

Prof. dr. sc. Darko Tipurić

Doc. dr. sc. Marko Kolaković

Prof. dr. sc. Ksenija Dumičić

**KONCENTRACIJSKE PROMJENE HRVATSKE BANKARSKE
INDUSTRIJE U DESETOGODIŠNJEM RAZDOBLJU (1993.-2002.)**

**CROATIAN BANKING INDUSTRY CONCENTRATION
CHANGES IN 1993-2002**

SAŽETAK: U radu su prikazane osnovne informacije o koncentraciji hrvatske bankarske industrije u razdoblju 1993.-2002. Članak se temelji na istraživanju koje je provedeno s nakanom utvrđivanja stupnja industrijske koncentracije na temelju koncentracijskih omjera različitog reda C_4 ; C_8 i C_{12} , Hirschman-Herfindahlovog pokazatelja, Pokazatelja entropije, Lorenzove krivulje i Ginijeveg koeficijenta koncentracije. Hrvatska bankarska industrija konsolidira se posljednjih godina, posebice zbog značajnog broja akvizicija i spajanja, no to nije označeno povećanjem koncentracijskih omjera. Razlog je naslijede nestabilne oligopolske strukture koja je izvorno bila određena dvama većim konkurentima i nekoliko srednjih regionalno orijentiranih banaka, a koja se strukturalno mijenja prema povećanju broja stvarno dominantnih igrača te rapidnom smanjivanju utjecaja malih banaka.

KLJUČNE RIJEČI: bankarska industrija, industrijska koncentracija, strateška analiza, oligopolska struktura, mjere koncentracije.

ABSTRACT: The crucial aspects of the banking industry concentration in the Republic of Croatia are analyzed in this paper. We have presented basic information about banking industry concentration in 1993-2002. We measured industrial concentration by 4-bank, 8-bank and 20-bank concentration ratio, Hirschman-Herfindahl index, Entropy index, Lorenz curve, and Gini coefficient. The study has shown that merging and acquisition trends are prevalent during several previous years but there were few changes in concentration ratios.

KEY WORDS: Banking industry; Industrial Concentration; Strategic Analysis; Oligopolic structure; Measures of Concentration.

1. DINAMIKA U HRVATSKOJ BANKARSKOJ INDUSTRIJI

Tijekom prošlih deset godina hrvatsko je bankarstvo uglavnom dijelilo sudbinu bankarskih sustava ostalih tranzicijskih zemalja. Promjene u broju i veličini banaka, odnosno nestabilnost industrijske strukture kao i nepostojanje čvrstih pravila, sužen asortiman na segment samo ključnih usluga, previsoka cijena kapitala i nepostojanje jasnih strateških obrazaca obilježavaju sve bankarske industrije u tranziciji.

Prije deset godina, u okolnostima visokih kamatnih stopa koje su proizvele velike banke kao posljedicu svoje neefikasnosti, nekoliko malih banaka, unatoč svome relativno malom kapitalu iskoristilo je svoju priliku. Neopterećene starim kreditima ili lošom kadrovskom strukturom te uz visok stupanj efikasnosti svojih relativno malobrojnih zaposlenika, u pravilu su ostvarivale dobre poslovne rezultate i visoke prinose.¹

U proteklom desetogodišnjem razdoblju hrvatsko je bankarstvo prošlo mukotrpan proces restrukturiranja i konsolidacije. To se posebice odnosi na porast povjerenja javnosti, a što se odrazilo na porast depozita u hrvatskim bankama i kvalitetu aktive.

Proces privatizacije banaka koje su osnovane prije uspostave neovisne hrvatske države, uglavnom je završen pa je tako udjel privatnog vlasništva u tim bankama apsolutno prevladavajući. Banke nad kojima je otvoren sanacijski postupak (Riječka banka, Splitska banka, Privredna banka i Istarska banka) privatizirane su ulaskom stranog kapitala.²

Značajna konsolidacija hrvatskoga bankarskog sektora počela je u drugoj polovici devedesetih godina prošloga stoljeća. Dok je porast broja banaka do 1997. godine bio neprimjeren veličini zemlje i njezinom gospodarskom položaju i rastu,³ od 1998. godine dolazi do smanjivanja broja banaka i to: (1) nestankom u procesu likvidacije i (2) spajanjima i pripajanjima banaka.

Tako je tijekom 1999. godine zabilježen značajan broj stečaja i likvidacija neuspješnih banaka (Glumina banka, Gradska banka, Ilirija banka, Komercijalna banka, Neretvanska gospodarska banka, Promdei banka i Županijska banka). Takav trend nastavljen je i u 2000.

¹ Na temelju samo kvantitativnih pokazatelja uspješnosti poslovanja (kapital, aktiva, ukupan prihod...) dobri rezultati jednog broja manjih banaka nisu se mogli lako uočiti. Tek temeljem analiziranja kvalitativnih pokazatelja (kao što su omjeri dobiti s kapitalom ili brojem zaposlenih te odnos dodane vrijednosti i intelektualnog potencijala zaposlenih promatranog kao zbroj ukupnih izdataka za zaposlene) dobiva se jasnija slika iza koje se skriva razlog postojanja u određenom razdoblju većeg broja manjih banaka u Hrvatskoj.

² Aktivna politika koju je tijekom ovoga razdoblja provodila Hrvatska narodna banka smanjenjem stope obvezatne rezerve i plasmanom blagajničkih zapisa dovela je do alokacije primarnog novca i smanjenja kamatne stope. Pojačanim nadzorom i provjerom boniteta poslovnih banaka Hrvatska narodna banka uspostavila je čvrstu kontrolnu funkciju nad poslovanjem poslovnih banaka. Parametri kontrole poslovanja banaka posve su usklađeni sa suvremenim svjetskim bankarskim standardima.

³ Primjerice, pet poslovnih banaka registrirano je u 1995. godini, u 1996. je registrirano još 6 novih banaka, a do sredine 1997. još tri. Tako se broj banaka u Hrvatskoj tijekom 1997. godine, zajedno sa HBOR-om popeo na čak 63.

godini kada su u stečaj otišle još četiri banke (Agroobrtnička banka, Cibala banka, Hrvatska gospodarska banka te Trgovačko-turistička banka).

Tijekom 2001. godine došlo je do novih značajnih promjena u broju i strukturi banaka. U ožujku 2001. godine Kaptol banka je izgubila odobrenje za rad i nad njom je otvoren likvidacijski postupak. Još u prosincu 2000. godine Alpe-Jadran banka izgubila je odobrenje za rad, a tijekom 2001. godine u stečaj je otišla još Razvojna banka Dalmacija.

Međutim, tijekom 2001. godine pojavilo se i nekoliko novih banaka koje su nastale od štedionica (Banka Brod, Banka Kovanica, Banka Sonic, Križevačka banka, Primorska banka, Prva obrtnička banka, Splitsko-dalmatinska banka i Zagorska banka).

Spajanje i pripajanje pojedinih manjih banaka onim velikima također je doprinijelo smanjenju broja banaka u industriji. Tijekom posljednje četiri godine došlo je do raznih (stranih) akvizicija te sustava i razvrstavanja u hrvatskoj bankovnoj industriji.

S akvizicijama je započeto u 2000. godini kada je Privredna banka Zagreb pripojila Krapinsko-zagorsku banku, a Zagrebačkoj je banci pripojena Zagrebačka banka – Pomorska banka Split te Varaždinska banka. Veliko spajanje dogodilo se kada su se Bjelovarskoj banci (koja je već bila u vlasništvu Erste i Steiermärkische Bank Graz) pripojile Trgovačka banka i Čakovečka banka. Te tri banke od tada posluju pod jednim zajedničkim imenom (i vlasnikom) - Erste i Steiermärkische Bank.

Zanimljivo je primijetiti da su te tri banke dugi niz godina prije preuzimanja zauzimale vodeća mjesta na rang-listama uspješnosti intelektualnog kapitala mjereno VAICTM pokazateljem.⁴

U 2002. godini stanje u hrvatskom bankovnom sektoru bilo je poprilično stabilno. Broj banaka se tijekom cijele godine nije mijenjao. Niti jedna banka nije otišla u stečaj ili likvidaciju, a također nije osnovana niti jedna nova banka. Promjene nastale u bankovnom sektoru isključivo su posljedica spajanja. Tako je do novoga velikog spajanja u hrvatskom bankovnom sektoru došlo na početku 2002. godine kada su se Dalmatinska, Istarska i Sisačka banka spojile i od 1. srpnja 2002. godine posluju kao jedna banka, Nova banka. Spajanjem Hypobanke i Prve obrtničke banke nastala je Primus banka.

Sve je to dovelo do značajnoga smanjenja broja banaka na tržištu. Tako je kraj 1999. godine dočekalo 55 banaka, dok smo na kraju 2000. godine u hrvatskoj bankarskoj industriji imali još svega 48 banaka. Potkraj 2001. godine poslovale su samo 43 banke. Prerasntanjem štedionica u banke tijekom 2001. godine broj banaka je u 2002. ponovno porastao na 46.

Ne treba očekivati kraj procesa spajanja i pripajanja. Može se očekivati da će se okru-pnjavanje i konsolidacija hrvatskoga bankarskog sektora nastaviti i dalje. Sa sigurnošću se može najaviti nastavak borbe za veći tržišni udjel između vodećih banaka. To se prvenstveno odnosi na nove banke nastale od štedionica koje bi lako mogle postati strateškom metom nekoga novog stranog konkurenta na domaćem tržištu. Međutim, ne treba isključiti ni mogućnost ulaska još nekoga jakog stranog konkurenta. Tako bi moglo doći do daljnjeg povećanja udjela banaka u stranom vlasništvu. U svakom slučaju moguće je očekivati da će se proces konsolidacije i dalje nastaviti i da će pritisak na manje banke biti žestok.

⁴ Rangiranje hrvatskih banaka provodi se u sklopu Zajednice za unaprjeđenje intelektualnog kapitala koja djeluje pri Hrvatskoj gospodarskoj komori (vidi: www.zuik-hr.org).

Takva konsolidacija hrvatske bankarske industrije, po logici strateške analize, potiče jaču konkurenciju ozbiljnih konkurenata koja se treba zrcaliti u boljoj kvaliteti banaka, jeftinijoj cijeni kapitala, širenju kreditne ponude i uvođenju novih oblika usluga.

2. INDUSTRIJSKA KONCENTRACIJA I KONKURENTSKA STRUKTURA⁵

Industriju čini skupina poduzeća sa zajedničkim obilježjima. U razmatranju industrije treba uzeti u obzir i ponudbeni i potražni segment, jer industrije čine poduzeća koja međusobno dijele i tehnologije i kupce. Sa stajališta ponude, industriju čine poduzeća koja nude asortiman proizvoda ili usluga s važnim zajedničkim proizvodnim obilježjima, uglavnom generički istovjetnim tehnologijama ili tehnološkim procesima. Sa stajališta potražnje, industriju čine skupine poduzeća koja proizvode asortimane koji su bliske međusobne zamjene, tj. čija je križna elastičnost potražnje veoma velika.

Industrijske strukture moguće je razlikovati po stupnju njihove koncentracije, tj. po određenju broja i relativnih veličina poduzeća unutar industrije.⁶ Stupanj koncentracije važna je strukturalna industrijska varijabla. Mnogi autori ističu koncentraciju kao važan činitelj u objašnjavanju veće ili manje učinkovitosti različitih industrija. Različiti stupnjevi koncentracija raznovrsnih industrija prva su činjenica koju promatrači uočavaju. Broj industrijskih poduzeća i distribucija njihovih veličina definira temeljne oblike industrijske strukture, a ako uključimo i strukturu kupaca - i tržišne strukture.⁷

Prvi činitelj koncentracije je apsolutni broj svih poduzeća koji čine jednu industriju. Drugi je činitelj distribucija veličina poduzeća u industriji, kad se veličina svakoga definira razmjerno i relativno u odnosu na cijelu industriju. Oba definicijska činitelja moraju se uzajamno uzimati u obzir prilikom određivanja je li industrija koncentrirana ili nije. Izračun ukupnoga broja poduzeća nije prijeporan ako se prethodno kvalitetno definiralo područje industrije. Veći broj poduzeća uglavnom se (ali nije pravilo) vezuje za nekoncentrirane industrije, dok se manji broj poduzeća vezuje za koncentrirane industrije. Može se kazati kako industrijska koncentracija postoji kada poduzeće ili mala skupina poduzeća kontrolira većinu udjela u outputu neke industrije. Takva dominacija jedna je od pretpostavki u ostvarivanju ekonomskih renti.

⁵ Ovaj dio rada temelji se na tekstu što su ga objavili: Tipurić, Kolaković, Dumičić, 2002.

⁶ Koncentracija je čest gospodarski pojam koji mnogi rabe u posve različitim značenjima. Vezuje se uz kontrolu nekoga ekonomskoga resursa ili aktivnosti. Koncentracija postoji kad nadzor nad većim dijelom ukupnoga resursa ostvaruje mali dio od ukupnoga broja jedinica koji nadziru resurs. Za ekonomiste, koncentracija je uobičajena mjera tržišne moći u industrijama. Tržišna moć označuje stupanj nadzora koji samo jedno poduzeće ili mali broj poduzeća ima nad ključnim odlukama u nekoj industriji. Drugim riječima, tržišna moć je sposobnost poduzeća da poveća cijenu (iznad graničnih troškova) bez smanjenja vlastite ukupne prodaje.

⁷ Problem se može javiti u izračunu veličine poduzeća kao inputa u definiranju distribucije za cijelu industriju. Veličina poduzeća se može mjeriti na različite načine, ali se uglavnom rabe sljedeće kategorije: vrijednost ukupne poslovne imovine, broj zaposlenika, dodana vrijednost, razina profita ili ostvarena prodaja. Analitičari koncentraciju industrije uglavnom izvode iz kategorije ostvarene prodajne vrijednosti, dok su ostali uobičajeni načini definiranja veličine poduzeća: temeljni kapital, bruto profit i broj zaposlenih.

Konkurentna struktura, mjerena stupnjem koncentracije, može biti u rasponu od jako fragmentirane do čvrsto konsolidirane industrije. Industrije s većim stupnjem koncentracije imaju mali broj poduzeća koji kontroliraju veći dio ukupnih industrijskih prodaja (konsolidirane industrije), dočim nekoncentrirane industrije imaju veći broj relativno malih poduzeća s približno istim, manjim, udjelom industrijskih prodaja (fragmentarne industrije).

Ako industriju obilježava veliki broj poduzeća, od kojih nijedno nema značajniji tržišni udjel, onda govorimo o fragmentiranim (atomističnim) industrijama. *Fragmentirana je industrija* oblik slabo koncentrirane industrije s velikim brojem manjih ili srednjih poduzeća, od kojih nijedno nije u položaju dominacije industrijom, niti ima moć oblikovanja industrijskih događaja. Svako poduzeće u takvoj industriji opskrbljuje tržište malenim dijelom od ukupnoga industrijskoga outputa. Što je veći broj poduzeća i što je manji njihov tržišni udjel, stupanj koncentracije je manji i sve je slabiji utjecaj poduzeća na ukupna industrijska događanja.

Problem se javlja kad relativno mali konkurenti pokušavaju ostvariti tržišni udjel nadajući se da će njihove akcije ostati neprimijećene kao i efekti tih akcija na druga poduzeća. Naravno, to je uglavnom uzaludan napor. Bez izraženoga industrijskog vođe i njegove tržišne moći, poduzeća prihvaćaju cijenu koju im tržište diktira, a koja ekonomske profite minimizira ili uklanja.

Fragmentiranost industrije potiče ova obilježja: niske sveukupne ulazne barijere, nedostatak iskorištavanja ekonomije veličine i efekta krivulje iskustva, visoki troškovi prijevoza ili zaliha, iznenadne prodajne fluktuacije, slaba pozicija prema kupcima i dobavljačima, raznovrsnost tržišne potrebe, visoka proizvodna diferencijacija posebno bazirana na imidžu, male izlazne barijere, mladost industrije i dr.⁸ U fragmentiranim industrijama često je najbolja strategija minimizacija troškova kojom se nastoje povećati profitne škarke, s jedne strane čvrsto "zaglavljene" niskim cijenama.⁹

Konsolidirana industrija oblik je koncentrirane industrije u kojoj dominira jedno poduzeće ili manji broj velikih poduzeća. Broj poduzeća je mali, svako poduzeće dobavlja na tržište dovoljno veliki dio industrijskoga outputa, tako da njegove promjene u outputu i cijenama vjerojatno utječu na industrijsku cijenu i prodaju drugih industrijskih poduzeća. Poduzeće predviđa reakcije svojih suparnika na svoju promjenu outputa ili cijene. Glavno je obilježje ove vrste industrijske strukture izražena međuovisnost poduzeća koja se očituje u tomu da akcije jednih utječu na profitabilnost drugih poduzeća kao i na njihove tržišne udjele. Što je industrija koncentriranija, barem po nekim hipotezama, veća je vjerojatnost da će poduzeća u industriji prepoznati svoju uzajamnu ovisnost te da neće poticati jako suparništvo koje im svima može smanjiti profitabilnost.

Bain naglašava kako oligopolistička međuovisnost postoji kad dva ili više poduzeća imaju dovoljno velik tržišni udjel da će malo proporcionalno povećanje u njihovoj razini prodaje, napravljeno na račun drugih ponuđača, rezultirati u primjetnom proporcionalnim smanjenju prodaja drugih ponuđača. Može se reći da oligopol uvijek postoji kad najmanje dva ponuđača, koja imaju velike tržišne udjele, uzajamno prepoznaju svoju ovisnost s drugima - neovisno prepoznaje li, ili ne, dio malih ponuđača tu međuovisnost.¹⁰ Može se

⁸ Neke fragmentirane industrije obilježavaju diferencirani proizvodi, a neke nediferencirani (standardni) proizvodi. Fragmentirane se industrije također razlikuju u svojoj tehnološkoj sofisticiranosti: fragmentirana može biti malo-prodaja i uslužne djelatnosti, ali i neke industrije visokih tehnologija.

⁹ Porter, 1980, str. 543.

¹⁰ Bain, 1968., str. 115-117.

zaključiti sljedeće: Što je veća industrijska koncentracija (1) veća je uzajamna ovisnost poduzeća i (2) veća je vjerojatnost primjene zajedničkih javnih i prešutnih akcija glede politike cijena i drugih akcija u zajedničkom interesu, a na štetu drugih tržišnih sudionika.

Postojanje dominantnoga poduzeća u industriji smanjuje stupanj industrijskoga rivalstva. Industrijski vođa postavlja osnovne konkurentne uvjete i upravlja industrijskim cijenama, a ostali konkurenti prihvaćaju strategiju "slijeđenja lidera". Problem se konsolidirane industrije javlja kad nekoliko većih, po snazi podjednakih, konkurenata istodobno pokušavaju ostvariti prednost u industriji. Takvo stanje vodi prijetnji mogućega rata cijena i stvaranju tzv. spirale cijena - nezaustavljiva smanjivanja cijena kao posljedice konkurentnih odgovora poduzeća na iste akcije konkurenata, a koja u krajnjoj instanci radikalno smanjuje profite u industriji.

Zbog takvih očitih opasnosti, konsolidirane industrije obično obilježava necjenovna konkurencija, kad poduzeća konkuriraju npr. kvalitetom proizvoda, uvođenjem novih proizvoda, obilježjima dizajna, promidžbom i sl., nastojeći ostvariti lojalnost potrošača.

Mjerenje industrijske koncentracije osobito je važno ako u strateškoj analizi pristupamo s polazišta tzv. Bain-Masonove hipoteze. Takva hipoteza, koja je poznata i kao S-C-P paradigma (engl. *Structure-Conduct-Performance*), pomogla je u nastanku strukturalističkog pristupa teoriji strategije, jednog od dvaju dominantnih pravaca toga dijela ekonomske znanosti.¹¹ S-C-P paradigma pretpostavlja kako je djelotvornost industrije i poduzeća u izravnoj vezi s oblikom industrijske strukture.¹² Bit paradigme je da poduzeće u koncentriranoj industriji automatski ima poticaja usvojiti poslovnu praksu koja je nekonzistentna normama potpune konkurencije. Koncentracija industrije potiče poduzeća na iskorištavanje tržišne moći koja je raspoloživa ovisno o strukturalnim obilježjima industrije.

Visoka koncentracija povezana je s visokim profitima, prema postulatima te paradigme, osobito ako je koncentracija iznad neke kritične razine i kada postoje značajne zapreke ulaska u industriju.¹³ George Stigler u svojem članku "A Theory of Oligopoly" navodi rezultate istraživanja o postojanju pozitivne veze između koncentracije i profita za mali broj industrija koje imaju Hirschman-Herfindahlov pokazatelj iznad 2.500 i/ili pokazatelj udjela četiriju najvećih poduzeća preko 80%.¹⁴

Do sedamdesetih godina pretpostavljalo se *a priori* kako su visoki profiti u koncentriranim industrijama isključivo rezultat iskazivanja tržišne moći najjaćih poduzeća. Istraživači, kao što su Yale Brozen, Sam Peltzman, John McGee i drugi, postavili su nove okvire za razmišljanje o ovoj vezi. Naime, ne možemo jednostavno oblikovati logičnu vezu između većeg stupnja koncentracije i djelotvornosti.¹⁵ Današnji pristupi ne slijede rigidnu S-C-P logiku i sugeriraju kako su natprosječni profiti koji se opažaju u koncentriranim industrijama prije rezultat ekonomske efikasnosti negoli iskazivanja nekompetitivnoga ponašanja.¹⁶ Naime,

¹¹ Drugi pravac, poznat kao resursna teorija strategije, polazi od suprotne hipoteze: prevalentne važnosti resursa i unutarnjih sposobnosti poduzeća. Vidjeti detaljnije, npr., u Tipurić, 1999.

¹² Michael E. Porter s Harvardskog sveučilišta najpoznatiji je pristaša ove paradigme među teoretičarima strateškog managementa.

¹³ Shughart II, 1990, str. 92., naglašava dominantnost takve teze potkraj šezdesetih.

¹⁴ Stigler, George J., "A Theory of Oligopoly", *Journal of Political Economy*, No. 72, University of Chicago Press, February 1964, str.44-61, prema Shughart 1990, str. 90-95.

¹⁵ McGee, 1988, str. 257, naglašava, primjerice, kako ne postoji koherentna i konzistentna teorija oligopola. Ovisno o izboru teorije, razlikuju se i predikcije glede djelotvornosti i ponašanja poduzeća.

¹⁶ Vidjeti detaljnije u Shughart II, 1990, str. 88. i dalje.

koncentracija može dovesti (ili biti rezultat) do superiorne djelotvornosti poduzeća koje je postiglo održivu konkurentsku prednost.¹⁷

Shughart II (1990.) navodi i rezultate poznatoga istraživanja Harolda Demsetza koji upućuju kako se većina pozitivne korelacije između profitnih stopa i koncentracije koje su utvrdile raznovrsne studije može pridonijeti varijacijama u veličini poduzeća, a ne stupnju industrijske koncentracije.¹⁸ Druga recentna istraživanja potvrđuju kako je veza između industrijske koncentracije i profitnosti – ipak - slaba, kao i procijenjeni koncentracijski efekt.¹⁹ Profitnost poduzeća rezultat je i vlastitoga strateškoga pozicioniranja kao i koncentracijskog efekta. Što više, veći utjecaj na profitnost ima, primjerice, tržišni udjel poduzeća (kao rezultat dobre strategije ili stjecaja okolnosti) negoli strukturalne odrednice industrije. Tako je, primjerice, Richard Rumelt pokazao kako je jedno od temeljnih uporišta strukturalističkog pristupa klimavo. U svome empirijskom istraživanju je, dokazavši kako su veće profitne razlike između poduzeća unutar industrija negoli između industrija, dao osnovu za razvitak resursne teorije strategije.²⁰

Uz profitne dvojbe postoje brojni nedostaci i prednosti koncentracije, stoga se ne može jednoznačno zaključiti je li i kada je visoka industrijska koncentracija poželjna. McConnell i Brue (1996) ističu, primjerice, sljedeće nedostatke visoke industrijske koncentracije:²¹

1. *Neučinkovitost alokacije resursa.* Monopolisti i oligopolisti maksimiziraju svoje profite restrikcijom outputa i naplaćuju više cijene nego konkurenti u nekonzentriranim industrijama. Kao rezultat toga, smanjuje se i blagostanje pojedine zemlje.
2. *Neprogresivnost.* Kritičari kažu da zaštićena pozicija konkurenata u koncentriranoj industriji može uzrokovati neefikasnost i letargiju zbog nepostojanja konkurencije koja potiče efikasnost i produktivnost. Nadalje, monopolisti i oligopolisti se često oglašuju na tehnološki progres što uzrokuje naglo zastarijevanje njihovih strojeva i opreme, a time i njihovih proizvoda.
3. *Nejednakost u primanjima.* Industrijska koncentracija doprinosi nejednakosti u primanjima zbog toga što monopolisti i oligopolisti pomoću ulaznih barijera mogu ostvarivati ekstraprofite koji se prelijevaju dioničarima i menadžerima, stoga se oni generalno nalaze u skupini s visokim primanjima.
4. *Politička opasnost.* Budući da ekonomska snaga i politička moć obično idu "ruku pod ruku", velike korporacije mogu imati nedopušten utjecaj na vlade svojih zemalja. To se reflektira na zakonodavstvo i državnu politiku koji postaju podređeni zaštiti i koristi velikih korporacija umjesto da štite javni interes.

¹⁷ Primjer za takvu tvrdnju je dobro argumentirano istraživanje Sam Peltzmana iz 1977. godine u kojem je on došao do zaključka kako profit raste uz rast industrijske koncentracije, ali ne zbog rasta cijena (kao iskaza monopolskog ponašanja, tj. veće tržišne moći) nego zbog bržeg pada jediničnih troškova od pada cijena. On je također primijetio kako su troškovna smanjenja veća u industrijama u kojima se povećava stupanj koncentracije negoli u onima u kojima se stupanj koncentracije smanjuje.

¹⁸ Demsetz je pokazao kako su manja poduzeća manje profitna od velikih poduzeća te kako profitne prednosti velikih poduzeća ne opadaju s rastom industrijske koncentracije, prema Shughart II, 1990, str. 94.

¹⁹ Schmalense R., 1989, str.113.

²⁰ Detaljnu elaboraciju vidjeti u Rumelt R., Schendel D.E. i Teece D.J. (ur.), "Fundamental Issues in Strategy", Harvard Business School Press, Boston, 1994. Također, spomenimo kako su do istih rezultata na podacima hrvatskih poduzeća i industrija došli i Marin Aničić i Tomislav Tadić u svojim magistarskim radovima pod mentorstvom Darka Tipurića.

²¹ McConnell i Brue, 1996, str. 359-361.

U prilog tome da koncentracija može imati i negativne učinke ide i zanimljiva studija Leonarda Weissa (1989.) provedena na uzorku američkih poslovnih banaka koji je pokazao kako poslovne banke u uvjetima veće koncentracije postavljaju veće cijene svojih usluga.²²

Kao čimbenike koji idu u prilog visokoj industrijskoj koncentraciji McConnell i Brue (1996.) navode sljedeće:

1. *Superiorni proizvodi.* Monopolisti i oligopolisti stekli su svoju tržišnu dominaciju nudeći superiornije proizvode. Velike korporacije stekle su taj svoj položaj tako što su prethodno proizvele kvalitetne proizvode koje je tržište prepoznalo.
2. *Podcijenjena konkurencija.* Industrijsku koncentraciju ekonomisti često definiraju kao potpuno zanemarivanje konkurencije. Unutar takve industrije, sa samo nekoliko jakih konkurenata, konkurencija možda i nije jaka, međutim u ovakvim slučajevima često može postojati tzv. *međuidustrijska konkurencija*, tj. konkurencija između srodnih industrija koje proizvode substitutivne proizvode. Isto se tako ne smije zanemariti niti međunarodna konkurencija kao čimbenik koji također potiče konkurentnost.
3. *Ekonomija veličine i obujma.* Kada je postojeća tehnologija visoko razvijena, samo veliki proizvođači, tj. poduzeća koja su velika i apsolutno i relativno u odnosu na tržište, mogu postići niske jedinične troškove te nižu cijenu svojih proizvoda. Ne mora stoga vrijediti uobičajeno poimanje monopola i industrijske koncentracije koje podrazumijeva male outpute, visoke cijene i neefikasnu alokaciju resursa.
4. *Tehnološki progres.* Koncentrirane industrije s oligopolnim karakterom mogu imati i visoke stope tehnološkog progressa. Oligopolistička poduzeća imaju i financijske resurse i motivaciju za takvo ponašanje.

Može se dodati još jedan argument u korist industrija koje imaju značajniji stupanj koncentracije. Naime, globalni razvoj potiču poduzeća koja su sastavnica visoko koncentriranih i konsolidiranih industrija. Porast ukupnog stupnja koncentracije gospodarstva uzrokovan je ponajprije ekonomskim razlozima: jačanjem investicijskih potencijala i tržišne moći te smanjivanjem jediničnih dugoročnih troškova. Poduzeća u industrijama jesu sve veća i veća, ali su i učinkovitija od manjih koja, prije svega zbog tih razloga, teško opstaju u samostalnom tržišnom nadmetanju.

²² U tom istraživanju porast tržišnih udjela od 10% triju vodećih banaka povezan je s porastom kamata između 0,3% i 1% (vidjeti detaljnije u Besanko D., Dranove D. i Shanley M., 1996., str. 270.)

3. POKAZATELJI KONCENTRACIJE HRVATSKE BANKARSKE INDUSTRIJE

Industrijska koncentracija se može mjeriti na različite načine. U ovomu članku obrađujemo pet najpoznatijih mjera koncentracije: (1) Pokazatelj udjela prodaje najvećih industrijskih poduzeća, tzv. koncentracijski omjer C_4 ; C_8 i C_{12} , (2) *Hirschman-Herfindahlov* pokazatelj, (3) Pokazatelj entropije, (4) Lorenzovu krivulju i (5) *Ginijev* koeficijent koncentracije. Mjerenje koncentracije hrvatske bankarske industrije u ovom članku temeljili smo na dvjema varijablama: temeljnom kapitalu i ukupnom prihodu.

3.1. POKAZATELJ UDJELA NAJVEĆIH BANAKA U INDUSTRIJI

Veoma jednostavna, ali informativna mjera industrijske koncentracije je izračun relativnoga tržišnoga udjela i/ili temeljnoga kapitala nekoliko najvećih banaka. Pokazatelj se svodi na udjel ukupno ostvarenih prodaja (ili veličine kapitala) najvećih konkurenata u odnosu na prodaju ostvarenu u cijeloj bankarskoj industriji odnosno na ukupan industrijski temeljni kapital. Razmjerna zastupljenost najvećih banaka trebala bi dati solidnu informaciju o stupnju industrijske koncentracije. Statistički pokazatelj koji govori o spomenutim udjelima je tzv. koncentracijski omjer reda r i računa se na sljedeći način:

$$C_r = \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_r}{\sum_{i=1}^N x_i}, \quad x_1 \geq x_2 \geq x_3 \geq \dots \geq x_N,$$

gdje su x_i vrijednosti varijable X uređene po veličini u opadajućem nizu, a N je broj vrijednosti, odnosno ovdje broj banaka u Hrvatskoj. Zbroj vrijednosti varijable preko svih

banaka često se označuje i sa $T = \sum_{i=1}^N x_i$, jer znači total, tj. ukupnu vrijednost numeričke

varijable (ovdje ukupnog prihoda ili temeljnog kapitala) za sve jedinice statističkog skupa, odnosno ovdje – za sve banke u državi. Omjeri su dobiveni kao proporcije i najčešće se očitavaju pomnoženi sa 100, odnosno kao postotci.

Za izračun koncentracijskog omjera, ponajprije je dakle potrebno poredati sve banke u industriji po ostvarenoj prodaji ili temeljnom kapitalu (u novčanim jedinicama) u nekom razdoblju (obično za godinu dana), od najveće do najmanje. Za poduzeća se izračunava postotak njihova udjela u ukupnoj prodaji industrije. Nakon toga, kumuliraju se razmjerni udjeli prodaje za onoliki broj poduzeća koji je predviđen mjerenjem. Dobivena vrijednost pokazuje nam veću ili manju koncentriranost industrije.

Osnovno pitanje u izračunu ovoga pokazatelja je koliki broj najvećih banaka uzeti u razmatranje. U praksi industrijske analize obično se koriste pokazatelji za četiri ili osam najvećih poduzeća u jednoj industriji. To, naravno, nije i ne mora biti općevažno pravilo. Jedan o vodećih teoretičara industrijske organizacije, Joe S. Bain, navodi i udjel 50 najvećih

ćih poduzeća, a u Velikoj Britaniji je uobičajeno izračunavati pokazatelj udjela trideset najvećih poduzeća u industriji. Ovdje ćemo, pak, za bankarsku industriju izračunati i pokazatelj 4, 8 i 20 najvećih banaka, tj. koncentracijski omjeri C_4 , C_8 i C_{12} . U čistom monopolu odnos bi koncentracije četiri ili osam banaka bio 100%, dok bi u savršenoj konkurenciji oba omjera bila jednaka ničtici.

Prednosti spomenutih omjera ponajprije su u jednostavnosti izračuna. Za izračun pokazatelja, uz podatke o ukupnoj industrijskoj prodaji (i temeljnom kapitalu, u našem primjeru), potrebni su podaci o prodaji najvećih industrijskih poduzeća. Nije potrebno poznavati vrijednosti za baš svako poduzeće, što može olakšati zadatak, osobito kod industrija s velikim brojem subjekata. Dovoljno je pratiti nekolicinu najvećih.

Što je veća vrijednost pokazatelja, veća je i koncentriranost industrije. Veća vrijednost, naime, znači da manji broj većih poduzeća ostvaruje znatan dio industrijskih prodaja. Vrijedi i obratno. Manja vrijednost pokazatelja ukazuje na postojanje većeg broja relativno malih poduzeća, tj. na slabiju industrijsku koncentraciju. Tako, npr., ako je pokazatelj koncentracijskih omjera četiriju najvećih poduzeća u industriji 80%, znači da je tada industrija jako koncentrirana i da četiri poduzeća zapravo nadziru industriju. Isto tako je jasno, ako je vrijednost toga pokazatelja za industriju 10%, znači da se industrija sastoji od većeg broja poduzeća s približno istim veličinama i da ima obilježja nekoncentrirane industrije.

U sljedećoj tablici prikazani su pokazatelji udjela najvećih banaka u hrvatskoj bankovnoj industriji i to prema temeljnom kapitalu i ukupnom prihodu.

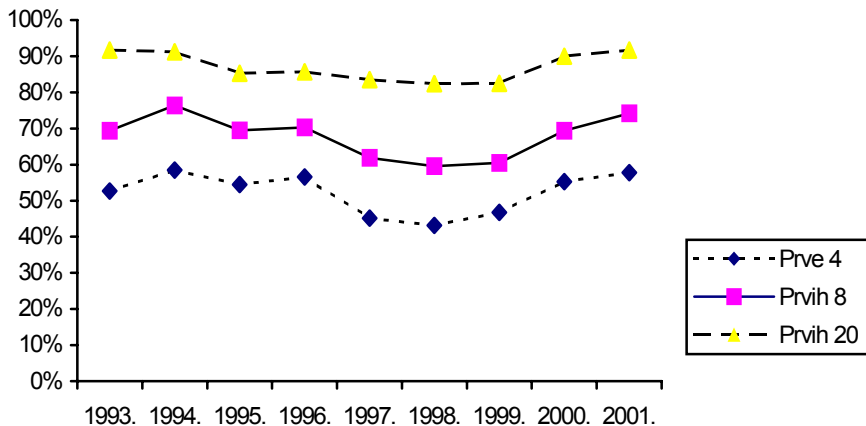
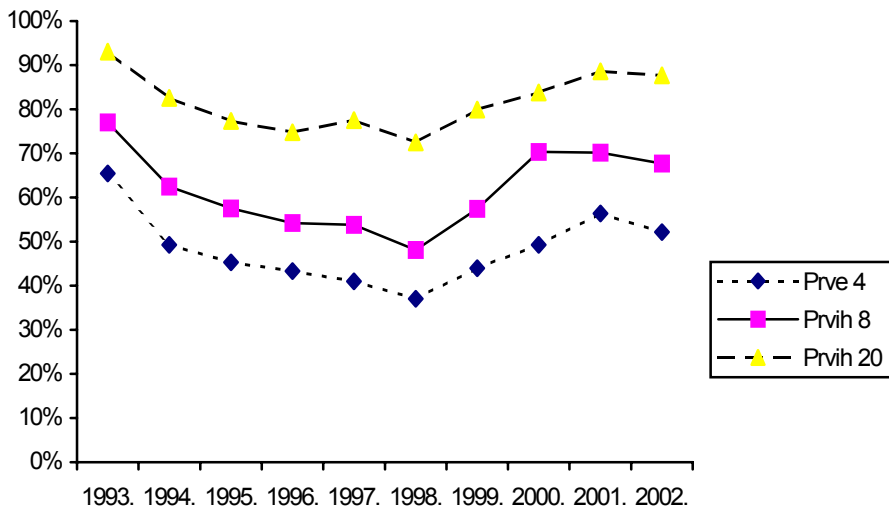
**Tablica 1. Pokazatelji udjela najvećih banaka
(po temeljnom kapitalu i ukupnom prihodu) %**

	1993.	1994.	1995.	1996.	1997.	1998.	1999.	2000.	2001.	2002.
Broj banaka*	46	51	55	59	58	60	55	48	43	46
Temeljni kapital										
Prve 4	65,43%	49,27%	45,30%	43,27%	41,02%	37,00%	43,93%	49,23%	54,46%	53,90%
Prvih 8	76,99%	62,50%	57,56%	54,18%	53,84%	48,06%	57,46%	70,31%	68,26%	68,67%
Prvih 20	93,04%	82,55%	77,37%	74,83%	77,49%	72,51%	79,94%	83,78%	88,18%	88,57%
Ukupni prihod										
Prve 4	52,69%	58,50%	54,50%	56,56%	45,15%	43,18%	46,78%	55,30%	55,55%	54,35%
Prvih 8	69,32%	76,39%	69,43%	70,31%	61,90%	59,59%	60,47%	69,41%	70,72%	74,61%
Prvih 20	91,66%	91,19%	85,24%	85,64%	83,50%	82,38%	82,44%	90,01%	90,01%	92,26%

* Broj banaka prema FINA-i razlikuje se od broja poslovnih banaka obuhvaćenih monetarnom statistikom HNB²³.

Izvor: FINA, revidirani podaci, izvorno dani u kunama.

²³ Vidi, primjerice, Bilten Hrvatske narodne banke, br. 82, godina VIII, svibanj 2003, p.20.

Grafikon 1. Udjeli najvećih banaka po ukupnom prihodu**Grafikon 2. Udjeli najvećih banaka po temeljnom kapitalu**

McConell i Brue (1996.) tvrde da kada četiri konkurenta na tržištu kontroliraju više od 40% tržišta, onda se takva industrija smatra oligopolističkom. Kako prve četiri banke (Zagrebačka banka, Privredna banka, Reiffeisenbank Austria i Splitska banka) nadziru više od polovice hrvatskoga bankarskog tržišta, moglo bi se zaključiti da je to slučaj i s Hrvatskom.

Problem pokazatelja koncentracijskog omjera je u tome što ništa ne govori o veličinskim odnosima između banaka koja se uzimaju u izračun kao i eventualnom utjecaju banaka koja nisu u četiri, osam ili dvadeset najvećih. Odgovor na to pitanje daju nam Hirschman-Herfindahlov pokazatelj i pokazatelj entropije.

3.2. *Hirschman-Herfindahlov* pokazatelj koncentracije hrvatske bankarske industrije

Industrijsku koncentraciju ne treba samo mjeriti jednostavnim indeksom proporcije tržišta koje nadziru prvih nekoliko najvećih banaka nego se moraju uključiti i ostali, nešto složeniji statistički pokazatelji.

Hirschman-Herfindahlov pokazatelj industrijsku koncentraciju mjeri zbrojem kvadrata tržišnih udjela svih poduzeća u nekoj industriji. Ovaj pokazatelj ima najmanje dvije prednosti nad jednostavnim pokazateljem koncentracije: (1) obuhvaća vrijednosti tržišnih udjela svih poduzeća u industriji te (2) kvadriranjem daje veći ponder udjelima većih poduzeća.²⁴

Formula pokazatelja je:

$$H = \sum_{i=1}^N s_i^2$$

gdje je H *Hirschman-Herfindahlov* pokazatelj, N broj poduzeća u industriji i s_i tržišni udjel i -tog poduzeća.

Što se distribucija tržišnih udjela pomiče od potpune jednakosti, to pokazatelj ima veće vrijednosti definirajući veću industrijsku koncentraciju. Pokazatelj može imati vrijednost do 10.000, u slučaju da se industrija sastoji od samo jednog poduzeća -monopolista. Kad su sva poduzeća u industriji iste veličine onda je $H = 10.000/N$. Ako ovaj indeks teži manjim brojevima, onda u industriji ima veliki broj poduzeća s vrlo malim tržišnim udjelom. Smatra se da nekonzentrirane (fragmentarne) industrije imaju *Hirschman-Herfindahlov* pokazatelj manji od 1000, a koncentrirane industrije preko 1.800.²⁵

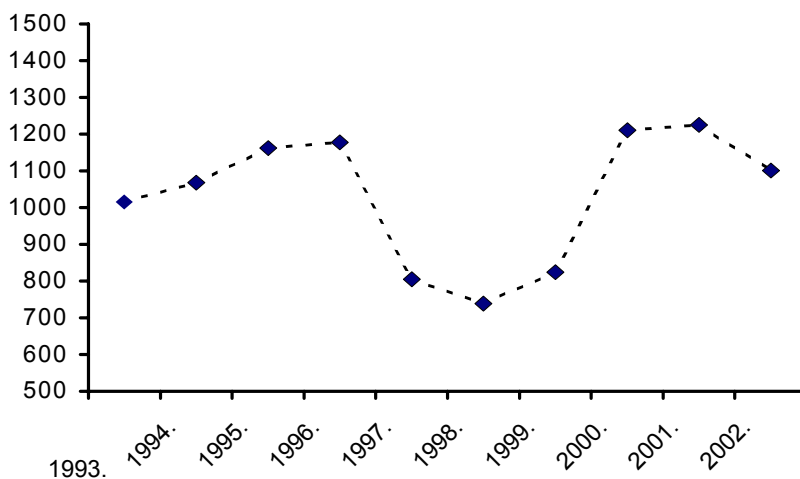
Za potrebe analize koncentracijskih promjena hrvatske bankarske industrije *Hirschman-Herfindahlov* pokazatelj izračunat je pomoću podataka o ukupnom prihodu banaka.

²⁴ U praktičnom računanju, obično je dovoljno izračunati pokazatelj za poduzeća koja imaju tržišni udjel veći od 1%, jer kvadrati tržišnih udjela manjih poduzeća imaju neznatan utjecaj na ukupni pokazatelj.

²⁵ Pokazatelj se može iskazivati i na drugi način tako da njegov maksimum bude 100 ili 1.

Tablica 2. Hirschman-Herfindahlov pokazatelj koncentracije hrvatske bankarske industrije (na temelju ukupnog prihoda)

	1993.	1994.	1995.	1996.	1997.	1998.	1999.	2000.	2001.	2002.
H-H pokazatelj	1016	1068	1162	1178	805	739	824	1211	1225	1101

Grafikon 3. Hirschman-Herfindahlov pokazatelj koncentracije hrvatske bankarske industrije (na temelju ukupnog prihoda)

Rezultati provedenog istraživanja pokazuju da hrvatska bankarska industrija, po ovom pokazatelju, više ne povećava stupanj koncentracije. Pokazatelj je, dapače, u 2002. godini blago opao. Razlog može biti u jačanju nekoliko srednjih banaka koje neutraliziraju iskazanu dominaciju dviju do sad najvećih banaka. Međutim, oligopolska struktura se mijenja i nije istovjetna onoj kakva je postojala prije 6-7 godina kada je pokazatelj iznosio približno isto kao i 2002. godine.²⁶ Stoga je za precizniju analizu koncentracijskih promjena hrvatske bankarske industrije potrebno izračunati i još neke pokazatelje.

²⁶ Hirschman-Herfindahlov pokazatelj u industriji s N jednakih poduzeća jednak je $1/N$. Zbog toga se recipročna vrijednost pokazatelja često zove "brojčani ekvivalent poduzeća" (engl. numbers-equivalent of firms). Tako, primjerice, industrija koja ima vrijednost pokazatelja 1250 (tj. 0,125 ako iskažemo u relativnom omjeru) ima brojčani ekvivalent 8.

3.3. Pokazatelj entropije kao mjera koncentracije hrvatske bankarske industrije

Prema definiciji, entropija je mjera za količinu neiskoristive energije u zatvorenom termodinamičnom sustavu. Ako je primijenimo u ekonomiji za mjerenje industrijske koncentracije u terminima tržišnih udjela, onda nam ona daje istu informaciju kao i *Hirschman-Herfindahlov* pokazatelj, ali s različitim naglaskom.

Za razliku od *Hirschman-Herfindahlova* pokazatelja, pokazatelj entropije daje relativno veću težinu manjim bankama u industriji. Dok, primjerice, *Hirschman-Herfindahlov* pokazatelj ne daje gotovo nikakvu važnost bankama s tržišnim udjelom ispod 1%, pokazatelj entropije je osjetljiv i na takve konkurente. Općenito, što je više konkurenata u industriji, pokazatelj entropije je manji, pa se može reći da je, po njemu, koncentracija izravno vezana s veoma malim brojem poduzeća i iznimnom asimetrijom tržišnih udjela.

Pokazatelj entropije²⁷, kao mjera industrijske koncentracije, izračunava se na sljedeći način:

$$\log(E) = -\sum_{i=1}^N s_i \log\left(\frac{1}{s_i}\right).$$

Ako se tržišni udjeli izraze u decimalnom obliku, onda je vrijednost pokazatelja entropije $E=1$ odgovarajuća za čisti monopol. Smanjivanjem koncentracije (tj. povećavanjem broja industrijskih poduzeća i disperziranjem tržišnih udjela), mjera entropije se nelinearno smanjuje.

Pokazatelj entropije daje manje vrijednosti kako distribucija tržišnih udjela postaje uniformnija. Npr., ako u industriji sa četiri poduzeća najveće ima 97% udjela, a ostala tri po 1%, entropija je 0,487. Međutim, ako imamo četiri jednaka poduzeća (svako s po 25% tržišnog udjela), entropija je 0,25.

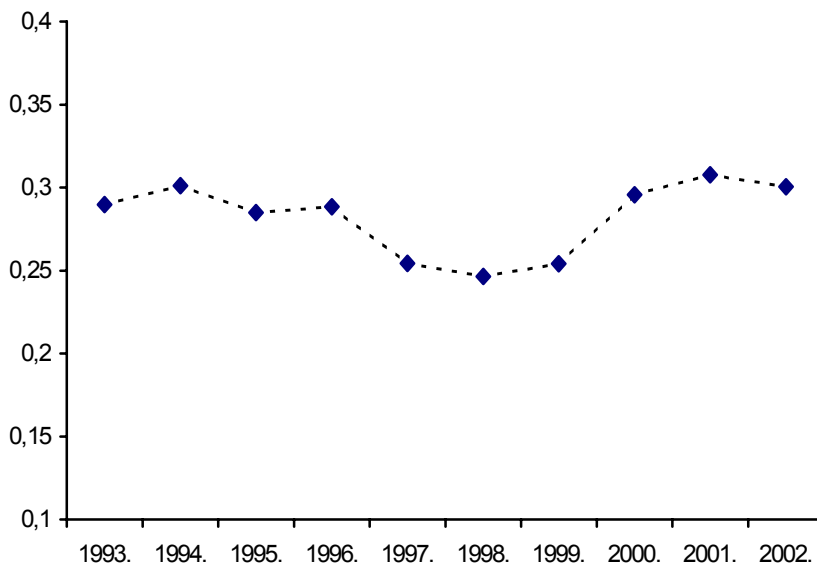
Tablica 3. Pokazatelj entropije kao pokazatelj koncentracije hrvatske bankarske industrije, na temelju ukupnog prihoda

	1993.	1994.	1995.	1996.	1997.	1998.	1999.	2000.	2001.	2002.
Pokazatelj entropije	0,2898	0,3010	0,2848	0,2883	0,2543	0,2464	0,2540	0,2956	0,3076	0,3005

²⁷ Radi se o mjeri koja je izvedena iz Theilove mjere entropije koju je ekonometrist Henry Theil uveo u ekonomiku i koju naziva još i mjerom diverzifikacije, usporedi s Martić, 1986, str. 58-60. Izravno, Theilova mjera bi

bila: $\sum_{i=1}^N s_i \log\left(\frac{1}{s_i}\right).$

Grafikon 4. Pokazatelj entropije - koncentracija hrvatske bankarske industrije



Pokazatelj entropije se nakon značajnog pada u razdoblju od 1997. do 1999. godine (uzrokovanog pojavom velikog broja manjih banaka na tržištu) u posljednje dvije godine ustabilio na razini od 0,3.

3.4. Lorenzove krivulje koncentracije ukupnog prihoda i koncentracije temeljnog kapitala banaka u Hrvatskoj

Lorenzova krivulja je specifični grafički prikaz koncentracije, koji pokazuje raspodjelu totala numeričkog niza na njegove članove. Konstruirana u prvom kvadrantu pravokutnog koordinatnog sustava, ova krivulja se sastoji od točaka koje imaju koordinate određene članovima kumulativnih nizova proporcija (to je jedan od načina računanja koordinata). Početna točka ima koordinate $T_0(0; 0)$, a svaka iduća $T_i((F_x(x_i); F_T(T_i)))$, za $i=1,2,\dots,N$, pri čemu posljednja točka, za $i=N$, svakako ima koordinate $T_N(1; 1)$. Koordinate točaka određene su vrijednostima članova odgovarajućih kumulativnih nizova. Za niz podataka poredanih po veličini, tj. za:

$$x_1 \leq x_2 \leq \dots \leq x_i \leq \dots \leq x_N,$$

i to uz pretpostavku da su sve vrijednosti varijable x veće od ničice, apscise ove krivulje računaju se kao vrijednosti kumulativne funkcije pomoću sljedeće formule:

$$F_x(x_i) = \frac{i}{N}, \quad i = 1, 2, \dots, N,$$

dok se ordinate, koje su članovi kumulativnog niza proporcija podtotala za jedinicu i , tj. za i -tu banku, računaju pomoću izraza:

$$F_T(T_i) = \frac{\sum_{j=1}^i x_j}{\sum_{i=1}^N x_i}, \quad i = 1, 2, \dots, N,$$

gdje simbol N u ovom radu označuje broj banaka u Hrvatskoj.

Uspoređujući Lorenzove krivulje koncentracije ukupnog prihoda²⁸ za 1993. i 2002. godinu, vidi tablicu 4 i grafikon 5, uočava se da je 1993. u 30% većih banaka koncentrirano 85%, a u 2002. godini oko 81% ukupnog prihoda. U međuvremenu, na temelju promotrenih odgovarajućih Lorenzovih krivulja, u 1999. godini 30% većih banaka ima tek 77% ukupnog prihoda. No, kasnije 2001. godine Lorenzova krivulja bi pokazala da je na njih otpalo ponovno značajnih 84%, a u idućoj 2002. godini spomenutih 81% ukupnog prihoda.

Ako se promatra samo 20% većih banaka, u 1993. godini one drže 73% ukupnog prihoda²⁹, dok u 1999. imaju nešto manje, oko 68% ukupnog prihoda. U 2000. i 2001. godini taj se postotak ponovno vraća na 73%, a u 2002. se penje na oko 77% (vidi tablicu 4 i grafikon 5).

Analiza je pokazala da je 10% najvećih banaka držalo 1993. oko 58%, a 2002. oko 56% ukupnog prihoda, što ukazuje na nešto smanjenu koncentraciju u rukama tog udjela banaka nakon deset godina.

U 1993. godini dvije najveće banke (Zagrebačka banka i Privredna banka), od njih ukupno 46, tj. njih oko 4,3%, nose 38%, a u 2000., 2001. i 2002. godini preko 42% ukupnog prihoda.

Što se tiče koncentracije temeljnog kapitala banaka u Hrvatskoj (vidi tablicu 5), može se reći da je ona veoma jaka i tek neznatno slabija u usporedbi s koncentracijom ukupnog prihoda i to u svim godinama u razdoblju 1993.-2002. godine. Za 30% najjaćih banaka može se reći da su 1993. držale 81% temeljnog kapitala, a i u 2002. taj je udjel bio 83%. Za 20% najjaćih u 1993. karakterističan je udjel od 69% temeljnog kapitala, dok 2002. godine on iznosi oko 72% (vidi tablicu 5).

Prema odgovarajućim Lorenzovim krivuljama za 2000. godinu³⁰, uočava se da 80% manjih banaka drži svega 27% ukupnog prihoda i da iste banke imaju 25% temeljnog kapitala.

Grafički prikaz za 2002. godinu (vidi grafikon 5), kada je broj banaka smanjen za 2 u odnosu na 2000. godinu, također svjedoči o koncentraciji jakog intenziteta i kod ukupnog prihoda i kod temeljnog kapitala. Tako ovdje vidimo da 2002. godine 80% manjih banaka ima 23% ukupnog prihoda i 28% temeljnog kapitala. Promatrajući 20% najjaćih banaka u razdoblju 2000.-2002., uočava se dinamika koja odražava dosta intenzivno jačanje koncentracije ukupnog prihoda (od 73% na 77%) i slabljenje koncentracije temeljnog kapitala (od 75% na 72%) u njihovim rukama.

²⁸ Usporedi: Tipurić, Kolaković, Dumičić, 2002.

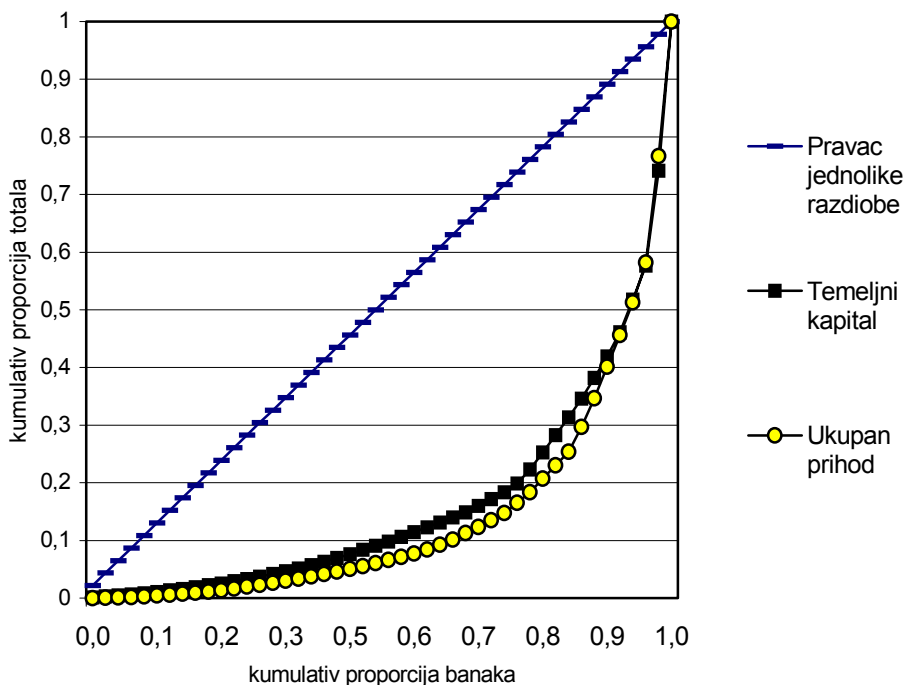
²⁹ Vidi: Tipurić, Kolaković, Dumičić, 2002.

³⁰ Vidi: Tipurić, Kolaković, Dumičić, 2002.

Prema Lorenzovoj krivulji, 10% najjačih banaka držale su 1993. godine 30% temeljnog kapitala, a 2002. čak oko 56% (vidi tablicu 5).

Položaj najjače banke u Hrvatskoj u posljednje tri godine bio je sljedeći: ona u 2000. godini koncentrira 28% ukupnog prihoda i 21% temeljnog kapitala, a 2002. s nešto manje, tj. 23% ukupnog prihoda i oko 26% temeljnog kapitala, a što je za 5% više nego referentne godine.

Grafikon 5. Lorenzove krivulje koncentracije temeljnog kapitala i ukupnog prihoda banaka u Hrvatskoj 2002. godine



Izvor: FINA.

Tablica 4. Koncentracija ukupnog prihoda u rukama 10%, 20% i 30% najvećih banaka u 1993. i 2002. godini (tumačenje karakterističnih točaka Lorenzovih krivulja)

% banaka	Koncentrirani % ukupnog prihoda	
	1993.	2002.
10%	58%	56%
20%	73%	77%
30%	85%	81%

Izvor: FINA

Tablica 5. Koncentracija temeljnog kapitala u rukama 10%, 20% i 30% najvećih banaka 1993. i 2002. godini (tumačenje karakterističnih točaka Lorenzovih krivulja)

% banaka	Koncentrirani % temeljnog kapitala	
	1993.	2002.
10%	30%	56%
20%	69%	72%
30%	81%	83%

Izvor: FINA

3.5. Usporedba koncentracije ukupnog prihoda i koncentracije temeljnog kapitala pomoću Ginijevog koeficijenta

Ginijev koeficijent G predstavlja dvostruki mjerni broj površine između Lorenzove krivulje koncentracije i pravca jednolike raspodjele³¹. U slučaju raspolaganja pojedinačnim vrijednostima podataka, tj. takvima koje ne čine cjelinu, koristi se sljedeća formula za izračun ovoga koeficijenta:

$$G = \frac{2 \sum_{i=1}^N ix_i - (N+1) \sum_{i=1}^N x_i}{N \sum_{i=1}^N x_i},$$

gdje je N broj podataka, ovdje banaka, a x_i su pojedinačne vrijednosti varijable, ovdje ukupnog prihoda ili temeljnog kapitala. Kada nema koncentracije, Ginijev koeficijent poprima vrijednost ničice, a pri povećavanju koncentracije on se približava vrijednosti broja jedan.

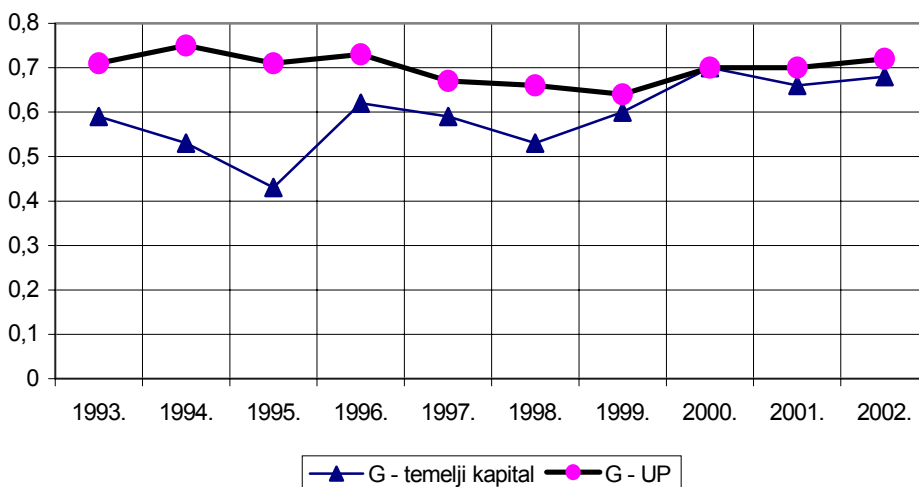
Prema tablici 6, za razdoblje 1993. do 2002. godine vrijednosti Ginijevih koeficijenata svi su redom bliži gornjoj granici nego donjoj te pokazuju koncentriranost kako ukupnog prihoda banaka tako i temeljnog kapitala.

³¹ O Lorenzovoj krivulji i računanju Ginijevog koeficijenta vidjeti, primjerice, Šošić, Serdar, 2002 i Barrow, 1996.

Tablica 6. Ginijevi koeficijenti koncentracije ukupnog prihoda i temeljnog kapitala hrvatskih banaka

Godina	Ginijev koeficijent koncentracije ukupnog prihoda banaka	Ginijev koeficijent koncentracije temeljnog kapitala banaka
1993.	0,71	0,59
1994.	0,75	0,53
1995.	0,71	0,43
1996.	0,73	0,62
1997.	0,67	0,59
1998.	0,66	0,53
1999.	0,64	0,60
2000.	0,70	0,70
2001.	0,70	0,66
2002.	0,72	0,68

Izvor: FINA

Grafikon 6. Ginijevi koeficijenti koncentracije temeljnog kapitala i ukupnog prihoda banaka u Hrvatskoj u razdoblju 1993.-2002.

Izvor: FINA

Ginijev koeficijent veoma je pogodan za usporedbu koncentracije, odnosno mjerenje nejednakosti raspodjele totala kroz vrijeme, Barrow (1996.). Za ukupan prihod (vidi tablicu 6) najveća vrijednost Ginijevog koeficijenta $G = 0,75$ je izračunana u 1994. godini kada je veći dio ukupnog prihoda bio koncentriran u manjem broju banaka (tada je koncentracijski omjer za 4 banke iznosio 0,5850, što znači da je 58,50% ukupnog prihoda bilo koncentrirano u 8 banaka), dok je u 1999. godini koncentracija bila najmanja, s koeficijentom $G = 0,64$ (tada je koncentracijski omjer za 4 banke iznosio 0,4678, što znači da je 46,78% ukupnog prihoda bilo u rukama pet banaka). Godine 2000. Ginijev je koeficijent ponovno u porastu i ide na razinu 0,7, a godine 2002. godine bilježi vrijednost 0,72.

Što se tiče koncentracije temeljnog kapitala, Ginijev koeficijent u promatranom razdoblju poprima vrijednosti u rasponu od najmanje 0,43 u 1995. godini (kada je koncentracijski omjer za 4 banke iznosio 0,4530), do najviše 0,70 u 2000. godini (kada je koncentracijski omjer za 4 banke iznosio 0,4923, a što i nije najveća postignuta vrijednost toga omjera), što govori da je tada ujedno i najveća postignuta koncentracija. Za vrijednosti ovoga koeficijenta iznad 0,5, razdioba temeljnog kapitala udaljava od ravnomjerne raspodjele, odnosno ukazuje na prisutnost veće koncentracije na manji broj banaka. Tako je bilo i godine 2002. kada je Ginijev koeficijent koncentracije temeljnog kapitala bio na razini 0,68.

Vrijednosti Ginijevog koeficijenta za ukupni prihod banaka ukazuju da je stupanj koncentracije ovdje nešto jači nego kod temeljnog kapitala i to za sve godine. Općenito, ovaj pokazatelj podupire rezultate dobivene Lorenzovom krivuljom i drugim statističkim pokazateljima koncentracije.

4. ZAKLJUČAK

Mjerenje industrijske koncentracije važan je dio u analizi promjena konkurentske strukture svake industrije. Analitičari vrše istraživanja u koncentracijskim promjenama kako bi mogli uočiti ili predvidjeti važne strukturalne događaje unutar industrije. Da bi se dobila jasna i potpuna slika o stanju i razini industrijske koncentracije, potrebno je, uz izračun koncentracijskih omjera, primijeniti i čitav niz dodatnih pokazatelja kako bi se upotpunila slika o industriji i dinamici njezine strukture.

Bankarska industrija zahvalna je za istraživanje koncentracije s obzirom na dobro definirane granice i logičnost određivanja skupa svih konkurenata. Domaći su se autori i ranije bavili ovom problematikom.³²

U našem istraživanju pokazali smo da je hrvatsko bankarstvo, gledano sa stajališta industrijske koncentracije, prošlo dvije važne faze te zakoračilo u treću. U prvoj fazi zaključno s prvim godinama prošloga desetljeća, došlo je do stvaranja i bujanja novih privatnih (uglavnom, malih) banaka koje su povećale broj aktivnih konkurenata na tržištu, ali nisu ostvarile značajniji tržišni udjel.

³² Tipurić i Kolaković, 1998, kao i Gogala i Pejić-Bach, 1999, istraživali su problematiku stupnja koncentracije bankarske industrije u razdoblju do 1996. godine. Zapaženo je da se u tom razdoblju na hrvatskom bankarskom tržištu situacija mijenja od oligopolističke konkurencije, uz dvije dominantne banke, koje određuju uvjete poslovanja, do oligopola s izraženim konkurentskim elementima. Uočene promjene Gogala i Pejić-Bach su tumačile kao rezultat pokušaja uspostavljanja zdravog bankarskog sustava, kao što su sanacija najvećih banaka te liberalizacija i privatizacija bankarskog tržišta.

U drugoj fazi, tijekom razdoblja krize bankarskog sustava, koje je nastupilo u drugoj polovici prošlog desetljeća, došlo je do daljnjeg preoblikovanja industrijske strukture i to sanacijom i oporavkom državnih poslovnih banaka i njihovom privatizacijom te značajnim smanjenjem broja malih banaka (stečaj i likvidacija).

Trend u hrvatskoj bankarskoj industriji posljednjih se godina uklopio s globalnim tendencijama; *mergeri* i akvizicije postali su uobičajena pojava i odigrali su značajnu ulogu u konsolidaciji industrije. No, koncentracija se ne povećava znatno, ponajprije zbog uključivanja više tržišnih igrača u natjecanje za vodeće pozicije u industriji.

U posljednje tri godine broj banaka se nije značajnije mijenjao. Udjel najveće četiri banke, promatran i prema temeljnom kapitalu i prema ukupnom prihodu, ustalio se na oko 55%. Nakon tri godine na vrijednostima ispod tisuću, Hirshman-Herfindahlov pokazatelj koncentracije ustalio se i fluktuirao na vrijednostima od 1100 do 1250. Pokazatelj entropije učvrstio se na vrijednostima oko 0,3. Ginijev koeficijent, koji se temelji na Lorenzovoj krivulji koncentracije, u istom razdoblju 2000. do 2002. također stagnira na razini prosjeka: za ukupan prihod prosjek je 0,7, a za temeljni kapital on iznosi 0,68. Na osnovi najnovijih rezultata može se stoga slobodno reći da se stanje u hrvatskoj bankarskoj industriji uglavnom konsolidiralo te da je industrija ušla u relativno stabilnu fazu.

Teško je procjenjivati kakva će biti koncentracija hrvatskoga bankarstva u budućnosti. Postavlja se pitanje hoće li koncentracija hrvatske bankarske industrije u budućnosti rasti? Mi mislimo da hoće, ali postupno i bez radikalnih pomaka. Nadamo se da će, neovisno o okrupnjavanju najvećih, ostati prostora za strateško pozicioniranje nekoliko regionalnih poslovnih banaka te nekoliko manjih fokusera koji će biti u stanju zadovoljiti neke specifične tržišne potrebe u segmentima na bolji način od velikih konkurenata. Nadamo se također da će hrvatsko bankarstvo (p)ostati i hrvatsko – ne samo mala pozornica za pokusnu igru nekoliko europskih bankarskih skupina.

LITERATURA

1. Bain, J., "Industrial Organization", 2nd Edt., John Wiley & Sons, New York, 1968.
2. Barrow, M., "Statistics for Economics, Accounting and Business Studies", 2nd Edt., Longman, London, 1996.
3. Baumol, W., Panzar J. i Willig R., "Constable Markets and Theory of Industry Structure", Harcourt Brace Jovanovich, New York, 1982.
4. Belak, V., Tipurić D. i Kolaković M., "The Organizational Efficiency and the Reengineering of Croatian Banks", Anthology of Business & Economics Society International, Vol. IV, Worcester, 2000, p. 364-270.
5. Besanko, D., Dranove D. i Shanley M., "The Economics of Strategy", John Wiley & Sons, New York, 1996.
6. Dodge, Y. (Edt.), "The Oxford Dictionary of Statistical Terms", The International Statistical Institute, Oxford University Press Inc., New York, 2003.
7. Gogala, Z. i Pejić-Bach, M., "Statistički pristup analizi hrvatskog bankovnog sustava: Mjerenje koncentracije", Ekonomski pregled, Vol. 49, No.6, 1998, str. 554-567.
8. Martić, Lj., "Mjere nejednakosti i siromaštva", Birotehnika, Zagreb, 1986.

9. McConell, C. R. i Brue, S. L., "Microeconomics – Principles, Problems and Policies", McGraw-Hill, Inc., London, 1996.
10. McGee, J.S., "Industrial Organization", Prentice-Hall, Englewood Cliffs, 1988.
11. Peltzman, S., "The Gains and Losses from Industrial Concentration", Journal of Law and Economics, Vol. 20, October, 1977, str. 229-263.
12. Porter, M.E., "Competitive Strategy", Free Press, New York, 1980.
13. Rumelt, R., Schendel D.E. i Teece D.J. (ur.), "Fundamental Issues in Strategy", Harvard Business School Press, Boston, 1994.
14. Schmalensee, R. i Willig R. (ur.), "The Handbook of Industrial Organization", North Holland, Amsterdam, 1989.
15. Shughart, W. F. II, "The Organization of Industry", Irwin, Homewood, 1990.
16. Šošić, I. i Serdar, V., "Uvod u statistiku", Školska knjiga, Zagreb, 2002.
17. Tipurić, D. i Kolaković M., "Istraživanje promjena u koncentraciji hrvatske bankarske industrije", Poslovna analiza i upravljanje, 1-2, 1998, str. 21-27.
18. Tipurić, D. (ur.), "Konkurentna sposobnost poduzeća", Sinergija, Zagreb, 1999.
19. Tipurić, D. i Kolaković, M., "Strateška analiza slovenske i austrijske bankovne industrije s posebnim osvrtom na pokazatelje koncentracije", Poslovna analiza i upravljanje, 7-9, 1998, str. 3-9.
20. Tipurić, D., Kolaković, M. i Dumičić, K., "Istraživanje promjena u koncentraciji hrvatske bankarske industrije 1993.-2000.", Ekonomski pregled, 5-6, 2002, str. 470-494.
21. ... Bilten Hrvatske narodne banke, br. 82, godina VIII, svibanj 2003.
22. ... www.zuik-hr.org