

Industrijski razvoj Karlovca

Maljković, Marko

Master's thesis / Diplomski rad

2021

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište u Zagrebu, Filozofski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:131:347828>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-07-15**



Sveučilište u Zagrebu
Filozofski fakultet
University of Zagreb
Faculty of Humanities
and Social Sciences

Repository / Repozitorij:

[ODRAZ - open repository of the University of Zagreb
Faculty of Humanities and Social Sciences](#)



Marko Maljković

Industrijski razvoj Karlovca

Diplomski rad

**Zagreb
2021.**

Marko Maljković

Industrijski razvoj Karlovca

Diplomski rad

predan na ocjenu Geografskom odsjeku
Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu
radi stjecanja akademskog zvanja
magistra edukacije povijesti i geografije

**Zagreb
2021.**

Ovaj je diplomski rad izrađen u sklopu integriranog preddiplomskog i diplomskog sveučilišnog studija *Povijest i geografija*; smjer: *nastavnički* na Geografskom odsjeku Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, pod vodstvom prof. dr. sc.

Zorana Stiperskog

Sveučilište u Zagrebu
Prirodoslovno-matematički fakultet
Geografski odsjek

Diplomski rad

Industrijski razvoj Karlovca

Marko Maljković

Izvadak: U radu je prikazan industrijski razvoj grada Karlovca od kraja 19. stoljeća do danas. Navedene su najvažnije tvrtke kroz povijest grada i opisan njihov utjecaj na urbanu strukturu, demografske i ekonomske promjene. Na temelju dostupnih statističkih podataka analiziran je razvoj industrije s naglaskom na razdoblje nakon Drugoga svjetskoga rata. Aktualnim statističkim podacima je prikazano stanje u industriji danas i moguće promjene u budućnosti.

53 stranice, 30 grafičkih priloga, 13 tablica, 53 bibliografskih referenci; izvornik na hrvatskom jeziku

Ključne riječi: Karlovac, industrija, gospodarstvo, razvoj

Voditelj: prof. dr. sc. Zoran Stiperski

Povjerenstvo: prof. dr. sc. Zoran Stiperski
doc. dr. sc. Jelena Lončar
doc. dr. sc. Ružica Vuk

Tema prihvaćena: 14. 1. 2021.

Rad prihvaćen: 9. 9. 2021.

Rad je pohranjen u Središnjoj geografskoj knjižnici Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Marulićev trg 19, Zagreb, Hrvatska.

BASIC DOCUMENTATION CARD

University of Zagreb
Faculty of Science
Department of Geography

Master Thesis

Industrial development of Karlovac

Marko Maljković

Abstract: The paper presents industrial development of Karlovac, since late 19th century till today. The most important companies throughout city history are enlisted as well as their influence on urban structure and description of demographical and economic changes. Based on statistical data industrial development is analyzed with emphasis on the period after the WWII. With current statistical data it is shown today's state of industry and possible changes

53 pages, 30 figures, 13 tables, 53 references; original in Croatian

Keywords: Karlovac, industry, economy, development

Supervisor: Zoran Stiperski, PhD, Full Professor

Reviewers: Zoran Stiperski, PhD, Full Professor
Jelena Lončar, PhD, Assistant Professor
Ružica Vuk, PhD, Assistant Professor

Thesis title accepted: 14/01/2021

Thesis accepted: 09/09/2021

Thesis deposited in Central Geographic Library, Faculty of Science, University of Zagreb, Marulićev trg 19, Zagreb, Croatia.

Sadržaj

1. Uvod	1
1.1. Prostor i predmet istraživanja	2
1.2. Pregled dosadašnjih istraživanja i literature	2
1.3. Ciljevi rada i hipoteze	3
1.4. Metodologija istraživanja.....	4
2. Preuvjeti razvoja industrije u Karlovcu	5
3. Industrijski razvoj Karlovca.....	6
3.1. Počeci razvoja industrije (19. stoljeća - 1945. godine).....	6
3.1.1. Prehrambena industrija.....	6
3.1.2. Tekstilna industrija.....	10
3.1.3. Kožarska i metaloprerađivačka industrija	15
3.1.4. Ostala industrija	17
3.2. Industrija nakon Drugog svjetskog rata (1945. – 1990. godine).....	21
3.2.1. Prehrambena industrija.....	24
3.2.2. Metaloprerađivačka industrija	26
3.2.3. Tekstilna i kožarska industrija.....	29
3.2.4. Ostale industrije	32
3.3. Industrija nakon 1990. godine	34
3.3.1. Karlovačke tvrtke u privatizaciji.....	37
3.3.2. Današnje stanje u karlovačkoj industriji	40
4. Zaključak.....	47
Popis literature i izvora.....	49
Prilozi.....	52
Priprema za izvođenje nastavnog sata geografije	54

1. Uvod

Pojava industrije u 18. stoljeću uvelike je promijenila prostor u kojem ljudi žive i zasigurno ubrzala društvene, političke i ekonomske procese koji se odvijaju u svijetu. Promjene koje industrijalizacija donosi ne odnose se samo na zapošljavanje stanovništva i proizvodnju već se povezuju i s razvojem infrastrukture, urbanizacijom kao i razvojem ostalih grana gospodarstva. Prvo se pojavila tekstilna industrija u Ujedinjenom Kraljevstvu još 1790-ih, a tijekom sljedećeg stoljeća dolazi i u hrvatske krajeve, uključujući i Karlovac. Grad je izgrađen kao vojna utvrda zbog obrane od provala Osmanlija, a bio je projekt bečkoga dvora. Karlovačka utvrda trebala je biti temelj obrane čitavoga krajiškoga područja, a nakon prolaska osmanske opasnosti grad se razvija u drugome smjeru. Kroz stoljeća Karlovac ima razne faze razvoja: obrtničku, prometnu ili trgovačku i industrijsku. Povijesna događanja i političke promjene igrale su važnu ulogu u povijesti grada i bile su važne za njegov gospodarski razvoj. Geografski smještaj grada bio je važan faktor razvoja u svim etapama pa je tako bilo i u fazi industrijalizacije. Postojali su još neki pozitivni preduvjeti za razvoj industrije kao što su izvori vode i jeftina radna snaga, a njih će se detaljnije analizirati u nastavku rada. Prvi se industrijski pogoni u Karlovcu otvaraju u 19. stoljeću pa će se industrijski razvoj pratiti od tog razdoblja. Pratiti će se razvoj karlovačke industrije kroz nekoliko etapa, čije su granice određene važnim povijesnim događajima.

Industrijalizacija je spontani ili društveno usmjeravan proces uvođenja i razvoja industrijske proizvodnje (URL 1). Ona pozitivno utječe na razvoj poljoprivrede, prometa, obrta i ostalih gospodarskih grana, a ujedno ima utjecaj na urbanu strukturu područja i utječe na promjene u strukturi stanovništva. Obzirom da razvoj industrije ima brojne posljedice za područje u kojem se razvija, u ovome će se radu nastojati prikazati kako je industrija utjecala na urbanu strukturu Karlovca i njegove stanovnike. Uzet će se u obzir obrnuti proces, odnosno kako su poduzetnici i privatnici utjecali na razvoj industrije. Karlovac je 1990-ih doživio velike političke promjene kao i ostatak Hrvatske, a te su promjene odrazile i na industriju. Usporedit će se stanje prije i nakon Domovinskoga rata te će se procijeniti kako su karlovačke tvrtke prošle kroz proces privatizacije.

1.1. Prostor i predmet istraživanja

Prostor istraživanja bit će administrativne granice grada Karlovca površine malo veće od 400 km². U prostor grada spadaju 52 okolna naselja s vrlo malim brojem stanovnika. Tako Karlovac kao središnje naselje broji 46.833, a šire gradsko područje 55.705 stanovnika (Popis stanovništva, 2011). Grad je podijeljen na 12 gradskih četvrti i 26 mjesnih odbora. Za potrebe istraživanja bit će obrađeno i područje Duge Rese, koja se nalazi malo manje od 10 km od Karlovca. To će područje biti obrađeno zbog tradicionalno dobre povezanosti između dva grada, koji danas čine jedinu konurbaciju Karlovačke županije.

Predmet istraživanja bit će industrija odnosno njen utjecaj na prostor pogotovo na promjene u urbanoj strukturi grada, ali i društvenoj strukturi stanovništva. Analizirat će se razvoj najvažnijih karlovačkih tvrtki kroz povijest, a izdvojiti će se i današnji predvodnici u industriji. Usporedit će se stanje u industriji prije i nakon Domovinskoga rata. Povijesni pregled karlovačke industrije bit će podijeljen u tri etape; prva (od sredine 19. stoljeća do 1945. godine), druga (1945. – 1990. godine) i treća (od 1990. godine do danas) koje su određene specifičnim političkim promjenama.

1. 2. Pregled dosadašnjih istraživanja i literature

Tijekom izrade rada proučena je dostupna literatura koja se bavi tematikom vezanom uz grad Karlovac, s naglaskom na industriju grada. Može se istaknuti nekoliko knjiga, članaka, jedan zbornik i niz izvora podataka koji su vezani uz ovu temu.

Zbornik radova urednika Đure Zatezala „Karlovac 1579-1979“ najopsežnije je djelo o gradu Karlovcu i obrađuje razne političke, gospodarske i demografske teme. Jako je koristan zbog brojnih statističkih podataka i širokog raspona tema koje obrađuju autori. Obzirom da je zbornik izdan 1979. godine nije bio od velike koristi pri analizi današnjega stanja kao ni za razdoblje 1990- ih. Uz zbornik ističe se još dvije knjige koje se bave razvojem grada Karlovca „Iz prošlosti u sadašnjost“ (Majetić, 2014) i „Karlovac, utvrde, granice i ljudi“ (Kruhek, 1995). Knjiga Marije Vrbetić i Agneze Szabo „Karlovac na razmeđu stoljeća 1880-1914“ (1989) donosi još jedan opsežan prikaz razvoja grada kroz povijest, a obrađuje teme poput urbanizacije, gospodarstva, politike i društvenoga života. O geografskome položaju Karlovca kao faktoru razvoja grada rad je napisao Mladen Maradin 2009. godine. Nekoliko se radova bavi razvojem industrije u Hrvatskoj kroz povijest kao: „Proizvedeno u Hrvatskoj: tranzicija hrvatske tekstilne industrije“ (Biočina, 2018), „Povijest trgovine, obrta i industrije u Hrvatskoj“ (Horvat, 1994) i „Industrija Hrvatske 1918-1941“ (Simončić – Bobetko, 2005). Promjenama u

hrvatskoj industriji bavili su se Dragutin Feletar; „Industrija kao faktor promjene prostorne distribucije stanovništva u Podravini“ (1893) i Zoran Stiperski; „Promjene u hrvatskoj industriji tijekom tranzicijskog razdoblja“ (2007) i „Značajnost industrije i ostalih djelatnosti za razinu razvijenosti gospodarstva općina Hrvatske“ (1993). „Industrijska geografija“ (2019) Jelene Lončar i Zorana Stiperskog sveučilišni je udžbenik i jedino je sveobuhvatno djelo o toj temi. Treba spomenuti diplomski rad Antonija Srakočića „Analiza i vizualizacija industrijske baštine Grada Karlovca“ (2021) kao najnovije djelo o karlovačkoj industriji.

Virtualni muzej karlovačke industrije sadrži brojne informacije i fotografije o najvažnijim tvrtkama u povijesti grada i njegove okolice. Detaljan prikaz jedne od najvažnijih tvrtki karlovačke industrije je knjiga „Jugoturbina“ (2020) Mirka Butkovića, koja odlično prikazuje posljedice razvoja industrije u Karlovcu. Knjiga „Karlovačka pivovara i radni vijek jednog pivara“ (2015) Ljudevita Mejaškoga opisuje razvoj najpoznatije karlovačke tvornice od njenoga osnutka 1854. godine pa sve do 21. stoljeća.

1.3. Ciljevi rada i hipoteze

Cilj rada je prikazati industrijski, ali i općenito gospodarski razvoj Karlovca kroz stoljeća. U obzir će se uzeti i povijesni čimbenici, jer su oni jako utjecali na gospodarski razvoj karlovačkoga područja, koje je često bilo zona sukoba velikih sila. Neke od prednosti karlovačkoga kraja za razvoj industrije su geografski smještaj i hidrografska mreža. Važnu su ulogu u industrijalizaciji grada imali poduzetnici kao i stare karlovačke obitelji, ali je često vodeću ulogu imala država. U radu će se prikazati uloga različitih gospodarskih aktera koji su utjecali na razvoj industrije kroz povijest grada. Prikazati će se proces širenja granica grada, koje je bilo uvjetovano izgradnjom novih industrijskih pogona i doseljavanjem seoskoga stanovništva u grad. Analizirat će se današnje stanje industrije kako bi se moglo usporediti sa stanjem iz prijašnjih etapa i na temelju usporedbe dati ocjenu o današnjem stanju industrije.

Postavljeno je nekoliko hipoteza koje će se u ovom radu potvrditi ili opovrgnuti. Hipoteze su sljedeće:

1. Industrijalizacija je bila značajan faktor urbanog rasta grada Karlovca
2. Privatni je sektor bio važniji od državne intervencije za razvoj industrije u Karlovcu
3. Današnja industrija razvijenija je i pokazuje bolje rezultate nego prije Domovinskoga rata

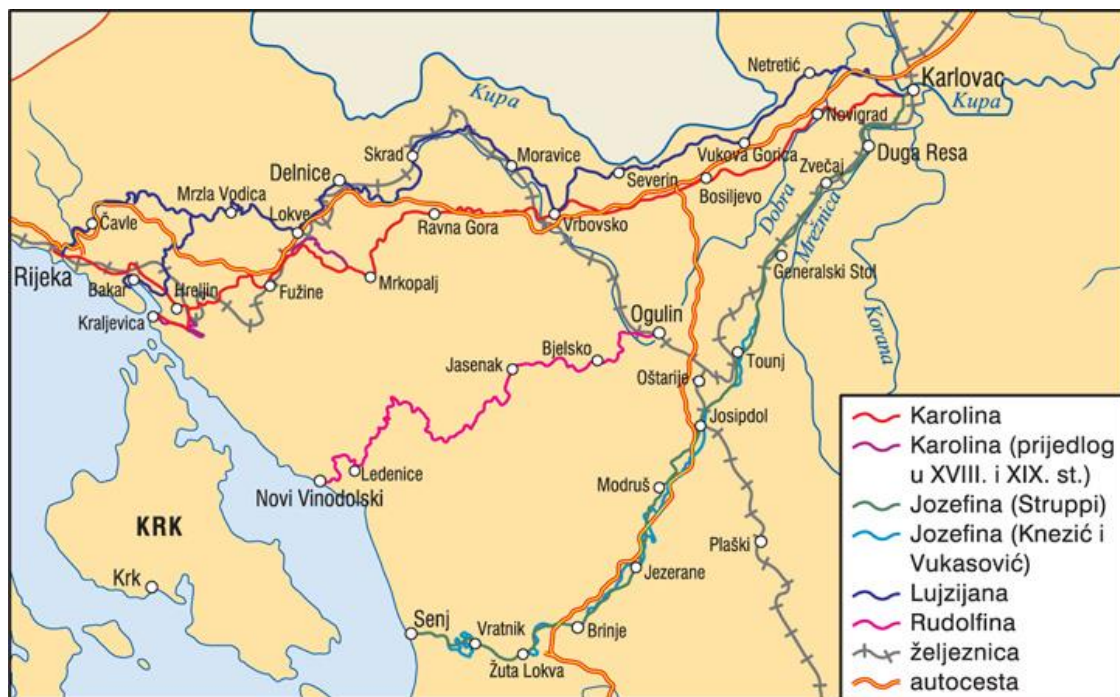
1.4. Metodologija istraživanja

Metodologija obuhvaća metode analize, sinteze, komparacije, deskripcije, pregled stručnih i znanstvenih radova i kartiranje. Prilikom izrade korištena je relevantna literatura, spomenuta u prethodnom poglavlju kao i brojni izvori, znanstveni članci i statistički podaci. Za analizu stanja industrije od 19. stoljeća do 1990-ih korišteni su podaci iz Zbornika radova i nekoliko spomenutih knjiga koji prikazuju karlovačku industriju toga razdoblja. Kvantitativna metoda korištena je pri obradi statističkih podataka preuzetih s internetskih stranica Državnoga zavoda za statistiku, Hrvatske gospodarske komore i Fine.

Rad je podijeljen na tri dijela, a u svakom dijelu je provedena analiza statističkih podataka kao što su broj zaposlenih u industriji, udio industrije u ukupnom BDP-u, izvoz industrijskih proizvoda itd. Na kraju svakog dijela metodom kartiranja prikazana je promjena u urbanoj strukturi grada, uzrokovana industrijalizacijom. Deskripcijom su prikazane najvažnije tvrtke karlovačkog područja u različitim razdobljima, a komparacijom je provedena usporedba istih. U prikazu i obradi podataka korištene su statističke i matematičke metode. Zbog korištenja literature iz raznih znanstvenih područja važne su bile metode komparacije i sinteze podataka.

2. Preduvjeti razvoja industrije u Karlovcu

Grad Karlovac nalazi se na sjeveru Karlovačke županije, koja se nalazi na povoljnome putu iz Panonske Hrvatske prema moru. Suženi prostor Dinarida Gorske Hrvatske može se označiti kao hrvatski prag, najpovoljnija spojnica šire srednjoeuropske cjeline međunarodnog prostora srednjeg Podunavlja s Jadranom (Magaš, 2013). Već stoljećima traje valorizacija položaja karlovačkoga područja, a najviše se to očituje u razvoju trgovine. Karlovac je povezan prometnicama preko hrvatskoga praga s gradovima na obali (sl. 1). Treba istaknuti ceste Karolinu, Jozefinu i Lujzijanu koje će biti izuzetno važne za gospodarski procvat Karlovca u 18. stoljeću. Unatoč razvoju trgovine, Karlovac je u europskim razmjerima ostao male veličine. Ukupan promet je u drugoj polovici 19. stoljeća kroz Karlovac iznosio 25.000 tona, a istodobno na Rajni i Dnjepru oko 1.000.000 tona (Magaš, 2013).



Sl. 1. Glavne ceste preko hrvatskoga praga

Izvor: Magaš, 2013

Karlovac je do izgradnje željeznice 1873. godine svoj prosperitet temeljio na trgovačkome putu, koji je prolazio kroz grad. Zbog razvijene trgovine u Karlovcu je boravio sloj bogatih građana, koji će imati važnu ulogu u prvoj fazi industrijalizacije grada. U gradu su bili razvijeni obrti koji su se bavili održavanjem trgovačkog puta i pružali su usluge trgovcima, koji su boravili u gradu. Izgradnjom željeznice u Karlovcu se smanjuje broj obrtnika, a obrtničke radionice će

uskoro postati tvornice. Iako je izgradnja željeznice umanjila trgovačku važnost Karlovca, stare karlovačke trgovačke obitelji npr. Vranyczany, tvrtke poput Turk-Turković i drugi posluju i dalje. Ne trguju žitom već drvnim dužicama, koje transportiraju u Rijeku ili Senj pa zatim dalje u svijet, čak do Engleske (Szabo, 1989). Do Prvoga svjetskoga rata, Karlovac se nalazi u sklopu Austro-Ugarske Monarhije, a nakon njega u sklopu Kraljevine SHS i Kraljevine Jugoslavije. Nakon rata dolazi do velikih državnih investicija u industriji. Među činiteljima ovoga razdoblja su nezasićeno unutrašnje tržište, velika potrošačka moć i jaka carinska zaštita unutar države (Šimončić-Bobetko, 2005).

3. Industrijski razvoj Karlovca

3.1. Počeci razvoja industrije (19. stoljeća - 1945. godine)

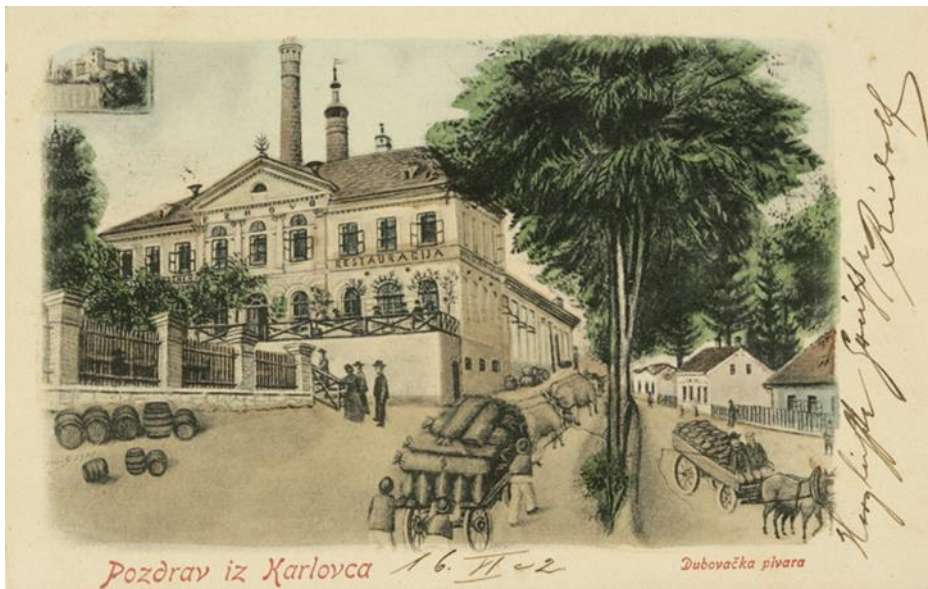
Prva se industrija u Karlovcu razvija na temelju kapitala stečenog zbog trgovanja na rijeci Kupi. Obrtnici su ovome razdoblju teško preživljavali krizu uzrokovanu prekidom riječnoga plovnaoga puta Kupom, a pogotovo se to odnosi na sitne poduzetnike i male obrte (Szabo, 1989). Prve manufakture nastaju u okolici grada (Ozalj i Turanj), dok su u središtu grada uz Kupu smješteni ostateci obrtničkih radionica. Izgradnjom željezničke pruge, Karlovac postaje usputna stanica na relaciji Zagreb-Rijeka pa se poduzetnici okreću ulaganju u industriju. Kapital stečen u prethodnoj etapi i mnogobrojna radna snaga u okolici Karlovca bit će ključni za razvoj prve industrije u ovome periodu. Sve je veći broj stanovnika koji dolazi sa sela u grad u potrazi za poslom. Na temelju tih preduvjeta razvijala se uglavnom tekstilna i prehrambena industrija. Jeftina sirovina za preradu dopremala se željeznicom, najčešće iz Rijeke, a željeznicom se robu i izvozilo na tržište. Valorizacija geografskoga smještaja bila je vrlo bitna u prvoj fazi industrijalizacije Karlovca.

3.1.1. Prehrambena industrija

Najdužu tradiciju u gradu Karlovcu ima prehrambena industrija, točnije pivarstvo. Iako postoje zapisi o proizvodnji piva na Dubovcu koji sežu još u 18. stoljeće pretpostavlja se da je datum početka proizvodnje još raniji. Zbog vojne funkcije grada, nije bio dopušten gospodarski razvoj tako da se pivo proizvodilo „na crno“. Zanimljivo je spomenuti da je mjesta za prodaju pića, odnosno gostionica, u Karlovcu postojalo praktički od osnutka grada. Postoje povijesni zapisi koji govore o sukobu između kraljevske vlasti u gradu i plemića Zrinskoga, koji je prodao dio zemlje za gradnju nove utvrde, a dio posjeda je zadržao (veliku korist imao je od parcela na

kojima je bila šuma, jer je tako prodavao građevni materijal za izgradnju grada). Kako bi povećao zaradu, Zrinski je prvo napravio gostionicu unutar zidina, a kada su mu to zabranili preselio je gostionicu van zidina, jer je zakon propisivao samo djelovanje unutar zidina grada. Sukob se nastavio, ali na štetu plemića, koji je morao odustati od svoje inicijative (Kruhek, 1995).

Sredinom 19. st. postojale su čak tri pivovare, ali tada još nije bilo strojeva pa su one bile na razini obrtničkog ili manufakturnog rada. Službena godina otvorenja pivovare bilo je 1854. kada zgradu na posjedu Perhovo na Dubovcu gradi barun Nikola Vranyczany iz poznate karlovačke obitelji (sl. 2.). Proizvodnju su organizirali barunovi zakupci sve do 1880-ih kada je posao zamro (URL 2). Dok je proizvodnja piva bila obustavljena, u zgradi pivovare je bila smještena tvornica peći i glinenih proizvoda Vjenceslava Turkovića (Szabo, 1989). Pivovaru obnavlja 1896. godine Đuro Aschenbrenner, sarajevski poduzetnik i stručnjak u pivarstvu. On kupuje i posjed oko zgrade koji uređuje. Zapisi iz toga doba govore kako pivovara privlači ljude i radnim danima, a pogotovo blagdanima i nedjeljom na svoju terasu gdje su se održavale i razne zabave i koncerti.



Sl. 2. Karlovačka pivovara u 19. stoljeću

Izvor: URL 3

Konkurencija i inovacije u točenju piva (tada se po prvi puta pivo servira u bocama) uzrokovale su pad prometa tvrtke, koja je 1903. godine proglasila stečaj, a uskoro je preuzima i obnavlja „Gradjanska pivovara, tvornica slada i leda“ (URL 3). To je bilo dioničko društvo, koje se sastojalo od najbogatijih karlovačkih obitelji. U tom razdoblju po prvi put se spominju strojevi

u tvornici pa možemo reći da industrija, u pravom smislu te riječi, postoji od početka 20. stoljeća. Pivarski se ječam uzgajao u Karlovcu pa tako nije trebalo ječam uvoziti iz Ugarske već ga je nabavljala Gospodarska podružnica u Karlovcu od lokalnih proizvođača. Upravni je odbor prodavao i dionice karlovačke pivovare ugostiteljima, koji bi kupnjom dionice kupovali i pivo. Vilim Wambrechstamer postaje upravitelj poduzeća 1908. godine, a nakon Prvoga svjetskoga rata kupuje dionice karlovačke pivovare i postaje vlasnik. Kupuje nove električne strojeve i unaprjeđuje proizvodnju (Mejaški, 2015). Godišnja se proizvodnja piva za vrijeme njegovoga upravljanja povećala s 20.000 hl na 50.000 hl (tab. 1). Iako poduzeće vodi uspješno, prodaje ga 1929. godine Zagrebačkoj pivovari pa tako karlovačka postaje samo jedna od podružnica Zagrebačke pivovare. Ipak, to znači da se Karlovačko prodaje na tržištima u Rijeci, Zagrebu i Hrvatskome primorju. Daljnji razvoj prekinuo je rat tijekom kojeg se proizvodnja drastično smanjila.

Tab. 1. Godišnja proizvodnja piva Karlovačke pivovare za odabrane godine

Godina	1900.	1907.	1916.	1928.	1945.
Količina piva (hl)	2.500	4.750	20.000	50.000	4.800

Izvor: URL 3

Jedna od najstarijih industrija je mlinarska, koja se razvija u Karlovcu zahvaljujući bogatstvu hidrografske mreže. Obzirom da pivarska i mlinarska industrija za svoj razvoj trebaju slične resurse (žitarice i voda) ne čudi da se obje razvijaju prije svih ostalih na području grada. Iako mlinovi postoje već stoljećima otkako je čovjek spoznao snagu vode, o mlinarskoj industriji možemo govoriti tek od 19. stoljeća. Naime, industrija koristi mlin na čigre (turbine) i pomoć pare, dok su se nekadašnji mlinovi oslanjali samo na snagu vode pa se nazivaju vodenice. Izum motornoga mlina utjecao je na kretanje broja vodenica pa tako u razdoblju druge polovice 19. stoljeća njihov broj opada. Karlovac je izgrađen na rijekama pa ne čudi da se prvi mlin na čigre u Hrvatskoj gradi upravo u Karlovcu na rijeci Korani (sl. 3). Mlin je sagradilo neko tršćansko društvo, ali je motor bio iz Belgije pa su ga Karlovčani zvali belgijski mlin. Prvo je bio u vlasništvu poduzetničke obitelji Pongratz i u to doba je imao dva motora od 240 KS, a kapacitet mlina bio je 700 vagona godišnje (URL 4). U mlinu je bilo zaposleno 40-ak radnika i nekoliko činovnika. Početkom 20. stoljeća mlin postaje vlasništvo Kraljevskog povlaštenog zagrebačkog mlina, a 1910. godine postaje dioničko društvo. U ravnateljstvu društva nalazili su se poduzetnici iz Zagreba i Karlovca, a poslovanje je sve teže nakon Prvoga svjetskoga rata. Mlin

je često stradavao u požarima, a nakon posljednjega 1912. godine više nikada nije radio. Na mjestu nekadašnjega mlina će se razviti tvornice Vuna d.d. i kasnije Jugoturbina. Turanjski mlin se nalazio na ušću Mrežnice u Koranu i bio je vlasništvo karlovačke obitelji Sliepčević. Kasnije je poduzeće postalo dioničko društvo, koje je doživjelo istu sudbinu kao mlin na Korani te je ugašeno 1905. godine. Na Baniji je od 1921. godine smješten mlin na električni pogon i pilana Franjo Kos koja neprekidno djeluje između dva svjetska rata. Godišnji kapacitet mlina je 1.500 t kukuruza, 350 t ječma i 150 t rogača (Kovačević, 2013). To je bio jedini mlin u Hrvatskoj, koji je prerađivao rogač, a dovezio se iz Dalmacije.



Sl. 3. Razglednica iz Karlovca s prikazom mlina

Izvor: URL 4

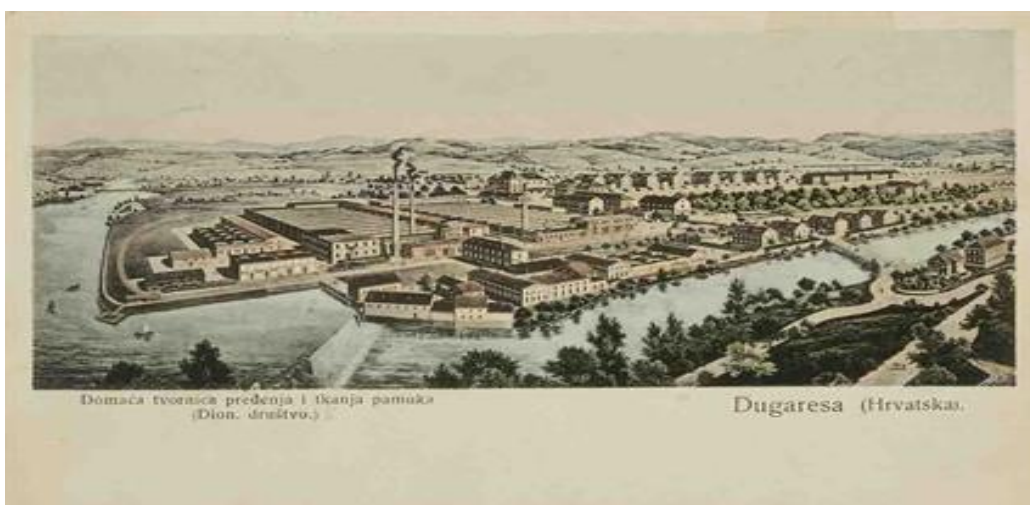
Anton Gombač otvara 1908. godine vlastiti mesarsko-kobasičarski obrt u Karlovcu. Zaposleno je bilo 20-ak radnika, a obrt uskoro prerasta u industriju, obzirom da Gombač kupuje nove strojeve za preradu mesa. Tvornicu suhomesnate robe, masti i kobasica otvara nakon rata 1918. godine (URL 25). Gombač je imao ideju kompletiranja proizvodne linije, od tova do gotova proizvoda. U tu je svrhu uz tvornicu, kupio i zemljište na Rakovcu. Nabavlja modernu opremu za tov stoke, elektromlin i skladište. Gombačeve prodavaonice su se nalazile u Zagrebu, Sušaku i Karlovcu. Uz Gombača preradom mesa se bavilo još 40-ak obrtnika, ali oni nisu bili toliko uspješni.

U gradu su 1900-ih otvorene još neke tvornice, od kojih je većina smještena na Baniji, koja tek 1902. godine postaje dio grada. Već se 1888. godine osniva tvornica octa i likera, a još ih se nekoliko otvara idućih godina. Tvornica octa i sode osnovana je 1900. godine, karlovačka

tvornica sirketa, likera, ruma, rakije 1902. godine i rafinerija biljnih ulja 1919. godine. Niti jedna od tih tvornica nije opstala duže vrijeme i sve su završile u stečaju. Švedska tvrtka Kanold, koja se bavi proizvodnjom slatkiša imala je tvornicu u Karlovcu četiri godine, do 1931. godine. Zapošljavala je uglavnom strane radnike, njih oko 100.

3.1.2. Tekstilna industrija

Karlovačka se tekstilna industrija razvija tek 1900-ih, a prva se tvornica otvara na Švarči 1900. godine. Tradicija prerade tekstila postoji u karlovačkome kraju još od 18. stoljeća. Grof Teodor Batthyany 1766. godine kupuje cijelo ozaljsko imanje, a već 1770. g. u Ozlju se nalazi postrojenje za obradu lana i konoplje. Od 1787. godine radi tvornica sukna na Turnju, a većina robe koja se proizvodi je za vojne potrebe (URL 5). Ubrzani razvoj tekstilne industrije započinje nakon Prvoga svjetskoga rata kada se uvode zaštitne carine čime se potiče domaća proizvodnja (Hrvatska je tada dio Kraljevine SHS). Jeftina radna snaga, dobar položaj i porezne olakšice bili su uvjeti za razvoj tekstilne industrije ne samo u Karlovcu već i u obližnjoj Duga Resi. Još za vrijeme banovanja Khuena Hedervarya 1890-ih potiče se ulaganje u tekstilnu industriju. Josip (ili Jozef) Jeruzalem kupuje 1884. godine mlin na Mrežnici, a sljedeće godine osniva predionicu i tkaonicu u Dugoj Resi, koja postaje dioničko društvo (sl. 4). Proizvodnja je isprva bila namijenjena seoskome stanovništvu pa su se uglavnom obrađivali grubi materijali. Tek 1930-ih započinje s preradom američkog, egipatskog i istočno-indijskog pamuka koji je bio kvalitetniji, a neki su proizvodi čak osvajali nagrade na izložbama u Parizu i Budimpešti (URL 5). Tvornica zapošljava oko 3.000 radnika 1920-ih, što je ogroman broj za jedan mali grad poput Duge Rese.



Sl. 4. Predionica i tkaonica u Dugoj Resi
Izvor: URL 5

Zabilježena su i brojna negodovanja radnika, a prvi je štrajk održan već 1889. godine koji su organizirali strani radnici. Uvjeti rada nisu bili idealni; radilo se po 12 sati, zapošljavana su i djeca, a postoje brojne žalbe na potplaćenost. Duga Resa je idealan primjer kako razvoj industrije može utjecati na rast grada. Izgradnjom tvornica, javila se potreba za smještajem radne snage u Dugoj Resi pa tako nastaju čak tri četvrti za smještaj radnika: Kasar, Inzl i današnji Park Dr. Franje Tuđmana (sl. 5). Radnici nisu plaćali struju, a drva za grijanje su dobivali besplatno. Uzor takvom naselju je bilo radničko naselje Kroneberg u Essenu u Njemačkoj (URL 5). S obzirom da je cesta koja je prolazila kroz Kasar uvijek bila prašnjava to je uzrokovalo bolesti dišnih puteva. Zbog toga je i posađen drvored platana s jedne strane ulice, jer to drvo luči eterična ulja koja pomažu zdravlju dišnih puteva.



Sl. 5. Današnji izgled tipične radničke zgrade u Dugoj Resi

Izvor: URL 6

U Karlovcu se tekstilna industrija počela razvijati malo kasnije nego u Dugoj Resi. U razdoblju između dva svjetska rata osnovano je 22, a likvidirano sedam poduzeća tekstilne industrije (Kovačević, 2013). Vlasnici privatnih poduzeća većinom su bili stranci (Nijemci i Česi) ili domaći ulagači privučeni poreznim olakšicama i besplatnim zemljištem. Tekstilna se industrija

uglavnom smjestila na Baniji i Rakovcu, gradskim četvrtima koje su u blizini željeznice i karlovačkih rijeka. Po broju zaposlenih isticala se Vuna d. d. koja ima čak 500 zaposlenih, a ostale tvornice nemaju više od 100 zaposlenih (tab. 2). Poduzeća koja nisu uspjela opstati uglavnom su se ugasila uoči Drugoga svjetskoga rata kada nestaje sirovina za proizvodnju ili početkom 1930-ih i velike ekonomske krize

Tab. 2. Najvažnije tvrtke karlovačke tekstilne industrije uoči Drugoga svjetskoga rata

Poduzeće	Vuna d.d.	Industrija jorgana d.d.	Standard	Tvornica Marama d.d.
Godišnja proizvodnja	-	30.000 komada jorgana	50.000 tuceta čarapa	500.000 marama
Broj zaposlenih	500	50-100	50	60

Izvor: Kovačević, 2013

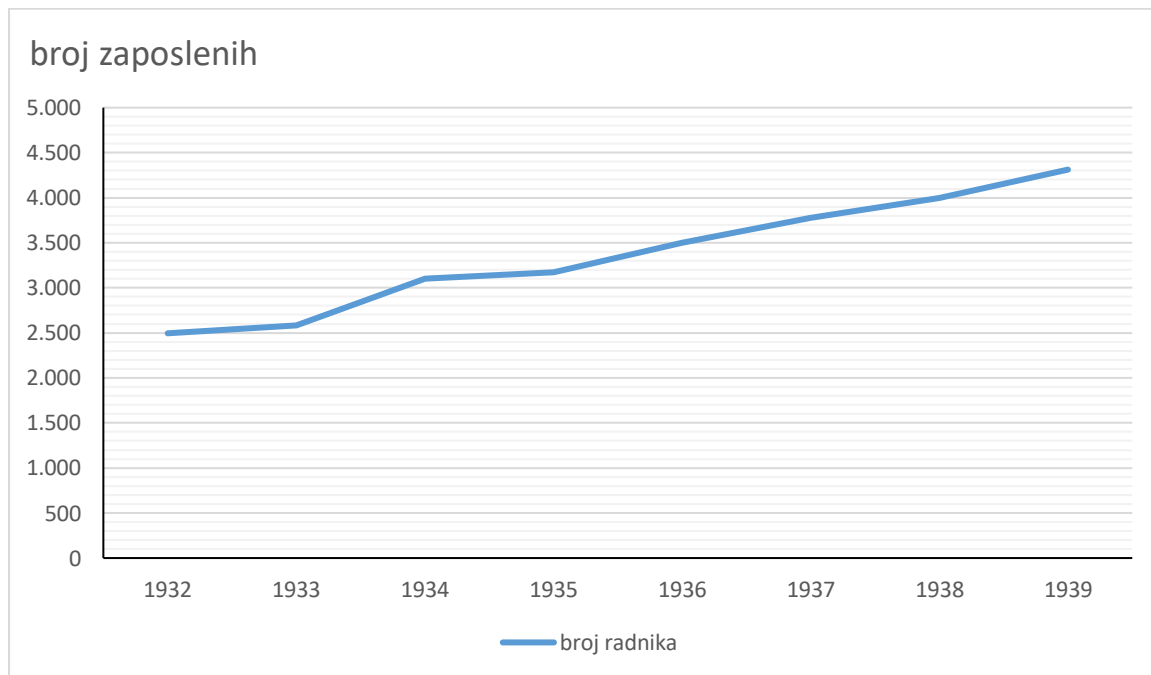
Tekstilna se industrija ne razvija samo u Karlovcu, već se isto događa u Varaždinu, Čakovcu, Osijeku i još nekim urbanim centrima. Broj zaposlenih u tekstilnoj industriji odličan je pokazatelj industrijskoga razvoja nekog grada. Kada bi tekstilnu industriju Karlovca i Duge Rese usporedili s ostalim industrijskim centrima Hrvatske 1930-ih jedino bi Zagreb imao veći broj zaposlenih u tekstilnoj industriji (tab. 3). Zbog većeg broja stanovnika, Zagreb u tom razdoblju ima čak dvostruko više zaposlenih od Karlovca i Duge Rese. Malo manji broj zaposlenih u tekstilnoj industriji od Karlovca ima Varaždin pa se ta tri grada ističu kao predvodnici tekstilne industrije u Banovini Hrvatskoj, jer zapošljavaju preko 50 % od ukupnoga broja radnika u tekstilnoj industriji. Manji broj zaposlenih imaju Osijek i Čakovec, koji nemaju toliku važnost kao spomenuta tri grada.

Tab. 3. Broj i udio zaposlenih u tekstilnoj industriji u Banovini Hrvatskoj 1936. godine

Grad	Broj zaposlenih	Udio grada po broju zaposlenih Hrvatskoj (%)
Zagreb	7.023	27,44
Karlovac	3.780	14,77
Varaždin	3.306	12,92
Osijek	2.226	8,70
Čakovec	1.300	5,00

Izvor: Simončić – Bobetko, 2005

Broj zaposlenih u tekstilnoj industriji bio je u stalnom porastu 1930-ih što samo potvrđuje kako je Karlovac bio zanimljiv ulagačima i poduzetnicima. Tu su važnu ulogu odigrale gradske vlasti kao i država koja je uvođenjem carina zaštitila domaću proizvodnju. Od 1925. godine uvoz se smanjuje za 73 %, a domaća tekstilna industrija počinje pokrivati većinsku potrebu gotove pamučne i vunene robe (Biočina, 2018). Zahvaljujući državnoj intervenciji došlo je do razvoja tekstilne industrije, a broj zaposlenih povećao se za čak 2.000 u sedam godina. Vidljive su i velike razlike u kvalificiranosti radnika u pojedinim tvornicama. Tekstilna tvornica Duga Resa zapošljavala je skoro 3.000 nekvalificiranih i 243 kvalificirana radnika (tab. 4). Stanje u dvije karlovačke tvornice bilo je vrlo slično onome u Dugoj Resi, ali su karlovačke tvornice imale manji broj zaposlenih. Varaždinska tvornica Tivar, preteča poznatog Varteksa imala je gotovo 2.000 stalnih zaposlenika, a broj kvalificiranih radnika bio je malo veći od broja nekvalificiranih. Karlovac i Duga Resa imaju znatno manji broj kvalificiranih radnika od varaždinske tvornice. To dovodi do zaključka da se uglavnom zapošljava jeftina radna snaga, koja ne može biti jamac kvaliteti proizvoda. Tvornice u Karlovcu i Dugoj Resi nisu zapošljavale sezonske radnike za razliku od Tivara pa se može zaključiti da je proizvodnja aktivna cijele godine.



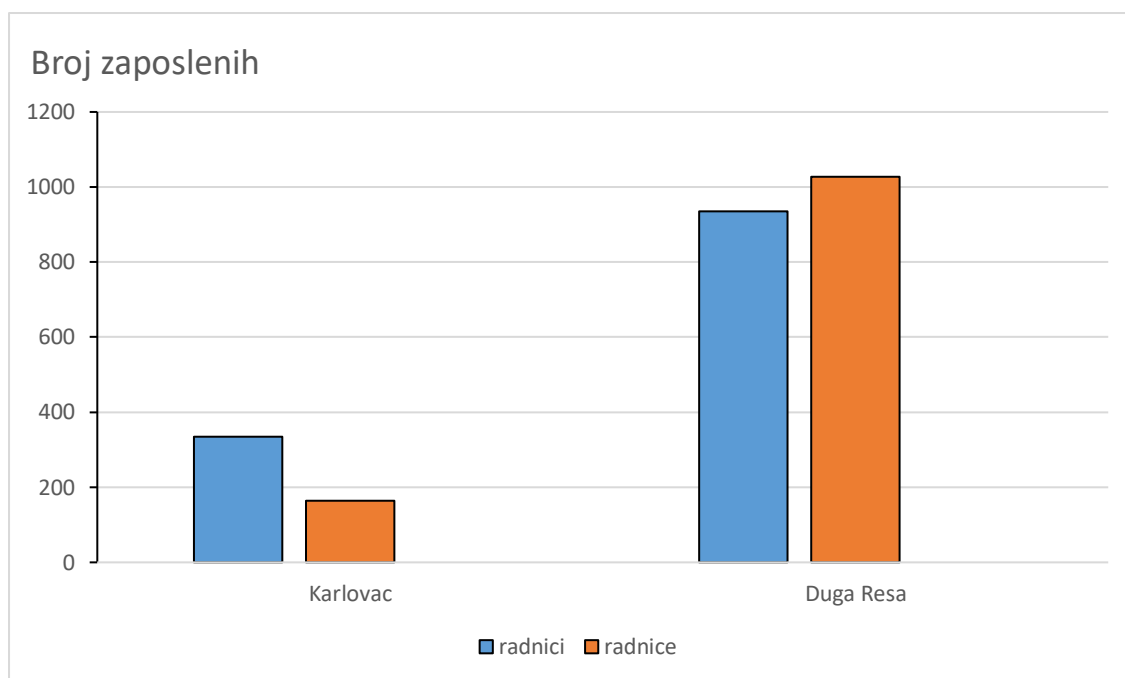
Sl. 6. Kretanje broja zaposlenih u tekstilnoj industriji u Karlovcu od 1932. do 1939. godine
Izvor: Kolar-Dimitrijević, 1977

Tab. 4. Kvalifikacijska struktura u nekoliko tekstilnih tvornica 1938. godine

Tvornica	Administrativni činovnici	Tehnički činovnici	Kvalificirani radnici	Nekvalificirani radnici	Sezonski radnici
Tivar, Varaždin	0	0	992	846	179
Vuna d.d. Karlovac	6	10	10	166	0
Tekstilna industrija Karlovac	5	5	29	91	0
Tekstilna tvornica Duga Resa	41	17	243	2960	0

Izvor: Biočina, 2018

U literaturi se spominje i položaj žena koje postaju sve važniji dio radne snage u tekstilnoj industriji. Produktivnost industrije raste, kao i broj zaposlenih žena, dok su plaće sve niže. Iako je tekstilna industrija bila najproduktivnija industrijska grana, plaće su bile ispod zakonskog minimuma, točnije plaće žena bile su ispod minimuma, dok su plaće muškaraca bile dva dinara iznad zakonom propisanog minimuma (Biočina, 2018). U Karlovcu su četiri poduzeća 1935. godine zapošljavalo 165 radnica i 335 radnika (sl. 7). Radno je vrijeme bilo 10 sati, dok je 70 % radnica bilo sa sela. Zanimljivo je da su u tom razdoblju mnoge žene radile besplatno jer se uvelo tzv. učenje. U Dugoj Resi je jedno poduzeće zapošljavalo 963 radnika i 1.027 radnica. Od ukupnog broja zaposlenih 1.380 je radnika sa sela, dok je radno vrijeme nešto manje nego u Karlovcu, devet sati. Treba naglasiti da se ni u jednoj tvornici ne plaćaju prekovremeni sati. Gledajući iz današnje perspektive uvjeti rada bili su doista užasni, ali kad se uspoređi stanje s onim iz ostalih hrvatskih gradova može se vidjeti da je takvo opće stanje u tekstilnoj industriji. Bez obzira na radne uvjete, tekstilna je industrija u samome vrhu po zaposlenosti i prihodima.



Sl. 7. Broj žena i muškaraca zaposlenih u tekstilnoj industriji Karlovca i Duge Rese 1935.godine
Izvor: Biočina, 2018

3.1.3. Kožarska i metaloprerađivačka industrija

Kožarski je obrt bio razvijen i u ranije doba pa ne čudi da je jedna od prvih industrija u Karlovcu bila upravo kožarska. Kao što je to bilo s obrtima u 18. i 19. stoljeću i kožare su se nalazile uz Kupu na plovnome trgovačkom putu, ali i uz stalni izvor vode potreban za tu industriju. Na Baniji je još 1880. godine osnovana tvornica kože, prva takva u gradu. Na prijelazu 19. u 20. stoljeće izvozilo se dosta sirove kože u vanjske tvornice pa je nekoliko karlovačkih građana odlučilo osnovati dioničko društvo tvornice koža (Szabo, 1989). Dioničari su bili dijelom karlovački kožari, a dijelom ugledne građanske obitelji koje su se bavile drugim poslovima, ali su raspolagali većinom kapitala. Podršku su dobili i od tadašnjeg gradonačelnika Ivana Banjavčića pa je zahtjev za otvorenjem tvornice odobren 1904. godine. Rad je započet sa svega 12 radnika i prilično primitivnim strojevima. Tvornica je bila uspješna u prvim godinama poslovanja, ali zahvaljujući financijskim malverzacijama tvrtka 1907. godine odlazi u stečaj, a upravitelj je predan državnome odvjetništvu na pravni postupak (Szabo, 1989). Nestašica koža i cipela osjećala se na jugoslavenskom području nekoliko godina nakon Prvog svjetskog rata. Uvoz gotovih cipela iz bivših zemalja Austro-Ugarske Monarhije bio je zabranjen, a sirove kože koje su se ranije izvozile propadale su (Zatezalo, 1979). Zbog dugogodišnje tradicije kožarstva u Karlovcu uskoro su osnovane nove tvornice. Tvornica kože Andrija Jakil osnovana je 1920. godine a na svom je vrhuncu zapošljavala 150 radnika. Tvornica je osnovana na mjestu gdje je bilo d. d. tvornice koža. Slovenski poduzetnik Andrija Jakil preuzeo je posrnulu tvornicu

od grada, ali uz obavezu da će ju urediti i da će poslovati najmanje 10 godina. Uz tvornicu za obradu kože, uskoro je dograđena i tvornica cipela. Uz Jakilovu, radile su još: Fischerova, Karlovačka tvornica koža d. d., JELEN d.d. i tvornica kože Aleks Podvinec (tab. 5). Kao jednu od važnijih, uz Jakilovu, treba spomenuti i tvornicu Aleksa Podvinca. Zbog sukoba sa slovenskim kožarima, dolazi u Karlovac 1927. godine i na Baniji izgrađuje jednu od najmodernijih tvornica u državi. Tvornica je jedina u državi proizvodila specijalne lak-kože. Sva kožarska industrija osnovana u ovome periodu ne uspijeva se održati duže vremena. Gotovo niti jedna od spomenutih tvrtki ne uspijeva preživjeti veliku ekonomsku krizu i 1930-ih zatvaraju svoje pogone.

Tab. 5. Statistički podaci o karlovačkim tvornicama koža 1920-ih i 1930-ih

Tvornica	Zaposlenih	Proizvodnja	Opremljenost
Jakilova	200	500 cipela dnevno	Elektromotor 150 KS
Frolichova	100	25 vagona godišnje	Elektromotor 100 KS
Alekse Podvinca	200	200.000 komada kože godišnje	Elektromotor 500 KS

Izvor: Kovačević, 2013

Metaloprerađivačka industrija jedna je od najvažnijih grana gospodarstva u 20. i 21. stoljeću. Njen razvoj u Karlovcu započinje još u 19. stoljeću, a najstarija je tvornica limenih štednjaka Ignac Jelenc. Poduzeće posluje uspješno sve do kraja 1920-ih kada zapada u financijske probleme uzrokovane otvaranjem jugoslavenskog tržišta prema inozemstvu i izgradnjom sličnih tvornica u Jugoslaviji (Kovačević, 2013). Tvrtka se prodaje 1932. godine i postaje dio tvrtke Mustad d.d. To je norveški koncern koji dolazi u Karlovac 1919. godine i u prvim godinama kupuje zemljište i gradi proizvodne pogone na Rakovcu. Jedna je zgrada i danas očuvana, nalazi se u Tuškanovoj ulici, a pažnju prolaznika privlači brojnim prozorima u različitim oblicima (sl. 8). Proizvodnja započinje 1925. godine, a uskoro se tvrtka širi i kupuje nekadašnje konkurente; tvornicu Ignata Jelenca i Lav-tvornicu jedaćeg pribora. Od tvrtki koje će dočekati rat treba izdvojiti Kordun (strojevi i alati), Frakis (strojevi i ljevaonica), Luna (svjetiljke) i Ferrus (ljevaonica). Mustad d.d. je izvezio proizvode po cijelome svijetu i to je bilo najveće metaloprerađivačko poduzeće u gradu. Njegova pozicija na tržištu je bila jako dobra što se može zaključiti zbog spajanja odnosno širenja pogona na druge tvrtke.



Sl. 8. Današnji izgled nekadašnje tvornice Mustad d.d.
Izvor: URL 7

3.1.4. Ostala industrija

Karlovac je problem napajanja električnom energijom riješio već početkom 20. stoljeća. Naime, 1908. godine izgrađena je Munjara, prva hidroelektrana u kontinentalnoj Hrvatskoj (sl. 9). Smještena je na rijeci Kupi u Ozlju na mjestu nekadašnjeg mlina vlastelinstva Thurn-Taxis. Obzirom da su Karlovac i Ozalj povezani dalekovodom koji je završavao kod trafostanice Dubovac, grad je dobio redovit izvor električne energije. Prilikom puštanja u pogon 18. 8. 1908. godine elektrana je imala dvije Francisove turbine (URL 8). Godine 1913. dodana je još jedna turbina što je povećalo snagu elektrane. Iako se nalazi izvan grada, izgradnja hidroelektrane se promatra kao jedan od najvažnijih događaja u gospodarskoj povijesti Karlovca. Njenom izgradnjom grad osigurava električnu energiju za potrebe industrije, iako je malo nedostajalo da Munjara ne bude projekt grada Karlovca već Zagreba. Do sukoba između dva grada je došlo, jer su oba zatražila koncesiju za elektroenergetsko iskorištavanje Kupe, ali je grad Karlovac već prije kupio nekadašnji mlin i zato dobio koncesiju.



Sl. 9. Hidroelektrana Munjara

Izvor: URL 8

U okolici Karlovca nalazili su se izvori mineralne vode što i nije iznenađujuće obzirom na bogatstvo hidrografskih elemenata u tome kraju. Jedno od prvih industrijskih poduzeća koje je u Karlovcu organizirano 1880-ih je Karlovačka kiselica, vlasništvo Steve Borčića (Szabo, 1989). Vrela mineralne vode nalazila su se na nekoliko mjesta u okolici grada, na Kamenskom i na Popović brdu u šumi Štrekovac. Podaci govore kako je vrelo davalo po 700 litara vode na sat, a eksploatacija je započela 1884. godine u Štrekovcu. Voda bi se zatim prevozila u glavno skladište, koje se nalazilo na Baniji, današnjoj gradskoj četvrti Karlovca. Treba naglasiti kako je Borčić bio izuzetno vješt poduzetnik, koji je shvaćao važnost reklame za prodaju svoga proizvoda. Zato je slao svoj proizvod na izložbe po europskim metropolama, a u Budimpešti je osvojio srebrnu medalju, koju je iskoristio u reklamne svrhe i prodavao kiselicu kao lijek u vrijeme epidemije kolere. Kiselica se prodavala u svim trgovinama i ljekarnama Karlovca, a izvozila se u Zagreb, Rijeku, Gorski kotar, Slavoniju, Peštu i Beč. Borčić zbog neurednoga poslovanja napušta poduzeće 1888. godine i otada slijedi razdoblje propadanja, koje je okončano 1909. godine likvidacijom poduzeća.

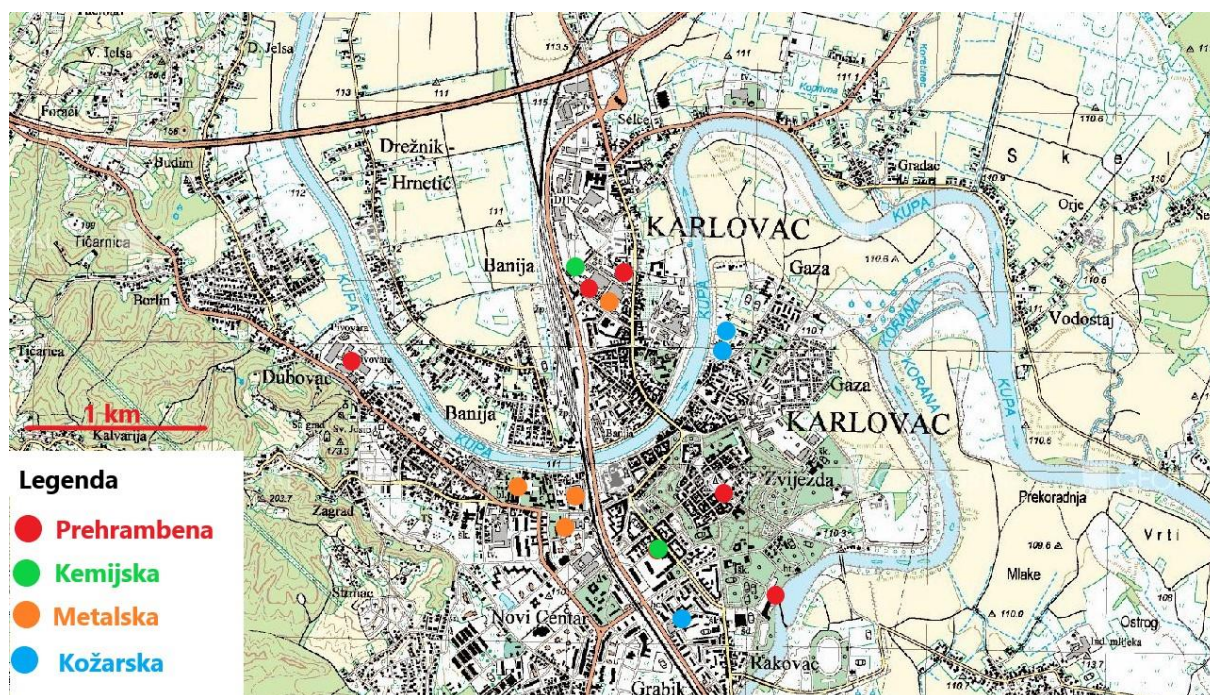
Kemijska se industrija razvija na temeljima dvije obrtne radionice iz 19. stoljeća, jedna za izradu sapuna, a druga za izradu svijeća. Oba će se obrta početkom 20. stoljeća preobraziti u industrijske pogone. Obrt za izradu svijeća postao je prva hrvatska tvornica voštanih svijeća i medicarskih proizvoda. Po godišnjoj proizvodnji od 10 vagona svijeća bila je među najvećim poduzećima te vrste u Kraljevini SHS (Kovačević, 2013). Poduzeće je bilo dvojne prirode, tvornica je proizvodila svijeće dok je obrtna radionica proizvodila medenjake, čajna peciva,

gviric itd. Upošljavala je 1905. godine 10-ak radnika, a taj se broj uoči rata povećao na preko 20. Proizvode je izvozila u Austriju i Bosnu i Hercegovinu, a tvrtka je odličan primjer prelaska s obrtničke na tvorničku proizvodnju (Szabo,1989). Obrt za izradu sapuna postao je tvornica 1908. godine, kada vlasnik dobiva dozvolu od grada da vodi tvornicu sapuna i svijeća te prodaju tih artikala. Titanit d.d. zagrebačka je tvrtka, koja je 1920-ih izgradila tvornicu eksploziva u Mahičnu u blizini Karlovca, a zapošljavala je do 300 ljudi iz grada. Postojalo je još nekoliko tvornica kemijske industrije, ali one nisu dugo poslovale.

Građevni materijal počeo se proizvoditi početkom 20. stoljeća. Ciglanu Ilovac osnovana je 1906. godine a imala je 300-ak zaposlenika, koji su proizvodili cigle i opeke. Proizvode su uglavnom plasirali na lokalno tržište, a izvozili su u gradove na jadranskoj obali i u Grčku. Ta će ciglanu raditi i nakon rata. Uz ciglanu Ilovac u Karlovcu radi još jedna pod nazivom Leonardo Treppo, a proizvodnjom azbestnog škrljevca se bavila Koranit d.d.

Krajem 19. stoljeća započinje razvoj drvne industrije koja je u ovom razdoblju uvelike ovisila o stranome kapitalu, dok je za domaće tvrtke bilo namijenjeno tek 25 % sječe šume (Šimončić-Bobetko, 2005). Prva se pilana u Karlovcu otvara 1895. godine na Baniji u vlasništvu Leopolda Rendelija. Njegov sin 1919. godine gradi potpuno novu tvornicu i zapošljava 60-ak radnika. Tvrtka je često imala financijske probleme, ali se uspjela održati do početka rata. Oscar Egersdorfer osnovao je 1910. godine tvornicu za impregnaciju drva. U prvom razdoblju svoga poslovanja proizvodili su brzojavne i električne stupove i bavili su se impregnacijom željezničkih pragova. Nakon početnih uspjeha dolazi do promjena uzrokovanim krizom 1920-ih. Tvornica se prvo spaja s pilanom Mihelec i Ružić te se bave impregnacijom i obradom drva, ovaj put ne samo za potrebe željeznica (Kovačević, 2013). Tvrtka nije dugo ostala aktivna, jer se prvo zatvara mlin, a zatim i pilana. Tvornica se konačno zatvara 1931. godine. Koncern Našička d. d. ponovno otvara tvornicu tri godine kasnije i ona radi sve dok njenu proizvodnju ne obustavlja Drugi svjetski rat. U doba uoči rata u tvornici radilo oko 300 radnika, uključujući mali udio djece. Impregnacijom drva bavila se i Hrvatsko-ugarska radionica za impregniranje d. d. koja je osnovana 1914. godine. Otvoreno je još 10-ak pogona, ali niti jedan se nije uspio održati duže vrijeme. Dio tvrtki ugašen je ranih 1930-ih zbog velike ekonomske krize, a drugi je dio tvrtki ugašen uoči Drugog svjetskog rata zbog nedostatka materijala i političkih nestabilnosti.

Prva industrija se u Karlovcu razvija na temelju stečenog kapitala u obrtničkoj fazi razvoja, povoljnom geografskom položaju i poreznim olakšicama i pogodnostima grada, ali i države. Na prijelazu 19. u 20. stoljeće grad prolazi kroz brojne promjene. Izrađuju se projekti obrane od poplava, grade se kanalizacija i vodovod, a uskoro će biti izgrađena i hidroelektrana o čemu je već bilo govora. Struktura grada se mijenja izgradnjom brojnih tvornica, koje se osnivaju nakon Prvoga svjetskoga rata zahvaljujući državnim poticajima. Prva se industrija smjestila izvan granica Zvijezde, stare jezgre Karlovca (sl. 10). Na Dubovcu je bila pivovara, ali se većina novih pogona smjestila na Baniji, Gazi i Rakovcu. Privlačni je faktor bila rijeka Kupa, koja prolazi kroz današnje središte grada i uz nju se smjestila uglavnom metaloprerađivačka i kožarska industrija. Industrija se na Baniji razvija prije 1902. godine kada ona postaje sastavni dio grada pa je očito industrija ubrzala proces spajanja Banije i Karlovca. Većina karlovačke industrije u razdoblju prve polovice 20. stoljeća nije preživjela ekonomsku krizu, a kamoli Drugi svjetski rat. Zbog razvijene industrije, Karlovac je za vrijeme Drugog svjetskog rata bio poprište čestih sukoba pogotovo zbog velikog broja radnika, često povezanih s komunističkim pokretom.



Sl. 10. Smještaj prvih industrijskih pogona u Karlovcu

3.2. Industrija nakon Drugog svjetskog rata (1945. – 1990. godine)

Završetkom rata, Hrvatska ulazi u novu državnu zajednicu, a nova je vlast ubrzo započela s oduzimanjem imovine tzv. kapitalističkoj klasi. Proces nacionalizacije sredstava za proizvodnju i stvaranje državnog vlasništva započeo je odmah nakon svršetka rata. Rat je u potpunosti uništio zemlju, infrastrukturu je trebalo obnoviti ili ponovno izgraditi, a isto je vrijedilo i za industriju. U prvim godinama nakon rata, gradske su vlasti imale dva prioriteta; obnovu i nacionalizaciju. Nacionalizacija tzv. neprijateljske imovine ozakonjena je čak šest mjeseci prije završetka rata. Radilo se o oduzimanju imovine okupatora i „domaćih izdajnika“ kao i seljačkih gospodarstava njemačke nacionalne manjine. Ta je imovina sadržavala oko polovice ukupne industrije Jugoslavije (Bilandžić, 1999). Nakon rata izvršena je nacionalizacija bogatih seljaka i Crkve (spominje se oko 85 % imovine). Nacionalizacija gotovo svih elemenata u privredi okončan je 1948. godine. Nakon nacionalizacije je u gradu Karlovcu evidentirano 60 poduzeća i ukupno 340 obrtnika (Zatezalo, 1979). Poduzeća su bila različite veličine, najmanje je brojalo 3, a najveće preko 1.000 zaposlenih (tab. 6). Razvoj industrije bio je jedan od prioriteta nove vlasti, a to je bilo vidljivo u prvom petogodišnjem planu, koji je predstavljen u travnju 1947. godine. U planu je predviđeno da se za pet godina industrija poveća 5 puta, poljoprivreda za 1,5, a nacionalni dohodak za 1,8 puta. Sam pogled na ove brojke dovoljno govori o značenju industrije u očima komunističkoga vrha. Bruto investicija 1947. - 1949. godine iznosile su 32 %, a to znači da je svaki treći dinar u državnoj blagajni uložen u proširenu reprodukciju. Velika državna ulaganja brzo su dala rezultate pa je Jugoslavija već 1947. godine imala veći dohodak nego prije rata, a 1948. godine je iznosio čak 150 % proizvodnje iz 1939. godine. Važnu je ulogu u obnovi gospodarstva imala industrija. Vladimir Bakarić je 1947. godine predstavio Politbirou CK KPH petogodišnji plan prema kojem bi težište ulaganja u Hrvatskoj bila laka industrija (Bilandžić, 1999). Razlog tome su već postojeći kapaciteti i infrastruktura, kao i industrijska tradicija po čemu se Hrvatska ipak isticala u odnosu na ostale republike u Jugoslaviji.

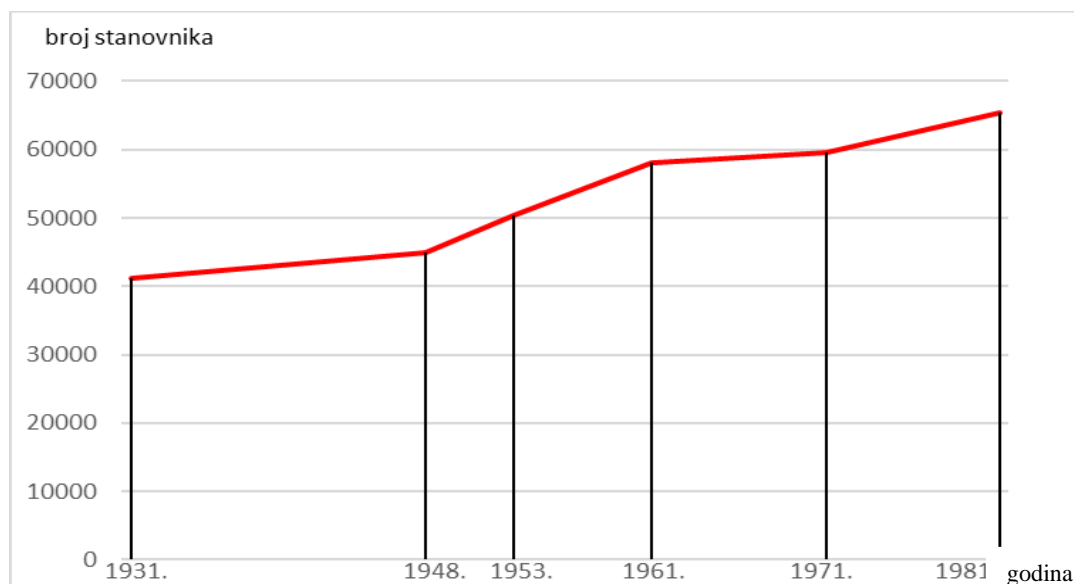
Tab. 6. Broj zaposlenih u najvećim tvornicama u Karlovcu 1948. godine

Tvornica	Petrova Gora	KIK	Runoteks	Ilovac
Broj zaposlenih	1.048	666	302	245

Izvor: Zatezalo, 1979

Karlovac je i prije rata bio industrijsko središte pa je taj trend razvoja nastavljen i u ovome periodu. Velika državna ulaganja nisu zaobišla Karlovac pa grad u ovom razdoblju proživljava

svoje drugo zlatno doba. U Karlovcu je do kolovoza 1946. godine oduzeto 29 industrijskih poduzeća koja su bila u vlasništvu građana, a proglašeni su narodnim neprijateljima. Sve su velike tvrtke bile u vlasništvu države, a privatni je sektor zapošljavao do petero ljudi. Poduzeća su imala savezni i mjesni značaj. Savezni su značaj imale kemijska, metaloprerađivačka i industrija građevinskog materijala, dok su mjesni značaj imali proizvodi za široku upotrebu pa tu spadaju tekstilna i prehrambena industrija. Broj stanovnika u stalnome je porastu u drugoj polovici 20. stoljeća (sl. 11). U grad se doseljava seosko stanovništvo iz okolice zbog otvaranja novih radnih mjesta. Granice grada pomiču se prema Ozlju i Dugoj Resi te dolazi do stvaranja novih industrijskih zona, ali i stambenih objekata na Švarči i Rakovcu. Grade se velike zgrade za mnogobrojno doseljeno stanovništvo. Još neke od pozitivnih promjena za stanovnike u razdoblju komunističke Jugoslavije su: stvaranje potrošačkoga društva, razvoj turizma i podizanje razine obrazovanja i pismenosti (Markovina, 2018). Prva je promjena usko povezana sa već spomenutim odnosom Jugoslavije prema Zapadu, jer su država i njeni stanovnici otvoreni za primanje kulturoloških utjecaja kapitalističkih zemalja. Razvoj turizma počeo je osnivanjem radničkih odmarališta, a jedno od takvih odmarališta nalazilo se u Selcu, tradicionalno popularno među radnicima iz Karlovca (sl. 12). Broj nepismenih se u godinama nakon rata stalno smanjivao, a obrazovanje je bilo besplatno.

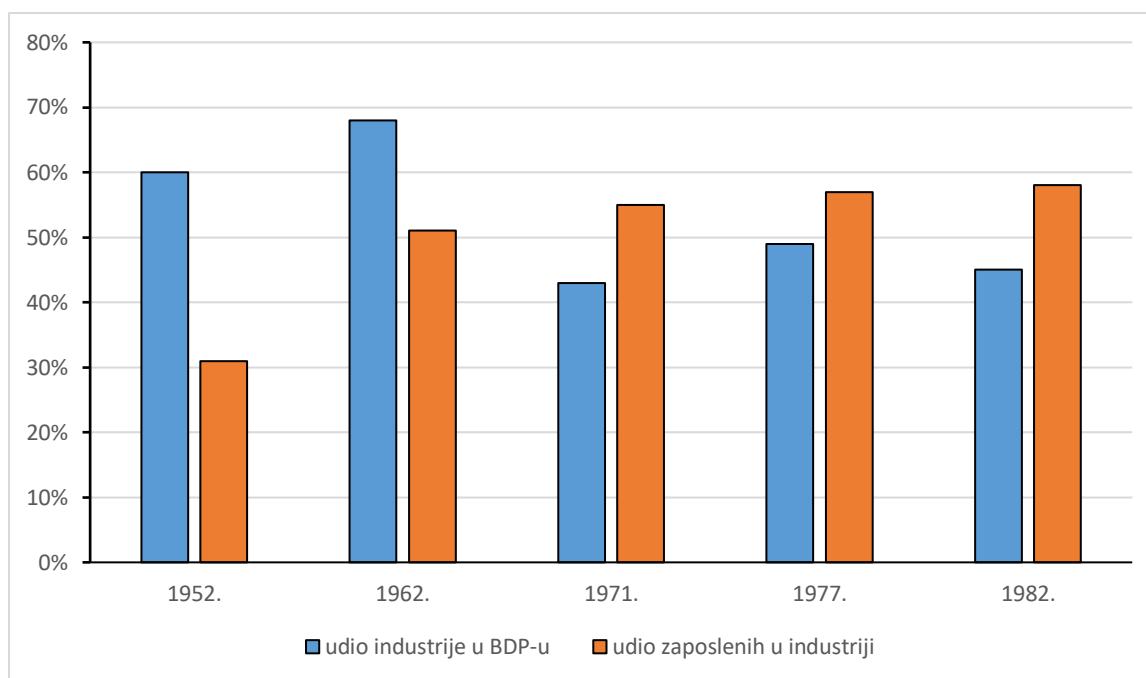


Sl. 11. Promjena broja stanovnika grada Karlovca 1931. – 1981. godine
Izvor: URL 9



Sl. 12. Karlovački radnici i njihove obitelji na odmoru u Selcu 1955. godine
Izvor: URL 10

Najvažniju ulogu u obnovi gradske privrede nakon rata imala je karlovačka industrija, koja je od osnutka do raspada Jugoslavije imala vrlo visok udio zaposlenih, ali i visok udio u ukupnome BDP-u. Udio industrije u BDP-u bio je najveći 1960-ih kada se ostvaruju visoke stope rasta, a industrija je zastupljena u BDP-u sa skoro 70 % (sl. 13). Industrija tijekom socijalizma ne gubi na važnosti jer joj udio u BDP-u nije nikada manji od 50 %. Udio zaposlenih je tijekom godina bio 50–60 % bez obzira na stalno povećanje broja stanovnika. Karlovac se razvija brže i od SR Hrvatske jer bilježi veće stope rasta društvenoga proizvoda po stanovniku (Zatezalo, 1979). Od kraja rata se povećavao i izvoz, ali je on uglavnom ovisio o vanjskopolitičkoj situaciji države jer je Jugoslavija često „plesala“ između dva suprotstavljena bloka. Karlovačke su tvrtke povećale izvoz već 1950-ih kada izvoze u čak 34 države. Izvoz je narastao s početnih 1.500.000 dolara 1952. godine na čak 145.000.000 dolara 1980-ih. Najveći su izvoznici bili Jugoturbina, Josip Kraš, ŽE-ČE, Velebit, Kordun i Lola Ribar (Majetić, 2014).



Sl. 13. Udio industrije u BDP-u i udio zaposlenih u industriji u Karlovcu 1952. - 1982. godine
Izvor: Majetić, 2014

3.2.1. Prehrambena industrija

Iako je prehrambena industrija imala mjesni značaj, njen razvoj se nastavio i nakon rata. Prehrambena je industrija bila važna i u međuratnom razdoblju, a u ovom razdoblju može se istaknuti nekoliko tvrtki: Karlovačka pivovara, Karlovačka industrija mlijeka, PPK i Žitoproizvod. Važan poticaj za razvoj ove grane industrije bilo je proširenje obradivih površina u poljoprivredi nakon rata, a krajem rata započinje i proces pošumljavanja. Najvažniji faktor razvoja industrije u ovome periodu su državne investicije, jer je država vlasnik čitave ekonomije.

Nakon rata, dionice Karlovačke pivovare vraćene su u Karlovac i od tada pivovara posluje samostalno, odnosno nije više dio Zagrebačke pivovare. Godine nakon rata bile su obilježene stabilizacijom poslovanja i proizvodnje. U to doba pivovara proizvodi 20.000 hl piva, a 1951. godine taj broj se povećao na 25.000 hl godišnje. Razdoblje investicija u pivovaru počinje 1959. godine kada se proširuje kapacitet godišnje proizvodnje na 35.000 hl, a 1964. godine kapacitet iznosi čak 120.000 hl (tab. 7). Prvih 15-ak godina je u sklopu pivovare radila i sladara, koja se 1962. godine gasi. Pivovara se nije bavila samo proizvodnjom piva, već 1960-ih započinje i sa proizvodnjom bezalkoholnih pića; Jupi, Cockta i Sinalco (Mejaški, 2015). Karlovačka je pivovara udružena sa Zagrebačkom i Daruvarskom 1971. godine zbog lakše otplate brojnih kredita, koje je tvrtka podigla radi proširenja proizvodnih kapaciteta. Zajedničko poslovanje okončano je samo šest godina nakon početka suradnje i Karlovačka pivovara opet djeluje

samostalno. Ulaganje u proizvodnju i infrastrukturu se nastavilo 1970-ih i 1980-ih pa je tako Karlovačka pivovara nagrađena zlatnom medaljom Monde Selection, međunarodne komisije za ocjenjivanje kvalitete proizvoda. Od 1986. godine Karlovačka prestiže Zagrebačku pivovaru po proizvodnji i prodaji piva. Pivovara je 1980-ih plasirala na tržište sokove Jolly, a također je prva na jugoslavenskom tržištu u ponudi imala bezalkoholnu pivo, naziva Rally. Svoje je proizvode izvozila na tržišta u SAD, Kanadu, Austriju, Italiju, Bugarsku i Mađarsku. Važna ostavština Karlovačke pivovare su Dani piva, turistička manifestacija koja se u gradu održava od 1984. godine sve do današnjih dana (sl. 14). Karlovačka pivovara jedini je poslovni subjekt, koji na svome proizvodu smije koristiti karlovački grb kao reklamu.

Tab. 7. Godišnja prodaja piva Karlovačke pivovare u 20. stoljeću

Godina	1948.	1965.	1967.	1971.	1984.
Prodaja (hl)	25.000	156.675	296.649	439.421	689.191

Izvor: Mejaški, 2015



Sl. 14. Karlovački dani piva 1984. godine

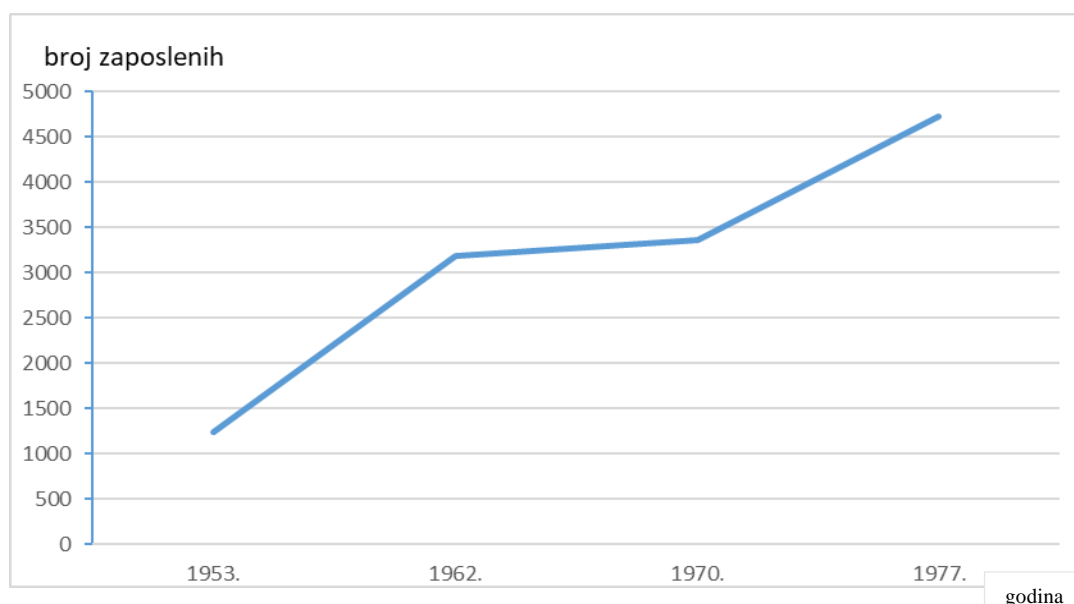
Izvor: URL 11

Na Baniji je na mjestu nekadašnjeg mlina 1948. godine osnovan Gradski elektromlin, a poduzeće dobiva svoje poznato ime Žitoproizvod 1963. godine. Bavili su se preradom žitarica, a krajem 1980-ih imali su oko 200 zaposlenih. Zbog spajanja svih pekarskih peći tvrtka je imala monopol na tržištu. Nacionalizacijom mesarskih obrta i industrije osniva se 1948. godine

poduzeće za preradu mesa Korana. Kroz svoju povijest mijenja ime nekoliko puta, a od 1969. godine nosi svoj današnji naziv PPK. Godinu kasnije otvara se modernizirani pogon na obali rijeke Kupe, koji uključuje: klaonicu, hladnjaču i skladište. Karlovačka industrija mlijeka (KIM) osnovana je 1968. godine s proizvodnim pogonima u Gornjem Mekušju (Majetić, 2014). Bavili su se preradom mlijeka, a otkupljivali su ga od oko 10.000 seoskih domaćinstava iz okolice Karlovca. Sve su ove spomenute tvrtke bila bitne za razvoj privrede čitavoga karlovačkog kraja, a pogotovo poljoprivrede. Zbog ekonomske krize, 1982. godine sve tvrtke prehrambene industrije se ujedinjuju u SOUR Agroindustrijski kombinat Karlovac i kao takvi posluju do raspada države.

3.2.2. Metaloprerađivačka industrija

Najveću ekspanziju i razvoj u ovom razdoblju proživljava metaloprerađivačka industrija, koja je bila razvijena i prije Drugoga svjetskoga rata, ali zbog političke ideologije dobiva vodeću ulogu u izgradnji industrije. Proizvodnja se povećavala tijekom godina pogotovo 1950-ih kada započinju velika ulaganja u industriju. Prije rata se u Karlovcu proizvodilo oko 1.500 tona čavala, neposredno nakon rata 2.600 tona, a 1978. godine čak 13.391 tona (Zatezalo, 1979). Broj zaposlenih se također povećao pa je 1953. godine u metaloprerađivačkoj industriji zaposleno 1.244 radnika, a 1977. godine čak 4.718 što je povećanje za više od 3 puta (sl. 15). Udio metaloprerađivačke u ukupnoj industriji iznosio je 1952. godine 20 % da bi 1977. godine udio bio 34,9 %.



Sl. 15. Kretanje broja zaposlenih u metaloprerađivačkoj industriji Karlovca 1952. – 1977. godine
Izvor: Zatezalo, 1979

ŽE-ČE (tvornica željeznih i čeličnih proizvoda) osnovana je 1945. godine smatra se nasljednikom Mustada, a od 1951. godine nosi službeni naziv ŽE-ČE. Proizvodne su hale bile smještene na tri lokacije u Karlovcu (Mačekova, Tuškanova, Mala Švarča) i jednoj lokaciji u Ozlju. Proizvodila je raznovrsnu paletu proizvoda, od čavala do opreme za trgovačke i ugostiteljske objekte (URL 7). Uz proizvodnju, tvrtka se bavila projektiranjem, održavanjem opreme drugih tvrtki čak i trgovinom na malo. Bavili su se proizvodnjom jedaćeg pribora, a tijekom godina postali su jedan od najvećih proizvođača čavala, brava i kvaka u Europi. Izvozili su najviše u države koje su pripadale pokretu nesvrstanih, a nalazile su se u Sjevernoj i Južnoj Americi, Africi i Aziji. Svoj je vrhunac tvrtka proživljavala 1970-ih kada je brojala oko 800 zaposlenih. Kordun je poduzeće koje je nastalo spajanjem triju prijeratnih tvornica; Alpa, Lav i Luna. Bavili su se proizvodnjom jedaćeg pribora, posuđa, alata i razne limene galanterije. Tvornice su objedinjene 1949. godine, a svoje ime Kordun dobiva 1953. godine. Imala je pogone na tri lokacije u gradu, a 1960-ih postaje najveći proizvođač metalnih pila i jedaćeg pribora u Jugoslaviji s oko 1.000 zaposlenih (sl. 16). Zanimljivo je pratiti i proširenje proizvodnje, jer se sada novi pogoni smještaju izvan grada u Malome Erjavcu, koji postaje nova industrijska zona. Tu je vidljiva razlika iz prethodnog razdoblja jer se sada industrijske zone smještaju izvan granica grada.



Sl. 16. Proizvodne hale Korduna 1980-ih
Izvor: URL 12

Tvornica koja je obilježila razdoblje socijalizma u Karlovcu bila je Jugoturbina, osnovana 1949. godine pod imenom tvornica turbina Edvard Kardelj. Tvornica je osnovana kao vojno poduzeće i u svojem je razvoju ovisila o ulaganjima države. Dva su razloga zašto je upravo Karlovac odabran za lokaciju tvornice: Karlovac je na putu između industrijskih središta Zagreba, Rijeke i Splita i ima značajnu tradiciju u metalnoj industriji i razvijeno radništvo (Butković, 2020). Tvornica je započela svoj rad na strojevima, koji su bili poslani iz Njemačke kao dio ratne

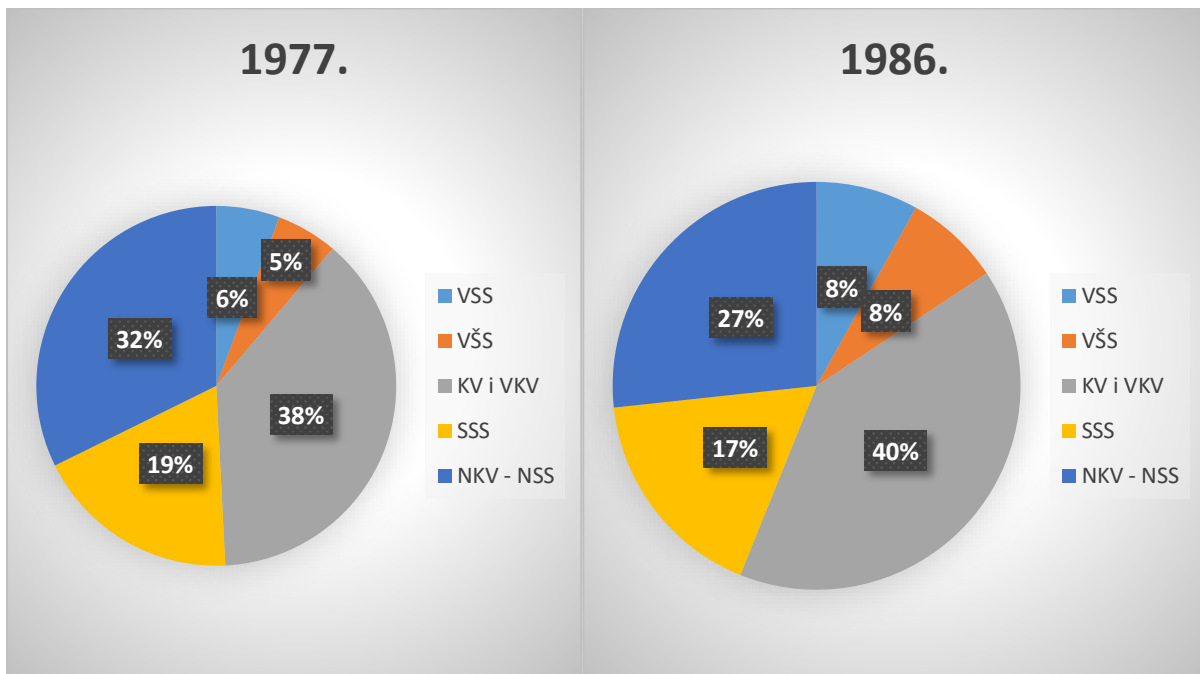
reparacije. Prva je proizvodnja započela na Vunskome polju, koje se nalazi u središtu grada, a 1953. godine pogon je premješten u Mrzlo Polje, koje se formira kao nova industrijska zona. Jugoturbina je bila uspješan primjer izgradnje industrija za jugoslavenski politički vrh pa su tvornicu često posjećivale strane delegacije (sl. 17).



Sl. 17. Tito i Naser u Jugoturbini 1960. godine
Izvor: URL 13

Jugoturbina je proizvodila parne i plinske turbine, turbostrojeve, brodske motore i opremu za zaštitu okoliša. Važna ostavština Jugoturbine su školske institucije koje su osnovane radi izobrazbe radne snage poput Školskoga metalnog centra, Nastavnoga centra fakulteta strojarstva i Viša tehnička škola. 1960-ih otvorena je jedinica za Istraživanje i razvoj, iako je tvornica prolazila kroz veliku krizu (čak 900 dana blokiran račun). Uz pomoć državnih kredita stanje je stabilizirano (Butković, 2020). Nakon razdoblja krize Jugoturbina se razvila u najjaču industriju Karlovca pa se uskoro sva metalna industrija (osim Korduna) ujedinjuje u „Složenu organizaciju udruženoga rada“ (SOUR) Jugoturbina 1977. godine. U njenom sastavu nalazilo se 16 radnih organizacija, a izvoz je činio 20-40 % proizvodnje, ovisno o vanjskopolitičkom stanju. Izvozilo se najviše u SSSR, Italiju, Poljsku, Indiju, Indoneziju i Kinu. Povećao se i broj zaposlenih pa je tako 1963. godine iznosio 1.788, a 1986. godine 8.593. Ulaganje u obrazovane kadrove osjetilo se i u strukturi zaposlenih pa tako raste udio radnika s visokom i višom stručnom spremom. Udio kvalificiranih radnika se povećao za 2 %, dok je udio radnika sa srednjom stručnom spremom i nekvalificiranih sve manji (sl. 18). Jugoturbina je brinula o stanovanju, obrazovanju i rekreaciji svojih radnika. Otvaranjem radnih mjesta, trebalo je negdje i smjestiti radnu snagu koja je većinom dolazila iz okolnih sela. U blizini novog pogona na Maloj Švarči započeta je izgradnja radničkih naselja u četvrti Švarča. U prvoj je fazi (1949.

godine) projektirana izgradnja za 2.000 radnika. U nastavku projekta se od 1964. godine pa do raspada Jugoslavije izgradilo preko 3.500 stanova ili kuća koje je (su)financirala Jugoturbina. Uz izgradnju stambenih objekata, tvornica se brinula i o odmoru i sportskim aktivnostima radnika. Jugoturbina je posjedovala nekoliko odmarališta (Brač, Pirovac), ali su bila premala pa se 1969. godine prišlo izgradnji odmarališta na Krku u mjestu Punat (Butković, 2020). Izgrađena su i dva paviljona na Bjelolasici za zimski turizam. Radnički su savezi organizirali i sportska natjecanja pa je tako slučaj i s Jugoturbinom. Postupak udruživanja karlovačke metalne industrije stvorio je jednu od najrazvijenijih tvrtki na području bivše Jugoslavije. U sastavu SOUR-a bilo je 16 organizacija 1977., a 1989. godine taj se broj popeo na 17. Neke od organizacija bile su: tvornica pumpi, parnih turbina, diesel motora, impregnacija itd.

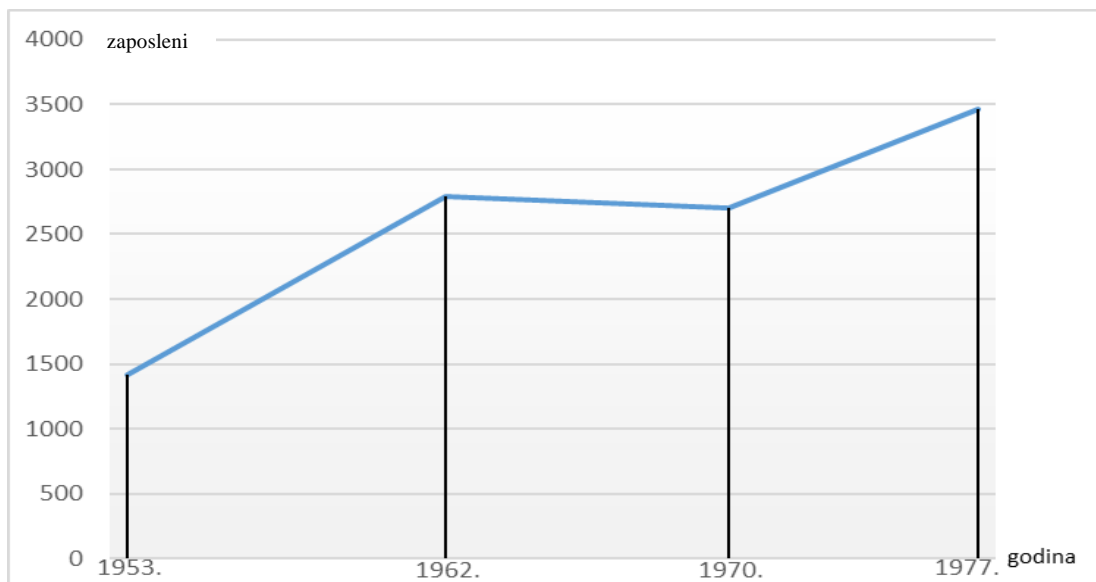


Sl. 18. Obrazovna struktura zaposlenih u Jugoturbini 1977. i 1986. g.
Izvor: Butković, 2020

3.2.3. Tekstilna i kožarska industrija

I u tekstilnoj industriji je druga polovica 20. stoljeća obilježena nacionalizacijom, preustrojem i spajanjima tvrtki. Povećava se broj zaposlenih u tekstilnoj industriji kao i izvoz. Tekstilna industrija na Zapadu prolazi kroz krizu uzrokovanu nedostatkom jeftine radne snage. Tekstilna proizvodnja savezne Republike Njemačke ponajprije se, zbog razvijene infrastrukture, smjestila u Jugoslaviji (Biočina, 2018). U ovom razdoblje središte mode čitave Jugoslavije postaje Zagreb što pozitivno djeluje na razvoj tekstilne industrije u Karlovcu. Broj zaposlenih u

tekstilnoj industriji općine Karlovac također raste. U razdoblju 1953. godine do 1977. godine broj zaposlenih se povećao za 2.000 (sl. 19). U istom vremenskom periodu pao je udio društvenoga proizvoda tekstilne u ukupnom proizvodu karlovačke industrije sa 32 % na 22 %. Iako broj zaposlenih raste, udio se smanjuje zbog većeg porasta zaposlenih u ostalim granama industrije, pogotovo metalne i prehrambene.



Sl. 19. Kretanje broja zaposlenih u tekstilnoj industriji u općini Karlovac 1953. - 1977. godine
Izvor: Zatezalo, 1979

Spajanjem Karlovačke pletione i tvornice popluna 1950. godine nastaje Velebit–tvornica trikotaže i popluna. Proizvodni pogoni su se nalazili na Baniji do 1980. godine kada se sele na Dubovac. Na svom je vrhuncu zapošljava 800 radnika, a proizvodila je za domaće i strano tržište. Simbol tvrtke bila je bubamara, a dobitnik je nekoliko nagrada za kvalitetu uključujući Zlatni globus (URL 26). Tvornica Lola Ribar konfiscirana je nakon 2. svj. rata: veći dio resursa tvornice je potom raseljen (1947./1948.): predionica u Zagreb i Niš, proizvodnja vate u Dugu Resu, proizvodnja utkanih zavoja i mjesečnih uložaka u Čakovec (URL 14). Proizvodne pogone imala je u Mrzloze Polju, a do kraja 20. stoljeća udružila se sa Tvornicom marama (1949. godina) i tvornicom pozamanterije Vrpca (1974. godina). Na svome je vrhuncu imala oko 700 zaposlenih. Na Baniji su se nalazile još dvije tvornice koje su radile do 1990-ih: Vunateks i Konteks. Vunateks nastaje iz predratne predionice vune Rolteks i nekoliko puta mijenja ime u svojoj povijesti. Konteks dobiva svoje ime 1950. godine, a oko 20 % proizvoda izvozi na strana tržišta. Obje su tvrtke zapošljavale između 250 do 300 radnika. Poduzeće Budućnost osnovano je odmah nakon Drugog svjetskog rata, a prestaje postojati 1971. godine kada se spaja s Vunateksom.

Industrijski pogoni u Dugoj Resi nastavili su sa poslovanjem i nakon rata, kada je bilo zaposleno 2.000 ljudi. Tekstilna je industrija činila 80 % prihoda općine Duga Resa, a 1980-ih je zapošljavala više od 4.000 radnika (URL 5). Uz pogon tkaonice u Generalskom Stolu, izvan Duge Rese nalazio se pogon lake konfekcije za proizvodnju radne odjeće u Bosiljevu. Godišnja je proizvodnja 1960-ih udvostručena u odnosu na 1930-e, a iznosila je oko 7.500 tona industrijske pređe. Tekstilna je industrija i u ovom razdoblju osnova razvoja Duge Rese.

Industrija kože u ovom periodu bilježi slične trendove kao i tekstilna industrija. Raste broj zaposlenih, ali se smanjuje udio u društvenom proizvodu industrije. Broj zaposlenih je 1953. godine iznosio 872, a 1977. godine čak 2.277. Nakon provedene nacionalizacije, 10 je tvrtki spojeno u Karlovačku industriju kože (KIK) sa sjedištem na Baniji. Tvrtka se 1949. godine spaja sa tvornicom kože Proleter u novu tvrtku Ivo Marinković. Treba reći da su KIK i Proleter između 1946. i 1949. godine prerađivali oko 15 % kože u FNRJ (Majetić, 2014). Na svome vrhuncu 1970. godine tvornica Ivo Marinković zapošljavala je 1.100 radnika. Poduzeće je ugašeno 1974. g. Tvornica Josip Kraš izdvojila se iz pogona Ivo Marinković 1954. godine i svoj je pogon smjestila na Dubovac (sl. 20). Do 1954. godine proizvodili su cipele samo za JNA, a nakon toga proizvode obuću i za civilno stanovništvo. 1970-e se mogu promatrati kao razdoblje velikih ulaganja jer se otvara novi pogon u Gornjem Pokuplju. U tom se razdoblju izvozi na gotovo sva velika tržišta poput SAD-a, Njemačke i SSSR-a. Do 1990. godine tvornica je imala 2.200 zaposlenih i proizvodila do 1.700.000 pari obuće godišnje: imala je 52 prodavaonice diljem bivše Jugoslavije (URL 24). Ulaganja ne prestaju ni 1980-ih pa se tako nekadašnja kožara u Bogovićevoj ulici pretvara u šivaonicu, a novi se pogon otvara u Krnjaku. U tom razdoblju se veliki industrijski pogoni sele iz središta grada, a pravi primjer je prijeratna tvornica Union. Ona je 1952. godine prestala biti industrijski pogon i svoje prostorije prepušta Industrijskoj i tehničkoj kožarskoj školi.



Sl. 20. Tvornica Josip Kraš na Dubovcu

Izvor: URL 15

3.2.4. Ostale industrije

I u ostalim granama industrije dolazi do preustroja i osnivanja novih poduzeća. Svih pet tvornica karlovačke drvne industrije se ujedinjuju u Drvni kombinat Petrova Gora koje od 1949. godine nosi ime Drvno industrijsko poduzeće (DIP). Svoj vrhunac proživljava 1960-ih kada ima i najveći broj zaposlenih i gradi novu pilanu (tab. 8). Nakon 1960-ih broj zaposlenika se smanjuje, ali pogon i dalje radi. Jedina tvornica koja nije postala dio DIP-a je Impregnacija. Do 1952. godine djeluje u sklopu jugoslavenskih željeznica, a zatim samostalno. Vremenom postaju svojevrsna kombinacija drvne i kemijske industrije, a 1983. godine ulazi u sastav SOUR-a Jugoturbina (Majetić, 2014). Impregnacija gradi 1960-ih nove tvorničke zgrade u Mahičnu čime je nastavljen proces širenja industrijskih zona izvan granica grada. Industrija građevnog materijala u Karlovcu je ovisila samo o dvije tvrtke. Tvrtka crijepa i opeke Ilovac nacionalizirana je nakon rata i spojena sa ciglanom Leonardo Treppo. Od 1948. godine ponovno nosi ime Ilovac, zapošljava oko 250 radnika i proizvodi 30.000.000 komada crijepa godišnje. Mjesto Zaluka smjestilo se uz tok rijeke Kupe samo 2 km od Ozlja. Dobar položaj i blizina željezničke pruge uvjetovali su razvoj jednog od najvećih industrijskih pogona za proizvodnju vapna na ovom području. Najstariji objekti sagrađeni 1948. godine su upravna zgrada, skladište sitnog materijala i vapnara (URL 16). Izgradnja novih objekata i modernizacija objekata nastavila se u drugoj polovici 20. stoljeća. Kemijska industrija Karlovca stagnira u prvih 20 godina nove države. Tek se 1960-ih otvara nekoliko tvrtki: Kupaplastika, Kemijsko-građevinska industrija (KGI) i Plastika. Kupaplastika je poduzeće otvoreno 1963. godine i bavilo se proizvodnjom dugmadi. To je još jedna od tvrtki koja 1980-ih otvara novi pogon u

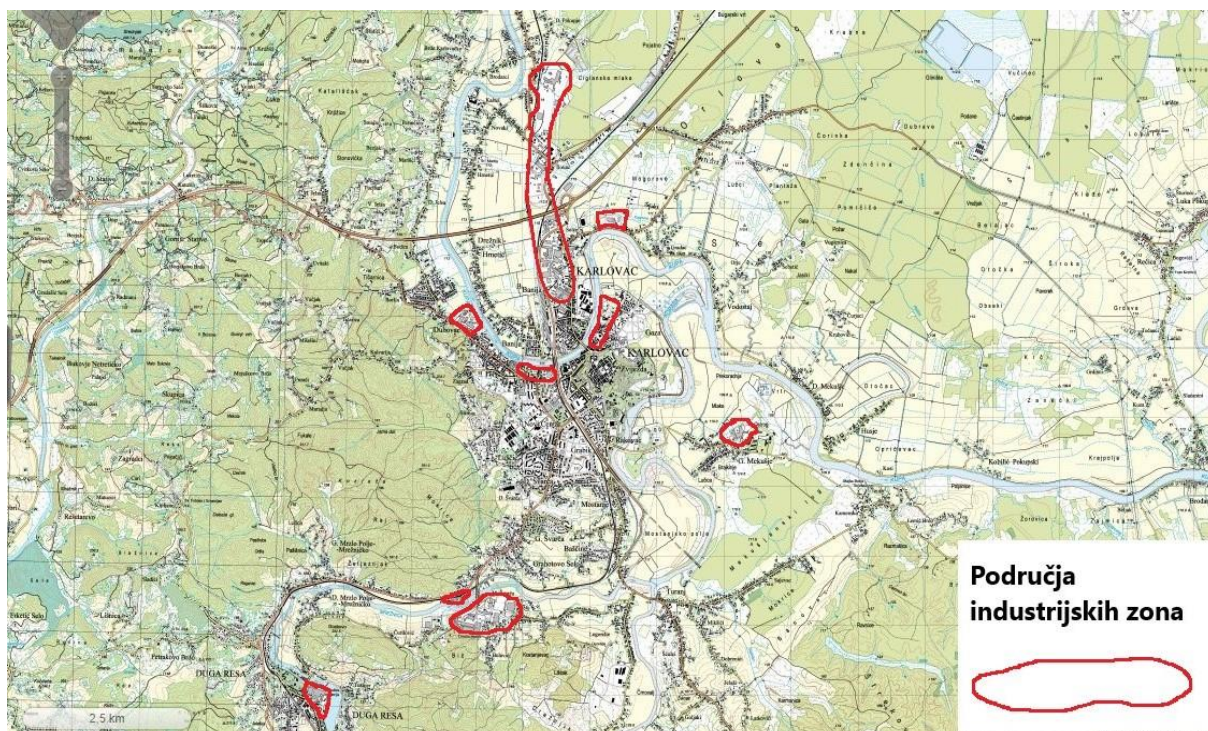
industrijskoj zoni izvan grada. KGI je osnovan 1967. godine na Baniji, a izvozili su u Mađarsku, Rusiju i zemlje Afrike. Plastika je osnovana 1971. godine ali je već osam godina kasnije postala dio SOUR-a Jugoturbina. Grafičku industriju predstavlja samo jedna tvrtka: Tiskarski zavod Ognjen Prica, osnovan 1946. godine udruživanjem tri nacionalizirane tiskare.

Socijalističko razdoblje važno je u preobrazbi Karlovca u industrijsko središte. Državna politika bila je najvažniji pokretač promjena, a Komunistička je partija stavljala naglasak na razvoj industrije i povećanje broja zaposlenih u sekundarnom sektoru. Kao posljedica takve politike nastale su neke od najvećih tvrtki na području bivše države kao što su Jugoturbina, ŽE-ČE i Velebit. Dominantnu su ulogu imale metaloprerađivačka, prehrambena i tekstilna industrija, koje su zapošljavale najviše ljudi. Velike su tvornice ostavile svoj pečat i na urbanoj strukturi grada pa su tako uz proizvodne hale izgrađeni i stambeni objekti, obrazovne ustanove i mjesta za rekreaciju. U ovoj je fazi nastavljen proces stvaranja konurbacije s Dugom Resom, stvaranjem industrijske zone u Mrzlome Polju za potrebe Jugoturbine (sl. 21). Stvara se zona u sjevernom dijelu grada, gdje su smješteni Ilovac, Žitoproizvod, dio kemijske i tekstilne industrije. Karlovačka pivovara ostala je na svome mjestu na Dubovcu. U njevoj blizini gradi se tvornica Josip Kraš uz rijeku Kupu. Ostatak kožarske industrije ostao je na Baniji, isto uz rijeku Kupu. Tvornica KIM je locirana u Gornjem Mekušju, dijelu grada koji će tek u današnje doba postati industrijska zona.

Tab. 8. Broj zaposlenih u različitim granama industrije u Karlovcu 1953. - 1977. godine

Grana industrije	1953.	1962.	1970.	1977.
Kemijska	9	-	189	302
Građevni materijal	416	396	417	445
Drvena	1.252	1.549	939	995
Grafička	69	287	404	403

Izvor: Zatezalo, 1979



Sl. 21. Industrijske zone u Karlovcu i njegovoj okolini u drugoj polovici 20. stoljeća

3.3. Industrija nakon 1990. godine

Iako je Domovinski rat znatno ubrzao proces propadanja hrvatske industrije, problemi u gospodarstvu započinju već 1980-ih, točnije 1979. godine kada službeno počinje ekonomska kriza. Uz ekonomsku, započinje i politička kriza uzrokovana smrću glavne političke figure: Josipa Broza Tita. Krediti koje su državna poduzeća masovno podizala 1970-ih sada dolaze na naplatu, dugovi rastu zbog kamata, a trgovinski deficit je sve veći (1977. je iznosio 4,3 mlrd. USD, a 1979. godine 7,2 mlrd. USD) (Bilandžić, 1999). Veliki je problem predstavljala nestabilnost dinara i inflacija, koju jugoslavenski političari nikako nisu uspjeli zaustaviti. Za vrijeme krize povećao se obujam sive ekonomije, krađa i neplaćanje stanarina. Došlo je i do porasta socijalnih razlika između onih bogatih i siromašnih. Jugoslavija je u razdoblju 1960-ih do 1980-ih imala veću stopu rasta BDP-a od zemalja Europske ekonomske zajednice, odnosno današnje Europske unije. U razdoblju krize 1980-ih veću stopu rasta ima EEZ. Ako se uspoređuje stopa rasta Hrvatske i ostatka Jugoslavije, Hrvatska ima nižu stopu rasta. Unatoč gospodarskom napretku i industrijalizaciji Hrvatske u drugoj polovici 20. stoljeća ostale su republike Jugoslavije u prosjeku ostvarile veći napredak (tab. 9).

Tab. 9. Stope rasta ukupnog BDP-a u postocima 1960. - 1987. godine (u postocima)

Države	1960. - 1967.	1968. - 1973.	1974. - 1979.	1980. - 1987.
Hrvatska	6	5,9	6,3	0,6
Jugoslavija	6	6,5	6,3	1
EEZ	4,6	4,8	2,5	1,7

Izvor: Sirotković, 1996

I karlovačka je privreda 1980-ih bilježila negativne trendove i prolazila kroz razdoblje krize. Krediti koje su poduzeća koristila za povećanje proizvodnih kapaciteta počeli su dolaziti na naplatu i mnogi nisu uspjeli otplaćivati svoje obaveze. Obzirom da država više nije bila u stanju kreditirati posrnula poduzeća nastupa ekonomska kriza koju je samo produbio rat i privatizacija. Do 1990. godine gotovo sva su industrijska poduzeća bila u društvenome vlasništvu, a 1990. godine započinje postupak promjene vlasništva (Majetić, 2014). Društvena poduzeća postaju državna, privatna i dionička. Početkom 1990. godine u industriji je bilo 21 poduzeće i devet grana industrije (tab. 10). Mali broj poduzeća uvjetovan je raznim pretvorbama i udruživanjima raznih tvrtki što je najbolje vidljivo na SOUR-u Jugoturbina. Najviše je poduzeća prehrambene, metaloprerađivačke, tekstilne i kemijske industrije. Ostale su grane zastupljene sa po jednim poduzećem, osim drvne industrije gdje su dva poduzeća. Smanjuje se broj zaposlenih u industriji pa je tako njihov broj u razdoblju od 1987. do 1990. godine manji za 2.274. Taj je trend vidljiv i u ostatku gospodarstva, jer se ukupni broj zaposlenih u istom razdoblju smanjio za 4.252.

Tab. 10. Broj poduzeća u Karlovcu po industrijskim granama 1990. godine

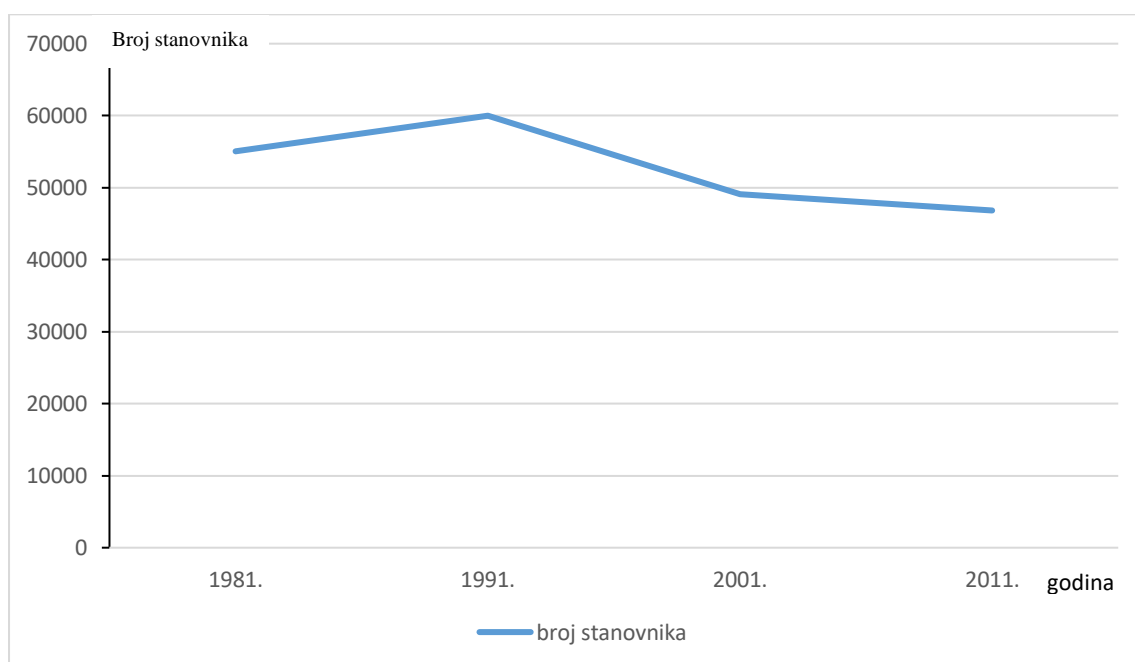
Industrijske grane	Prehrambena	Metaloprerađivačka	Kože i obuće	Drvna	Gravevinskog materijala	Tekstilna	Kemijska	Grafička	Elektro industrija
Broj poduzeća	4	3	1	2	1	4	4	1	1

Izvor: Majetić, 2014

Period nakon 1990. godine bio je obilježen ratnim razaranjima, privatizacijom i prelaskom na kapitalizam. Materijalne štete uzrokovane granatiranjem bilo je po cijelome gradu pa tako i u

industrijskim postrojenjima, ali je ta šteta neusporediva s onom uzrokovanom privatizacijom. Privatizacija nije izum postsocijalističkih i tranzicijskih zemalja, kako se uglavnom predstavlja. Val privatizacije pokrenut je u Ujedinjenom Kraljevstvu 1980-ih. Prvenstveni cilj privatizacije bio je postizanje ekonomske efikasnosti poduzeća, povećanje tržišne konkurentnosti, veće produktivnosti i bolje ponude roba. Privatizacija je trebala biti rješenje za glomazne tvrtke u državnome vlasništvu (Petričić, 2000). Nažalost privatizacija je iskorištena za razne kriminalne radnje pa tako Petričić navodi da je od ukupnog broja privatiziranih poduzeća u Hrvatskoj kod čak 72 % primijećena nepravilnost, koja često nije sankcionirana od strane države i odgovornih institucija. Stečajni postupci i likvidacije tvrtki bit će često spominjani u nastavku rada.

Za karlovačko područje 1990-e su bile jako burno razdoblje od kojeg se grad teško oporavlja i danas. Glavni problem predstavlja demografsko stanje i smanjenje broja stanovnika. U razdoblju od 1991. do 2001. godine broj stanovnika Karlovca se smanjio za 10.000. Zabrinjavajuće je da se takav trend nastavlja pa naselje Karlovac 2011. godine broji 46.833 stanovnika, 3.000 manje nego 10 godina prije (sl. 22). Pad u prvom desetgodišnjem periodu može se pripisati ratu. Pad broja stanovnika uzrokovan je iseljavanjem ljudi iz ratne zone, ljudskim žrtvama u ratu, ali i raspadom gospodarstva koje u ratnim vremenima nazaduje. Iako je smanjenje broja stanovnika u drugom desetgodišnjem razdoblju slabije, ipak je primjetno. Budući da je rat završio, smanjenje broja stanovnika može se objasniti jedino lošom ekonomskom situacijom i prirodnim padom

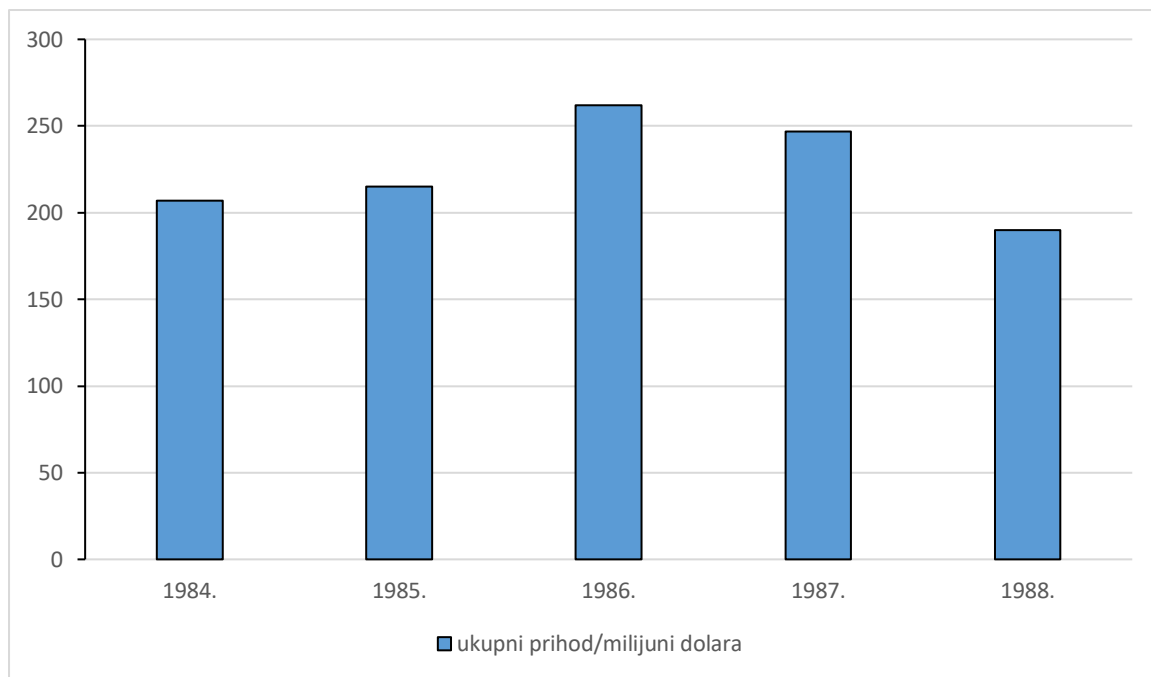


Sl. 22. Broj stanovnika naselja Karlovac po popisnim godinama 1981. – 2011. godine
Izvor: URL 9

3.3.1. Karlovačke tvrtke u privatizaciji

Proces okrupnjavanja karlovačke industrije trajao je od kraja Drugog svjetskog rata kroz čitavo socijalističko razdoblje. Od 1990. godine započinje proces privatizacije i rasprodaje društvenih i državnih poduzeća te njihove imovine. Iz velikih industrijskih postrojenja izdvojit će se manja poduzeća, koja će nastaviti poslovanje na tržištu, manje ili više uspješno.

Najveća tvornica u Karlovcu bio je SOUR Jugoturbina, smještena na Maloj Švarči. SOUR je bilježio razdoblje uspona ranih 1980-ih, ali je ono okončano 1986. godine (sl. 23). Glavni je razlog propadanja tvornice 1980-ih pojava krize u istočnoeuropskim državama, slabije razvijenim državama i u Jugoslaviji. Budući da su pojedine radne organizacije dolazile u teškoće, ostale su organizacije težile povećanoj samostalnosti i smanjenju troškova zajedničkih aktivnosti SOUR-a (Butković, 2020). Zbog toga pojedine radne organizacije ne mogu razvijati nove proizvode, a Jugoturbina ne može biti konkurentna na tržištu. Problem se pojavio i zbog udruživanja različitih tvrtki u SOUR jer su postojale velike razlike između njih. Uprava je zbog toga mnogo energije trošila na organizaciju i usklađivanje proizvodnje. Postupak likvidacije Jugoturbine započinje 1990. godine, a SOUR prestaje postojati 16. 11. 1990. godine. Postupak likvidacije traje dvije godine, a tijekom postupka neki pogoni nastavljaju poslovati kao samostalne tvrtke, neki odlaze u stečaj, prolaze pretvorbu, a neki se u potpunosti gase. Nakon stečajnog postupka Tvornica parnih turbina prestaje pravno postojati, a od njene je imovine oformljena nova tvrtka, čiji je većinski vlasnik bila švicarska tvrtka ABB s 80 % dionica. Nakon nekog vremena ponovno mijenja vlasnika i posluje pod nazivom Alstom, dok 2017. godine prelazi u ruke američke tvrtke General Electric. Tvornica diesel motora je nakon stečajnih postupaka prebrodila krizu i danas uspješno posluje kao Adriadiesel d.d. Tvornica pumpi od 1996. godine posluje pod novim imenom Croatia pumpe-Nova. Krajem 2006. godine postaje dio grupacije Strojopromet. ŽE-ČE, nekadašnji gigant karlovačke industrije privatiziran je i proizvodi u manjem obujmu pod imenom ŽEČE NOVI d.d. Tvornica kliznih ležajeva je privatizirana te radi pod imenom TKL-Nova od 2004. godine. Radna organizacija Alatnica je privatizirana 1996. godine i danas posluje pod imenom Kontal d.o.o. Održavanje i remont posluje i dalje pod imenom Energoremont. Radne organizacije EAB i JUTING su se ugasile, a nad Institutom je proveden stečajni postupak i imovina rasprodana (Butković, 2020). Poduzeća koja su se bavila ugostiteljstvom i turizmom su privatizirana, a danas radi samo jedan restoran na Maloj Švarči *La Mirage*. Sve tvornice nekadašnje Jugoturbine ostale su na svojoj lokaciji na Maloj Švarči, odnosno Mrzlom Polju, tako da je industrijska zona ostala na istome mjestu.



Sl. 23. Ukupni prihodi SOUR-a Jugoturbina 1984. – 1988. godine

Izvor: Butković, 2020

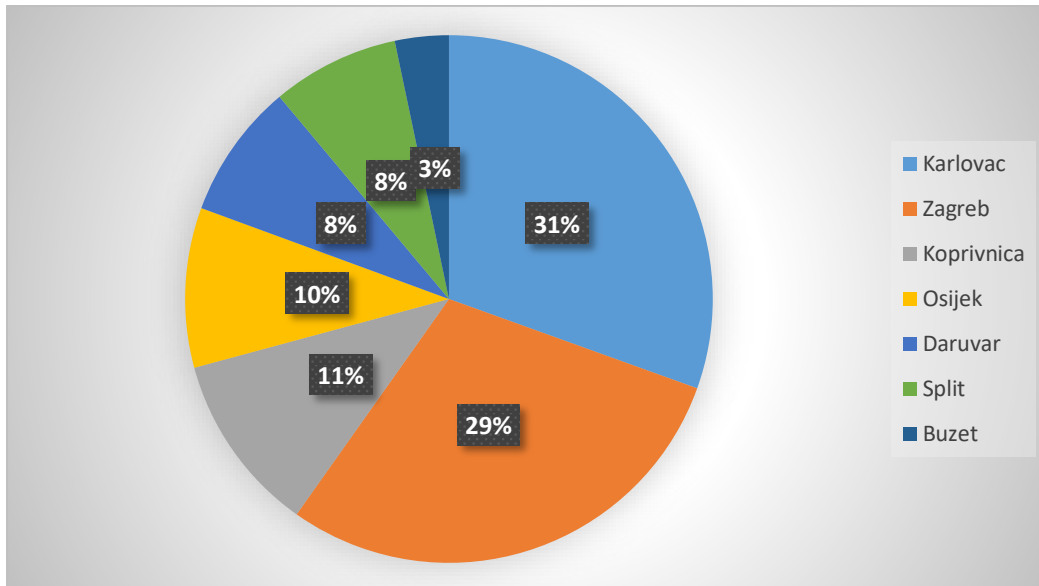
Tab. 11. Nekadašnje radne organizacije SOUR-a Jugoturbina danas

Radna organizacija SOUR-a Jugoturbina	Današnja tvrtka
Tvornica parnih turbina	General Electric Hrvatska
Tvornica diesel motora	Adriadiesel d.d.
Tvornica pumpi	Croatia pumpe – Nova
Održavanje i remont	Energomont
RO Alatnica	Contal

Izvor: Butković, 2020

Pivovara je imala krajem 1980-ih probleme s deviznim kreditima pogotovo zbog inflacije dinara, ali i dalje posluje. Zbog ratnih zbivanja početkom 1990-ih pivovara ostaje bez 35 % nekadašnjeg tržišta. U vrijeme Domovinskoga rata granatirana je dva puta: 6. 10. 1991., a drugi puta 30. 12. 1991. godine. Izravna šteta iznosila je 2.000.000 DEM (Mejaški, 2015). Pivovara je u vrijeme rata ipak normalno funkcionirala, ali je proizvodnja bila smanjena za otprilike 20 %. Provedena je i pretvorba vlasništva pa pivovara 1993. godine postaje d. d., a dioničare su sa preko 50 % činili zaposlenici pivovare i građani grada Karlovca. U to je vrijeme Karlovac imao najveći udio u ukupnoj pivarskoj industriji Hrvatske sa čak 30,5 %. Sličan udio kao i Karlovac ima Zagreb (29,3 %), dok su ostali centri pivarske industrije zastupljeni s manjim udjelima (sl. 24). Karlovačka je pivovara 1994. godinu završila s profitom od 21.169.800 kn. Ubrzo Pivovara

više nije u većinskom vlasništvu građana već tvrtke *Southern Breweries Establishment* koja je vlasništvo Čilleanca hrvatskog porijekla, Andronika Lukšića. Pivarska korporacija *Heineken* otkupljuje njihov udio u dionicama 2003., a do 2005. godine otkupljuje sve preostale dionice.



Sl. 24. Udio gradova Hrvatske u proizvodnji piva 1994. godine
Izvor: Mejaški, 2015

Karlovačka industrija mlijeka ili skraćeno KIM, postaje d. d. 1994. godine. Za vrijeme rata su granatiranja oštetila proizvodne pogone i postojali su financijski problemi zbog neplaćanja kredita. Uz državnu pomoć tvrtka je ipak restrukturirana, a od 2008. godine je dio Dukata, najrazvijenije tvrtke na hrvatskome tržištu za preradu mliječnih proizvoda. PPK i Žitoproizvod su 1993. godine također postali d. d., a PPK je od 2003. godine član Pivac Grupe. Proizvodni pogoni se nalaze na istom mjestu kao i prije Domovinskoga rata.

Kemijsko-građevinski kombinat je od 2000. godine u stečajnom postupku, a od 2004. godine preuzima ga tvrtka Flama. Proizvodne pogone sele 2007. godine u novi industrijsku zonu u Logorištu. Ilovac postaje d. d. 1991. godine, a od 1996. godine vlasnik ciglane je koncern Wienerberger Baustoffindustrie iz Beča pa mijenja ime u Wienerberger-Ilovac d.d. Ciglana je modernizirana, a do 2000. godine je upeterostručena proizvodnja i prodaja pa je tako postala najznačajniji proizvođač ciglarskih proizvoda na području Europe. Wienerberger-Ilovac d.d. je dobitnik Zlatne kune za 2000. godinu (URL 17).

Tekstilna i industrija kože je nazadovala 1990-ih i njen se udio u BDP-u smanjuje tijekom godina. Razlog je zatvaranje nekoliko tvrtki koje se nisu najbolje snašle u fazi restrukturiranja. Tvornica kože Josip Kraš odlazi 1991. godine u stečaj, ali ju preuzima Karlovačka industrija kože do 2003. godine kada i oni odlaze u stečaj. Velebit posluje s teškoćama početkom, a krajem

1990-ih odlaze u stečaj. Usprkos dobroj proizvodnji Vunateks ima poteškoće u poslovanju i 1991. godine je u stečajnom postupku. Preuzima ju poduzeće Junior koje i samo završava 2001. godine u stečaju (URL 18). Tvornica sanitetskog materijala Lola Ribar posluje od 1993. godine kao d. d., a i dalje je aktivan poslovni subjekt na domaćem i stranom tržištu. Pamučna industrija Duga Resa proživjela je burna vremena 1990-ih. Iako je tijekom Domovinskoga rata pretrpjela velika oštećenja, nije prekinula s radom. Nakon pretvorbe u dioničko društvo 1994. godine tvrtka se nije snašla na novome tržište i svake je godine smanjivala obujam proizvodnje i broj zaposlenih. Poduzeće je konačno i ugašeno 2015. godine nakon više od desetljeća dugog stečajnog postupka. Većina objekata Pamučne industrija Duga Resa stradala je u požaru 2019. godine. Objekti nekadašnje tekstilne industrije u Karlovcu danas su trgovački lanci. Domovinski rat i privatizacija prilično su unazadili karlovačku industriju tokom 1990-ih, ali Karlovac je i dalje snažno industrijsko središte. Nakon 1990-ih uslijedilo je razdoblje otvaranja novih tvrtki i ulaganja u industriju.

3.3.2. Današnje stanje u karlovačkoj industriji

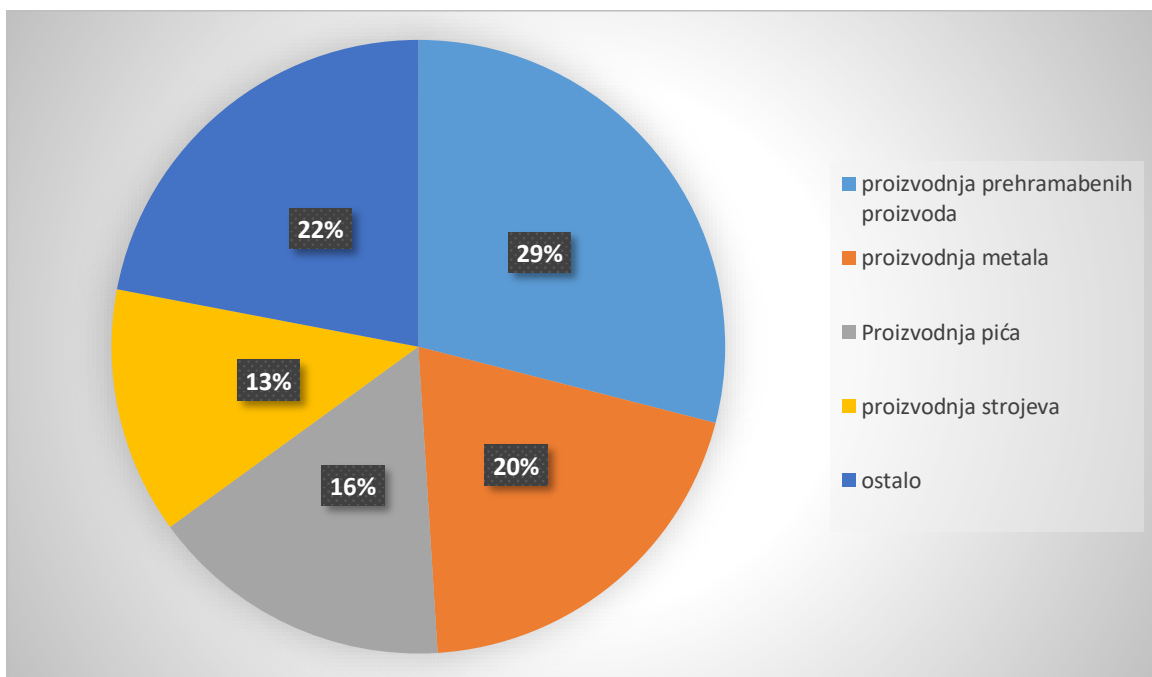
Ulaskom u novo stoljeće neka se obilježja karlovačke industrije nisu promijenila. I danas su najrazvijenije metaloprerađivačka i prehrambena industrija pa je tako 6 od 10 tvrtki s najvećim prihodima u gradu 2015. godine pripadalo tim granama industrije (tab. 12). Noviji podaci pokazuju da su im prihodi i dalje visoki osim tvrtke General Electric koja posluje u minusu. Iako ovih šest tvrtki zapošljavaju čak 3.200 ljudi postoji negativan trend u broju zaposlenih, jer je 2015. godine taj broj iznosio 4.200. Prosječna plaća u istom promatranom razdoblju raste s 4.858 kn na 5.300 kn. Trgovinski je saldo svake godine bio pozitivan što znači da su se karlovačke tvrtke uspješno prilagodile tržištu i da su orijentirane na izvoz.

Karlovac je i dalje vodeći urbani centar Karlovačke županije koji ima udio u ukupnim prihodima županije od 72 %. Prerađivačka industrija u udjelu u ukupnom prihodu zastupljena je sa čak 57 % što je puno više od državnog prosjeka koji je iznosio 26 % (URL 20). Udio zaposlenih u prerađivačkoj industriji županije bio je malo veći od polovice. Na piće, prehrambene proizvode i metalne proizvode otpada više od 60 % prerađivačke industrije Karlovačke županije (sl. 25). Sa 13 % još je zastupljena proizvodnja strojeva i uređaja, a vrlo mali udio u strukturi ima obrada tekstila, gume i drveta. Karlovačka je županija orijentirana na izvoz, a najviše izvozi u SAD (37 % od ukupnog izvoza) gdje odlaze proizvodi tvrtke HS Produkt. Od država u koje se izvozi ističu se još susjedne Slovenija, Bosna i Hercegovina i Italija. Dio izvoza odlazi u Njemačku i Švicarsku (sl. 26).

Tab. 12. Prihod, dobit i broj zaposlenih u odabranim karlovačkim tvrtkama 2020. godine

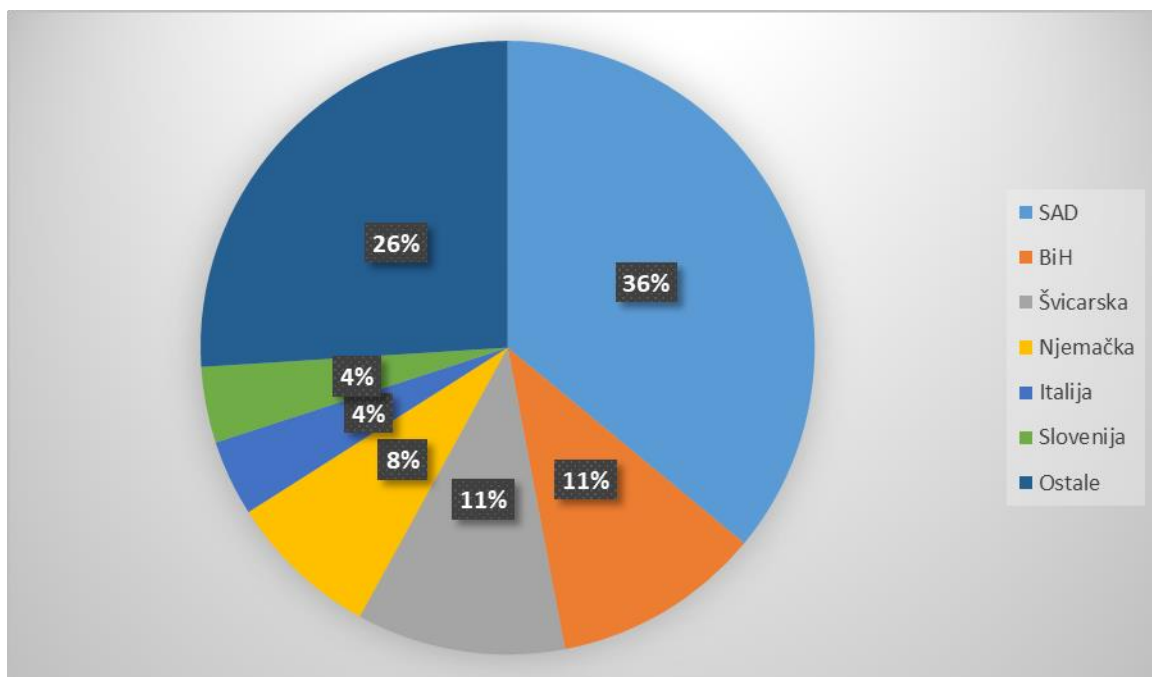
Tvrtka	Prihod (mil. kn)	Dobit (mil. kn)	Broj zaposlenih
PPK	1.300	32	568
Heineken	542	10	326
HS Produkt	850	270	1.412
General Electric	308	-17	416
KIM	347	20	92
Lana tiskara	158	6	347

Izvor: URL 23



Sl. 25. Struktura proizvodnje prerađivačke industrije Karlovačke županije 2018. godine

Izvor: URL 20



Sl. 26. Izvozna tržišta Karlovačke županije

Izvor: URL 20

Najbolji pokazatelji razvijenosti industrije nekog područja je razvijenost lokalnih tvrtki. Obzirom da se industrija procjenjuje na temelju prihoda u Tab. 12. istaknuto je nekoliko najuspješnijih karlovačkih tvrtki, njihov prihod, dobit i broj zaposlenih.

Tvrtka s najvišim prihodima je PPK, bavi se preradom mesa i u vlasništvu je grupe Pivac. Iako ostvaruje najveći prihod, dobit joj je manja nego ostalim tvrtkama. Razlog tome je visoki uvoz, jer je PPK 2015. godine uvezao robe u vrijednosti 216.000.000 kn. U zadnjih desetak godina moderniziraju proizvodne pogone koji se i dalje nalaze u Mekušju. Prihodi su im od 2014. godine u stalnom porastu, a 2017. godine su prvi puta imali prihod veći od 1.000.000.000 kn. Heineken Hrvatska, odnosno Karlovačka pivovara i dalje je jedan od vodećih hrvatskih brendova i simbola grada. Uspješno se snalazi na tržištu i ostvaruje prihode od oko 700.000.000 kn iako se prihodi zadnjih godina smanjuju.

Najveću zaradu od izvoza danas ostvaruje HS Produkt, tvornica pušaka i pištolja. HS produkt je najveći poslodavac u Karlovcu sa preko 1.400 zaposlenih. Proizvodnja je namijenjena izvozu i to poglavito na SAD što dovoljno govori o kvaliteti proizvoda. Osnovan je 1991., a od 2001. godine do danas prodano je preko 5.000.000 pištolja širom svijeta. Trenutno su pištolji i jurišne puške HS Produkta službeno naoružanje MUP-a i MORH-a te Ministarstva unutarnjih poslova Bosne i Hercegovine, Albanije, Makedonije, Iraka, Tunisa, lokalne policije Francuske, carinske policije Poljske (URL 20). Prihodi tvrtke su bili najviši 2016. godine kada su iznosili impresivnih 900.000.000 kuna.

Tvrtka Alstom, jedna je od nasljednica industrijske tradicije Jugoturbine, od 2017. godine prelazi u ruke američke firme *General Electric*. Tvornica se nalazi u Maloj Švarči u nekadašnjoj industrijskoj zoni, a njeno je zdanje jedan od simbola toga dijela grada (sl. 27). Prilikom preuzimanja GE je najavio otpuštanje 200 radnika, ali i ulaganja od 160.000.000 kn u modernizaciju pogona. GE izvozi oko 75 % svojih proizvoda (plinske i parne turbine). Zadnjih godina posluju s gubicima i postavlja se pitanje održivosti tvrtke.



Sl. 27. Današnji pogon General Electric
Izvor: URL 22

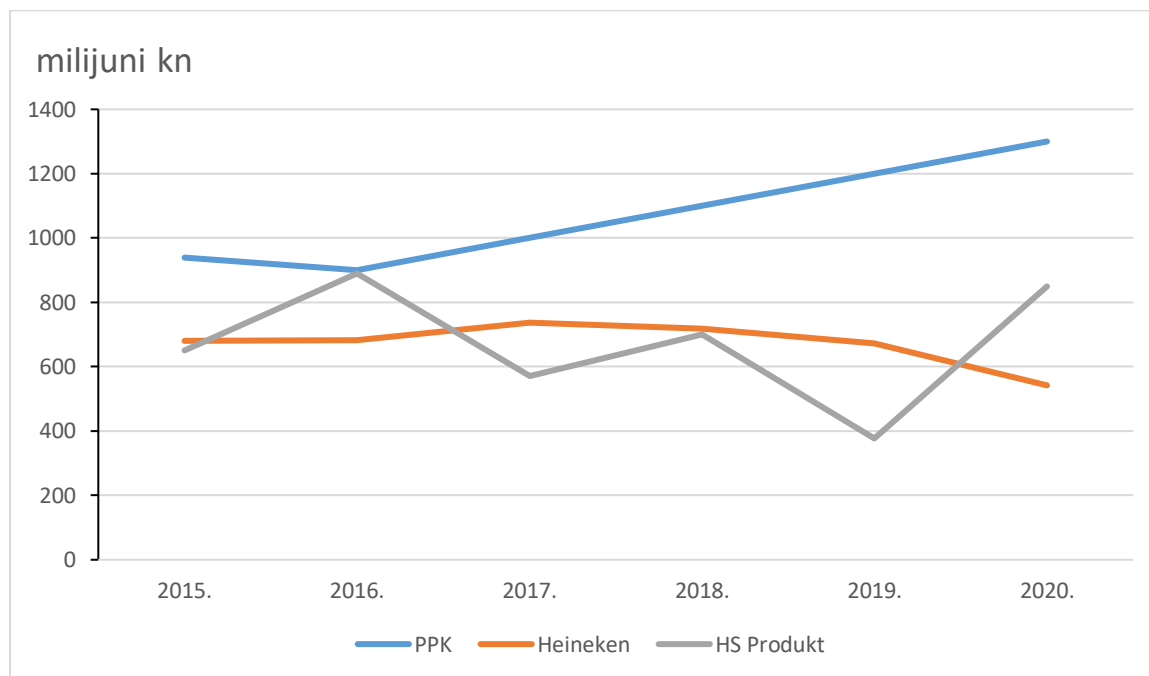
Još su dvije uspješne tvrtke, koje su nasljednice radnih organizacija Jugoturbine: Adriadiesel i Tvornica turbina Karlovac, odnosno TTK. Tvornica diesel motora Adriadiesel d. d. proizvodi motore po licenci, a specijalizirani su za izvoz. Nažalost broj zaposlenih se stalno smanjuje, a nakon razdoblja oporavka i rasta ponovno nastupa razdoblje krize. Prihodi su im se smanjili 2016. - 2018. godine za čak 40.000.000 kn pa je budućnost prilično nesigurna. TTK je danas u privatnome vlasništvu, a iako ostvaruje prihod puno manji od ostalih tvrtki (50.000.000 kn) jedna je od vodećih tvrtki po broju zaposlenih. Uprava tvrtke provodi projekt izgradnje Muzeja karlovačke industrije u zgradi nekadašnjeg ŽEČE-a čime bi se očuvao dio kulturne baštine grada.

Kelteks je jedna od malobrojnih tvrtki u Karlovcu koje se i dalje bave obradom tekstila. Zapošljava oko 200 radnika, a 2019. godine je ostvario ukupni prihod od 130.000.000 kn. Tvornica Lola Ribar jedan je od najvećih industrijskih proizvođača sanitetskog materijala u

Europi i jedini takav u Hrvatskoj. Danas zapošljava oko 150 radnika, a sanitetski materijal uglavnom izvozi u inozemstvo, iako se zadnjih godina sve više intenzivira trgovina s lokalnim subjektima (npr. Opća bolnica Švarča). Sjedište tvrtke je u Zagrebu.

Tiskara Lana imala je 2020. godine prihode preko 150.000.000 kn. Bavi se proizvodnjom kartonske ambalaže za farmaceutske i prehrambene industrije. Njena važnost za Karlovac je i relativno velik broj zaposlenih, oko 350. Jedno je od malobrojnih poduzeća koje je i dalje smješteno na Baniji, ishodištu karlovačke industrijalizacije.

Vrlo važno je za karlovačku industriju da ostvaruje kontinuirani napredak i porast prihoda, a to se pogotovo odnosi na najveće tvrtke (sl. 28). Iako postoje periodi u kojima se prihodi smanjuju to nije dugotrajan niti drastičan proces. Tri vodeće karlovačke tvrtke po prihodima su zadnjih godina stabilni akteri na tržištu i za očekivati je da će nastaviti svoje uspješno poslovanje.

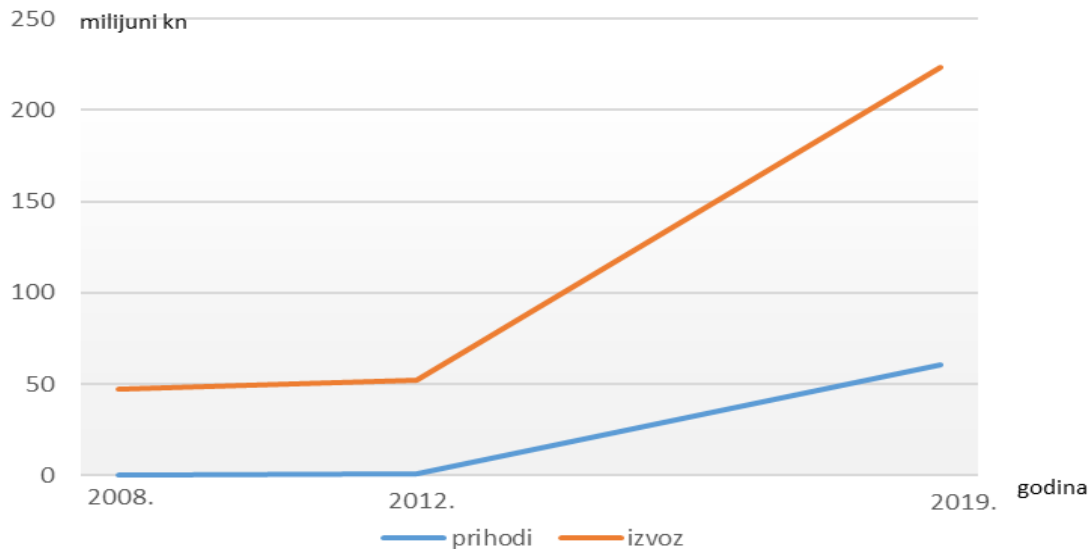


Sl. 28. Kretanje prihoda nekih karlovačkih tvrtki 2015. – 2020. godine

Izvor: URL 23

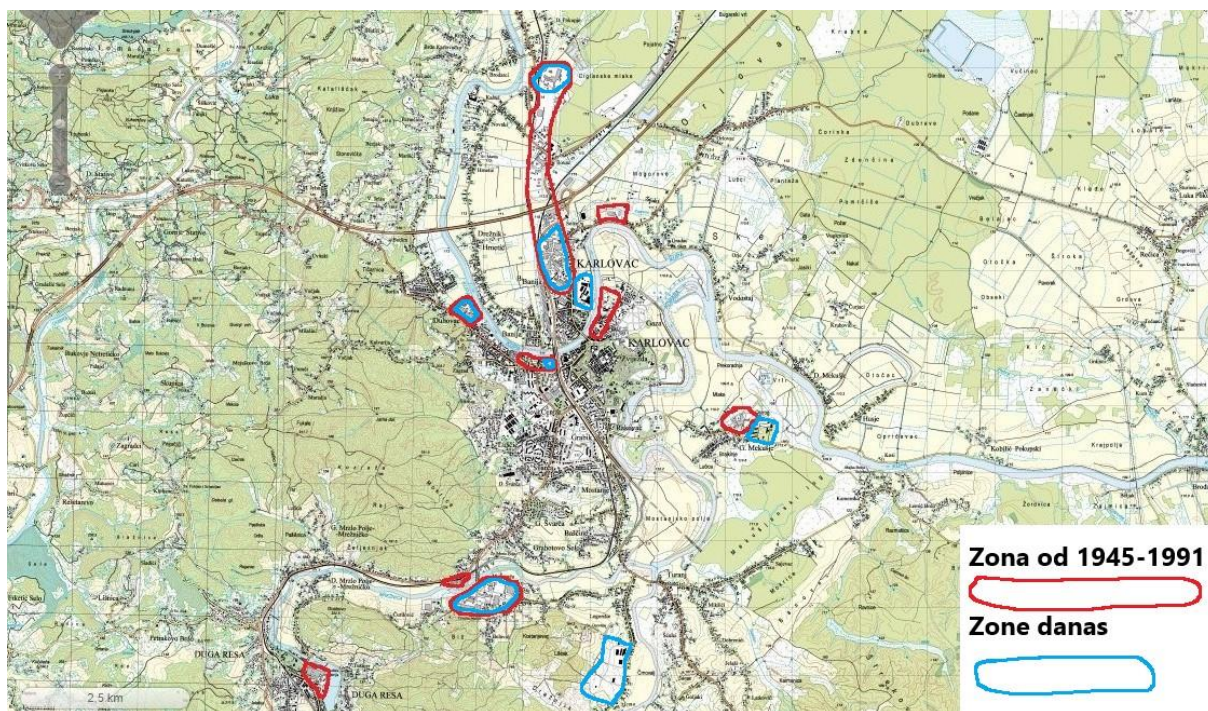
Računalni sektor, koji prije nije bio toliko zastupljen u ukupnoj privredi danas sve više dobiva na značaju. Proizvodnja računala te elektroničkih i optičkih proizvoda narasla je s 47.000.000 kn 2008. godine na 162.000.000 kn prihoda 2019. godine (sl. 29). Također, izvoz se povećao s 500.000 na čak 61.000.000 što je veliki napredak, bez obzira na dugo vremensko razdoblje od desetak godina. Spomenuti se treba i da je broj tvrtki u istome razdoblju narastao sa 29 na 75. Također se povećao broj zaposlenih u tom dijelu industrije sa 80-ak na čak 450. Nositelji IT industrije Karlovačke županije jesu tvrtke: *Infinum*, softverski inovator u naprednim tehnologijama, s prometom iz 2019. godine od 58.000.000 kn, *Infosys* sa 17.000.000, te

tradicionalne servisno-prodajne informatičke tvrtke *Comel* s 14.000.000 i *Atel* s 4.000.000 kn prometa.



Sl. 29. Prihodi i izvoz industrije računala i elektroničnih proizvoda Karlovačke županije
Izvor: URL 20

Karlovačka je industrija preživjela brojne probleme tijekom 1990-ih i relativno uspješno se prilagodila kapitalizmu. Iako je bilo brojnih restrukturiranja i promjena i dalje je dominantna uloga prehrambene i metalne industrije. Dolazi i do promjene lokacije industrije pa se tako nastavlja proces napuštanja središta grada. To je bilo vidljivo na primjeru tekstilne industrije, jer su na mjestima zatvorenih tvornica uskoro niknuli trgovački centri. Stari se pogoni sele, a novi osnivaju u industrijskim zonama daleko od središta grada. Tri je zone osnovao grad Karlovac: Mrzlo Polje, Mala Švarča i Gornje Mekušje, a jednu zonu Karlovačka županija u Logorištu. Propadanjem Pamučne industrije Duga Resa i još nekoliko okolnih tvornica može se reći da i ta industrijska zona nestaje. Nestaju i pogoni kožarske industrije, koji su smješteni uz obalu Kupe. Nekadašnji pogoni Jugoturbine ostali su na istome mjestu, a tvrtke su uglavnom nastavile s proizvodnjom tako da je ta industrijska zona ostala neizmijenjena. Svoju lokaciju na Dubovcu je zadržala i Karlovačka pivovara.



Sl. 30. Industrijske zone grada Karlovca nekada i danas

Tab. 13. Industrijske zone u Karlovcu

Industrijska zona	Godina osnivanja	Površina
Mrzlo Polje	2016.	13,25 ha
Mala Švarča	2016.	43,16 ha
Gornje Mekušje	2007.	10,27 ha
Logorište	2005.	38,00 ha

Izvor: URL 19

4. Zaključak

Prvi industrijski pogoni su se u Karlovcu otvorili još u 19. stoljeću i važan su dio povijesti grada. Tranzicija s obrtničke na industrijsku proizvodnju bio je proces koji je trajao na prijelazu 19. u 20. stoljeće i bio je potaknut subvencijama grada koje su privlačile investitore na otvaranje industrijskih pogona. Napredak poglavito tekstilne i prehrambene industrije zaustavio je Drugi svjetski rat nakon kojeg će Karlovac ubrzati proces industrijalizacije. Temelj razvoja postala je metalna industrija, uz već otprije razvijene tekstilne i prehrambene industrije. Nakon 1990-ih razvoj se temeljio na istim granama industrije, osim tekstilne koja je izgubila na važnosti.

U skladu s postavljenim ciljevima istraživanjima provedena je analiza i na temelju rezultata, postavljene hipoteze će se potvrditi ili opovrgnuti.

Hipoteza 1: Industrijalizacija je bila značajan faktor urbanog rasta grada Karlovca

Kartiranjem i deskripcijom prikazano je širenje Karlovca i razmještaj industrije u gradu. Prva se industrija locira u današnjem središtu grada, izvan stare gradske jezgre, na Baniji i Rakovcu. Na Baniji se industrija pojavljuje prije nego je današnja gradska četvrt postala dio grada pa je očito industrija potaknula širenje granica grada u tom razdoblju. Banija postaje dio grada iste godine kao i Švarča, ali je Švarča u tom razdoblju imala dominantnu stambenu i poljoprivrednu funkciju. Nakon Drugog svjetskog rata to se mijenja pogotovo zbog utjecaja Jugoturbine. U Mrzлом Polju otvaraju se industrijski pogoni, ali Jugoturbina u blizini gradi i stambena naselja. Danas je to područje poznato kao gradska četvrt Mala Švarča, a njen je razvoj i nastanak usko je povezan s karlovačkom industrijom. Grad se širi i na područje Maloga Erjavca i Mahična pa je danas Karlovac jako dobro povezan s tim područjem i u budućnosti je moguće širenje u tom smjeru. Industrijska zona Logorište osnovana je 2005. godine u smjeru Barilovića i tamo je danas smješteno nekoliko industrijskih pogona, a osnivanje industrijske zone potaklo je naseljavanje i obnovu stambenih objekata gradske četvrti Logorište. Industrijalizacija je godinama pozitivno utjecala na širenje granica grada, a taj bi se proces mogao i nastaviti u budućnosti. Prva je teza potvrđena

Hipoteza 2: Privatni je sektor bio važniji od državne intervencije za razvoj industrije u Karlovcu

Prva industrija u Karlovcu razvila se dijelom na temelju bogatstva karlovačkih obitelji, koje su tijekom obrtničke i trgovačke faze razvoja akumulirali kapital u gradu. Ipak, opisano je kako se prva industrija u stvari javlja zahvaljujući niskoj cijeni radne snage u Karlovcu i njegovoj okolini kao i državnim odnosno gradskim poticajima. Država je imala važnu ulogu u razvoju tekstilne industrije početkom 20. stoljeća, a gradska je uprava poticala razvoj industrije poreznim olakšicama ili besplatnim zemljištem. O utjecaju države na razvoj industrije nakon

1945. godine ne treba trošiti previše riječi, jer je u takvom sustavu država kontrolirala čitavu ekonomiju. To se odlično vidi po razvoju metalne industrije, a pogotovo tvrtke Jugoturbina. Za vrijeme Domovinskoga rata prelazi se na kapitalistički sustav u kojem glavnu ulogu u privredi preuzimaju privatnici. Iako je Karlovac grad s razvijenim privatnim sektorom, njegov današnji razvoj ne bi bio moguć bez državnih intervencija u prijašnjim vremenima. Stoga je druga hipoteza opovrgnuta.

Hipoteza 3: Današnja industrija razvijenija je i pokazuje bolje rezultate nego prije Domovinskoga rata

Posljednja je hipoteza analizirana kroz cijeli rad. Obzirom na sve podatke treba istaknuti da se znatno smanjila stopa zaposlenih u industriji što je posljedica modernizacije pogona, tako da se smanjenje udjela zaposlenih ne mora promatrati kao mana već kao znak napretka industrije. Tu hipotezu potvrđuje podatak o rastu udjela industrije u ukupnome BDP-u Karlovca. Upravo zbog smanjenog broja zaposlenih, mnogi u gradu imaju dojam da je industrija nazadovala u odnosu na socijalističko razdoblje. Utjecaj industrije na razvoj stambenih naselja i poboljšanje životnih uvjeta još je jedan od razloga zašto su nekadašnje tvornice i dalje u kolektivnom sjećanju Karlovčana. Unatoč ratnim razaranjima i lošoj privatizaciji karlovačka je industrija ostala snažan stup gospodarstva grada i županije. Može se potvrditi i posljednja hipoteza.

Industrija je prisutna u gradu Karlovcu još od 19. stoljeća i važan je dio gospodarstva danas. Potrebe industrije mijenjale su izgled i strukturu grada, utjecale na promjenu struktura i na broj stanovnika. Stvarale su se industrijske i stambene zone, a industrijski pogoni su zapošljavali tisuće karlovačkih obitelji. Danas su ostaci karlovačke industrije i dalje vidljivi u nekim dijelovima grada dok su mnoge tvornice srušene i na njihovom se mjestu nalaze objekti drugačije namjene. Danas je industrija Karlovca bazirana na tržišta izvan države, a glavni su akteri privatnici. Udio i broj zaposlenih je u odnosu na socijalističko razdoblje se smanjio, ali je grad Karlovac i dalje razvijeno industrijsko središte spremno za nove tržišne izazove u budućnosti.

Popis literature i izvora

- Bilandžić, D., 1999: *Hrvatska moderna povijest*, Golden Marketing, Zagreb.
- Biočina, I., 2018: *Proizvedeno u Hrvatskoj: tranzicija hrvatske tekstilne industrije*, Jesenski i Turk, Zagreb.
- Butković, M., 2020: *Jugoturbina Karlovac 1949-1992*, Pečarić – Radočaj, Karlovac.
- Horvat, R., 1994: *Povijest trgovine, obrta i industrije u Hrvatskoj*, AGM Hrvatska gospodarska komora, Zagreb.
- Kruhek, M., 1995: *Karlovac, utvrde, granice i ljudi*, Matica Hrvatska, Karlovac.
- Kovačević, B., 2013: *Karlovačka industrija i bankarstvo između dvaju svjetskih ratova (1918. – 1941.)*, Hrvatska gospodarska komora – županijska komora Karlovac
- Magaš, D., 2013: *Geografija Hrvatske*, Sveučilište u Zadru, odjel za geografiju i Meridijani, Zadar.
- Majetić, G., 2014, Majetić, T: *Iz prošlosti u sadašnjost*, Kameleon, Karlovac.
- Markovina, D. 2018: *Jugoslavija u Hrvatskoj (1918-2018.) od euforije do tabua*, Fraktura, Zagreb.
- Mejašli, Lj. 2015: *Karlovačka pivovara i radni vijek jednog pivara*, Matica Hrvatska, Karlovac
- Petričić, D. 2000: *Kriminal u hrvatskoj pretvorbi: tko, kako, zašto?*, Abakus, Zagreb
- Sirotković, J., 1996: *Hrvatsko gospodarstvo: privredna kretanja i ekonomska politika*, Golden Marketing, Zagreb
- Szabo, A. Vrbečić, M., 1989: *Karlovac na razmeđu stoljeća 1880-1914*, Školska knjiga, Zagreb
- Šimončić-Bobetko. Z., 2005: *Industrija Hrvatske 1918-1941. godine*, AGM, Zagreb.
- Zatezalo, Đ., 1979: *Zbornik radova Karlovac 1579-1979*, Historijski arhiv u Karlovcu, Karlovac.

Popis izvora

- URL 1: Enciklopedija.hr, <https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=27358> (2. 2. 2021.)
- URL 2: Virtualni muzej karlovačke industrije: Karlovačka pivovara, <http://vmki.gmk.hr/Leksikon/Predmet/133> (2. 2. 2021)
- URL 3: Hrvatska tehnička enciklopedija, <https://tehnika.lzmk.hr/karlovačka-pivovara-d-d/> (17. 9. 2021)
- URL 4: Virtualni muzej karlovačke industrije <http://vmki.gmk.hr/Leksikon/Predmet/156> (17. 9. 2021)
- URL 5: Hrvatska tehnička enciklopedija: Pamučna industrija Duga Resa <https://tehnika.lzmk.hr/pamucna-industrija-duga-resa-duga-resa/>
- URL 6: Croatiaundiscovered, Kako je tvornica pamuka izgradila grad <https://croatiaundiscovered.info/blog/kako-je-tvornica-pamuka-izgradila-grad/> (1. 3. 2021)
- URL 7: Virtualni muzej karlovačke industrije, Mustad d.d. <http://vmki.gmk.hr/Leksikon/Predmet/138> (2. 3. 2021)
- URL 8: Virtualni muzej karlovačke industrije, Munjara <http://vmki.gmk.hr/Leksikon/Predmet/182> (3. 3. 2021)
- URL 9: DZS, broj stanovnika https://www.dzs.hr/hrv/censuses/census2011/results/htm/H01_01_03/H01_01_03.html (10. 3. 2021)
- URL 10: KAfotka, <https://www.kafotka.net/8560> (10. 3. 2021)
- URL:11: KAfotka, dani piva <https://www.kafotka.net/9221> (20. 3. 2021)
- URL 12: Virtualni muzej karlovačke industrije, Kordun <http://vmki.gmk.hr/Katalog/Predmet/31616> (20. 6. 2021)
- URL 13: KAfotka, Tito i Naser u Karlovcu <https://www.kafotka.net/3919> (30. 6. 2021)
- URL 14: Virtualni muzej karlovačke industrije, Lola Ribar <http://vmki.gmk.hr/Leksikon/Predmet/167> (30. 6. 2021)
- URL 15: KAfotka, Karlovačke sličice- Josip Kraš <https://www.kafotka.net/price/9488> (14. 7. 2021)
- URL 16: Virtualni muzej karlovačke industrije, Zaluka <http://vmki.gmk.hr/Leksikon/Predmet/238> (16. 8. 2021)
- URL 17: Virtualni muzej karlovačke industrije, Ilovac d. d. <http://vmki.gmk.hr/Leksikon/Predmet/198> (17. 8. 2021)

- URL 18: Virtualni muzej karlovačke industrije, Vunateks d. d.
<http://vmki.gmk.hr/Leksikon/Predmet/202> (17. 8. 2021)
- URL 19: Strategija razvoja većeg urbanog područja Karlovac,
https://www.karlovac.hr/UserDocsImages/2020%20dokumenti/11.SRUPKA_master-FIN.pdf
(18. 9. 2021)
- URL 20: Gospodarski profil Karlovačke županije <https://www.hgk.hr/documents/gospodarski-profil-karlovacke-zupanije-hrv-v57b75f0d52b3e.pdf> (18. 9. 2021)
- URL 21: T-portal, biznis analiza <https://www.tportal.hr/biznis/clanak/u-karlovcu-se-pare-vrte-oko-mesa-piva-i-pistolja-20150721> (18. 9. 2021)
- URL 22: Hrvatska gospodarska komora <https://www.hgk.hr/zlatnakuna/hs-produkt>(18. 9. 2021)
- URL 23: Fina info, <https://www.fina.hr/informacije-o-poslovanju-poslovnih-subjekata1> (1.4. 2021)
- URL 24: Virtualni muzej karlovačke industrije, Josip Kraš
<http://vmki.gmk.hr/Leksikon/Predmet/169> (10. 8. 2021)
- URL 25: KAfotka, Antun Gombač <https://www.kafotka.net/4915> (8. 8. 2021)
- URL 26: Virtualni muzej karlovačke industrije, Velebit
<http://vmki.gmk.hr/Leksikon/Predmet/204> (11. 8. 2021)

Prilozi

Popis slika

- Sl. 1. Glavne ceste preko hrvatskoga praga
- Sl. 2. Karlovačka pivovara u 19.st.
- Sl. 3. Razglednica iz Karlovca s prikazom mlina
- Sl. 4. Predionica i tkaonica u Dugoj Resi
- Sl. 5. Današnji izgled tipične radničke zgrade u Dugoj Resi
- Sl. 6. Kretanje broja zaposlenih u tekstilnoj industriji u Karlovcu
- Sl. 7. Broj žena i muškaraca zaposlenih u tekstilnoj industriji Karlovca i Duga rese 1935. godine
- Sl. 8. Današnji izgled nekadašnje tvornice Mustad d.d.
- Sl. 9. HE Munjara
- Sl. 10. Smještaj prvih industrijskih pogona u Karlovcu
- Sl. 11. Promjena broja stanovnika grada Karlovca 1931. – 1981. godine
- Sl. 12. Karlovački radnici i njihove obitelji na odmoru u Selcu 1955. godine
- Sl. 13. Udio industrije u BDP-u i udio zaposlenih u industriji u Karlovcu 1952. - 1982. godine
- Sl. 14. Karlovački dani piva 1984. godine
- Sl. 15. Kretanje broja zaposlenih u metaloprerađivačkoj industriji Karlovca 1952. – 1977. godine
- Sl. 16. Proizvodne hale Korduna 1980-ih
- Sl. 17. Tito i Nasser u Jugoturbini 1960. godine
- Sl. 18. Obrazovna struktura zaposlenih u Jugoturbini 1977. i 1986. godine
- Sl. 19. Kretanje broja zaposlenih u tekstilnoj industriji u općini Karlovac 1953. - 1977. godine
- Sl. 20. Tvornica Josip Kraš na Dubovcu
- Sl. 21. Industrijske zone u Karlovcu i njegovoj okolini u drugoj polovici 20. stoljeća
- Sl. 22. Broj stanovnika naselja Karlovac po popisnim godinama 1981. – 2011. godine
- Sl. 23. Ukupni prihodi SOUR-a Jugoturbina 1984. – 1988. godine
- Sl. 24. Udio gradova Hrvatske u proizvodnji piva 1994. godine
- Sl. 25. Struktura prerađivačke industrije Karlovačke županije 2018. godine
- Sl. 26. Izvozna tržišta Karlovačke županije
- Sl. 27. Današnji pogon General Electric
- Sl. 28. Kretanje prihoda nekih karlovačkih tvrtki 2015. – 2020. godine
- Sl. 29. Prihodi i izvoz industrije računala i elektroničnih proizvoda Karlovačke županije
- Sl. 30. Industrijske zone grada Karlovca nekada i danas

Popis tablica

Tab.1. Godišnja proizvodnja piva Karlovačke pivovare za odabrane godine

Tab. 2. Najvažnije tvrtke karlovačke tekstilne industrije uoči Drugoga svjetskoga rata

Tab. 3. Broj i udio radnika i namještenika u tekstilnoj industriji u Banovini Hrvatskoj 1936. godine

Tab. 4. Kvalifikacijska struktura u nekoliko tekstilnih tvornica 1938. godine

Tab. 5. Statistički podaci o karlovačkim tvornicama koža 1920-ih i 1930-ih

Tab. 6. Broj zaposlenih u najvećim tvornicama u Karlovcu 1948. godine

Tab. 7. Godišnja prodaja piva Karlovačke pivovare tu 20. stoljeću

Tab. 8. Broj zaposlenih u različitim granama industrije u Karlovcu 1953. - 1977. godine

Tab. 9. Stope rasta društvenoga proizvoda po razdobljima

Tab. 10. Broj poduzeća u Karlovcu po industrijskim granama 1990. godine

Tab. 11. Nekadašnje radne organizacije SOUR-a Jugoturbina danas

Tab. 12. Prihod, dobit i broj zaposlenih u odabranim karlovačkim tvrtkama 2015. godine

Tab. 13. Industrijske zone u Karlovcu

Priprema za izvođenje nastavnog sata geografije

Naziv nastavnog sata	Industrijski razvoj grada Karlovca	
Razred	2.	
Tip sata	Obrada	
1. Odgojno-obrazovni ishodi nastavnoga predmeta – GEOGRAFIJA GEO SŠ B.2.9. Učenik analizira razvoj, obilježja, prostorni raspored i značenje industrije.	Ishodi učenja	Zadaci kojima ću provjeriti ishode učenja u završnom dijelu sata
	- objasniti pojam industrijalizacije - opisati čimbenike koji potiču razvoj karlovačke industrije - opisati današnje stanje u karlovačkoj industriji - analizirati pozitivne i negativne čimbenike razvoja industrije na primjeru grada Karlovca	1.Što je industrijalizacija? 2.Kako je prometno-geografski smještaj utjecao na industrijski razvoj Karlovca? 3.Kolika je važnost industrije u Karlovcu danas? Navedi dvije grane industrije zastupljene u gradu. 4. Kako industrijalizacija utječe na broj stanovnika Karlovca? (prisjeti se dijagrama sa prezentacije) Koje su opasnosti od napuštenih tvornica?
2. Povezanost s očekivanjima MPT učiti kako učiti	uku A.4/5.4.Učenik samostalno kritički promišlja i vrednuje ideje. (ostvaruje se radom na tekstu)	
3. Povezanost s očekivanjima MPT osobni i socijalni razvoj	osr B.4.1.Uviđa posljedice svojih i tuđih stavova/postupaka/izbora.(usporedba grafova koji pokazuju razinu industrijaliziranosti društva- posljedica politike) osr C.4.2.Upućuje na međuovisnost članova društva i proces društvene odgovornosti.(posljedice industrijalizacije)	
4. Povezanost s očekivanjima MPT IKT		
5. Povezanost s očekivanjima drugih MPT-a i/ili odgojno-obrazovnim ishodima drugih nastavnih predmeta	odr C.4.1. Prosuđuje značaj održivoga razvoja za opću dobrobit. (aktivnost analiziranja fotografija na kojima su napuštena tvornica i požar) Pod A.4.2.Snalazi se s neizvjesnošću i rizicima koje donosi. (tekst o pivovari)	
Tijek nastavnog sata		

Etape sata	Cilj etape	Aktivnosti učenika
Uvod 5	<p>poticanje znatiželje provjera predznanja</p> <p>najava cilja nastavnog sata</p>	<p>Kroz razgovor s nastavnikom, učenici ponavljaju stečena znanja o gospodarstvu i njenim potencijalnim prednostima i ugrozama (<i>Po čemu se razlikuju industrija i poljoprivreda? Kako biste opisali rad u industriji? Kako industrija utječe na prostor u kojem se nalazi?</i>) Odabrani učenik pokazuje Karlovac na školskoj geografskoj karti. Metodom oluje ideja učenici izdvajaju lokacijske faktore koje Karlovac ima za razvoj industrije (<i>smještaj, rijeke, broj stanovnika...</i>).</p> <p>Učenici zapisuju naslov koji se projicira na PP.</p>
Glavni dio sata	<p>naučiti temeljne pojmove i prostorne procese: industrijalizacija, vrednovanje položaja, industrija kao dio kulturne baštine</p> <p>razvijati vještine: analiziranja dijagrama (udio industrije u BDP-u po godinama, struktura prerađivačke industrije, struktura industrije po vrijednosti izvoza, usmenog izražavanja prilikom odgovaranja na nastavnikova pitanja, analiziranje teksta, izdvajanje najvažnijeg, izlaganja pročitanog i analiziranja potencijalnih promjena u gospodarstvu područja</p>	<p>Učenici uz pomoć nastavnika analiziraju dijagram, koji se projicira pomoću PP. Dijagrami prikazuju promjenu u udjelu industrije u BDP i udjelu zaposlenih u industriji u Karlovcu 1952. i 1982.g. Učenici odgovaraju na pitanja nastavnika (<i>Opiši kako se mijenja udio industrije i zaposlenih u BDP-u. Raste li važnost industrije u gradu ili pada? Možete li na temelju viđenog reći definiciju industrijalizacije?</i>) Učenici zapisuju definiciju industrijalizacije koja se projicira na PP prezentaciji. Nakon toga uz pomoć školskoga geografskoga atlasa, učenici na karti Hrvatske pronalaze Karlovac, a odabrani učenici analiziraju njegov prometno-geografski položaj. S nastavnikom raspravljaju o važnosti dobrog položaja za razvoj pojedinih gospodarskih grana s naglaskom na industriju. Učenici analiziraju fotografije, koje se projicira i prikazuju važne prometnice hrvatskoga praga i trgovina lađama na Kupi. (<i>Jeste li čuli za neke od ovih cesta? Znete li postoje li i danas? Koja je njihova važnost za povezivanje čitavoga hrvatskoga teritorija? Koje bi se djelatnosti mogle razvijati u gradu koji je na takvom položaju?</i>)</p> <p>Učenici se dijele u tri grupe i svaki učenik dobiva jedan tekst koji je povezan uz razvoj industrije u Karlovcu (Izgradnja stambenih naselja, povijest karlovačke pivovare i utjecaj politike na industrijalizaciju područja). Učenici čitaju tekst i izdvajaju najbitnije uz pomoć smjernica na radnome listiću, a odabrani učenici (po jedan iz svake grupe) prezentiraju ostalima što su pročitali. Na ploču se zapisuju po dvije natuknice za svaki tekst koji zatim učenici prepisuju u bilježnicu.</p> <p>Učenici uz pomoć nastavnika analiziraju dva grafa koji se projiciraju na PP i prikazuju gospodarsku strukturu Karlovačke županije i njene industrije (<i>Koja je</i></p>

		<p><i>dominantna djelatnost u Karlovačkoj županiji? Koji bi sektor djelatnost mogao imati sve veću važnost? Kako će to utjecati na industriju? Opiši strukturu prerađivačke industrije.)</i> Zatim se projiciraju nove fotografije, koje prikazuju požar u napuštenom pogonu u Dugoj Resi i napuštene zgrade. Učenici uz pomoć nastavnika analiziraju slike (<i>Možete li izdvojiti neke opasnosti od napuštenih tvornica? Kako takav pejzaž utječe na potencijalni razvoj turizma? Imate li kakve ideje za rješavanje takvih problema i kako bi iskoristili ovaj prostor?</i>) Učenici dobivaju radni listić.</p>
Završni dio sata	<p>primijeniti naučeno formativno vrednovati</p>	<p>Učenici samostalno rješavaju radni listić, a zatim se projiciraju očekivani odgovori i učenici samostalno provjeravaju svoje odgovore.</p>

Plan školske ploče:

Industrijski razvoj grada Karlovca

- *industrijalizacija je povećanje udjela industrije u gospodarstvu*
- *uključuje i pojačani utjecaj industrije na prostor*
- razvoj infrastrukture i izgradnja grada
- velik udio zaposlenih u industriji
- važan utjecaj politike na razvoj industrije
- nekada važne državne, a danas privatne tvrtke
- industrijske građevine dio su kulturne baštine grada= prisutna od 19.st.
- potencijal za razvoj turizma

Nastavne metode i oblici rada: metoda razgovora, metoda usmenog izlaganja, neizravna grafička metoda, samostalni rad, rad u skupini, frontalni rad, oluja ideja

Nastavna sredstva i pomagala: računalo, internet, školski geografski atlas, karta Republike Hrvatske, tekstovi, PPT prezentacija (slike i grafovi: udio industrije u ukupnom BDP-u Karlovca 1952. i 1982.g., položaj Karlovačke županije, glavne ceste preko hrvatskoga praga, lađarenje na Kupi, struktura gospodarstva Karlovačke županije prema udjelu u ukupnom prihodu, struktura prerađivačke industrije Karlovačke županije, požar u tvornici pamuka u Duga Resi, napuštena tvornička hala), radni listić

Popis literature i izvora za učitelja/nastavnika

Bilandžić, D., 1999: Hrvatska moderna povijest, Golden Marketing, Zagreb.

Biočina, I., 2018: Proizvedeno u Hrvatskoj: tranzicija hrvatske tekstilne industrije, Jesenski i Turk, Zagreb.

Butković, M., 2020: Jugoturbina Karlovac 1949-1992, Pečarić – Radočaj, Karlovac.

Horvat, R., 1994: Povijest trgovine, obrta i industrije u Hrvatskoj, AGM Hrvatska gospodarska komora, Zagreb.

Magaš, D., 2013: Geografija Hrvatske, Sveučilište u Zadru, idjel za geografiju i Meridijani, Zadar.

Majetić, G., Majetić, T., 2014: Iz prošlosti u sadašnjost, Kameleon, Karlovac.

Maradin, M. 2003: Geografski položaj kao faktor razvoja Karlovca, geografija.hr <https://geografija.hr/geografski-polozaj-kao-faktor-razvoja-karlovca/> (20.3.2021)

Szabo, A. Vrbetić, M., 1989: Karlovac na razmeđu stoljeća 1880-1914, Školska knjiga, Zagreb

Vuk, R., 2009: Strategije učenja i poučavanja, *Geografski horizont* 55/1, 51-58.

Popis priloga

Prilog 1: PPT prezentacija

Prilog 2: Tekstovi za grupe i radni listić