

Zdenka Šimončić–Bobetko

RAZVOJ CEMENTNE INDUSTRIJE  
U HRVATSKOJ U RAZDOBLJU IZMEĐU  
DVA SVJETSKA RATA (1918–1941)

## Razvoj cementne industrije u Hrvatskoj u razdoblju između dva svjetska rata (1918—1941)

ZDENKA ŠIMONČIĆ-BOBETKO

Institut za historiju radničkog pokreta Hrvatske, Zagreb, Jugoslavija

### UVOD

#### HISTORIOGRAFIJA CEMENTNE INDUSTRIJE U HRVATSKOJ, UPOTRIJEBLJENI IZVORI I LITERATURA

Industrija cementa u Hrvatskoj u međuratnom razdoblju vrlo je šturo obrađena u našoj gospodarskoj povijesti, iako je bibliografska građa o njoj obilna. Važnost proučavanja industrije cementa u Hrvatskoj proizlazi iz velikog udjela što ga je ta grana imala u izvoznoj trgovini bivše Jugoslavije i pokrivanju potreba unutrašnjeg tržišta. Za područje Hrvatske i njezinu privredu uopće imao je izvoz cementa prvorazrednu važnost, uz izvoz poljoprivrednih, stičarskih i drvnih proizvoda. Izvoz cementa sudjelovao je s visokim postotkom u ukupnom jugoslavenskom izvozu, a potjecao gotovo isključivo iz hrvatske proizvodnje. Ta je industrija svojom proizvodnjom potpuno pokrivala potrebe unutrašnjeg tržišta. Već u doba prije prvoga svjetskoga rata pojavile su se tvornice cementa u Hrvatskoj gdje omogućuju zaposlenje i sredstva za život višku agrarnog stanovništva. Podizanje cementnih tvornica bilo je posebno važno za privredu Dalmacije, gdje su inače postojale vrlo male mogućnosti zaposlenja izvan poljoprivrede. Slobodno se može reći da je od te grane umnogome zavisila ukupna privreda splitsko-solinskog bazena.

U ovom je radu dan razvoj industrije cementa na današnjem području SR Hrvatske u međuratnom razdoblju. Industrija cementa u Istri, koja je u to vrijeme bila pod Italijom, razvijala se u uvjetima drugoga gospodarskog sustava, pa zato o njoj govorimo posebno.

O industriji cementa pisano je prije i poslije rata. Uglavnom postoje dvije grupe takvih radova. Prvoj grupi pripadaju oni radovi koji govorile o cementnoj industriji u cijeloj zemlji, a u okviru toga dani su i podaci za Hrvatsku. Drugu grupu čine radovi, uglavnom pisani poslije rata, u kojima je dan kratak osvrt ili samo pojedinačni podaci o razvoju industrije cementa hrvatskog područja u međuratnom razdoblju. To su uglav-

nom radovi s težištem na poslijeratnom razvoju te grane, na stanju i problemima s kojima je bila suočena, a ponekad ukazuju i na daljnju perspektivu razvoja. Smatramo korisnim ukazati na neke radeve iz te problematike. Najopsežniji rad, nastao prije rata, svakako je doktorska disertacija V. Varre »Industrija cementa u Jugoslaviji«, Zagreb 1931, 94 str. U radu je dan pregled razvoja industrije cementa u Jugoslaviji do 1930. godine. Prvo je dan povijesni prikaz razvoja vezivnih sredstava i cementa, svojstva i tehnologija cementa, a zatim pregled razvoja te industrije. U dijelu rada o razvoju cementne industrije dan je kratak historijat pojedinih tvornica, proizvodnje, potrošnje i tržišta. Gotovo treći na rada posvećena je izvozu cementa, cementnog laporanja i važnijim tržištima. Financijsko stanje tvornica praćeno je na osnovi objavljenih bilanci.

U Ekonomskom institutu SR Hrvatske izradio je J. Dreksler elaborat »Razvitak industrije cementa NRH«, Zagreb 1952 (44 str). Taj elaborat bio je rađen u okviru kompleksne analize o razvitu industrije u NR Hrvatskoj prije rata. Autor je prikazom i analizom u tom radu zahvatio šire područje tretiranja te problematike, ukazao na stanje i probleme te industrije na početku šezdesetih godina. Analizom stanja i problema svakoga pojedinog poduzeća dan je i detaljan prikaz perspektivnog razvitka industrije cementa, i to za svako poduzeće posebno i za cementnu industriju Hrvatske u cjelini. Rad je sistematiziran tako da se prvo govori o razmještaju tvornica, zatim o sirovinama, pomoćnim sredstvima, radnoj snazi i produktivnosti rada, a nakon toga je dana analiza stanja i problema svakog poduzeća i perspektiva njegovog dalnjeg razvoja. Prikaz stanja i problema te industrije u cjelini i perspektiva dalnjeg razvoja dani su na kraju rada.

Industriji cementa do drugoga svjetskog rata znatno više prostora dano je u radu M. Delića »Industrija cementa Jugoslavije« Beograd 1955, koji je izrađen u Ekonomskom institutu SR Srbije. Taj je rad nastao u vezi s rekonstrukcijom tadašnje cementne industrije odnosno izgradnjom novih tvornica poslije rata. Mišljenja ekonomista razlikovala su se u pogledu veličine kapaciteta, koje je trebalo graditi, i u vezi s njihovom lokacijom. Stoga je Delićev rad imao odgovoriti na pitanje »u kojoj meri je naša nasleđena industrija cementa, sa zatećenim rasporedom kapaciteta u stanju da se uklopi u nove uslove i da odgovori potrebama naše ekonomskе stvarnosti« s obzirom na činjenicu da se situacija poslije drugoga svjetskog rata bitno izmijenila. Snažna investiciona izgradnja bitno je izmijenila prijašnje odnose proizvodnje, potrošnje i izvoza cementa. Taj je rad zato imao dati odgovor na pitanje »kakve reperkusije ima struktura nasleđenih kapaciteta na novonastale prilike i kakve probleme ona stvara u oblasti proizvodnje, unutrašnje raspodele, realizacije i potrošnje cementa, u oblasti cena, transportnih troškova, saobraćaja, njegovog opterećenja itd.« Da bi objasnio neke probleme, koji su nastali poslije drugog svjetskog rata u toj industriji, autor je posvetio u radu veću pažnju razvoju cementne industrije u razdoblju do prvoga svjetskog rata i između dva rata. Ostali dio rada analizira poslijeratni razvoj te industrije, ukazuje na stanje i probleme, a dana je i perspektiva dalnjeg razvoja. U radu su korišteni podaci »Cementa a. d.«, koji nisu potpuni,

jer nisu uključivali podatke za »Prvu dalmatinsku tvornicu cementa Giliardi i Betizza« i tvornicu u Livnu. Zbog toga rad daje samo orijentacionu sliku, i to naročito kada se govori o kapacitetu, proizvodnji i unutrašnjoj potrošnji.

U radu I. Kresića iz oblasti prostorne ekonomike »Lokacija i problemi razmještaja naše cementne industrije«, Zagreb 1962. prikazan je prostorni razvoj naše cementne industrije. Na primjeru te industrijske grane ukazano je na mnoge osnovne zakonitosti prostorne ekonomike, teorije i metode lokacije, a izloženo je i mišljenje autora u pogledu daljnog razvoja te industrije u nas. U radu je prikazan i historijski razvoj te industrije, koliko je to autoru bilo potrebno za praćenje smještajnih karakteristika do drugoga svjetskog rata. Razvoj cementne industrije u nas praćen je u međuratnom razdoblju povezan s djelatnošću kartela; prikazano je formiranje kapitala u toj grani, njezina relokacija. Ukratko je prikazan i razvoj cementne industrije u Istri i Slovenskom primorju.

Spominjemo i rad A. Lebla »Beočinska kaja«, Novi Sad 1959,<sup>1</sup> jer je Beočin dugo vremena administrativno-teritorijalno pripadao Hrvatskoj, a također i zato jer se u njemu govori općenito i o cementnoj industriji. Rad je sistematiziran tako da daje pregled razvoja toga područja do drugoga svjetskog rata, te općenit prikaz razvoja cementne industrije u nas do drugoga svjetskog rata. Pretežan dio rada odnosi se na povijest beočinske tvornice cementa do oslobođenja zemlje. Prilično prostora dano je sporu između beočinske tvornice cementa i manastira u Beočinu u vezi s cementnom sirovinom tzv. »kajonosnom zemljom«. U radu su navedeni i neki podaci o tvornici cementa u Podsusedu, jer je ona bila vlasništvo beočinske tvornice, odnosno istog holding-društva. U monografiji M. Kolar-Dimitrijević »Položaj radničke klase u Sremu 1918 — 1941«, Novi Sad 1982. obrađen je opširno položaj radnika beočinske tvornice cementa u međuratnom razdoblju.

O razvoju dalmatinske industrije cementa do oslobođenja dan je kratak osvrt u radu D. Vojnića »Razvoj, problemi i perspektiva industrije cementa Dalmacije«, Ekonomski institut NRH, Zagreb 1957, 231—253 (P. O. Ekonomski pregled, br. 4, 1957). Autor se u tome radu kratko osvrnuo na postojanje prirodnih uvjeta za razvoj cementne industrije, na razmještaj tvornica, a prikazana je i povijest njezinog nastanka i stanja u međuratnom razdoblju.

D. Gizić objavio je opsežan rad o radničkom pokretu u cementnim tvornicama u Dalmaciji pod nazivom »O razvoju dalmatinske cementne industrije i o klasnoj borbi u njoj do početka narodnooslobodilačke borbe«, Zbornik Instituta za historiju radničkog pokreta Dalmacije, 1, Split 1970, 147—263. U tome radu nalaze se i neki podaci o razvoju cementne industrije u Dalmaciji do drugoga svjetskog rata.

J. Morpurgo objavio je više manjih radova vezanih uz povijest dalmatinskih cementnih tvornica i razvoj te industrije na tom području prije rata u raznim privrednim listovima i časopisima. Veći broj radova objavljen je u tvorničkom listu »Dalmacija cement«. J. Morpurgo je i autor

<sup>1</sup> U povodu te knjige objavljen je vrijedan rad D. Gala: Prilog pitanju razvitka 'Beočinske kaje' Jugoslavenske industrije cementa, *Istorijski glasnik*, 3, 1963, 75—94.

teksta fotomonografije »Dalmacija cement 1865—1965«, Zagreb 1966. U toj fotomografiji, u uvodnom dijelu, dan je i kratak osvrt na povijest te tvornice do oslobođenja, a težište je na poslijeratnom razvoju i uspjehima toga kolektiva. U povodu 50 godina rada objavljena je bila knjiga »10. kolovoz 1909—1959« tvornice cementa Majdan — Solin (tekst I. Mileta, D. Gizića) u kojoj je prikazan privredni razvoj i razvoj cementske industrije u Dalmaciji. U knjizi je težište na položaju i klasnoj borbi radnika, a dana je i kratka povijest toga poduzeća. U povodu pedesetgodišnjeg jubileja izašlo je prigodno izdanje »50 godina tvornice salonita u Vranjici« (priredio J. Morpurgo i dr.), Split 1971.

Naša izlaganja u ovom radu zasnivaju se na iscrpnom služenju tadašnjom stručnom privrednom publicistikom, arhivskom gradom, svom važnijom literaturom na tom području i ostalim izvorima. Vjerodostojnost podataka nastojali smo u toku rada kritički ocijeniti. Zatim su u radu korišteni Izvještaji Trgovinsko-industrijske komore u Zagrebu i one u Splitu za promatrane godine. Upotrijebljene su i različite statističke publikacije, od kojih treba istaći Statistiku industrije Kraljevine Jugoslavije sa adresom industrijskih preduzeća (Beograd 1941); Statističke godišnjake Kraljevine Jugoslavije za meduratne godine; Pomorsku statistiku Trgovinsko-industrijske komore u Splitu i drugo.

Arhivska grada korištena je iz Arhiva SR Hrvatske u Zagrebu, i to iz Fonda industrije i rудarstva NRH ranije Ministarstva za obrt, veleobrt i trgovinu NDH — Dionička društva. U Historijskom arhivu grada Zagreba koristili smo se materijalima Zemaljske uprave narodnih dobara iz 1945. godine. Iz arhiva Instituta za historiju radničkog pokreta Hrvatske u Zagrebu upotrijebljena je arhivska grada iz Fonda Radničke komore.

## I. CEMENTNA INDUSTRIJA U HRVATSKOJ — PROIZVODNI FAKTORI — PROIZVODNJA — TRŽIŠTA

### SIROVINE I ENERGIJA

Proizvodnja cementa zahtijeva radi kontinuiranog proizvodnog procesa ravnomjernu opskrbu potrebnim sirovinama, pomoćnim materijalom, gorivom i električnom energijom. Pravilnom i redovitom opskrbom osigurava se potreba za izgradnju skladišnih prostora.

#### a) Sirovine

Cementnoj je industriji potrebno osigurati jednu ili više vrsta sirovina zavisno od toga kakav se cement proizvodi. Za proizvodnju prirodnog cementa potrebno je osigurati samo cementni lapor određene kvalitete. To je uglavnom i bio slučaj kod većine cementnih tvornica u Hrvatskoj. One cementne tvornice koje proizvode umjetni cement treba da osigura-

ju dvije ili više sirovinskih komponenata. Naše tvornice cementa miješale su razne vrste prirodnih laporanog sastava. Umjetni se cement dobiva tako da se laporu dodaju sastojine kojih on nema u dovoljnoj količini.

Naša cementna industrija upotrebljavala je i prerađivala pretežno prirodne sirovine (cementni lapor) ili u proizvodnji umjetnog cementa miješanje gline i krečnjaka, cijelo vrijeme od svoga osnutka, pa niz godina poslije drugoga svjetskog rata. Laporasti materijali ostali su i dalje osnovna cementna sirovina i za umjetnu pripremu, s time što je prirodna sirovina korigirana, odnosno miješana s drugim sirovinskim materijalima. Ostali sirovinski materijali (glina, razni industrijski otpaci i sl.) pridonose tome da se cementne sirovine u nas mogu smatrati rasprostranjnim materijalima.

U Hrvatskoj su postojali povoljni prirodni uvjeti za razvoj cementne industrije, zbog bogatih nalazišta laporastih cementnih sirovina. Na području srednje Dalmacije sirovinska nalazišta bila su naročito povoljna po svom bogatstvu i odličnoj kvaliteti cementnog laporanog. Sirovina je sadržavala 74—78% kalcijeva karbonata i predstavljala je izvanrednu mješavinu pogodnu za neposredno korištenje u procesu proizvodnje, bez potrebe prethodnog oplemenjivanja dodavanjem različitih primjesa. Cementna sirovina takvog kemijskog sastava utjecala je na skraćivanje proizvodnog procesa i pojednostavljala je proizvodnju. Za proizvodnju cementa u Dalmaciji bilo je potrebno osigurati samo cementni lapor. Proizvodnja umjetnog cementa zahtijevala je obično dvije ili više komponenta čijim se miješanjem dobiva jedinstvena masa određenog sastava. U zemljama bez prirodnih cementnih sirovina (Engleska, Njemačka i dr.) miješao se vapnenac i glinoviti materijali, a neke naše tvornice umjetnog cementa miješale su razne vrste prirodnih laporanog sastava.

Bogata nalazišta cementnih sirovina u srednjoj Dalmaciji prostirala su se u obalnom pojasu od Trogira do Makarske, a u geološkom pogledu karakterizira ih uglavnom kreda i tercijarna formacija. Naslage pripadaju gornjoj kredi i eocenu s tipičnim dinarskim pružanjem zapad-sjever i padom sjever-istok. Statigrافski dio karakteriziraju sedimenti različitog petrografskega sastava.

Sirovine za proizvodnju cementa, iako ne istog sastava kao u Dalmaciji, nalaze se i u drugim dijelovima Hrvatske, npr. u Istri, zatim u okolici Zagreba. Cementni laporasti materijal ovdje nije predstavljao tako povoljnu sirovinu kao onaj u Dalmaciji, ali se od njega, uz dodavanje potrebnih sastojaka, također mogao proizvoditi cement dobre kvalitete. Nalazišta cementnih sirovina u nekim dijelovima Istre i Slovenskog primorja bila su otkrivena još prije prvoga svjetskog rata (Anhovo). Cementna sirovina eksplotirala se već 1921 — 1922. godine na području Koromačna, ali se prije izgradnje tvornice prerađivala u Italiji. Tvornica cementa u Puli proizvodila je cement od sirovine koja se dopremala iz Dalmacije (Stobreća), a od 1932. godine miješa dvije vrste sirovina. U vezi sa takvim rasporedom sirovina za proizvodnju cementa, došlo je djelomično, iako ne i potpuno, i do razmještaja cementne industrije u Hrvatskoj.

Cementna sirovina u dalmatinskim tupinolomima eksplotirana je počnu podzemnih hodnika i vertikalnih bušotina tzv. »lijevaka«. Takav način eksplotacije bio je zadržan sve do 1962. godine.<sup>2</sup> Dubina naslaga laporaste sirovine u srednjoj Dalmaciji kretala se između 20—100 metara.<sup>3</sup>

Tupina iz Dalmacije izvozila se u razne zemlje. U Italiji je predstavljala sirovinsku bazu za tamošnje tvornice na istočnoj obali Jadrana. Izvoz tupine u Italiju počeo je oko 1905. godine, a neke talijanske tvornice radile su do prelaska na umjetno pripremanje sirovine isključivo s dalmatinskom sirovinom. Dalmatinski cementni lapor upotrebljavala je

Tabela 1

**IZVOZ CEMENTNOG LAPORA IZ DALMACIJE U RAZDOBLJU  
OD 1920. DO 1939. GODINE**

Godina	Ukupno (u tonama)	Izvoz u Italiju	% ukupnog izvoza
1920.	8.188	8.188	100
1921.	142.345	142.345	100
1922.	248.623	238.592	96
1923.	248.770	228.310	92
1924.	228.661	227.561	99
1925.	304.690	291.294	96
1926.	279.315	270.895	97
1927.	311.309	303.801	97
1928.	304.427	294.390	97
1929.	382.470	373.306	98
1930.	386.997	372.375	96
1931.	272.481	271.720	99
1932.	159.496	158.930	99
1933.	137.655	137.655	100
1934.	188.874	188.874	100
1935.	156.356	156.356	100
1936.	96.980	96.980	100
1937.	175.512	175.512	100
1938.	189.170	189.170	100
1939.	181.437	181.437	100

Izvor: Statistika spoljne trgovine Kraljevine Jugoslavije za međuratno razdoblje

<sup>2</sup> S. Bošković, Ekonomski Dalmacija, *Privrednička riječ*, Split, 13. IV 1929, 2; M. Zalesky, Eksplotacija tupine, *Dalmacija cement*, Split, br. 5, listopad 1958, 4; *Dalmacija cement 1865—1965* (tekst J. Morpurgo), Zagreb, 1966; Rad i problemi Tupinoloma »Prvoborac«, *Dalmacija cement*, br. 50, veljača 1963.

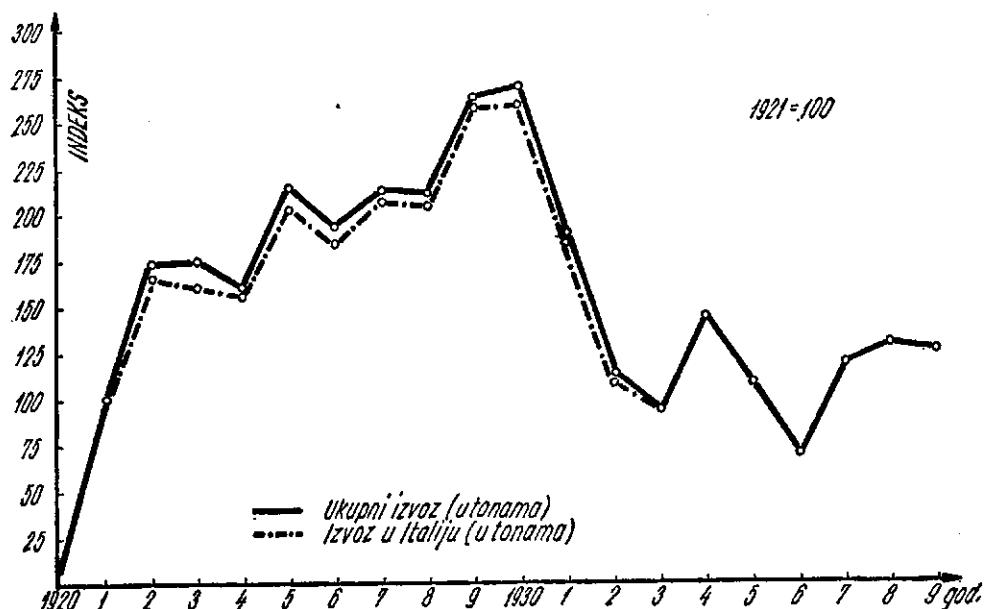
<sup>3</sup> J. Lakatoš, Industrija Dalmacije, Zagreb, 1923, 24; S. I. (Ilić), Industrija cementa u Dalmaciji, *Obzor*, Zagreb, 6. VIII 1925.

1919. godine kao sirovini 21 tvornica u Italiji, tvornica u Puli i jedna tvornica u Aleksandriji. U tabeli br. 1 prikazujemo kretanje izvoza cementnog lapora u međuratnom razdoblju.

Izvoz cementnog lapora oscilirao je, i u godinama poslije prvoga svjetskog rata povećavan je sve do 1924. godine, kada bilježi manji pad, da bi ponovo rastao sve do 1930. godine. U razdoblju od 1931. do 1936. godine, dakle u vrijeme ekonomske krize i primjene privrednih sankcija protiv Italije, bio je ponovo zabilježen jaki pad izvoza. Uoči drugoga svjetskog rata izvoz je bilježio lagano povećanje, ali više nikada nisu postignute one količine, koje su izvezene u godinama do ekonomske krize. Uz ekonomsku krizu i primjenu privrednih sankcija, na smanjenje izvoza cementnog lapora svakako je najviše utjecala preorientacija talijanskih cementara na proizvodnju umjetnog cementa.<sup>4</sup> Sliku kretanja izvoza cementnog lapora u razdoblju između dva svjetska rata prikazujuemo i u grafikonu 1.

Grafikon 1

## IZVOZ CEMENTNOG LAPORA IZ DALMACIJE OD 1920. DO 1939. GODINE



Izvor: Statistika spoljne trgovine Kraljevine Jugoslavije za međuratno razdoblje.

<sup>4</sup> M. Bušić, Važniji industrijski produkti Srednjeg Primorja, *Jadranska straža*, Split, br. 8, 1930, 219; 25-godišnjica izvoza tulpine, *Jadranska pošta*, Split, 22. III 1930.

Eksploatacijom cementnog laporanja bavilo se više od 14 društava. Najstarije i najpoznatije društvo bilo je »Splitska tupina« koja je imala više eksploatacionalih jedinica (tupinoloma) u Splitu i njegovoј okolici. U vrijeme povoljne konjukture za cementnu industriju poslije prvoga svjetskog rata porastao je broj tih poduzeća u Splitu i njegovoј okolini na 25. Poznatija od tih poduzeća koja su se bavila eksploatacijom i izvozom cementnog laporanja bila su: »Campos Bulić«, »Jadran« d.s.o.j., »Rape« d.s.o.j., »Nikola Palaveršić«, »Cindro Maggio«, »Klanac«, »Meterize«, »Garma«, »Anastazia«, »Dvornik«, »Božo Paparella« (dva tupinoloma) i neka druga. Poduzeće »Campos Bulić« imalo je dobro uređen tupinolom i vlastito pristanište u Vranjicu, a zapošljavalo je oko 160 radnika. Društvo »Jadran« d.d. imalo je tupinolom i pristanište, a zapošljavalo je oko 100 radnika. Cementni lapor eksplorativirali su i izvozili i neki drugi manji tupinolomi iz okolice Splita. Dalmatinske cementne tvornice koristile su se sировинama iz vlastitih tupinoloma, a neke su ih izvozile, npr. »Jadransko anonimno društvo za cement portland«.<sup>5</sup> Poslije 1925. godine došlo je zbog pada izvoza do međusobne konkurenkcije tih društava. Posljedica je bila znatno smanjenje cijena cementnom laporu, što dovodi do osnivanja »Saveza izvoznika tupine« (»SIT«). Nakon postizanja sporazuma, cijene su bilježile naglo povećanje i kretale se 16 — 19 lira po toni, dok su prije bile samo 7 — 11 lira. Međutim, taj Savez nije bio dugoga vijeka i raspao se 1927. godine, pa je ponovo došlo do međusobne konkurenkcije i pada cijena.<sup>6</sup> U vrijeme ekonomске krize i poslije toga došlo je do smanjenja proizvodnje i izvoza cementnog laporanja. U Splitu i njegovoј okolini radilo je 1934. godine samo 12 tupinoloma: »Vranjic«, »Kamen«, »Marasović i drugovi«, »Garma«, »Klanac«, »Jadransko anonimno d.d.« »Jadran«, »Meretize«, »Braća Škrivanić«, »Rat«, »Tupinolom Sv. Petar u Kamenu« i »Lora«.<sup>7</sup>

Rad tupinoloma bio je potpuno obustavljen za vrijeme primjene privrednih sankcija prema Italiji, a bio je nastavljen u ograničenom opsegu poslije prestanka sankcija. Na početku 1935. godine radilo je 7 tupinoloma, a potkraj 1936. godine još samo dva.<sup>8</sup> Smanjenje izvoza bilo je posljedica smanjene potražnje i relativno niskih cijena. Cijena tone tupine free on board tvornica kretala se 1935. godine 5—6 lira<sup>9</sup>.

U godinama pred drugi svjetski rat izvoz tupine bio je u porastu, a cje-lokupan izvoz je apsorbirala Italija, radi povećane proizvodnje cementa za vojne svrhe.

<sup>5</sup> Privreda i radnici u Dalmaciji, Split 1929, 14—19; Dalmacija 1923 — Spomen knjiga —, Split 1923, 232—233.

<sup>6</sup> Izvoz naše tupine, *Priredna revija*, Zagreb, 6—7 16.X 1929; Adria — Portland izvaja dalje tupinu u Italiju, *Jadranska pošta*, 29. II 1928; Tupina i cement, *Hrvatska riječ*, Split, 24. VII 1924; Kriza naših tupinoloma, *Jadranska pošta*, 14. I 1928.

<sup>7</sup> S. Bošković, Industrija i rudarstvo Srednjeg Primorja, *Industrijska odbrana*, br. 11—12, studeni-prosinac 1934, 156—157.

<sup>8</sup> Trgovinsko-industrijska komora u Splitu (dalje TIK Split) — Izvještaj o radu komore za 1935—1936. godinu, Split 1937, 86; Građevinarstvo, *Industrijska odbrana*, Beograd-Zagreb, 13—20. XI 1937.

<sup>9</sup> Industrija na području Splitske trgovinsko-industrijske komore, *Industrijski pregled*, Beograd, 3, 1935, 25—26.

Cijena je u godinama uoči rata neznatno povećana. Oko 3/4 cementnog laporanja izvozilo se talijanskim brodovima.<sup>10</sup>

#### *b) Pomoći materijal*

U proizvodnji cementa koriste se i razne vrste pomoći materijala, kao i oni potrebni za remont, održavanje i za pakiranje gotovog proizvoda. Cementna industrija troši različite željezne i čelične materijale za održavanje strojeva i vatrostalni za oblaganje peći. Pri dobivanju sirovine potreban je eksploziv. Cementna industrija upotrebljavala je željeznu ili drvenu burad i papirne vreće za otpremu proizvoda sve do poslije drugoga svjetskog rata. Danas se cement transportira osim u papirnim vrećama, rinfuzno u brodovima, vagonima ili kamionima cisternama.

#### *c) Gorivo*

U procesu proizvodnje cementa potrebne su znatne količine goriva. Naša prijeratna cementna industrija koristila se ugljenom kao tehnološkim gorivom. Vrsta i količina ugljena zavisila je od načina pečenja (vertikalne ili rotacione peći) i o vrsti cementa koja se željela proizvesti (roman ili portland cement). Vertikalne peći zahtijevaju upotrebu visokokaloričnog ugljena, dok to nije potrebno kod rotacionih peći. Cementna industrija u Hrvatskoj uvozila je ugljen iz Engleske, a dijelom je upotrebljavala i kameni ugljen iz rudnika Vrška Čuka. Taj je ugljenokop proizvodio prije rata ugljen od 6800 — 7400 kalorija.<sup>11</sup> Uvozni ugljen ponekad se mijesao s domaćim. Nakon preorientacije na rotacione peći bilo je omogućeno korištenje različitih vrsta domaćeg sitnog ugljena, odnosno njegovo miješanje s uvoznim ugljenom. Tvornice cementa u Dalmaciji upotrebljavale su uz uvozni i domaći ugljen iz Siverića i državnog ugljenokopa u Mostaru. Istarske tvornice bile su vrlo povoljno locirane, pa su se mogle koristiti kamenim ugljenom iz Raše. Koromačno je udaljeno od toga ugljenokopa samo 8 km. Međutim, ni jedna tvornica nije potpuno iskoristila tu prednost, već su upotrebljavale uvozni ugljen. Kontinentalne tvornice cementa su se u proizvodnji koristile pretežno domaćim ugljenom. Tvornica »Croatia« upotrebljavala je ugljen iz zasavskih, a djelomično i iz zagorskih ugljenokopa. Prije rata je bilo potrebno za proizvodnju 100 tona portland cementa oko 400 — 500 tona ugljena.

#### *d) Električna energija*

Cementna industrija ubraja se u jake potrošače električne energije. U proizvodnji cementa troše se velike količine električne energije, a načrtočito u procesu mljevenja klinkera. Ranije, kada nije bilo velikih elektrana i gусте prenosne mreže te su tvornice same proizvodile električnu energiju. U vrijeme kada se cement proizvodio u vertikalnim pećima speci-

<sup>10</sup> TIK Split — Izvještaj o radu komore za 1937—1938. godinu, Split 1938, 113.

<sup>11</sup> J. Dreksler, Razvitak industrije cementa NRH, Zagreb 1952 (elaborat pohranjen u Ekonomskom institutu SRH), 16—17.

fična potrošnja električne energije bila je niska, ali je ipak ukupna potrošnja, naročito ona mlinova, bila značajna. Modernizacijom proizvodnog procesa, uvođenjem rotacionih peći i s porastom mehanizacije, rasla je i specifična potrošnja električne energije. Tvornice cementa imale su ranije vlastite električne centrale, a jedna od njih, npr. »Split« d.d. (»10. kolovoz«) opskrbljavala je viškom električne energije Split. Korištenje vlastite električne energije postalo je s vremenom skupo i neekonomično, pa su se te tvornice, kada je to bilo moguće, priključile na vanjsku električnu mrežu, a samo neznatan dio vlastitih izvora ostavljen je kao rezerva.

Tvornica »Jadransko anonimno društvo za cement portland« (»Prvoborac«) iz Solina imala je u početku vlastitu centralu sa dva parna kotla i parnim strojem od 150 KS, koji je pokretao mlin i žičaru, a struja je služila i za osvjetljenje. Vertikalnim pećima kojima je tvornica tada proizvodila nije bila potrebna električna energija. Godine 1907., nakon proširenja tvornice, podignuta je nova kalorična centrala s tri parna kotla i parnim strojem od 180 KS. Ta nova centrala pokretala je dva nova mlina s rafinatorima. Kasnije je izgrađena i manja centrala s parnim strojem od 50 KS, koji se koristi parom iz novih kotlova. Taj je parni stroj davao energiju za pokretanje postrojenja u pakiraoni cementa, a pokretao je i kompresor za komprimirani zrak u tupinolomu. Ista je tvornica izgradila 1922. godine novu centralu s Diesel-agregatom od 130 KS, a 1925. godine ugrađen je još jedan Diesel-agregat od 450 KS. Nakon izgradnje nove centrale bila je napuštena stara. Energija iz nove centrale služila je za pokretanje mlinova tipa »Polysius«. Tvornica je bila 1928. godine priključena na vanjsku električnu mrežu, pa se pomoću trafostanice na Dujmovači koristila električnom energijom iz HC kod Zadvarja. Tvornica od tada napušta korištenje svih ranijih izvora energije, osim Diesel-motora 450 KS, koji je zadržan kao rezerva. Godišnja potrošnja električne energije u tome poduzeću bila je 5,7 milijuna KWh. Tvornica »Split« d.d. — iz Majdana koristila se već u početku rada energijom rijeke Jadro i raspolagala je hidrocentralom od 70 KS. Na samom izvoru rijeke Jadra bila je izgrađena nova hidrocentrala u koju je 1909. ugrađen prvi, a 1913. drugi agregat. Pojedinačna snaga vodenih turbina bila je 600 KS. Stara hidrocentrala bila je također preuređena ugradnjom turbine od 145 KS, a generator je radio paralelno sa centralom na izvoru Jadra (centrala »Vrelo«). Tvornica je tako dobivala vrlo jeftino električnu energiju, pa je tim bio kompenziran nedostatak, što nije bila smještena uz samu morsku obalu, već je s njom bila spojena industrijskom željeznicom. U ljetnim mjesecima, kada je vodostaj Jadra bio nizak, tvornica se koristila strujom iz HC Kraljevac na Cetini. Proširenje tvornice zahtijevalo je dodatnu energiju, pa je 1912. godine bio nabavljen Diesel-motor od 300 KS, koji je služio za pogon mlinova. Nova električna centrala bila je sagrađena oko 1914. godine prvo bitno s dvije jedinice po 320 KS. Tvornica je poslije prvoga svjetskog rata nabavila dva nova mlina i ugradila agregat Diesel od 400 KS. Potrošnja električne energije u tom poduzeću naglo se povećala postavom dviju rotacionih peći 1927., tako da je bila nabavljena rekuperaciona termoelektrična centrala, koja se koristila plinom iz tih peći. U toj centrali bila

je ugrađena parna turbina s generatorima od 1600 KW, 3000 V i 50 Hz. Tvornica se prestala služiti Diesel-električnom centralom, a njezini agregati su prodani prije drugoga svjetskog rata. Kalorična centrala i dvije hidrocentrale radile su paralelno, a energetski sistem tvornice radio je paralelno s elektroenergetskim sistemom grada Splita. Godišnja potrošnja električne energije toga poduzeća kretala se oko 15—16 milijuna KW sati. »Dalmatia« d.d. (»Partizan«) Kaštel Sućurac koristila se za dobivanje električne energije kaloričnom centralom u početku sa turbinom od 1200 KW i dva kotla a 1923. godine ugradila je parnu turbinu od 1250 KW i jedan kotao. Tvornica je bila 1927. godine priključena na vanjsku električnu mrežu. Godine 1936. ugrađena je turbina od 1400 KW, a 1941. demontirana je turbina od 1200 KW, koja se koristila od početka rada toga poduzeća, a umjesto nje ugrađena je turbina od 1250 KW. Tom prilikom bio je rekonstruiran i jedan od kotlova. Turbina ugrađena 1923. godine bila je demontirana i prodana poslije drugoga svjetskog rata. Kalorična centrala bila je podešena za pogon sitnim vrstama domaćeg ugljena. Godišnji potrošak električne energije bio je oko 8 milijuna KWh. Tvornica »L'Avocat et Cie« (Renko Šperac) — Ravnice upotrebljavala je u početku kao energetski izvor lokomobil od 250 KS, a za rasvjetu manji dinamo. Poduzeće je 1921. godine priključeno na vanjsku električnu mrežu i struju dobiva od HC Kraljevac.<sup>12</sup> Tvornica »Giliardi i Betizza« imala je pogonsku snagu 250 KS.<sup>13</sup> »Croatia« (»Sloboda«) iz Podsuseda imala je parni pogon od 1200 KS, 1937. godine tvornica se renovira i prelazi na električni pogon. Dvije istarske tvornice (Pula i Koromačno) bile su duže vrijeme upućene na korištenje vlastitih izvora električne energije, što je poskupljavalo proizvodni proces. Energijom su se snabdijevale pomoću turbogeneratora i otpadnih plinova iz peći.<sup>14</sup>

## LOKACIJA CEMENTNE INDUSTRIJE

Pod lokacijom industrije razumijevamo njezinu geografsku rasprostranjenost, tj. vezanost za određeno područje ili mjesto. Pri tome se uvijek misli ne samo na lokaciju već izgrađene industrije, već i na razmještaj onih industrijskih objekata koje treba graditi. Pravilna lokacija neke industrije postoji onda, kada je tako smještena da joj je omogućena najekonomičnija i najrentabilnija proizvodnja i realizacija proizvoda u danim tehničko-tehnološkim i ekonomsko-političkim uvjetima.<sup>15</sup>

Lokaciju industrijskih poduzeća uvjetuje niz različitih faktora, s time što se prilikom odlučivanja treba dati prednost onom, koji će omogućiti pra-

<sup>12</sup> J. Morpurgo, Energetski izvori u tvornicama cementa, *Dalmacija cement*, br. 9, veljača 1959, 5; B. Mikolaš, Dalmatinska industrija cementa sa tehničkog i ekonomskog gledišta, *Hrvatski glasnik*, Split, 18. II 1939.

<sup>13</sup> V. Varro, Industrija cementa u Jugoslaviji, Zagreb 1931, 23.

<sup>14</sup> Arhiv Instituta za historiju radničkog pokreta Hrvatske, Fond Radničke komore, dalje AIHRPH, Fond RK/7305, (479) od 7. VIII 1937; J. Dreksler, op. cit. 38; I. Krešić, Lokacija i problemi razmještaja naše cementne industrije, Zagreb 1962, 46.

<sup>15</sup> M. Mirković, Industrijska politika, Beograd 1936, 173.

vilan razvoj i uspješno poslovanje. Faktori koji utječu na lokaciju industrije mogu biti materijalne i društvene prirode. Kao faktori materijalne prirode spominju se: sirovinska i energetska osnova, transport i transportni troškovi, tržište i radna snaga i neki drugi tehnološko-ekonomski faktori. Kao faktori društvene prirode, koji utječu na lokaciju industrijskih poduzeća, spominju se okolnosti obrambeno-strategijskog karaktera i ravnomjernoga privrednog razvoja zemlje.<sup>16</sup>

U početnoj fazi razvoja cementne industrije ti su faktori naročito dolazili do izražaja pri njegovoj lokaciji. Ekonomičnost proizvodnje i konkurenčijska sposobnost cementnih poduzeća zavisila je mnogo i od smještaja pojedine tvornice u odnosu na sirovinsku bazu i energetske izvore. Visoki transportni troškovi sirovina nisu dopuštali da se ta poduzeća lociraju daleko od nalazišta sirovina. Lokacija cementne industrije u nas određivala se uglavnom sve do poslije drugoga svjetskog rata prvenstveno prema nalazištima sirovine. Na takvo opredjeljenje svakako je utjecao i tehnološki proces odnosno proizvodnja cementa iz prirodnih sirovina. Pri osnivanju cementne industrije u našim krajevima do drugoga svjetskog rata snaga ostalih lokacionih faktora imala je relativno malu ulogu u odlučivanju o lokaciji cementne industrije. Nalazište sirovine bilo je i ostalo u tom razdoblju odlučan faktor pri lokaciji tih tvornica. Postojanje obilja kvalitetne sirovine za proizvodnju cementa u našoj zemlji i tehnologija koja se primjenjivala u njegovoj proizvodnji, usmjerena pretežno na prirodne sirovine, određivali su i lokaciju tih tvornica. Zato su se u većini tvornica cementa kao osnovni faktor lokacije uzimala nalazišta sirovina. Oko 90% od ukupnog broja podignutih cementnih tvornica u našoj zemlji do 1900. godine koristilo se u proizvodnji prirodnom sirovinom. Taj se odnos ni kasnije nije bitnije izmijenio, tako da je u razdoblju 1900—1940. godine 83% cementnih tvornica radilo na bazi korištenja prirodne sirovine. Od 28 tvornica podignutih u Jugoslaviji do 1940. godine njih 24 ili 85,7% podignute su na bazi korištenja prirodne sirovine. Korištenje prirodnih sirovina je prednost takvim tvornicama, jer su njihovi proizvodni troškovi bili niži, zbog kraćeg proizvodnog procesa. Bogata nalazišta cementnog lapora ujednačene kvalitete u srednjoj Dalmaciji omogućili su dalmatinskim tvornicama da uspješno konkuriraju na svjetskom tržištu svojim cementom, proizvedenim na bazi korištenja prirodne sirovine, još niz godina poslije drugoga svjetskog rata. Sirovinska baza bila je presudan faktor u lokaciji cementne industrije, pa se ona upravo zato i jače razvila u onim krajevima gdje su postojala nalazišta sirovina. Ostali faktori, iako su uzimani u obzir pri lokaciji tih poduzeća, nisu imali presudnu ulogu. Lokacija cementnih tvornica u Dalmaciji bila je čvrsto orijentirana prema nalazištu sirovine oslanjajući se još i na pomorski transport. Periferian položaj industrije cementa u Dalmaciji bio je povoljan za izvoz cementa, ali nije bio povoljan zbog svojih dugih podozvnih relacija za namirenje potreba zemlje. Na lokaciju cementne industrije utjecala je svakako mogućnost plasmana naročito u izvozu, ali su od jednakog utjecaja, ako ne i većeg, bila kvaliteta i bogata nalazišta sirovina. Međutim, u Hrvatskoj je došlo i do osnivanja nekih tvornica cementa,

<sup>16</sup> S. Lovrenović, *Ekonomска politika Jugoslavije*, Sarajevo 1960, 218—222.

kod kojih kao lokacioni faktor dobiva na značenju i mjesto potrošnje kao npr. tvornica »Croatia« ili tvornica »Societa istriana del cemento« — Pula. Kod lokacije te posljednje svakako se računalo s plasmanom na jakom potrošačkom tržištu kakav je bio Trst. Ta je grana dobila elastičnije smještajne mogućnosti preorientacijom na primjenu umjetnih sirovina, koja je započela još u razdoblju između dva svjetska rata. Modifikacije koje su u toku vremena nastale u gledanju na važnost lokacionog faktora odnose se na način izbora i pripremu sirovina, a ne i na značenje samih sirovina za smještaj cementne industrije. Cementne sirovine su se, zahvaljujući preorientaciji na proizvodnju umjetnog cementa, u neku ruku metamorfozirale od lokalnih u rasprostranjene sirovine. Međutim, cementna industrija je i dalje ostala strogo materijalno vezana uz izvore sirovina, jer joj ekonomičnost rada ne dozvoljava dislociranost u odnosu na sirovinsku bazu. Činjenica što su sirovinska baza i raznovrsnost sirovina, koje koristi suvremena cementna industrija, postale mnoge veće, a time i elasticitet pri smještaju, nešto je drugo.

Električna energija nije u smještajnom pogledu imala veću ulogu kod lokacije cementne industrije u Hrvatskoj. Električna se energija može prenositi na velike udaljenosti. Mogućnost prijenosa električne energije korištena je u toj industrijskoj grani, pa tvornice nisu svoj smještaj gradile na tome faktoru. U vrijeme dok još nisu bile izgrađene hidroelektrane i prijenosna mreža tvornice su same proizvodile energiju za pogon svojih postrojenja i rasvjetu. Svakako da je tada bilo važno i to kako su tvornice smještene. Smještaj u blizini rijeke ili rudnika naravno je davao izvjesnu prednost u smještajnom pogledu. Npr. lokacija uz rijeku Jadro omogućila je tvornici »Split« d.d. korištenje jeftine energije. Međutim, cementne tvornice priključuju se na vanjsku električnu mrežu, kada su za to bili stvorenji uvjeti. Obalni smještaj dalmatinskih tvornica svakako je imao smještajnu prednost, jer je omogućavao dopremu uvoznog ugljena (antracita) iz inozemstva pomorskim putem, koji je bio jeftiniji. Transport i transportni troškovi predstavljaju faktor koji djeluje neprekidno u smještaju cementne industrije u toku njezinog cijelokupnog razvoja. Prijevoz potrebnih osnovnih i pomoćnih materijala i goriva, koji su male specifične vrijednosti i ne podnose veće transportne troškove, a tako i ditsribucija gotovog proizvoda, uvjetovali su materijalnu vezanost te industrije. Smještaj dalmatinskih cementnih tvornica uz samu morsku obalu i korištenje jeftinog pomorskog transporta povoljno su djelovali na njezin razvoj, a i u pogledu njezine orijentacije na izvoz i mogućnost proširenja plasmana na niz zemalja. Transport vodenim putem izgubio je prvo bitno značenje, jer suvremeni uvjeti omogućavaju cementnoj industriji korištenje raznovrsnog transporta i transportnih sredstava. Međutim, naše obalne cementne tvornice i dalje se koriste najviše tom vrstom transporta, radi toga jer je jeftiniji, a i s obzirom na smještaj tvornica. U pogledu lokacije obalnih cementnih tvornica taj faktor lokacije imao je vidnu ulogu.<sup>17</sup> Lokacija industrije može se odrediti i prema radnoj snazi, što nije bio slučaj kod naše cementne industrije, jer je ona bila vezana za sirovinska nalazišta, a značajan elemenat predstavljali su i transportni

<sup>17</sup> I. Krešić, op. cit. 16—22, 57—101.

troškovi. Treba reći da ta industrija nije imala problema, bar što se ticalo nekvalificirane radne snage koje je bilo dovoljno u onim krajevima gdje se ona smjestila.

## KAPITAL U CEMENTNOJ INDUSTRICI

U cementnoj industriji bivše Jugoslavije bio je velik udio stranog kapitala. Prema podacima S. Dimitrijevića bio je 228,2 milijuna tadašnjih dinara, od čega je na dionički udio otpadalo 96,45, a finansijski zajmovi na 6. travnja 1941. dosegli su 131,8 milijuna dinara. Strani kapital planiran u toj industrijskoj grani bio je podijeljen u dvije osnovne grupe od kojih je jedna gospodarila u dalmatinskim, a druga u kontinentalnim tvornicama. U tvornicama cementa Dalmacije bio je u dioničkom kapitalu angažiran engleski kapital sa 20,5, talijanski 6,2 u »Dalmatia« d.d. i francuski 9,5 milijuna tadašnjih dinara. U unutrašnjoj zoni premoćno je gospodario švicarski kapital sa 34,75 i francuski kapital sa 24,2 milijuna tadašnjih dinara. Međutim, obim cjelokupnog dioničkog kapitala morao je biti mnogo veći od navedenog nominalnog (96,5), jer je toj industriji bio potreban osim stalnog i optičajni kapital.<sup>18</sup> U cementnoj industriji samo su neke manje tvornice pripadale domaćem kapitalu (»N. Palaveršića« u Omišu, tvornica u Livnu i »Lepenac« u Đ. Jankoviću). Cementna je industrija po kapitalu intenzivna industrija, pa je spora akumulacija domaćeg kapitala pridonijela spomenutom omjeru u pogledu udjela stranog kapitala. Investirani kapital u jugoslavensku cementnu industriju bio je 1929. godine oko 300 milijuna tadašnjih dinara. U cementnoj industriji u Hrvatskoj, kao ustalom i u cijeloj zemlji, bio je velik udio stranog kapitala. U tvornicama u Dalmaciji vodeću ulogu je imao talijanski kapital, koji je posjedovao »Jadransko anonimno društvo za cement portland«, sudjelovao sa 5,5 milijuna u »Splitu« d.d., a bio je vlasnik i najvećeg broja dionica »Dalmatia« d.d. Talijanski kapital uspješno je ostvarivao svoju ulogu posredstvom svoje filijale »Jadranskog d.d.«, koja je pripadala koncernu »Italcementi« iz Bergama. U kontinentalnim tvornicama istu je ulogu imala Beočinska tvornica cementa vezana za koncern »Cementia Holding A. G.« iz Züricha, koji je bio povezan s poznatom bankarskom kućom »Blancart et Companie« — Zürich.

Tvornicu »Split« d.d. sagradila je tršćanska filijala Angloaustrijske banke iz Beča zajedno sa M. Vidovićem.<sup>19</sup> Direkcija društva nalazila se do 1927. godine u Trstu, odakle se i upravljalo tvornicom, iako je sjedište društva bilo registrirano u Splitu. Na početku rada tvornica je imala kapital od 2 milijuna kruna koji je kasnije povećan. Kapital tvornice bio je 1925. godine 30 milijuna dinara, a dionička glavnica bila je podijeljena na 150.000 dionica po 200 dinara nominale. Većina dionica toga poduzeća pripadala je engleskom kapitalu. Prema podacima sa glavne sku-

<sup>18</sup> S. Dimitrijević, Strani kapital u privredi bivše Jugoslavije, Beograd 1958, 138—139.

<sup>19</sup> Industrija u Dalmaciji, *Hrvatski Lloyd*, Zagreb, 24. V 1913; J. Morpуро, Od vođenice do tvornice cementa u Majdanu, *Dalmacija cement*, br. 51, ožujak 1963, 11.

pštine društva, održane 29. lipnja 1939. godine, većina dionica, odnosno 2/3, bila je u posjedu »Industrial Finance Investment Corporation Ltd.« iz Londona, a oko 7500 dionica nalazilo se također u posjedu osoba s boravištem u Engleskoj. Ing. Emil Stock, predsjednik toga društva, bio je vlasnik 26.950 ili 17,96% dionica, a njegove su dionice bile založene u Engleskoj kod t.t. Baburizza Co Ltd iz Londona.<sup>20</sup> Vrlo malo dionica toga poduzeća nalazilo se u posjedu domaćih ljudi. Koliko je bio neznatan udio domaćih dioničara vidimo po tome što se u posjedu 39 jugoslavenskih pravnih i fizičkih osoba nalazilo samo 3732 dionice ili 2,48% ukupnog broja. Prilikom nacionalizacije poslije drugog svjetskog rata, bilo je utvrđeno da je u toj tvornici sudjelovao engleski kapital sa 60,34%, talijanski sa 18,32%, hajtski 3,33%, jugoslavenski 2,48%, austrijski 0,60%, njemački 0,16%, a ostalo je otpadalo na kapital nepoznatog porijekla.<sup>21</sup> Posjedovanje kapitala odrazilo se i u upravi poduzeća, pa su se u njoj nalazili predstavnici dotičnih grupa stranog kapitala i neki domaći ugledni ljudi.<sup>22</sup> Tvornica »Split« d.d. posjedovala je dionice Raljske tvornice cementa koje je 1927. prepustila Beočinskoj tvornici cementa. Beočin je obustavio rad u toj tvornici 1932. godine.<sup>23</sup> U »Prvoj dalmatinskoj tvornici cementa »Giliardi i Betizza« bio je uglavnom angažiran talijanski kapital, a samo manjim dijelom domaći.<sup>24</sup> »Jadransko anonimno društvo za cement portland« (»Adriaportland«) prvo je bilo filijala talijanskog poduzeća iz Bergmana »Societa anonyma Cemento Portland Dell Adriatico«.<sup>25</sup> Dionička glavnica društva, dok je imalo sjedište u Bergamu, bila je 4,5 milijuna lira. Majoritetni paket dionica 88.331 ili 98,15% pripadao je »Banca Industriale di Bergamo«, dok je društvo imalo sjedište u Italiji. Domaćim ljudima pripadao je neznatan broj dionica. Na sjednici društva, održanoj 11. X 1938. godine u Bergamu, bilo je odlučeno da se sjedište društva prenese u Split i izabran je novi upravni odbor.<sup>26</sup> Društvo je registrirano u Splitu prema tadašnjim

<sup>20</sup> Arhiv Hrvatske — Fond Ministarstva industrije i rудarstva NRH ranije Ministarstva za obrt, velerobrt i trgovinu NDH (dalje AH Fond MIR — Dionička društva), kut. 31, fas. 266 — ing. Emil Stock bio je talijanski optant, 150 dionica toga poduzeća pripadalo je ing. Guidu i dru Mariju Stocku, također talijanskim optantima.

<sup>21</sup> AH Fond MIR — Dionička društva, kut. 31, fas. 266 — Popis dioničara; Historijski arhiv grada Zagreba — Fond zemaljske uprave narodnih dobara Hrvatske — Podaci o dioničkim društvima i dioničarima društva s područja Hrvatske.

<sup>22</sup> AH Fond MIR — Dionička društva, kut. 31, fas. 266. Prema podacima za »Split« d. d. od 1. IV 1941. vidimo da su u upravnom odboru bili: E. Stock (predsjednik), E. Grgić (potpredsjednik) i članovi: U. Desnica, A. Cohen, M. H. Heilbut, M. Mitchell, P. Petrinović, L. Rismondo, G. Stock, M. Stock, S. Švrljuga, E. Tartaglia. U nadzornom odboru su bili: P. Machiedo i B. Matzner.

<sup>23</sup> A. Lebl; Beočinska kaja, Novi Sad 1959, 93; J. Morpуро, Stogodišnjica prve dalmatinske tvornice cementa, *Privreda dalmacije*, br. 4, 1965, 23; V. Varro, Industrija cementa, op. cit., 28.

<sup>24</sup> Cement i tupina, *Jadran*, Split, 28. IV 1920. Tvornica kasnije prelazi u ruke M. Ferića.

<sup>25</sup> V. Rozenberg i J. Lj. Kostić, Ko financira jugoslavensku privredu, Beograd 1940, 119.

<sup>26</sup> Cement i tupina, *Jadran*, 28. IV 1940; AH Fond MIR — Dionička društva, kut. 15, fasc. 136, Zapisnik skupštine održane u Bergamu 11. X 1938; Pravilnik društva od 17. VIII 1939. U upravni odbor izabrani su: M. Pesenti, S. Benigni, G. Romiti, M. Ferić, J. Ferić, T. Frediani, M. Vuletić. Interesantno je zamjetiti da su naši dioničari M. Ferić i M. Vuletić na toj skupštini predstavljali samo 317 dionica.

važećim jugoslavenskim zakonima pod nazivom »Adriaportland, jadransko anonimno društvo cement portland«, a dionička je glavnica bila 18 milijuna tadašnjih dinara, podijeljenih na 90.000 dionica.<sup>27</sup> Kada je društvo prenijelo sjedište u zemlju, kao glavni dioničar pojavljuje se Marin Ferić sa 89.748 ili 99,72% ukupnog broja dionica. U skladu s nastalom promjenom u kapitalu došlo je i do promjena u upravi društva.<sup>28</sup> Međutim, sa sigurnošću se može tvrditi da Marin Ferić nije bio vlasnik svih tih dionica. Treba reći da je talijanskom kapitalu odgovaralo da se sjedište društva prenese u našu zemlju i da to poduzeće postane »nacionalno« u vrijeme, kada su s raznih strana čuli povici na tu industriju zbog goleme dobiti koju je ostvarila i znatnih šteta koje je nanosila nacionalnoj privredi. U toku drugoga svjetskog rata talijanski kapital ponovo javno nastupa. Tvornica posluje pod nazivom ujedinjene tvornice cementa »Adria« — Bergamo. Nakon oslobođenja naše zemlje bilo je utvrđeno da je kapital toga društva bio 60 milijuna lira. Talijanski kapital (koncern Fiat i Guido Romiti) imao je 73% ukupnog dioničkog kapitala, a 27% pripadalo je Marinu Feriću.<sup>29</sup>

Tvornicu »Dalmatia« d.d. u Kaštel Sućurcu sagradila je bečka filijala Ugarskog bankovnog društva iz Pešte (»Ungarische Bank«), firma Porges et Cie, Paris, i firma O. Steinbeis, Brandenburg. Do 1924/25. najjači su dioničari bili Francuzi. Od dioničkog je kapitala 2/3 otpadalo na francuski, a 1/3 na talijanski kapital. Neznatan udio je pripadao i nekim domaćim ljudima (Šimeta, Vitturi iz Kaštela). Početni je kapital bio 3.250.000 kruna. Poslije 1925. godine većina dionica prelazi u ruke talijanskog kapitala. Glavni dioničar u tom poduzeću bila je firma Ettoore Modiano iz Bologne sa 6,5 milijuna dioničkog udjela, a ista grupa je i kreditirala to poduzeće.<sup>30</sup> »Dalmatia« d.d. imala je kapital 6,5 milijuna dinara razdijeljen je u 32.500 dionica po 200 dinara nominale. Prema podacima o registraciji dionica od 6. XI 1940. kao glavni dioničar poduzeća pojavljuje se Marin Ferić sa 32.173 ili 98,99% ukupnog broja dionica.<sup>31</sup> Međutim i unatoč isticanju u stampi »nacionalnog« karaktera »Adriaportlanda« i »Dalmatiae«, treba reći da je i to poduzeće bilo u rukama talijanskog kapitala, da je glavni dioničar Marin Ferić zapravo bio talijanski štroman. To se vidi i po tome što je talijanski kapital i dalje zadržao utjecaj na vodenje i rad toga poduzeća. Vidljivo je to i iz sastava uprave u 1940. godini. U to vrijeme se kao dioničar po-

<sup>27</sup> AH Fond MIR — Dionička društva, kut. 15, fasc. 136, Zapisnik sa skupštine u Bergamu od 14. VI 1939; Molba poduzeća Ministarstva industrije i rудarstva od kolovoza 1939. za prijenos sjedišta u Jugoslaviju.

<sup>28</sup> AH Fond MIR — Dionička društva, kut. 15, fasc. 136; Zapisnik skupštine od 18. II 1941. U upravni odbor izabrani su: M. Ferić, G. Romiti, J. Ferić, P. Blašković, Lučić-Roki, M. Vuletić, N. Ferić. Pri registraciji dionica koju je proveo Odjel za obrt, industriju i trgovinu banske vlasti Banovine Hrvatske pod br. 66. 249/VII 1940. od 8. I 1940. na ime Marina Ferića bilo je prijavljeno 89.748 od ukupno 90.000 dionica.

<sup>29</sup> M. Delić, Industrija cementa Jugoslavije, Beograd 1955, 12.

<sup>30</sup> B. Jurković, Das ausländische Kapital in ehemaligen Jugoslawien, Stuttgart — Berlin 1941, 422.

<sup>31</sup> AH Fond MIR — Dionička društva, kut. 8, fasc. 74. — Podaci o imaočima dionica dioničkih društava.... od 8. XI 1940.

javljivao samo jedan Talijan (G. Romiti), a posjedovao je samo 50 dionica u nominalnoj vrijednosti 10 tisuća tadašnjih dinara, što je bio malen udio u odnosu na cijelokupni dionički kapital. Istodobno su bila u upravnom odboru toga poduzeća četiri Talijana (G. Romiti, H. Modiano, ing. Herlitzka, ing. A. Sacerdote), a u nadzornom jedan (G. Blezza).<sup>32</sup> Da je talijanski kapital imao odlučnu riječ u tome poduzeću vidi se i po finansijskim zajmovima. Tvornica je na početku travnja 1941. godine bila zadužena s tri kredita kod S. Modiana iz Trsta, sa po jednim kreditom kod »Banco Nationale del lavoro« Trst i kod »Banco di credito generale« iz Bologne u iznosu od 11,4 milijuna tadašnjih dinara. Talijanski kapital je u vrijeme okupacije naše zemlje nastupio otvoreno, pa je majoritetni paket dionica preuzeo »Instituto finanziario industriale S. A. iz Torina«.<sup>33</sup> U dalmatinskim cementnim tvornicama bila su zainteresirana talijanska poduzeća »S. A. Comercio Cementi Portland« iz Trsta i »Soc. Cementi Istriana« iz Pule. »Dalmatia« d.d. preuzela je i tvornicu u Dovju (Slovenija), koja se nalazila van pogona.<sup>34</sup>

Tvornica »Croatia« d.d. (Podsused) također je bila u rukama stranog kapitala. Tvornica je u prvim godinama još poslovala, što je prisililo njezine vlasnike da prepuste dionice Beočinskoj tvornici cementa pa je ona 1912. godine došla u posjed većine dionica toga poduzeća. Dionički kapital bio je 14 milijuna tadašnjih dinara, a dionička glavnica podijeljena na 70.000 dionica. U rukama švicarskog kapitala bio je najveći broj dionica posredstvom »Cementum Holdinga A. G.« iz Züricha.<sup>35</sup> U vlasništvu toga holding-društva nalazilo se 49.548 dionica ili 70,78%.<sup>36</sup> Međutim, treba reći da se iza toga »holdinga« dobrim dijelom krio mađarski kapital. Prije prvoga svjetskog rata postojalo je dioničko društvo »Unija beočinskih tvornica cementa d.d.« u Budimpešti. Tome je društvo osim Beočinske tvornice cementa pripadalo još 7 tvornica cementa u Austro-Ugarskoj Monarhiji, npr. dvije tvornice u Slovačkoj — Ljetavi — Lučki i Ladeč, tvornica cementa (Selyp) u Mađarskoj, rudnik ugljena u Rumuniji (Ujbanya), kod Oršave. Društvo je imalo još dva ugljenokopa, jedan u Čereviću, a drugi u Mučnoj Rijeci. Poslije prvoga svjetskog rata mađarski dioničari odlučili su da upravu formalno prenesu u Švicarsku, pa je od tada mađarski kapital u tome holding-društvu nastupao kao švicarski. U našoj je zemlji, poslije prvoga svjetskog rata, nakon formalno provedene nacionalizacije, osnovana kao samostalno poduzeće

<sup>32</sup> (Marin Ferić) Nacionalizacija naše dalmatinske industrije cementa, *Industrijska odbrana*, br. 20—24. stud.—prosinac 1939; AH Fond MIR — Dionička društva, kut. 8, fasc. 74 — Podaci o imaočima dionica ... od 8. XI 1940; Padaci o članovima ravnateljstva, nadzornog odbora, ravnatelja i prokurista od 6. XI 1940. U upravi su bili: M. Ferić, J. Ferić, F. Brnčić, P. Šimeta, T. Bulat, C. Gregorić, G. Romiti, O. Barth, A. Gvozdanović, H. Modiano, N. Herlitzka, A. Sacerdote. Upravni odbor promjenio se 1941. godine.

<sup>33</sup> S. Dimitrijević, op. cit., 139—140.

<sup>34</sup> B. Jurković, op. cit., 421; V. Rozenberg i J. Lj. Kostić, op. cit. 119.

<sup>35</sup> S. Dimitrijević, op. cit. 139; B. Jurković, op. cit., 422—423.

<sup>36</sup> AH Fond MIR — Dionička društva, kut. 3, fasc. 31, sv. 1—2, Podaci o dioničkim društvima i imaočima dionica od 20. I 1941; Podaci o dioničarima od 3. IV 1944; V. Varro, Industrija cementa, op. cit., 30; A. Lebl, op. cit., 85.

će »Beočinska fabrika cementa d.d. Beočin«.<sup>37</sup> U rukama te grupe dioničara nalazilo se mnogo kapitala »Croatie« d.d., ako uzmemu u obzir i 8116 ili 11,59% ukupnog broja dionica, koje su pripadale Beočinskoj tvornici cementa. Prema tome, samom tom kapitalu pripadalo je nešto manje od 10 milijuna ukupnog kapitala, a zajedno s kapitalom tvornice u Beočinu uloženom kod »Croatie« to je bilo 57.667 dionica ili 82,38% odnosno 11,5 milijuna od ukupno 14 milijuna dinara koliki je bio kapital toga društva. Zato je ova grupa kapitala premoćno gospodarila u pod-susedskoj tvornici cementa. Na ostale dioničare dolazilo je 17,62% od ukupnog broja dionica odnosno 2,46 milijuna tadašnjih dinara. U toj grupi dioničara spominjemo Prvu hrvatsku štedionicu sa 2907 dionica, industrijalce S. D. Aleksandra 1400 dionica i J. P. Perry (Zürich) 1088 dionica. Svim ostalim domaćim i stranim dioničarima pripadalo je 6966 ili 9,9% ukupnog broja dionica. Među posljednjima nalazio se i veći broj članova uprave i nadzornog odbora toga poduzeća pa se može u nekim slučajevima govoriti i o gratis dionicama. Dionice »Croatia« d.d. koje su pripadale švicarskom holdingu i beočinskoj tvornici cementa bile su u pologu kod »Hrvatske opće kreditne banke d.d.« iz Zagreba. Utjecaj švicarskog odnosno mađarskog kapitala na rad i rukovođenje tim poduzećem vidi se i po sastavu uprave poduzeća u kojoj su sjedili predstavnici dotičnih grupa kapitala. Može se također vidjeti i sprega između industrijskog i bankovnog kapitala, jer su se u upravi toga poduzeća nalazili i predstavnici toga drugog kapitala.<sup>38</sup>

Tvornica u Bakru bila je prije prvoga svjetskog rata u vlasništvu Portland Zementa A. G. Wien, a neznatan broj dionica bio je u rukama domaćih ljudi.<sup>39</sup> Tvornica nije radila za vrijeme rata, a kasnije je bila prodana »Jadranskom d. d.«.

## RADNA SNAGA U CEMENTNOJ INDUSTRiji

### a) Radnici prema socijalnoj i klasnoj pripadnosti

U krajevima gdje se razvila cementna industrija postojao je dovoljan broj sposobnog stanovništva za rad, i to s onim kvalifikacijama koje su bile potrebne toj industriji. S razvitkom cementne industrije razvijalo se paralelno i radništvo. Radnici te industrije bili su pretežnim dijelom

<sup>37</sup> S. Dimitrijević, op. cit. 138—139; B. Jurković, op. cit., 421; V. Varro, Industrija cementa, op. cit., 26.

<sup>38</sup> AH Fond MIR — Dionička društva, kut. 3, fasc. 31, sv. 1—2, — U upravi poduzeća 1940. godine bili su: M. Crnadak (predsjednik), A. Egry (potpredsjednik), članovi: S. D. Aleksander, K. Bauda, C. Coronelli, E. Gellert, F. Mandl, J. John, Ž. Mažuranić, G. Ohrenstein, B. Pliverić, D. Somogy, J. Schumacher, G. Ullman, M. Vrbanić, Raynatejl poduzeća bio je Carlo Coronelli, »Hrvatska opća kreditna banka« pripadala je interesnoj sferi Mađarske opće kreditne banke (Magyar Általános Hitelbank) — vidi A. Lebl, op. cit. 52, 81—86. Ta banka ubrajala se u pet najvećih banaka u Mađarskoj i organizirala je kartel u industriji cementa, koji je 1914. imao 85% cjelokupne proizvodnje u zemlji.

<sup>39</sup> Što je sa tvornicom cementa u Bakru, Hrvatski Lloyd, Zagreb, 4. X 1913; Tvornica cementa u Bakru, Hrvatski Lloyd, 18. X 1913.

regrutirani sa sela, pa su nastavili i dalje živjeti na selu i dugo su vremena zadržali karakteristike seoskog načina života i odijevanja. U Dalmaciji su radnici cementne industrije svojim izgledom više nalikovali seljacima, nego pravim tvorničkim radnicima. Na glavi su nosili crvene kape, karakteristične za taj kraj, a bili su obuveni u opanke. Kada opisuje te radnike, J. Morpurgo kaže: »Fogišti su još nosili narodnu nošnju, naše stare karakteristične crvene kape.«<sup>40</sup>

U dalmatinskim cementnim tvornicama bilo je do 1914. godine zaposleno oko 80% radnika iz obližnjih sela — Solina, Mravinaca, Klisa, Sućurca i nekih drugih. Radnici cementnih tvornica bili su u većini regrutirani od mještana onih mjesta, gdje su se te tvornice smjestile. Tako su npr. u tvornici »Split« d.d. pretežno bili zaposleni Klišani i Mravinčani, u »Adriaportlandu« Solinjani, u tvornici »Dalmatia« d. d. 50% Sućurani,<sup>41</sup> a ostali su bili radnici iz drugih mjesta. U tvornici u Ravnicama radili su radnici iz obližnjih mjesta, a u splitskoj tvornici radili su uglavnom Splićani. Takvo stanje zaposlenosti bilo je dijelom posljedica ugovora, koje su sklopile općine s tvornicama, a prema kojima su radnici iz tih mjesta pod istim uvjetima imali pravo prvenstva pri zapošljavanju, jer su ta sela dala za izgradnju tvornica velike komplekse zajedničkog zemljišta besplatno ili uz minimalnu odštetu. Na tom zemljištu društva su podigla tvorničke zgrade i postrojenja, a dio se iskorištavao za kopanje sirovine. Tvornica salonita u Vranjicu zapošljavala je uglavnom radnike iz Vranjica, a i radnici tvornice »Croatia« iz Podsusa bili su uglavnom iz okolnih općina — Stenjevca, Sv. Nedjelje i Bistre.<sup>42</sup> Radnici tvornice cementa nastavili su se i dalje baviti poljoprivredom uz rad u tvornici. Do prvoga svjetskog rata na rukovodećim i stručnim radnim mjestima radili su stranci. Domaći radnici radili su u tvornicama samo na težim fizičkim poslovima. Cementna industrija splitskog bazena zapošljavala je i radnike iz zaleđa Splita, odnosno iz Zagore. Ti su radnici morali pješačiti do tvornica u cementnom bazenu i po nekoliko sati. Radnici iz Zagore imali su tamo domaćinstva, koja su se također bavila poljoprivredom, pa je postojala dnevna i tjedna migracija radne snage u pravcu selo — grad. To je bila prva migracija radnika, koji su došli sa sela na rad u tvornicu. Prva generacija ljudi, koji su od seljaka postepeno postali priučeni radnici. Ti radnici prvi su osjetili težinu tvorničkog rada, jer se tu prvi put taj seljački svijet susreo s pojmom eksploracije, minimalnih nadnica, stranim kapitalom, štrajkovima, krizom itd. Uposlenje velikog broja seljaka koji su još uvjek ostali dijelom vezani za zemlju omogućavalo je toj industriji da zbog niskih nadnica radi s niskim proizvodnim troškovima i da tako na svjetskom tržištu bude, zahvaljujući uz ostalo i tome, konkurentno sposobna. Treba reći da su ti radnici dugo vremena zadržali karakteristike seljaka ne samo po izgledu, već i prema svojim kulturno-prosvjetnim i političkim pogledima.

<sup>40</sup> J. Morpurgo, Veterani, *Dalmacija cement*, br. 5, listopad 1958.

<sup>41</sup> D. Gizić, O razvoju dalmatinske cementne industrije i o klasnoj borbi u njoj do početka narodnooslobodilačke borbe, *Zbornik Instituta za historiju radničkog pokreta Dalmacije*, br. 1, Split 1970, 151.

<sup>42</sup> AIHRPH Fond RK — 6242 (343/1), 4. VII 1934.

*b) Broj i kvalifikaciona struktura radnika*

Cementna industrija u Dalmaciji bila je u vrijeme formiranja nove državne zajednice 1918. godine u vrlo lošem stanju. Samo s dijelom kapaciteta radila je tvornica »Split« d. d., koja je tada zapošljavala oko 150 radnika. Ostale tvornice u Dalmaciji počele su postepeno ponovo s proizvodnjom 1919. godine. Tada je počela raditi i tvornica »Dalmatia« d. d., koja je bila izgradena prije prvoga svjetskog rata. Tvornice su 1920. godine iskorištavale samo 40% tadašnjih kapaciteta. Paralelno s povećanjem proizvodnje rastao je i broj zaposlenih radnika u cementnim tvornicama, tako da je 1921. godine bilo zaposleno 1200 radnika. Tvornica »Salonit« u Vranjicu bila je podignuta 1921. godine, a 1926. godine imala je oko 150 radnika.<sup>43</sup> Tvornica »Croatia« d. d. radila je za cijelo vrijeme rata, a u svibnju 1922. godine zapošljavala je 390 radnika. Broj radnika u toj tvornici povećao se do studenog 1922. godine na 450.<sup>44</sup> Iako su kapaciteti dalmatinske cementne industrije u godinama uoči krize bili gotovo udvostručeni, a proizvodnja znatno povećana, broj radnika u tim tvornicama nije se povećao. Proširenje i modernizacija tih tvornica nisu bile praćene povećanjem broja radnika, ali je došlo do promjene kvalifikacione strukture. Puštanjem u pogon rotacionih peći postepeno su se gasile vertikalne peći, koje su zahtijevale znatno više nekvalificirane radne snage. Moderna postrojenja zapošljavala su više polukvalificiranih i kvalificiranih, a manje nekvalificiranih radnika. Od tada se kvalificirana radna snaga regrutira i iz redova domaćih ljudi. Prema podacima splitske Trgovinsko-industrijske komore u dalmatinskim tvornicama cementa bilo je 1932. godine zaposleno 2192 radnika. U pojedinim tvornicama bio je zaposlen ovaj broj radnika: »Split« d. d. 875, »Adriaportland« 450, »Dalmatia« d. d. 615, »L'Avocat« 140 i »Giliardi i Betizza« 130. Osim toga bilo je zaposleno u »Salonitu« 240 radnika, a u tupinolomima izvan tvornica 150 radnika.<sup>45</sup>

Kriza i pad izvoza cementa nepovoljno su se odrazili na zaposlenost u cementnoj industriji. Tvornica »Giliardi i Betizza« prestala je raditi 1932. godine, a tvornica »N. Palaversića«, iako dovršena, nije proradila. Prema podacima Trgovinsko-industrijske komore u Splitu četiri dalmatinske cementne tvornice, koje su radile 1936. godine, zapošljavale su prosječno 78 činovnika i nadglednika, 202 kvalificirana i 1657 nekvalificiranih radnika od toga 1597 radnika i 60 radnica.<sup>46</sup> Od 390 radnika zaposlenih 1922. godine u tvornici »Croatia« d. d. bilo je 72 kolonista i polukolonista, a među njima veći broj kvalificiranih radnika. U toj je tvornici radilo na održavanju postrojenja u toku rata pa sve do 1922. godine 26—30 kvalificiranih metalских radnika. Zbog slabije građevinske djelatnosti, tvornica je smanjila broj radnika, među kojima i kvalificiranih, tako da je 1926. bilo zaposleno još samo 15 metalkih radnika. U kamenolomu tvornice »Croatia« d. d. u Pod-

<sup>43</sup> D. Gizić, O razvoju dalmatinske..., op. cit. 151.

<sup>44</sup> AIHRPH Fond RK 240/22(2/1) od 2. V 1922; 1641 (3) od 10. XI 1922.

<sup>45</sup> D. Gizić, O razvoju dalmatinske..., op. cit., 168.

<sup>46</sup> Izvještaj o radu Trgovinsko-industrijske komore u Splitu za 1935—1936. godinu, Split 1937, 84.

susedu bilo je 1932. godine zaposleno 350 radnika, a tvornica je u srpnju 1936. godine zapošljavala 430 radnika. Broj radnika u tvornici bio je do travnja povećan na 495 radnika.<sup>47</sup> Tvornica N. Palaveršića u Omišu, kada je radila, zapošljavala je 35—40 radnika.<sup>48</sup>

Cementna industrija u zemlji zapošljavala je 1938. godine 5088 radnika, što je predstavljalo 1,7% radne snage zaposlene u industriji bivše Jugoslavije.<sup>49</sup> Cementna industrija u Hrvatskoj imala je zaposlen velik broj nekvalificiranih i nešto polukvalificiranih i kvalificiranih radnika. Ta je industrija u Hrvatskoj zapošljavala pretežno muškarce. Takva struktura zaposlenosti bila je posljedica vrlo teškog i fizički napornog rada u toj industrijskoj grani, za koji je bila potrebna mlada i fizički jača radna snaga. U cementnoj industriji bio je zaposlen i mali broj žena radnika. One su radile na istovaru paketa s vrećama, štampanju etiketa i u kropaoni jutnenih vreća. Rad žena radnica u cementnoj industriji bio je loše plaćen i težak. Sjedile su po cijeli dan pogнутne nad prljavim vrećama u gustoj cementnoj prašini. U dalmatinskoj cementnoj industriji bilo je 1935. godine zaposleno oko 70 radnica.<sup>50</sup> Uglavnom su to bile žene iz vrlo siromašnih obitelji, udovice ili one koje su same morale izdržavati obitelj.

Cementna industrija imala je sezonske oscilacije zaposlenosti koje su bile uvjetovane sezonskom potražnjom cementa. Ta je industrija pokazivala veću zaposlenost u vrijeme građevinske sezone, a manju u zimskim mjesecima kada se cement nije tražio, pa je izvan sezone bila i najniža zaposlenost. Sezonske promjene nisu jednako utjecale na obalne i kontinentalne tvornice, jer se u prvima smanjenje proizvodnje odnosilo uglavnom samo na onaj dio koji se prodavao na unutrašnjem tržištu, a ne i na onaj koji se izvozio. U vrijeme sezone tvornice su zapošljavale veći broj radnika, koje su nakon prestanka sezone otpuštale. Zbog toga je u toj grani bio zaposlen velik broj sezonskih radnika. Na zaposlenost u toj grani utjecao je uz sezonski i konjunkturni faktor.

### c) Položaj i radni uvjeti

Radni uvjeti radnika u cementnoj industriji bili su teški. Radnici su radili do prvoga svjetskog rata i po 12 sati u dvije smjene, u lošim higijenskim uvjetima i uz slabe mjere zaštite na radu. U tupinolomu je bio dnevni kop, a radnici su cijelo radno vrijeme visili na konopima. Sirovina se utovarivala u vagonete motikama i mašutom, a dalje se otpremala žičarom do tvornice, gdje se ubacivala u peći. Osim rada u tupinolomu bio je vrlo težak i fizički naporan i rad kod peći, gdje su radnici primitivnim alatom, lopatama i motikama ubacivali lapor i ugljen u peći. Ti su radnici uz vrlo težak fizički rad bili neprestano izloženi vi-

<sup>47</sup> AIHRPH Fond RK 3864 (471/1) od 21. IV 1937; 2875 (205/1) od 6. IV 1932; Radnici tvornice portland cementa »Croatia« u Podsusedu pobijedili cementni kartel, *Hrvatski radnik*, 15. VII 1936.

<sup>48</sup> *Hrvatski radnik*, br. 38. 19. IX 1940.

<sup>49</sup> Statistika industrije Kraljevine Jugoslavije s adresarom industrijskih preduzeća, Beograd 1941, 26—27.

<sup>50</sup> M. Kujačić, Žene kojima je cement hleb, *Politika*, Beograd, 18. II 1935.

sokim temperaturama i prašini. Pakovanje cementa i otprema bili su tada organizirani vrlo primitivno. Za utovar su se uglavnom koristile vinče i dizalice, a cement su radnici unosili na leđima u brodove. Radnicima solinskog bazena uspjelo je još prije prvog svjetskog rata (u svibnju 1913) borbom i štrajkovima ostvariti osamsatno radno vrijeme. Radništvo dalmatinskih cementnih tvornica nije bilo do prvoga svjetskog rata sindikalno ni politički organizirano. U toku prvoga svjetskog rata gotovo je prestao rad u dalmatinskoj cementnoj industriji. Radnici su bili pozvani u vojsku. Radila je jedino tvornica »Split« d. d. i to samo sa 7—8 peći i sa oko 120 radnika. I ti su se radnici smatrali mobiliziranim, i u tvornici je postavljen vojni komandant. Radno vrijeme je ponovo bilo produženo na 12 sati. U tvornicama su uz domaće radnike radili i zarobljenici. Radnici dalmatinskih cementnih tvornica ponovo su uspjeli ostvariti pravo na osamsatno radno vrijeme 17. ožujka 1919. godine. U cementnim tvornicama formirane su sindikalne organizacije, a radnici svoja prava ostvaruju štrajkovima.<sup>51</sup> Plaće radnika bile su niske. Radnici u splitskoj tvornici »Giliardi i Betizza« imali su 1920. godine ove plaće: mineri 28,75 K, radnici u tupinolomu 26,25 K, utovarivači tupine 28,75 K. Mnogo slabije bili su plaćeni radnici ostalih cementnih tvornica (u K. Sućurcu imali su nadnicu 20 K, a u Majdanu i Sv. Kaji samo 15 K, dok su utovarivači tupine zaradivali 15 do 18 K dnevno). Položaj radnika nešto se poboljšao nakon devetnaestodnevnog štrajka. Nadnice radnika u tim tvornicama bile su izjednačene s onima u tvornici »Giliardi i Betizza« i povećane za 10%, s time da se radnicima iz Splita priznalo pravo na 4 K za skupoču. Radnici su nastavili štrajkati i 1920. godine, pa je u svim tvornicama, osim u Ravnicama, uspjelo ostvariti povećanje plaća za 80%. Prekovremeni rad do pola noći plaćao se od tada 50% više, a iza pola noći i nedjeljom 100%. Kolektivnim ugovorima zaključenim u svibnju 1920. godine bilo je predviđeno da se plaće radnika korigiraju svaka tri mjeseca prema povećanju cijena živežnih namirnica. Radnici su i dalje štrajkali, kako bi poboljšali svoj položaj. Poslije donošenja »Obznanice« i »Zakona o zaštiti države«, kada je KPJ morala u ilegalnost, štrajkovi se u tim tvornicama nisu više završavali uspješno kao ranije, uglavnom zato što su bili slabo organizirani i bez čvrstog rukovodstva. Štrajkovi vođeni 1922., 1923. i 1924. godine, radi poboljšanja plaća i radnih uvjeta u tvornici »Dalmatia« d. d. i »Split« d. d., završili su se neuspjehom. Na sredini 1924. godine »profesionalni« radnici tvornice »Split« d. d. zaradivali su 41,30, a ložači maksimalno 40 dinara.<sup>52</sup>

O teškim životnim i radnim uvjetima u dalmatinskoj cementnoj industriji pisao je »Organizovani radnik« ovo: »Radnici zaposleni u tvorni-

<sup>51</sup> D. Gizić, O razvoju dalmatinske..., op. cit. 147.

<sup>52</sup> D. Gizić, O razvoju dalmatinske..., op. cit. 147—170; Isti, O razvoju poduzeća »Dalmacija cement«, *Priredba Dalmacije*, br. 2, 1971, 30, Radnici svih četiriju tvornica u štrajku, *Oslobodenje*, Split 20. XII 1920. Prema pisanju *Oslobodenja* 21. II 1920. bili su ove cijene za 1 kg, odnosno 1 litru prehrabnenih proizvoda (u krunama): crni kruh 10, bijeli kruh 12, govede meso 42, svinjsko meso 50, pirlač 32, sol 7, brašno 12, šećer 40, kava 60, krumpir 5, petrolej 20, ulje 80, vino 20, kutija Šibica 1, komad sapuna 30, par cipela 700, bolje odijelo 3000, najamnina za sobu 40 itd.

cama cementa u Majdanu izloženi su neopisivim šikanacijama i divljačkoj pljački, koju nad njima vrše bezdušni i pljačke željni kapitalisti. Izbacivanjem radnika bez otkaza to je najmanje što se može dogoditi jednom radniku koji se usudi protestirati protiv divljačkog sistema pljačke i maltretiranja radnika. Tvornički stanari nalaze se u zgradama gdje je smještena garaža i radnicima svaki čas prijeti da odlete u zrak ili da živi izgore. Tvornički zahodi smrde do u Split tako, da radnici ne mogu njima da se služe, a cijeli zrak u tvornici okužen je tim smradom tako da radnici ne mogu ni disati slobodno. U tupinolomu radi se dan i noć. Da bi tvornica mogla čim bolje radnike opljačkati ona daje u tupinolomu raditi tako da radnici vezani na užetima vise 20 do 40 metara i onako viseći u zraku rade po 10 sati dnevno.<sup>53</sup> Težak je bio i položaj radnika tvornice cementa »Croatia« d. d. Kvalificirani metalki radnici imali su tada minimalnu plaću od 10 K i 48 filira po satu, dok je maksimalna bila 15 K i 87 filira po satu. Nekvalificirani radnici u pogonu tvornice imali su minimalnu plaću 7 K i 42 filira, a maksimalnu 11 K i 90 filira po satu. Radnici zaposleni u kamenolomu tvornice imali su minimalnu plaću 9 K i 57 filira i maksimalnu 11 K i 56 filira po satu. Radnici, koji su radili na pakovanju cementa bili su lošije plaćeni, pa je njihova minimalna plaća bila 4 K i 63 filira, a maksimalna je mogla biti 9 K i 91 filir po satu. Mladi radnici u toj tvornici bili su vrlo slabo plaćeni. Tjedno su zaradivali samo 34 K i 50 filira. U koloniji tvornice stanovali su radnici, među kojima najviše kvalificiranih. Radnici kolonisti dobili su od tvornice uz plaću besplatan stan, ogrjev, svjetlo i dio vrta; zatim mjesečno po 15 kg brašna za sebe i po 10 kg za svakog člana obitelji uz cijenu od 2 K odnosno 1,60 K po kg ovisno o kvaliteti brašna i 1 kg masti po članu uz cijenu 32 K, te 400 kg ugljena i 80 kg drva. Radnici polukolonisti dobili su istu količinu brašna i po istoj cijeni kao kolonisti. Ostalo radništvo imalo je pravo na 15 kg brašna po povoljnijoj cijeni, ali ne i za članove obitelji.<sup>54</sup> Radničke nadnice u toj tvornici bile su povećane u kolovozu 1922. godine za 20%, osim bačvara, koji su dobivali za izradu kompletne bačve 8,80 K.<sup>55</sup> Radnicima je 13. III 1923. uspjelo postići povećanje nadnica za 15% u skladu s povećanjem troškova života. Tvornica je izlazila u susret radničkim zahtjevima, jer je u poslijeratnim godinama bila povoljna konjunktura za cement. Sporazumom između radnika i tvornice od 10. IX 1923. bila je zadržana aprovizacija samo za radnike koloniste i polukoloniste, a ostali su radnici umjesto toga dobivali novčanu naknadu. Tim sporazumom bila je povećana plaća svim radnicima za 10%.<sup>56</sup> Tvornica je često izigravala sporazume, kojima su bili regulirani radni i platni uvjeti. U prosincu 1924. godine tvornica je obustavila rad i otpustila sve radnike. Intervencijom Saveza metalkih radnika ostali su raditi samo kvalificirani metalki radnici na popravku strojeva. No, iz osiguranja su bili odjavljeni svi radnici pa i metalci koji, kao ranije, nisu

<sup>53</sup> Iz robijašnice u Majdanu kod Solina, *Organizovani radnik*, Beograd, 25. I 1925.

<sup>54</sup> A IHRPH Fond RK 240/22 (2/1) od 2. V 1922.

<sup>55</sup> A IHRPH Fond RK 1099 (3/2) od 14. IX 1922.

<sup>56</sup> A IHRPH Fond RK 1373 (6/2) od 16. IV 1923; 4277 (7/2) od 12. IX 1923.

više dobivali ni svjetlo, ni ogrjev, već samo stan.<sup>57</sup> Konjunktura za cement nije bila tako povoljna kao u prvim poslijeratnim godinama, a počela se osjećati i konkurenčija dalmatinskih tvornica cementa. Zbog toga je došlo do intervencije Saveza metalских radnika. Tvornica u Podsusedu ponovo je obustavila rad u veljači 1926. godine i otpustila radništvo. Prestankom rada bili su najviše pogodeni radnici kolonisti. Ti su radnici nastojali poboljšati vlastiti položaj i izboriti pravo da se bar djelomično zaposle na remontu strojeva u vrijeme obustave rada.<sup>58</sup>

Radnici dalmatinskih tvornica pokušavali su štrajkovima poboljšati položaj, pa su 1926. godine štrajkali radnici »Dalmatie« d. d., a 1927. godine radnici tupinoloma u Vranjicu. Štrajkovi su bili uspješno završeni. Godine 1927. štrajkali su radnici »Salonita«, bez uspjeha, ali su ipak 1928. godine primorali tvornicu na poštivanje ugovora. U godinama ekonomске krize radnici tih poduzeća također su štrajkali. Radnici tupinoloma »Dalmatia« d. d. i radnice »Adriaportlanda« štrajkali su 1929. godine. Iste godine štrajkale su i radnice »Jadranskog d. d.« da bi se u štrajku 1931. godine našli ponovo ložači i obalni radnici te tvornice.<sup>59</sup> Radnici cementnih tvornica radili su često po 10 do 12 sati, a duži rad im se nije plaćao. Tako su metalci u tvornici »Croatia« radili po 10 i 12 sati, a da im to nije bilo plaćeno. Ista situacija bila je i s naučnicima.<sup>60</sup> Radnici u kamenolomu »Croatia« d. d. radili su u tri smjene, a često i prekovremeno. Rad treće smjene bio je kasnije zabranjen, pa su radile samo dvije smjene po 8 sati.<sup>61</sup> Radnici u dalmatinskim cementarama također su morali raditi prekovremeno, a da im se to nije plaćalo. Vrlo težak je bio rad onih radnika koji su ubacivali tupinu u vertikalne peći. O njima J. Morpurgo piše »Njihov život u tvornici bio je specifičan. Ostajali su uz svoje peći i po dvanaest sati, pa i više. Oko peći su se odmarali i spavalici, oko njih su se grijali. Imali su svoje kuhinje . . ., ali su znali peći meso i na lopatama, na otvorima ložišta samih peći. Znoja je bilo mnogo, pa se i pilo dosta. Često se vino 'vivarilo' preko zida, narоčito u danima kada je bila isplata.<sup>62</sup> Ti su radnici radili u lošim higijenskim uvjetima uz nedovoljne, a često i nikakve mjere zaštite. Inspekcija rada je utvrdila 1926. godine u podsusedskoj tvornici »da su zaštitne naprave nedostatne ili nikakve« i da je zbog toga neprestano ugrožen život mnogih radnika. U tvorničkim pogonima neprekidno je postojala opasnost od odrona betona ili zida.<sup>63</sup> U tupinolomima bio je vrlo težak nezdrav i opasan posao. Dugogodišnji rad u tupinolomu potpuno je zdravstveno upropastio neke radnike, posebno one koji su tu radili od djetinjstva.<sup>64</sup> Uvjete rada u tupinolomima opisao je zorno M. Kujačić, koji

<sup>57</sup> A IHRPH Fond RK 2256 od 24. IV 1926.

<sup>58</sup> A IHRPH Fond RK 28/2300 (1260) od 1. III 1926; 28/2300 (664) od 4. II 1926

<sup>59</sup> D. Gizić, O razvoju dalmatinske . . ., op. cit., 171—192.

<sup>60</sup> A IHRPH Fond RK 3520 (105/2) od 23. V 1929; 3701/105 od 1. VI 1929; 1645 (131/2) od 21. III 1930.

<sup>61</sup> A IHRPH Fond RK 2875 (205/1) od 6. IV 1932.

<sup>62</sup> J. Morpurgo, Veterani, op. cit.

<sup>63</sup> A IHRPH Fond RK 28/2300 (2256) od 20. IV 1926; 28/2300 (664) od 4. II 1926.

<sup>64</sup> M. Kujačić, Dinamit ruši brda, *Politika*, 12. II 1935.

kaže: »Sa svih svodova teče voda. Mokri, u zemlji, bez svetlosti, šljapkajući bosim nogama po lepljivom blatu, guraju radnici po dve tone teške vagonete.« Radnici u tupinolomu zaradivali su dnevno 28 dinara. U tvorničkim tupinolomima bili su zaposleni osim stalnih ponekad i povremeni radnici, kada se povećao opseg posla.<sup>65</sup> U tupinolomu, kao i na nekim drugim akordnim poslovima, radnici su radili prekovremeno, a da za to nisu bili plaćeni. Mjere zaštite na radu u tupinolomima bile su nedovoljne, često ih uopće niti nije bilo, zbog čega je dolazilo do raznih povreda, pa i smrtnih slučajeva. U tupinolomu tvornice »Split« d. d. dogodila se 27. IV 1929. nesreća u kojoj su poginula tri radnika, a četiri su bila povrijedjena. Nesreća je mogla biti i mnogo teža da se dogodila u vrijeme rada, a mogla je stradati cijela smjena (200) radnika. Do nesreće je došlo zbog nepravilne eksploracije tupine. Grupa radnika stradala je i 1932. godine, kada se srušila stijena.<sup>66</sup> U kamenolomu tvornice u Podsusedu također su se događale nesreće zbog loših mjeri zaštite. Bilo je i smrtnih slučajeva. Uzrok nesrećama i smrtnim slučajevima bio je i u radu s premalim brojem radnika, što je ta tvornica također prakticirala.<sup>67</sup> U nesreći koja se dogodila u tvornici »Split« 29. XII 1933. poginula su u silosu dva radnika, a jedan ostao invalid. U toj je tvornici poginulo 29 radnika u vremenu od njezine izgradnje do drugoga svjetskog rata.<sup>68</sup>

Radnice u cementnoj industriji radile su težak, prašnjav i prljav posao, a bile su plaćene 50% manje od najnižih plaćenih radnika muškaraca. Plaća radnica kretala se od 1 do 1,75 dinara po satu, odnosno 8 — 14 dinara dnevno. Radile su »povazdan povijene nad prljavim vrećama, u gustoj prašini cementa, one zabadaju iglu, pogrbljene kao da im život curi kroz potamnele oči u te vreće — za osam dinara dnevno«.<sup>69</sup>

Radnici su bili loše obučeni, neki su radili u dronjcima, naročito ložači vertikalnih peći, radnici pod pećima i u mlinici. Veći dio tijela bio im je gol, a noge su zamatali u jutene vreće. Radnici koji su utovarivali cement u brodove, također su bili loše obučeni. Radili su bosi, jer nisu imali obuće. Kupatila nije bilo, a sapun su radnici dobili samo kada je imala doći inspekcija. Tako bosi gazili su po vrućem cementu. Tvornica nije radnicima davala odijela. Radnici u tupinolomu radili su u običnim odijelima, jer nisu imali odijela za rad u vodi.

Posao u tupinolomima preuzimali su od tvornica razni poduzetnici koji su na tim poslovima zapošljavali sezonske radnike, koje su vrlo slabo plaćali. Ti su radnici radili bez zaštitne odjeće, dnevno 10 — 12 sati, bili su plaćeni 3,50 dinara na sat, a prekovremeni rad im se nije plaćao. Tupinolomskih radnika bilo je 1935. godine 633. Tvornice su postavljale često učenike nakon završenog zanata na mjesto pomoćnika, ali uz

<sup>65</sup> M. Kujačić, Cement daje hleb i smrt, *Politika*, 13. II 1935; Isti, Nadglednici i kantineri, *Politika*, 19. II 1935.

<sup>66</sup> A IHRPH Fond RK 3495/105 od 21. V 1929; M. Kujačić, Cement daje hleb i smrt, *Politika*, 13. II 1935.

<sup>67</sup> A IHRPH, Fond RK 2410 (131/4) od 23. IV 1930; 2120 (131/5) od 14. IV 1930.

<sup>68</sup> D. Gizić, O razvoju dalmatinske..., op. cit. 255.

<sup>69</sup> M. Kujačić, Žene kojima je cement hleb, op. cit.

manju plaću. Bilo je i takvih radnika koji su stanovali daleko od tvornice, pa su morali po nekoliko sati pješačiti na posao i s posla. Radnici samci i oni iz udaljenijih mjeseta hranili su se u tvorničkoj kantini na veresiju. Hrana je bila loša i skupa. Radnici su zapravo bili prisiljeni da se tamo hrane, jer bi inače ostali bez posla. Kantine su držali privatnici. Hrana je bila toliko loša da su radnici govorili: »Siromasi smo... je... istina, ali onako ne jimo doma. Ne jimo mesa. Ali ljudski, a ovo je za krmad. Šta ćemo! Moramo tam. Iz doma ne smiš donit. A da idemo doma daleko je? Ješ u kantini svašta...« Činovnici su u kantini dobivali bolju i jeftiniju hranu. Neki su radnici cijelu zaradu ostavljali u kantini. Onim radnicima koji su štedjeli, moglo je ostati za petnaestodnevni rad 120 do 200 dinara.<sup>70</sup>

Radništvo cementne industrije u Dalmaciji imalo je u razdoblju 1928 — 1929. godine, prema podacima Radničke komore u Splitu, ove plaće: stručni nadglednici u električnim centralama i radionicama 54, kvalificirani radnici I razreda 49,68, II razreda 43,20, III razreda 20, primaoci tupine, nadglednici pod pećima, pomoći nadglednici, te oni na zračnoj željezničkoj 37,20, nadglednici zračnih željeznica, nadglednici i pećari kod pečenja tupine 45,36, pećari i gruvari 44,28, nadglednici opće službe i razni predvodnici 43,20, ložači kod pečenja tupine 39,96, nadglednici tupinoloma 39,15, ložači parnih kotlova, asistenti i mlinari 38,88, asistenti u skladištu cementa 34,56, lagumaši i kopači u tupinolomu, radnici pod pećima, mazači mašina, vratari, čuvari 34,48, ostali nekvalificirani radnici 30,24, žene radnice 14,04 i djeca 10,80 dinara dnevno.<sup>71</sup> Položaj radnika bio je pogoršan u godinama ekonomske krize. Tvornice su sve teže plasirale cement, i na svjetskom, i na unutrašnjem tržištu. Na skladištima su se gomilale zalihe gotovih proizvoda, pa su tvornice otpuštale radnike. Radnici su radili samo nekoliko mjeseci godišnje. Radnici tvornice cementa u Podsusedu radili su 1932. godine samo 150 dana. Tvornica je otpustila i radnike s dugim radnim stažom. Na intervenciju Radničke komore bili su neki radnici s dugim radnim stažom, čak po 25 godina, vraćeni na čuvarske i portirske poslove.<sup>72</sup> Tvornica je radila 1932. godine samo šest mjeseci, i potpuno je rad obustavila 16. prosinca pa nije radila do 1. ožujka 1933. godine, a radništvo je bilo poslano na neplaćen dopust. Tvornica je i kasnije radila s prekidima, a u vrijeme kada nije radila radnici su bili na neplaćenom dopustu.<sup>73</sup> Kako je ta tvornica i 1934. godine radila samo dio godine radnici su posredstvom Saveza građevinskih radnika Jugoslavije — podružnice Podsused predložili da se otpuste imućniji radnici, a prednost pri zapošljavanju da imaju siromašniji radnici. Taj je prijedlog podržalo i općinsko zastupstvo u Stenjevcu, pa ga je morala prihvati i tvornica. Tvornica je potpuno prestala raditi potkraj rujna 1934. godine, kada je bilo otpušteno radništvo. Privremeno je ostalo raditi na čišćenju ka-

<sup>70</sup> M. Kujačić, Cement daje hleb i smrt, op. cit.; Isti, Nadglednici i kantineri, *Politika*, 19. II 1935.

<sup>71</sup> Privreda i radnici u Dalmaciji, op. cit.

<sup>72</sup> A IHRPH Fond RK 2099 (227/1) 28. III 1933.

<sup>73</sup> A IHRPH, Fond RK 1981 (226/4) 22. III 1933; 3906 (233/3) 27. VI 1933.

menoloma samo 36 radnika.<sup>74</sup> Situacija za plasman cementa bila je loša i 1935. godine, pa je tvornica radila samo nekoliko mjeseci. Radništvo je bilo više bez posla, nego što je radilo, a proizvodilo se samo toliko kolika je bila potražnja, a nešto i za skladište.<sup>75</sup>

Ekonomski kriza i primjena privrednih sankcija prema Italiji nepovoljno su djelovale na razvoj cementne industrije u Dalmaciji. Proizvodnja se smanjila, peći su se gasile, a radnici otpuštali. Tvornice su radile s manjim opsegom i manjim brojem radnika. U tvornici »Dalmatia« d.d. bilo je zaposleno 1936. godine samo 100 radnika. Tvornica »Split« d. d. počela je raditi ponovo na sredini srpnja 1936. godine nakon obustave rada, ali samo s rotacionim pećima. S manjim brojem radnika radila je i tvornica salonita.<sup>76</sup> U Dalmaciji su 1936. godine radile samo četiri tvornice cementa, s prosječno 78 činovnika i nadglednika i 1857 radnika. Prosječne radničke nadnice 1936. godine bile su: kvalificirani radnici 5—5,8 dinara po satu, nekvalificirani 3,5—5 dinara po satu i nekvalificirane radnice 1,75 — 2,40 dinara po satu. Prosječna osigurana radnička nadnica na području TIK Split bila je 1933. godine 24,66 dinara, 1934. 23,45 din., 1935. je pala na samo 23,07 dinara. Prosječna nadnica 1936. godine na području te Komore bila je veća od prosječne nadnice u zemlji, koja je bila 21,65 dinara.<sup>77</sup> Tvornice su radile punim kapacitetom samo tako dugo, dok nisu popunile skladišta, nakon čega su otpuštale radnike.<sup>78</sup> Da bi zaustavila pogoršanje položaja radnika, Partija je u Solinu posredstvom podružnice ORS-a izradila kolektivni ugovor, koji je u ljetu 1934. godine Inspekcija rada predala tvornicama. U predloženom ugovoru radnici su zatražili povećanje plaća, poštivanje radnog vremena, plaćen prekovremen rad, pravo na godišnji odmor i bolje radne uvjete. Tvorničari nisu pristali na radničke zahtjeve, pa je 5. X 1934. došlo do štrajka. Štrajk je započeo u tvornici »Split« d. d., a proširio se i na ostale tvornice osim »Dalmatia« d.d., štrajkalo je oko 2500 radnika. Štrajk je proglašen ilegalnim. Vlast je uspjela uz pomoć žandarmerije i policije skršiti štrajk nakon požrtvovne borbe radnika. Kolektivni ugovor nije bio potpisani. Mnogo radnika bilo je uhapšeno, a znatan broj ih je ostao nekoliko godina bez posla.<sup>79</sup> Neuspjeh u tom štrajku nije pokolebao radnike, pa i dalje vode borbu za poboljšanje svojeg položaja i za ostvarivanje svojih prava. Radnici omiške tvornice »L'Avovat et Cie« sklopili su potkraj 1936. godine kolektivni ugovor. Prije sklapanja kolektivnog ugovora ti su radnici imali plaću 3 dinara na

<sup>74</sup> A IHRPH Fond RK 4234 (339/3) 14. V 1934; 4629 od 14. V 1934; 5108 (341/1) 4. VI 1934; 5108 (342/1) 29. V 1934; 5959 (342/2) 25. VI 1934.

<sup>75</sup> A IHRPH Fond RK 3343 (384/2) 4. IV 1935; 4158 (384/2) 29. IV 1935; 5505 (384/2) 13. VI 1935; 8528 (388/2) 11. X 1935.

<sup>76</sup> *Narodno blagostanje*, Beograd, 9. V 1936; 18. VII 1936; Dalmatinska cementna industrija i njezino radništvo, *Rad i trud*, br. 1, 1933, 3—4.

<sup>77</sup> Izvještaj o radu Trgovinsko-industrijske komore u Splitu za 1935—1936. godinu, op. cit., 84, 105.

<sup>78</sup> Iz tvornice cementa a. d. na Majdanu, *Radnički tjednik*, 6 IX 1940.

<sup>79</sup> D. Gizić, O razvoju dalmatinske..., op. cit., 195—199; Herojska borba radnika cementne industrije u Dalmaciji, *Proleter*, veljača—ožujak 1935; M. Grubišić, Uz 20-godišnjicu ustanka i 40-godišnjicu osnutka tvornice, Dani slave i borbe, *Dalmacija cement*, br. 39, listopad—studeni, 1961, 10—11.

sat, a uvjeti rada bili su loši. Radnicima se nije plaćao prekovremeni rad. Kolektivnim ugovorom bilo je radnicima povećana plaća 1 dinar po satu, bio im je plaćen prekovremeni rad, a ostvarili su pravo na dopust i neke druge pogodnosti. Prema kolektivnom ugovoru bila je minimalna plaća po satu za nekvalificirane radnike 5—7 dinara, a za kvalificirane 7—10 dinara. Kolektivni ugovor bio je ponovo obnovljen nakon štrajka 1937. godine. URS je organizirao štrajk 1938. godine prilikom revizije kolektivnog ugovora. Štrajk je trajao mjesec dana.<sup>80</sup> Godine 1937. štrajkali su tri mjeseca radnici tvornice »Dalmatia« d. d., »Splita« d. d., »Jadranskog« d. d. i »L'Avocat et Cie« zbog neprihvaćanja kolektivnog ugovora. U štrajku je sudjelovalo 2206 stalnih i mnogo sezonskih radnika, a završen je sklapanjem kolektivnog ugovora kojim su plaće bile povećane za 6%. U štrajk je bilo indirektno uključeno i okolno lučko i brodogradilišno radništvo. Iz solidarnosti je u štrajk stupilo i 30 radnika cementare u Livnu. Tamo je bilo radničkim zahtjevima zadovoljeno i štrajk je istog dana prestao.<sup>81</sup>

U situaciji kada je dolazilo do velikog smanjenja broja radnika u dalmatinskim cementnim tvornicama javili su se i zahtjevi za poštivanje ugovora, koje su općine sklopile s tvornicama. Prvi takvi zahtjevi javili su se 9. V 1936. godine u vrijeme prvoga većeg smanjenja broja radnika. Tvornica »Split« d. d. otkazala je u svibnju 1936. godine gotovo svim radnicima. Tvornice su nastojale iskoristiti situaciju u svoju korist. Htjele su izbjegći poštivanje sklopljenih ugovora s općinama i dobiti olakšice od vlasti. Predstavnici sindikalne podružnice URS-a iz Solina zatražili su da se cementna industrija nacionalizira, ako tvornica »Split« d. d. ne povuče otkaz. Radnici ostalih tvornica, čija su mjesta imala takve ugovore, nastojali su ostvariti svoje pravo na zaposlenje. Od 1938. do 1941. godine radnici su vodili borbu za poštivanje ugovora, pa dolazi u svim tvornicama do štrajkova. Nekim radnicima uspjelo je da se tako zaposle, ali su bez mjesta ostali oni radnici čije općine nisu imale takvih ugovora s tvornicama.<sup>82</sup> Broj nezaposlenih i djelomično zaposlenih radnika bio je iz dana u dan sve veći zbog pada izvoza i proizvodnje, a njihov ekonomski položaj sve teži. Radnici nisu ostvarivali više zaradu u industriji, a poljoprivredi se nisu mogli vratiti, jer su im polja bila zapuštena. Radnici te industrije vodili su u toku 1938. do 1940. godine, uz borbe za zaštitu svojih prava, i borbu za poboljšanje svoga ekonomskog položaja. Radnici tvornice »L'Avocat et Cie« štrajkaju od 16. I 1938. godine, a nakon dva mjeseca ostvarili su povećanje plaća od 15 do

<sup>80</sup> Istina o štrajku u Dugomratu, *Hrvatski radnik*, 18. V 1939; Izvještaj o radu TIK Split za 1937—1938. godinu, op. cit., 127—128.

<sup>81</sup> Izvještaj o radu Trgovinsko-industrijske komore u Splitu za 1937—1938. godinu, op. cit., 125; *Narodno blagostanje*, 8. V 1937; 1. VI 1937; Štrajk cementnih radnika u Splitu, *Hrvatski radnik* 1. IV 1937; Suština jednog štrajka, *Industrijska odbrana*, 6. II 1937.

<sup>82</sup> Industrija cementa u Dalmaciji, *Radnički tjednik*, Zagreb, 6. XII 1940; Iz tvornice cementa a. d. na Majdanu, op. cit.; Što radi tvornica »Split« u Majdanu, *Radnički tjednik*, 28. III 1941; D. Gizić, O razvoju dalmatinske..., op. cit., 226—231; Isti, *Tvorničari su kapitulirali — Četveromjesečni štrajk u tvornici Majdan 1939, Dalmacija cement*, br. 17, listopad 1959, 6.

20%, a obalni radnici 50 — 60%.<sup>83</sup> Obalni radnici tvornice »Jadransko« d. d. zaključili su kolektivni ugovor u srpnju 1939. godine, pa im je plaća povećana i bila je za sve radnike 8,5 dinara po satu. Radnici su ostvarili pravo na plaćeni dopust od 6 dana, plaćanje prekovremenog i nedjeljnog rada, a dobili su i radna odijela.<sup>84</sup> Radnici tvornica »Dalmatia« d. d. i »L'Avocat et Cie« zatražili su povećanje plaća, pa su pregovori vođeni u toku siječnja i veljače 1939. godine. Kako radnici »Dalmatia« d. d. nisu bili zadovoljni pregovorima, stupili su u štrajk. Pregovori su bili obnovljeni i radnicima je povećana plaća 1 dinar po satu. Radnici su dobili tada i neke druge pogodnosti, npr. pravo na 6 dnevni plaćeni dopust, besplatno radno odijelo. Međutim, pregovori u tvornici »L'Avocat et Cie« nisu završeni uspješno, jer je tada radio samo dio radnika, oni u otpremi, dok su drugi bili nezaposleni.<sup>85</sup> Kolektivnim ugovorom od 20. III 1939. bila je povećana plaća radnicima tvornice u Podsusedu prema prošloj godini, od 3,5 do 5%. Nekvalificirani radnici bili su plaćeni 5,47, a oni u kamenolomu 5,36 dinara po satu. Plaća kvalificiranih radnika bile su povećane od 10 do 22%. Međutim, istodobno se postavilo i pitanje smanjenja broja radnika. Tvornica je zapošljavala ranije i do 500 radnika, ali je njihov broj bio modernizacijom smanjen, a proizvodnja je znatnije porasla.<sup>86</sup> Kolektivnim ugovorom od 12. VII 1939. bile su povećane plaće i radnicima »Salonita«. Plaća kvalificiranih radnika povećana je za 2,30 d po satu, a akordni radnici su ostvarili povećanje plaća od 25%. Radnici su ostvarili i pravo na 4 do 7 dana plaćenog dopusta. Tvornica je tada zapošljavala 250 radnika.<sup>87</sup> Radnici tvornice »Split« d. d. zaključili su kolektivni ugovor 1939. godine, koji je imao važiti do kraja 1940, a prema kojem su nekvalificirani radnici imali plaću 4,75, a kvalificirani 5 — 8 dinara po satu.<sup>88</sup>

Tvornice cementa u okolini Splita obustavile su rad 1939. i 1940. godine, jer je izvoz cementa gotovo prestao. Tvornica »Split« d. d. nije radila na sredini 1939. U lipnju 1940. godine otpustila je sve radništvo tvornica »Dalmatia« d. d. Tvornica »Split« d. d. otkazala je radnicima zaposlenje na utovaru i istovaru cementa.<sup>89</sup> Potkraj 1940. godine situacija se još više pogoršala. Tvornice cementa smanjivale su proizvodnju, peći su se gasile, a radništvo je bilo otpušteno. Potkraj 1940. godine obustavila je rad tvornica »Split« d. d. i otpustila ukupno radništvo (oko 600 radnika). Tvornica »Dalmatia« d. d. imala je velike zalihe

<sup>83</sup> D. Gizić, O razvoju dalmatinske..., op. cit., 232; Istina o štrajku u Dugomratu, *Hrvatski radnik*, 18. V 1939.

<sup>84</sup> Radnici firme Ferić u Solinu izjednačili satnu plaću na 8,50, *Hrvatski radnik*, 20. VII 1939.

<sup>85</sup> Položaj radnika cementne industrije, *Hrvatski radnik*, 9. III 1939.

<sup>86</sup> Obnova kolektivnog ugovora radnika tvornice cementa u Podsusedu, *Hrvatski radnik*, 30. III 1939.

<sup>87</sup> Razvitak HRS-a u okolini Splita od osnutka do danas, *Hrvatski radnik*, 4. IV 1940.

<sup>88</sup> Ursovci opet rovare — U tvornici cementa »Split« u Majdanu, *Hrvatski radnik*, 16. V 1940.

<sup>89</sup> Paraliziran izvoz našeg cementa, *Jadranski Lloyd*, 7. VI 1940; Stanje naše industrije u Primorskoj banovini, *Industrijska obrana*, br. 9—10, svibanj—lipanj 1939.

cementa kao i tvornica »Split« d. d. ali je nastavila s radom neko vrijeme i proizvodila je za skladište. Prestanak rada u cementnoj industriji teško je pogodio cjelokupnu splitsku privredu. Postojala je velika nezaposlenost radništva pa je o tome pisala i gradanska štampa »da će obustava rada baciti na put i veliki broj radnika, koji su do jučer bili seljaci, sada su radnici, a sutra ne će biti ni radnici ni seljaci, već puki siromasi«.<sup>90</sup> Uz radnike cementne industrije bez posla su ostali i radnici nekih drugih privrednih grana (brodogradnja, ugljenokopi, boksitni rudnici itd.). »Jadranska brodogradilišta« d. d. otpustila su u lipnju 1939. godine 700 od 1200 zaposlenih radnika.<sup>91</sup>

Tvornica cementa »N. Palaveršića« iz Omiša zatražila je potkraj 1939. godine od kartela cementa da joj poveća odštetu, pa pošto sa zahtjevom nije uspjela počela je raditi u travnju 1940. godine. Radnici te tvornice imali su plaću od 25 do 30 dinara dnevno. Međutim, radnici su zatražili u kolovozu povećanje plaća, na što poslodavač nije pristao već je otpustio radnike. Radnici su štrajkali i štrajk je završen nakon tri dana povećanjem plaća. Plaće su poslije štrajka bile od 6 do 9 dinara po satu.<sup>92</sup> Tvornice »N. Palaveršića« i »L'Avocat et Cie« obustavile su rad potkraj listopada 1940. godine zbog nestasice ugljena, a radništvo je ostalo bez posla.<sup>93</sup>

Situacija za plasman cementa tvornice »Croatia« d. d. bila je bolja, nego za tvornice u Dalmaciji, jer je ona radila isključivo za unutrašnje tržište, a uoči rata i za vojne potrebe pa je i njezino radništvo bilo u nešto povoljnijem položaju. Tu nije bilo onakvog otpuštanja kao u tvornicama u Dalmaciji, a radnici su donekle poboljšali i svoj položaj. Radnici te tvornice uspjeli su u toku 1940. godine triput povećati plaće. Plaće radnika kretale su se potkraj 1940. godine od 7 do 12 dinara po satu. Kvalificirani radnici imali su pravo na besplatan stan, rasvjetu i ogrjev.<sup>94</sup>

## TEHNIČKA OPREMLJENOST I KAPACITET CEMENTNE INDUSTRIJE

### a) Tehnička opremljenost

U cementnoj industriji hrvatskog područja prevladavale su u međuratnom razdoblju vertikalne peći. Ta se vrsta peći upotrebljavala još od osnivanja tvornica. Od jamastih neautomatskih peći koristile su se one

<sup>90</sup> Cementna industrija u teškom položaju, *Jadranski Lloyd*, 22. VI 1940; Cementna industrija u Dalmaciji obustavila rad, *Jadranski Lloyd* 6. XII 1940; Obustava rada u tvornici na Majdanu, *Jadranski Lloyd*, 6. XII 1940.

<sup>91</sup> Jadranska brodogradilišta morala su reducirati 700 radnika radi pomanjkanja posla, *Jadranski Lloyd*, 16. VI 1939.

<sup>92</sup> Borba HRS-a za cementno radništvo u Omišu, *Hrvatski radnik*, 19. IX 1940; Velikom pobedom HRS-a završen je štrajk u tvornici cementa Palaveršić i sin Omiš, *Hrvatski radnik*, 26. IX 1940.

<sup>93</sup> Radnicima omiške industrije treba hitno pomoći, *Hrvatski radnik*, 5. XII 1940.

<sup>94</sup> Radnici tvornice cementa u Podsusedu poboljšavaju svoje stanje, *Hrvatski radnik*, 24. X 1940.

tipa »Dietzsch« i »Schneider«, a kasnije su u proizvodnju uvedene suvremenije vertikalne peći s pokretnim roštiljem tipa »Grüber«. Vertikalne peći imale su svojih prednosti, ali i nedostataka. Tvrnice u Dalmaciji gradile su vertikalne peći u vrijeme, kada se u svijetu u proizvodnji cementa upotrebljavala suvremenija tehnologija. Suvremeni tehnoški postupak u nas nije bio primjenjen dugo vremena, već su bile zadržane vertikalne peći. Glavni razlog tome treba tražiti u skromnim izvorima energije i postojanju kvalitetne sirovine i dovoljnog broja vrlo jeftine radne snage. Rotacione peći zahtjevale su više električne energije i stručniju radnu snagu, a toga dalmatinske tvrnice nisu imale dovoljno. Vertikalne peći zahtjevale su manje ulaganja kapitala od rotacionih. One su imale manji kapacitet od rotacionih, a bile su i manje ekonomične od njih, zbog potrošnje ugljena visoke kalorične vrijednosti, koji se uglavnom uvozio. Kvaliteta proizvoda vertikalnih peći nije bila tako dobra, kao rotacionih. Prednost rotacionih peći je i u tome što se može pratiti proces proizvodnje pretvaranja sirovine u klinker, čime se postiže dobra kvaliteta proizvoda, što nije slučaj kod vertikalnih peći. U tabeli br. 2 dajemo pregled vrsta i broja peći u cementnoj industriji Hrvatske u međuratnom razdoblju.

Tabela 2

**PREGLED VRSTA I BROJA PEĆI U CEMENTNOJ INDUSTRICI  
HRVATSKE U MEĐURATNOM RAZDOBLJU**

Tvrnica	Broj i vrsta peći		Ukupno
	Vertikalne	Rotacione	
Giliardi—Betizza	12	—	12
Jadransko d. d.	18	2	20
Split d. d.	62	2	64
Dalmatia d. d.	35	1	36
L'Avocat et Cie	4	—	4
N. Palaveršić	1	—	1
Croatia d. d.	—	4	4
Societa istriana del cemento	2	1	3
Sprema — Giuseppe Conigliaro	—	1	1
<b>Ukupno</b>	<b>134</b>	<b>11</b>	<b>145</b>

Izvor: J. Morpurgo, Kapaciteti dalmatinske industrije cementa i njihov perspektivni razvitak, *Dalmacija cement*, br. 22, ožujak 1960; J. Dreksler, Razvitak industrije cementa NRH, Zagreb 1952, 35—38.

U cementnoj industriji na današnjem području SR Hrvatske bilo je u meduratnom razdoblju instalirano 145 peći, od toga 134 ili 92,4% vertikalne i 11 ili 7,58% rotacionih. I ostale tvornice u zemlji, osim Trbovlja i Popovca, radile su sa vertikalnim pećima, ali ih je ipak najviše bilo u Hrvatskoj. U cementnoj industriji Hrvatske bile su uglavnom instalirane vertikalne peći tipa »Dietzsch« (bilo ih je 127 ili 94,77% od ukupnog broja), a ostalo su bile peći tipa »Grüber« i »Candiot«. Tvornica cementa u Puli imala je instaliranu jednu trošnu rotacionu peć i dvije poluautomatske vertikalne peći. Tvornica u Koromačnu — Labin imala je instaliranu jednu modernu rotacionu peć i mlinove. Tvornica »Croatia« d. d. imala je tri rotacione peći sistema »Polysius« učinka 45 tona dnevno. Tvornica je bila renovirana 1938. jednom suvremenom rotacionom peći, mlinovima za sirovinu i cement sa svim potrebnim uređajima i uređajem za pakovanje.<sup>95</sup> Sve do izgradnje rotacionih peći u meduratnom razdoblju postojala je slaba tehnička opremljenost tvornica cementa, jer je tehnologija proizvodnje cementa u svijetu u međuvremenu znatno napredovala. Osnovna karakteristika cementne industrije u zemlji, i u Hrvatskoj, bila je pretežna opremljenost vertikalnim pećima. Proizvodnja cementa u tim pećima bila je moguća samo uz dovoljnu količinu visokokaloričnog ugljena, sa kojim je naša zemlja siromašna. Zbog toga su se uvozile znatne količine ugljena za potrebe te industrije u meduratnom razdoblju. Rotacione peći trošile su nešto više kalorija po jedinici proizvoda od vertikalnih, a i njihova oprema bila je skuplja.

»Split« d. d. imala je 8 mlinova za cement, 3 silosa za klinker kapaciteta oko 20.000 tona, 22 silosa za cement kapaciteta oko 3500 t, radionicu za izradu bačava, elektrotehničku i mehaničku radionicu i vlastito pristanište u Vranjicu. Operativna obala bila je duga 190 m, i imala je 4 električne dizalice ukupne nosivosti 6,5 t. S obalom je tvornica bila povezana električnom industrijskom željeznicom duljine 4 km. »Jadransko« d. d. imala je 3 mline za cement kapaciteta 1200 t dnevno, 1 silos za klinker kapaciteta 8000 t i 3 starija silosa sa kapacitetom od 4500 tona, bačvariju, mehaničku radionicu i uređaj za proizvodnju »Jugolita«, izolacionog sredstva sličnog heraklitu. Vlastito pristanište imalo je operativnu obalu od 220 m s dvije dizalice nositosti 8 t.<sup>96</sup> Ta tvornica je 30-ih godina gradila nasip i pristanište, proširene su bile tadašnje tvorničke zgrade, izgrađeni silosi i spoj sa željezničkom stanicom u Solinu. U to vrijeme bilo je podignuto tvorničko skladište, prostor za punjenje vreća pomoću strojeva »Bates« i silos za cement, a montirane su i dvije dizalice.<sup>97</sup> »Dalmatia« d. d. imala je 5 mlinova ukupnog kapaciteta 800 t dnevno, 2 silosa za klinker ukupnog kapaciteta 30.000 t, 3 silosa za cement kapaciteta 5000 t, te bačvarsku, elektrotehničku i mehaničku radionicu. Tvornica je imala operativnu obalu dužine 280 m sa 3 dizalice ukupne nosivosti od 4,5 t, 3 mline za cement kapaciteta 350 t dnevno i

<sup>95</sup> J. Lakatoš, Privredni almanah, Zagreb 1929, 108—109, J. Dreksler, op. cit., 35—38; V. Varro, Industrija cementa, op. cit. 30.

<sup>96</sup> B. Mikolaš, Dalmatinska industrija cementa, Arhiv za kemiju i tehnologiju, Zagreb, 1—2, 1940, 67—68.

<sup>97</sup> AH Fond MIR, kut. 15, fasc. 136.

vlastitu obalu dužine 120 m s dizalicom od 2,5 t.<sup>98</sup> Relativno velik kapacitet mlinova imala je tvornica cementa u Puli. Tvornica je bila postepeno izgrađena, djelomično je upotrebljavala i rabljene strojeve, pa se za nju može reći, da je za ono vrijeme bila slabo tehnički opremljena. Tvornica u Koromačnom dobila je svoj kasniji kapacitet već pri samoj izgradnji. U tvornici je bila montirana jedna nova rotaciona peć i mlinovi, dok su ostali strojevi bili rabljeni.<sup>99</sup>

### b) Kapacitet

Zbog nedostatka podataka nije moguće sistematsko praćenje razvoja cementne industrije pregledom razvoja njenog kapaciteta. U raznim studijama i historijatima i u raznih autora nailazimo na različite podatke o kapacitetu tvornica cementa u predratnim godinama. Kapacitet koji deklariraju vlasnici tvornica u reklamnim formularima, ugovorima i sl. često nije točan, jer se težilo za prikazivanjem većeg kapaciteta od stvarnog, radi prešiža, reklamnih i propagandnih ciljeva, a naročito radi toga da se od kartela dobiju veći udjeli pri raspodjeli tržišta i kvote pri prodaji. Zato nam se od podataka o kapacitetu industrije cementa do 1941. godine, koje smo konzultirali, najbliži pravom stanju čine podaci ing. J. Morpurga, dobrog poznavaoča dalmatinske cementne industrije. On se pri određivanju kapaciteta koristio metodom određivanja tehničke opremljenosti, na osnovi nacrta, opisa i sjećanja radnika i namještenika. Tako je utvrdio broj i tip peći za svaku dalmatinsku tvornicu cementa u raznim razdobljima i dnevni kapacitet proizvodnje. Godišnji kapacitet izračunat je, kako se to i danas radi u industriji cementa, sa 300 radnih dana u godini. Kapaciteti za proizvodnju klinkera predstavljali su usko grlo u proizvodnji. U tabeli br. 3 dajemo kapacitet industrije cementa u Hrvatskoj (bez Istre).

Kapacitet cementne industrije u Hrvatskoj (bez Istre) bio je u međuratnom razdoblju udvostručen prvenstveno zahvaljujući proširenju i modernizaciji tvornica. U tom razdoblju bila je podignuta samo jedna tvornica vrlo malog kapaciteta (N. Palaveršića). Do povećanja kapaciteta došlo je u godinama poslijе prvoga svjetskog rata (1919—1925), kada je konjunktura za cement bila povoljna, i u godinama ponovne konjunkture neposredno prije početka ekonomskе krize (1928—1931). Modernizacija i proširenje tvornica imale su cilj da budu konkurentno što sposobnije na svjetskom tržištu. Proveden je opširan program racionalizacije s ciljem smanjenja proizvodnih troškova. U godinama od 1927. do 1930. provedena je u mnogim tvornicama velika reorganizacija i racionalizacija proizvodnje. Ugradene su bile moderne rotacione peći i mlinski uređaji što je znatno smanjilo proizvodne troškove i poboljšalo kvalitetu proizvodnje. Modernizacija je provedena nabavom novih strojeva i uvođenjem suvremene tehnologije, ali su istodobno i dalje ostala instalirana i stara postrojenja (vertikalne peći). U godinama ekonomskе krize a ni kasnije nije bio znatnije povećan kapacitet dalmatinske cementne in-

<sup>98</sup> B. Mikolaš, Dalmatinska industrija cementa, op. cit., 68.

<sup>99</sup> J. Dreksler, op. cit., 38; I. Krešić, op. cit., 46.

Tabela 3

**KAPACITET CEMENTNE INDUSTRije U HRVATSKOJ (BEZ ISTRE)  
U RAZDOBLJU IZMEĐU DVA SVJETSKA RATA**

Naziv tvornice	Kapacitet (u tonama)	
	1918.	1932—1940.
Giliardi i Betizza	27.000	27.000
Jadransko d. d.	79.500	175.000
Split d. d.	150.000	336.000
L'Avocat et Cie	18.000	60.000
Dalmatia d. d.	120.000	222.000
N. Palaveršić	—	15.000
Croatia d. d.	40.000	95.000
Ukupno	434.500	930.000

Izvor: *J. Morpurgo, Kapaciteti dalmatinske industrije cementa i njihov perspektivni razvitak, Dalmacija cement, br. 22, ožujak 1960.*

dustrije; bila je izgrađena samo tvornica u Omišu. Ekonomска kriza, politika kartela i prilike u svijetu za izvoz cementa nisu dopuštale puno korištenje kapaciteta dalmatinske industrije cementa. Situacija je bila nešto drugačija s tvornicom u Podsusedu. Ta tvornica bila je u dva navrata modernizirana, i to 30-ih godina, i ponovo 1939. godine. Prvenstveno zahvaljujući tome što je radila za unutrašnje tržište tvornica u godinama uoči drugoga svjetskog rata znatno bolje iskorištava svoj kapacitet. Podaci u tabeli prikazuju instalirani kapacitet, a ne i kapacitet u funkciji. Kapacitet cementne industrije nije nikada bio potpuno iskorišten. U desetljeću koje je prethodilo drugom svjetskom ratu nije došlo do bitnijeg povećanja kapaciteta dalmatinske industrije cementa, već je naprotiv postepeno napuštan dio već izgrađenih kapaciteta (vertikalnih peći), koji su ionako bili već odavna zastarjeli. Ukupan kapacitet cementne industrije bivše Jugoslavije bio je 1,463.000 t, od toga je na tvornice u Hrvatskoj (bez Istre) otpadalo 63,57%. Tvornice u Dalmaciji imale su instalirano 57,07% ukupnog kapaciteta cementne industrije u zemlji.

U međuratnom razdoblju bile su osnovane i dvije tvornice cementa u Istri (Koromačno i Pula), koja se u to vrijeme nalazila pod Italijom. Ukupan početni kapacitet tih tvornica bio je oko 79.000 t godišnje. U tabeli br. 4 dajemo kretanje kapaciteta tih tvornica.

Tvornica cementa u Koromačnu dobila je već prilikom izgradnje svoj kasniji kapacitet, koji se kasnije nije mijenjao. Kapacitet tvornice u Puli bio je znatnije povećan u promatranom razdoblju, jer se gradila i opremlala postepeno.

Tabela 4

**KAPACITET CEMENTNIH TVORNICA ISTRE U RAZDOBLJU  
IZMEĐU DVA SVJETSKA RATA**

Naziv tvornice	Na početku	Kapacitet (u tonama)	
		1930.	1940.
Societa istriana del cemento — Pula	17.000	60.000	90.000
Sprema—Giuseppe Conigliaro—Koromačno	62.000	62.000	62.000
<b>Ukupno</b>	<b>79.000</b>	<b>122.000</b>	<b>152.000</b>

Izvor: *I. Krešić, Lokacija i problemi razmještaja naše cementne industrije*, Zagreb 1962., 46. Tvornica u Puli počela je proizvodnju 1926., a tvornica u Koromačnu 1928. godine.

### TRŽIŠTA

Cementna industrija u Hrvatskoj, zavisno od svojeg smještaja (obalne ili kontinentalne tvornice), bila je sa svojom proizvodnjom upućena na izvoz ili na unutrašnje tržište.

#### a) Izvoz

Cement tvornica iz Dalmacije pretežno se izvozio na svjetsko tržište. Unutrašnje je tržište za te tvornice predstavljalo samo mogućnost dopunskog plasmana, cijelo vrijeme dok su prilike za izvoz cementa bile povoljne na svjetskom tržištu. U tabeli br. 5 prikazujemo proizvodnju i izvoz cementa dalmatinskih tvornica.<sup>100</sup>

Iz podataka u tabeli vidimo da su te tvornice izvozile oko 80 % svoje proizvodnje na svjetsko tržište u međuratnom razdoblju, osim u godinama uoči drugoga svjetskog rata. Cement se izvozio uglavnom pomorskim putem. Prevozili su ga pretežno strani brodovi, s udjelom od 48 do 85% u međuratnom razdoblju. Udio našega brodskog prostora u prijevozu cementa povećao se u godinama ekonomske krize i uoči drugoga svjetskog rata pa je tada dosezao i do 50%.<sup>101</sup>

<sup>100</sup> Podaci o izvozu u tabeli korišteni su od kartela cementa. Donekle se razlikuju od podataka o izvozu u Statističi spoljne trgovine Kraljevine Jugoslavije, jer su prvi dani na osnovi zaključenih poslova, a drugi na osnovi doista utovarenih količina. Podacima kartela koristimo se zato, jer jedino oni daju pregled izvoza po grupama tvornica (dalmatinske — kontinentalne).

<sup>101</sup> Pomorska statistika Trgovinsko-obrtničke komore Split za međuratne godine.

Tabela 5

**PROIZVODNJA I IZVOZ CEMENTA TVORNICA IZ DALMACIJE  
U RAZDOBLJU OD 1926. do 1940. GODINE**

Godina	Proizvodnja (u tonama)	Izvoz (u tonama)	% od ukupne proizvodnje
1926.	421.610	311.340	73,8
1927.	449.590	306.480	68,1
1928.	528.020	379.480	71,9
1929.	617.450	446.040	72,2
1930.	575.250	403.970	70,2
1931.	573.850	413.510	72,0
1932.	420.330	329.200	78,3
1933.	451.830	361.430	80,0
1934.	500.360	433.280	86,6
1935.	600.130	493.020	82,1
1936.	398.249	303.451	76,2
1937.	296.347	200.582	67,7
1938.	329.225	197.252	59,9
1939.	308.546	145.812	47,2
1940.	232.280	84.049	36,2

Izvor: *J. Morpуро, Stogodišnjica prve dalmatinske tvornice cementa, Privreda Dalmacije*, Split 1965, II, 4, 25.

*b) Unutrašnje tržište*

Opća je karakteristika unutrašnjeg tržišta da je bilo prostorno maleno, samo relativno stabilno i s vrlo niskom potrošnjom cementa. Visoke cijene cementa utjecale su na smanjenje ionako niske potrošnje cementa. Većina tvornica cementa u našim krajevima, koji su se ranije nalazili u sklopu Austro-Ugarske Monarhije, dobila je perifernu smještajnu oznaku. Novo jugoslavensko tržište razlikovalo se kvalitativno i kvantitativno od ranijeg, u koje su bile uključene naše tvornice. Unutrašnje tržište u zemlji imalo je mnogo manji broj potrošača, pa je i potrošnja cementa po stanovniku bila manja. Potrošnja cementa po stanovniku bila je 1913. godine u Austriji 50 kg, Mađarskoj 35 kg, a u našim krajevima, koji kasnije ulaze u sklop jugoslavenske države, samo 19 kg godišnje.<sup>102</sup>

Nivo potrošnje cementa obično se mjeri kao potrošnja po stanovniku. U tabeli br. 6 navodimo podatke o proizvodnji i potrošnji po stanovniku u Jugoslaviji u razdoblju od 1925. do 1940. godine. Podatke iz tabele br. 6 dajemo i u grafikonu br. 2.

<sup>102</sup> I. Krešić, op. cit., 71.

Tabela 6

## PROIZVODNJA I POTROŠNJA CEMENTA PO STANOVNIKU

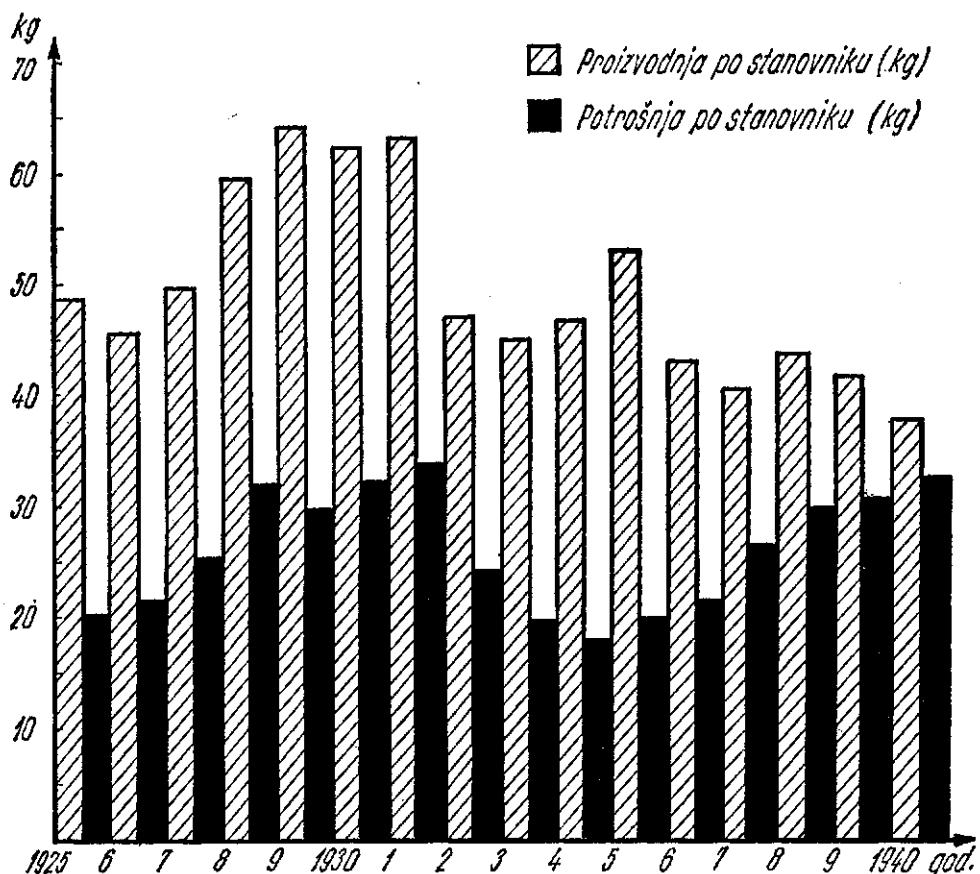
Godina	Proizvodnja po stanovniku (u kg)	Potrošnja po stanovniku (u kg)
1925.	47,7	20,1
1926.	45,4	21,5
1927.	49,6	25,5
1928.	59,6	32,0
1929.	64,2	29,8
1930.	62,1	32,2
1931.	63,6	34,1
1932.	46,8	24,0
1933.	45,0	19,6
1934.	46,7	18,0
1935.	53,0	19,9
1936.	42,8	21,2
1937.	40,6	26,2
1938.	43,6	29,6
1939.	41,6	30,6
1940.	37,8	32,5

Izvor: *D. Vojnić, Razvoj, problemi i perspektive industrije cementa Dalmacije*, Ekonomski institut NR Hrvatske, Zagreb 1957, P. o. *Ekonomski pregled*, br. 4, 1957.

Iz te tabele vidimo da je plasman cementa na unutrašnjem tržištu rastao sve do 1932. godine, zahvaljujući uglavnom tome što se kriza u građevinarstvu javila u nas tek 1930/31. godine, i postojanju relativno niskih cijena cementa sve do tada, zbog konkurentske borbe domaćih tvornica. Potrošnja cementa na unutrašnjem tržištu smanjena je u razdoblju od 1932. do 1935. godine, zbog ekonomske krize i porasta cijena. Poslije 1935. godine ponovo se javlja porast potrošnje cementa na unutrašnjem tržištu usprkos tome što mu je cijena ostala i dalje visoka. Bila je to posljedica oživljavanja privredne djelatnosti poslije ekonomske krize i znatno veće državne potrošnje za vojne svrhe u godinama uoči drugoga svjetskog rata. Proizvodnja cementa po stanovniku u Jugoslaviji uspoređena s nekim drugim zemljama, koje su proizvodile cement, bila je relativno niska. U Jugoslaviji se proizvodilo 1938. godine po stanovniku 43,6 kg cementa godišnje, a istodobno su neke evropske zemlje proizvodile znatno više, npr. Belgija 367, Njemačka 242, V. Britanija 157, Italija 106, Francuska 95, Čehoslovačka 93, Poljska 49, Grčka 44.<sup>103</sup> Ništa bolju sliku nije pokazivala ni potrošnja cementa po stanovniku. Kretala se u zemlji u međuratnom razdoblju od 15 do 34 kg i pokazivala znacajne regionalne razlike. Potrošnja cementa u Makedoniji bila je 1939.

<sup>103</sup> A. Rehnicer, Tehnologija cementa, Beograd 1948, 14—15.

Grafikon 2

PROIZVODNJA I POTROŠNJA CEMENTA PO STANOVNIKU  
OD 1925. DO 1940. GODINE

Izvor: D. Vojnić, Razvoj, problemi i perspektive industrije cementa Dalmacije, Ekonomski institut NR Hrvatske, Zagreb, P. o. Ekonomski pregled, br. 4, 1957.

godine 6,4 puta manja nego u Sloveniji. Cement se mnogo više trošio u zapadnim razvijenim dijelovima zemlje. Osim postojanja prostornih razlika u potrošnji cementa po stanovniku, postojala je i različita potrošnja u gradskim i seoskim naseljima. Samo 85 većih gradskih naselja, čija potrošnja cementa je bila veća od 1000 t godišnje, sudjelovalo je u ukupnoj jugoslavenskoj potrošnji cementa sa oko 70% u razdoblju 1936—1939. godine. Postojala je i razlika u potrošnji cementa između gradskog i seoskog stanovništva. U zemlji se prosječno trošilo 1939. godine 30,6 kg cementa po stanovniku. Gradsko stanovništvo trošilo je 202 kg, a seosko samo 9,2 kg cementa po stanovniku godišnje.<sup>104</sup> Razvoj cement-

<sup>104</sup> M. Delić, op. cit., 45—47; I. Kresić, op. cit., 71—73.

ne industrije i potrošnja cementa u nekoj zemlji mogu biti indikatori vremenskog i prostornog kretanja privrednog i industrijskog potencijala. U suvremenom izučavanju tih ekonomskih pojava, potrošnja cementa redovito se navodi kao jedno od mjerila razine ekonomskog razvoja pojedinog područja ili zemlje.<sup>105</sup> U predratnoj Jugoslaviji potrošnja cementa bila je vrlo niska u odnosu na evropsku potrošnju. Tako je, npr., potrošnja cementa po stanovniku 1934. godine u našoj zemlji bila samo 18 kg, a istodobno u Belgiji 140, Francuskoj 110, Njemačkoj 100, Italiji 80, Čehoslovačkoj 70 i Austriji 48 kg godišnje.<sup>106</sup>

Unutrašnje tržište cementom imalo je u periodu između dva svjetska rata dva različita razdoblja. Prvo je razdoblje, tzv. slobodnog tržišta, koje je trajalo od završetka prvog svjetskog rata do 1932. godine. Drugo razdoblje, tzv. karteliranog tržišta trajalo je od formiranja »Evidencbiroa« 1932. godine do drugoga svjetskog rata. No, o tome će biti više govora u dijelu teksta, u kojem razmatramo razvoj te industrije po razdobljima.

## II. PERIODIZACIJA RAZVOJA CEMENTNE INDUSTRIJE U HRVATSKOJ

Razvitak cementne industrije u Hrvatskoj do drugoga svjetskog rata možemo podijeliti u dvije faze, od kojih prva obuhvaća razdoblje od osnivanja prvih tvornica do prvoga svjetskog rata. Druga faza započinje poslije prvoga svjetskog rata i traje do početka drugoga svjetskog rata (1918—1941) godine. Svako od tih razdoblja ima karakteristično obilježje, koje je ostavilo traga na razvoju te industrije.

### OSVRT NA RAZVOJ CEMENTNE INDUSTRIJE U HRVATSKOJ DO 1918. GODINE

Kao početak proizvodnje portland cementa uzima se 1824. godina, kada ga je patentirao Englez Jozef Aspidin. On je prvi dao tom proizvodu ime »portland cement«, jer je prema vanjskom izgledu i tvrdoći bio vrlo sličan kamenu iz Portlanda, koji se često primjenjivao u građevinskim radovima. U Engleskoj je bila podignuta 1825. godine i prva tvornica za proizvodnju takvog cementa. Međutim, još uvjek je riječ o proizvodnji cementa miješanjem vapnenca i gline i njihovim pečenjem na visokim temperaturama. Tako proizvedeni cement nije imao kvalitetu i svojstvo današnjeg portland cementa. Industrijska proizvodnja portland cementa počela je u Engleskoj, kada je Johnsonu uspjelo otkriti tzv. hi-

<sup>105</sup> R. Lang, Međunarodna suradnja i ekonomski razvoj, Zagreb 1955.

<sup>106</sup> V. Varro, Razvoj naše industrije cementa i njezin opšti privredni značaj, *Industrijiski pregled*, studeni 1936.

draulični modul, odnosno omjer u kojem se moraju miješati vapnenac i glina.<sup>107</sup> Godina 1884. uzima se kao početak proizvodnje cementa u današnjem smislu. Upotreba cementa s vremenom se sve više širila, pa dolazi do naglog porasta njegove potrošnje. Primjena cementa u građevinarstvu porasla je još više nakon pronalaska armiranog betona. Upotreba armiranog betona u građevinarstvu pospješila je razvoj cementne industrije u svijetu i dovela do snažnog porasta proizvodnje. U razdoblju od 1913. do 1938. godine porasla je proizvodnja cementa od 41,0 na 85,8 milijuna tona.<sup>108</sup> Klasični građevinski materijali, kao što su cigla i kamen, morali su ustupiti mjesto cementu. Povećanje proizvodnje cementa bilo je praćeno i povećanjem vrsta cementa.

Industrijska proizvodnja cementa u nas započela je na početku šezdesetih godina prošlog stoljeća. Prva tvornica u Hrvatskoj bila je osnovana 1852. godine u Rovinju »Escher Heinrich«, Sv. Andrija. Razdoblje od prvoga svjetskog rata bilo je u nas obilježeno intenzivnim razvojem te industrije i osnivanjem novih tvornica. Na jadranskoj obali podignuto je tada više tvornica od kojih se većina smjestila u okolici Splita, jedna u Omišu, jedna u Bakru i dvije u Rovinju. Cementna industrija razvila se i u unutrašnjosti zemlje. Tvornica cementa u Podsusedu osnovana je 1908. godine. Cementna industrija najranije se i najjače razvila u onim dijelovima naše zemlje, koji su se nalazili pod austro-ugarskom vladavinom. U to se vrijeme razvila i snažna cementna industrija u Hrvatskoj, Sloveniji i Vojvodini, koja je zadovoljavala tamošnje potrebe, i cement se plasirao i u druga područja Monarhije, a dijelom se i izvozio. Cementna industrija u Istri javila se rano, ali nije postigla onakav razvoj kao ostale tvornice u našim krajevima pod Austro-Ugarskom. Te su tvornice obustavile rad mnogo prije početka prvoga svjetskog rata. To se može objasniti okolnošću što je ta industrija bila već dovoljno razvijena u ostalim našim krajevima pod austro-ugarskom vlašću i u susjednoj Italiji, i izrazitom težnjom austrijske vlade da zaštiti razvijenu cementnu industriju na svom užem području. Na današnjem teritoriju naše zemlje bilo je podignuto do 1913. godine 25 tvornica cementa. Prva tvornica cementa u Vojvodini bila je podignuta 1868. godine u Beočinu.<sup>109</sup> Prema stanju 1913. godine u cementnoj industriji u onim dijelovima naše zemlje koji su potpadali pod Austro-Ugarsku pripadale su 22 ili 88% tvornica i 95,8% proizvodnih kapaciteta. Tvornicama izvan toga teritorija (Ripanj, Ralja, Popovac) pripadalo je 12% tvornica i 4,2% proizvodnih kapaciteta. Na Hrvatsku je otpadalo 1913. godine 10 tvornica ili 40% ukupnog broja tvornica i 52,96% proizvodnog kapaciteta.<sup>110</sup>

<sup>107</sup> V. Varro, Industrija cementa, op. cit., 4; I. Škvarkin, Cement kao faktor naše privrede, *Industrijski pregled*, siječanj 1936; I. Krešić, op. cit., 12.

<sup>108</sup> A. Rehnicer, op. cit., 11.

<sup>109</sup> A. Lebl, op. cit.; Đ. Popović, Stodvadesetogodišnjica beočinske fabrike cementa, *Dalmacija cement*, br. 17, listopad 1959. To je bilo poduzeće Josifa Čika, a Ohrensteinova tvornica osnovana je 1869.

<sup>110</sup> I. Krešić, op. cit., 29—30.

Prva tvornica cementa u Dalmaciji bila je podignuta 1865.<sup>111</sup> godine u neposrednoj blizini Splita, a 1876. godine dobio je taj grad i tvornicu opeke.<sup>112</sup> Od tada pa do 1912. godine bilo je u Dalmaciji osnovano nekoliko tvornica cementa. Prva tvornica smjestila se ispod Marjana na zapadnoj obali splitske luke. Split je tada imao 12.110 stanovnika. Tvornicu je osnovao Prus A. Höffling, a njezini su počeci bili vrlo skromni, tako da se takvo postrojenje jedva moglo nazvati tvornicom. U prvo vrijeme proizvodio se samo tzv. »roman cement«, jer se u vrlo primitivnoj maloj peći nije mogao proizvoditi sintetizirani klinker. Tvornica je počela proizvoditi portland cement tek nakon modernizacije 1880. godine. Vlasnik A. Höffling morao je napustiti Split 1870. godine zbog francusko-pruskog rata, pa je tvornicu prodao splitskim privrednicima Giliardiju i Betizzi. Tvornica od tada nosi naziv »Prva dalmatinska tvornica cementa Giliardi i Betizza«. Prelaskom u ruke novih vlasnika tvornica je bila preuređena, a nabavljeni su i strojevi. Tvornica je proizvodila s jednom jamastom vertikalnom peći godišnje dvije tisuće tona »roman cementa«. Dva jednostavna tvornička mlina na žrvanj bila su pokretana konjskom snagom. Uz postrojenje je postojala i daščara za uskladištenje materijala. Peć se ložila drvom i ugljenom iz Siverića, a klinker se mljeo u mlinovima (žrvnjima), koje su pokretali kojni. Za rasyjetu se koristio plin iz gradske plinare. Tako proizveden cement bio je skup i loše kvalitete, pa se nije mogao plasirati na lokalno tržište, već se izvozio brodovima preko Trsta i Rijeke na tamošnja tržišta i dalje u unutrašnjost. Modernizacija i znatno proširenje tvornice uslijedilo je 1880. godine, kada je bilo podignuto 12 peći tipa »Dierzsch«, tri dimnjaka, a konje je zamijenio lokomobil. Nakon preuređenja bio je znatnije povećan kapacitet, pa je dosegao 26.000 tona cementa godišnje. Kapacitet se ni kasnije nije mijenjao. U to vrijeme tvornica je zapošljavala 200 radnika, a radili su u dvije smjene po 12 sati.<sup>113</sup> Uz proizvodnju portland cementa i dalje je bila zadržana proizvodnja roman cementa. Tvornica nije ostvarila naročiti prosperitet, jer je lokalno tržište bilo vrlo usko i nerazvijeno. Smještaj tvornice na samoj morskoj obali omogućio joj je izvoz na tržišta Monarhije i drugdje. Pošto se cement ove tvornice slabo afirmirao na domaćem tržištu, uvela je kao dopunu proizvodnju raznih betonskih proizvoda. Ta je tvornica bila proširena i modernizirana i u razdoblju 1906. do 1910. godine.

Na razvoj dalmatinske cementne industrije povoljno je djelovalo povećanje potrošnje cementa u svijetu na početku dvadesetog stoljeća. U okolini Splita počele su se jedna za drugom graditi tvornice cementa. Proizvodnja cementa u svijetu bila je u porastu, tako da je 1880. godine

<sup>111</sup> M. Tecilazić, Iz historijata Prve dalmatinske tvornice Portland cementa u Splitu, *Arhiv za kemiju i tehnologiju*, Zagreb 1938, br. 12, 53; B. Mikolaš, Dalmatinska industrija cementa, op. cit., 64; J. Morpurgo, Historijske bilješke o počecima prve splitske tvornice cementa, *Dalmacija cement*, br. 50, veljača 1963; Isti, Industrija cementa u Dalmaciji, *Gradecinar*, Split 1958, prigodno izdanje, 6.

<sup>112</sup> O. Fio, Počeci izvoza cementa morskim putem, *Dalmacija cement*, br. 39, listopad—studeni 1961, 2.

<sup>113</sup> M. Tecilazić, op. cit., 53—54; D. Gizdić, op. cit., 148; *Dalmacija cement* 1865—1965, op. cit.

bilo proizvedeno 1.700.000 tona, a proizvodnja je 1913. bila već 41.000.000 tona.<sup>114</sup>

Naredna tvornica cementa na tome području osnovana je 1904. godine u Sv. Kaji kod Solina. U međuvremenu je bio izgrađen najveći dio kontinentalne cementne industrije u našim krajevima koji su bili pod Austro-Ugarskom (Beočin 1869, Trbovlje 1877, Semizovac osamdesetih godina, Mojstrana 1896).

Porast potrošnje cementa u svijetu i njegova sve veća primjena u građevinarstvu utjecali su na razvoj naše cementne industrije. Ing. Emil Stock započeo je s proizvodnjom cementa na Hvaru (Križna luka) na početku našeg stoljeća. U tamošnjoj svojoj vaspnari proveo je preorijentaciju od proizvodnje vapna na proizvodnju cementa 1898/1899. godine. Cement se ovdje proizvodio u vrlo skromnim uvjetima.<sup>115</sup> Taj je privrednik u suradnji s talijanskim kapitalom podigao 1904. godine tvornicu u Sv. Kaji. Kada je proradila nova tvornica, prestala je proizvodnja u hvarske cementari. Nova tvornica započela je proizvodnju s dvije vertikalne peći sistema »Dietzsch«, a njihov broj bio je povećan do 1914. godine na 18 s ukupnim kapacitetom 76.000 t godišnje. Prve peći proradile su 13. VI 1904. godine. U početku rada tvornica je zapošljavala 180 radnika, 1908. godine 250, a 1914. godine 280 radnika.<sup>116</sup> Poduzeće je pretvoreno u dioničko društvo 22. IX 1906. godine sa sjedištem u Bergamu.<sup>117</sup> Prelaskom tvornice u ruke društva početni kapacitet bio je postepeno povećavan. Tvornica nije radila u toku prvoga svjetskog rata. E. Stock je kasnije istupio iz društva zbog neslaganja sa Zamponijem, suosnivačem poduzeća, pa je zajedno s grupom privrednika osnovao tvornicu u Majdanu (»Split« d. d.).

Tvornica »Split« d. d. bila je sagrađena 1908. godine kapitalom tršćanske Anglo-austrijske banke iz Beča i Mate Vidovića uz manje udjele drugih domaćih kapitalista. Glavni dioničar bio je E. Stock, a od stranih dioničara znatan udio pripadao je A. Rettiju. I to poduzeće nakon kraćeg vremena poslije osnivanja postaje dioničko društvo. Sjedište društva bilo je registrirano u Splitu, ali se upravljalo do 1927. godine iz Trsta. Tvornica je u početku imala 32 vertikalne peći »Dietzsch«, a kasnije je njihov broj povećan za još 30, tako da je imala ukupno 62 vertikalne peći s ukupnim kapacitetom od 150.000 t godišnje. Tvornica je puštena u pogon 1909. godine. U izgradnji je zapošljavala 1000, a kasnije 600—700 radnika. Bila je to najveća tvornica cementa u Dalmaciji, a ubrajala se u red značajnijih u Evropi. Poslije izgradnje tvornica cementa u Sv. Kaji i Majdanu bio je znatno povećan izvoz dalmatinskog cementa i prošireno tržište. Tvornica »Split« d. d. bila je smještena 4 km od morske obale, ali je imala prednost pred ostalim dalma-

<sup>114</sup> J. Morpurgo, Stogodišnjica prve..., op. cit.; A. Rehnicer, op. cit.

<sup>115</sup> I. Krešić, Proizvodnja cementa na Hvaru, *Cement*, Zagreb, br. 2. travanj 1962.

<sup>116</sup> J. Morpurgo, Stogodišnjica prve dalmatinske tvornice cementa, *Privreda Dalmacije*, br. 4. travanj 1965, 22; Isti, Šezdesetogodišnjica tvornice »Prvoborac«, *Dalmacija cement*, br. 63, svibanj 1964.

<sup>117</sup> AH Fond MIR, kut. 15, fasc. 136 —. Društvo je bilo upisano pod nazivom »Societa anonima cemento Portland dell' Adriatico«.

tinskim tvornicama, jer se mogla koristiti hidroenergijom rijeke Jadro. U prvoj fazi izgradnje bile su podignute 32 peći, a izgradnja druge faze tvornice uslijedila je potkraj 1910. godine i završena je 1914. godine.<sup>118</sup> Tvornica cementa u Omišu (Ravnice) bila je osnovana s domaćim kapitalom (Marušić, Senjanović i dr.). »Cement«, tvornica portland cementa d. s. o. j., proradila je otprilike u isto vrijeme kada i tvornica »Split« d. d. U Omišu se već od 1906. godine vadio cementni lapor koji se do osnivanja tvornice izvozio u Italiju. Tvornica je imala 3 vertikalne peći kapaciteta 15—20.000 t godišnje, a četvrta je peć izgrađena 1911. godine. U početku rada tvornica je dobivala pogonsku snagu od lokomobila 250 KS, a zapošljavala je 200 radnika. Tvornica je 1921. godine prešla u vlasništvo Industrijske zajednice d. d. u Omišu, s kojom se ranija tvrtka fuzionirala. Tvrtku je 1923. godine preuzeća francuska tvrtka »L'Avocat et Cie«.<sup>119</sup> Nekoliko godina kasnije bila je u Kaštel Sućurcu podignuta tvornica »Dalmatia« d. d. Bečke filijale Ugarskog bankovnog društva iz Pešte (»Ungarische Bank«), tvrtka Porges et Cie, Paris i tvrtka O. Steinbeis, Brandenburg osnovale su u jesen 1912. godine društvo »Dalmatia« d. d., koje je 1914. godine podiglo tvornicu cementa. Tvornica je bila završena uoči prvoga svjetskog rata. Od dioničkog kapitala oko 2/3 pripadalo je francuskom kapitalu, a 1/3 talijanskom.<sup>120</sup> Poslije 1925. godine većina dionica poduzeća prelazi u ruke talijanskog kapitala.<sup>121</sup> Tvornica je imala 32 peći tipa »Dietzscha«. Iako završena uoči prvoga svjetskog rata, tvornica je počela raditi tek 1921. godine i tada je zapošljavala 800 radnika i 15 namještenika. Dalmatinske tvornice cementa imale su do 1918. godine 128 vertikalnih peći tipa »Dietzscha« i 4 tipa »Schneider« s ukupnim dnevnim kapacitetom do 1315 tona cementa.<sup>122</sup> Izgradnju tih tvornica pospješila je konjunktura na svjetskom tržištu. Kako su te tvornice imale različit kapacitet, tehničku opremljenost i financijsku snagu između njih je dolazilo do konkurentске borbe. Razvoj cementne industrije u Splitu i njegovoј okolini utjecao je na promjenu privredivanja i promjenu profesionalne strukture stanovništva. Prijašnji težaci, ribari i stočari postali su jeftino plaćena radna snaga te industrije. Razvojem te industrije započeo je proces industrijalizacije u tome dijelu zemlje. Tvornice cementa iz Dalmacije konkurirale su drugim austrijskim tvornicama, pa je cijena cementa bila 1909. gotovo prepolovljena. Na svjetskom tržištu pojavile su se znatne količine cementa dalmatinskih tvornica, koji je naišao na snažnu konkuren-

<sup>118</sup> AH Fond MIR, kut. 31, fasc. 266 — Upis tvrtke bio je objavljen u *Objavitelju Dalmatinskom*, 28. X 1908; D. Gizić, op. cit., 149—150; J. Morpуро, Početak industrijalizacije Majdana, *Dalmacija cement*, br. 52, travanj 1963, 10. 11; Isti, Arhive i jubileji 50-godišnjice tvornice »10. kolovoza« i »Renko Šperac«, *Dalmacija cement*, br. 8, siječanj 1959, 4; J. K., Od vodenice do tvornice cementa na Majdanu, *Dalmacija cement*, br. 51, ožujak 1963, 11.

<sup>119</sup> D. Gizić, op. cit., 150; I. Krešić, op. cit., 68.

<sup>120</sup> M. Delić, op. cit., 13.

<sup>121</sup> D. Gizić, O razvoju dalmatinske..., op. cit., 150; J. Morpуро, Stogodišnjica prve..., op. cit., 6.

<sup>122</sup> J. Morpуро, Kapaciteti dalmatinske industrije cementa i njihov perspektivni razvitak, *Dalmacija cement*, br. 22, ožujak 1960; Isti, Modernizacija dalmatinske industrije cementa, *Prireda Dalmacije*, 1967, 7—8, 6—10.

ju ostalih tvornica iz Austro-Ugarske. Dalmatinske cementare bile su nepovoljno locirane prema tadašnjem tržištu u unutrašnjosti zemlje. Prodajna cijena tih tvornica bila je opterećena visokim prijevoznim i pretovarnim troškovima, jer se cement najprije dovozio brodovima u Trst ili Rijeku odakle se dalje otpremao kopnenim putom u unutrašnjost. Zbog loših veza cement se nije direktno izvozio iz Dalmacije na inozemno tržište brodovima duge plovidbe, već se prvo krcao u brodove obalne plovidbe do Trsta ili Rijeke, gdje se prekrcavao na brodove duge plovidbe. Mada su dalmatinske tvornice bile povoljno locirane uz bogata nalazišta sirovina, i imale mogućnost pomorskog prijevoza i jeftinu radnu snagu ipak su se morale sukobljavati s priličnim teškoćama. Lokalno tržište bilo je usko, s malim brojem potrošača, a izvoz je nailazio na teškoće, jer je Austrija pomorskom i željezničkom tarifnom politikom favorizirala transport iz Trsta i iz unutrašnjosti Monarhije. Cement dalmatinskih tvornica probio je sebi put na svjetsko tržište prvenstveno zahvaljujući kvalitetnoj sirovini, kraćem proizvodnom procesu i bezobzirnoj eksploataciji domaće radne snage.<sup>123</sup>

Tvornica cementa u Bakru osnovana je 1910. godine, kao drugi pogon Društva Portland Zement AG Wien. To je društvo već prije imalo tvornicu cementa u Dovju (Mojstrana). Kapacitet tvornice u Bakru bio je nakon osnivanja 25.000 t cementa i 10.000 t vapna godišnje. Poduzeće je uoči prvoga svjetskog rata bilo prodano »Adriaportlandu«. Tvornica u Bakru morala je 1914. godine obustaviti proizvodnju iz tehničkih i sirovinskih razloga. U vrijeme dok je tvornica radila snabdijevala se sirovinama morskim putem iz okoline Splita. Tvornica je prestala raditi 1914. godine, pa su postrojenja bila demontirana i prenesena u matičnu tvornicu društva u Sv. Kaji.<sup>124</sup>

Tvornica cementa »Croatia« d. d. (Sloboda) u Podsusedu, kod Zagreba, osnovana je 1908. godine kao posljednja kontinentalna tvornica cementa u našim krajevima, koji su bili pod Austro-Ugarskom. Tvornica u Podsusedu počela je sa proizvodnjom 1910. godine, a proizvodila je dnevno »14 željezničkih kola, te joj je odmah projektirano proširenje uređaja na 22 vagona«. Bila je to jedina tvornica velikog potrošačkog tržišta kakav je bio Zagreb. Početni kapacitet tvornice bio je kasnije povećan.<sup>125</sup>

Industrija cementa u Hrvatskoj<sup>126</sup> razvila se uglavnom u prvom i drugom deceniju našeg stoljeća, pa je u godinama do prvoga svjetskog rata predstavljala značajnu industrijsku granu. U tabeli br. 7 dajemo pregled tvornica cementa podignutih u Hrvatskoj do 1913. godine i njihov kapacitet.

Na današnje područje Hrvatske otpadalo je 10 od ukupno 25 tvornica cementa ili 40% podignutih do 1913. godine na današnjem području Ju-

<sup>123</sup> O. Fio, op. cit.

<sup>124</sup> M. Delić, op. cit., 13; I. Krešić, op. cit., 34, 68; Krešić kao godinu osnivanja navodi 1908; J. Dreksler, op. cit., 2.

<sup>125</sup> A. Lebl, op. cit., 95; M. Delić, op. cit., 13.

<sup>126</sup> O tvornicama cementa u Beočinu, koji je tada administrativno-teritorijalno pripadao Hrvatskoj, vidi detaljnije u radovima: A. Lebl, Beočinska kaja, Novi Sad 1959 i I. Karaman, Privreda i društvo Hrvatske u 19. stoljeću, Zagreb 1972, 168—169, 214.

Tabela 7

TVORNICE CEMENTA U HRVATSKOJ PODIGNUTE DO 1913. GODINE  
I NJIHOV KAPACITET

Naziv tvornice	Godina osnivanja	Kapacitet 1913. godine (u tonama)
Escher Heinrich, Sv. Andrija (Rovinj)	1852.	—
Tvornica cementa Jauske — Rovinj	1895.	—
Giliardi i Betizza — Split	1865.	27.000
Emil Stock — Hvar	1898/1899.	—
Jadransko d. d. za portland cement — Solin	1904.	80.000
Split d. d. — Majdan (Split)	1908.	150.000
Cement d. s. o. j. Ravnice (Omiš)	1908.	18.000
Tvornica cementa — Bakar	1910.	25.000
Croatia d. d. — Zagreb (Podsused)	1908.	40.000
Dalmatia d. d. — K. Sućurac	1912.	120.000
Ukupno		460.000

Izvor: I. Krešić, Lokacija i problemi razmještaja naše cementne industrije, Zagreb 1962., 30; J. Morpurgo, Kapaciteti dalmatinske industrije cementa i njihov perspektivni razvitak, *Dalmacija cement*, br. 22, ožujak 1960., 2.

goslavije. Ukupan kapacitet tvornica bio je tada 868.500 t, i na tvornice u Hrvatskoj otpadalo je 460.000 ili 53% a kapacitet samo pet dalmatinskih tvornica bio je 395.000 t ili 45,5%. Hrvatska eskomptna banka iz Zagreba bila je vlasnik tvornice cementa u Zidanom Mostu, pa se cementom iz te tvornice snabdijevalo i područje Hrvatske.

Razvoj cementne industrije u Dalmaciji bio je privremeno zaustavljen za vrijeme prvoga svjetskog rata, pa je od 128 peći bilo u pogonu samo nekoliko, koje su uglavnom radile za lokalne potrebe. Tvornica »Croatia« d. d. radila je u vrijeme rata punim kapacitetom, uglavnom za vojne potrebe.

RAZVOJ CEMENTNE INDUSTRIJE U HRVATSKOJ  
U RAZDOBLJU IZMEĐU DVA SVJETSKA RATA (1918—1941)

U razdoblju između dva svjetska rata možemo razlikovati dvije faze u razvoju cementne industrije u Hrvatskoj. Ona je kroz to vrijeme bilježila svoje uspone i padove. Vođeni statističkim istraživanjima i važni-

jim zbivanjima u toj industrijskoj grani, došli smo do zaključka da bi se u razvoju cementne industrije mogli izdvojiti ovi karakteristični periodi:

- a) prvi period od 1918. do 1932. godine,
- b) drugi period od 1932. do 1941. godine.

Iako je svaka periodizacija relativna, pa i ta, ona ipak zaokružuje periode u kojima se nešto karakteristično dogodilo.

#### *a) Prvi period od 1918. do 1932. godine*

Cementna industrija u našoj zemlji našla se nakon prvoga svjetskog rata u vrlo izmijenjenoj tržišnoj situaciji. To je bilo razdoblje slobodnog tržišta. U predratnoj Jugoslaviji bilo je tada 14 tvornica cementa. Prema geografskom položaju te se tvornice mogu podijeliti na obalne i kontinentalne: *Obalne tvornice bile su: »Split« d. d., »Dalmatia« d. d. »Jadransko« d. d., »L. Avocat et Cie«, »Giliardi i Betizza« i tvornica cimenta u Bakru, a kontinentalne: »Beočinska tvornica cementa«, »Croatia« d. d., »Tvornica cementa — Kamnik«; »Tvornica cementa — Zidani Most«, »Tvornica cementa — Laško«, »Raljska fabrika cementa«, i »Francusko-srpska industrija cementa«.* Neke od tih tvornica samo su djelomično iskorištavale svoje kapacitete za vrijeme prvoga svjetskog rata, a neke uopće nisu radile. Cementne tvornice u Srbiji bile su već na početku rata znatnije oštećene. Cementne tvornice pristupile su poslije prvoga svjetskog rata obnavljanju djelatnosti. U tim godinama došlo je do povoljnog razvoja cementne industrije u Dalmaciji, što je uglavnom bila posljedica povoljne konjunkture na svjetskom tržištu. Političko-teritorijalne promjene nakon prvoga svjetskog rata znatno su izmijenile položaj pojedinih tvornica cementa. Neke tvornice, naročito one iz sjeverozapadnog dijela zemlje, bile su izmjenom državnih granica odsječene od svoga ranijeg, mnogo prostranijeg tržišta Austro-Ugarske. Te su tvornice imale zbog toga problema s plasmanom svojih proizvoda. Većina cementnih tvornica dobila je perifernu smještajnu oznaku. Novo jugoslavensko tržište razlikovalo se kvalitativno i kvantitativno od ranijeg u koje su bile uključene te tvornice. Novo područje imalo je znatno manji broj potrošača, a i proizvodnja cementa po stanovniku bila je manja. Dalmatinska cementna industrija i dalje je zadržala svoj periferni smještaj, što je predstavljalo problem u vezi s plasmanom njezinih proizvoda na unutrašnjem tržištu, ali je istodobno značilo i prednost s obzirom na mogućnost izvoza. Dalmatinske tvornice cementa nisu mogle naći siguran plasman za svoj cement na uskom i nerazvijenom tržištu, za koje su i tadašnji kapaciteti kontinentalnih tvornica bili pre-dimenzionirani. Ta grupa cementnih tvornica orijentirala se na izvoz na svoja tradicionalna tržišta Sredozemlja, Bliskog istoka i Sjeverne Afrike. Te su tvornice prvenstveno dobro iskorištavale svoje proizvodne kapacitete, zahvaljujući povoljnoj konjunkturi na svjetskom tržištu u godinama poslije prvoga svjetskog rata. Potrošnja cementa bila je tada u porastu zbog intenzivne izgradnje u vrijeme inflacije i izvođenja radova oko popravka u ratu uništenih dijelova zemlje. Znatno povećana po-

trošnja cementa na svjetskom tržištu pridonijela je i razvoju naše cementne industrije.

Nekoliko godina poslije prvoga svjetskog rata prestala je relativno povoljna konjunktura za cement pa su se mnoge kontinentalne tvornice cementa našle u teškoćama, jer se pojavio problem plasmana njihova cementa. Iz toga razloga su do 1925. godine obustavile proizvodnju tvornice cementa u Bakru, Kamniku i Laškom, a pod pritiskom konkurenčije tvornica iz Dalmacije proizvodnju su obustavile tvornice u Mojstrani i Zidanom Mostu. Posljednja tvornica pokušala je kasnije još nekoliko puta obnoviti rad, ali ga je uvjek morala obustaviti iz istog razloga. Tvornica je 1927. godine prešla u vlasništvo tvornice cementa iz Trbovlja. Splitska tvornica »Giliardi i Betizza« i tvornica u Ralji također su imale znatnih teškoća. Tvornica u Trbovlju održala se uglavnom zahvaljujući geografskom smještu i nekim proizvodnim prednostima (upotreba vlastitog goriva, znatna vlastita potrošnja cementa u rudniku i sl.) i dobrim saobraćajnim vezama. Tvornica cementa u Beočinu također se sukobljavala sa znatnim teškoćama, pa je dugo vremena iskoristavala samo dio proizvodnih mogućnosti. U razdoblju između dva svjetska rata prosječna godišnja proizvodnja te tvornice bila je 89.000 tona ili 30% kapaciteta.<sup>127</sup> Izlaz iz nastale situacije bio je pronađen samo djelomično u izvozu, kojim su se koristile tvornice cementa iz Dalmacije. Te su tvornice nastavile s proširenjem i modernizacijom u cijelom prvom razdoblju, točnije do 1931. godine, da bi mogle uspješno konkurirati stranoj proizvodnji na svjetskom tržištu. Povoljno poslovanje u tome razdoblju omogućilo je vlasnicima tvornica da kapital plasiraju i u neke tvornice cementa koje su bile izvan Jugoslavije. U sklopu cementne industrije razvila se i industrija kojoj je cement služio kao sirovina (salonit, razni betonski proizvodi i sl.). U okviru tvornice »Split« d. d. bila je osnovana 1921. godine tvornica za proizvodnju salonita »Salonit« d. d. (nakon drugoga svjetskog rata tvornica »Antiša Vučićić«) u Vranjicu. U našoj su zemlji salonit proizvodila još tri manja poduzeća (tvornica eternita u Zemunu, »Kamenit« u Laškom i »Koranit« u Karlovcu), ali su bila kratkog vijeka i završila su likvidacijom. »Salonit« d. d. bio je izgrađen na obali gdje se utovarivao cement, a na početku rada je bio smješten u skladištima cementa. U pogonu za proizvodnju salonita došlo je 1927. godine do znatnije rekonstrukcije i modernizacije. Plasman salonita rastao je iz godine u godinu a tome je uz potražnju pridonio prodajni ured u Splitu. Tvornica salonita počela je proizvoditi i neke druge betonske proizvode 1930. godine. U tvornici salonita bilo je zaposleno prosječno 200 radnika. U 1929. godini tvornica je proizvela 13.020 t salonita, a proizvodnja je bila smanjena u godinama ekonomske krize, da bi ponovo bilježila porast 1935. godine. Oko 80% proizvedenog salonita izvozilo se.<sup>128</sup> Vlasnici dalmatinskih cementnih tvornica ulagali su kapital i izvan toga

<sup>127</sup> M. Delić, op. cit., 12, 103; S. Keglević, Jugoslavenska industrija cementa i njen razvitak, *Dalmacija cement*, br. 19, prosinac 1959, 5; I. Krešić, op. cit., 34—38, 71; A. Lebl, op. cit., 70.

<sup>128</sup> P. O. Historija privrednog razvitka tvornice »Antiša Vučićić«, *Dalmacija cement*, br. 39, listopad-studen, 1961, 18—19; Umjetni škriljevac »Salonit«, *Industrijski pregled*, studeni—prosinac, 1936, 26.

područja. Emil Stock podigao je dvije tvornice cementa, jednu u Slovenskom primorju u Anhovu (»15. septembar«), a drugu 1926. godine u Istri (tvornica cementa u Puli). U to vrijeme te su se tvornice nalazile izvan granica naše zemlje. Tvornica »Split« d. d. preuzeila je tvornicu cementa u Ralji.<sup>129</sup> Međutim, period obnove evropske privrede bio je uglavnom završen već 1925. godine, pa je potrošnja cementa počela opadati. Tehnologija proizvodnje cementa u svijetu znatnije je napredovala, pa su tvornice u Dalmaciji provele modernizaciju i proširenje u razdoblju 1928—1931. godine, da bi se mogle oduprijeti konkurenциji na svjetskom tržištu. U tim je tvornicama moderniziran tehnički proces, uvedena su za ono vrijeme moderna postrojenja za pečenje, mljevenje i pakovanje cementa, poboljšana je kvaliteta proizvodnje, a znatnije je proširen i asortiman. Tvornice cementa i azbest cementnih proizvoda u Dalmaciji zapošljavale su tridesetih godina 3000 do 3500 stalnih i sezonskih radnika.<sup>130</sup> Jedan od preduvjeta da je došlo do postepene mehanizacije proizvodnog procesa bila je i električna energija. Tri dalmatinske cementare (Solin, K. Sućurac, Majdan) trošile su 1931. godine oko 30 milijuna KS, što je bilo više nego što je tada bila potrošnja grada Zagreba s njegovom razvijenom industrijom. Puštanje u promet željezničke pruge Split — Zagreb omogućilo je toj cementnoj industriji plasman proizvoda na unutrašnjem tržištu. Proizvodnja cementa dalmatinskih tvornica rasla je iz godine u godinu. U tabeli br. 8 prikazujemo proizvodnju cementne industrije bivše Jugoslavije u međuratnom razdoblju. Podatke iz tabele br. 8 navodimo i u grafikonu br. 3 u relativnim količinama, s bazom 1919.

Nakon izvjesne krize cementne industrije 1925. godine situacija se poboljšala, pa je došlo do znatnijeg porasta proizvodnje već 1928. godine, zahvaljujući oživljavanju izvoza. Tako povoljno stanje potrajalo je samo do 1932. godine, pa nagli pad proizvodnje te godine možemo objasniti tim što su već potkraj 1931. godine bile zahvaćene krizom zemlje uvoznice našeg cementa, a i privreda naše zemlje. Nepovoljno opće privredno stanje u zemlji i u svijetu odrazilo se i na proizvodnji cementa, koja je bilježila smanjenje. Do porasta proizvodnje cementa 1934. godine došlo je radi povećanja izvoza, zahvaljujući oživljavanju svjetske privrede, u vrijeme dok je u zemlji još uvijek postojala depresija, što se vidi i po opsegu proizvodnje kontinentalnih tvornica. Situacija se za te dvije grupe tvornica potpuno izmjenila od 1936. godine, pa je proizvodnja dalmatinskih tvornica bilježila opadanje zbog smanjenja izvoza uslijed primjene privrednih sankcija prema Italiji, i autarhičnih nastojanja i izgradnje cementne industrije u nekim zemljama koje su prije uvozile naš cement, a u godinama uoči drugoga svjetskog rata i zbog ratnih okolnosti. Proizvodnja kontinentalnih tvornica rasla je zahvaljujući ponovnom oživljavanju privrede u zemlji i velikim isporukama ce-

<sup>129</sup> J. Morpugo, Stogodišnjica prve dalmatinske..., op. cit., 23; Dalmacija cement 1865—1965, op. cit.

<sup>130</sup> N. Popović i D. Mišić, Naša domaća privreda — Faktori — stanje — unapređenje, Beograd 1929, 465—467; M. Buić, op. cit., 218—219; »Dalmatia« d. d. za tvorenje cementa portland Sućurac — Split, Privrednička riječ, br. 98, 2; D. Gizić, O razvoju poduzeća »Dalmacija cement«, Privreda Dalmacije, Split, 1971, 2, 30; J. Morpugo, Stogodišnjica prve dalmatinske..., op. cit. 24.

Tabela 8

PREGLED PROIZVODNJE CEMENTNE INDUSTRIJE BIVŠE JUGOSLAVIJE  
OD 1919. DO 1940. GODINE (BEZ ISTRE I SLOVENSKOG PRIMORJA)

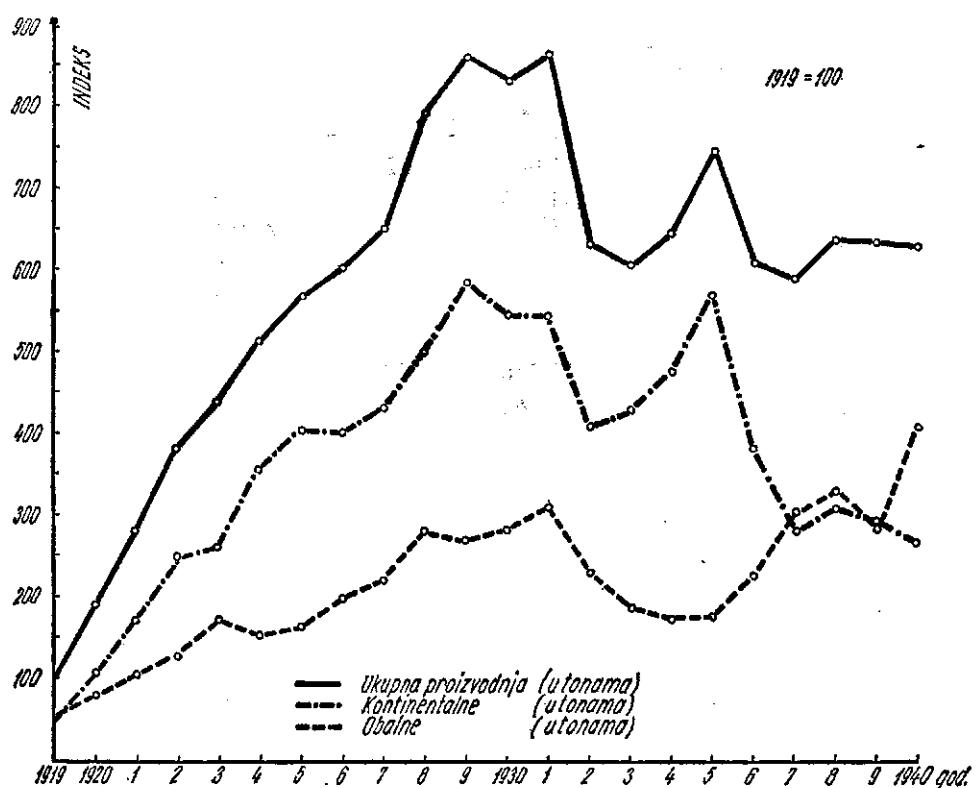
Godina	Ukupna proizvodnja (tona)	Od toga			
		kontinentalne		obalne	
		tona	%	tona	%
1919.	105.000	55.000	52	50.000	48
1920.	198.500	84.460	43	114.040	57
1921.	292.201	111.491	38	180.710	62
1922.	402.360	136.135	34	266.225	66
1923.	460.680	181.015	39	279.665	61
1924.	542.675	165.360	30	377.315	70
1925.	601.170	175.286	29	425.884	71
1926.	631.574	209.964	33	421.610	67
1927.	689.620	240.030	35	449.590	65
1928.	831.976	303.956	36	528.020	64
1929.	904.344	286.894	31	617.450	69
1930.	874.032	298.782	34	575.250	66
1931.	904.816	330.966	37	573.850	63
1932.	666.321	245.991	36	420.330	64
1933.	650.984	199.154	31	451.830	69
1934.	684.540	184.180	27	500.360	73
1935.	787.387	187.257	24	600.130	76
1936.	645.880	247.631	38	398.249	62
1937.	621.685	325.338	52	296.347	48
1938.	675.803	346.578	51	329.225	49
1939.	673.244	364.698	54	308.546	46
1940.	667.457	435.177	65	232.280	35

Izvor: I. Krešić, Lokacija i problemi razmještaja naše cementne industrije, Zagreb 1962, 38.

menta za vojne potrebe. Prosječna godišnja proizvodnja cementa u međuratnom razdoblju bila je 614.192 tone, a znatan dio te proizvodnje bio je namijenjen izvozu. Na unutrašnjem tržištu bile su priliike relativno mirne sve do 1926. godine, kada dalmatinske tvornice počinju sa plasmanom većih količina cementa. Od tada pa do formiranja »Evidencbiroa« vodila se konkurentska borba između kontinentalnih i dalmatinskih tvornica, koja je nekad bila jačeg, a nekad slabijeg intenziteta, a uglavnom je zavisila

Grafikon 3

PROIZVODNJA CEMENTNE INDUSTRIJE BIVŠE JUGOSLAVIJE  
OD 1919. DO 1940. GODINE



Izvor: I. Krešić, Lokacija i problemi razmještaja naše cementne industrije, Zagreb 1962, 38.

od situacije na međunarodnom tržištu. Tvornice cementa iz Dalmacije izvozile su pretežan dio proizvodnje do 1926., a samo manji dio pласirale su na unutrašnje tržište. Kontinentalne tvornice cementa bile su sa cijelokupnom proizvodnjom orijentirane na unutrašnje tržište. Pošto prilike za izvoz cementa nakon 1925. godine više nisu bile tako povoljne kao ranije, dalmatinske tvornice cementa okrenule su se ka unutrašnjem tržištu. Konkurenčka borba između tih dviju grupa tvornica dovela je do znatnog sniženja cijena, iako je bila povećana udaljenost od tvornica do mjesta prodaje. Tvornice cementa iz Dalmacije u vrijeme te konkurenčke borbe prodavale su cement u sjevernim dijelovima zemlje, a cement beočinske tvornice prodavao se u obalnom dijelu zemlje. No, tu borbu treba promatrati i kao borbu konkurenčkih grupa stranog kapitala, koji je bio

angažiran u našoj cementnoj industriji. Konkurentska borba završila se 1932. godine formiranjem »Evidenčiroa« i podjelom unutrašnjeg tržišta. Konkurentska je borba prestala, a svakoj tvornici cementa bila je određena količina i tržište na kojem je mogla prodavati cement. Prilikom utvrđivanja kvota realizacije bilo je uzeto u obzir stanje 1930. godine, dakle vrijeme najjače konkurentske borbe. Tvornicama cementa iz Dalmacije uspjelo je pri podjeli kvota dobiti oko 1/3 cijelokupne realizacije na unutrašnjem tržištu. Kartelnim sporazumom nije bio reguliran izvoz cementa pa je ostao dalje slobodan. Tvornice cementa u Dalmaciji povoljno su radile, nakon izvjesne krize 1926. godine, sve do ekonomске krize. Tvornice su ostvarile znatne dobiti, a sredstva su investirana u modernizaciju i proširenje u svim dalmatinskim tvornicama, osim tvornica »Giliardi i Betizza«. U Omišu se podizala tvornica cementa N. Palaveršića.<sup>131</sup>

Tvornice cementa god. 1929. radile su dobro i punim kapacitetom, a veći se dio cementa izvozio. Potrošnja cementa u zemlji također je tih godina bila dobra, jer se prilično gradilo, a posebno stambene zgrade. No, već se te godine počela pri investiranju osjećati uzdržanost privatnog kapitala, a manje su gradili i država i samoupravna tijela. Te je godine potrošnja cementa u zemlji bila približno na nivou ranije godine, ali mu je cijena bila smanjena. Cijena cementu bila je te godine u Zagrebu 47 dinara za 100 kg. Proizvodnja tvornice »Croatia« d. d. bila je tada oko 60.000 t. Tvornice cementa u Dalmaciji radile su tada vrlo dobro, izvoz je bilježio porast. Do porasta izvoza cementa dijelom je došlo i zato što su ga trošili naši iseljenici u zemljama Južne Amerike.<sup>132</sup> Kriza u svijetu nepovoljno je utjecala na našu cementnu industriju. U cementnoj se industriji nije osjećala toliko jako 1930. i 1931. godine, ali se potpuno manifestirala 1932. godine. Izvoz cementa bio je smanjen, a cijene su bile snižene. Jugoslavenski cement od 1930. godine nailazi na jaku konkurenčiju ruskog cementa na svojim tradicionalnim tržištima oko Sredozemnog mora, a na Dalekom istoku sve mu je više konkurirao cement uvezen iz Japana. Uz ekonomsku krizu na smanjenje izvoza cementa djelovale su i razne privredno-političke mjere u zemljama uvoznicima. Proizvodnja dalmatinskih cementara bila je smanjena, a jedna tvornica je morala privremeno obustaviti rad. Cijene cementu bile su snižene potkraj 1930. godine. Uzroke krize naše cementne industrije treba tražiti u hiperproduciji cementa u svijetu, smanjenju potrošnje zbog ekonomске krize i mnogo nepovoljnijem položaju naše industrije od onoga zemalja velikih izvoznika, a i u lošoj saobraćajnoj povezanosti, posebno pomorskim putem. Na svjetskom tržištu završila se konkurentska borba velikih proizvođača cementa zaključivanjem kartela (Belgija, Francuska,

<sup>131</sup> »Split« anonimno društvo za cement portland, Split, *Narodno blagostanje*, 13. VII 1929; »Dalmatia« d. d. za tvorenje cementa portland Sučurac — Split, *Narodno blagostanje*, 20. VII 1929; D. Gizić, »O razvoju dalmatinske...«, op. cit., 167; Isti, O razvoju poduzeća »Dalmacija cement«, op. cit.

<sup>132</sup> Izvještaj Komore za trgovinu, obrt i industriju u Zagrebu za godinu 1929, Zagreb 1930, 388—389, 390—392.

Njemačka, Poljska). Zapadnoevropski cementni kartel bio je uglavnom zasnovan na razoniranju oblasti potrošnje. Za cementnu industriju bilo je karakteristično da nije bila zaštićena carinama, kao neke druge, već drugim zaštitnim mjerama, npr. transportnim tarifama. Viskosa tarifa činila je uvoz nemogućim ili ga je znatno ograničavala.<sup>133</sup> Naša cementna industrija zabilježila je nagli pad izvoza, cijena i proizvodnje 1932. godine. Zemlje uvoznice jugoslavenskog cementa bile su zahvaćene krizom već potkraj 1931. godine. Na unutrašnjem tržištu ponovo je došlo do konkurenčije cementnih tvornica. Snažan pad izvoza i cijena cementa doveo je do nemilosrdne borbe između dviju grupa tvornica. Gradevinska djelatnost u zemlji bila je u vrijeme ekonomske krize iz godine u godinu sve slabija, a pratilo ju je i smanjenje potrošnje cementa, koja je 1932. godine pala na 355.324 t, 1933. godine na 293.199 t, da bi 1934. godine dosegla jedva 263.641 t, dakle gotovo za oko polovicu manje nego 1931. godine. Pad proizvodnje cementa otežao je poslovanje te industrije, pa je pet tvornica moralo obustaviti rad.<sup>134</sup> Ponoćno je došlo do jake konkurentske borbe između dviju grupa cementnih tvornica, a zbog toga i do pada cijena cementa. Dalmatinski cement koji se prodavao u unutrašnjosti zemlje ugrožavao je kontinentalne tvornice, pa je korištenje njihova kapaciteta bilo vrlo nisko. Konkurenčija koja se razvila između tvornica utjecala je na znatno sniženje cijena cementu. Za sve tvornice nije bilo mjesta, pa su neke morale smanjiti, a neke potpuno obustaviti proizvodnju. Raljska tvornica cementa obustavila je među prvima proizvodnju, a druge kontinentalne tvornice provele su racionalizaciju da bi smanjile proizvodne troškove. U tvornice u Beočinu i Popovcu<sup>135</sup> bile su uložene velike investicije u jeku konkurentske borbe s ciljem da se odoli konkurenčiji dalmatinskih tvornica. Tvornice cementa iz Dalmacije nastojale su još više proširiti područje plasmana pa su cement prodavale po vrlo niskim cijenama. Tako je toj grupi tvornica uspjelo proširiti područje plasmana na oko 1/3 domaćeg tržišta. U takvoj situaciji bila je osnovana 1932. godine kartelna organizacija u obliku »Evidencbiroa«. Nakon formiranja kartelne organizacije na početku 1932. godine, razvoj cementne industrije u zemlji — sada podređen interesu kartela — ulazi u drugu fazu.

#### b) Drugi period od 1932. do 1941. godine

Razvoj cementne industrije u zemlji bio je podređen interesima kartela i pod njegovom kontrolom od formiranja kartelne organizacije do drugoga svjetskog rata. Kartel cementa bio je stvoren na inicijativu Cement Holdinga iz Züricha, a sporazum je stupio na snagu 1. I 1932. godine. Njim je bila formirana tajna kartelna organizacija cementne industrije, koja je poslovala pod nazivom »Evidencbiro«. Kartelni sporazum među proizvođačima cementa u zemlji zapravo je samo sankcionirao već nastalo stanje. Pitanje izvoza nije bilo regulirano kartelnim ugovorom, pa

<sup>133</sup> Privreda i radnici u Dalmaciji, op. cit., 16—18; *Narodno blagostanje*, 23. VIII 1930; 9. V 1931; 16. VII 1932.

<sup>134</sup> V. Varro, Razvoj naše industrije cementa, op. cit.

<sup>135</sup> V. Bajkić, Kartel, *Narodno blagostanje*, 9. XII 1933, 788.

Tabela 9  
PROSJEĆNA CIJENA CEMENTA U ZEMALJI I INOZEMSTVU

Zemlja	Tržišna cijena u nacionalnim valutama	Dinara			Producija cijena u tvornici	Odnos podataka iz kolone 6 prema prosječnoj proizajpoj cijeni
		Kurs	javne	ekodni, podvoz i troškovi		
1	2	3	4	5	6	7
Njemačka	35,0	13,50	472,5	150	—	322,5
Čehoslovačka	249,0	1,50	373,5	150	—	106%
Belgia	166,1	1,60	265,8	150	—	115,8
Francuska	259,8	1,50	388,5	150	52,5	186,0
Italija	155,0	2,30	356,5	150	—	206,5
Prosječno	—	—	371,4	150	—	210,8
Jugoslavija	700,0	1,00	700,0	150	150,0	400,0
						190%

Izvor: S. Dimitrijević, Strani kapital u privredi bivše Jugoslavije, Beograd 1958, 143.

je on ostao i dalje slobodan. Kartelni sporazum sankcionirao je samo tadašnji razmještaj proizvodne i potrošne aktivnosti u industriji cementa. Takvo je stanje bilo prihvaćeno i u kartelnom sporazumu cementne industrije iz 1936. godine s tim da su dalje bili razrađeni međusobni odnosi pojedinih proizvodača cementa.<sup>136</sup> Kartel je proveo politiku preuzimanja i zatvaranja konkurenčkih poduzeća. Tvornica »Dalmatia« d. d. zatvorila je tvornicu cementa u Dovju, a s istom namjerom je tvornica u Beočinu kupila 1927. tvornicu u Ralji. Prema dogovoru s kartelom prestala je raditi »Prva dalmatinska tvornica cementa Giliardi i Betizza« a kartel je sklopio ugovor sa N. Palaversićem, pa on nije započeo s radom u svojoj tvornici u Omišu, za što je od kartela dobio odštetu. Izvan kartela ostala je samo mala tvornica cementa u Livnu.<sup>137</sup> Posljedica postojanja kartelne organizacije bila je znatan porast cijena cementa.

Daljnji povod za porast cijena cementa bilo je uvođenje trošarine 1933. godine. Međutim, trošarina je bila vrlo brzo prevaljena na potrošače. U tabeli br. 9 prikazujemo prosječne cijene cementa u zemlji i inozemstvu. Iz podataka vidimo da su tvorničke cijene cementa u našoj zemlji bile za 90% veće od prosječne tvorničke cijene cementa u ostalim evropskim zemljama. Zbog visoke cijene i visoke trošarine i tržišna cijena, koja je bila 700 dinara za tonu bila je visoka, što je također pridonijelo niskoj potrošnji toga proizvoda u zemlji.

Kako je sklapanje kartelnog sporazuma djelovalo na povećanje cijena cementa prikazujemo u tabeli br. 10.

Tabela 10.

## KRETANJE CIJENA CEMENTA

Mjesto	Cijena prije krize (po vagonu)	Smanjenje cijena uvjetovano sklapanjem kartela	Cijena nakon sklapanja kartela
Split	3.000 — 3.500	2.600 — 2.800	4.500
Zagreb	4.200 — 4.550	4.200	5.500
Beograd	4.800 — 5.000	4.000	5.800

Izvor: V. G. (Vasa Srzentić), Kartel cementa, *Politika*, 16. IV 1932.

Uvoz cementa bio je u međuratnom razdoblju neznatan, pa su bile uvezene samo manje količine iz transportnih razloga, a nešto i na ime reparacija iz Njemačke. Razloge treba tražiti u razvijenoj industriji ce-

<sup>136</sup> I. Krešić, op. cit., 37—39; V. Varro, Razvoj naše industrije cementa..., op. cit., 8; S. Dimitrijević, op. cit., 141—142; D. Vojnić, Razvoj, problemi i perspektive industrije cementa Dalmacije, Ekonomski institut NR Hrvatske, Zagreb 1957, P. o. *Ekonomski pregled*, br. 4, 1957, 233.

<sup>137</sup> J. Morpurgo, Stogodišnjica prve dalmatinske..., op. cit., 21; S. Dimitrijević, op. cit., 141—142.

menta u zemlji, koja je bila kadra da u cijelosti pokrije potrebe u zemlji. Cemetna je industrija osim toga bila zaštićena sa oko 200% vrijednosti robe u tvornici, što je predstavljalo jednu od najviših carinskih stavaka u to vrijeme za taj proizvod. Visoka carina nije imala tako dugo utjecaja na unutrašnju potrošnju, dok se ta industrija nije kartelirala.<sup>138</sup> Razna davanja cementne industrije bila su povećana u vrijeme ekonomske krize. Tada je bio povećan porez na poslovni promet, a 1933. godine bila je uvedena državna trošarina na električnu energiju (0.05 d po KW satu za pogon, 0.75 d po KW satu za rasvjetu), što je predstavljalo znatno dodatno opterećenje, jer je ta grana bila veliki potrošač električne energije. Djelovala je bila i tendencija općina da povećaju odnosno da uvedu razne namete. Raznim davanjima bile su opterećeni tupina, ugljen, električna struja, a cementna industrija plaćala je kaldrmarinu i doprinos za korištenje javnih putova.<sup>139</sup> U dva navrata bile su povećane prijevozne tarife na cement. Tvornička cijena 100 kg cementa bila je 33, 34, 35 dinara, a prodavao se u zemlji po cijeni 70 do 90 dinara.<sup>140</sup> No, i uz stvaranje kartelne organizacije, prilike za tu industrijsku granu bile su nepovoljne i 1933. godine, zbog pada izvoza i unutrašnje potrošnje. Prema izvještaju Narodne banke Jugoslavije, poslovanje cementne industrije u prvom tromjesečju 1933. godine bilo je označeno kao nepovoljno. Proizvodnja cementa je prema 1932. godini bila smanjena za 43,4%.<sup>141</sup> Prema izvještaju TIK Split proizvodnja cementa na tom području pala je 1933. godine prema ranijim godinama za trećinu, a stagnirala je i potrošnja na unutrašnjem tržištu.<sup>142</sup> Cementna se industrija na nekim tržištima sukobilala s kontingentiranjem, a negdje je uvoz bio potpuno zabranjen. Posljedica je bila smanjenje proizvodnje; neke su tvornice obustavile rad, a znatno je smanjena dobit. Tvornica »Dalmatia« d. d. imala je u tri godine krize gubitak od 14 milijuna tadašnjih dinara, što je bilo više od dvostrukе dioničke glavnice tog poduzeća. Ta je tvornica morala smanjiti dioničku glavnicu da bi pokrila gubitak. Nešto povoljnija bila je situacija tvornice u Podsusedu, jer se nalazila kraj velikoga potrošačkog centra.<sup>143</sup>

<sup>138</sup> S. M. Kukoleča, Industrija Jugoslavije 1918—1938, Beograd 1941, 521; V. Varro, Industrija cementa..., op. cit., 52.

<sup>139</sup> S. Bošković, Industrija i rudarstvo Srednjeg Primorja, *Industrijska odbrana*, br. 11—12, Beograd 1934, stud.—pros., 157—158; Isti, Trošarina i industrijska proizvodnja, *Industrijski pregled*, rujan—listopad, 1936; Izvještaj o radu TIK u Splitu za 1935—1936. godinu, Split 1937, 84; Građevinarstvo, *Industrijska odbrana*, Beograd — Zagreb, 13—20. XI 1937; Skupni porez na cement, *Industrijska odbrana*, ožujak—travanj 1934, 3—4; Naša cementna industrija, *Rudarski i topionički vesnik*, Beograd, 21. II — 1. III 1937.

<sup>140</sup> B. Prister, Nekoliko reči o našoj industriji cementa, *Industrijski pregled*, br. 1, siječanj 1935.

<sup>141</sup> Stanje naše industrije i rudarstva u prvom tromjesečju 1934. (Prema izvještaju Narodne banke), *Industrijska odbrana*, br. 6, lipanj 1934; Narodna privreda u prvom tromjesečju 1934. godine, *Industrijski pregled*, br. 6, lipanj 1934.

<sup>142</sup> Stanje industrije i rudarstva u Primorskoj banovini, *Industrijska odbrana*, br. 3—4, ožujak—travanj 1934.

<sup>143</sup> »Dalmacija«, dioničko društvo za proizvodnju cementa portland, *Narodno blagostanje*, 24. XI 1934; »Croatia« tvornica portland cementa d. d., *Narodno blagostanje*, 28. VII 1934.

Od ukupnog kapaciteta bilo je 1933. godine iskorišteno samo 30—35%, a u 1934. godini samo 20—25%. Potrošnja cementa u zemlji bila je u padu i 1934. godine.<sup>144</sup> U takvoj situaciji cementna je industrija smanjivala proizvodnju i otpuštala radnike.

Cijene cementa bile su maksimirane. Uredbom o izvodenju javnih radova od 22. studenog 1933., a na osnovi odobrenja Ministarskog savjeta. Cementna industrija i uvoznici mogli su prodavati cement po cijeni koja je u mjestu prodaje važila 15. studenoga 1933. godine, a na nju se moglo dodati 7.50 d na 100 kg.<sup>145</sup> Neke tvornice cementa uopće nisu radile u 1933. godini, dok su se neke koristile samo sa 25% kapaciteta. Zbog smanjenja rada cementne industrije i opadanja opsega građevinske djelatnosti ostalo je bez posla više od 1800 radnika u Primorskoj banovini. Na tom području bilo je oko 5000 nezaposlenih radnika.<sup>146</sup> Godine 1934. bila je uvedena trošarina na cement od 750 dinara po vagonu.<sup>147</sup> Cementna industrija radila je u drugom tromjesečju 1934. godine nešto bolje nego na početku godine, ali se i usprkos tome koristila samo sa 40% kapaciteta. Izvoz cementa bio je povećan za oko 50%, prema drugom tromjesečju 1933. godine.<sup>148</sup> Potkraj 1934. godine obustavilo je rad pet tvornica cementa u zemlji, a preostale nisu radile u zimskim mjesecima. Potrošnja cementa bila je smanjena u jesen 1934. unatoč povoljnoj žetvi, što ranije nije bio slučaj, jer su tada obično cement kupovali poljoprivrednici.<sup>149</sup>

Izvoz cementa dalmatinskih tvornica bio je povećan 1935. godine. Izvozilo se u talijanske kolonije. Međutim, to nije dugo trajalo, jer je taj izvoz bio obustavljen zbog primjene privrednih sankcija prema Italiji. Izvoz cementa sukobljavao se s raznim teškoćama i na ostalim tržištima, a naročito s autarhičnim nastojanjima i izgradnjom cementne industrije u onim zemljama, koje su prije uvozile jugoslavenski cement (Turska, Egipat, Grčka, Sirija, Palestina, Španjolska). Neke od tih zemalja postale su i same izvoznici, a na vlastitom tržištu štitele su se kontingentiranjem ili zabranom uvoza. Kontingentiranje uvoza cementa bilo je uvedeno i na nekim drugim tržištima (Tunis, Maroko, Alžir), a sa Španjolskom su postojale teškoće oko plaćanja izvoza. U prekomorskim zemljama jugoslavenski je cement nailazio na konkureniju cementa iz Belgije, Njemačke, Skandinavskih zemalja, Rusije i Japana. Jugoslavenski cement se izvozio po mnogo nižim cijenama od onih po kojima se prodavao u zemlji.<sup>150</sup> Izvoz cementa iz naše zemlje bio je otežan i zbog loših paro-

<sup>144</sup> F. Podbrežnik, Stanje naše građevinske privrede, *Industrijska odbrana*, srpanj 1935.

<sup>145</sup> Cene cementa i hidrauličnom kreču, *Industrijska odbrana*, br. 6, lipanj 1934.

<sup>146</sup> Privreda Primorske banovine, *Industrijski pregled*, br. 2—3, svibanj—lipanj 1933.

<sup>147</sup> Novi režim u industriji cementa, *Industrijski pregled*, br. 6, lipanj 1934.

<sup>148</sup> Industrija i rudarstvo u drugom tromjesečju 1934. godine, *Industrijski pregled*, br. 9, rujan 1934.

<sup>149</sup> »Split« anonimno društvo za cement portland u Splitu, *Narodno blagostanje*, 28. IX 1935.

<sup>150</sup> Izvoz naših industrijskih proizvoda u Egipat, *Industrijski pregled*, srpanj—kolovoz, 1935, M. Buić, Industrija srednje Dalmacije u 1935. *Industrijski pregled*, ožujak—travanj 1936, 48; Obustava rada u dalmatinskim fabrikama cementa, *Industrijski pregled*, svibanj—lipanj 1936; B. Prister, op. cit.

brodarskih veza.<sup>151</sup> Cement se izvozio 1934. godine u 48, 1935. godine u 53, a 1936. ponovo samo u 49 zemalja. U Dalmaciji su radile samo 4 tvornice cementa 1936. godine. Relativno teško stanje cementne industrije bilo je pogoršano uvođenjem banovinske trošarine na cement, i poreza na uvozni ugljen. Pošto su izvoz i unutrašnja potrošnja bili smanjeni, tvornice su se koristile samo dijelom proizvodnih kapaciteta.<sup>152</sup> Dalmatinske tvornice cementa počele su smanjivati proizvodnju i broj radnika od sredine 1936. godine. »Dalmatia« d. d. zapošljavala je te godine samo 100 radnika, a sa znatno manjim brojem radnika nego obično radila je i tvornica »Split« d. d. Ta tvornica potpuno je napustila proizvodnju cementa u vertikalnim pećima. Posljednja vertikalna peć prestala je raditi u lipnju 1936. godine. Tvornice »Jadransko« d. d. i »Dalmatia« d. d. radile su i dalje s vertikalnim pećima. Godina 1936. bila je vrlo nepovoljna za cementnu industriju u pogledu proizvodnje, izvoza, a i unutrašnje potrošnje, pa je nastalo nazadovanje i mnogo lošije stanje nego u godinama ekonomske krize. Takvo stanje bilo je posljedica znatno smanjenog izvoza, prvenstveno zbog primjene privrednih sankcija prema Italiji, zatim i jake međunarodne konkurenциje i nepovoljnih političkih prilika u nekim zemljama uvoznicama, npr. Palestini. Tvornice cementa zaključile su te godine kartelni sporazum. Uredbom od 18. VIII 1934. godine bio je doduše zabranjen rad kartelima. Ta je Uredba zapravo samo značila izvjestan ustupak javnom mišljenju, koje je bilo protiv kartela i povećanja cijena na unutrašnjem tržištu. S istom svrhom bila je iste godine donesena i odredba o maksimiranju cijena cementu. No, već 14. XII 1935. bila je donesena izmjena i dopuna Uredbe o kartelima, kojom je bila ukinuta zabrana osnivanja kartela i dozvoljen rad kartelih organizacija. Propisi o maksimiranju cijena cementa iz 1934. godine nisu se u praksi ni provodili. Kartel cementa u zemlji dobio je višu organizacionu formu 31. siječnja 1936., kada je stvoren »Cement« d. d.<sup>153</sup> Kartelnim ugovorom iz 1936. godine bilo je predviđeno osnivanje prodajne organizacije, sudjelovanje tvornica u prodaji cementa, način reguliranja obračuna između kartela i njegovih članova i neka druga pitanja. Zajednička prodajna centrala kartela »Cement« d. d. bila je osnovana s kapitalom od 1 milijun tadašnjih dinara. U dioničkom kapitalu toga društva sudjelovale su kartelirane tvornice razmjerno dodijeljenim kvotama realizacije.

U tabeli br. 11 prikazujemo podjelu kvota realizacije.

Kartelnim sporazumom bio je zapravo zadržan raniji raspored kvota realizacije 33% prema 67%, koji se formirao još u vrijeme konkurentске borbe. Tvornicama iz Dalmacije uspjelo je i u tome sporazumu osigurati kvotu od 1/3 ukupne realizacije. Kartelni sporazum predviđao je

<sup>151</sup> Izvještaj TIK u Splitu za 1935—1936. godinu, op. cit.; Stanje naše cementne i građevinske industrije u Dalmaciji u 1936, *Industrijska odbrana*, 2—9. X 1937.

<sup>152</sup> Stanje naše cementne i građevinske industrije u Dalmaciji u 1936. godini, *Industrijska odbrana*, 2—9. X 1937; Stanje naše građevinske privrede, *Industrijska odbrana*, 7. VIII — 14. VIII 1937; Izvještaj o radu TIK Split za 1935—36, op. cit., 84; *Narodno blagostanje*, 9. V 1936.

<sup>153</sup> H. Holzman, Uredba i pravilnici o kartelima, Zagreb 1937, 18—35; I. Krešić, op. cit., 37.

Tabela 11

**KVOTE REALIZACIJE CEMENTA UTVRĐENE KARTELНИМ  
SPORAZUMOM 1936. GODINE**

Naziv tvornice	Udio u realizaciji godišnje kvote %
1. »Split« d. d.	11,86
2. »Jadransko« d. d.	9,22
3. »Dalmatia« d. d.	8,57
4. »L'Avocat et Cie«	3,30
<b>Dalmatinske tvornice ukupno:</b>	<b>32,95</b>
5. Trbovljanska cementarna, Trbovlje	12,66
6. »Croatia« d. d.	11,39
7. Beočinska i raljska tvornica	32,50
8. Tvornica cementa, Popovac	10,50
<b>Kontinentalne tvornice ukupno:</b>	<b>67,05</b>
<b>Ukupno:</b>	<b>100,00</b>
	100,00

Izvor: *M. Delić, Industrija cementa Jugoslavije, Beograd 1955, 37—38.*

i mogućnost izvjesnog odstupanja od tako utvrđenih kvota do 3%, s tim da su članovi koji svoju kvotu nisu iskoristili imali pravo na naknadu u visini od 27% obračunske cijene u toj godini za neiskorišteni dio, a nerealizirana količina mogla se prenijeti i u narednu godinu. Tvornice su imale pravo da međusobno ustupaju dodijeljene kvote. Tim pravom su se koristile tvornice iz Dalmacije, pa su odstupale dio svoje kvote (8,5%) uz naknadu tvornicama u Trbovlju i Podsusedu. Prema tome ukupna kota dalmatinskih tvornica uistinu je bila 24,45%. U General Jankoviću bila je 1936. godine osnovana tvornica »Lepenac« (»Šar«) zahvaljujući vezama vlasnika u Ministarstvu vojske. Kartel cementa je s tom tvornicom sklopio sporazum 1938. godine. Tvornici »Lepenac«, iako izvan kartela, bilo je dodijeljeno 4,25% ukupne kvote realizacije svih tvornica. Kartelnim sporazumom bilo je provedeno i rajoniranje područja plasmana. Tržište je bilo striktno određeno, pa su tvornice iz Dalmacije cement mogle prodavati u Crnoj Gori, Hercegovini, dijelu Bosne i južnom dijelu Hrvatske. Tvornici iz Trbovlja bio je dodijeljen sjeverozapadni dio zemlje, uglavnom cijela Slovenija. Tvornici iz Podsuseda bio je određen sjeverni dio Hrvatske i sjeverozapadni uglavnom granični dijelovi Bosne. Sjeveroistočni dio zemlje (Vojvodina, Slavonija, sjeverna Srbija i sjeverozapadni dio Bosne) bio je dodijeljen tvornici iz Beočina. Ostali dio Srbije

i dio Kosmeta opskrbljavalala je tvornica iz Popovca. Naknadnim vezivanjem uz kartel, tvornici »Lepenac« bilo je dodijeljeno područje Makedonije i dio Kosmeta. Prodajna cijena cementa bila je u razdoblju 1936—1940. godine povećana na 750 dinara po toni, uključujući trošarinu i 3,5% poreza na promet. Mjere države iz 1934. godine, kojima se nastojalo uvođenjem visoke trošarine posredno oporezovati visoke prihode cementne industrije, nisu uspjеле, jer je kartel cementa cjelokupni teret prevalio na potrošača. Zarada cementnih tvornica nije se tim mjerama smanjila nego čak i povećala, zahvaljujući manipulacijama s transportnim troškovima. Kartelna organizacija bila je na unutrašnjem tržištu odredila cijenu posebno za svaku željezničku stanicu. Cijena franco tvornica računala se za svaki slučaj u zavisnosti od udaljenosti između tvornice i istovarne stanice. Kada je kupac bio bliži tvornici, bila je cijena franco viša radi nižih transportnih troškova i obrnuto. Kretanje cijena cementa franco tvornica 1936. godine prikazujemo u tabeli br. 12 za pojedine tvornice.

Tabela 12

## CIJENE CEMENTA FRANCO TVORNICA 1936. GODINE

Dalmatinske tvornice	374,5	—	508,6
Trbovlje	494,5	—	560,8
Podsused	418,7	—	499,9
Beočin	371,5	—	583,0
Popovac	448,5	—	523,5

Izvor: *M. Delić, Industrija cementa Jugoslavije, Beograd 1955, 42.*

Takav sistem obračuna bio je vrlo stimulativan za tvornice, pa su nastojale cement prodavati što bliže. Kartelna organizacija je svake godine određivala obračunsku cijenu, koja je bila osnova za obračun između kartela i članica. Spomenute cijene franco tvornica kod rajoniranja tržišta osiguravale su tvornicama znatnu dobit zbog skraćenja transporta. Izvoz cementa morao se dobrim dijelom orijentirati na udaljenija tržišta azijskih zemalja i zemlje Latinske Amerike zbog gubitka relativno bližih i tradicionalnih tržišta. Osvajanje novih tržišta nije bilo ni lagano ni jednostavno zbog jake konkurenkcije, a i ostvarene zarade bile su manje zbog većih udaljenosti. Tvornica »Split« d. d. počela je ponovo raditi u srpnju 1936. godine, ali samo s rotacionim pećima.<sup>154</sup> Stanje industrije u našoj zemlji bilo je obilježeno 1937. godine kao povoljno, broj zaposlenih radnika bio je povećan, a broj osiguranih dostigao je 700.000 radnika i namještениka (bez rudarskog radništva). No, tako povoljno stanje i oživljavanje djelatnosti nije postojalo u cementnoj industriji, posebno ne u onoj u obalnom dijelu zemlje. Izvoz je i dalje bio u padu, a te go-

<sup>154</sup> B. Mikolaš, Dalmatinska industrija cementa..., op. cit., 67; *Narodno blagostanje*, 18. srpanj 1936.

dine izvozilo se samo u 32 zemlje. Cementna industrija bila je zahvaćena štrajkovima.<sup>155</sup> U Omišu je rad cementne industrije nakon štrajka bio sveden na minimum.<sup>156</sup> Izvoz cementa počeo je padati na sredini 1937. godine zbog prestanka izvoza u talijanske kolonije, nemira u Palestini, građanskog rata u Španjolskoj, a znatan pad francuskog franka otežao je izvoz u francuske kolonije (Tunis, Alžir i Maroko). Cementna industrija zatražila je poreske olakšice i podršku države pri sklapanju trgovačkih ugovora s drugim zemljama. Vlada je oslobođila trošarine cement namijenjen izgradnji vojnih objekata odlukom od 8. X 1937. godine.<sup>157</sup> Iz istih razloga, koje smo već naveli, izvoz cementa bio je u padu 1938. godine, a neke su zemlje uvoznice povećale lučke pristojbe.<sup>158</sup> »Jadransko« d. d. završilo je poslovanje 1938. godine s gubitkom od 235.956 tadašnjih dinara.<sup>159</sup> Potrošnja cementa na unutrašnjem tržištu bila je neznatno povećana.<sup>160</sup> Dionička glavnica »Splita« d. d. bila je smanjena zbog lošeg poslovanja potkraj 1937. godine od 34,6 na 30 milijuna dinara. Poslovanje toga društva neznatno se poboljšalo 1938. godine; zahvaljujući plasmanu dijela cementa na unutrašnjem tržištu, također se povećala prodaja salonita. Društvo je završilo poslovanje 1938. godine s dobitkom od 1,909.576 tadašnjih dinara, a ostvareni dobitak u razdoblju 1935—1937. godine bio je 1,574.701 tadašnji dinar.<sup>161</sup> Potrošnja cementa u našoj zemlji bila je 1939. godine povećana. Cementna industrija snizila je cijenu cementu, koji je upotrebljavala država za gradnju javnih putova.<sup>162</sup> Nešto povoljnije prilike na unutrašnjem tržištu stvorile su mogućnost da se ovdje plasira i dio cementa tvornica iz Dalmacije, ali to ipak nije moglo nadoknaditi znatno smanjeni izvoz. Iste godine bilo je izvan pogona pet tvornica cementa u zemlji. Cementna industrija bila je zahvaćena i štrajkovima. Štrajk radnika tvornice »Split« d. d. trajao je gotovo cijelo proljeće. No, i unatoč tome tvornica je poslovanje završila s dobitkom.<sup>163</sup> Izvoz cementa i dalje je bio u padu. Razlozima koji su djelovali na smanjene izvoze cementa već od 1936. godine, pridružio se i zastoj zbog ratnih dogadaja. Tvornice cementa radile su s manjim kapacetetom i manjim brojem radnika. Izvoz je pao na svega 1/5 onoga iz ranijih godina, a promjene su nastale i u pogledu tržišta. Naša cementna industrija iz-

<sup>155</sup> Teškoće naše privrede usled štrajka u cementnoj industriji, *Industrijska odbrana*, 13. II 1937; *Narodno blagostanje*, 8. V 1937; Izvještaj o radu TIK Split za 1937—1938, op. cit., 125.

<sup>156</sup> *Narodno blagostanje*, 1. VI 1937.

<sup>157</sup> Teško stanje cementne industrije na Primorju, *Industrijska odbrana*, 19. II 1938; 26. II 1938; J. John, Industrija cementa, *Industrijski pregled*, siječanj 1938.

<sup>158</sup> D. Markoč, Naša cementna industrija, *Industrijska odbrana*, br. 34—38, listopad 1938.

<sup>159</sup> A. H. Fond MIR kut. 15, fasc. 136 — Zapisnik glavne skupštine 14. VI 1939; Izvješće i bilanse za poslovnu godinu 1938.

<sup>160</sup> Poslovanje dalmatinske izvozne cementne industrije, *Jadranski Lloyd*, 20. I 1939.

<sup>161</sup> A. H. Fond MIR, kut. 31, fasc. 266 — Godišnji izvještaj i završni računi »Splita« a. d. za 1938. godinu, Split 1939.

<sup>162</sup> Sniženje cijena cementu za gradnju vodenih putova u zemlji predložila je cementna industrija, *Jadranski Lloyd*, 24. II 1939.

<sup>163</sup> A. H. Fond MIR kut. 31, fasc. 266, »Split« a. d. za cement portland u Splitu — Godišnji izvještaj i zaključni računi za 1939. godinu, Split 1940.

Tabela 13

IZVOZ CEMENTA IZ JUGOSLAVIJE U RAZDOBLJU 1920. DO 1940. GODINE

Godina	Količina (u tonama)	Vrijednost (u 000 d)	Prosječna cijena po toni (u d)
1920.	68.073	21.214	312
1921.	180.953	49.430	273
1922.	182.583	72.186	395
1923.	235.648	143.240	608
1924.	341.628	189.422	554
1925.	354.423	173.695	490
1926.	320.271	126.388	395
1927.	317.427	116.589	367
1928.	374.454	132.594	354
1929.	459.887	164.196	357
1930.	416.904	152.304	365
1931.	417.722	139.233	333
1932.	310.997	63.191	203
1933.	357.785	59.501	166
1934.	420.899	68.285	162
1935.	472.441	77.066	163
1936.	303.451	57.687	190
1937.	200.582	50.312	250
1938.	197.252	49.406	250
1939.	145.812	45.787	314
1940.	84.049	27.912	332

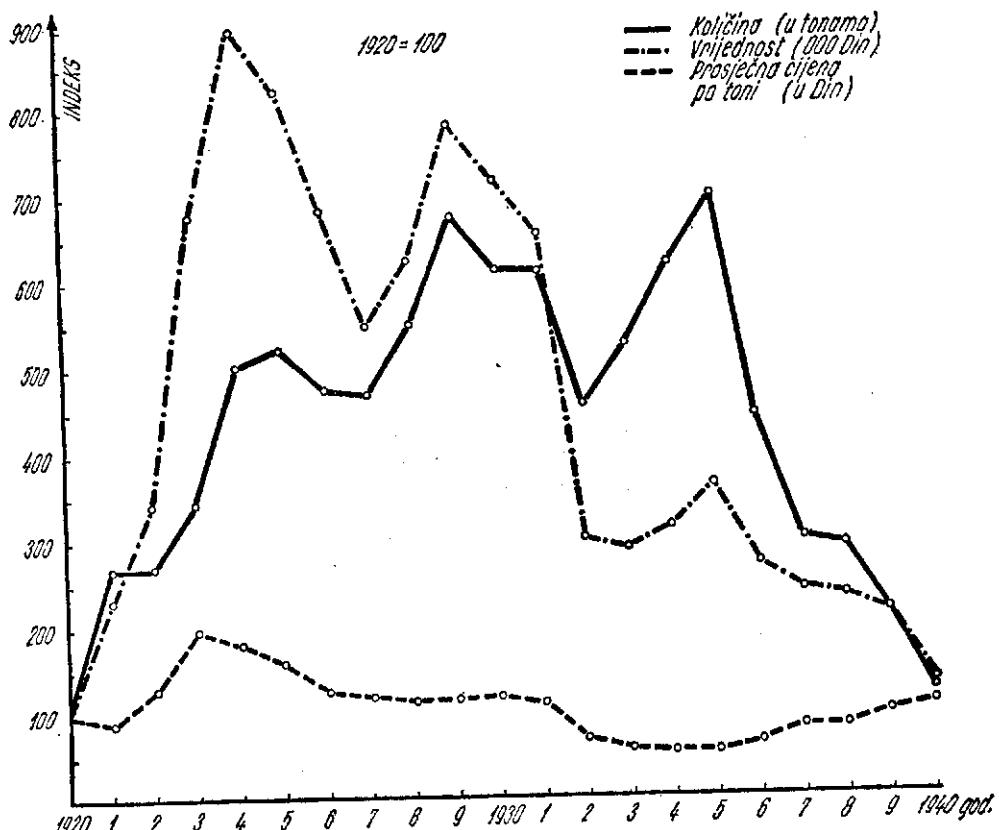
Izvor: Statistika spoljne trgovine Kraljevine Jugoslavije

gubila je tržište u zemljama sjeverne Afrike zbog francuske konkurenциje, tržište Egipta zbog postojanja vlastite industrije i strane konkurenциje. Izvoz je bio povećan u SAD i neke zemlje Srednje Amerike, u posljednje naročito zahvaljujući kompenzacionim poslovima. Izvoz se povećao i u Irak. Međutim, sva su ta tržišta bila jako udaljena zbog čega je došlo do povećanja transportnih troškova. Cementna industrija imala je i deviznih teškoća pri plaćanju vozarine, osiguranja i sl. kod izvoza, što je također djelovalo na njegovo smanjenje.<sup>164</sup> U tabeli br. 13 prikazujemo izvoz cementa iz bivše Jugoslavije u međuratnom razdoblju.

Podaci o izvozu cementa u međuratnom razdoblju najpotpunije su dani u Statistikama spoljne trgovine Kraljevine Jugoslavije. Međutim, oni se donekle razlikuju od podataka o izvozu cementa Pomorske statistike TIK Split i od podataka »Cementa« a. d. Preglednosti radi, podatke iz tabele

<sup>164</sup> Teškoće cementne industrije, *Industrijski pregled*, veljača 1939; Stanje naše industrije u Primorskoj banovini, *Industrijska odbrana*, br. 9—10, svibanj—lipanj 1939.

Grafikon 4

IZVOZ CEMENTA IZ JUGOSLAVIJE U RAZDOBLJU  
OD 1920. DO 1940. GODINE

Izvor: Statistika spoljne trgovine Kraljevine Jugoslavije za međuratne godine.

br. 13 navodimo i u grafikonu br. 4 u relativnim iznosima, s bazom 1920. Izvoz cementa potjecao je gotovo isključivo iz hrvatske proizvodnje. U međuratnom razdoblju bio je jugoslavenski cement izvožen u 59 zemalja. Najvažniji kupci našeg cementa bile su zemlje Bliskog istoka (Irak, Iran) zapadne obale Južne Amerike (Brazil, Venezuela), Srednja Amerika, SAD, Južna Azija (Indija, Malezija), Afrika (Alžir, Tunis, Maroko, Egipt, Palestina) i otoci Sredozemlja (Malta, Cipar). U razdoblju od 21 godine prosječan izvoz cementa po količini bio je godišnje 293.488 tona. Izvoz cementa u promatranom razdoblju pokazivao je neprestane oscilacije. U prvim godinama (1920—1925), dok je trajala konjunktura izvoza je rastao, međutim nakon toga pokazuje pad (1926—1927). U godina-

ma koje su prethodile ekonomskoj krizi (1928—1929) izvoz raste, a zatim se ponovo smanjuje u vrijeme krize (1930—1932). U godinama kada je svjetska privreda postepeno izašla iz krize, izvoz se povećava (1933—1935), a zatim pokazuje neprekidno i naglo smanjenje (1936—1940). Uzroke takvom padu izvoza cementa u posljednjem razdoblju svakako treba tražiti u primjeni privrednih sankcija protiv Italije, izgradnji industrije cementa u onim zemljama koje su do tada uvozile naš cement, konkurenčiji i nepovoljnjoj ekonomskoj i političkoj situaciji u godišnje su prethodile drugom svjetskom ratu. Iz podataka u tabeli vidimo da povećanje količine izvoza nije bilo uvijek praćeno i povećanjem njegove vrijednosti. Izvoz cementa i cijene rasli su zaključno do 1923. godine, a naredne dvije godine (1924—1925) izvoz cementa bilježio je porast, ali ne i cijene, jer su one padale. Izvoz i cijena cementu pali su 1926—1927. godine, a zatim u godinama uoči ekonomске krize (1928—1929) izvezene količine porasle, a cijene se relativno stabilizirale na određenom nivou. Takvo stanje dovelo je i do smanjenja zategnutosti na unutrašnjem tržištu. U razdoblju 1930—1932. godine ponovo je nastalo smanjenje izvezenih količina, a i cijena je, naročito 1932. godine, bila smanjena. Izvoz cementa ponovo je bio povećan u naredne tri godine (1933—1935), ali ne i cijena, koja je pala na najniži nivo postignut u međuratnom razdoblju. U razdoblju 1936—1940. godine padanje izvoza cementa bilo je konstantno, dok je cijena povećana u odnosu na prethodno razdoblje, ali je ukupna realizirana vrijednost našeg izvoza cementa bila vrlo mala, samo neznatno veća nego 1920. godine, kada je nakon prvoga svjetskog rata tek počela ponovna proizvodnja i kada još nisu ni bili povećani i modernizirani proizvodni kapaciteti. Izvoz cementa je, dakle, u svojem razvoju pokazivao veće fluktuacije. Dalmatinska cementna industrija bila je izvozna. Međutim, zbog međunarodne situacije i sve jače izraženih autarhičnih nastojanja, te valutne i devizne politike zemalja uvoznica, izvoz je počeo postepeno padati. Cement iz naše zemlje izvozio se uglavnom u zemlje, koje su bile u sklopu velikih kolonijalnih zemalja zapadne i sjeverozapadne Evrope (kolonije, mandati, protektorati itd.), pa su matične zemlje ostvarile autarhičnost svojih kolonija u pogledu toga proizvoda. Cementu iz matične zemlje bila su osigurana tržišta u kolonijama raznim deviznim i carinskim olakšicama i sl. Zbog hiperprodukcije, koja je bila karakteristična za cijelu svjetsku industriju cementa, međunarodna trgovina cementom odvijala se u godinama poslije ekonomске krize pa do drugoga svjetskog rata u znaku dumpinga. U konkurenčkoj borbi zemlje velike izvoznice cementa koristile su se izvoznim premijama. Kriza izvoza jugoslavenskog cementa manifestirala se i u opadanju izvezenih količina, i u znatnom smanjenju cijena. Izvoz cementa u udaljenije zemlje sve se manje isplatio, jer su bile znatno povećane vozarine, a zbog rata postojale su i znatne teškoće za pomorski prijevoz. Takvo stanje u pogledu izvoza cementa imalo je za posljedicu promjenu situacije u obje grupe cementnih tvornica u zemlji. Tvornice iz Dalmacije izvozile su oko 4/5 svoje proizvodnje, a samo oko 1/5 plasirale su na unutrašnjem tržištu. Prva grupa tvornica koristila se u razdoblju 1932—1935. godine kapacitetom od oko 80%, a kontinentalne samo 33%. Međutim, od 1936. godine situacija se u obje grupe tvornica

iz temelja mijenja. Pad izvoza cementa doveo je do slabijeg korištenja kapaciteta dalmatinske industrije cementa, jer se nije mogao kompenzirati plasmanom na unutrašnjem tržištu zbog postojanja kartelnog sporazuma. Kontinentalne tvornice cementa, koje su prema tom sporazumu imale 3/4 unutrašnjeg tržišta, radile su sve povoljnije zahvaljujući povećanoj potrošnji cementa na unutrašnjem tržištu, dijelom i zbog njegova korištenja u vojne svrhe. Postotak iskorištavanja ukupnog instaliranog kapaciteta 1940. godine bio je u grupi dalmatinskih tvornica svega 35%, dok se on kod kontinentalnih povećao na 60%. U razdoblju 1932—1940. godine koristio se ukupni kapacitet jugoslavenske cementne industrije cementa prosječno sa 53%, pri čemu su se kapaciteti cementne industrije u Dalmaciji koristili sa 61%, a kapaciteti ostale industrije cementa sa svega 45%.<sup>165</sup> Tvornice iz Dalmacije koristile su kapacitet u razdoblju između tridesetih godina i do 80%, dok su ostale to činile sa oko 30% i manje. Procenat iskorištavanja kapaciteta u dalmatinskim tvornicama rastao je sve do 1936. godine, dok je u kontinentalnim tvornicama situacija bila obratna. Međutim, 1936. godine situacija se izmijenila, pa iskorištenje kapaciteta u dalmatinskim tvornicama pada, a kontinentalnim raste.<sup>166</sup> Cementna industrija sve teže izvozi zbog ratnih okolnosti, međunarodne konkurenциje, deviznih, klirinških i valutarnih teškoća. Situacija za građevinarstvo u zemlji isto nije bila povoljna, i zbog općih prilika, i zbog znatnog poskupljenja raznih građevinskih materijala. Slabija realizacija cementa na svjetskom i unutrašnjem tržištu dovela je do smanjenja zaposlenosti u cementnoj industriji i velikih zaliha proizvoda. Tvornice su postepeno smanjivale proizvodnju. Vertikalne peći postupno su se gasile, a i rotacione su bile izvan pogona godišnje po nekoliko mjeseci. Tvorničari su u takvoj situaciji pokazivali smanjeni interes za investiranjem. Tvornice cementa u Dalmaciji stagnirale su u svojoj tehničkoj strukturi u razdoblju poslije ekonomске krize pa do drugoga svjetskog rata. Tehnologija proizvodnje cementa u svijetu je u to vrijeme znatno napredovala. Ta grupa tvornica bilježi u tom razdoblju samo neznatna i beznačajna ulaganja, tako da su dočekale drugi svjetski rat zapuštene i sa zastarjelim postrojenjima.

U javnosti i u stručnim krugovima postojalo je nezadovoljstvo s radom cementne industrije. Ona se okrivljavala za vrlo nisku potrošnju cementa u zemlji. S druge strane kartel cementa nastojao je prikazati teško stanje u toj grani, odnosno neiskorištavanje njezinih kapaciteta, pa je čak lažno prikazivao kapacitet te industrije. Politika kartela, a posebno kartelnih cijena bila je predmet napada javnosti. Iza politike kartelnih cijena krile su se visoke zarade, koje je ostvarivala ta industrija. Upravo je politika visokih cijena cementa kao jednog od osnovnih građevinskih materijala, bila okrivljavana za njegovu nisku potrošnju u zemlji. Cementnu industriju javnost je optuživala za slab razvoj građevinske djelatnosti i kočenje privrednog razvoja zemlje. U rezoluciji Beogradske

<sup>165</sup> M. Delić, op. cit., 28—30, 48—51; D. Vojnić, Razvoj, problemi, perspektive..., op. cit., 234.

<sup>166</sup> M. Delić, op. cit., 28—30; I. Krešić, op. cit., 39.

inžinjerske komore od 3. ožujka 1940. godine bilo je konstatirano da je »zbog nepovoljnog uticaja kartelisane industrije na ukupnu narodnu pri-vredu u zemlji, zemaljsku odbranu, a posebno na građevinsku djelatnost« bio štetan rad kartela za nacionalne interese.<sup>167</sup> Kako je cijena cementa u našoj zemlji bila među najvišima u Evropi dolazili su zahtjevi komora i raznih udruženja (Inžinjerska komora u Beogradu, Zanatska komora, Udruženje graditelja i Udruženje zanatlija iz Splita) da se snizi cijena cementu i dozvoli bescarinski uvoz mnogo jeftinijeg cementa iz Belgije.<sup>168</sup> U takvoj situaciji Ministarstvo trgovine i industrije osnovalo je komisijsku za pregled rada cementnih tvornica. Ta je Komisija započela rad 27. V 1939. u prodajnom uredu industrije cementa u Beogradu. Savez cementne industrije Jugoslavije i »Cement« d. d. obratili su se posredstvom Centrale industrijskih korporacija u Beogradu mjerodavnim faktorima i zatražili izuzeće nekih članova te Komisije, zbog toga što su oni već i ranije kao narodni poslanici pokazali u javnosti negativan stav prema cementnoj industriji.<sup>169</sup> Komisija je bila raspушtena i izabrana nova, a na njezinu čelu je bio S. Krasnik, predsjednik TIK Zagreb. Druga Komisija počela je rad u tvornici u Podsusedu i završen je konstatacijom da je cijena cementa visoka zbog visokog opterećenja te industrije.<sup>170</sup> Pro-sječna netto-tvornička cijena cementa kretala se 1939. godine oko 33 dinara za 100 kg. Poresko opterećenje te količine bilo je: državna trošarina 15 dinara; skupni porez 3,5% odnosno 1,16 dinara; općinska trošarina oko 2,50 (npr. u Beogradu s taksom od 3,50 dinara, Ljubljani 2 dinara) ukupno 18,76 dinara, tj. 55,96% od vrijednosti proizvoda. Osim toga cement je bio opterećen i drugim fiskalnim dažbinama na proces proizvodnje i prodaje, npr. državnom trošarinom na električnu energiju, državnim i općinskim dažbinama na potreban materijal (npr. ugljen, tupinu), a na prihod poduzeća barem minimalnim društvenim porezom. Općinskim dažbinama bile su naročito pogodene dalmatinske tvornice cementa, jer su se te dažbine uz visoke prireze na neposredne poreze naplaćivane u obliku uvoznih taksa (do 3%) od vrijednosti na gotovo sve za proizvodnju potrebne predmete, a u općini K. Sućurac čak i na električnu energiju za pogon u iznosu od 0,04 po KW satu. Tupina je bila opterećena banovinskom taksom od 1 dinar po toni u Primorskoj banovini. Sve te dažbine bile su veće od 3 dinara na 100 kg cementa. U željezničkoj vozarnici na cement bila je sadržana i 15% državna taksa iz br. 101 taksene tarife. Ta je taksa za 100 kg i 200 km bila 2,07 dinara, a tome, se dodavalo još 0,15 dinara takse za putni fond. Prema tome je 100 kg cementa, osim spomenutim dažbinama od 18,76 dinara, bilo opterećeno s još daljnijim fiskalnim opterećenjima većim od 5 dinara. Dakle, cement je bio opterećen sa oko 24 dinara na 100 kg, tj. sa oko

<sup>167</sup> S. Dimitrijević, op. cit., 141, 144.

<sup>168</sup> M. Delić, op. cit., 43.

<sup>169</sup> O sastavu komisije za pregled rada tvornice cementa, *Jadranski Lloyd*, 23. VI 1939. Komisiju su sačinjavali: Bogdan Ercegovac, Dragoslav Pantović i Samuilo Bauer. B. Ercegovac je pisao protiv rada cementne industrije u »Hrvatskoj Danici«.

<sup>170</sup> O kontroli cijena cementa, *Jadranski Lloyd*, 18. I 1940; Pred obustavom cementne proizvodnje u našoj zemlji, *Jadranski Lloyd*, 15. VIII 1940.

72% njegove tvorničke cijene. Cijena cementu bila je maksimirana.<sup>171</sup> Cijene cementu bile su maksimirane za njihove proizvođače, ali su one u maloprodaji bile u porastu zbog povećanja raznih državnih i samoupravnih dažbina. Ta je industrija bila putem štampe i stručnih udruženja pokrenula propagandu da su visoke trošarine krive za visoku cijenu cementa i njegovu malu potrošnju u zemlji. Tim napisima se uglavnom plediralo za smanjenje trošarine.<sup>172</sup>

Treba međutim reći da je ta industrija, koja je bila u rukama stranog kapitala, ostvarivala velike profite. Ona je skrivajući pravu dobit izbjegavala plaćanje poreza. Odbor beogradske Inžinjerske komore za procučavanje djelatnosti kartela građevinske industrije izračunao je, npr., da su se proizvodni troškovi u toj industriji kretali od 120 do 180 dinara po toni.<sup>173</sup> Prema podacima ing. Nešovića, koji su navedeni u knjizi S. Dimitrijevića »Strani kapital u privredi bivše Jugoslavije« bili su troškovi proizvodnje 1 tone cementa, uključujući i različite dažbine, 151,13 dinara. Srednja kartelna prodajna cijena franco tvornica u zemlji bila je 400 dinara po toni (s trošinom, pakiranjem, provizijom i transportnim troškovima), tržišna cijena 700 dinara u zemlji, a u inozemstvu 250 dinara. Cijenilo se da je cementna industrija u zemlji, čiji je cijelokupni uloženi kapital bio 1937. godine 451,5 milijuna dinara, ostvarivala 126,4 milijuna dinara profita.<sup>174</sup>

Na građevinski materijal, pa i na cement, bila je protegnuta Naredba o nadzoru cijena od 22. III 1940. godine.<sup>175</sup> U to vrijeme pojavila se ideja i bio je razrađen plan za osnivanje državne tvornice cementa. U Ministarstvu građevina bila je pripremljena Uredba o osnivanju državne tvornice cementa, a njezino osnivanje bilo je predviđeno i specijalnim amandmanom uz budžet 1939/1940. godine.<sup>176</sup> Prva državna cementna tvornica imala se graditi u Kaknju. Kartelu cementa uspjelo je sprijetiti izgradnju državne tvornice cementa, a tako i izgradnju tvornice cementa koju je planirala tvornica »Bata« u Krčedinu.

Na početku 1940. godine obustavljale su jedna za drugom rad tvornice cementa u Dalmaciji. Tvornice »Split« d. d. i »L'Avocat et Cie« u siječnju, a u veljači »Jadransko« d. d. i »Dalmatia« d. d. Iste tvornice kasnije su ponovo počele proizvoditi, ali kako je izostao izvoz, a postojale su velike zalihe, ponovo prestaju raditi i otpuštaju radnike. U lipnju 1940. go-

<sup>171</sup> C. Gregorić, Oporezovanje procesa industrijske proizvodnje i industrijskih proizvoda, *Industrijski pregled*, ožujak—travanj 1939.

<sup>172</sup> R. V. Zašto je potrebno ukinuti trošarinu na cement, *Industrijska obrana*, 12—19. VI 1937.

<sup>173</sup> Č. Joksimović, Nekoliko reči o industrijskim preduzećima s inostranim kapitalom u Jugoslaviji, Beograd 1940, 24; S. Dimitrijević, op. cit., 144—145.

<sup>174</sup> S. Dimitrijević, op. cit., 146. — ing. Nešović je izračunao proizvodne troškove poduzeća sa 250 tona dnevног kapaciteta, koje je u prosječnim uvjetima radio 270 dana godišnje.

<sup>175</sup> Nadzor cijena drva, cementa i željeznog materijala, *Jadranski Lloyd*, 17. V 1940.

<sup>176</sup> Osnivanje državnih tvornica cementa izazvalo bi propast postojeće cementne industrije i ogromnih kapitala u nju uloženih, *Jadranski Lloyd*, 1940, 8; *Industrijska obrana*, specijalno nedjeljno izdanje 10. IV 1939.

dine bez posla je ostalo 200 radnika »Dalmatie«. Izvoz cementa bio je gotovo potpuno obustavljen potkraj 1940. godine, zbog ratnih okolnosti i teškoća na tržištima Sredozemlja. Obalne su tvornice te godine proizvodile samo manje količine za unutrašnje tržište, a znatne zalihe cementa imale su na skladištima. Tvornica »Split« d. d. imala je zalihu od 300, a »Dalmatia« od 100 vagona. Kako cementna industrija ima visoki organski sastav fondova troškovi su kod male proizvodnje bili fiksni, po jedinici proizvodnje visoki, i to naročito s gledišta svjetskog nivoa produktivnosti. Ta grupa tvornica imala je teškoća i s ugljenom za rotacione peći, i uvoznim i domaćim. Mostarski rudnik prestao je snabdijevati te tvornice zbog poplava u tom kraju. Tvornica »Split« d. d. obustavila je rad u rujnu 1940. godine, pa je bez posla ostalo 500 radnika, a u studenom je otpustila svih 700 zaposlenih. Do obustave rada došlo je i u ostalim tvornicama cementa, pa poslije »Splita« d. d. redom rad obustavljuju »L'Avocat et Cie«, »Jadransko« d. d. i »Dalmatia« d. d.<sup>177</sup> Tvornica cementa u Podsusedu imala je također poteškoća, iako one nisu bile istovjetne s onima tvornica u Dalmaciji. Ta je tvornica povećala prodaju cementa 1941. godine prema 1939. godini. Tvornica je 1940. godine poslovala s gubitkom 1.100.643 tadašnja dinara, što je s gubitkom iz 1939. godine od 945.618 dinara bilo 2.046.261 tadašnjih dinara. Gubitak je uglavnom bio posljedica maksimiranja cijena cementa dok su istodobno ostali troškovi te industrije bili povećani. Na rad te tvornice nepovoljno je djelovala odredba o podržavljanju imetka Židova i židovskih poduzeća, jer su bile podržavljene i dionice nekih dioničara toga društva, npr. S. D. Aleksandera i nekih drugih. Članovi uprave i nadzornog odbora židovskog podrijetla morali su podnijeti ostavke na svoje položaje. U tvornici je bio od 21. V 1941. do 15. VI 1941. godine postavljen nadzorni povjerenik, a od 27. VIII do 21. IX 1941. upravni povjerenik, zatim je ovaj opet bio zamijenjen nadzornim povjerenikom, pa je sve to negativno djelovalo na rad poduzeća.<sup>178</sup> U tvornicama cementa u Dalmaciji u vrijeme okupacije postavile su talijanske vlasti pritnudnog komesara, tako da je započela opet reducirana proizvodnja.<sup>179</sup>

### CEMENTNA INDUSTRIJA ISTRE U RAZDOBLJU IZMEĐU DVA SVJETSKA RATA

Cementna industrija u Istri javila se rano, pa je bila u Rovinju već 1852. godine osnovana prva tvornica cementa (Escher Heinrich, Sv. Andrija), a druga u istom gradu 1895. godine (Jauske). Međutim, takav razvoj nije bio nastavljen, jer su spomenute tvornice obustavile proizvodnju davno prije prvoga svjetskog rata. Razloge da se ta industrija nije održala i dalje razvijala svakako treba tražiti u razvijenoj cementnoj industriji

<sup>177</sup> *Narodno blagostanje*, 10. II 1940; 8. VI 1940; 7. IX 1940; 30. XI 1940; Cementna industrija u Dalmaciji — obustavila rad, *Jadranski Lloyd*, 6. XII 1940.

<sup>178</sup> A H Fond MIR — kut. 31, fasc. 266; kut. 3, fasc. 31, sv. 1.

<sup>179</sup> P. O. Historijat privrednog razvitka tvornice »Antiša Vučićić«, op. cit., 19.

u susjednoj Italiji, a i u politici austrijske vlade, koja je štitila te industrije na svojem užem području. Pod talijanskom vlašću započela je izgradnja nekih novih industrijskih kapaciteta, jer se i time nastojala smanjiti nezaposlenost, koja je nastala prestankom rada brodogradilišta, arsenala i nekih drugih industrija, koje su u ranijem razdoblju bile osnova pri-vrede toga područja.<sup>180</sup> Od 1922. do 1926. godine bile su u Istri i Slo-venskom primorju (Anhovu, Puli, Koromačnu) podignute tri tvornice cementa, koje su zajedno imale početni kapacitet oko 100.000 t. Talijanska vlada dala je ing. Emiliu Stocku besplatno zemljište, a uz simbo-ličnu naknadu i skladišta arsenala, uz uvjet da u Puli podigne tvornicu cementa. Taj je industrijalac bio obvezan podići tvornicu kapaciteta 60.000 t portland i 12.000 t bijelog cementa, a trebalo je da zaposli 500 radnika. »Societa istriana del cemento« (danasa Istarske tvornice cementa i hidratiziranog vapna OOUR-a Giulio Revelante) u Puli bila je podig-nuta dijelom i iz spekulativnih razloga. Sirovine za proizvodnju portland cementa uvozila je pomorskim putem iz Dalmacije. To poduzeće bilo je tehnički slabo opremljeno, a bilo je smješteno u nekadašnjem arsenalu. Po-duzeće je proizvodilo portland cement, bijeli cement, aluminantni ce-ment. Za dopunsku proizvodnju bilo je to poduzeće jako zaintere-sirano, naročito kada konjunktura za cement nije bila povoljna. Kao do-punsku proizvodnju tvornica je proizvodila u manjim količinama teraco i magnezitne proizvode.

Tvornica u Koromačnu »Sprema — Giuseppe Conigliaro (danasa Istarske tvornice cementa, Pula — OOUR tvornica portland cementa —Koromač-no) osnovana je 1925. godine s talijanskim kapitalom. Tvornica je vrlo povoljno locirana uz samu morskú obalu i na nalazištu sirovine. Imala je kapacitet od 62.000 t cementa godišnje.

Razvoj cementne industrije u Istri, u okviru talijanskog privrednog siste-ma, nailazio je na teškoće, jer je i Italija sama imala dobro razvijenu ce-mentnu industriju. Ona je imala 1928. godine 148 tvornica s proizvod-njom od 3,5 milijuna tona cementa godišnje. Istarske tvornice cementa imale su periferan položaj u pogledu tržišta, jer su bile udaljene od unu-trašnosti Italije, ali su zato imale izvjesnu prednost, jer su se u izvozu mogle koristiti prednostima pomorskog transporta. Cementna industrija u Istri teško je mogla konkurrirati talijanskoj industriji zbog visokih tran-sportnih troškova prema unutrašnjem tržištu. Te su tvornice imale u međuratnom razdoblju znatnijih oscilacija, i u proizvodnji i u realizaciji proizvoda. U tabeli br. 14 prikazujemo proizvodnju istarskih tvornica cementa u međuratnom razdoblju.

Proizvodnja tvornica cementa u Istri bila je povećana nakon ulaska Ita-lije u rat s Etiopijom, a također je bio povećan i kapacitet tvornice u Puli. Kapacitet tvornice u Koromačnu nije bio povećan, ali se on ko-ristio prekomjerno radi proizvodnje za vojne potrebe, što je ostavilo znatnih posljedica na postrojenjima te tvornice.<sup>181</sup>

<sup>180</sup> E. Poropat, Gospodarski razvitak, *Istra*, Zagreb 1969, 204—206.

<sup>181</sup> I. Krešić, op. cit., 44—48.

Tabela 14

**PROIZVODNJA CEMENTA U ISTRI U MEĐURATNOM RAZDOBLJU  
(1926—1940)**

U tonama

Godina	Tvornica cementa		Ukupno
	Pula	Koromačno	
1926.	700	—	700
1927.	11.500	—	11.500
1928.	15.000	25.000	40.000
1929.	33.000	35.000	68.000
1930.	53.240	45.000	98.240
1931.	49.580	30.000	79.580
1932.	62.590	35.000	97.590
1933.	65.070	45.000	110.070
1934.	90.000	55.000	145.000
1935.	80.000	60.000	140.000
1936.	100.450	62.000	162.450
1937.	93.500	62.000	155.500
1938.	104.330	58.000	162.330
1939.	106.530	50.000	156.530
1940.	110.350	45.000	155.350

Izvor: I. Krešić, Lokacija i problemi razmještaja naše cementne industrije, Zagreb 1962, 48.

### ZAKLJUČAK

U Hrvatskoj su postojali povoljni prirodni uvjeti za razvoj cementne industrije, pa je nastala još prije prvoga svjetskog rata. U razdoblju između dva svjetska rata bile su podignute tri nove tvornice, od toga dvije u Istri i jedna u Dalmaciji. Lokacija cementnih tvornica bila je čvrsto orijentirana prema nalazištu sirovina, osim tvornica u Bakru i Puli. Pri lokaciji tvornica računalo se i s mogućnošću korištenja jeftinijega pomorskog transporta. Ostali faktori lokacije uzimani su u obzir, ali nisu imali presudnu ulogu. Periferan položaj industrije cementa u Dalmaciji bio je povoljan za izvoz, ali nije bio povoljan sa svojim dugim relacijama za namirenje potreba zemlje. Smještaj cementnih tvornica u Istri u privrednom organizmu Italije karakterizirao je periferni položaj u pogledu unutrašnjeg tržišta, te povoljan obalni smještaj, koji je omogućavao izvoz. U toj industriji bio je velik udio stranog kapitala. Talijanski kapital bio je angažiran u istarskim tvornicama, a imao je vodeću ulogu i u cementnoj industriji Dalmacije, gdje je bio plasiran još engleski i

francuski kapital. U tvornici u Podsusedu gospodario je premoćno švicarski, odnosno mađarski kapital. Udio domaćeg kapitala bio je malen, a pripadao mu je neznatan broj dionica i dva manja poduzeća. Radnici su bili pretežnim dijelom regrutirani sa sela. Ta je industrija imala zaposlen velik broj nekvalificiranih i nešto polukvalificiranih i kvalificiranih radnika. Strukturu zaposlenosti karakterizira je pretežan broj muške radne snage i samo neznatan broj žena. Radnički uvjeti i položaj tih radnika bili su teški, pa su ga oni nastojali popraviti borbom i štrajkovima. Cementnu industriju karakterizirala je slaba tehnička opremljenost izražena postojanjem pretežnog broja vertikalnih peći, kojih je bilo 92,41%, a rotacionih samo 7,59%. Suvremeni tehnološki postupak dobivanja cementa nije se primjenjivao dugo vremena, sve dok nisu bile izgrađene rotacione peći. Kapacitet cementne industrije u Hrvatskoj (bez Istre) bio je u međuratnom razdoblju udvostručen, prvenstveno zahvaljujući proširenju i modernizaciji već postojećih tvornica. Do povećanja kapaciteta došlo je u godinama poslije prvoga svjetskog rata (1919—1925), kada je konjunktura za cementnu industriju bila povoljna, i u godinama povoljne konjunkture neposredno prije početka ekonomskih krize (1928—1931) godine. U desetljeću koje je prethodilo drugom svjetskom ratu nije došlo do bitnijeg povećanja kapaciteta dalmatinske cementne industrije, već je postepeno napuštan dio već izgrađenih kapaciteta (vertikalne peći). Situacija je bila drugačija kod tvornica u Podsusedu i Puli, pa je njihov kapacitet bio povećan uoči rata. Na tvornice iz Hrvatske (bez Istre) otpadalo je 63,57%, a samo u tvornicama u Dalmaciji bilo je instalirano 57,07% ukupnog kapaciteta cementne industrije bivše Jugoslavije. Početni kapacitet cementnih tvornica u Istri bio je 79.000 t godišnje, a povećan je do 1940. godine na 152.000 tona. Tvornice iz Dalmacije izvozile su oko 80% svoje proizvodnje, osim u godinama uoči drugoga svjetskog rata, a unutrašnje tržište predstavljalo je za njih samo mogućnost dopunskog plasmana. Tvornica iz Podsuseda plasirala je cement na unutrašnjem tržištu. Unutrašnje tržište bilo je prostorno maleno, samo relativno stabilno i s vrlo niskom potrošnjom cementa. Proizvodnja cementa po stanovniku u Jugoslaviji bila je relativno niska u usporedbi s nekim drugim zemljama koje su proizvodile cement. U nas se proizvodilo 1938. godine 43,7 kg cementa godišnje po stanovniku, dok su istodobno neke druge evropske zemlje proizvodile znatno više. Ništa bolju sliku nije pružala ni potrošnja cementa po stanovniku, koja se kretala u Jugoslaviji u međuratnom razdoblju od 15 do 34 kg i pokazivala znatne regionalne razlike.

Cementna industrija našla se nakon prvoga svjetskog rata u izmijenjenoj situaciji. Političko-teritorijalne promjene izmijenile su položaj pojedinih naših tvornica cementa, a neke su bile odsječene od ranijeg tržišta zbog čega su nastali problemi s plasmanom. Novo jugoslavensko tržište razlikovalo se kvalitativno i kvantitativno od prijašnjeg u kojem su bile uključene te tvornice. Dalmatinska cementna industrija i dalje je zadržala periferni smještaj, što je predstavljalo problem u vezi s plasmanom proizvoda na unutrašnjem tržištu, ali je istodobno predstavljalo i prednost s obzirom na mogućnost izvoza. Znatno povećana potrošnja cementa na svjetskom tržištu u godinama poslije prvoga svjetskog rata pridonijela

je i razvoju naše cementne industrije, ali konjunktura nije dugo trajala, pa se već 1925. godine javila kriza. Razvoj cementne industrije od 1926. do 1932. godine karakterizirao je sukob između dalmatinskih i kontinentalnih tvornica, do kojega je došlo nakon pogoršane situacije za izvoz, kada su se te dvije grupe tvornica našle u uvjetima nedovoljno prostranog unutrašnjeg tržišta. Za razdoblje poslije 1932. godine bila je karakteristična situacija stvorena kartelnim sporazumom. Prosječna godišnja proizvodnja cementa u međuratnom razdoblju iznosila je 614.192 t, a znatan dio bio je namijenjen izvozu.

Ukupni kapacitet jugoslavenske industrije cementa koristio se u razdoblju 1932—1940. godine prosječno sa 53%, pri čemu su se kapaciteti tvornica u Dalmaciji koristili sa 61%, a ostala industrija cementa sa svega 45%. Procenat iskorištenja kapaciteta u dalmatinskim tvornicama rastao je sve do 1936. godine, kada se situacija mijenja, pa iskorištenje kapaciteta u toj grupi opada, a u kontinentalnim tvornicama raste.

Uvjete za razvoj te industrije u razdoblju 1932—1941. godine možemo okarakterizirati kao nepovoljne za većinu cementnih tvornica u Hrvatskoj, na što je utjecala ekomska kriza, primjena privrednih sankcija prema Italiji i nepovoljna ekomska i politička situacija u godinama koje su prethodile drugom svjetskom ratu.

#### S U M M A R Y

#### DEVELOPMENT OF CEMENT INDUSTRY IN CROATIA BETWEEN THE TWO WORLD WARS (1918—1941)

The author treats and clarifies systematically all the important elements of economico-technical and historical development of the cement industry in Croatia in the period between the two wars and in Istria, which was under Italian rule, dealing also with the same industry in the whole country. In the focus there are production factors and production relations, with a broader view of the situation of working people, as well as market conditions. Historical course in this production is explained and the development of that industry before 1918 is adequately presented.