 1985: The geography of small firms in the United Kingdom: towards a research agenda, *Progress in Human Geography* 9, 1-37.
- Mazzarol, T., Choo, S., 2003: A study of the factors influencing the operating location decisions of small firms, *Property Management* 21(2), 190-208.
- Noort, E.A. van, Reijmer, I.J.T., 1999: *Location choice of SMEs, Strategic Study, The most important determinants*, EIM Small Business Research and Consultancy, Zoetermeer.
- Porter, M.E., 1995: The Competitive Advantage of the Inner City, *Business Review* 10(3), 55-71.
- Redding, S. J., 2010: The Empirics Of New Economic Geography, *Journal of Regional Science* 50 (1), 297-311.
- Stafford, H.A., 1991: Manufacturing Plant Closure Selections within Firms, *Annals of the Association of American Geographers* 81(1), 52-65.
- Stiperski, Z., 1995: Hijerarhija činitelja industrijske lokacije na primjeru zapadne Hrvatske, *Prostor* 3(1), 11-24.
- Wendt, P.F., 1972: Deciding on Location for a Small Business, *Journal of Small Business Management* 10(1), 1-4.
- Wood, G., Parr, J., 2005: Transaction costs, agglomeration economics, and industrial location, *Growth and Change* 36(1), 1-15.
- Zvirgzde, D., Schiller, D., Diez, J. R., 2013: Location choices of multinational companies in transition economies: A literature review, <http://www.ub.edu/searchproject/wp-content/uploads/2013/01/WP-2.5.pdf> (2. 8. 2014.).

IZVORI

- Informacija o financijskim rezultatima poduzetnika u 2000. godini*, FINA, Sisak.
- Informacija o financijskim rezultatima poduzetnika u 2005. godini*, FINA, Sisak.
- Informacija o financijskim rezultatima poduzetnika u 2010. godini*, FINA, Sisak.
- Informacija o financijskim rezultatima poduzetnika u 2012. godini*, FINA, Sisak.
- Program razvoja malog i srednjeg poduzetništva 2008.-2012.*, Ministarstvo gospodarstva, rada i poduzetništva, Zagreb, 2008.
- Zakon o računovodstvu, *Narodne novine* 109/07.

SUMMARY

Contemporary Views on Location Factors of Small and Medium-sized Industrial Companies in Sisak and Petrinja

Zdenko Braičić

The paper analyses location factors of small and medium-sized industrial companies in Sisak and Petrinja (Croatia). In order to establish their hierarchy, an empiric research (structural interview) was conducted in 2010, involving 20 companies as representatives of different industrial branches. Compared to the period of socialist industrialization when large industrial capacities were built, the hierarchy of the importance of location factors has been significantly changed.

Structural changes in the processing industry followed by the development of small and medium-sized entrepreneurship and the decrease of total employment rate, along with the stronger development of certain service trades, have marked the last two decades of transition in the economy of Sisak and Petrinja. Nevertheless, it should be emphasised that the remains of large capacities typical for the second industrial revolution are still represented there, while the initial elements of the new post-industrial society are still not visible enough.

In the structure of activities according to the number of companies, the operation of the processing industry is in second place, while commerce is in first place. In 2012, the activities of the processing industry were conducted by 86 companies in Sisak and 24 companies in Petrinja, that is, every sixth entrepreneur from the area of Sisak and Petrinja owned a registered company in the activities of the processing industry. Even though the total employment rate in the industrial sector has been reduced, the number of small industrial companies in the transition period has risen. Some of them emerged after the abstraction from large state companies, others grew from handicrafts, while the third were newly-founded. In 2012, small industrial companies in the town of Sisak made up 95.3 % of their entire number, but they employed "only" 31.8 % of the employees in industry. An average industrial company is still bigger than a non-industrial one according to the number of employees. There are less than two thousand employees in small and medium-sized industrial companies in Sisak and Petrinja.

The most highly represented branches of the processing industry in Sisak (small and medium-sized companies) are: manufacturing rubber and plastic products, manufacturing finalized metal products, manufacturing food products, manufacturing wood and wooden products, and manufacturing chemicals and chemical products. In Petrinja, the majority of small and medium-sized industrial companies is registered in the wood and lumber industry.

Through the conducted empiric research, it has been established that the efficient power grid, good connection with the road network and the existence of a qualified workforce are at the top of the hierarchical chart of location factors of small and medium-sized industrial companies, and that there is a strong influence of processing tradition on their development. On the other hand, the majority of the respondents consider leisure time activities, the proximity of the town centre, services and the accessibility of railroad traffic, cultural activities in the town and the existence of internet-cafes completely irrelevant for their companies.

The advantage amongst traffic location factors is given to road traffic by all the respondents. It shows the branch structure of "new" industries, i.e. small and medium-sized companies, dominated by the branches of the light consumer industry less dependent on raw materials, which demand rail-road transport. Moreover, it can point to an inadequate development of the railroad traffic system and low quality of service. When the characteristics of the workforce are considered, the respondents give precedence to a qualified and not cheap workforce. Furthermore, the proximity of suppliers and partner firms is more important to the entrepreneurs than that of buyers (export), while the proximity of the town centre is a less important factor. That indicates that the entrepreneurs could position their production on the outskirts of the town or even in a distant rural area, providing that the other conditions were being fulfilled. Lack of state and other subsidies is considered the main obstruction in the development of small and medium-sized industries. Considering subsidies an important location factor, the entrepreneurs regretfully conclude that they are completely non-existent. It is disturbing that they also lack both consultancy and financial support.

It has been recognized that the entrepreneurs consider poor infrastructure as one of the main disadvantages of their location. Problems related to the traffic infrastructure and the isolation of locations are in the foreground, but other disadvantages of infrastructure such as poor water supply network and the power grid are rather frequent. Even though it has been established that most entrepreneurs have their own production space, only a few of them have built new facilities, meaning that the majority conduct their activities in adapted facilities with different original purposes. Consequently, the entrepreneurs, with the abovementioned disadvantages of micro-locations, frequently conduct their activities in inadequate spaces.

Taking into consideration the hierarchical importance of location factors, as well as the disadvantages of the existing micro-locations noticed in the field, a satisfactory infrastructure and road accessibility should be provided in the near future to small and medium entrepreneurs in the scope of the existing or planned entrepreneurial zones. Town, county and state authorities should work together to build up the subsidies system, especially nowadays when, due to the all-encompassing global economic crisis, many entrepreneurs have reached the existence limit; the connection between entrepreneurship and research and science should also be strengthened.

Primljeno (Received): 29-01-2014

Prihvaćeno (Accepted): 21-10-2014

Dr. sc. **Zdenko Braičić**, doc.
Učiteljski fakultet Zagreb, Odsjek u Petrinji
Trg Matice hrvatske 12, Petrinja
zdenko.braicic@ufzg.hr

