

# **ANALIZA CEMENTNE INDUSTRIJE U HRVATSKOJ PRIMJENOM PORTEROVA MODELA PET KONKURENTSKIH SILA**

*Sanda Rašić Jelavić<sup>1</sup> & Iva Brkić<sup>2</sup>*

UDK / UDC: 666.94-047.44(497.5)

JEL klasifikacija / JEL classification: L61

Prethodno priopćenje / Preliminary communication

Primljeno / Received: 13. travnja 2016. / April 13, 2016

Prihvaćeno za tisk / Accepted for publishing: 30. svibnja 2016. / May 30, 2016

## **Sažetak**

*U radu su prikazani rezultati analize cementne industrije u Hrvatskoj provedene prema Porterovu modelu pet konkurenčnih sila. Metodološki pristup temeljen je na prikupljanju i obradi relevantnih sekundarnih podataka te na provedenom primarnom istraživanju u kojem je korištena metoda anketiranja. Prema rezultatima kvantitativnog primarnog istraživanja, intenzitet konkurenčnih sila u cementnoj industriji u Hrvatskoj je slab do srednji, što tu industriju čini srednje privlačnom. To je posljedica srednje do jake pregovaračke moći kupaca, intenziteta suparništva među postojećim konkurentima koji je ocijenjen srednjim, pregovaračke moći dobavljača koja je ocijenjena srednjom te nisko ocijenjene prijetnje od zamjenskih proizvoda i niske ocijenjene prijetnje od ulaska novih konkurenata. Analiza sekundarnih podataka potvrđuje takve nalaze. Na temelju rezultata analize industrijske strukture u cementnoj industriji u Hrvatskoj, prepoznat je niz strateških inicijativa za poboljšanje atraktivnosti cementne industrije i položaja poduzeća u toj industriji: osiguravanje kontinuiteta visoke kvalitete proizvoda, poboljšanje troškovne učinkovitosti, investiranje u novu tehnologiju, razvijanje partnerskih odnosa s kupcima i dobavljačima, jačanje logistike i vlastitih kanala distribucije te suradnja s državnim tijelima.*

**Ključne riječi:** cementna industrija, Hrvatska, Porterov model pet konkurenčnih sila.

<sup>1</sup> Dr. sc. Sanda Rašić Jelavić, izvanredni profesor, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, E-mail:sra-sic@efzg.hr

<sup>2</sup> Iva Brkić, mag. oec. univ. spec., voditelj Službe interne revizije, PP Orahovica d.o.o., E-mail: iva.vujic2@gmail.com

## 1. UVOD

Do 90-ih godina prošlog stoljeća, u vrijeme bivše Jugoslavije, poslovanje poduzeća cementne industrije u Hrvatskoj odvijalo se pod snažnim utjecajem države. Cement je bio zaštićen kontingentom i visokim carinskim stopama, a cijene su bile definirane. Od 1990. cementna industrija u Hrvatskoj, kao samostalnoj državi, doživljava brojne promjene. U tom smjeru, poduzeća cementne industrije suočavaju se sa sve težim uvjetima poslovanja izazvanim znatno složenjom okolinom u odnosu na prethodno razdoblje. Takva okolina utjecala je na poslovne rezultate poduzeća u cementnoj industriji kao i na mogućnost njihova opstanka i razvoja. Stoga je stalno suočavanje sa situacijom u okolini, kao i provođenje sustavne strateške analize, nužno za odabir adekvatne poslovne strategije tih poduzeća. Strateška analiza, kao temelj određivanja usmjerenja poduzeća i oblikovanja strategije, povećava mogućnost ostvarenja konkurentske prednosti. Ona je nezamjenjivi alat menadžmenta, a njezina je svrha pomoći u razumijevanju ključnih čimbenika vanjske i unutarnje okoline koji će dovesti do strateških izbora. Kao sastavni dio vanjske strateške analize, analiza industrije pomaže u otkrivanju prirode konkurentnosti vezene uz strukturalne odrednice industrije. U radu će se prikazati rezultati analize cementne industrije u Hrvatskoj prema Porterovu modelu pet konkurenčkih sila. Primjena modela pomaže u utvrđivanju intenziteta suparništva, predviđanju dugoročnog profitnog potencijala industrije, pruža okvir za pozicioniranje industrijskih suparnika te ukazuje na moguća područja izgradnje konkurenčke prednosti i postizanje poslovne izvrsnosti.

## 2. TEORIJSKA POZADINA PROBLEMA

Iako su i prije postojele različite klasifikacije okoline, podjelu okoline na unutarnju i vanjsku prvi je napravio Duncan (1972) i ta je podjela kasnije prihvaćena od većine drugih teoretičara. Unutarnja okolina obuhvaća analizu unutarnjih karakteristika poduzeća na koje poduzeće može utjecati kao što su resursi, sposobnosti i kompetencije, dok vanjska okolina obuhvaća čimbenike i utjecaje koji su, u najvećoj mjeri, izvan granica i utjecaja promatranog poduzeća. Većina teoretičara čimbenike vanjske okoline svrstava u dvije glavne skupine: opću okolinu (socijalnu okolinu) i poslovnu okolinu (naziva se još i okolina zadatka, specifična okolina, industrijska okolina). Opća okolina obuhvaća dimenzije kao što su: političko-zakonska, ekonomска, društveno-kulturalna, tehnološka okolina, demografska i prirodno-ekološka, a najčešće se analizira pomoću PEST/LE modela (naziv je akronim početnih slova glavnih dimenzija opće okoline - engl. Political, Economic, Social, Technological, Legal and Environmental Factors). Industrijska okolina obuhvaća situaciju s kojom se suočava poduzeće u specifičnom području poslovanja (djelatnosti). Za razliku od opće okoline čiji čimbenici djeluju, uglavnom, neizravno, čimbenici industrijske okoline na poslovanje poduzeća utječu izravno. Teoretičari različito pristupaju sistematizaciji čimbenika industrijske okoline. No, može se uočiti da većina teoretičara u industrijsku okolinu uključuje čimbenike kao što su kupci, dobavljači, konkurenti, poslovni partneri, sindikati itd. (Jones, 2004; Robbins i Coulter, 2005; Donnelly et al., 1995). Daft et al. (2010), a ovdje uključuju industrijski sektor, sektor sirovina, tržiste, ljudske resurse i međunarodni sektor te ih nazivaju okolina zadatka.

Industrijska analiza pruža uvid u intenzitet konkurenčije u djelatnosti, tj. industriju za koju su poduzeća najviše zainteresirana (Gupta, 2013). Postoji više alata i koncepta za analizu industrijske okoline i konkurentnosti (Thompson et al., 2006; Blaekwell i Eppler, 2014): (1) Porterov model pet konkurentskih sila, (2) model dominantnih ekonomskih značajki (3) model pokretačkih sila, (4) izrada mape strateških grupa, (5) analiza konkurentskih poteza suparnika, (6) tehnika ključnih čimbenika uspjeha, (7) ocjena privlačnosti industrije (može se obaviti na temelju rezultata analize prethodno navedenih modela). Strateški gledano, privlačnost industrije određena je njezinim glavnim ekonomskim obilježjima, strateškim aktivnostima industrijskih suparnika te zajedničkim djelovanjem konkurentskih sila i njihovih strukturalnih odrednica. Na profitabilnost industrije utječe njezine osnovne ekonomске značajke kao pretežno nezavisne varijable te industrijska struktura i strategija poduzeća kao pretežno zavisne varijable, a privlačna je ona industrija u kojoj prosječna poduzeća posluju profitno iznad prosjeka sektora i/ili gospodarstva u cjelini i u kojoj se može identificirati isti ili bolji profitni potencijal u budućnosti (Tipurić, 1999).

Važnost analize industrijske strukture prepoznata je još tridesetih godina prošlog stoljeća unutar strukturalističkog pristupa poduzeću, prema kojem industrijska struktura može omogućiti poduzećima dugoročno ostvarenje ekonomskih profita. Jedan od pionira tog pristupa je Mason (1939) prema čijoj je teoriji struktura industrije osnovni čimbenik koji određuje ponašanje kupaca. Razvoju strukturalističkog pristupa pridonio je i Bain (1959) oblikovanjem modela *Structure – Conduct – Performance* (S-C-P). U navedenom modelu, termin *Structure* se odnosi na strukturu industrije koju tvore čimbenici poput broja konkurenata u industriji, heterogenosti proizvoda, te troškova ulaska i izlaska iz industrije, *Conduct* se odnosi na specifične aktivnosti poduzeća unutar industrije uključujući promjenu cjenovne politike, diferencijaciju proizvoda, tajne sporazume te iskorištavanje tržišne pozicije, dok *Performance* u modelu ima dva značenja: prvo su performanse individualnog poduzeća, a drugo su performanse ekonomije u cjelini (Barney, 2002). Iz S-C-P paradigmе teorije industrijske organizacije, oblikovan je Model pet konkurentskih sila (Porter, 1980, 1985) u kojem su povezana tri ključna područja analize - analiza industrijske strukture, analiza konkurenčije i analiza industrijske evolucije. Prema tom modelu, konkurenčija u djelatnosti ovisi o utjecaju pet glavnih sila: suparništvu među postojećim konkurentima, pregovaračkoj moći dobavljača, pregovaračkoj moći kupaca, prijetnji od potencijalnih konkurenata i prijetnji od zamjenskih proizvoda (uključuje i sile izvan industrije u kojoj se poduzeća natječu). Može se reći da je Porterov model do danas ostao najpoznatiji alat za sustavno dijagnosticiranje glavnih konkurentskih pritisaka na tržištu i procjenjivanje njihove snage i važnosti.

Prvu silu u Porterovu modelu predstavlja *suparništvo među postojećim konkurentima*, a ovisi o: broju i veličini konkurenata, obilježjima potražnje, odnosu fiksnih troškova prema dodanoj vrijednosti, proizvodnoj diferencijaciji, obilježjima uvećavanja kapaciteta, različitosti konkurenata, strateškim ulozima i izlaznim barijerama itd. Druga sila je *prijetnja ulaska novih konkurenata na tržište* koja ovisi o preprekama za ulazak u industriju kao što su: ekonomija obujma, proizvodna diferencijacija, zahtjevi za početnim kapitalom, otežan pristup distribucijskim kanalima, troškovne i resursne

nepovoljnosti i državna ograničenja itd. *Prijetnja od zamjenskih proizvoda* je treća sila koja ovisi o: broju zamjenskih proizvoda, lojalnosti robnoj marki poduzeća industrije, troškovima prebacivanja na zamjenske proizvode i troškovima vezanim uz potrošačke navike. Četvrta sila je *pregovaračka moć kupaca* na koju utječe: veličina i koncentracija kupaca, informiranosti kupca, sposobnosti ulazne integracije kupaca u industriju dobavljača, važnost proizvoda za kupca, diferencijacija proizvoda industrije te intenzitetu suparništva između kupaca kao i njihovoј profitabilnost itd. Posljednja, peta sila je *pregovaračka moć dobavljača* koja ovisi o: veličini i koncentraciji dobavljača u odnosu na poduzeća industrije, postojanju zamjenskih inputa, informiranosti poduzeća industrije, sposobnost silazne integracije dobavljača u analiziranu industriju, proizvodnoj diferencijaciji i važnosti proizvoda dobavljača za poduzeća industrije itd.

Prema Porterovu modelu, konkurentnost se ocjenjuje u 3 koraka: (1) identificiranje konkurenčnih pritisaka vezanih uz svaku od pet sila, (2) ocjena jačine pritisaka u svakoj od pet sila, (3) ocjena utjecaja sila na profitabilnost. Snaga konkurenčnih sila iskazuje se intenzitetom konkurenčije koji utječe na očekivanu profitabilnost i atraktivnost industrije. Što je veća snaga konkurenčnih sila, manja je privlačnosti i profitabilnost industrije i obrnuto. Profitabilnost poduzeća koja posluju u industriji ovisi će o atraktivnosti industrije kao i o relativnom konkurenčkom položaju tih poduzeća u industriji. To treba biti položaj s kojeg će poduzeće moći na najbolji način zadovoljiti svoju kupce i obraniti se od konkurenčnih sila. Razumijevanje načina na koji strukturalne karakteristike industrije određuju intenzitet suparništva i razinu profitabilnosti predstavlja osnovu za identificiranje prilika za mijenjanje industrijske strukture kako bi se konkurenčni pritisak ublažio. Najprije treba prepoznati ključna strukturalna obilježja industrije koja su odgovorna za snižavanje profitabilnosti, a zatim razmotriti na koja se od tih strukturalnih obilježja može utjecati odgovarajućim strateškim inicijativama (Grant, 2002).

Mnogi autori priznaju vrijednost opisanog Porterova modela ističući njegove prednosti: omogućuje usporedbu s konkurenčima i usporedbu proizvoda industrije sa zamjenskim proizvodima, otkriva vezu između industrijske strukture i ponašanja poduzeća u industriji, pomaže u prognoziranju očekivane profitabilnosti i izradi scenarija te u donošenju odluka o ulasku i izlasku iz industrije (Pulaj Brakaj i Kume, 2014). Također, model pruža važnu informacijsku podlogu za dijagnosticiranje ukupnog utjecaja vanjske okoline u postupku SWOT analize, kao dopuna PEST/LE modelu.

No, primjena Porterova modela pet konkurenčnih sila otvara i neka pitanje. Prema tom modelu, za povećanje profitabilnosti ključni su industrijska struktura i pozicioniranje u industriji. S druge strane, neki autori (Hax, 2002), smatraju da veću važnost ima korištena strategija, nego pozicioniranje. Nadalje, kritike su usmjerene na staticnost modela koji podrazumijeva relativno stabilnu industrijsku strukturu, pa je model primjenjeniji za analizu stabilnih industrija. Whittington (2001) navodi da je u modelu zanemarena uloga vlade i tržišta rada. No, može se opaziti da se uloga države i tržišta rada mogu analizirati primjenom PEST/LE modela koji se koristi kao dopuna Porterovu modelu. I sam Porter ističe da je korektnije sagledati utjecaj države na svih 5 sila, nego je ugraditi u model kao šestu silu. No, možda je najveća primjedba to što Porterov model ne uključuje dionike poput strateških partnera koji su sve važniji u strateškom

pozicioniranju poduzeća, posebice s aspekta važnosti različitih oblika umrežavanja i suradnje koji, na temelju sinergije, postaju sve popularniji u teoriji i praksi. Birkinshaw (2005) ističe da su konkurenca i suradnja dvije strane složenih odnosa među kupcima, dobavljačima i konkurentima koje je teško potpuno razdvojiti i razlučiti. Neki autori (Thompson, et al., 2008) pri analizi pregovaračke moći kupaca i dobavljača dodaju dimenzije partnerstva s kupcima i partnerstva s dobavljačima. U model bi svakako bilo korisno uključiti i dimenziju potencijalnog partnerstva s konkurentima.

### 3. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Analizi industrijske okoline hrvatske cementne industrije pristupilo se u dva koraka. U prvom koraku prikupljeni su podaci iz sekundarnih izvora. To su: relevantna teorija iz područja strateške analize, Državni zavod za statistiku (u nastavku teksta: DZS), gospodarsko interesno udruženje Croatia Cement, Finansijska agencija (u nastavku teksta: FINA), godišnja izvješća poduzeća hrvatske cementne industrije, relevantne web stranice. U drugom koraku provedeno je empirijsko istraživanje metodom anketiranja radi utvrđivanja jačine konkurentskih sila u cementnoj industriji u Republici Hrvatskoj (u nastavku teksta: RH). Kao predložak korišten je opisani Porterov model pet konkurentskih sila. Anketni upitnik, koji je korišten kao istraživački alat u prikupljanju podataka, obuhvaćao je ukupno pet skupina pitanja, pri čemu se svaka skupina pitanja odnosila na jednu konkurentsku silu. Istraživanje je provedeno tijekom travnja 2015. Upitnici su distribuirani ispitanicima putem elektroničke pošte i osobnim putem. Anketirano je 14 ispitanika zaposlenih u poduzećima cementne industrije u RH. U RH posluju tri proizvođača portland cementa: Cemex Hrvatska d.d., Našicecement d.d. i Holcim (RH) d.o.o. (Istra cement kao proizvođač specijalnog aluminatnog cementa izuzeta je iz analize).<sup>3</sup> Odabir uzorka je napravljen u skladu s metodom i ciljem istraživanja (namjerni uzorak). Ciljana skupina bili su ispitanici koji imaju potrebu sagledavati šиру okolinu poduzeća: top menadžeri te voditelji i viši stručni suradnici zaposleni u organizacijskim jedinicama za strateško planiranje i kontroling, internoj reviziji, komercijali i financijama. U nastavku će se elaborirati rezultati odgovora anketiranih ispitanika.

### 4. REZULTATI ISTRAŽIVANJA I RASPRAVA

Utjecaj strukturalnih odrednica pet konkurentskih sila cementne industrije u RH, ispitanici su ocjenjivali na ljestvici od pet stupnjeva (5 -vrlo jak, 4 -jak, 3 - srednji, 2 - slab do srednji, 1 -slab), te je na taj način izmjerena njihova percepcija konkurentskog pritiska koji stvaraju sile.

<sup>3</sup> Od tri navedena proizvođača, dva su u vlasništvu multinacionalnih kompanija. LafargeHolcim Grupa je većinski vlasnik tvornice cementa u Koromačnu, Cemex posjeduje tvornice nekadašnjeg Dalmacijacementa, dok Našicecement predstavlja jedinu tvornicu u vlasništvu hrvatskih građana.

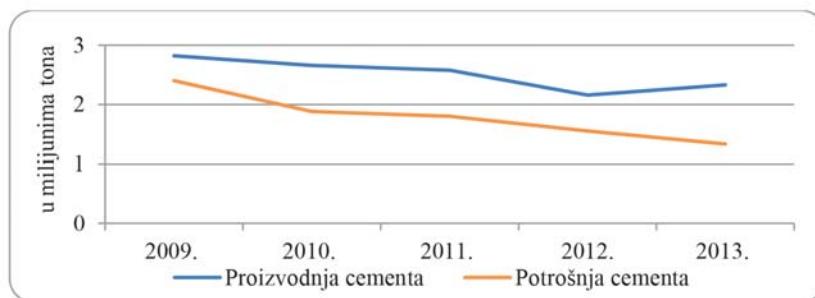
**Tablica 1:** Suparništvo među postojećim konkurentima  
cementne industrije u Hrvatskoj

	N	OCJENA SUPARNIŠTVA					PROSJEK
		slabo	slabo do srednje	srednje	jako	vrlo jako	
		1	2	3	4	5	
SUPARNIŠTVO MEĐU POSTOJEĆIM KONKURENTIMA							3,33
Broj i veličina konkurenata	14	42,86%	28,57%	28,57%	0,00%	0,00%	1,86
Obilježja potražnje	14	0,00%	0,00%	0,00%	7,14%	92,86%	4,93
Odnos fiksnih troškova prema dodanoj vrijednosti	14	0,00%	0,00%	14,29%	35,71%	50,00%	4,36
Proizvodna diferencijacija	14	0,00%	0,00%	0,00%	21,43%	78,57%	4,79
Obilježja uvećavanja kapaciteta	14	57,14%	21,43%	14,29%	0,00%	0,00%	1,43
Različitost konkurenata	14	21,43%	14,29%	64,29%	0,00%	0,00%	2,43
Strateški ulozi	14	0,00%	7,14%	42,86%	50,00%	0,00%	3,43
Izlazne barijere	14	0,00%	0,00%	64,29%	28,57%	7,14%	3,43

Izvor: Istraživanje autora

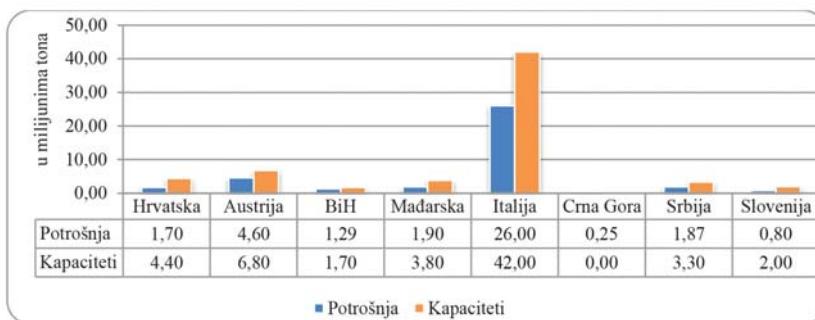
U Tablici 1. prikazane su ocjene strukturalnih odrednica *suparništva među postojećim konkurentima* cementne industrije u RH, prema mišljenju ispitanika. Intenzitet suparništva, među postojećim konkurentima, izračunan kao prosječna ocjena intenziteta pojedinih strukturalnih odrednica, jest srednji (prosječna ocjena 3,33). Jačini ocjene ove sile pridonijela je visoka ocjena suparništva na temelju obilježja potražnje (prosječna ocjena 4,93) i na temelju obilježja proizvodne diferencijacije (prosječna ocjena 4,79).

Visoka ocjena intenziteta suparništva na temelju obilježja potražnje u skladu je s kretanjem potrošnje cementa posljednjih godina. Naime, u razdoblju od 2002. do 2008. visoka potražnja za cementom nije poticala industrijsko suparništvo. No, od 2009. situacija je znatno promijenjena. Iz prikaza proizvodnje i potrošnje cementa u RH od 2009.-2013. (Slika 1.), primjećuje se kontinuirani pad potrošnje. Zbog pada potrošnje, proizvođači cementa smanjili su svoju proizvodnju tako da je stupanj iskoristenosti kapaciteta u 2013. iznosio svega 53%. Smanjenu potražnju na domaćem tržištu, hrvatski su proizvođači pokušali nadomjestiti većom prodajom na stranim tržištima, ali to su činili i konkurenti iz susjednih zemalja, što je rezultiralo snižavanjem prodajnih cijena.

**Slika 1:** Proizvodnja i potrošnja cementa u RH

Izvor: Prilagođeno prema podacima Croatia Cementa (2015)

Sukladno očekivanjima, visoko je ocijenjen intenzitet suparništva među postojećim konkurentima na temelju mogućnosti diferencijacije, tj. u ovom slučaju nediferenciranosti cementa. Cement je smjesa klinkera i raznih vrsta dodataka, koji imaju različite funkcije kao što su regulacija brzine vezivanja, povećanje čvrstoće ili kemijske otpornosti. Udio dodataka u cementu je definiran tehničkim propisima (normom HRN EN 197-1), pa se može reći kako je cement proizvod bez značajnih diferencijacijskih značajki. Riječ je o međufaznom proizvodu za koji oglašavanje nema znatan učinak na prodaju, dok cijena znatno određuje nadmetanje među suparnicima. U skladu s navedenim, troškovi prebacivanja kupaca s jednog dobavljača na drugog predstavljaju refleksiju diferencijacije, kupci mogu relativno lako i bez dodatnih troškova promijeniti dobavljača. Ipak, valja istaknuti da niski troškovi prebacivanja kupca na drugog dobavljača na pojedinim lokalnim tržištima, zbog ekonomski opravdane distribucije proizvoda u krugu oko 300 kilometara, ovise o prisutnosti uvozne cementa. Strukturalna odrednica koja, prema mišljenju ispitanika, stvara jako suparništvo među postojećim konkurentima (prosječna ocjena 4,36) jest i odnos fiksnih troškova prema dodanoj vrijednosti. Nai-mje, cementnu industriju karakteriziraju visoki fiksni troškovi koji potiču iskorištenje kapaciteta, što u uvjetima opadajuće potražnje ima nepovoljan utjecaj na industrijsku profitabilnost. Regionalno tržište cementa je prekapacitirano.

**Slika 2:** Potrošnja cementa i kapaciteti u regiji

Izvor: Prilagođeno prema Armstrongu (2013), Global Cement Report, 10 th ed.

Na Slici 2. trenutačno se uočavaju kapaciteti hrvatskih proizvođača koji premašuju domaću potrošnju. Ipak, treba istaknuti da su dva od tri hrvatska proizvođača (kao i većina regionalnih proizvođača cementa) u vlasništvu multinacionalnih kompanija, što umanjuje jačinu utjecaja ove strukturalne odrednice. Za multinacionalne kompanije, koje imaju dislocirane pogone po cijelome svijetu, konzerviranje tvornica i kapaciteta na lokacijama koje nisu atraktivne, to znači znatno manji pritisak u odnosu na samostalna poduzeća na tržištu. Troškovi skladištenja proizvoda, zbog prirode samog proizvoda koji nema ograničeni rok upotrebe, ne predstavljaju dodatan pritisak na proizvođače.

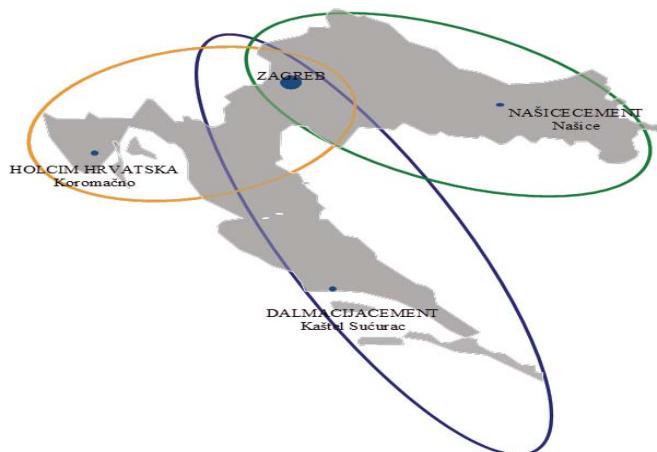
Suparništvo među postojećim konkurentima, na temelju utjecaja strateških uloga, ispitanici ocjenjuju srednje jakim (ocjena 3,43). Moglo bi se reći da je, zbog visokih ulaganja, imperativ postizanja uspjeha u cementnoj industriji veći u poduzeću Našicecement, koji je u većoj mjeri ekonomski ovisan o industriji, u odnosu na konkurenentska poduzeća u vlasništvu multinacionalnih kompanija koji svoje globalne interese gledaju sa šireg aspekta.

S obzirom na utjecaj izlaznih prepreka, suparništvo među postojećim konkurentima je ocijenjeno srednjim (ocjena 3,43). Promatrajući čimbenike koji ograničavaju izlazak poduzeća iz industrije, može se zaključiti kako na poduzeća utječu različiti čimbenici u različitoj mjeri. Ono što je u najvećoj mjeri ograničavajući čimbenik izlaska iz industrije, jest činjenica da su visoka ulaganja u infrastrukturu tvornica cementa teško iskoristiva za neku drugu djelatnost. Radi se o specifičnoj opremi i imovini koja nema alternativnu uporabu i ne može se lako prodati. Također, emocionalne prepreke izlaska iz industrije, zbog ponosa vlasnika i lojalnosti prema lokalnoj zajednici, mogu se povezati s Našicecementom kao jedinom tvornicom u vlasništvu hrvatskih građana.

Intenzitet suparništva među postojećim konkurentima s obzirom na različitosti konkurenata ocijenjen je slabim do srednjim (prosječna ocjena 2,43). Ono po čemu se konkurenti u hrvatskoj cementnoj industriji međusobno razlikuju jest vlasništvo. Poduzeća u vlasništvu multinacionalnih kompanija imaju određene prednosti u odnosu na Našicecement, koje se očituju u većim mogućnostima napretka u tehnologiji, investiranju, mobilnosti prodaje, povoljnijoj dobavi sirovina potrebnih za proizvodni proces itd. No, s druge strane, ta su poduzeća manje fleksibilna u odlučivanju (odluke se sporije donose), u odnosu na Našicecement. Osim vlasništva, razlike među konkurentima proizlaze i iz geografskog položaja koji poduzećima u vlasništvu multinacionalnih kompanija osigurava prednost s obzirom na jeftinije distribucije proizvoda morskim putem kao i povoljniju dobavu sirovina. Osim toga, sirovina proizvođača smještenih na obali sadrži manje vlage, što pozitivno utječe na njihovu troškovnu djelotvornost (manji troškovi sušenja). Iako među konkurentima hrvatske cementne industrije postoje navedene razlike, može se reći kako se poduzeća u pogledu ukupne strategije ne razlikuju značajno. Svi proizvođači su usmjereni na troškovnu djelotvornost, upotrebu alternativnih goriva i upotrebu dodataka u proizvodnji. Prodajne aktivnosti se, također, ne razlikuju, a strategija u smjeru silazne integracije u djelatnost kupaca svojstvena je za sva tri proizvođača. Nadaje, geografski položaj tvornica domicilnih proizvođača ne potiče jako suparništvo među konkurentima jer je cement je proizvod čija je distribucija, kad se govori o cestovnom prijevozu, ekonomski opravdana u krugu oko tristo kilometara.

Na Slici 3. uočljivo je međusobno suparništvo triju domicilnih proizvođača cementa, a najizraženije je na području Zagrebačkog prstena na kojem su prisutna sva tri proizvođača, dok je svaki od proizvođača dominantan na pripadajućem lokalnom području (Cemex je orientiran na južni dio RH i duž obale, Našice cement na sjever i istok zemlje, a Holcim na sjevero-zapadni dio). Na svakom lokalnom tržištu domicilni proizvođači izloženi su pritiscima koji potječe od konkurenčije iz susjednih zemalja.

**Slika 3:** Karta proizvođača cementa u RH

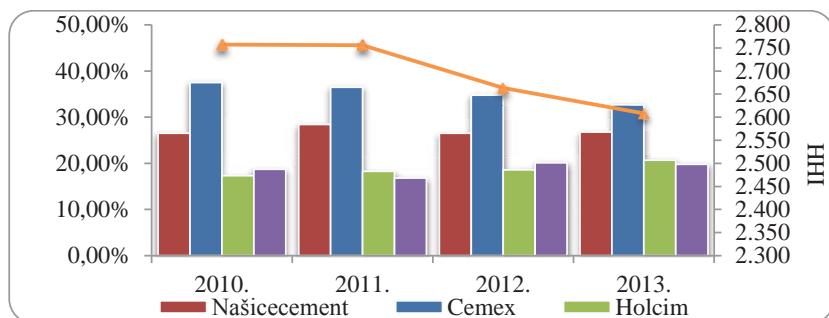


Izvor: Autori

Strukturalne odrednice koje, prema mišljenju ispitanika, najmanje potiču industrijsko suparništvo jesu broj i veličina konkurenata (prosječna ocjena 1,86) te obilježja uvećavanja kapaciteta (prosječena ocjena 1,43). Povezano s brojem i veličinom konkurenata, niska ocjena ima uporište u činjenici da je hrvatska cementna industrija konsolidirana industrija (hrvatsko tržište cementa opskrbliju tri proizvođača pri čemu značajna količina cementa potjeće iz uvoza). Navedeno potvrđuje i HHI indeks<sup>4</sup> industrijske koncentracije sa svojom vrijednošću od 2.608 u 2013. godini (Slika 4.).

<sup>4</sup> Herfindahl-Hirschmanov indeks je mjera industrijske koncentracije pri čemu se koncentracija mjeri zbrojem kvadrata tržišnih udjela pojedinih poduzeća u industriji. Indeks može imati maksimalnu vrijednost 10.000, što označava da se industrija sastoji od samo jednog poduzeća – monopolista. Ako indeks teži manjim brojevima, tada u industriji postoji veliki broj poduzeća s malim tržišnim udjelom (fragmentirana industrija), dok koncentrirane industrije imaju indeks veći od 1800.

**Slika 4:** Tržišni udjeli u prodaji i kretanje koncentracije na tržištu hrvatskih proizvođača cementa (HHI)



Izvor: Prilagođeno prema Godišnjem finansijskom izvještaju društva Cemex i Holcim; za Našice cement izračun prema Croatia cementu

Nisko ocijenjen intenzitet industrijskog suparništva među postojećim konkurenčnim s aspekta obilježja uvećavanja kapaciteta, u skladu je s činjenicom da se radi o proizvodu koji karakteriziraju sezonske oscilacije u prodaji. Naime, trend prodaje cementa tijekom godine prati vremenske prilike pri čemu je prodaja u proljetnim i jesenskim mjesecima veća. Među domicilnim proizvođačima sezonski karakter najznačajnije je izražen u poduzeću Našice cement, s obzirom na njegovu geografsku lokaciju i pretežno kontinentalno tržište. Ipak, zbog činjenice da se u zimskom razdoblju obavlja godišnji remont pogona proizvodnje kao i činjenice da se proizvod može dugo skladištiti, može se reći da sezonski karakter prodaje ne utječe znatno na prekapacitiranost i povećanje suparništva. Nadalje, već je istaknuto kako u RH i u regiji postoji prekapacitiranost, stoga se ne može očekivati da će se otvarati novi kapaciteti, što bi dovelo do pojačanog suparništva i nepovoljno utjecalo na industrijsku profitabilnost. Otvaranje novih kapaciteta u kraćem vremenskom razdoblju nije moguće ostvariti jer investiranje u izgradnju novog pogona zahtijeva određeno vrijeme. U razdoblju od 2000. do 2008. uvećavanje kapaciteta zabilježili su Našice cement i Holcim, dok od 2008. nije bilo promjena. U regiji je značajnije povećanje kapaciteta bilo 2008., nakon izgradnje tvornice cementa u Mađarskoj kod Pečuha.

Osim postojećih konkurenata, moraju se uzeti u obzir i potencijalni novi konkurenți koji u industriju donose nove kapacitete, resurse i želju za osvajanjem tržišnog udjela, što rezultira pojačanim suparništvom i smanjenjem industrijske profitabilnosti. U Tablici 2. prikazana je ocjena *prijetnje ulaska novih konkurenata* u hrvatsku cementnu industriju (prosječna ocjena 1,82) prema šest odrednica, tj. prepreka za ulazak u djelatnost. Proizvodna diferencijacija (u ovom slučaju nediferenciranost) je odrednica koja, prema mišljenju ispitanika, stvara najjaču prijetnju od ulaska novih konkurenata (prosječna ocjena 4,57). Takva ocjena ne iznenađuje jer je kvaliteta proizvoda normirana pa je cement proizvod bez većih diferencijacijskih značajki. Budući da oglašavanje nema značajnu ulogu u konkuriranju, novi konkurenți mogu ući na tržište bez značajnih ulaganja u oglašavanje, pri čemu lojalnost kupaca proizvođačima cementne indu-

strije potencijalni konkurenti nastoje kompenzirati nižim cijenama. Prijetnju od novih konkurenata, temeljenu na ostalim preprekama za ulazak u industriju, ispitanici su ocjenili prosječnom ocjenom koja varira od slabe prema slaboj do srednjoj (1-2).

**Tablica 2:** Prijetnja od ulaska novih konkurenata u cementnu industriju u RH

	N	OCJENA PRIJETNJE					PROSJEK
		slaba	slaba do srednja	srednja	jaka	vrlo jaka	
		1	2	3	4	5	
PRIJETNJA OD ULASKA NOVIH KONKURENATA							1,82
Ekonomija veličine (obujma)	14	85,71%	14,29%	0,00%	0,00%	0,00%	1,14
Proizvodna diferencijacija	14	0,00%	0,00%	14,29%	14,29%	71,43%	4,57
Zahtjevi za kapitalom	14	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,00
Pristup distribucijskim kanalima	14	21,43%	64,29%	7,14%	7,14%	0,00%	2,00
Apsolutne troškovne nepovoljnosti	14	85,71%	14,29%	0,00%	0,00%	0,00%	1,14
Državna ograničenja	14	92,86%	7,14%	0,00%	0,00%	0,00%	1,07

Izvor: Istraživanje autora

Ulaganje značajnih finansijskih sredstava potrebnih za ulazak i učinkovito konkuriranje u cementnoj industriji znače visoku ulaznu prepreku (prosječena ocjena prijetnje je 1). Za izgradnju tvornice cementa je potrebno oko 250 milijuna eura. Osim velikog početnog kapitala, za izgradnju pogona potrebno je dugo vremensko razdoblje (3-5 godina, ovisno o tome radi li se o proširenju, tj. gradnji, uz postojeću instalaciju, ili potpuno novoj izgradnji), što predstavlja dodatnu prepreku.

Prema ocjeni ispitanika, državna ograničenja, također, predstavljaju visoku ulaznu prepreku, pa je prijetnja od ulaska novih konkurenata slaba (prosječena ocjena prijetnje 1,07). Takva ocjena može se povezati s postojanjem ograničenja u pristupu ključnim sirovinama za koje je potrebna koncesija, kao i relativno dugo razdobljem koje je potrebno za ishođenje dozvola za novu tvornicu. Osim toga, zakonski zahtjevi i ograničenja u području zaštite okoliša (visoki ekološki nameti), još su jedna prepreka. Također, tromost države o pitanju rješavanja centara za gospodarenjem otpadom i povezano s time onemogućavanje značajnijeg korištenje otpada kao alternativnog goriva, domicilne proizvođače stavlja u nepovoljniji položaj u odnosu na konkurente iz regije.

Važnom ulaznom preprekom koja obeshrabruje poduzeća za ulazak u ovu industriju poznavatelji industrije smatraju i ekonomiju veličine, tj. obujma (prosječena ocjena prijetnje 1,14), što se može pripisati visokim fiksnim troškovima koji potencijalne konkurente pritišće na proizvodnju velikih količina kako bi se postigli niski jedinični troškovi te apsolutne troškovne nepovoljnosti koje su jednakom ocijenjene (prosječna ocjena 1,14). Povezano s tim, može se reći kako poduzeća u cementnoj industriji imaju

prednost u odnosu na potencijalne konkurente u smislu korištenja efekta krivulje obujma i učenja.

Otežan pristup distribucijskim kanalima predstavlja još jedno važno ograničenje ulaska u djelatnost (prosječena ocjena prijetnje je 2). To se može objasniti činjenicom da građevinska poduzeća, kao najznačajniji kupci cementa, kupuju direktno od proizvođača s kojima suradnju najčešće reguliraju godišnjim ugovorima. Zbog višegodišnje suradnje i dobro ustaljenih poslovnih odnosa, kupci ne mijenjaju često dobavljače. Osim toga, značajno ograničenje dolaska novih konkurenata predstavlja i visok stupanj vertikalne integracije. Sva tri hrvatska proizvođača cementa strateški su usmjerena na širenje njihovih djelatnosti u djelatnost kupaca – proizvodnju betona. Prethodno navedeno upućuje da su ulazne prepreke u cementnu industriju u RH relativno visoke, što smanjuje prijetnju od ulaska novih konkurenata (prosječna ocjena prijetnje 1,82).

U Tablici 3. prikazana je ocjena *prijetnje od zamjenskih proizvoda* za proizvode hrvatske cementne industrije s obzirom na: brojnost potencijalnih zamjenskih proizvoda, lojalnost potrošača robnoj marki industrije, troškove prebacivanja potrošača na zamjenske proizvode i trendove potrošačkih navika (način na koji zamjenski proizvodi zadovoljavaju potrebu potrošača). Ispitanici smatraju da hrvatska cementna industrija nije pod utjecajem zamjenskih proizvoda, odnosno da ta konkurentska snaga ne prijeti povećanju industrijske konkurenkcije. Ocjena opasnosti te konkurentske snage, iskazana kao prosječena ocjena njezinih strukturalnih odrednica, ima vrijednost 1,48 (slaba – slaba do srednja). Takva ocjena ne iznenađuje jer cement, s obzirom na funkcionalnost, nema adekvatan zamjenski proizvod, iako na širinu upotrebe cementa mogu utjecati promjene trendova u gradnji (primjerice zamjena betonskih cijevi plastičnim cijevima itd.). No, teško se može očekivati da će se u skorom vremenskom razdoblju razviti proizvod koji bi mogao biti ozbiljnija prijetnja zamjeni cementa i njegovoj smanjenoj upotrebi.

**Tablica 3:** Prijetnja od zamjenskih proizvoda za proizvode cementne industrije u RH

	N	OCJENA PRIJETNJE					PROSJEK
		slaba	slaba do srednja	srednja	jaka	vrlo jaka	
		1	2	3	4	5	
PRIJETNJA OD ZAMJENSKIH PROIZVODA							1,48
Broj zamjenskih proizvoda	14	78,57%	0,00%	21,43%	0,00%	0,00%	1,43
Lojalnost robnoj marki industrije	14	78,57%	0,00%	21,43%	0,00%	0,00%	1,43
Troškovi prebacivanja	14	71,43%	14,29%	21,43%	0,00%	0,00%	1,64
Trendovi potrošačkih navika	14	78,57%	0,00%	21,43%	0,00%	0,00%	1,43

Izvor: Istraživanje autora

U Tablici 4. prikazane su ocjene strukturalnih odrednica *pregovaračke moći kupaca* u hrvatskoj cementnoj industriji prema mišljenju ispitanika. Pregovaračku moć kupaca ispitanici su ocijenili silom koja povećava suparništvo u industriji. Tablica 4. pokazuje intenzitet pregovaračke moći kupaca ocijenjen kao srednji - jak (prosječna

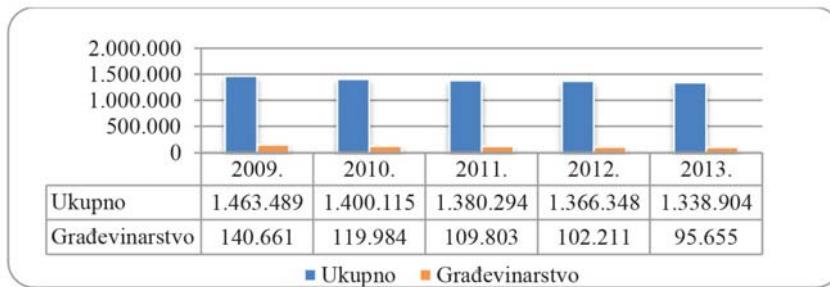
ocjena 3,59). Kupci cementa su građevinska poduzeća, proizvođači betona i betonskih elemenata te distributeri, pri čemu su ključni kupci velika građevinska poduzeća. Diferenciranost proizvoda, tj. u ovom slučaju nediferenciranost cementa (prosječna ocjena 4,93) te suparništvo između kupaca i njihova profitabilnost (prosječna ocjena 4,86) predstavljaju odrednice koje najviše pridonose jačini pregovaračke moći kupaca. Jačini ove sile pridonose još i informiranost kupaca (prosječna ocjena 4,50) te njihova veličina/koncentracija (prosječna ocjena 4,43). S druge strane, sposobnost uzlazne integracije kupaca u cementnu industriju (prosječna ocjena 1,36) i važnost proizvoda za kupca (prosječna ocjena 1,43) odrednice su koje slabe ukupnu pregovaračku moć kupaca. Budući da je cement proizvod bez značajnih diferencijacijskih značajki, cijena cementa značajno određuje ishod nadmetanja među poduzećima cementne industrije i stavlja ih u nepovoljan položaj u odnosu na kupce koji, u ovisnosti o prisutnosti uvoznog cementa na pojedinom lokalnom tržištu, mogu promijeniti dobavljača bez značajnih troškova promjene. Stoga, poduzeća cementne industrije mogu pokušati izgraditi lojalnost kupaca kvalitetom proizvoda i usluge.

**Tablica 4:** Pregovaračka moć kupaca cementne industrije u RH

	N	OCJENA PREGOVARAČKE MOĆI					PROSJEK
		slaba	slaba do srednja	srednja	jaka	vrlo jaka	
		1	2	3	4	5	
PREGOVARAČKA MOĆ KUPACA							3,59
Veličina / koncentracija kupaca	14	0,00%	0,00%	14,29%	28,57%	57,14%	4,43
Informiranost kupaca	14	0,00%	0,00%	7,14%	35,71%	57,14%	4,50
Sposobnost uzlazne integracije kupaca u analiziranu industriju	14	78,57%	7,14%	14,29%	0,00%	0,00%	1,36
Važnost proizvoda industrije za kupca	14	78,57%	0,00%	21,43%	0,00%	0,00%	1,43
Diferenciranost proizvoda industrije	14	0,00%	0,00%	0,00%	7,14%	92,86%	4,93
Intenzitet suparništva između kupaca i njihova profitabilnost	14	0,00%	0,00%	0,00%	14,29%	85,71%	4,86

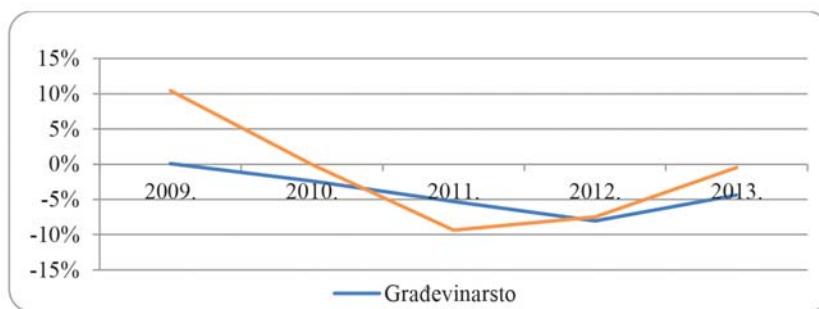
Izvor: Istraživanje autora

Nadalje, visoko je ocijenjena pregovaračka moć kupaca s obzirom na intenzitet suparništva među kupcima i njihovu profitabilnost, što je posljedica niske razine građevinske aktivnosti u RH posljednjih godina. Niska građevinska aktivnost rezultat je smanjene potražnje za stambenim prostorom zbog viška izgrađenih, a neprodanih stanova na tržištu, smanjene kupovne snage stanovništva, rastuće nesigurnosti zaposlenja i nesigurnost izvora prihoda. U razdoblju od 2009. do 2013., broj ukupno zaposlenih smanjen je za 8,5%, pri čemu samo u građevinarstvu za 32% (Slika 5.).

**Slika 5:** Broj zaposlenih u RH

Izvor: Prilagođeno prema DZS-u, Statistički ljetopis 2010; 2011; 2012; 2013. i 2014.

Također, smanjena investicijska aktivnost javnog sektora, zbog snažnog rasta proračunskog deficitta, negativno se odrazila na poslovanje građevinskih poduzeća koja se bore za opstanak. Provedba predstečajnih nagodbi je omogućila opstanak dijela velikih i značajnih građevinskih poduzeća koja su se našle u teškoćama. Prema podacima FINA-e (Pregled zbirnih podataka iz sustava predstečajnih nagodbi, 2015), djelatnost građevinarstva je vodeća po iznosu prijavljenih obveza u predstečajnim nagodbama. U razdoblju od 1. listopada 2012. do 20. ožujka 2015. unutar predstečajnih postupaka prijavljene obveze u djelatnosti građevinarstva iznosile su 17 milijardi kuna s 12. 361 zaposlenim, što je 24% svih prijavljenih obveza u predstečajnim nagodbama (najviše od svih djelatnosti). Loš položaj građevinskih poduzeća imao je negativan utjecaj na njihovu profitabilnost, pa su ona vršila pritisak na poduzeća cementne industrije. Povezano s navedenim, usporedba kretanja neto profitne marže cementne industrije i sektora građevinarstva prikazana je na Slici 6.

**Slika 6:** Neto profitna marža u građevinarstvu i u cementnoj industriji u RH

Izvor: Prilagođeno prema FINA-i; za područje djelatnosti F - građevinarstvo: godišnji finansijski izvještaji poduzetnika- kumulativni obrazac za razdoblja 2009.-2013., za cementnu industriju: godišnji finansijski izvještaji poduzeća Cemex, Holcim i Našicecementa za razdoblja 2009.-2013.

Prema mišljenju ispitanika, informiranost kupaca o potražnji i cijenama cementa stvara jaku do vrlo jaku moć kupaca (prosječna ocjena 4,5). Takva ocjena može se povezati s dostupnošću informacija o prodajnim cijenama na tržištu koja pridonosi boljem položaju kupaca koji su svjesni svoje pozicije i znaju koliko mogu tražiti u pregovorima i traženju ustupaka. Ipak, valja istaknuti da, zbog složenost procesa proizvodnje cementa, kupac ne posjeduje potpune informacije o troškovnoj strukturi proizvoda.

Utjecaj na stvaranje jake pregovaračke moći kupaca ispitanici su ocijenili i s aspekta veličine/koncentracije kupaca u odnosu na dobavljače (4,43). Prihodi koje poduzeća cementne industrije ostvaruju od ključnih kupaca čine značajan dio njihovih ukupnih prihoda, što povećava pregovaračku moć kupaca. Ipak, činjenica da je industrija kupaca manje koncentrirana u odnosu na cementnu industriju umanjuje njihovu pregovaračku moć. Građevinska poduzeća, posebice za velike projekte, trebaju sigurnu i pravodobnu isporuku, zbog čega su sklona odabiru pouzdanog dobavljača koji je relativno blizu.

Sposobnost uzlazne integracije kupaca u cementnu industriju ispitanici smatraju odrednicom koja stvara slabu pregovaračku moć kupaca (prosječna ocjena 1,36), što se može objasniti visokim ulaznim preprekama, prije svega zahtjevima za velikim početnim kapitalom i vremenom koje je potrebno za ulazak u djelatnost.

Slabu pregovaračku moć kupca ispitanici su ocijenili i s aspekta važnosti proizvoda za kupca (prosječna ocjena 1,43). S obzirom na važnost proizvoda za kupca, s aspekta udjela proizvoda u ukupnom trošku kupca i zbog kvalitete proizvoda, takva ocjena je očekivana. To, ponajprije, proizlazi iz činjenice da cement nema bliski zamjenski proizvod. U proizvodnji betona, ovisno o tipu, udio cementa iznosi 30-50%, a njegova kvaliteta je izuzetno bitna za kvalitetu betona. Ipak, zadovoljavajuća kvaliteta cementa se podrazumijeva, s obzirom na činjenicu da je ona normirana te da mora zadovoljiti propisane tehničke norme.

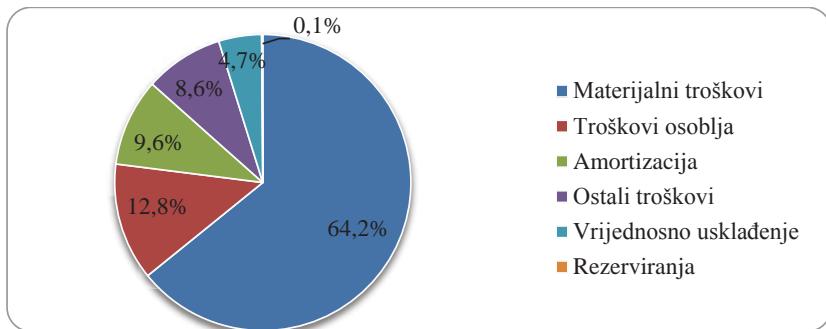
**Tablica 5:** Pregovaračka moć dobavljača cementne industrije u RH

	N	OCJENA PREGOVARAČKE MOĆI						PROSJEK
		slaba	slaba do srednja	srednja	jaka	vrlo jaka		
		1	2	3	4	5		
PREGOVARAČKA MOĆ DOBAVLJAČA								2,60
Veličina i koncentracija dobavljača u odnosu na poduzeća industrije	14	71,43%	14,29%	14,29%	0,00%	0,00%	1,43	
Informiranost poduzeća industrije	14	57,14%	42,86%	0,00%	0,00%	0,00%	1,43	
Sposobnost silazne integracije dobavljača u analiziranu industriju	14	92,86%	7,14%	0,00%	0,00%	0,00%	1,07	
Proizvodna diferencijacija	14	0,00%	0,00%	14,29%	57,14%	28,57%	4,14	
Važnost proizvoda dobavljača za poduzeća industrije	14	0,00%	0,00%	0,00%	7,14%	92,86%	4,93	

Izvor: Istraživanje autora

U Tablici 5. prikazane su ocjene strukturalnih odrednica *pregovaračke moći dobavljača* u hrvatskoj cementnoj industriji, prema mišljenju ispitanika. Pregovaračka moć dobavljača, iskazana kao prosječna ocjena njezinih strukturalnih odrednica, slaba je do srednja (2,60). Važnost proizvoda dobavljača za poduzeća cementne industrije (prosječna ocjena 4,93) i diferenciranost proizvoda (prosječna ocjena 4,14), najviše pridonose jačini pregovaračke moći dobavljača. Kao odrednice koje pridonose slabljenju ukupne pregovaračke moći dobavljača, ispitanici su ocijenili veličinu i koncentraciju dobavljača u odnosu na poduzeća cementne industrije (prosječna ocjena 1,43), informiranost poduzeća cementne industrije o potražnji i cijenama proizvoda dobavljača (prosječna ocjena 1,43) te sposobnost silazne integracije dobavljača u analiziranu industriju (prosječna ocjena 1,07). Niska pregovaračka moć dobavljača, s obzirom na sposobnost silazne integracije dobavljača u cementnu industriju, može se objasniti postojanjem velikih ulaznih prepreka (prethodno objašnjene), a niska ocjena pregovaračke moći dobavljača s aspekta informiranost poduzeća cementne industrije rezultat je lako dostupnih informacija o nabavnim cijenama na tržištu.

Proizvođači cementa intenzivno koriste sirovine i energiju kao inpute. Udio materijalnih troškova u strukturi ukupnih troškova u 2013. iznosio je 64,2% (Slika 7.). Najznačajnije sirovine u proizvodnji cementa su: klinker, vapnenac, troska, gips, pepeo, a njihovi specifični utrošci razlikuju se s obzirom na robnu marku cementa. U proizvodnji cementa, ovisno o fazi tehnološkog procesa proizvodnje, koriste se sljedeći energenti: električna energija, ugljen, petrol-koks, plin, tekuća i alternativna goriva (otpadna ulja, gume, RDF). Gledajući proizvode koji imaju znatne udjele u ukupnim troškovima proizvodnje cementa, može se reći kako je industrija dobavljača inputa manje koncentrirana u odnosu na čvrsto konsolidiranu cementnu industriju, što proizvođače cementa stavlja u povoljniji položaj. To objašnjava relativno nisku ocjenu ove strukturalne odrednice. Liberalizacija hrvatskog tržišta energetika ojačala je pregovaračku moć poduzeća cementne industrije koja su prije bila u nepovoljnem položaju jer je Hrvatska elektroprivreda (kao dobavljač električne energije i plina) imala monopol. Ipak, cijene energetika su prilično promjenjive i prate kretanja na globalnoj razini, što ograničava pregovaračku moć poduzeća cementne industrije. U odnosu na dobavljače ostalih inputa za proizvodnju cementa, položaj je poduzeća u industriji, također, relativno dobar. Primjerice, ugljen i sirovinski dodaci (gips, troska, pepeo), koji se ne mogu nabaviti na hrvatskom tržištu, mogu se nabaviti izvan hrvatskih granica, a činjenica da se oni mogu skladištiti, osigurava poduzećima cementne industrije povoljan položaj u odnosu na dobavljače. Osim toga, snaga i veličina poduzeća Holcim i Cemex, kao podružnica multinacionalnih kompanija, pridonosi jačanju njihova položaja u odnosu na dobavljače.

**Slika 7:** Struktura troškova hrvatskih proizvođača cementa u 2013.

Izvor: Prilagođeno prema FINA-i, Godišnji finansijski izvještaji Cemexa, Holcima i Našicece-menta za 2013.

S aspekta diferenciranosti inputa, ispitanici smatraju da postoje određene razlike u inputima koje su važne u proizvodnji cementa, što se tiče kvalitete i cijene, pa utjecaj ove odrednice na pregovaračku moć dobavljača ocjenjuju jakim (prosječna ocjena 4,14).

Odrednicom koja najviše pridonosi jačini pregovaračke moći dobavljača, ispitanici su ocijenili važnost proizvoda dobavljača tj. inputa za poduzeća cementne industrije (prosječna ocjena 4,93). Takav utjecaj nastaje jer inputi čine relativno velik udio u ukupnom trošku poduzeća cementne industrije i, također, s aspekta kvalitete. Navедено prije svega proizlazi iz činjenice da električna energija, kao značajni energet, nema alternativnu zamjenu. S druge strane, ugljen i petrol-koks mogu se zamijeniti alternativnim gorivima, no značaj ove zamjene energenta umanjuje činjenica da zamjena zahtijeva dodatne troškove kako bi se obavila rekonstrukcije postojećih instalacija kao i činjenica da je raspoloživost alternativnih goriva u RH nedostatna. Osim energeta, važni su i sirovinski dodaci, kao neizostavni dijelovi cementa, budući da je sastav pojedinog tipa cementa certificiran.

**Tablica 6:** Jakost utjecaja konkurenckih sila cementne industrije u RH

JAKOST UTJECAJA KONKURENTSKIH SILA	OCJENA
Suparništvo između postojećih konkurenata	3,33
Prijetnje ulaska novih konkurenata	1,82
Opasnosti od zamjenskih proizvoda	1,48
Pregovaračka moć kupaca	3,59
Pregovaračka moć dobavljača	2,60
UKUPNA JAKOST KONKURENTSKIH SILA	2,56

Izvor: Istraživanje autora.

Sumarni rezultati analize prikazani su u Tablici 6. Prema mišljenju ispitnika, ukupna jakost konkurentskih sile u cementnoj industriji u RH je slaba do srednja (prosječna ocjena je 2,56), pa ne prijeti znatno industrijskoj profitabilnosti. Što je ocjena niža, suparništvo u djelatnosti je manje, a industrija je privlačnija.

## 5. ZAKLJUČNA RAZMATRANJA

Na temelju rezultata istraživanja, može se zaključiti da konkurentske sile i njihove odrednice stvaraju srednji intenzitet suparništva u hrvatskoj cementnoj industriji (prosječna ocjena jakosti pet konkurenckih sile je 2,56), pa je industrija osrednje privlačna. Privlačnosti industrije najviše pridonosi niska opasnost od zamjenskih proizvoda dok su pregovaračka moć kupaca i suparništvo između postojećih konkurenata sile koje najviše utječe na smanjenje privlačnosti industrije.

Kod prosječnih ocjena pojedinih konkurenckih sile uočava se kako privlačnosti hrvatske cementne industrije najviše pridonosi nepostojanje adekvatnih zamjenskih proizvoda za cement (prosječna ocjena prijetnje od zamjenskih proizvoda je 1,48). No, reagiranje javnosti na povećanje cijena onemoguće potpuno korištenje ovog potencijala. Također, prijetnja od novih konkurenata (prosječena ocjena 1,82), ne ugrožava industrijsku profitabilnost pri čemu nemogućnost značajnijeg diferenciranja proizvoda, uz olakšan pristup distribucijskim kanalima, čine najvažnije izvore jakosti ove sile. Pregovaračka moć dobavljača (prosječna ocjena 2,60) umjereno prijeti privlačnosti industrije. Izvor jakosti ove sile jest u činjenici da su proizvodi dobavljača vrlo važni i utječu na kvalitetu industrijskih proizvoda, dok nju umanjuje dobra informiranost poduzeća cementne industrije i mogućnost stvaranja zaliha. Osrednji utjecaj na razinu konkurenkcije u industriji ima i suparništvo među postojećim konkurentima (prosječna ocjena 3,33). Iako je riječ o konsolidiranoj industriji, prekapacitiranost i visoki fiksni troškovi stvaraju veliki pritisak na prodaju. Industrijski pad, uz rast uvoza i nediferenciranost proizvoda, dovodi do cjenovne borbe koja nije dobra za industrijsku profitabilnost. Najjača sila koja utječe na smanjenje profitabilnosti i atraktivnosti hrvatske cementne industrije je pregovaračka moć kupaca (prosječna ocjena 3,59). Pri tome izvor jakosti ove snage čine moćni kupci koji imaju niske troškove promjene dobavljača. Jaka međusobna borba tjera kupce da vrše veliki pritisak na poduzeća cementne industrije. Ipak, snaga kupaca je promjenjiva te ovisi o trenutačnim uvjetima na tržištu cementa koji variraju kroz godine (vremenski uvjeti, infrastrukturni projekti, prisutnost konkurenca).

Sumirajući spoznaje o utjecaju konkurenckih sile i njihovih strukturalnih odrednica na profitabilnost hrvatske cementne industrije, prepoznate su strateške inicijative za obranu od negativnih utjecaja te promjenu industrijske strukture. Te inicijative jesu:

- *Osiguranje kontinuiteta kvalitete proizvoda.* Cement je proizvod koji se ugrađuje u druge građevinske proizvode i građevine, a njihova kvaliteta i sigurnost ovise o kvaliteti cementa. Suvremeni trendovi u kvaliteti težište postavljaju na svojstva u upotrebi, a osiguravanje proizvoda ujednačene kvalitete bez oscilacija, ključno je za uspjeh poduzeća cementne industrije;

- *Investiranje u modernu tehnologiju.* Proces proizvodnje koji primjenjuju hrvatski proizvođači cementa u RH u skladu je s najboljom svjetskom praksom. Riječ je o zreloj tehnologiji proizvodnje cementa koja se neprekidno razvijala u smjeru energentske učinkovitosti. No, pred cementnu industriju se postavljaju novi izazovi, pa su nužna kontinuirana ulaganja u tehnologiju kao i praćenje svjetskih trendova u korištenju raznih dodataka u proizvodnji cementa, zamjenu postojećih energetskih alternativnim gorivom te orientaciji prema ekološki održivoj proizvodnji;
- *Razvijanje partnerskih odnosa s kupcima.* U situaciji u kojoj kupci mogu relativno lako promijeniti dobavljače, nužna je stalna prisutnost na tržištu, praćenje tržišnih kretanja, pronalazak načina diferencijacije te otežavanje prebacivanja kupaca na nove dobavljače. Partnerski, odnosno čvršći odnosi s kupcima povećali bi njihove troškove promjene dobavljača, a proizvođačima osigurali plasman i bolje iskorištenje kapaciteta. U tom smjeru korisna je intenzivna komunikacija poduzeća cementne industrije s kupcima na temelju istraživanja kupaca, organizacije zajedničkog *team-buildinga*, osiguranja stručne podrške kupcima u smislu dostupnih savjeta za primjenu proizvoda itd.
- *Jačanje logistike.* Kao važni kupci cementa, građevinska poduzeća trebaju sigurnu i pravodobnu isporuku, posebice za velike projekte, što je važno za izvođenje građevinskih radova. Dobro organizirani logistički i distributivni procesi omogućili bi pravodobnu dostavu proizvoda i tako umanjili rizik da kupci promijene dobavljača;
- *Jačanje vlastitih kanala distribucije.* Dosadašnja strategija domicilnih proizvođača bila je usmjerena na rast uzlaznim integracijama u djelatnost kupaca - akvizicijama proizvođača betona. U budućem razdoblju može se očekivati intenziviranje građevinskih radova na tržištima susjednih zemalja Srbije te Bosne i Hercegovine, koja su relativno neizgrađena i imaju manju potrošnju cementa po stanovniku, slijedom čega se očekuje da će ta tržišta proći fazu koju je prošla RH. U tom smjeru, daljnje akvizicije betonara iz susjednih tržišta osigurale bi ulazak domicilnih proizvođača cementa na regionalna tržišta;
- *Razvijanje partnerskih odnosa s dobavljačima.* Partnerski i čvršći odnosi s dobavljačima trebali bi omogućiti da dobavljači manje koriste svoj relativno jak položaj u odnosu na poduzeća cementne industrije tražeći ustupke;
- *Suradnja s državnim i nadležnim tijelima.* Dijalog s nadležnim tijelima u smjeru mogućnosti izgradnje betonskih kolnika, kao i dinamiziranja upotrebe alternativnih goriva u proizvodnji cementa, mogli bi biti korisni za postizanje željenih performansi. Negativni stavovi javnost vezani uz spaljivanje otpada u tvornica cementa, također bi mogli biti riješeni od državne i lokalne uprave.

Menadžeri poduzeća trebaju odlučiti koje strukturalne odrednice industrije žele mijenjati, a kojima se trebaju prilagoditi kako bi ostvarili što bolju poziciju unutar industrije i povećali profitabilnost. Navedene inicijative (posebice one koje podižu

ulazne prepreke i sprečavaju ulazak novih konkurenata), poduzeća hrvatske cementne industrije mogu provoditi samostalno ili, čak, zajednički (što dobiva na značenju zbog pozitivnih učinaka koje stvaraju određeni oblici suradnje).

## LITERATURA:

1. Armstrong, T., ur. (2013). *Global Cement Report*.10th ed. Dorking, Surrey: Tradechip Publications Ltd.
2. Barney, J. B. (2002). *Gaining and Sustaining Competitive Advantage* (2nd ed), Upper Saddle River, NY: Prentice Hall.
3. Birkinshaw, J. (2005). Subsidiary entrepreneurship, internal and external competitive forces, and subsidiary performance, *International Business Review*, 14(2), 227-248.
4. Blackwell, R., Eppler, D. (2014). An Approach to Strategic Situation Analysis: Using Models as Analytical Tools, *The Journal of Global Business Management*, 10(1), 80-86.
5. Cemex: Profil tvrtke. Dostupno na: <http://www.cemex.hr/profiltvrtke.aspx> (30. siječnja 2015.)
6. Daft, R. L., Murphy, J., Willmott, H. (2010). *Organization Theory and Design*, Hampshire: South-Western/CENGAGE Learning.
7. Donnelly, J. H. Jr., Gibson, J. L., Ivancevich, J.M. (1995). *Fundamentals of Management*, (9th edition), Chicago: IRWIN.
8. Državni zavod za statistiku RH (2010). *Statistički ljetopis RH 2010*, Zagreb: DZS, prosinac, god. 42.
9. Državni zavod za statistiku RH (2011). *Statistički ljetopis RH 2011*, Zagreb: DZS, prosinac, god. 43.
10. Državni zavod za statistiku RH (2012). *Statistički ljetopis RH 2012*, Zagreb: DZS, prosinac, god. 44.
11. Državni zavod za statistiku RH (2013). *Statistički ljetopis RH 2013*, Zagreb: DZS, prosinac, god. 45.
12. Državni zavod za statistiku RH (2014) *Statistički ljetopis RH 2014*, Zagreb: DZS, prosinac, god. 46.
13. Duncan, R. (1972). Characteristics of organizational environment and perceived environment uncertainty, *Administrative Science Quarterly*, 17, 313-327.
14. FINA: Pregled zbirnih podataka iz sustava predstecajnih nagodbi. Dostupno na: <http://www.fina.hr/Default.aspx?art=11332&sec=1759> (3. travnja 2015.)
15. FINA (2015). Područje djelatnosti F - građevinarstvo: godišnji finansijski izvještaj poduzetnika - kumulativni obrazac za razdoblja 2009.-2013.

16. Grant, R. M. (2002). *Contemporary Strategy Analysis*. (4th ed.), Oxford: Blackwell Publishers Inc.
17. Gupta, A. (2013). Environmental and pest analysis: An approach to external business environment, *Merit Research Journal of Art, Social Science and Humanities*, 1(2), 13-17.
18. Hax, 2002 Hax, A. C. and Wilde, D. L. (2002). The Delta Model - Toward a Unified Framework of Strategy. *MIT Sloan Working Paper* No.4261-02. Dostupno na: <http://ssrn.com/abstract=344580> (5. ožujka 2016.)
19. Holcim: Profil tvrtke. Dostupno na: <http://www.holcim.hr/o-nama/profil-tvrtke.html> (3. siječnja 2015)
20. Jones, G. R. (2007). *Organization Theory, Design and Change*, New Yersey: Pearson/ Prentice Hall.
21. Mason, E. S. (1939). *Price and Production Policies of Large-Scale Enterprise, American Economic Review*, March, 61-74.
22. Nexe: Profil tvrtke. Dostupno na: <http://www.nexe.hr/default.aspx?id=51> (3. siječnja 2015)
23. Pulaj Brakaj, E., Kume, V. (2014). Basic Tools and Frameworks for Analysing and Understanding Competitiveness Within the Industry, *European Journal of Sustainable Development*, 3(19), 47-56.
24. Porter, M. E. (1980). *Competitive Strategy: Techniques for Analysing Industries and Competitors*, New York: Free Press.
25. Porter, M. E. (1985) *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*, New York: Free Press.
26. Robbins, S. P., i Coulter, M. (2005). *Management*, (8 Ed.), Pearson/Prentice Hall.
27. Tipurić, D. (1996). Porterov model industrijske strukture: Industrijska analiza kao ključna pretpostavka oblikovanja strategije poduzeća, Poslovna analiza i upravljanje, 3/4 ; 28-37.
28. Thompson, A. A. Jr., Strickland III, A. J., Gamble, E. J. (2008). *Strateški menadžment: u potrazi za konkurenckom prednošću, teorija i slučajevi iz prakse*. (4. izdanje), Zagreb: Mate.
29. Whittington, R. (2001). *What is Strategy - and does it matter?* Cengage Learning EMEA.

## STRUCTURAL ANALYSIS OF CEMENT INDUSTRY IN CROATIA USING PORTER'S MODEL OF FIVE COMPETITIVE FORCES

Sanda Rašić Jelavić<sup>5</sup> & Iva Brkić<sup>6</sup>

### **Summary**

*The paper presents the results of an analysis of the cement industry in Croatia by using the Porter's model of five competitive forces. The methodological approach is based on collecting and processing relevant secondary data and on conducting primary research by using the survey method. Based on the results of quantitative research, the intensity of competitive forces in the cement industry in Croatia is rated weak to moderate which makes the industry averagely attractive. This is the result of the bargaining power of buyers which is rated medium to strong, of the intensity of rivalry among existing companies which is rated medium, of the bargaining power of suppliers which is rated medium, of the low-rated threat of substitute products or services and of the low-rated risk of potential entrants. The analysis of secondary data confirms such results. Based on the results of the analysis, important strategic initiatives are identified for improving the industrial structure and competitive position of companies in the Croatian cement industry: continuity of high quality products, cost efficiency, investing in new technology, partnerships with customers and suppliers, strengthening logistic activities and own distribution channels, and cooperating with government bodies.*

**Key words:** cement industry, Croatia, Porter's model of five competitive forces.

**JEL classification:** L61

---

<sup>5</sup> Sanda Rašić, Ph. D., Associate Professor, Faculty of Economics and Business, University of Zagreb, E-mail: srasic@efzg.hr

<sup>6</sup> Iva Brkić, Spec. M. Sc. Econ, Head of Internal Audit Department, PP Orahovica d.o.o., E-mail: iva.vu-jic2@gmail.com