

Polarizacija naseljenosti u riječkoj aglomeraciji

Dolušić, Martina

Master's thesis / Diplomski rad

2017

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Science / Sveučilište u Zagrebu, Prirodoslovno-matematički fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:217:395084>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-04-19**



Repository / Repozitorij:

[Repository of the Faculty of Science - University of Zagreb](#)



Martina Dolušić

Polarizacija naseljenosti u riječkoj aglomeraciji

Diplomski rad

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

Zagreb

2017.

Ovaj je diplomski rad izrađen u sklopu integriranog preddiplomskog i diplomskog sveučilišnog studija *Geografija i povijest*; smjer: *nastavnički* pri Geografskom odsjeku Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, pod vodstvom doc. dr. sc. Ksenije Bašić.

Sveučilište u Zagrebu
Prirodoslovno-matematički fakultet
Geografski odsjek

Diplomski rad

Polarizacija naseljenosti u riječkoj aglomeraciji

Martina Dolušić

Sažetak: U radu se analizira preraspmještaj stanovništva urbane aglomeracije Rijeka kroz popise stanovništva. Veća pozornost posvećuje se najnovijem razdoblju od popisa 2001. do 2011. godine. Rad proučava proces polarizacije naseljenosti s ciljem da se dokaže da je koncentracija stanovništva u samome centru grada sve manja dok je u okolici sve veća. Na temelju popisnih podataka za pojedine gradove i naselja izdvajaju se polovi koncentracije stanovništva te se proučavaju *pull* i *push* faktori migracije stanovništva. Kroz povijesni pregled razvoja grada Rijeke i populacijski razvoj utvrđuje se period u kojem je proces decentralizacije stanovništva počeo djelovati te koji su bili njegovi uzroci.

50 stranica, 11 grafičkih priloga, 13 tablica, 32 bibliografskih referenci; izvornik na hrvatskom jeziku

Ključne riječi: polarizacija naseljenosti, urbana aglomeracija Rijeka, kvaliteta života, strategija razvoja

Voditelj: doc. dr. sc. Ksenija Bašić

Povjerenstvo: doc. dr. sc. Ksenija Bašić
viši asistent dr. sc. Lana Slavuj Borčić
doc. dr. sc. Ružica Vuk

Tema prihvaćena: 9. veljače 2016.

Rad prihvaćen: 27. lipnja 2017.

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

Population polarization in Rijeka agglomeration

Martina Dolušić

Abstract: The thesis deals with the analysis of population redistribution in the urban agglomeration of Rijeka through population censuses with emphasis on the latest period from 2001 and 2011. Thesis study's process of polarisation of inhabitation with a goal to prove that the concentration of inhabitants in the city centres is decreasing and it is increasing to suburban areas. Based on population census data onto individual cities and settlements we separate concentration poles of the population and study pull and push migration factors of the population. Through history review of the development of Rijeka city and population, we establish a period in which the process of decentralization of the population began to act and what are its causes.

50 pages, 11 figures, 13 tables, 32 references; original in Croatian

Keywords: population polarization, urban agglomeration of Rijeka, quality of life, development strategy

Supervisor: Ksenija Bašić, PhD, Assistant Professor

Reviewers: Ksenija Bašić, PhD, Assistant Professor
Lana Slavuj Borčić, PhD, Senior Assistant
Ružica Vuk, PhD, Assistant Professor

Thesis submitted: 9th February 2016

Thesis accepted: 27th June 2017

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

SADRŽAJ

1. UVOD	1
1.1. Objekt istraživanja	3
1.2. Prostorni i vremenski obuhvat istraživanja.....	3
1.3. Ciljevi, hipoteze i zadaci istraživanja	4
1.4. Usporedivost popisnih podataka – metodološka objašnjenja	5
1.5. Pregled dosadašnjih istraživanja	6
2. OSNOVNA GEOGRAFSKA OBILJEŽJA PODRUČJA RIJEČKE AGLOMERACIJE	8
2.1. Geografski smještaj i položaj grada Rijeke	8
2.2. Prirodno-geografska obilježja riječke aglomeracije	9
2.3. Formiranje i naseljavanje Tarsatike u antici i srednjem vijeku	11
2.4. Razvoj Rijeke od početka 18. do sredine 19. stoljeća.....	12
2.5. Razvoj Rijeke od sredine 19. stoljeća do Prvog svjetskog rata	13
2.6. Razvoj Rijeke nakon Prvog svjetskog rata	14
3. FORMIRANJE RIJEČKE AGLOMERACIJE	17
3.1. Prometno povezivanje grada i okolice.....	17
3.2. Funkcije i razvoj riječke luke u suvremeno doba	19
3.3. Razvoj gradskog područja i okolice.....	20
4. POPULACIJSKI RAZVOJ I OBILJEŽJA STANOVNIŠTVA URBANE AGLOMERACIJE RIJEKA.....	21
4.1. Kretanje stanovništva upravnih gradova i općina urbane aglomeracije Rijeke od popisa 1857. do popisa 2011.	21
4.2. Prirodno kretanje stanovništva gradova i općina urbane aglomeracije Rijeke u razdoblju od 2001. do 2015. godine	27
4.3. Prostorna pokretljivost stanovništva urbane aglomeracije Rijeke u razdoblju od 2001. do 2015. godine	32

4.4. Strukturna obilježja stanovništva urbane aglomeracije Rijeka u popisu 2001. i 2011. godine	38
5. KVALITETA ŽIVOTA U GRADU I PRIGRADSKIM NASELJIMA	43
5.1. Kvaliteta života u gradu Rijeci	43
5.2. Kvaliteta života u prigradskim naseljima	45
6. STRATEGIJA RAZVOJA URBANE AGLOMERACIJE RIJEKA	47
7. ZAKLJUČAK	49
Popis literature	VII
Popis izvora	VIII
Internetski izvori	IX
Popis priloga	X
Priprema za nastavni sat	XII

1. UVOD

Stanovništvo čini skup osoba koje žive i rade na određenom području. Svaka jedinka u ovome skupu sudjeluje sa svojim posebnim obilježjima. Pod pojmom stanovništvo može se označavati ukupan broj osoba ili samo dio toga skupa. Glavne značajke stanovništva su konstantna promjena tijekom vremena što se odražava i u prostoru. Stoga se stanovništvo može proučavati kao masovna pojava koja je posljedica različitih utjecaja (društvenih, ekonomskih, političkih...). Odrednice stanovništva su broj, brzina brojčanog porasta ili smanjenja, sastav prema različitim obilježjima, prostorna pokretljivost i njegov razmještaj. Ovim odrednicama stanovništvo utječe na obujam, sastav i brzinu proizvodnje i potrošnje. Kao izvor radne snage određuje dinamiku i sastav gospodarskog razvoja (Nejašmić, 2005).

Razvoj sekundarnih i tercijarnih djelatnosti potaknuo je određenu koncentraciju stanovništva. Razvojem gradova stanovništvo seli u područja bliža radnim mjestima, čime se mijenja kvaliteta njihovog života. Prerazmještaj stanovništva dovodi do urbanizacije, neravnomjernog regionalnog razvoja, produbljivanja nejednakosti između sela i grada, centra i periferije kao i promjene odnosa stanovništva i okoliša (Nejašmić, 2005).

Urbanizacijom se označava proces postanka i razvoja gradova, kao i promjene u ruralnim sredinama u kojima se smanjuju i uklanjaju razlike između grada i sela. Razvojem gradovi mijenjaju funkcije, značenje i izgled. Predstavljaju mjesta proizvodnje, razmjene i zadovoljavanja raznih potreba. Za stanovništvo predstavljaju mjesto rada i stanovanja. S obzirom na način očitovanja u prostoru, urbanizacija se može podijeliti na primarnu, pod kojom se podrazumijeva postanak i razvoj formalnog grada (koncentracija stanovništva u granicama gradova ili u njegovim rubnim zonama), i sekundarnu koja označava demografske, socijalno-ekonomske, funkcionalne, fizionomske i druge promjene u okolini. Tim promjenama se smanjuju agrarna obilježja ruralnih sredina, a razvijaju se urbana. Sekundarnom urbanizacijom nastaju prigradske urbanizirane zone koje su prostorno i funkcionalno povezane s gradom (Vresk, 2002).

Pri određivanju i diferenciranju urbaniziranih područja proučavaju se populacijsko-demografska i socioekonomska obilježja. Populacijsko-demografskim obilježjima se utvrđuju gustoća naseljenosti, dinamika populacijskog razvoja, socijalna struktura stanovništva i tipovi kućanstva. Proučavanje socioekonomskih obilježja daje nam uvid u

ekonomsku strukturu stanovništva i funkcionalno značenje prostora. U ovome diplomskog radu veći naglasak je stavljen na proučavanje populacijsko-demografskih obilježja.

Procesom urbanizacije dolazi do socijalne i prostorne mobilnosti. Socijalnom mobilnošću mijenja se položaj ljudi na socijalnoj ljestvici (npr. prestrukturiranje poljoprivrednog stanovništva), a često ju prati promjena mjesta rada i stanovanja. Ova dva procesa potaknuta su razvojem industrije, koja omogućuje zapošljavanje velikom broju ljudi, i razvojem prometa, koji potiče bolju prostornu pokretljivost radne snage. Stoga se industrijalizacija i urbanizacija trebaju shvatiti kao kružno kumulativni proces (Vresk, 2002).

Razvojem industrijskoga grada mijenja se i njegova okolica. Grad svojom funkcijom rada potiče na stalno preseljavanje i svakodnevne migracije zaposlenih, čime se događaju socijalne promjene. Uz to mijenja se i način iskorištavanja agrarnog zemljišta i seoskog gospodarstva. Zajedničkim nazivom ove promjene možemo nazvati suburbanizacija. Jednostavnije rečeno to je proces preobrazbe okolice gradova, odnosno njena urbanizacija pod utjecajem grada. U kasnijoj fazi suburbanizacije započinje preraspmještaj stanovništva, stanova, industrije i usluga u okolicu gradova, što se može objasniti potisnim i privlačnim faktorima grada i okolice. U ovoj fazi veliku ulogu imaju prometne veze grada i okolice koje omogućavaju dnevne migracije. Najčešće se preseljavaju mlađe obitelji srednje klase s više djece. Porastom stanovništva, okolice gradova mijenjaju gustoću stanovništva čime se ujedno mijenja i gustoća čitave aglomeracije. S druge strane, stanovništvo okolica gradova zbog doseljavanja i viših stopa prirodnog priraštaja, raste brže nego stanovništvo grada.

Dostupnost različitih sadržaja je glavni faktor koji gradove čini mjestom privlačnim za stanovanjem. Među glavnim razlozima suburbanizacije su nedostatak stanova u gradu, nezadovoljavajuća opremljenost stanova i okoliša, nedostatak zelenih površina, dječjih igrališta i drugo. Privlačni faktori doseljavanja stanovništva u okolicu najčešće su bolje stambene prilike, mogućnost stanovanja u obiteljskim kućama, stanovanje u „zelenilu“ i drugi razlozi (Vresk, 2002). Stoga se pri proučavanju stanovništva i njihovom naseljavanju u gradskih aglomeracijama, uz proučavanje statističkih podataka, velika pozornost mora posvetiti analizi kvalitete života te njenom unaprjeđenju.

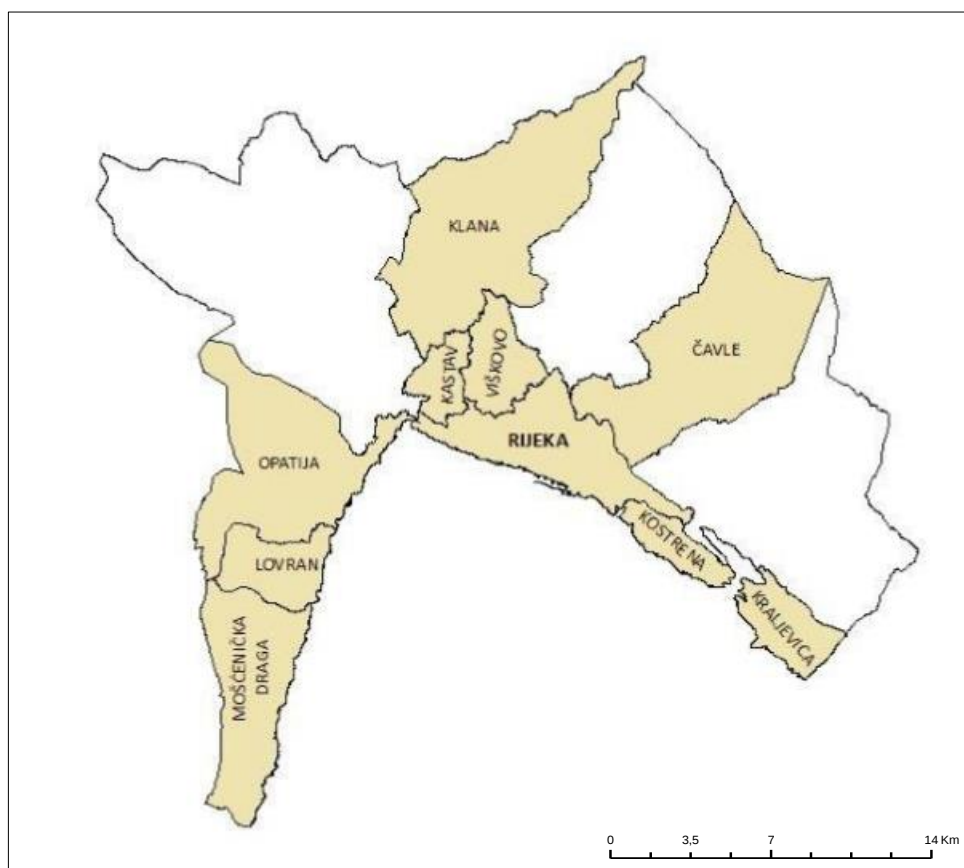
1.1. Objekt istraživanja

Objekt istraživanja ovog diplomskog rada jest stanovništvo riječke aglomeracije. Stanovništvo kao glavni čimbenik razvoja u ovome radu analizira se kroz proučavanje statističkih podataka iz popisa stanovništva na način da se potvrdi ili odbaci pretpostavka da je koncentracija stanovništva u samom centru grada Rijeke sve manja dok je u okolici sve veća. Rad obuhvaća uzroke i posljedice procesa decentralizacije stanovništva odnosno utjecaj kvalitete života na koncentraciju stanovništva u okolici.

1.2. Prostorni i vremenski obuhvat istraživanja

Rad obuhvaća prostor urbane aglomeracije Rijeke (sl. 1) koja je određena prema Zakonu o regionalnom razvoju Republike Hrvatske. Cilj donošenja ovog zakona je učinkovitije planiranje, usklađivanje i provedba politike regionalnog razvoja s mogućnošću dobivanja sredstava iz fondova Europske unije. Zakon o formiranju aglomeracija donesen je 21. rujna 2015. te prema njemu u sastav urbane aglomeracije Rijeka ulaze gradovi Rijeka, Kastav, Kraljevica i Opatija te općine Čavle, Klana, Kostrena, Lovran, Mošćenička Draga i Viškovo (URL 1). Gradovi središta urbane aglomeracije moraju imati preko 100 000 stanovnika, a pridružiti im se mogu općine i gradovi koji imaju minimalno 30 % zaposlenih dnevnih migranata u središtu urbanog područja. Mora se poštivati i kriterij o prostornom kontinuitetu. Na temelju ovog zakona stvorena je i strategija razvoja Urbane aglomeracije Rijeka za razdoblje 2016. – 2020 (URL 2).

Stanovništvo Urbane aglomeracije Rijeka u ovom radu proučava se od prvog popisa stanovništva 1857. godine s ciljem da se uoči u kojem razdoblju počinje intenzivnije naseljavanje okolice. Veća pozornost posvećuje se popisima 2001. i 2011. na temelju kojih se analiziraju strukture i obilježja stanovništva centralnoga grada i okolice.



Sl. 1. Prostorni obuhvat Urbane aglomeracije Rijeka prema Zakonu o regionalnom razvoju Republike Hrvatske

Izvor: URL 1

1.3. Ciljevi, hipoteze i zadaci istraživanja

Cilj ovog diplomskog rada je analiza naseljenosti riječke aglomeracije kako bi se uočilo na kojem području je jača koncentracija naseljenosti u međupopisnom razdoblju od 2001. do 2011. godine. Time bi se potvrdila hipoteza da koncentracija stanovništva u okolici nije ravnomjerna već se u prostoru jasno izdvajaju polovi koncentracije stanovništva. Rad obuhvaća privlačne i potisne faktore migracije stanovništva u okolicu s ciljem da se izdvoje najvažnije kategorije na temelju kojih se stanovništvo odlučuje na selidbu. Kroz kratki povijesni pregled razvoja grada Rijeke i populacijski razvoj, u radu se određuje razdoblje u kojem se proces decentralizacije stanovništva počeo odvijati te koji su bili njegovi uzroci.

Hipoteze koje se u ovom radu provjeravaju su:

- decentralizacija stanovništva iz centralnog grada odvija se krajem druge polovice 20. stoljeća,
- koncentracija stanovništva u okolici nije ravnomjerna već se izdvajaju polovi koncentracije stanovništva,
- migracijski saldo i prirodni prirast okolice su pozitivni i stanovništvo raste,
- prirodni prirast centralnog grada ne može pokriti negativan migracijski saldo i stanovništvo se smanjuje,
- glavni privlačni faktor naseljavanja okolice su bolje stambene prilike.

S obzirom na ciljeve i hipoteze ovoga rada, zadaci ovog istraživanja su:

- opisati osnovna geografska obilježja područja riječke aglomeracije relevantna za naseljenost i preraspmještaj stanovništva
- objasniti prometno povezivanje grada i okolice, suvremeni razvoj riječke luke i razvoj gradskog područja i okolice
- kroz analizu podataka popisa od 1857. do 2011. godine i drugih publikacija istražiti obilježja i razvoj stanovništva (analizirati međupopisne promjene, prirodno kretanje stanovništva, radni kontingent, demografsko starenje, dnevne migrante te doseljeno i odseljeno stanovništvo)
- proučiti istraživanja o kvaliteti života i uočiti *pull* i *push* faktore grada i okolice
- analizirati Strategiju razvoja Urbane aglomeracije Rijeka za razdoblje 2016. – 2020. godine

1.4. Usporedivost popisnih podataka – metodološka objašnjenja

Za proučavanje stanovništva i prilikom upotrebe različitih popisa moraju se poštovati određena pravila kako bi se popisi mogli uspoređivati. Potrebno je voditi računa o usporedivosti teritorija, koncepciji popisivanja (stalno stanovništvo i prisutno stanovništvo) i usporedivosti definicija i klasifikacija za pojedina obilježja. Prvi suvremeni popis proveden je 1857., a potom je slijedilo još 14 popisa: 1869., 1880., 1900., 1910., 1921., 1931., 1948., 1953., 1961., 1971., 1981., 1991., 2001. i 2011. godine (Nejašmić, 2005). Problem se javlja prilikom uspoređivanja podataka jer među navedenim popisima

postoje oni čija se koncepcija popisivanja razlikuje. Prema koncepciji stalnog stanovništva¹ provedeni su popisi 1948., 1953., 1961., 1971., 1981. i 1991. godine. Ostali popisi provedeni su prema koncepciji prisutnog stanovništva². U popisu 2001. postoji kriterij uobičajenog mjesta stanovanja te se uvodi razdoblje od jedne godine i dulje na temelju kojeg se uključuju ili isključuju osobe iz ukupnog stanovništva. U najnovijem popisu 2011. godine dodana je još namjera odsutnosti/prisutnosti prema kojoj se uključuju ili isključuje osobe iz ukupnog stanovništva. Stoga se ni za popise 2001. i 2011. godine ne može reći da su do kraja usporedivi (Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011, 2013).

1.5. Pregled dosadašnjih istraživanja

Razvoj urbanih područja, formiranje urbanih aglomeracija, funkcije grada i utjecaj grada na okolicu u Hrvatskoj je najviše istraživao profesor Milan Vresk. U svome udžbeniku *Grad i urbanizacija* kao i o mnogim radovima objavljenim u raznim publikacijama dane su opće definicije gradskog područja, formiranja gradske okolice, navedene su funkcije grada, a istraživao je i migracije stanovništva u hrvatskim gradovima u funkciji procesa suburbanizacije.

Prirodno geografska obilježja riječkog područja detaljno su objašnjena u knjizi koja je izašla 1975., a zove se *Geografija SR Hrvatske, Sjeverno hrvatsko primorje, knjiga 5*. Autori tekstova o riječkom području su Rogić i Stražičić. U knjizi je obuhvaćen i historijsko-geografski razvoj grada Rijeke od antičkog doba do suvremenog razdoblja. Povijesni razvoj Rijeke opisan je i u knjizi iz 1988. godine *Povijest Rijeke* autora Antića i dr. te knjizi *Kratka povijest grada Rijeke* autora Igora Žica iz 1998.

O kvaliteti života na riječkom području pisala je Lana Slavuj u članku *Kvaliteta života u odabranim susjedstvima Grada Rijeke* izdanog u Hrvatskom geografskom glasniku 2012. godine. Potisne i privlačne faktore seljenja iz prvotnog mjesta stanovanja i naseljavanje okolice grada Rijeke proučavala je Sanja Klempić Bogadi čiji je članak

¹Stalno stanovništvo čine osobe s prebivalištem u Republici Hrvatskoj bile one prisutne u prebivalištu u vrijeme popisa ili ne te bez obzira na duljinu odsutnosti iz prebivališta.

²Prisutnim stanovništvom smatraju se sve osobe koje u određenom naselju imaju svoje uobičajeno mjesto stanovanja. Uobičajenim mjestom smatra se ono u kojem osoba provodi većinu svog dnevnog odmora ne uzimajući u obzir kratkotrajnu odsutnost primjerice radi odlaska na odmor, putovanja, liječenja ili drugo. Mora se također napomenuti da se prema definiciji uobičajenog mjesta stanovanja, ukupan broj stanovnika obuhvaća osobe koje uoči kritičnog trenutka popisa žive neprekidno u mjestu stanovanja barem 12 mjeseci kao i osobe koje su tijekom 12 mjeseci uoči kritičnog trenutka popisa došle na uobičajeno mjesto stanovanja s namjerom ostanka barem godinu dana (Popis stanovništva, kućanstva i stanova 2011., 2013).

također izašao u Hrvatskom geografskom glasniku godine 2008. pod nazivom *Utjecaj migracije na demografski razvoj riječke aglomeracije*.

Budući razvoj urbane aglomeracije Rijeka opisan je u raznim strategijskim planovima i dokumentima, a najvažniji od njih, i onaj koji se koristi u ovome radu, je *Strategija razvoja Urbane aglomeracije Rijeka za razdoblje 2016. – 2020. godine*.

2. OSNOVNA GEOGRAFSKA OBILJEŽJA PODRUČJA RIJEČKE AGLOMERACIJE

Položaj glavne luke u Republici Hrvatskoj Rijeka može zahvaliti svom geografskom smještaju i položaju. Početkom 18. stoljeća Rijeka kao grad i luka započinje svoj intenzivniji razvoj. Do tog razdoblja nije se svojim značenjem previše razlikovala od ostalih luka na našoj obali (Senj, Bakar, Kraljevica). Razvojem prometne mreže, industrije i lučkih funkcija, Rijeka postaje sve veće gradsko središte, a danas je centar makroregije (Stražičić, 1975a).

2.1. Geografski smještaj i položaj grada Rijeke



Sl. 2. Geografski smještaj i položaj grada Rijeke

Izvor: Magaš, 2013, 474.

Grad Rijeka razvio se na mjestu gdje se Jadransko more najdublje uvuklo u europsko kopno te se na taj način najviše približilo Srednjoj Europi i srednjem Podunavlju (sl. 2). Značenje Jadranskog mora je veliko jer Rijeci daje funkcije jedne od najvećih luka na Jadranu. Zbog naglog ekonomskog razvoja zemalja srednjeg Podunavlja u 18. i 19. stoljeću, pojačavaju se prometne veze sa ostatkom svijeta i započinje veća razmjena dobara

sa prekomorskim zemljama. Od tog razdoblja, Rijeka kao luka se počinje razvijati, a dodatno joj idu u prilog povijesne okolnosti.

S druge strane, u zaleđu Rijeke nalazi se dinarski planinski lanac, koji je na ovom području najuži te se preko njega pružaju prometni pravci koji Rijeku spajaju sa Jugoistočnom i Srednjom Europom. Prema Rijeci se pružaju dva velika transeuropska prometna pravca. Prvi od njih je takozvani „jantarski put“ koji ide preko Postojnskih vrata, a drugi, dunavsko-savsko-kupski, se pruža preko Gorskog kotara. Prvi prometni pravac bio je poznat još od antičkih vremena, dok drugi dobiva na važnosti u 18. stoljeću izgradnjom Karolinske ceste i u 19. stoljeću gradnjom Lujzinske ceste i željezničke pruge. Modernizacijom Lujzinske ceste i elektrifikacijom željezničke pruge u 20. stoljeću te gradnjom jadranske magistrale, prometno geografski položaj Rijeke dobiva još više na značaju (Stražičić, 1975a).

S obzirom na povoljan geografski položaj koji Rijeku čini lukom europskog značaja, Rijeka se ističe i sa povoljnim regionalnim položajem. Smještena u Riječkom zaljevu, Rijeka je okružena grebenom Učke, planinama Gorskog kotara, otocima Krkom i Cresom te čini unutrašnji dio Kvarnera. Posebnost ovoga dijela je velika dubina mora (prosjeck 60 m) koja omogućuje pristup najvećim brodovima.

Povijesna jezgra grada Rijeke smjestila se na delti Rječine, koja je u povijesnom razdoblju imala veliko značenje zbog izvora pitke vode. Ušće Rječine je pružalo povoljne uvjete za pristanište, a akumulacijom materijala i umjetnim nasipavanjem predodređen je položaj lučkog bazena. Prvobitna gradska jezgra je bila okružena bedemima uz ušće Rječine. Grad se širio u smjeru obale, uzduž primorske padine, a u novije doba stanovništvo je naselilo primorsku padinu do otprilike 150 m nadmorske visine. Unatoč tome, obalna izduženost je karakteristika teritorijalnog širenja Rijeke (Stražičić, 1975a).

2.2. Prirodno-geografska obilježja riječke aglomeracije

Područje grada Rijeke i njene okolice čini poveznicu između opatijskog i vinodolskog primorja. Svojim utjecajem riječka aglomeracija širi se sve do kvarnerskih otoka i na područje Gorskoga kotara. Ipak, riječko područje se razlikuje od okolnih područja u specifičnim, s obalom usporednim, reljefnim strukturama koje dijelimo na četiri zone: primorski pojas, uski pojas fliša, submediteransko krško pobrđe i planinski okvir. Ovaj prostor je zapravo sjeverozapadni produžetak Vinodola.

U smjeru jugozapad – sjeveroistok prvi se uočava primorski hrbat koji ima tipična krška obilježja, a građen je od krednih vapnenaca i breča. Čini sjeverozapadni produžetak vinodolskog primorskog hrpta. Iza njega slijedi flišna udolina koja je koja je produžetak vinodolske flišne udoline, a građena je od poremećenih slojeva nepropusnog fliša (pješčenjaci, lapori, konglomerati). Njom teče niz manjih vodotoka koji na putu prema moru poprečno presijecaju primorsko bilo sa strmim usječenim dolinama (Rječina, Bakarski potok). Submediteranski pojas primorskog bila kroz stoljeća se koristio za zimsku ispašu s obzirom da je snijeg bio rijetka pojava. Kao agrarna zona koristila se flišna udolina zbog obilja vode, dok su pobrđe i planinski okvir služili za tradicionalne ljetne ispaše (Magaš, 2013).

Riječko područje odlikuje se povoljnim klimatskim obilježjima. Grad se smjestio na prisojnoj padini koja je izložena suncu, a ujedno i zaklonjena od neposrednih naleta bure. Otočni okvir s južne strane zaštićuje riječko primorje od otvorenog mora i valova juga. Premda je bura glavni vjetar ovoga područja, ona je ovdje manje opasna nego u Tršćanskom zaljevu i Velebitskom kanalu.

Područje grada Rijeke ima povoljnu umjereno toplu klimu s vrućim ljetom (Cfa) koju obilježavaju vruća toplata ljeta i blage zime. Raspored padalina tijekom godine je donekle ravnomjeran s time da riječko područje ima znatno više padalina i oštrije zime nego ostali dijelovi Primorja. Utjecaj toga se uočava u djelomičnoj submediteranskoj vegetaciji u gradskoj okolini (Stražičić, 1975a).

Tab. 1. Srednje temperature zraka grada Rijeke za razdoblje 1971. – 2000. godine

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
t	5,8	6,3	8,8	12,0	16,8	20,3	23,1	23,1	18,8	14,2	9,6	6,8
t _{max}	9,1	9,9	12,6	15,9	21,1	24,6	27,9	28,1	23,5	18,5	13,2	10,1
t _{min}	2,9	3,2	5,5	8,4	12,8	16,0	18,6	18,6	14,9	10,9	6,6	4,0

Izvor: Klimatski atlas Hrvatske, 2008.

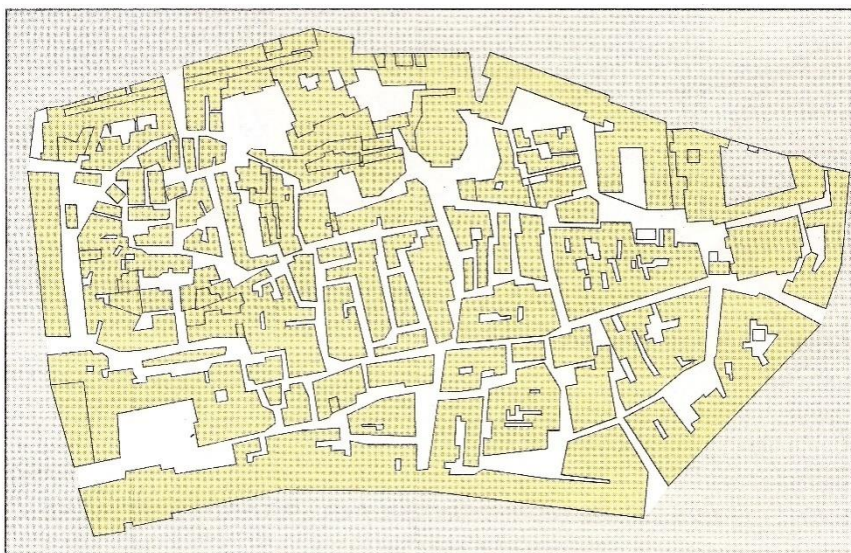
Srednje temperature zraka (tab. 1) za grad Rijeku u hladnim mjesecima kreću se od 5,8° do 9,6°C dok se u toplim ljetnim mjesecima kreću od 16,8° do 23,1°C. Apsolutna maksimalna temperatura zraka najveća je u kolovozu i iznosi 28,1°C, dok je apsolutna minimalna temperatura zraka najniža u siječnju i iznosi 2,9°C.

Na dodiru fliških i karbonatnih stijena izbijaju izvori, pa je tako nastalo i vrelo Rječine, sjeverno od Rijeke. Izvor Rječine za grad je važan od prvih početaka naseljenosti kada je privukao prve stanovnike na ovo područje upravo zbog svoje izdašnosti. Danas je izvor važan jer opskrbljuje riječki vodovod. Koritom Rječine danas otječe više od 75 % svih padalina. Stoga je Rječina pogodna za gradnju hidroelektrana. Godine 1968. počela je sa proizvodnjom električne energije HE Rijeka (Riđanović, 1993).

Osim Rječine u gradu postoji šesnaest izvorišta pitke vode. Najvažniji izvori koji se koriste za vodoopskrbu osim Rječine su: Zvir 1, Martinščica, Perilo, kaptirani izvor Dobra i Dobrica (URL 3).

2.3. Formiranje i naseljavanje Tarsatike u antici i srednjem vijeku

Prvotno se na području današnjeg grada nalazilo ilirsko naselje, a pretpostavlja se da je bilo smješteno na prostoru današnjeg Trsata. Smatra se da se to naselje tada nazivalo Tarsia. Dolaskom Rimljana razvilo se rimsko naselje Tarsatica (sl. 3), smješteno zapadno od ušća Rječine, na području današnjeg riječkog Starog grada. Zbog nedostatka podataka ne može se točno utvrditi je li rimsko naselje obuhvaćalo područje nekadašnjeg ilirskog naselja i je li to naselje i dalje postojalo nakon osnivanja Tarsatice.



Sl. 3. Tlocrt Tarsatice (Rijeka)

Izvor: Šimunović, Kaniški, Jelača, 2011.

U tom razdoblju Tarsatica je bilo strateški važno naselje jer se razvila na važnoj rimskoj cesti koja je vodila iz Akvileje u Senj te dalje nastavljala u Panoniju. Naselje se brzo razvijalo zahvaljujući trgovini sa zaleđem pa je dobilo status municipija. Tadašnja luka se nalazila sjeveroistočno od grada na ušću Rječine, u zaljevu koji se prostirao na cijelom području današnje Delte pa sve do Školjića (Stražičić, 1975a).

Smatra se da je Tarsatica preživjela barbarske provale tijekom seoba naroda s obzirom da nije bila na području glavnih prodornih pravaca. Tijekom 7. stoljeća ovaj prostor je naseljen Slavenima, a prema povijesnim izvorima smatra se da je Tarsatica krajem 8. stoljeća tijekom borbi bila porušena jer duži period nakon ovog razdoblja nestaje iz povijesnih izvora. Pretpostavlja se da je ubrzo na istom području nanovo izgrađeno hrvatsko naselje zbog povoljnog geografskog položaja i prirodnih uvjeta, a u izvorima se ono spominje nekoliko stoljeća kasnije kao važno trgovačko središte što upućuje na njegovu dugu tradiciju. Uzvišenje na kojem je naselje izgrađeno i prijelaz preko Rječine glavna su obilježja njegovog strateški važnog graničnog položaja.

Srednjovjekovna Rijeka nalazi se na prostoru današnjeg Staroga grada. Naselje je bilo opasano bedemima. Od 15. do 17. stoljeća ispred grada se nalazio uzak ravan prostor, korišten za vrtove i vinograde, te drveni gat gdje je bilo smješteno brodogradilište. U ovom razdoblju Rijeka je imala posredničku ulogu u trgovinskoj razmjeni između zaleđa i prekomorskih zemalja. Preko luke se izvozilo drvo, koža, vuna, vosak, stoka i željezna roba, a dolazilo bi ulje, žito, sol i slana riba. Razvijala se i brodogradnja kako za vlastite potrebe tako i za izvoz. Uz Rječinu izgrađeni su mlinovi, pilane, štavionice kože i stupe za sukno. Tijekom 16. stoljeća javlja se tiskara koja tiska knjige na glagoljici.

Razvoj trgovine i obrta bio je kratkog vijeka jer u 16. stoljeću trgovina i pomorstvo zapadaju u krizu. Pojavom Osmanlija smanjuje se riječko zaleđe, a zbog nesigurnosti područja veći dio robe odlazi prema Trstu (Stražičić, 1975a).

2.4. Razvoj Rijeke od početka 18. do sredine 19. stoljeća

Do 18. stoljeća, Rijeka se mnogo ne izdvaja od obližnjih luka. Bitnije promjene događaju se u kasnijem razdoblju, stjecajem statusa slobodne luke (1719.) i razvijanjem prometne mreže sa zaleđem (1728. godine dovršena Karolinska cesta, 1730. godine cesta prema Trstu). Do sredine 19. stoljeća, Rijeka razvija pomorsku trgovinu i prvu industriju te stvara prve prometne veze sa zaleđem. U drugoj fazi razvoja, do Prvoga svjetskoga rata,

proširuje se i gradi luku te dobiva željeznički spoj. U gradu se intenzivnije razvija industrija dok se samo gradsko područje širi na obje strane Rječine (Stražičić, 1975a).

Razvoj prve industrije u Rijeci potaknut je slobodnom plovidbom i lučkim privilegijama koji su privukli strane trgovce. U Rijeci su u ovom razdoblju postojale tvornice svijeća, užarije, tvornice svile i prerade kože te tvornica šećera. Na početku 18. stoljeća riječka luka je po prometu bila ispred tršćanske, premda je Austrija poticala razvoj Trsta. Početkom 19. stoljeća privredni uspon Rijeke je zaustavljen zbog francuske okupacije. U ovom razdoblju dovršena je Lujzinska cesta. Tijekom dvadesetih godina 19. stoljeća na lijevoj obali Rječine sagrađena je tvornica papira, a uskoro i veliki mlinovi u Žaklju. Može se reći da je 19. stoljeće bilo stoljeće zametka i razvoja riječke industrije što se vidi kroz porast prometa Lujzinskom cestom i rastom domaćeg kapitala uloženog u brodarstvo. U ovom razdoblju povećao se broj riječkih brodova kao i njihova tonaža.

Porast trgovine, pomorstva i industrije odrazio se kako u prostornom širenju tako i u porastu stanovništva. Grad se širi van zidina i duž obale prema zapadu. U prvoj polovici 19. stoljeća stanovništvo se udvostručilo. Godine 1851. Rijeka je imala 12 598 stanovnika (Stražičić, 1975a).

2.5. Razvoj Rijeke od sredine 19. stoljeća do Prvog svjetskog rata

Tokom druge polovice 19. stoljeća počinje intenzivniji razvoj Sušaka i Rijeke zbog izgradnje nove luke. Modernizacija i proširenje riječke luke postala je nužna zbog porasta pomorskog prometa i razvoja brodarstva. Polovicom 19. stoljeća počinje plansko nasipavanje mora ispred grada s ciljem stvaranja površina za smještaj lučkih postrojenja kao i poslovnog središta grada. Intenzivna gradnja počela je tek u drugoj polovici stoljeća, a bila je potaknuta mađarskim težnjama za uspostavom svoje luke. Kako bi postigla svoje ciljeve, Mađarska je stvorila političko rješenje s kojim je na snagu stupila „Riječka krpica“ 1867. godine. To je bio dokument koji je mađarskoj vladi u Austro-Ugarskoj Monarhiji osigurao prevlast nad riječkom lukom koja postaje luka mađarskih interesa nasuprot Trstu koji je orijentiran na austrijski dio.

Razvoj riječke luke ovisio je i o vezama sa zaleđem. Kako Lujzinska cesta nije bila dovoljna, mađarska vlada je potaknula željeznički spoj Budimpešta – Zagreb – Rijeka 1873. godine. Uz obalu su izgrađene nove industrije: brodogradilište, tvornica torpeda i rafinerija nafte. Daljnji porast lučkog prometa potaknuo je gradnju sušačkog lučkog bazena. Lučki promet bio je u konstantnom porastu. Od 1871. do 1913. godine izvoz je bio

veći od uvoza, premda se ta razlika postepeno smanjivala što ukazuje na tranzitni karakter prometa u ovom periodu. Godine 1913. najveći dio izvoza činio je šećer, drvo, žitarice i brašno, dok se uvozilo kameni ugljen, riža, fosfat, kukuruz i vino (Stražičić, 1975a).

U drugoj polovici 19. stoljeća osnovane su razne industrije: 1850. gradska plinara, 1864. tvornica torpeda, 1883. rafinerija mineralnih ulja s tvornicom za preradu fosfata, ljuštionica riže, tvornica ulja, tvornica kože, tvornica drvene ambalaže i parketa. Prvo brodogradilište namijenjeno parobrodima izgrađeno je 1855. godine na Mlaki. Brodogradilište koje se nalazi na današnjoj lokaciji osnovano je 1890. godine. Specijaliziralo se za gradnju ratnih brodova. Od 1870-ih godina počinje razvoj parobrodarstva, a broj jedrenjaka otpada.

S obzirom na nove lučke i industrijske funkcije gradski prostor se intenzivno širi, a raste i broj stanovnika. Izgradnjom blokova upravnih i stambenih zgrada te željezničkog kolodvora, glavna ulica gubi obalni karakter. Prostorno širenje grada stvara potrebu za izgradnjom komunalnih objekata. Godine 1850. grad dobiva gradsku plinsku mrežu, 1882. godine kanalizaciju, 1894. vodovod, 1895. električnu rasvjetu, a 1899. električni tramvaj.

Tijekom druge polovice 19. stoljeća razvija se i Sušak koji 1877. godine preuzima središnje funkcije prema starijim susjednim naseljima: Trsatu, Vežici i Dragi. Naselje se širi na istok uz trsatsku padinu. Krajem stoljeća Sušak ima izgled gradića i postaje riječko predgrađe (Stražičić, 1975a).

2.6. Razvoj Rijeke nakon Prvog svjetskog rata

Nakon Prvog svjetskog rata uspostavljena je granica na Rječini, koja je razdvojila jedinstvenu urbanu cjelinu Rijeke i Sušaka. Ugovorom u Rapallu 1920. stvorena je Slobodna Riječka Država, koja je četiri godine kasnije, Rimskim ugovorom, priključena Italiji dok je Jugoslaviji pripala sušačka luka. Prema tim ugovorima Rječina je postala državna granica između Jugoslavije i Italije, dok je lučki bazen pretvoren u dvije luke: riječku i sušačku.

Novonastali politički odnosi u Europi nakon Prvog svjetskog rata odrazili su se na pad prometa u riječkoj luci, dok je sušačka dobila na važnosti postavši najvažnija luka u Jugoslaviji. Pad prometa Rijeku je nastojala nadoknaditi razvojem industrije. Proširena je djelatnost rafinerije mineralnih ulja, obnovljeno je brodogradilište, a s radom je nastavila Tvornica torpeda. Manji industrijski pogoni zapali su u krizu. Nasuprot Rijeci, Sušak je doživljavao procvat. Razvijala se trgovina i pomorstvo, a rasla je industrija. Na sušačkom

području isticala se i tvornica ukočenog drva i furnira, tvornice likera, sapuna, brodskih i ribarskih potrepština i druge. Osim najbitnijeg brodogradilišta u Kraljevici, postoje i manja brodogradilišta u Žurkovu i Martinšćici te mehanička radionica Lazarus, danas poznata pod imenom Viktor Lenac (Stražičić, 1975a).

Različit razvoj Sušaka i Rijeke između dva svjetska rata odražava se u različitom porastu stanovništva. Stanovništvo se u razdoblju od 1910. do 1931. godine u Sušaku povećalo za otprilike tri puta. Stoga su na Sušaku izgrađene nove gradske četvrti Pećine i Bulevard pa dolazi do povezivanja sa Trsatom i Vežicom. Grade se i brojne javne institucije, gradska vijećnica, bolnica, škole, hoteli te željeznički kolodvor.

Raspadom Jugoslavije u Drugome svjetskom ratu Sušak je pripojen Italiji, a kapitulacijom Italije 1943. zajedno s Rijekom dolazi pod njemačku okupaciju. Krajem rata vojska je gotovo potpuno uništila lučka i industrijska postrojenja. Stoga je u novim političkim uvjetima socijalističke Jugoslavije Rijeka započela novo razdoblje ponovne izgradnje i najdinamičnijeg razvoja do sada. Nakon oslobođenja Rijeka i Sušak postaju jedna cjelina pod nazivom grad Rijeka. U novostvorenim uvjetima Rijeci je otvoren put da postane glavna luka Jugoslavije i tranzitna luka Srednje Europe.

Porastom lučkog prometa javlja se potreba za daljnjim proširenjem lučkog kompleksa u koji je sada uključen Bakarski zaljev gdje je izgrađen terminal za rasute terete i naftna luka (Stražičić, 1975a). INA je 1965. izgradila u Urinju novu rafineriju nafte, izgrađena je nova remontna baza u Martinšćici, najpoznatije riječko brodogradilište Treći maj počelo je proizvoditi velike brodske dizel-motore, nekadašnja tvornica torpeda preorijentirala se na proizvodnju motora manjih brodova, traktora i kamiona. Neka od ostalih značajnih industrijskih poduzeća su tvornica brodskih uređaja Rikard Benčić, tvornica brodskih dizalica Vulkan, tvornica elektroopreme Rade Končar, tvornica odjeće Rio i druge. Važno je spomenuti novoizgrađenu hidroelektranu Rijeka na Rječini koja grad opskrbljuje električnom energijom (Stražičić, 1975b). Također se razvija prometna mreža grada Rijeke, a nastaju i razne prosvjetne, kulturne, zdravstvene i druge institucije. Rijeka u ovom razdoblju izrasta u značajno regionalno središte. To se odrazilo u velikom porastu stanovništva, širenju gradske aglomeracije i urbanizaciji okolnog prostora. Niču nove gradske četvrti na području Vežice, Trsata, Turnića, Kantride i Zameta. Urbanizirana jezgra je proširena na područje od Martinšćice do Kantride. Gradu su priključena prigradska naselja: Kostrena, Draga, Drenova, Škurinje, Pehlin i druge (Stražičić, 1975a).

Godine 2003. u Rijeci je potpisan sporazum između Svjetske banke, Vlade Republike Hrvatske, Hrvatskih autocesta, Hrvatskih cesta, Lučke uprave i Luke Rijeka u

iznosu od 156,5 milijuna USD. Novac je namijenjen projektu modernizacije riječke luke i obnovi riječkog prometnog pravca – Rijeka Gateway Project. Područje nekadašnje tvornice Torpedo predviđeno je za uređenje ribarske lučice i riblje burze. Tvornica papira prestala je postojati pa je Rijeka u najnovije doba izgubila značajan gospodarski subjekt. U novije doba sve više se razvija turizam pa se obnavljaju ugostiteljski kapaciteti poput Hotela Jadran koji je povezan s hotelima Kontinental i Neboder u hotelski lanac Jadran hoteli Rijeka, a grade se i novi hoteli na Delti i Porto Barossu. Na Kantridi je izgrađen novi bazen usmjeren sportskom turizmu. Na prostoru nekadašnje vojarne na Trsatu izgrađen je sveučilišni kampus (Gradovi i općine RH, 2007).

3. FORMIRANJE RIJEČKE AGLOMERACIJE

Razvoju grada pogoduju njegove funkcije i položaj, u ovom slučaju prometno-geografski položaj i lučke trgovačke funkcije. Razvojem centralnog grada, okolna mjesta poput Kastva, Grobnika i Bakra, a u 19. stoljeću i Kraljevice imaju ograničene mogućnosti razvoja zbog veće privlačnosti centralnog grada. Okolni centri bazirali su se na tradicionalnim agrarnim i stočarskim djelatnostima. Niski prihodi od ovih djelatnosti potiču stanovništvo na deagrarizaciju.

Tijekom 19. stoljeća dolazi do dinamičnog razvoja Rijeke koji je potaknut gradnjom željezničkih veza i formiranjem nove luke. U tom razdoblju dolazi do neravnomjernog razvoja Rijeke i okolice. Naselja okolice stagniraju sve do novijeg doba. Ponovni porast stanovništva okolice slijedi u drugoj polovici 20. stoljeća. Tada se počinju formirati prigradska naselja (Rogić, 1975a). Većina izgrađenog gradskog područja Rijeke nastala je na padinama s prosječnim nagibom od 10° do 15°. Odsjeci kanjona Rječine i jugozapadne padine Škurinjske drage imaju veće nagibe od 15° do 25° (Rogić, 1975c).

3.1. Prometno povezivanje grada i okolice

U početku grad se širio u smjeru zapad – istok. Zbog takvog pružanja grada javila se potreba za javnim gradskim povezivanjem, pa je već 1899. godine u Rijeci uveden električni tramvaj. Nakon Drugog svjetskog rata dolazi do uvođenja novih linija javnoga cestovnog prometa, ali samo na prostoru zone priobalne padine primorskog bila do 200 metara. Priobalna zona se sastoji od kontinuiranog izgrađenog pojasa od Kantride do istočnog završetka pojasa Pećina i industrijske zone Martinšćice. Na ovom prostoru koncentrirale su se lučko trgovačke i industrijske djelatnosti. To je rezultat položaja luke i izgrađene željezničke i cestovne mreže. Stoga je osnovna gradska magistrala na obali nužno morala zadržati funkciju najznačajnije prometnice u gradskom središtu (Rogić, 1975c).

U suvremenom razdoblju javlja se potreba za rasterećenjem prometne mreže u užem gradskom središtu. Stoga je izgrađena riječka obilaznica od Matulja do Križišća s vezama i čvorovima za lučke, slobodne i industrijske zone, kako bi se riješio problem „uskog grla“ prometa u samom središtu grada. Veliku ulogu imaju spojevi na autocestu A6 Bosiljevo – Rijeka i Jadransku autocestu A7 Rupa – Rijeka – Žuta Lokva, s time da je dionica do Žute Lokve u izgradnji (URL 4). Do sada su na autocesti A7 povezane i

izgrađene dionice Rupa – Jurdani – Matulji, zatim Matulji - Diračje – Rujevica – Škurinje – Orehovica koje čine riječku obilaznicu i dionica Orehovica – Draga – Sv. Kuzman koje se dalje spajaju na Križišće u obliku brze ceste. Posljednja dionica je vrlo bitna jer u čvoru Orehovica dolazi do spajanja na autocestu Rijeka – Zagreb, u čvoru Draga dolazi do spajanja luke Rijeka i centra grada, a u čvoru Sv. Kuzman dolazi do spajanja na Jadransku magistralu (URL 5).

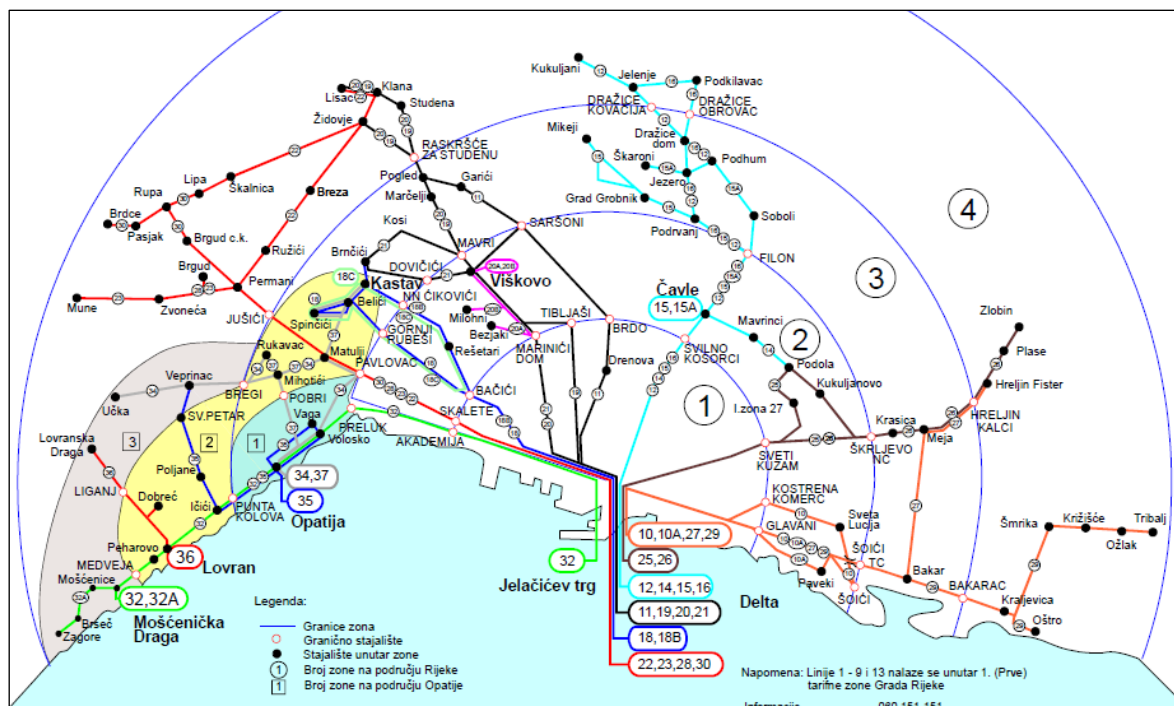
Željeznička pruga koja ima veliko značenje za međunarodni promet te se nalazi na ogranku Vb Paneuropskog koridora, prolazi pravcem Botovo – Koprivnica – Zagreb – Rijeka – Šapjane. Pravac povezuje Središnju Hrvatsku, Gorski kotar i Sjeverno hrvatsko primorje s time da je uključen u vezu europskih regionalnih prometnica Alpe – Jadran i Mediteran – Podunavlje – Srednja Europa. S obzirom da ova pruga nema dovoljnu propusnu moć putničkog i teretnog prometa, kako bi na adekvatan način povezala riječku luku i sam grad s okolicom, u tijeku je provedba projekata njene modernizacije. Glavni cilj je razviti mogućnosti za gradnju već dugo planirane nizinske pruge. Također je u planu gradnja brze gradske željeznice u sustavu gradskog prijevoza (sl. 4). Taj projekt bi obuhvaćao 17 stanica na trasi postojeće željezničke pruge od Matulja do Škrbljeva (URL 4).



Sl. 4. Projekt brze gradske željeznice od Matulje do Škrbljeva

Izvor: URL 4

U današnje vrijeme najveću ulogu u javnom gradskom prometu imaju gradske i prigradske linije autobusnog prometa. Na području grada prometuje 19 linija koje povezuju cjelokupno gradsko područje, a prigradski prijevoz se odvija na 33 linije (sl. 5) koje povezuju 12 općina i gradova sa središtem Rijeke (URL 6).



Sl. 5. Prigradske linije riječkog područja

Izvor: URL 6

3.2. Funkcije i razvoj riječke luke u suvremeno doba

Razvoj lučkog prometa te cjelokupne pomorske privrede potaknuli su demografski rast grada do 1991. godine. Rijeka je uz brodarstvo bila glavno središte linijske plovidbe u Hrvatskoj i industrije vezane za luku. Suvremenim razvojem riječka luka usmjerila se samo na generalni teret i kontejnerski promet (Magaš, 2013).

Riječki lučki sistem čine riječko-sušački bazen (generalni i kontejnerski teret, drvo, žitni silos, putnički terminal), bakarski bazen (rasuti tereti – ugljen, željezna ruda, ro-ro terminal), omišaljski bazen (terminali Jadranskog naftovoda i INA Petrokemije), raški bazen (drvo i stoka) i Škrlevo (skladišta). Maksimalni promet postignut je 1980. godine sa 20 milijuna tona ili dvije trećine prometa svih hrvatskih luka (Veliki atlas Hrvatske, 2012).

U novije vrijeme javlja se potreba za širenjem riječke luke stoga je u realizaciji Projekt obnove riječkog prometnog pravca ili Rijeka Gateway projekt (potpisan 2003.). Glavni cilj je usklađivanje lučko-operativnih zahtjeva s urbanim dijelom gradskog područja kao i povezivanje luke sa cestovnim i željezničkim koridorima. Projekt obuhvaća izgradnju novih lučkih koncepata na Zagrebačkom pristaništu, na prostoru Brajdice i u lukama Bršice i Bakar (URL 7).

3.3. Razvoj gradskog područja i okolice

Oštra granica između urbanog gradskog područja i okolice nestaje oslobođenjem Rijeke od njemačke okupacije. Tada počinje teritorijalna ekspanzija grada pa se nekadašnja ruralna naselja ubrzo uklapaju u gradsku strukturu (Gornja i Donja Vežica, Zamet). U razdoblju od 1956. do 1970. izgrađeno je preko 15,5 tisuća stanova za 60 tisuća stanovnika. Prigradska zona se intenzivno deagrarizira i urbanizira što se vidi na selima Grobinštine i Kastavštine koja postaju prigradska naselja. Oko 16 tisuća ljudi dnevno migrira iz okolice u središte grada. Riječka gradska aglomeracija širi svoj utjecaj na zapadu u opatijsku rivijeru, a na istoku u crikveničku. Također se urbanizira i zapadna obala Krka (Rogić, 1975b).

U širem području riječke aglomeracije u koje je uključeno priobalje od Lovrana do Vinodola i pripadajuće zaobalje mogu se diferencirati tri područja. Prvo od njih je priobalna lučko-industrijska zona u kojoj se nalazi stari lučki kompleks, petrokemijska luka sa rafinerijom i bakarskim prostorom. Potom slijedi zona guste urbane gradnje koja je povezana s lukom te posljednja difuzna zona prigradskih naselja u kojoj zbog brojnih slobodnih površina započinje razmještaj industrije. To omogućuje preseljenje industrijskih pogona na nove lokacije ili stvaranje novih industrijskih površina.

U drugoj polovici 20. stoljeća javljaju se nove prigradsko-stambene i uslužno-proizvodne jezgre u Kastvu, Matuljima, Viškovom, Marinićima, Kostreni, Bakru, Hreljinu i Kraljevici (Magaš, 2013).

4. POPULACIJSKI RAZVOJ I OBILJEŽJA STANOVNIŠTVA URBANE AGLOMERACIJE RIJEKA

Stanovništvo kao skup koji ima određene karakteristike i obilježja podložno je promjenama i utjecajima. U urbanoj aglomeraciji Rijeka najveći utjecaj na stanovništvo imale su njene trgovačke, industrijske i lučke funkcije uslijed kojih se grad razvijao i širio u okolicu. Također su bile presudne i povijesne prilike, osobito u razdoblju Austro-Ugarske kada Rijeka postaje glavna ugarska luka. Mađarima je ona jedini izlaz na more pa stoga velik udio svoga kapitala ulažu u povećanje lučkih kapaciteta.

U drugoj polovici 20. stoljeća, točnije od 1961. do 1981., dolazi do najdinamičnije urbanizacije u Hrvatskoj, pa tako i na riječkom području. Glavni uzroci preseljenja stanovništva u gradove bili su pojačana industrijalizacija koja potiče otvaranje novih radnih mjesta. Također dolazi do pada udjela poljoprivrednog stanovništva koje gubi interes za obradu zemlje. Najjače doseljavanje u gradove odvija se u razdoblju od 1961. do 1971. godine. Nakon 1981. godine slabi ruralni egzodus čime i rast gradskog stanovništva. U ovom razdoblju jačaju dnevne migracije te se počinje javljati proces suburbanizacije. Tim procesom oko gradova se stvaraju gravitacijska područja zaposlenih čime počinje rasti stanovništvo prigradskih naselja (Vresk, 2002).

Na primjeru riječke urbane aglomeracije, suburbanizaciju i migracije zaposlenih omogućavaju dobra prometna povezanost grada i okolice gradskim i prigradskim vezama, razvijena cestovna mreža s tendencijom daljnje gradnje novih priključaka na obilaznicu i željezničke veze s planom gradnje prigradske željeznice. Bitna je i veća kvaliteta života u prigradskim naseljima te nove mogućnosti zapošljavanja otvaranjem novih industrijskih i poslovnih zona u prigradskom području.

4.1. Kretanje stanovništva upravnih gradova i općina urbane aglomeracije Rijeka od popisa 1857. do popisa 2011.

Urbanoj aglomeraciji Rijeka pripadaju upravni gradovi Rijeka, Kastav, Kraljevica i Opatija, te općine Čavle, Klana, Kostrena, Lovran, Mošćenička Draga i Viškovo (URL 1). Razvoj ovih upravnih gradova i općina kao i njihovog stanovništva bio je različit kroz povijest. Prema apsolutnom broju stanovnika (tab. 2) prednjači Grad Rijeka koja je 2011. godine imala preko 128 tisuća stanovnika. Ostale gradove i općine prema broju stanovnika

možemo podijeliti na one koji imaju više od 10 tisuća stanovnika, a to su Kastav, Opatija i Viškovo, dok ostala naselja imaju manje od 10 tisuća stanovnika. Od općina koje imaju manje od 10 tisuća stanovnika, općina Čavle jedina ima preko 7 tisuća stanovnika, a ostale općine ne prelaze brojku od 5 tisuća.

Uspoređujući popise od 1857. pa do 2011. godine, u popisu 2011. gradovi Kastav i Kraljevica te općine Čavle, Kostrena i Viškovo dosegli su maksimalni broj stanovnika od prvoga popisa. To nam potvrđuje i međupopisna promjena broja stanovnika (tab. 3) koja pokazuje trend stalnog porasta broja stanovnika većom ili manjom brzinom od popisa 1971. godine, osim općine Kostrene koja je između 1971. i 1981. godine izgubila više od tisuću stanovnika s time da u novijim popisima njeno stanovništvo konstantno raste. To se može objasniti promjenom granica. Od 1857. do 1971., a kasnije i 1981. i 1991. godine dio podataka općine Kostrena sadržan je u gradu Rijeci. Također se mora napomenuti da 1921. godine (tab. 2) prema popisu općina Kostrena nije imala stanovnika, međutim njeni podaci su sadržani sa tadašnjim naseljem Rijeka, bivše naselje Sušak (Korenčić, 1979).

Ovi podaci potvrđuju da u razdoblju od 1971. do 1981. godine opada ruralni egzodus i rast gradskog stanovništva te se počinju puniti prigradska naselja. Središte aglomeracije, grad Rijeka, u popisu 1991. postiže brojku od 165 904 stanovnika, koje nakon toga opada. Prema međupopisnoj promjeni, grad Rijeka već od popisa 1971. godine ima manji intenzitet porasta broja stanovnika, da bi on nakon popisa 1991. godine postao negativan. Prema tome Rijeka je u razdoblju 1991. do 2011. izgubila preko 37 tisuća stanovnika. To još bolje pokazuje lančani indeks (tab. 4) gdje se vidi da je 2001. bilo 13,2 % manje stanovnika nego 1991., a 2011. 10,7 % manje stanovnika nego 2001. godine.

U tumačenju podataka nakon popisa 1991. godine u obzir se moraju uzeti politički razlozi, odnosno Domovinski rat, koji je uzrokovao manji prirodni prirast i ostale posljedice. Gledajući posljednja tri popisa potrebno je komentirati podatke lančanih indeksa Kastva i Viškova. Kastav je 2001. imao 48,3 % više stanovnika nego 1991., a 2011. 17,4 % više nego 2001. godine. Općina Viškovo ima stalno povećanje stanovništva od 1981. godine. Ipak uočava se da je 2001. bilo 28,8 % više stanovnika nego 1991., a 2011. čak 62,2 % više stanovnika nego 2001. godine. Očigledno je da je područje općine Viškovo privlačno za naseljavanje s obzirom da se zadnjih godina razvijalo kao stambeno poslovna zona. Prosječni godišnji rast (tab. 5) općine Viškovo između popisa 2001. i 2011. godine bio je 4,7 %, te je to najveći prosječni godišnji rast u cjelokupnoj aglomeraciji u navedenom razdoblju.

Tab. 2. Stanovništvo prema upravnim gradovima i općinama urbane aglomeracije Rijeka od 1857. do 2011. godine

	<i>RIJEKA</i>	<i>KASTAV</i>	<i>KRALJEVICA</i>	<i>OPATIJA</i>	<i>ČAVLE</i>	<i>KLANA</i>	<i>KOSTRENA</i>	<i>LOVRAN</i>	<i>MOŠĆENIČKA DRAGA</i>	<i>VIŠKOVO</i>
<i>1857.</i>	18597	2518	3120	4491	2768	1659	2461	3040	3320	2263
<i>1869.</i>	23880	2519	3184	4159	2608	1398	2090	1836	3060	2212
<i>1880.</i>	27904	2626	2839	4775	2565	1693	1756	1712	3175	2333
<i>1890.</i>	38959	2991	3012	5994	2706	1852	1776	1940	3210	2644
<i>1900.</i>	51419	3238	3240	8430	2967	1867	1811	2240	3219	3000
<i>1910.</i>	66042	3460	3318	11825	3168	2099	1833	3036	3164	3303
<i>1921.</i>	61157	2498	3987	9625	3135	2371	0	2584	3060	3082
<i>1931.</i>	72111	2830	3303	11865	3496	2724	1760	2733	2803	2994
<i>1948.</i>	67088	2005	2917	10098	3620	2397	1782	2240	2314	2159
<i>1953.</i>	73718	2117	3521	9920	3354	2529	1694	3274	2313	2134
<i>1961.</i>	98759	2189	3435	11154	3806	2443	2170	3591	2202	2310
<i>1971.</i>	129173	2290	3840	12242	4434	2322	2786	3773	1979	2629
<i>1981.</i>	158226	4485	4254	13614	5881	2096	1403	4232	1817	4814
<i>1991.</i>	165904	5995	4513	13566	6469	1998	2271	4386	1723	6918
<i>2001.</i>	144043	8891	4579	12719	6749	1931	3897	3987	1641	8907
<i>2011.</i>	128624	10440	4618	11659	7220	1975	4180	4101	1535	14445

Izvori: Naselja i stanovništvo RH 1857. – 2001., DZS, CD ROM

Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011., Stanovništvo prema starosti i spolu po naseljima, DZS, <http://www.dzs>

Tab. 3. Međupopisna promjena broja stanovnika prema upravnim gradovima i općinama urbane aglomeracije Rijeka od 1857. do 2011. godine

	<i>RIJEKA</i>	<i>KASTAV</i>	<i>KRALJEVICA</i>	<i>OPATIJA</i>	<i>ČAVLE</i>	<i>KLANA</i>	<i>KOSTRENA</i>	<i>LOVRAN</i>	<i>MOŠĆENIČKA DRAGA</i>	<i>VIŠKOVO</i>
<i>1857.</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>1869.</i>	5283	1	64	-332	-160	-261	-371	-1204	-260	-51
<i>1880.</i>	4024	107	-345	616	-43	295	-334	-124	115	121
<i>1890.</i>	11055	365	173	1219	141	159	20	228	35	311
<i>1900.</i>	12460	247	228	2436	261	15	35	300	9	356
<i>1910.</i>	14623	222	78	3395	201	232	22	796	-55	303
<i>1921.</i>	-4885	-962	669	-2200	-33	272	-1833	-452	-104	-221
<i>1931.</i>	10954	332	-684	2240	361	353	1760	149	-257	-88
<i>1948.</i>	-5023	-825	-386	-1767	124	-327	22	-493	-489	-835
<i>1953.</i>	6630	112	604	-178	-266	132	-88	1034	-1	-25
<i>1961.</i>	25041	72	-86	1234	452	-86	476	317	-111	176
<i>1971.</i>	30414	101	405	1088	628	-121	616	182	-223	319
<i>1981.</i>	29053	2195	414	1372	1447	-226	-1383	459	-162	2185
<i>1991.</i>	7678	1510	259	-48	588	-98	868	154	-94	2104
<i>2001.</i>	-21861	2896	66	-847	280	-67	1626	-399	-82	1989
<i>2011.</i>	-15419	1549	39	-1060	471	44	283	114	-106	5538

Izvori: Naselja i stanovništvo RH 1857. – 2001., DZS, CD ROM

Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011., Stanovništvo prema starosti i spolu po naseljima, DZS, <http://www.dzs>

Tab. 4. Kretanje lančanog indeksa stanovništva urbane aglomeracije Rijeka od 1971. do 2011. godine

	RIJEKA	KASTAV	KRALJEVICA	OPATIJA	ČAVLE	KLANA	KOSTRENA	LOVRAN	MOŠĆENIČKA DRAGA	VIŠKOVO
<i>1971.</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>1981.</i>	122,5	195,9	110,8	111,2	132,6	90,3	50,4	112,2	91,8	183,1
<i>1991.</i>	104,9	133,7	106,1	99,6	110,0	95,3	161,9	103,6	94,8	143,7
<i>2001.</i>	86,8	148,3	101,5	93,8	104,3	96,6	171,6	90,9	95,2	128,8
<i>2011.</i>	89,3	117,4	100,9	91,7	107,0	102,3	107,3	102,9	93,5	162,2

Izvor: Naselja i stanovništvo RH 1857. – 2001., DZS, CD ROM

Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011., Stanovništvo prema starosti i spolu po naseljima, DZS, <http://www.dzs.hr/>

Tab. 5. Stopa prosječne godišnje promjene stanovništva urbane aglomeracije Rijeka od 1971. do 2011. godine

	RIJEKA	KASTAV	KRALJEVICA	OPATIJA	ČAVLE	KLANA	KOSTRENA	LOVRAN	MOŠĆENIČKA DRAGA	VIŠKOVO
<i>1971.</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>1981.</i>	2,0	6,5	1,0	1,1	2,8	-1,0	-6,6	1,1	-0,9	5,9
<i>1991.</i>	0,5	2,9	0,6	0,0	1,0	-0,5	4,7	0,4	-0,5	3,6
<i>2001.</i>	-1,4	3,9	0,1	-0,6	0,4	-0,3	5,3	-1,0	-0,5	2,5
<i>2011.</i>	-1,1	1,6	0,1	-0,9	0,7	0,2	0,7	0,3	-0,7	4,7

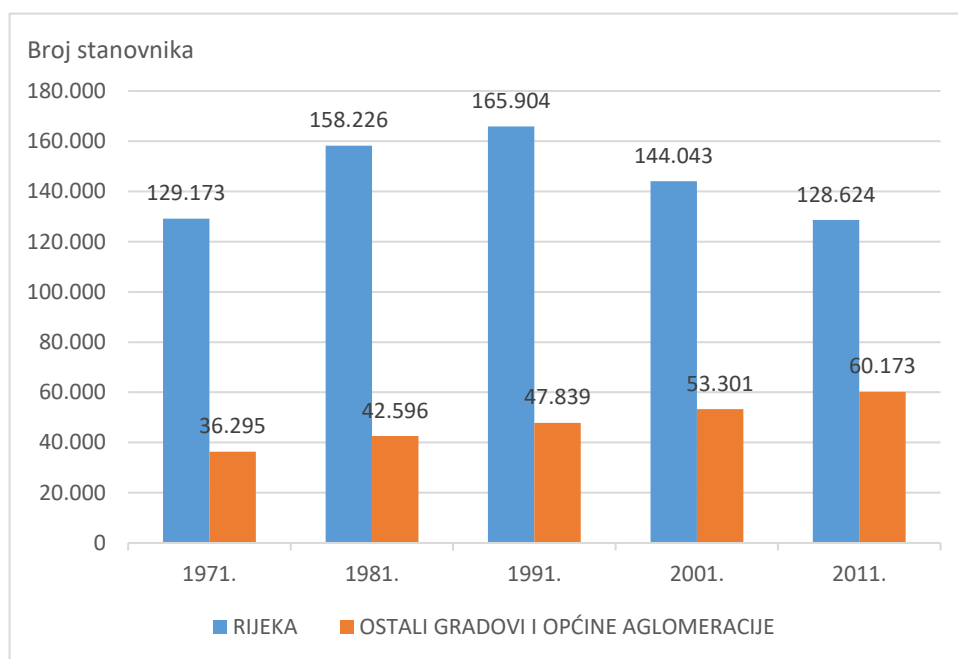
Izvor: Naselja i stanovništvo RH 1857. – 2001., DZS, CD ROM

Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011., Stanovništvo prema starosti i spolu po naseljima, DZS, <http://www.dzs.hr/>

U međupopisnom razdoblju 2001. - 2011. godine grad Kastav i Kraljevica ostvarili su rast, s time da Kastav ima rast od prosječnih 1,6 % godišnje te se nalazi na drugom mjestu iza Viškova. Gradovi Rijeka i Opatija imaju pad stanovništva, Rijeka prosječno godišnje za 1,1 %, a Opatija za 0,9 %. Od općina Čavle, Klana, Kostrena, Lovran i Mošćenička Draga, samo posljednja bilježi prosječni godišnji pad od 0,7 %. Ostale četiri općine imaju prosječne godišnje poraste od 0,2 do 0,7 %.

Prema navedenim podacima može se zaključiti da broj stanovnika središnjeg grada aglomeracije, Rijeke, pada, dok ukupan broj stanovnika ostalih općina i gradova aglomeracije raste (sl. 6). Prema stopi prosječne godišnje promjene u popisima 2001. i 2011. godine uočava se da je ona za grad Rijeku najmanja (negativna) u odnosu prema ostalim naseljima aglomeracije.

Sl. 6. Kretanje ukupnog broja stanovnika grada Rijeke te ostalih gradova i općina aglomeracije od 1971. do 2011. godine



Izvori: Naselja i stanovništvo RH 1857. – 2001., DZS, CD ROM

Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011., Stanovništvo prema starosti i spolu po naseljima, DZS, <http://www.dzs.hr/>

4.2. Prirodno kretanje stanovništva gradova i općina urbane aglomeracije Rijeka u razdoblju od 2001. do 2015. godine

Jedna od osnovnih sastavnica ukupne promjene broja stanovnika je prirodno kretanje koje uključuje sastavnice natalitet i mortalitet. U razdoblju od 2001. do 2015. godine u Rijeci (tab. 6) uočava se konstantno smanjenje broja živorođenih, koji u 2015. postiže najnižu brojku od 899 djece. S druge strane u 2015. godini broj umrlih doseže najvišu brojku od 1766 osoba. Negativna prirodna promjena odnosno prirodni pad vidi se u ovom cjelokupnom razdoblju te se godišnje kreće prosječno oko 500 stanovnika. Kada bi se zbrojile vrijednosti prirodnog pada u ovom razdoblju dobila bi se brojka od 8645 stanovnika, što bi značilo da je riječka populacija umanjena za 8645 stanovnika. Također je 2015. godina rekordna, jer je tada zabilježen najveći prirodni pad od -867 stanovnika. Ovu cjelokupnu sliku potvrđuje i vitalni indeks koji pokazuje broj živorođenih na sto umrlih osoba. To je dobar pokazatelj za smjer reprodukcije stanovništva, s time da ako je veći od 100 govori nam da je to proširena reprodukcija stanovništva, a ako je manji onda je opadajuća (Nejašmić, 2005). Vitalni indeks za Rijeku od 2001. kada je iznosio 67, da bi 2015. godine bio 50,9 što ukazuje na opadajući smjer reprodukcije stanovništva.

Od ostala tri upravna grada, jedino Kastav u razdoblju od 2001. do 2015. godine ima pozitivan prirodni prirast u prosjeku, osim 2003. i 2015. godine. Prema vitalnom indeksu njegovo stanovništvo ima proširenu produkciju stanovništva i ima tendenciju blagog porasta. Kraljevica i Opatija imaju prirodni pad stanovništva u cjelokupnom razdoblju s time da je on izraženiji kod Opatije.

U općinama Čavle, Klana i Kostrena (tab. 7) konstantni prirodni pad ima Klana, osim 2008. godine. Za općinu Kostrenu mogli bi reći da stagnira s obzirom da nema značajniji porast ili pad stanovništva s obzirom da se njena populacija u ovom razdoblju prema prirodnom prirastu povećala samo za 5 stanovnika. Općina Čavle ne bilježi značajan prirodni prirast u razdoblju od 2001. do 2015. godine (59 stanovnika), ali njeno stanovništvo ima blagi porast.

Od općina Lovran, Mošćenička Draga i Viškovo (tab. 8), samo posljednja ima konstantan prirodni porast. U općini Viškovo 2007. godine vitalni indeks je iznosio 313,5, što bi značilo da se na jednu umrlu osobu rodilo troje djece. Najnoviji podatak od 2015. godine pokazuje vitalni indeks od 181,8 što je gotovo dvije osobe na jednu umrlu. Općine Lovran i Mošćenička Draga u cjelokupnom razdoblju imaju konstantan prirodni pad te se njihove populacije ne obnavljaju.

Tab. 6. Prirodno kretanje stanovništva upravnih gradova Rijeke, Kastva, Kraljevice i Opatije u razdoblju od 2001. do 2015. godine

	<i>Rijeka</i>				<i>Kastav</i>				<i>Kraljevica</i>				<i>Opatija</i>			
	Živorodeni	Umrli	Prirodni prirast	Vitalni indeks	Živorodeni	Umrli	Prirodni prirast	Vitalni indeks	Živorodeni	Umrli	Prirodni prirast	Vitalni indeks	Živorodeni	Umrli	Prirodni prirast	Vitalni indeks
2001.	1043	1556	-513	67	67	51	16	131,4	23	52	-29	44,2	70	127	-57	55,1
2002.	1041	1619	-578	64,3	69	56	13	123,2	29	46	-17	63	92	129	-37	71,3
2003.	1046	1574	-528	66,5	59	83	-24	71,1	39	51	-12	76,5	75	179	-104	41,9
2004.	1014	1525	-511	66,5	75	53	22	141,5	24	58	-34	41,4	90	130	-40	69,2
2005.	1047	1551	-504	67,5	97	62	35	156,5	31	48	-17	64,6	67	169	-102	39,6
2006.	1022	1547	-525	66,1	89	60	29	148,3	32	44	-12	72,7	74	144	-70	51,4
2007.	984	1588	-604	62	89	51	38	174,5	37	53	-16	69,8	90	182	-92	49,5
2008.	1015	1540	-525	65,9	106	82	24	129,3	30	58	-28	51,7	92	161	-69	57,1
2009.	1062	1545	-483	68,7	108	74	34	145,9	36	53	-17	67,9	98	166	-68	59
2010.	1022	1647	-625	62,1	118	63	55	187,3	29	45	-16	64,4	72	139	-67	51,8
2011.	1060	1617	-557	65,6	102	81	21	125,9	41	54	-13	75,9	94	143	-49	65,7
2012.	1038	1655	-617	62,7	98	71	27	138	42	49	-7	85,7	99	152	-53	65,1
2013.	991	1569	-578	63,2	89	77	12	115,6	37	39	-2	94,9	88	138	-50	63,8
2014.	967	1597	-630	60,6	91	85	6	107,1	30	46	-16	65,2	90	145	-55	62,1
2015.	899	1766	-867	50,9	81	90	-9	90	24	65	-41	36,9	86	139	-53	61,9

Izvor: Prirodno kretanje stanovništva Republike Hrvatske, priopćenja i statistička izvješća za pojedine godine, DZS, <http://www.dzs.hr/>

Tab. 7. Prirodno kretanje stanovništva općina Čavle, Klana i Kostrena u razdoblju od 2001. do 2015. godine

	Čavle				Klana				Kostrena			
	Živorodeni	Umrli	Prirodni prirast	Vitalni indeks	Živorodeni	Umrli	Prirodni prirast	Vitalni indeks	Živorodeni	Umrli	Prirodni prirast	Vitalni indeks
2001.	60	59	1	102	18	23	-5	78,3	30	27	3	111,1
2002.	57	61	-4	93,4	17	27	-10	63	26	33	-7	78,8
2003.	64	59	5	109	16	29	-13	55,2	26	35	-9	74,3
2004.	67	54	13	124	15	24	-9	62,5	39	31	8	125,8
2005.	58	57	1	102	16	21	-5	76,2	45	30	15	150
2006.	70	65	5	108	14	29	-15	48,3	43	46	-3	93,5
2007.	66	57	9	116	16	19	-3	84,2	48	41	7	117,1
2008.	73	50	23	146	21	14	7	150	32	46	-14	69,6
2009.	77	59	18	131	18	23	-5	78,3	42	37	5	113,5
2010.	72	75	-3	96	17	29	-12	58,6	42	33	9	127,3
2011.	56	62	-6	90,3	8	24	-16	33,3	57	47	10	121,3
2012.	74	79	-5	93,7	14	25	-11	56	42	38	4	110,5
2013.	71	76	-5	93,4	11	22	-11	50	37	51	-14	72,5
2014.	74	73	1	101	21	23	-2	91,3	35	47	-12	74,5
2015.	72	66	6	109	18	22	-4	81,8	47	44	3	106,8

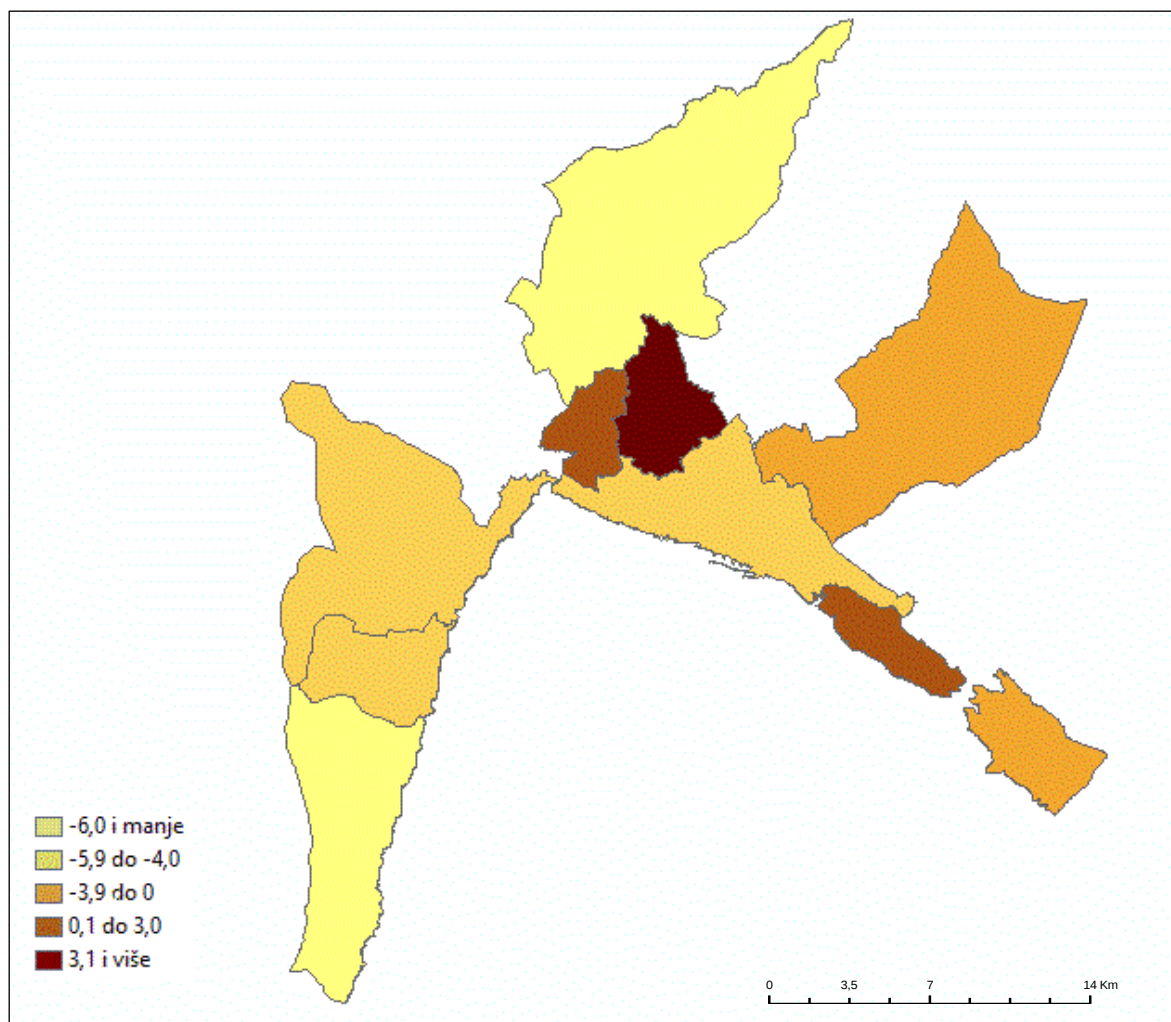
Izvor: Prirodno kretanje stanovništva Republike Hrvatske, priopćenja i statistička izvješća za pojedine godine, DZS, <http://www.dzs.hr/>

Tab. 8. Prirodno kretanje stanovništva općina Lovran, Mošćenička Draga i Viškovo u razdoblju od 2001. do 2015. godine

	<i>Lovran</i>				<i>Mošćenička Draga</i>				<i>Viškovo</i>			
	Živorodeni	Umrli	Prirodni prirast	Vitalni indeks	Živorodeni	Umrli	Prirodni prirast	Vitalni indeks	Živorodeni	Umrli	Prirodni prirast	Vitalni indeks
2001.	24	54	-30	44,4	10	32	-22	31,3	90	43	47	209,3
2002.	27	51	-24	52,9	10	21	-11	47,6	83	52	31	159,6
2003.	33	58	-25	56,9	14	21	-7	66,7	109	56	53	194,6
2004.	24	33	-9	72,7	14	17	-3	82,4	113	61	52	185,2
2005.	40	51	-11	78,4	11	21	-10	52,4	108	72	36	150
2006.	18	47	-29	38,3	8	21	-13	38,1	126	53	73	237,7
2007.	25	53	-28	47,2	11	18	-7	61,1	163	52	111	313,5
2008.	33	50	-17	66	8	26	-18	30,8	199	82	117	242,7
2009.	32	49	-17	65,3	17	17	0	100	197	86	111	229,1
2010.	24	57	-33	42,1	12	22	-10	54,5	205	84	121	244
2011.	27	51	-24	52,9	17	29	-12	58,6	175	80	95	218,8
2012.	36	49	-13	73,5	10	20	-10	50	185	92	93	201,1
2013.	26	54	-28	48,1	18	29	-11	62,1	192	83	109	231,3
2014.	24	67	-43	35,8	13	15	-2	86,7	189	98	91	192,9
2015.	31	49	-18	63,3	14	20	-6	70	180	99	81	181,8

Izvor: Prirodno kretanje stanovništva Republike Hrvatske, priopćenja i statistička izvješća za pojedine godine, DZS, <http://www.dzs.hr/>

Od svih upravnih gradova i općina urbane aglomeracije Rijeka, općina Viškovo ima najveći prirodni prirast konstantno kroz cijelo razdoblje od 2001. do 2015. godine. Iza Viškova slijedi grad Kastav sa četverostruko manjim prirodnim prirastom. Od ostalih naselja jedino još općine Čavle i Kostrena imaju prirodni prirast stanovništva u promatranom razdoblju.



Sl. 7. Stope prirodne promjene (u ‰) u upravnim gradovima i općinama urbane aglomeracije Rijeka za 2011. godinu

Izvor: Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011., Stanovništvo prema starosti i spolu po naseljima, DZS, <http://www.dzs.hr/>

Prirodno kretanje stanovništva Republike Hrvatske, priopćenja i statistička izvješća za pojedine godine, DZS, <http://www.dzs.hr/>

Godine 2011. grad Kastav te općine Kostrena i Viškovo imaju pozitivnu stopu prirodne promjene (sl. 7). Općina Viškovo ima umjerenu stopu prirodne promjene (6,6 ‰), a Kastav (2,0 ‰) i Kostrena (2,4 ‰) nisku stopu. Općina Mošćenička Draga (-7,8 ‰) i

Klana (-8,1 ‰) imaju najveće negativne stope prirodne promjene. Može se reći da općine i upravni gradovi koji se nalaze bliže centralnom gradu, odnosno graniče s njim, imaju veće stope prirodne promjene i one su pozitivne osim općine Čavle.

4.3. Prostorna pokretljivost stanovništva urbane aglomeracije Rijeka u razdoblju od 2001. do 2015. godine

Sljedeća tablica (tab. 9)³ pokazuje dnevne migrante gradova urbane aglomeracije Rijeka prema popisima 2001. i 2011. godine. Cilj je uočiti tko su sve migranti, kamo migriraju aktivni migranti koji obavljaju zanimanje te raste li ili opada njihov broj. Na području Grada Rijeke porastao je sveukupni broj aktivnih migranata koji obavljaju zanimanje za 4,4 tisuće u međupopisnom periodu. Od njih velik dio otpada na osobe koje rade u drugom gradu ili općini iste županije te se on povećao za otprilike 3,8 tisuća. Uočen je i velik porast osoba koje rade u inozemstvu. Ostali upravni gradovi također bilježe poraste u navedenim kategorijama s time da je njihov porast u kategoriji onih koji rade u drugom gradu ili općini znatno manji. Na temelju ove tablice kao i sljedeće može se zaključiti da se sve više osoba odlučuje na dnevne migracije iz različitih razloga, koji su to razlozi pokazat će nam analiza kvalitete života.

Od općina riječke aglomeracije (tab. 10) prema značajnijem porastu 2011. godine u kategoriji osoba koje rade u drugom gradu ili općini iste županije ističu se Čavle, Kostrena i Viškovo. Kao i uvijek općina Viškovo iskače iz prosjeka s time da je u međupopisnom razdoblju broj osoba koje obavljaju zanimanje porastao za 2,4 tisuće. Najveći porast bilježi kategorija osoba koje rade u drugom gradu ili općini iste županije sa otprilike 2 tisuće ljudi.

Od ostalih migranata treba analizirati podatke o učenicima i studentima. Na području svih naselja osim općine Viškovo uočava se pad u dnevnoj migraciji učenika, dok kod studenata Klana i Viškovo bilježe porast. Općina Viškovo ima porast učenika za 344 učenika, s time da se veliki porast vidi među učenicima osnovnih škola za 262 učenika, a manji porast kod učenika srednjih škola za 82 učenika. Od studenata dnevnih migranata je više za 110 osoba u odnosu na popis 2001. godine. Porast u dnevnoj migraciji učenika i studenata može se povezati sa porastom nataliteta u općini Viškovo, kao i porastom doseljenog stanovništva. Godišnje se u općini Viškovo upisuje oko 410 djece u

³Kategorije nepoznatog mjesta rada kojeg nalazimo u popisu 2001., nema u popisu 2011. godine, stoga je njegovo mjesto ostavljeno prazno.

predškolske ustanove, a oko 850 u osnovnu školu. Općina svojim programima pomaže djecu, školarce i studente kroz subvencioniranje smještaja djece u predškolskim ustanovama, subvenciju produženog boravka djece u osnovnim školama, stipendiranje učenika i studenata, subvencioniranje javnog prijevoza i marende, pomoć djeci sa posebnim potrebama i drugo (URL 8). Najveće smanjenje u međupopisnom razdoblju bilježi Grad Rijeka za 699 učenika i Grad Kastav za 393 učenika. Podaci za Grad Rijeku se mogu objasniti padom nataliteta i negativnom migracijskom bilancom.

Posljednje tablice (tab. 11 i 12) prikazuju doseljeno i odseljeno stanovništvo u razdoblju od 2001. do 2015. godine. Valja napomenuti da se istraživanja unutarnjih i vanjskih migracija u RH provode na temelju podataka koje prikuplja Ministarstvo unutarnjih poslova. U tablicama je prikazano ukupno doseljeno i odseljeno stanovništvo te je izračunata migracijska bilanca. Pod ukupno doseljeno stanovništvo pripadaju osobe koje su doselile iz drugog grada ili općine iste županije, iz druge županije i iz inozemstva. Pod ukupno odseljeno stanovništvo pripadaju oni stanovnici koji su emigrirali u drugi grad ili općinu iste županije, u drugu županiju ili u inozemstvo. Prema podacima Rijeka je u navedenom razdoblju izgubila 14 680 stanovnika. Najviše emigranata, preko tisuću imala je u razdoblju od 2002. do 2009. godine. Niti jedne godine njena migracijska bilanca nije bila pozitivna. Ostali gradovi imaju pozitivnu bilancu migracije s time da se ističe Grad Kastav koji je samo 2009. i 2014. godine imao negativnu bilancu. U navedenom razdoblju stanovništvo Kastva je poraslo za 1718 stanovnika. Kod Grada Opatije zamjetan je trend od 2009. godine sve više odseljenog stanovništva pa je prema tome od 2012. njena bilanca negativna, a u cjelokupnom razdoblju od 2001. do 2015. godine Opatija je dobila samo 48 stanovnika.

Od općina urbane aglomeracije Rijeka samo Lovran ima negativnu migracijsku bilancu od -129 stanovnika. Općine Klana i Mošćenička Draga imaju najmanje pozitivne migracijske bilance. Bilanca općine Čavle iznosi 750 stanovnika, a Kostrene 616 stanovnika. Ipak, one su gotovo pa neprimjetne kada se uoči bilanca općine Viškovo koja za razdoblje od 2001. do 2015. iznosi 6590 stanovnika. Viškovo najveće doseljavanje stanovnika bilježi u razdoblju od 2006. do 2009., prosječno svake godine oko 1100 stanovnika, a od 2010. do 2015. godine godišnje u prosjeku 850 stanovnika. Zanimljivo je da se također od 2001. do 2015. godine povećava i broj odseljenih, koji je 2007. godine, kada je bilo najviše doseljenih 1219 osoba, iznosio 433 stanovnika, a 2015. godine broj se popeo na 640 stanovnika. Stoga se za Viškovo može reći da je bilanca migracije do 2007. godine bila u porastu, a potom premda je ona još uvijek visoka, pada.

Tab. 9. Dnevni migranti upravnih gradova urbane aglomeracije Rijeka od 2001. do 2011. godine

			<i>Rijeka</i>		<i>Kastav</i>		<i>Kraljevica</i>		<i>Opatija</i>	
			2001.	2011.	2001.	2011.	2001.	2011.	2001.	2011.
<i>Dnevni migranti</i>	ukupno		5864	9472	4117	4238	1393	1520	3414	3599
	aktivni koji obavljaju zanimanje	svega	3993	8403	2828	3370	956	1120	2397	2734
		rade u drugom naselju istog grada/općine	-	100	131	12	130	151	567	619
		rade u drugom gradu/općini iste županije	3765	7560	2682	3242	822	945	1783	2022
		rade u drugoj županiji	182	660	13	105	4	22	44	85
		rade u inozemstvu	5	83	1	11	-	2	-	8
		nepoznato mjesto rada	41		1		-		3	
	učenici	svega	1375	676	981	588	286	271	695	554
		osnovnih škola	462	155	596	217	94	103	400	312
		srednjih škola	913	521	385	371	192	168	295	242
	studenti		491	393	308	280	150	129	322	311

Izvor: Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2001. i 2011. godine, Dnevni i tjedni migranti, DZS, <http://www.dzs.hr/>

Tab. 10. Dnevni migranti općina urbane aglomeracije Rijeka od 2001. do 2011. godine

			<i>Čavle</i>		<i>Klana</i>		<i>Kostrena</i>		<i>Lovran</i>		<i>Mošćenička Draga</i>		<i>Viškovo</i>	
			2001.	2011.	2001.	2011.	2001.	2011.	2001.	2011.	2001.	2011.	2001.	2011.
<i>Dnevni migranti</i>	ukupno		3010	3158	674	691	1357	1370	1205	1266	499	511	3993	6877
	aktivni koji obavljaju zanimanje	svega	2026	2353	512	535	831	1060	875	960	360	393	2614	5045
		rade u drugom naselju istog grada/općine	130	287	66	44	1	12	43	80	74	74	178	464
		rade u drugom gradu/općini iste županije	1887	2030	442	458	826	1026	821	855	266	293	2418	4497
		rade u drugoj županiji	8	32	3	18	3	21	11	22	19	25	13	78
		rade u inozemstvu	-	4	-	15	-	1	-	3	-	1	-	6
		nepoznato mjesto rada	1		1		1		-		1		5	
	učenici	svega	820	657	134	108	356	190	216	198	102	83	1098	1442
		osnovnih škola	508	383	68	52	171	24	55	84	47	44	663	925
		srednjih škola	312	274	66	56	185	166	161	114	55	39	435	517
	studenti		164	148	27	48	169	120	112	108	37	35	280	390

Izvor: Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2001. i 2011. godine, Dnevni i tjedni migranti, DZS, <http://www.dzs.hr/>

Tab. 11. Doseljeno i odseljeno stanovništvo po upravnim gradovima urbane aglomeracije Rijeka od 2001. do 2015. godine

	<i>Rijeka</i>			<i>Kastav</i>			<i>Kraljevica</i>			<i>Opatija</i>		
	Doseljeni	Odseljeni	Bilanca	Doseljeni	Odseljeni	Bilanca	Doseljeni	Odseljeni	Bilanca	Doseljeni	Odseljeni	Bilanca
2001.	2108	2913	-805	462	296	166	135	98	37	353	330	23
2002.	1995	3133	-1138	440	286	154	104	109	-5	431	377	54
2003.	2234	3551	-1317	438	323	115	174	127	47	511	441	70
2004.	1936	3078	-1142	525	287	238	141	128	13	397	355	42
2005.	2002	3069	-1067	492	251	241	175	80	95	401	382	19
2006.	2242	3186	-944	530	338	192	114	89	25	388	449	-61
2007.	1912	3413	-1501	527	268	259	159	126	33	341	400	-59
2008.	1899	3015	-1116	369	239	130	140	88	52	330	325	5
2009.	1640	2652	-1012	261	314	-53	106	100	6	322	262	60
2010.	1609	2402	-793	314	262	52	102	109	-7	273	269	4
2011.	1873	2624	-751	314	212	102	122	113	9	313	293	20
2012.	1999	2733	-734	309	246	63	109	133	-24	359	374	-15
2013.	2079	2888	-809	390	336	54	104	86	18	361	374	-13
2014.	2439	3107	-668	340	361	-21	113	135	-22	413	423	-10
2015.	2490	3373	-883	335	309	26	114	119	-5	378	469	-91

Izvor: Doseljeno i odseljeno stanovništvo po gradovima i općinama 2001. – 2015., statistika u nizu, DZS, <http://www.dzs.hr/>

Tab. 12. Doseljeno i odseljeno stanovništvo po općinama urbane aglomeracije Rijeka od 2001. do 2015. godine

	<i>Čavle</i>			<i>Klana</i>			<i>Kostrena</i>			<i>Lovran</i>			<i>Mošćenička Draga</i>			<i>Viškovo</i>		
	D	O	B	D	O	B	D	O	B	D	O	B	D	O	B	D	O	B
2001.	216	151	65	40	29	11	192	120	72	99	95	4	30	20	10	650	274	376
2002.	235	203	32	44	33	11	155	112	43	80	110	-30	34	31	3	684	319	365
2003.	321	183	138	54	31	23	153	113	40	120	107	13	39	34	5	851	393	458
2004.	262	167	95	33	28	5	136	117	19	94	100	-6	35	19	16	830	293	537
2005.	231	178	53	46	39	7	181	110	71	97	96	1	40	34	6	799	324	475
2006.	222	152	70	55	42	13	136	112	24	92	136	-44	41	27	14	1042	387	655
2007.	204	200	4	64	29	35	158	100	58	104	81	23	24	34	-10	1219	433	786
2008.	239	189	50	50	41	9	118	140	-22	65	102	-37	38	32	6	1118	449	669
2009.	229	171	58	37	23	14	155	91	64	77	65	12	31	29	2	981	433	548
2010.	175	208	-33	36	18	18	125	113	12	67	76	-9	27	15	12	851	498	353
2011.	191	196	-5	24	37	-13	166	107	59	90	80	10	38	38	0	887	611	276
2012.	239	176	63	39	31	8	137	102	35	98	120	-22	44	37	7	854	558	296
2013.	268	182	86	30	33	-3	199	147	52	140	120	20	24	32	-8	850	559	291
2014.	255	185	70	41	57	-16	159	111	48	104	143	-39	40	33	7	987	626	361
2015.	275	271	4	43	43	0	188	147	41	108	133	-25	26	54	-28	784	640	144

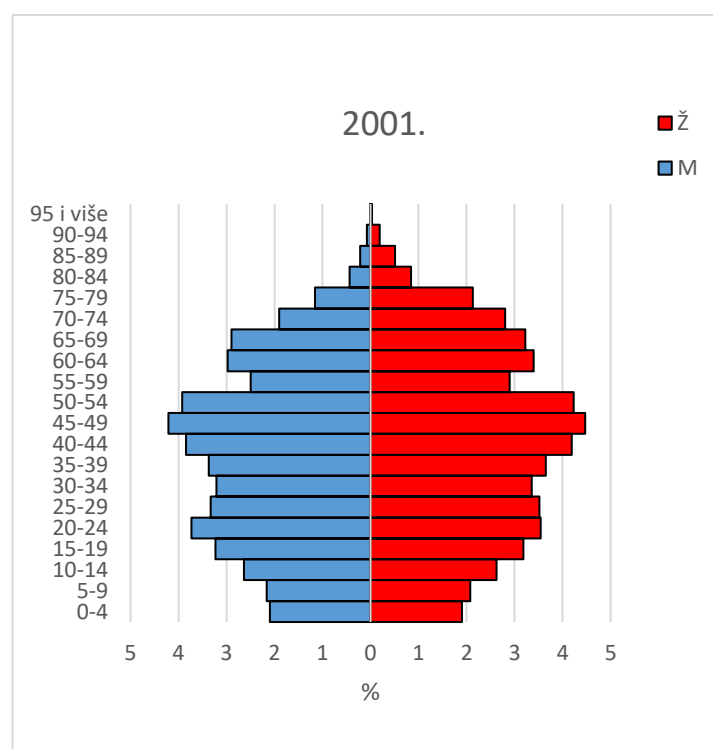
*D – doseljeni, O – odseljeni, B – migracijska bilanca

Izvor: Doseljeno i odseljeno stanovništvo po gradovima i općinama 2001. – 2015., statistika u nizu, DZS, <http://www.dzs.hr/>

4.4. Strukturna obilježja stanovništva urbane aglomeracije Rijeka u popisu 2001. i 2011. godine

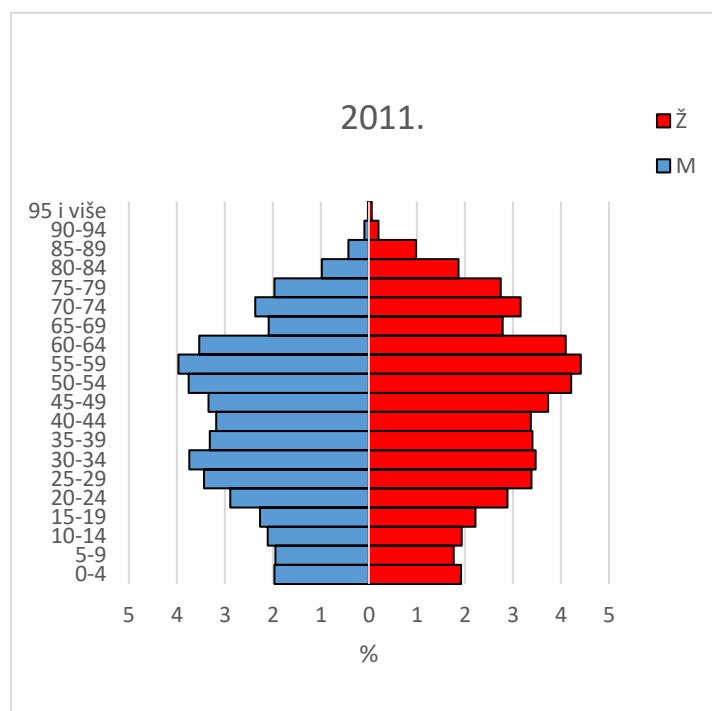
Kako bi mogli bolje uočiti strukturu pojedinih populacija naselja urbane aglomeracije Rijeka, potrebno je vidjeti njihov sastav po spolu i dobi stanovnika. Za glavne dobne skupine u radu će se uzimati: mlado od 0 – 19, zrelo 19 – 59 i staro 60 i više. Stoga su izrađene dobno spolne piramide za popise 2001. i 2011. godine.

Za dobno-spolne piramide stanovništva izabran je grad Rijeka i općina Viškovo. Na temelju grada Rijeke (sl. 8 i 9) uočava se da stanovništvo staro, da se dječja baza smanjuje zbog prirodnog pada i emigracije stanovništva sa tendencijom daljnjeg smanjenja.



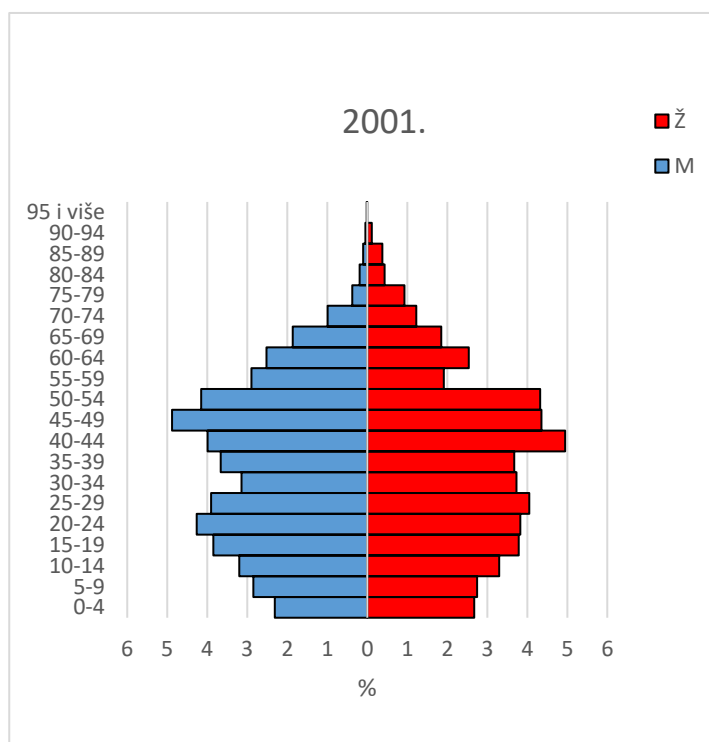
Sl. 8. Dobno-spolni sastav stanovništva grada Rijeke za 2001. godinu

Izvor: Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2001. godine, Stanovništvo prema starosti i spolu po naseljima, DZS, <http://www.dzs.hr/>



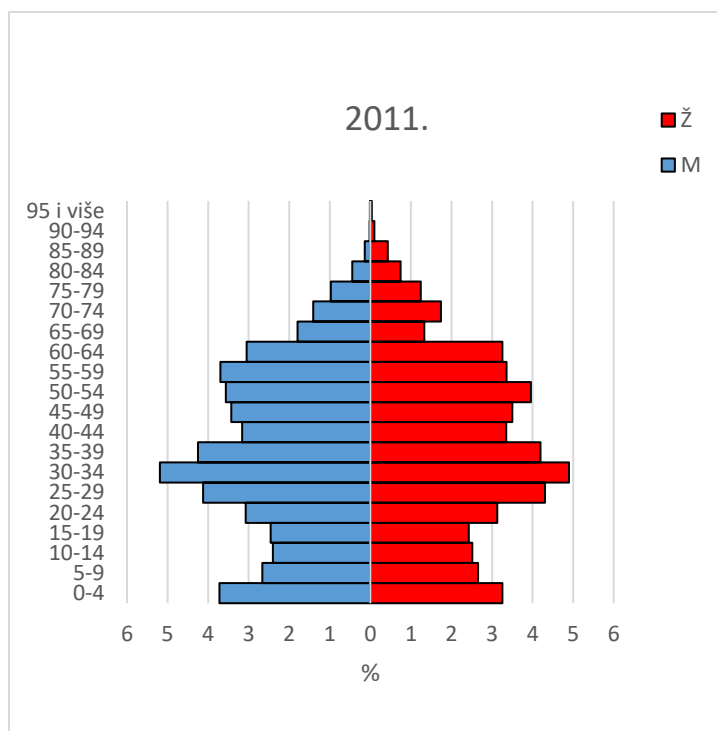
Sl. 9. Dobno-spolni sastav stanovništva grada Rijeke za 2011. godinu

Izvor: Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011. godine, Stanovništvo prema starosti i spolu po naseljima, DZS, <http://www.dzs.hr/>



Sl. 10. Dobno-spolni sastav stanovništva općine Viškovo za 2001. godinu

Izvor: Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2001. godine, Stanovništvo prema starosti i spolu po naseljima, DZS, <http://www.dzs.hr/>



Sl. 11. Dobno-spolni sastav stanovništva općine Viškovo za 2011. godinu

Izvor: Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011. godine, Stanovništvo prema starosti i spolu po naseljima, DZS, <http://www.dzs.hr/>

Posljednje dvije piramide stanovništva pripadaju općini Viškovo (sl. 10 i 11). S obzirom da ova općina ima najveći prirodni prirast u cjelokupnoj aglomeraciji to se vidi i u njejoj piramidi iz 2011. godine gdje se uočava porast dječje baze, odnosno skupina od 0-4 raste čak preko 3 %, dok ista u gradu Rijeci jedva doseže 2 %.

Koliko je stanovništvo staro ili mlado najbolje nam govore sljedeći podaci (tab. 13). Prema podacima o prosječnoj starosti iz 2011. godine, najstarije stanovništvo imaju Opatija i Mošćenička Draga sa prosjekom od 46,5 godina. Prema prethodnim podacima također ne začuđuje činjenica da Viškovo ima najmlađe stanovništvo u ovoj kategoriji, u prosjeku 37,9 godina prema popisu iz 2011. godine s time da mu je prosječna starost u odnosu na popis 2001. porasla za samo 1,5 godinu. U drugim naseljima to nije slučaj jer većini njih, osim općini Klana, u prosjeku prosječna starost je porasla za 3 godine. Najviše je prosječna starost porasla općini Lovran za 3,5 godine i gradu Rijeci za 3,3 godine.

Vezano za prosječnu starost potrebno je pogledati podatke o radnom sposobnom stanovništvu od 15-64 godine. Uočava se da je Gradu Rijeci od 2001. do 2011. godine radni kontingent pao za 7,6 tisuća stanovnika zbog smanjenja priraštaja u ranijem razdoblju i decentralizacije stanovništva. Većina općina i gradova osim Opatije i

Tab. 13. Stanovništvo urbane aglomeracije Rijeka prema radnom kontingentu, prosječnoj starosti, indeksu starenja i koeficijentu starenja od 2001. i 2011. godine

	<i>Rijeka</i>		<i>Kastav</i>		<i>Kraljevica</i>		<i>Opatija</i>		<i>Čavle</i>		<i>Klana</i>		<i>Kostrena</i>		<i>Lovran</i>		<i>Mošćenička Draga</i>		<i>Viškovo</i>	
	2001.	2011.	2001.	2011.	2001.	2011.	2001.	2011.	2001.	2011.	2001.	2011.	2001.	2011.	2001.	2011.	2001.	2011.	2001.	2011.
<i>Ukupno stanovništvo</i>	144043	128624	8891	10440	4579	4618	12719	11659	6749	7220	1931	1975	3897	4180	3987	4101	1641	1535	8907	14445
<i>Radni kontingent</i>	95872	88271	6398	7419	3020	3232	8210	7752	4710	5127	1260	1326	2704	2944	2629	2745	1057	1040	6335	10455
<i>Prosječna starost</i>	41,2	44,5	38,2	40,9	40,3	43,5	43,4	46,5	38	41,5	42,4	43,9	39,9	42,9	42,5	46	43,9	46,5	36,4	37,9
<i>Indeks starenja</i>	114,5	169,8	71,4	112,2	95,2	137,5	146,2	218,4	73,1	111,7	139,1	160,5	95	136,3	132,2	210,9	153	207,6	54,8	75,6
<i>Koeficijent starosti</i>	22,6	27,4	15,7	22	21	25,3	26,1	32	16,8	21,8	24,6	28,4	19,2	24,8	24,9	31,3	26,7	30,2	13,6	16,7

Izvor: Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2001. i 2011. godine, Kontingenti stanovništva po gradovima/općinama, DZS, <http://www.dzs.hr/>

Mošćeničke Drage imaju porast radnog kontingenta što može biti pokazatelj starenja stanovništva s time da opet iskače općina Viškovo sa porastom radnog kontingenta za otprilike 4,1 tisuće.

Sljedeći pokazatelj je indeks starenja kao omjer starih i mladih s time da se uzima broj starih 60 i više godina na 100 mladih od 0 – 19 godina (Nejašmić, 2005). U popisima smo dobili zabrinjavajuće podatke osobito za neka naselja. U Gradu Opatiji, općinama Lovran i Mošćenička Draga prema popisu iz 2011. godine indeks starenja prelazi 200 što ukazuje na izrazito duboku starost. Sva ostala naselja prema indeksu starenja ukazuju na starenje stanovništva, dok najmlađe stanovništvo opet ima općina Viškovo čiji indeks ne prelazi 100. U popisu 2001. indeks starenja u općini Viškovo bio je 54,8 te je ulazila u kategoriju starosti⁴, a 2011. godine on je porastao na 75,6 te ušao u kategoriju duboke starosti.

Koeficijent starosti pokazuje udio osoba starijih od 60 i više godina u ukupnom stanovništvu te kada prijeđe 12 % smatra se da je stanovništvo ušlo u proces starenja (Nejašmić, 2005). Prema podacima iz 2011. godine preko 30 % imaju grad Opatija te općine Klana i Mošćenička Draga. Njihove populacije su najstarije. Općina Viškovo prednjači pred ostalima te prema podacima iz 2011. godine njen udio iznosi 16,7 %, dok je on 2001. godine iznosio 13,6 % što je za obje popisne godine najmanji udio u cijeloj aglomeraciji. Iza Viškova slijedi grad Kastav sa udjelom od 22 % 2011. godine i 15,7 % 2001. godine pa je prema tome njegova populacija druga po redu najmlađa. Ostala naselja bilježe postotke između ove dvije grupe, znači od 22-30 %.

Na kraju tumačenja podataka dobivenih iz različitih publikacija, važno je proučiti razloge koji navode stanovništvo na migracije i cirkulacije. Kakav utjecaj ima kvaliteta života kao i strategija razvoja urbane aglomeracije Rijeka slijedi u sljedećim poglavljima.

⁴Tipovi stanovništva prema indeksu starosti: mladost $\leq 22,9$, na pragu starenja 23,0-34,9, starenje 35,0-44,9, starost 45,0-54,9, duboka starost 55,0-99,9 i izrazito duboka starost $\geq 100,0$ (Nejašmić, 2005).

5. KVALITETA ŽIVOTA U GRADU I PRIGRADSKIM NASELJIMA

U posljednjim desetljećima kako raste broj stanovnika gradova sve više se provode istraživanja kvalitete života. Takva istraživanja pomažu u informiranju i obrazovanju stanovnika kao i vlastima u kreiranju strategijskih planova (otkrivanje problemskih područja, uzroka nezadovoljstva među stanovništvom, upoznavanje prioriteta građana) (Slavuj, 2012 prema Tuan Seik, 2000).

Kvaliteta života kao složen koncept se sastoji od mnogih domena pa ne postoji univerzalan popis. Prema Slavuj (2012) glavne domene su: stanovanje, promet i infrastruktura, prirodni okoliš, dostupnost usluga i sadržaja, socijalne veze u susjedstvu i sigurnost susjedstva.

5.1. Kvaliteta života u gradu Rijeci

Glavni cilj provedenog istraživanja bilo je analizirati zadovoljstvo stanovnika prema obilježjima mjesta gdje žive po prethodno navedenim domenama. Istraživanje je provedeno u pet kvartova grada Rijeke: Belvederu/Brajdici-Dolcu, Pećinama, Pehlinu, Orehovici i Pašcu. Ovi kvartovi se razlikuju po demografskoj strukturi stanovništva, gustoći naseljenosti, fizionomskim obilježjima i položaju unutar gradskog prostora. Gustoća naseljenosti najveća je na području Belvedera/Brajde-Dolca, znači središta grada, a na perifernom području Pašca i Orehovice je manja od 20 stanovnika/ha. Metoda istraživanja je anketni upitnik u kojem je sudjelovalo 365 ispitanika. Od ispitanika se zahtijevalo da iskažu razinu zadovoljstva prema mjernoj skali od 1 do 5, gdje 1 označuje u „u potpunosti nezadovoljan“, a 5 „u potpunosti zadovoljan“.

Prilikom analiza rezultata uočeno je da ispitanici s Belvedera/Brajde-Dolca pokazuju najniže prosječne razine zadovoljstva u domeni promet i infrastruktura (2,36), prirodni okoliš (2,64) i sigurnost susjedstva (3,37). Nasuprot tome ispitanici su značajno zadovoljniji dostupnošću usluga i sadržaja (4,31) u odnosu na druge ispitanike. Ovo područje je smješteno u samome središtu grada, sa velikom gustoćom naseljenosti i više stambene izgradnje, pa ne začeđuju problemi poput prometnih gužvi i nedostatka parkirališnih prostora te lošeg stanja prirodnog okoliša.

Najzadovoljniji prirodnim okolišem su stanovnici Pašca (4,15) i Orehovice (4,01). Rezultat je dobiven zahvaljujući smještaju tih susjedstva na rubnom dijelu gradskog

područja. Ipak ovi ispitanici su najmanje zadovoljni dostupnošću sadržaja i usluga (Pašac 2,21, Orehovica 2,79).

Stanovnici Pećina najzadovoljniji su domenom stanovanje, a ukupno je zadovoljno 81,6 % ispitanika. Zadovoljni su i sigurnošću susjedstva, njih 76,3 %, dok su najmanje zadovoljni domenom promet i infrastruktura, čak 40,8 % (nedostatak parkirališnih mjesta). Dostupnošću usluga i sadržaja njih tek 31,6 % je uglavnom zadovoljno (nema ljekarne ni ambulate), a prema socijalnim vezama nisu niti zadovoljni niti nezadovoljni sa 42,1 %. Među glavnim prednostima života ističe se blizina mora.

Stanovnici Pehlina su najzadovoljniji sigurnošću susjedstva, dok su uglavnom zadovoljni stanovanjem sa 46,6 %. Ispitanici su najmanje zadovoljni domenom promet i infrastruktura, najviše zbog nedostatka nogostupa i nedovršene komunalne infrastrukture, ali su zato zadovoljni učestalošću autobusnih linija. Dostupnošću usluga uglavnom je zadovoljno 46,6 % ispitanih, kao i socijalnim vezama u susjedstvu.

Stanovnici Orehovice su najviše zadovoljni sigurnošću susjedstva, s time da je njih 43,6 % odgovorilo u potpunosti zadovoljan. Najmanje su zadovoljni dostupnošću usluga i sadržaja, nezadovoljnih je 38,5 %. Najveće nezadovoljstvo izaziva nedostatak ljekarne i vrtića. Prometom i infrastrukturom su uglavnom zadovoljni (38,5 %), a najveće nezadovoljstvo su iskazali kvaliteti nogostupa i nedovršenom komunalnom infrastrukturom. Najviše ocjene je dobila kategorija protočnosti prometa u susjedstvu.

Stanovnici Pašca najviše su zadovoljni pitanjem sigurnosti susjedstva, u potpunosti zadovoljnih je njih 49,1 %. S druge strane najmanje su zadovoljni dostupnošću sadržaja i usluga, njih 64,2 %. Najviše su nezadovoljni dostupnošću vrtića, ljekarne, restorana, ambulate i dječjih igrališta. Također su nezadovoljni u pogledu učestalosti autobusnih linija. Domenom promet i infrastruktura također je više od polovice stanovnika nezadovoljno (58,5 %). Najveće nezadovoljstvo iskazano je kvalitetom nogostupa. Domenom stanovanja njih 66 % je uglavnom zadovoljno. Najzadovoljniji socijalnim vezama u susjedstvu su stanovnici Pašca i Pehlina (Slavuj, 2012).

Kroz ovo istraživanje uočava se da su većinom stanovnici koji žive u četvrtima koje se nalaze u središtu grada vrlo zadovoljni dostupnošću usluga i sadržaja, ali ih zabrinjava sigurnost susjedstva, nedostatak ili loša kvaliteta prirodnog okoliša te loša infrastruktura i promet. Prilikom iskazivanja nezadovoljstva domenom prometa i infrastrukture najčešće navode nedostatak parkirališnih mjesta, lošu kvalitetu prometnica i nedostatak nogostupa, prometne gužve i buku. S druge strane stanovništvo koje stanuje u perifernim gradskim četvrtima vrlo je zadovoljno kakvoćom prirodnog okoliša i sigurnošću susjedstva, ali

izražava veliko nezadovoljstvo u domeni dostupnosti usluga i sadržaja. Najčešće navode nedostatak trgovina, ambulanta ili ljekarni, dječjih igrališta ili sportskih objekata, ali i nedovoljno autobusnih stanica te učestalosti autobusnih linija.

5.2. Kvaliteta života u prigradskim naseljima

Godine 2006. u četiri naselja riječke okolice provedeno je anketno istraživanje na uzorku od 411 ispitanika, a provela ga je Sanja Klempić Bogadi (2008). Glavni cilj je bio otkriti razloge iseljavanja stanovništva iz naselja u kojima su prethodno živjeli kao i razloge doseljavanja u naselja okolice grada Rijeke. Istraživanjem je obuhvaćeno trinaest naselja u četiri općine riječke aglomeracije: Kostrena, Matulji, Viškovo i Čavle. Ispitanicima su ponuđeni mogući razlozi odlaska i naseljavanja okolice: neriješeno stambeno pitanje, nezaposlenost, nezadovoljstvo postojećim radnim mjestom, nemogućnost vlastitog školovanja, nemogućnost školovanja djece, nemogućnost uzdržavanja od poljoprivrede kao glavnog izvora prihoda, neodgovarajuća liječnička usluga, nezadovoljstvo načinom života u svojoj sredini, ženidba/udaja, rat, nezadovoljstvo mogućnostima provođenja slobodnog vremena, loši ekološki uvjeti i loša prometna povezanost. Svaki od ponuđenih razloga ispitanici su trebali rangirati ocjenom od 1 do 5, s time da je 1 označava uopće nije utjecalo, a 5 izrazito je utjecalo.

Prema razlozima odlaska iz nekadašnjeg mjesta stanovanja, najvišu prosječnu ocjenu od 2,8 ispitanici su dali neriješenom stambenom pitanju u naselju iz kojeg su se doselili. 37,7 % ispitanika ovoj kategoriji je dalo ocjenu 5, odnosno da je stambeno pitanje glavni razlog migriranja. Sljedeća kategorija koja je po prosječnoj ocjeni od 2,2 završila na drugom mjestu je ženidba/udaja, a nju je 25,3 % ispitanika navelo kao izrazito važan razlog migriranja. Raspon ostalih kategorija se kreće od ocjena 1,2 do 1,6. Najmanju ulogu u migriranju imala je neodgovarajuća liječnička usluga, rat i nemogućnost uzdržavanja od poljoprivrede. Kategorije koje slijede iza ženidbe/udaje su nezaposlenost sa 1,6 i loši ekološki uvjeti sa 1,5.

Također ispitanici su pitani i o razlozima izbora sadašnjeg mjesta stanovanja u riječkoj okolini. Ponuđeno im je bilo sedam kategorija: bolja mogućnost rješavanja stambenog pitanja, bolja mogućnost zapošljavanja, raznolikija mogućnost školovanja, ugodniji okoliš, bolje mogućnosti provođenja slobodnog vremena (kulturni, zabavni i sportski sadržaji), ženidba/udaja i blizina grada Rijeke.

Ispitanici su najvišu prosječnu ocjenu 3,3 dali boljoj mogućnosti rješavanja stambenog pitanja. Drugi po redu važan razlog je ugodniji okoliš sa ocjenom od 2,6. Iza njega slijedi blizina grada Rijeke sa ocjenom od 2,3 te ženidba/udaja sa 2,2. Najmanje utjecaja na odabir sadašnjeg mjesta stanovanja ima raznolikija mogućnost školovanja sa prosjekom od 1,6 i bolja mogućnost zapošljavanja sa ocjenom od 1,8.

Analizom ovih odgovora na kraju se može zaključiti da je najvažniji čimbenik u odabiru mjesta stanovanja mogućnost adekvatnog rješavanja stambenog pitanja. Nakon gašenja sustava društvene stambene izgradnje, u Rijeci kao i u ostalim gradovima, naglo su porasle cijene zemljišta i objekata u centru grada, pa određeni dio stanovništva nije u financijskim mogućnostima kupiti vlastiti stan u središtu grada. Stoga odabire jeftiniju mogućnost, a to je kupnja ili gradnja obiteljske kuće u prigradskim naseljima (Klempić Bogadi, 2008).

6. STRATEGIJA RAZVOJA URBANE AGLOMERACIJE RIJEKA

Strategija razvoja je strateški dokument koji je stvoren s ciljem što boljeg razvitka aglomeracije, a usklađen je sa strategijom razvoja Primorsko-goranske županije. Svaki pojedini grad ili općina aglomeracije donio je i svoju strategiju s ciljem poboljšanja postojećeg stanja, uklanjanja ili umanjenja slabosti određenog područja te poboljšanja kvalitete života.

Kako bi se prepoznali razvojni potencijali i potrebe u strategiji je izrađena SWOT analiza područja aglomeracije. Kao glavne snage ističu se povoljan zemljopisni položaj na kvarnerskom području i na sjecištu prometnih putova, kao uloga luke. Povezana s time je globalna konkurentnost prometnog pravca s obzirom da je Rijeka uključena u europske prometne koridore. Multietničnost i multikulturalnost se iskazuju u raznolikosti stanovništva i kultura. Pozitivna strana je i socijalna zaštita kao organizirana zaštita ranjivih skupina stanovništva. Na nju se nadovezuje dostupnost zdravstvene infrastrukture. Snaga aglomeracije je razvijen sustav odgoja i obrazovanja kao i značaj Sveučilišta u Rijeci koji omogućavaju jednako kvalitetan obrazovni standard kao i u ostalim dijelovima RH. Snaga gospodarstva iskazuje se kroz razvijeno malo i srednje poduzetništvo uz koje je usko povezan značaj turističkog sektora čiji je razvitak nezaobilazan u primorskim područjima. Turizmu i isticanju prostora pridonosi raznolikost prirodne i kulturne baštine, kao i razvijena sportska infrastruktura.

Glavna slabost ovoga područja je proces starenja stanovništva. To je najveći problem u svakom pojedinom naselju ili gradu aglomeracije s time da se treba istaknuti općina Viškovo koja zbog pozitivne prirodne promjene i migracijske bilance ima nešto bolji položaj. Kao slabost stanovništva navodi se i neravnomjerna gustoća naseljenosti koja uzrokuje i neravnomjerni razvoj prostora. Tranzicijska struktura gospodarstva kao i dugotrajno restrukturiranje velikih gospodarskih subjekata glavni su izazovi gospodarstva. Nedostatak ekološki prihvatljivih i inovativnih rješenja u javnom gradskom prijevozu stvara probleme onečišćenja okoliša. S obzirom da u današnje vrijeme Internet označava povezanost sa ostatkom svijeta, nedostupnost interneta u slabije naseljenim područjima predstavlja veliki problem.

Najveće mogućnosti razvoja vide se u financiranju projekata iz fondova EU. Na taj način realizirani su već mnogi projekti na riječkom području, od riječke luke do riječke obilaznice, a u planu su i novi projekti. Time povezan je razvoj riječkog prometnog pravca radi rasterećenja prometa, ali i razvoja riječke luke i samoga grada i okolice te njihovog

boljeg povezivanja sa ostatkom Hrvatske i Europe. Tome u prilog ide razvoj državnih infrastrukturnih projekata kao i razvoj poduzetničke klime. Mogućnosti i prilike u razvoju kulturne baštine ogledaju se u valorizaciji i promociji kulturnih običaja riječkog područja kao i njihovog razlikovanja od ostalih područja. Razvoj održivog gradskog prijevoza kao i njegova modernizacija prijeko je potrebna s obzirom, kao što je viđeno i u anketi, određena područja nisu dovoljno dobro povezana što narušava kvalitetu života.

Glavne prijetnje riječkom području su posljedice dugotrajne ekonomske krize koja je zahvatila cjelokupnu državu. Neizvjesnost u političkim promjenama, smjenama kao i daljnjem tijeku sustavnih reformi onemogućava daljnji razvoj te stvara nesigurno ozračje ponekad čak i za bilo kakve pokušaje promjena. Nezaposlenost mladih te siromaštvo i socijalna isključenost glavni su problemi današnjeg društva u kojem se mladi osjećaju nesigurnost i strepe za svoju budućnost. Posljednja prijetnja, možda čak i najveća je neizvjesnost daljnjeg tijeka procesa decentralizacije u RH.

Na temelju provedene SWOT analize izrađeni su strateški ciljevi u skladu sa preporukama i ciljevima EU. Glavni ciljevi za cijelu aglomeraciju su: razvoj učinkovitih ljudskih potencijala, stvaranje uvjeta za razvoj zelenog gospodarstva i održivi urbani razvoj. Razvoj učinkovitih ljudskih potencijala analizira se na temelju demografskih pokazatelja i stanja na tržištu. Cilj obuhvaća edukaciju za nezaposlene s posebnim naglaskom na mlade, a mjera je jačanje kompetencija kod mladih i širenje koncepta cjeloživotnog učenja. Drugi prioritet je povećanje kvalitete života ranjivih skupina stanovništva njihovom integracijom u društvo i povećanje kvalitete života za starije osobe. Stvaranje uvjeta za razvoj zelenog gospodarstva je cilj koji je ostvariv putem boljeg upravljanja resursima pružanjem potpora inovacijama i korištenjem novih tehnologija. Prioritet je razvoj napredne poduzetničke infrastrukture i novih tehnologija poput poduzetničkih inkubatora, sustava start-up inkubatora i akceleratora te naprednih poslovnih zona. Također se želi postići razvoj održivog cjelogodišnjeg turizma s time da je prethodno potrebno urediti turističku infrastrukturu. Cjelogodišnji turizam zasnivao bi se na bogatoj kulturnoj baštini i manifestacijama kroz cijelu godinu. Ciljem održivog urbanog razvoja želi se postići povećanje broja putnika u javnom gradskom prijevozu, ulaganje u toplinsku mrežu i revitalizacija zapuštenih urbanih područja poput industrijskih i vojnih zona (URL 9).

7. ZAKLJUČAK

Prostor Urbane aglomeracije Rijeka obuhvaća četiri upravna grada i šest općina. Novostvorenim granicama urbane aglomeracije potaknuto je promišljanje o njenom razvoju. Kroz historijsko-geografski razvoj grada Rijeke i riječkog područja uočavaju se bitne funkcije koje su izrasle iz povoljnog geoprometnog položaja. Danas treći po veličini grad u Hrvatskoj i najveća luka, kao i ostatak njene aglomeracije, bori se sa procesima koji su zahvatili cjelokupno hrvatsko stanovništvo, a to je demografsko starenje. U zadnjem međupopisnom razdoblju Rijeka je izgubila preko 15 tisuća stanovnika zbog prirodnog pada i negativne migracijske bilance.

Stanovništvo predstavlja kategoriju na koju utječe mnogo čimbenika. Kao skup podložno je raznim političkih, gospodarskim, socijalnih i drugim utjecajima. Na prostoru riječke aglomeracije odvija se proces suburbanizacije odnosno decentralizacije stanovništva iz središta grada te njegovo preseljavanje u naselja okolice. U razdoblju od 1961. do 1981. godine dolazi do najjače urbanizacije koja je potaknuta procesom industrijalizacije i povećanjem broja radnih mjesta. Od 1961. do 1971. godine odvija se najjače doseljavanje u centralni grad, a potom ono slabi. Tada dolazi do suprotnog procesa kojim se razvijaju okolna naselja.

Prema popisima stanovništva uočava se neravnomjerna naseljenost okolice te se javljaju naselja sa većom ili manjom koncentracijom stanovništva. Naselja riječke okolice koja imaju veću koncentraciju stanovništva i pogodnije pozicije za daljnji razvoj su općina Viškovo i grad Kastav. Općina Viškovo ističe se u svim segmentima. U međupopisnom razdoblju između 2001. i 2011. godine njeno stanovništvo se povećalo za 5538 stanovnika, odnosno za 62,2 %. Prema prirodnoj promjeni od 2001. do 2015. godine, Viškovo ima prirodni porast od 1221 stanovnika. Prema pokazateljima starosti ima najmlađe stanovništvo, a također je i migracijska bilanca pozitivna te u razdoblju od 2001. do 2015. godine iznosi 6590 stanovnika. Na temelju ovih podataka može se zaključiti da je Viškovo općina sa najvećom koncentracijom stanovništva. Drugi pol koncentracije stanovništva čini grad Kastav koji se u razdoblju od 2001. do 2011. godine povećao za 1549 stanovnika sa stopom prosječne godišnje promjene od 1,6. Kastav također ima prirodni porast kao i pozitivnu migracijsku bilancu. Njegovo stanovništvo prema prosječnoj starosti ima 40,9 godina te je starije od Viškova.

Grad Opatija i općina Mošćenička Draga su prema međupopisnoj promjeni u razdoblju od 2001. do 2011. godine izgubile stanovništvo. Opatija je u razdoblju od 2001.

do 2011. godine izgubila 1060 stanovnika, a Mošćenička Draga 106 stanovnika. Prema broju stanovnika Mošćenička Draga, a iza nje Klana bilježe najmanji broj stanovnika u aglomeraciji. Opatija u razdoblju od 2001. do 2015. godine ima prirodni pad stanovništva za 966 stanovnika, a Mošćenička Draga za 142 stanovnika. Prema prosječnoj starosti ova naselja imaju najstarije stanovništvo u popisu 2011. godine od 46,5 godina.

Ako aglomeraciju podijelimo na Grad Rijeku i naselja okolice, stanovništvo Rijeke se smanjuje dok stanovništvo okolice raste. Prirodno kretanje stanovništva nije pozitivno u svim naseljima okolice dok je migracijska bilanca negativna samo u općini Lovran. Stoga stanovništvo svih naselja ne raste, naselja Viškovo, Kastav, Čavle, Kostrena i Klana imaju opće kretanje pozitivno dok Opatija, Mošćenička Draga, Kraljevica i Lovran imaju negativno opće kretanje stanovništva. Stanovništvo grada Rijeke se smanjuje te ima i prirodni pad i negativnu migracijsku bilancu.

Proučavanjem anketa kojima je ispitivana kvaliteta života u gradu Rijeci i okolnim naseljima uočava se da je glavni privlačni faktor naseljavanja okolice bolje stambene prilike i ženidba/udaja. Važnu ulogu ima i prometna povezanost s gradom, odnosno dostupnost usluga i sadržaja. Prema anketi ispitanika grada Rijeke, stanovnici koji žive u središtu imaju puno veću dostupnost u odnosu na stanovnike koji žive na granicama gradskog područja gdje se kao glavna pozitivna strana ističe očuvan okoliš.

Kako bi se cjelokupna aglomeracija mogla razvijati provedena je SWOT analiza područja koja je otkrila snage, slabosti, mogućnosti i prijetnje područja aglomeracije. Prema njima su formirani ciljevi kojima se potiče razvoj ljudskih potencijala, stvaranje uvjeta za razvoj zelenog gospodarstva i održivi urbani razvoj.

Na kraju možemo zaključiti da se uočava polarizacija naseljenosti u riječkoj aglomeraciji te da veliku ulogu u migraciji stanovništva ima kvaliteta života. Hoće li uspjeti provedba i realizacija ciljeva iz strategije razvoja pokazat će vrijeme.

Popis literature

- 1) *Gradovi i općine Republike Hrvatske*, ur. Slavko Šisler, knjiga 2, Mato Lovrak, Zagreb, 2007.
- 2) Klempić Bogadi, S., 2008: Utjecaj migracije na demografski razvoj riječke aglomeracije, *Hrvatski geografski glasnik* 70 (1), 43 – 65.
- 3) Korenčić, M., 1979: *Naselja i stanovništvo SR Hrvatske 1857. – 1971.*, Jugoslavenska akademija znanosti i umjetnosti, Zagreb.
- 4) Magaš, D., 2013: *Geografija Hrvatske*, Sveučilište u Zadru: Odjel za geografiju, Meridijani, Zadar, Samobor.
- 5) Nejašmić, I., 2005: *Demogeografija: stanovništvo u prostornim odnosima i procesima*, Školska knjiga, Zagreb.
- 6) Riđanović, J., 1993: *Hidrogeografija*, 2. izmijenjeno i dopunjeno izdanje, Školska knjiga, Zagreb.
- 7) Rogić, V., 1975a: Geografski aspekt društveno-ekonomskog procesa transformacije, u: *Geografija SR Hrvatske, Sjeverno hrvatsko primorje, knjiga 5* (ur. Cvitanović, A.), Školska knjiga, Zagreb.
- 8) Rogić, V., 1975b: Razvoj Rijeke u metropolski kompleks i makroregionalno središte i geografske promjene izvangradskog prostora, u: *Geografija SR Hrvatske, Sjeverno hrvatsko primorje, knjiga 5* (ur. Cvitanović, A.), Školska knjiga, Zagreb.
- 9) Rogić, V., 1975c: Riječka gradska aglomeracija, u: *Geografija SR Hrvatske, Sjeverno hrvatsko primorje, knjiga 5* (ur. Cvitanović, A.), Školska knjiga, Zagreb.
- 10) Slavuj, L., 2012: Kvaliteta života u odabranim susjedstvima Grada Rijeke, *Hrvatski geografski glasnik* 74 (2), 69 – 88.
- 11) Stražičić, N., 1975a: Glavne faze u razvoju Rijeke, u: *Geografija SR Hrvatske, Sjeverno hrvatsko primorje, knjiga 5* (ur. Cvitanović, A.), Školska knjiga, Zagreb.
- 12) Stražičić, N., 1975b: Suvremene funkcije Rijeke, u: *Geografija SR Hrvatske, Sjeverno hrvatsko primorje, knjiga 5* (ur. Cvitanović, A.), Školska knjiga, Zagreb.
- 13) Šimunović, I., Kaniški T., Jelača Z., 2011: *Gradovi i regije hrvatskog priobalja*, Školska knjiga, Zagreb.
- 14) Vresk, M., 2002: *Grad i urbanizacija: osnove urbane geografije*, Školska knjiga, Zagreb.

Popis izvora

- 1) *Doseljeno i odseljeno stanovništvo po gradovima i općinama 2001. – 2015.*, statistika u nizu, DZS, <http://www.dzs.hr/>
- 2) *Klimatski atlas Hrvatske 1961.-1990., 1971.-2000.*, Državni hidrometeorološki zavod, Zagreb, 2008.
- 3) *Naselja i stanovništvo RH 1857. – 2001.*, DZS, CD ROM
- 4) *Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2001. i 2011. godine, Dnevni i tjedni migranti*, DZS, <http://www.dzs.hr/>
- 5) *Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2001. i 2011. godine, Kontingenti stanovništva po gradovima/općinama*, DZS, <http://www.dzs.hr/>
- 6) *Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011., Stanovništvo prema spolu i starosti*, Statistička izvješća 1468, Državni zavod za statistiku, Zagreb, 2013.
- 7) *Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2001. i 2011. godine, Stanovništvo prema starosti i spolu po naseljima*, DZS, <http://www.dzs.hr/>
- 8) *Prirodno kretanje stanovništva Republike Hrvatske*, priopćenja i statistička izvješća za pojedine godine, DZS, <http://www.dzs.hr/>
- 9) *Veliki atlas Hrvatske*, autori teksta Dražen Njegač i Dane Pejnović, Mozaik knjiga, Zagreb, 2012.

Internetski izvori

URL 1: *Ustrojene četiri urbane aglomeracije u RH – Rijeka, Split, Osijek i Zagreb*, Ministarstvo regionalnog razvoja i fondova Europske unije, <https://razvoj.gov.hr/ustrojene-cetiri-urbane-aglomeracije-u-rh-rijeka-split-osijek-i-zagreb/3190> (21. 5. 2017.)

URL 2: *Osnovana riječka regija*, <http://www.fiuman.hr/osnovana-rijecka-regija/> (21. 5. 2017.)

URL 3: *Strategija razvoja Grada Rijeke za razdoblje 2014.-2020. godine*, <https://www.rijeka.hr/wp-content/uploads/2016/10/Strategija-razvoja-2014-2020.pdf> (30. 5. 2017.)

URL 4: *Prostorno i prometno integralna studija primorsko – goranske županije i grada Rijeke*, 2011., <https://zavod.pgz.hr/docs/zzpuHR/documents/291/1.0/Original.pdf> (4. 6. 2017.)

URL 5: *Autocesta Rijeka – Zagreb d.d.*, <https://www.arz.hr/hr/autocesta/dionice/orehovica-sv-kuzam> (4. 6. 2017.)

URL 6: *Autotrolej Rijeka*, <https://www.autotrolej.hr/> (4. 6. 2017.)

URL 7: *Rijeka Gateway Projekt*, Lučka uprava Rijeka, http://www.portauthority.hr/razvojni_projekti/rijeka_gateway_projekt (4. 6. 2017.)

URL 8: *Predškolski odgoj i obrazovanje*, Općina Viškovo, <http://www.opcina-viskovo.hr/g/Predskolski-odgoj-i-obrazovanje.aspx> (19. 6. 2017.)

URL 9: *Strategija razvoja Urbane aglomeracije Rijeka za razdoblje 2016. – 2020.*, <https://www.rijeka.hr/wp-content/uploads/2017/03/Strategija-Urbane-aglomeracije-Rijeka.pdf> (13. 6. 2017.)

Popis priloga

POPIS SLIKA

Sl. 1. Prostorni obuhvat Urbane aglomeracije Rijeka prema Zakonu o regionalnom razvoju Republike Hrvatske	4
Sl. 2. Geografski smještaj i položaj grada Rijeke	8
Sl. 3. Tlocrt Tarsatice (Rijeka)	11
Sl. 4. Projekt brze gradske željeznice od Matulje do Škrljeva	18
Sl. 5. Prigradske linije riječkog područja	19
Sl. 6. Kretanje ukupnog broja stanovnika grada Rijeke te ostalih gradova i općina aglomeracije od 1971. do 2011. godine	26
Sl. 7. Stope prirodne promjene (u %) u upravnim gradovima i općinama urbane aglomeracije Rijeka za 2011. godinu	31
Sl. 8. Dobno-spolni sastav stanovništva grada Rijeke za 2001. godinu	38
Sl. 9. Dobno-spolni sastav stanovništva grada Rijeke za 2011. godinu	39
Sl. 10. Dobno-spolni sastav stanovništva općine Viškovo za 2001. godinu	39
Sl. 11. Dobno-spolni sastav stanovništva općine Viškovo za 2011. godinu	40

POPIS TABLICA

Tab. 1. Srednje temperature zraka grada Rijeke za razdoblje 1971. – 2000. godine	10
Tab. 2. Stanovništvo prema upravnim gradovima i općinama urbane aglomeracije Rijeka od 1857. do 2011. godine	23
Tab. 3. Međupopisna promjena broja stanovnika prema upravnim gradovima i općinama urbane aglomeracije Rijeka od 1857. do 2011. godine	24
Tab. 4. Kretanje lančanog indeksa stanovništva urbane aglomeracije Rijeka od 1971. do 2011. godine	25
Tab. 5. Stopa prosječne godišnje promjene stanovništva urbane aglomeracije Rijeka od 1971. do 2011. godine	25
Tab. 6. Prirodno kretanje stanovništva upravnih gradova Rijeke, Kastva, Kraljevice i Opatije u razdoblju od 2001. do 2015. godine	28
Tab. 7. Prirodno kretanje stanovništva općina Čavle, Klana i Kostrena u razdoblju od 2001. do 2015. godine	29
Tab. 8. Prirodno kretanje stanovništva općina Lovran, Mošćenička Draga i Viškovo u razdoblju od 2001. do 2015. godine	30

Tab. 9. Dnevni migranti upravnih gradova urbane aglomeracije Rijeka od 2001. do 2011. godine	34
Tab. 10. Dnevni migranti općina urbane aglomeracije Rijeka od 2001. do 2011. godine..	35
Tab. 11. Doseljeno i odseljeno stanovništvo po upravnim gradovima urbane aglomeracije Rijeka od 2001. do 2015. godine	36
Tab. 12. Doseljeno i odseljeno stanovništvo po općinama urbane aglomeracije Rijeka od 2001. do 2015. godine	37
Tab. 13. Stanovništvo urbane aglomeracije Rijeka prema radnom kontingentu, prosječnoj starosti, indeksu starenja i koeficijentu starenja od 2001. i 2011. godine	41

Priprema za nastavni sat

PISANA PRIPREMA ZA NASTAVNI SAT GEOGRAFIJE		
Obrazovni program (zanimanje)	Opća gimnazija	
Naziv nastavne jedinice	Polarizacija naseljenosti u riječkoj aglomeraciji	
Razred	4. razred	
Tip sata	obrada	
Kompetencije	Ishodi učenja	Zadatci kojima ću provjeriti ishode
1. Geografska znanja i vještine	- navesti odrednice općeg kretanja stanovništva te apsolutne i relativne pokazatelje koji se koriste u njihovoj analizi - objasniti pojam gradska aglomeracija - imenovati upravne gradove i općine koje obuhvaća urbana aglomeracija Rijeka - kategorizirati gradove u tri skupine s obzirom na apsolutni broj stanovnika 2011. godine - objasniti pojam kvalitete života i usporediti kvalitetu života u gradu Rijeci i u prigradskim naseljima Rijeke - objasniti zašto se stanovništvo središnjeg grada smanjuje dok broj stanovnika ostalih općina i gradova aglomeracije raste	Navedite odrednice općeg kretanja stanovništva. Koji apsolutni i relativni pokazatelji se koriste u analizi prirodnog i prostornog kretanja stanovništva? Objasnite pojam gradska aglomeracija. Kako grad utječe na okolni prostor? Koji gradovi i općine su obuhvaćeni urbanom aglomeracijom Rijeka? Podijelite gradove u tri skupine s obzirom na apsolutni broj stanovnika 2011. godine. Objasnite pojam kvalitete života. Koje domene on obuhvaća? Čemu služe istraživanja kvalitete života? Čime su najzadovoljniji stanovnici koji žive u četvrtima koje se nalaze u središtu grada? Kojim domenama nisu zadovoljni? Što se događa sa stanovništvom središnjeg grada, a što sa stanovništvom ostalih općina i gradova? Objasnite zašto je to tako.
2. Metodička kompetencija	- izračunati apsolutne i relativne pokazatelje iz dobivenih podataka popisa stanovništva - protumačiti podatke popisa stanovništva, uočiti razlike među pojedinim gradovima i	Izračunajte međupopisnu promjenu za pojedine gradove i općine urbane aglomeracije Rijeka od 1953. do 2011. godine. Izračunajte prirodni prirast i vitalni indeks za svaki pojedini grad i općinu aglomeracije za svaku godinu u navedenom razdoblju. U kojem razdoblju populacija grada Rijeke raste, a u kojem se vidi pad stanovnika? Zašto je to

	općinama te donijeti zaključke - izračunati stopu prirodne promjene i izraditi kartogram	tako? Kakve su međupopisne promjene ostalih područja aglomeracije? Zašto općina Viškovo ima veliki porast broja stanovnika? Na temelju dobivenih podataka za 2011. godinu izračunajte stopu prirodne promjene za gradove i općine urbane aglomeracije Rijeka. Izradite kartogram na dobivenoj slijepoj karti sa pet razreda. Na kraju protumačite dobivene podatke.
3. Komunikacijska kompetencija	- poticati samostalno mišljenje i zaključivanje - sposobnost usmenog izražavanja prilikom razgovora i analize podataka popisa i grafičkih priloga	Što se događa sa stanovništvom središnjeg grada, a što sa stanovništvom ostalih općina i gradova? Objasnite zašto je to tako.
4. Socijalna kompetencija	- samostalnost i odgovornost u radu, sposobnost kritičkog razmišljanja i iznošenja vlastitih stavova, suradnja s ostalim članovima grupe	Učenici samostalno rješavaju radne listiće, analiziraju dijagram ukupnog kretanja broja stanovnika Grada Rijeke i ostalih općina i gradova aglomeracije te odgovaraju na pitanja.

TIJEK NASTAVNOG SATA

Etape sata	Cilj etape	Opis aktivnosti učitelja	Opis aktivnosti učenika
Uvod	- o provjera predznanja (odrednice općeg kretanja stanovništva, apsolutni i relativni pokazatelji) - o poticanje znatiželje - o najava cilja	Upotrebom izravne grafičke metode, metode razgovora i usmenog izlaganja učenike pripremiti za nastavni sadržaj. Nastavnik postavlja pitanja: Navedite odrednice općeg kretanja stanovništva. <i>Natalitet, mortalitet, imigracija i emigracija.</i> Koji apsolutni i relativni pokazatelji se koriste u analizi prirodnog i prostornog kretanja stanovništva? <i>Međupopisna promjena, stopa prosječne godišnje promjene, stopa rodnosti, smrtnosti, prirodne promjene, vitalni indeks, prosječna starost, migracijska bilanca.</i> Nastavnik pohvaljuje učenike i kreće sa najavom teme današnjeg sata: Danas ćemo analizirati naseljenost riječke aglomeracije pa zapišite naslov: Polarizacija naseljenosti u riječkoj aglomeraciji.	Odgovaraju na pitanja i prema potrebi pišu formule u bilježnicu i na školsku ploču upotrebom izravne grafičke metode.

Glavni dio sata	○ naučiti temeljne pojmove (gradska aglomeracija, Zakon o regionalnom razvoju RH, kvaliteta života), pojave i procese (deagrarizacija, deruralizacija) ○ razvijati vještine: organiziranja, dogovaranja, pridržavanja pravila rada u skupinama, čitanja teksta i grafičkih prikaza, interpretacije podataka popisa i dobivenih pokazatelja, izrade tematske karte, usmenog i pisanog izražavanja	Upotrebom metode razgovora i usmenog izlaganja učitelj započinje glavni dio sata. Tko mi može objasniti pojam gradska aglomeracija? Kako grad utječe na okolni prostor? Koji procesi se odvijaju u gradskoj okolini početkom 19. stoljeća? <i>Gradsku aglomeraciju čini grad sa svojom urbaniziranom okolicom na koju utječe sa svojim funkcijama. Proces deagrarizacije i deruralizacije.</i> Prema najnovijem Zakonu o regionalnom razvoju RH iz 2015. godine, gradovi središta aglomeracije moraju imati preko 100 000 stanovnika, a mogu im se pridružiti općine i gradovi koji imaju minimalno 30 % zaposlenih dnevnih migranata u središtu urbanog područja. Koji gradovi i općine su obuhvaćeni urbanom aglomeracijom Rijeka? <i>Gradovi Rijeka, Kastav, Kraljevica i Opatija te općine Čavle, Klana, Kostrena, Lovran, Mošćenička Draga i Viškovo.</i> Učitelj dijeli učenike na pet skupina. Dogovara pravila rada u skupinama. Za rješavanje zadataka imaju 15 minuta. Prva skupina dobiva podatke za apsolutno kretanje stanovništva od popisa 1953. do 2011. godine. Zadaci: Izračunajte međupopisnu promjenu za pojedine gradove i općine urbane aglomeracije Rijeka od popisa 1953. do 2011. godine. Podijelite gradove u tri skupine s obzirom na apsolutni broj stanovnika 2011. godine. U kojem razdoblju populacija grada Rijeke raste, a u kojem se vidi pad stanovnika? Zašto je to tako? Kakve su međupopisne promjene ostalih područja aglomeracije? Zašto općina Viškovo ima veliki porast broja stanovnika? <i>Tri skupine: više od 100 tisuća stanovnika (Rijeka), više od 10 tisuće (Kastav, Opatija i Viškovo) i manje od 10 tisuća (Kraljevica, Čavle, Klana, Kostrena, Lovran, Mošćenička Draga). Gradovi Kastav i Kraljevica te općine Viškovo, Čavle i Kostrena imaju trend stalnog porasta broja stanovnika. Grad Rijeka od popisa 1971. godine ima manji intenzitet porasta broja stanovnika, a od razdoblja 1991. do 2001. godine uočava se prirodni pad. Zato jer opada ruralni egzodus i rast gradskog stanovništva te se počinju puniti prigradska naselja. Viškovo se razvija kao stambeno poslovna zona pa je privlačno za</i>	Odgovaraju na učiteljeva pitanja. Učenici imenuju upravne gradove i općine koje obuhvaća urbana aglomeracija Rijeka. Učenici se dijele u pet skupina. Svaka od njih analizira podatke iz popisa ili ankete, računaju pokazatelje i odgovaraju na pitanja. Za rješavanje zadataka imaju 15 minuta.
-------------------------------	---	---	--

		<i>naseljavanje stanovništva.</i> Druga skupina dobiva podatke prirodnog kretanja stanovništva od 2001. do 2015. godine. Zadaci: Izračunajte prirodni prirast i vitalni indeks za svaki pojedini grad i općinu aglomeracije za svaku godinu u navedenom razdoblju. Na kraju zbrojite vrijednosti prirodnog prirasta ili pada za sva proučavana razdoblja za svaki upravni grad i općinu. Koja područja imaju prirodni pad, a koja porast broja stanovnika u navedenom razdoblju? Koja područja prema vitalnom indeksu u prosjeku imaju proširenu, a koja opadajuću reprodukciju stanovništva? Koji grad ili općina stagnira s obzirom da nema značajniji pad ili porast stanovništva? Protumačite vitalni indeks za grad Rijeku i općinu Viškovo za 2007. godinu. Koja općina ima najveći prirodni prirast u cjelokupnom razdoblju? <i>Prirodni pad imaju Rijeka, Kraljevica, Opatija, Klana, Lovran i Mošćenička Draga, a porast Kastav, Čavle, Kostrena i Viškovo. Proširenu reprodukciju imaju Kastav, Čavle, Kostrena i Viškovo, a opadajuću Rijeka, Kraljevica, Opatija, Klana, Lovran i Mošćenička Draga. Stagnira općina Kostrena. U općini Viškovo 2007. godine vitalni indeks je iznosio 313,5, što bi značilo da se na jednu umrlu osobu rodilo troje djece, a u gradu Rijeci 62 što govori da se na jednu umrlu osobu nije rodilo čak ni jedno dijete. Najveći prirodni prirast ima općina Viškovo.</i> Treća skupina dobiva podatke za dnevne migrante upravnih gradova i općina iz 2001. i 2011. godine te podatke o strukturnim obilježjima stanovništva. Zadaci: Tko se ubraja u migrante? Raste li ili opada njihov broj u razdoblju od 2001. do 2011. godine? Što se događa s migrantima grada Rijeke, za koliko se njihov broj povećao ili smanjio? Imaju li općine porast ili smanjenje broja dnevnih migranata? Što se događa sa migrantima općine Viškovo, je li njihov broj porastao ili pao i za koliko? Što se događa s učenicima i studentima, raste li njihov broj i zašto? Zašto se sve više osoba odlučuje na dnevne migracije? <i>Migranti su učenici, studenti, aktivni koji obavljaju zanimanje. Na području grada Rijeke porastao je sveukupni broj aktivnih</i>	
--	--	---	--

		migranata koji obavljaju zanimanje za 4,4 tisuće u međupopisnom razdoblju. Od njih velik dio otpada na osobe koje rade u drugom gradu ili općini iste županije te se on povećao za otprilike 3,8 tisuća. Ostali gradovi bilježe porast u navedenim kategorijama. Od općina prema značajnijem porastu 2011. godine u kategoriji osoba koje rade u drugom gradu ili općini iste županije ističu se Čavle, Kostrena i Viškovo. U Viškovu je u međupopisnom razdoblju broj osoba koje obavljaju zanimanje porastao za 2,4 tisuće. Najveći porast bilježi kategorija osoba koje rade u drugom gradu ili općini iste županije sa otprilike 2 tisuće ljudi. Na području svih naselja osim općine Viškovo uočava se pad u dnevnoj migraciji učenika, dok kod studenata Klana i Viškovo bilježe porast. Porast u dnevnoj migraciji učenika i studenata može se povezati s porastom nataliteta u općini Viškovo, kao i porastom doseljenog stanovništva. Najveće smanjenje u bilježi grad Rijeka što se može objasniti padom nataliteta i negativnom migracijskom bilancom. Na dnevne migracije osobe se odlučuju zbog boljih uvjeta života, bolje prometne povezanosti grada i okolice. Prema podacima o prosječnoj starosti koja područja imaju najstarije, a koja najmlađe stanovništvo? Koliko je u prosjeku porasla prosječna starost svim naseljima? Zašto se radni kontingent u gradu Rijeci smanjio? Kako se može tumačiti porast radnog kontingenta? Najstarije stanovništvo imaju Opatija i Mošćenička Draga sa prosjekom od 46,5 godina. Viškovo ima najmlađe stanovništvo u prosjeku 37,9 godina. U prosjeku za 3 godine. Zbog smanjenja priraštaja u ranijem razdoblju i decentralizacije stanovništva. Porast kontingenta može biti pokazatelj starenja stanovništva. Četvrta skupina dobiva podatke o doseljenom i odseljenom stanovništvu po gradovima i općinama aglomeracije za razdoblje od 2001. do 2015. godine. Zадaci: Izračunajte migracijsku bilancu za svaki pojedini upravni grad i općinu aglomeracije za svaku navedenu godinu. Na kraju zbrojite vrijednosti migracijske bilance za cjelokupno razdoblje za svaki grad i općinu. Kakve su migracijske bilance gradova i	
--	--	--	--

		općina u navedenom razdoblju? Objasnite zašto je migracijska bilanca grada Rijeke negativna? Objasnite migracijsku bilancu Viškova. U kojem razdoblju Viškovo bilježi najveće doseljavanje stanovništva? Koliko se stanovnika u prosjeku doseljava? Što se događa sa bilancom Viškova nakon 2007. godine? <i>Rijeka i Lovran imaju negativnu migracijsku bilancu, dok ostala područja imaju pozitivnu. Bilanca Rijeke je negativna jer stanovništvo seli u ostala naselja aglomeracije zbog bolje kvalitete života. Viškovo najveće doseljavanje stanovnika bilježi u razdoblju od 2006. do 2009. godine, prosječno svake godine oko 1100 stanovnika, a od 2010. do 2015. godine godišnje u prosjeku 850 stanovnika. Bilanca migracije za Viškovo je do 2007. godine bila u porastu, a potom premda je ona još uvijek visoka, pada.</i> Peta skupina dobiva tekstove o kvaliteti života u Gradu Rijeci i u prigradskim naseljima. Zadaci: Objasnite pojam kvaliteta života. Koje domene on obuhvaća? Čemu služe istraživanja kvalitete života? Čime su najzadovoljniji stanovnici koji žive u četvrtima koje se nalaze u središtu grada? Kojim domenama nisu zadovoljni? Navedite čime je zadovoljno odnosno nije zadovoljno stanovništvo koje živi u perifernim gradskim četvrtima? Koji je najvažniji čimbenik u odabiru mjesta stanovanja u prigradskim naseljima? Obrazložite odgovor. <i>Kvaliteta života obuhvaća stupanj blagostanja pojedinačne osobe ili grupe ljudi. Istraživanja pomažu u informiranju i obrazovanju stanovnika kao i vlastima u kreiranju strategijskih planova. Glavne domene su: stanovanje, promet i infrastruktura, prirodni okoliš, dostupnost usluga i sadržaja, socijalne veze u susjedstvu i sigurnost susjedstva. Stanovnici koji žive u četvrtima koje se nalaze u središtu grada vrlo zadovoljni dostupnošću usluga i sadržaja, ali ih zabrinjava sigurnost susjedstva, nedostatak ili loša kvaliteta prirodnog okoliša te loša infrastruktura i promet. Stanovništvo koje stanuje u perifernim gradskim četvrtima vrlo je zadovoljno kakvoćom prirodnog okoliša i sigurnošću susjedstva, ali izražava veliko</i>	
--	--	---	--

		nezadovoljstvo u domeni dostupnosti usluga i sadržaja. Najvažniji čimbenik u odabiru mjesta stanovanja je mogućnost adekvatnog rješavanja stambenog pitanja. Prestankom sustava društvene stambene izgradnje naglo su porasle cijene zemljišta i objekata u centru grada, pa određeni dio stanovništva nije u financijskim mogućnostima kupiti vlastiti stan u središtu grada. Nakon 15 minuta rada učenici po skupinama metodom usmenog izlaganja i metodom razgovora izlažu dobivene rezultate i odgovore ostatku razreda. Zajednički komentiraju dobivene rezultate, argumentiraju svoje odgovore i donose zaključke.	Učenici metodom usmenog izlaganja i metodom razgovora izlažu rezultate svoga rada ostatku razreda, komentiraju ih i donose zaključke.
Završni dio sata	○ primjena naučenog ○ formativno vrednovanje	Na kraju današnjeg sata potrebno je zaključiti što se događa sa stanovništvom središnjeg grada i okolice. Učitelj dijeli učenicima radne listiće s navedenim pitanjima kako bi provjerio usvojenost nastavnog sadržaja. Zadaci: Uz pomoć dijagrama kretanja ukupnog broja stanovnika Grada Rijeke i ostalih općina i upravnih gradova aglomeracije odgovorite na pitanja: Što se događa sa stanovništvom središnjeg grada, a što sa stanovništvom ostalih općina i gradova? Objasnite zašto je to tako. <i>Broj stanovnika središnjeg grada pada, a ostalih općina i gradova raste. Stanovništvo seli iz centralnog grada u okolicu zbog boljih životnih uvjeta, a najčešće svakodnevno migrira u središte grada radi obavljanja funkcije rada.</i> Koji gradovi ili općine riječke okolice imaju veću koncentraciju stanovništva i pogodnije pozicije za daljnji razvoj? <i>To su općina Viškovo i grad Kastav.</i> Na temelju izračunatih podataka odredite koji gradovi i općine imaju pozitivno odnosno negativno opće kretanje stanovništva. <i>Općine Viškovo, Čavle, Kostrena i Klana te grad Kastav imaju opće kretanje pozitivno dok Opatija, Mošćenička Draga, Kraljevica i Lovran imaju negativno opće kretanje stanovništva.</i> Učitelj vrednuje napredak u samostalnom radu i u radu skupina. Učitelj pohvaljuje učenike i zadaje učenicima domaću zadaću: Na temelju dobivenih podataka za 2011. godinu izračunajte stopu prirodne promjene za gradove i općine urbane aglomeracije Rijeku. Izradite kartogram na dobivenoj	Učenici samostalno rješavaju radne listiće, analiziraju dijagram ukupnog kretanja broja stanovnika Grada Rijeke i ostalih općina i gradova aglomeracije, odgovaraju na pitanja i iz dobivenih podataka računaju opće kretanje stanovništva za pojedine gradove i općine u razdoblju od 2001. do 2015. godine. Slušaju i po potrebi bilježe upute za domaću zadaću.

		slijepoj karti sa pet razreda. Na kraju protumačite dobivene podatke.	
--	--	---	--

Polarizacija naseljenosti u riječkoj aglomeraciji

- opće kretanje stanovništva: (N-M) + (I-E)

$$n = \frac{N}{P} \times 1000 \quad m = \frac{M}{P} \times 1000 \quad pr = \frac{N-M}{P} \times 1000 \quad V_i = \frac{N}{M} \times 100$$

- suburbanizacija - stanovništvo Rijeke se smanjuje dok stanovništvo okolice raste

- neravnomjerna naseljenost okolice

- bolje stambene prilike – naseljavanje okolice

Nastavne metode: metoda razgovora i usmenog izlaganja, izravna i neizravna grafička metoda, metoda rada na tekstu, metoda demonstracije, metoda pisanih radova

Oblici rada: frontalni rad, samostalni rad, rad u skupini

Nastavna sredstva i pomagala: školski udžbenik, školska ploča, projektor s prezentacijom u PowerPointu, tablice popisa stanovništva (tab. 2, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 i 13 iz diplomskog rada), slijepa karta riječke aglomeracije, dijagram kretanja stanovništva (sl. 1 i 6 iz diplomskog rada)

Popis literature i izvora za učitelja/nastavnika:

Klempić Bogadi, S., 2008: Utjecaj migracije na demografski razvoj riječke aglomeracije, *Hrvatski geografski glasnik* 70 (1), 43 – 65.

Nejašmić, I., 2005: *Demogeografija: stanovništvo u prostornim odnosima i procesima*, Školska knjiga, Zagreb.

Slavuj, L., 2012: Kvaliteta života u odabranim susjedstvima Grada Rijeke, *Hrvatski geografski glasnik* 74 (2), 69 – 88.

Vresk, M., 2002: *Grad i urbanizacija: osnove urbane geografije*, Školska knjiga, Zagreb.

Doseljeno i odseljeno stanovništvo po gradovima i općinama 2001. – 2015., statistika u nizu, DZS, <http://www.dzs.hr/>
Naselja i stanovništvo RH 1857. – 2001., DZS, CD ROM

Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2001. i 2011. godine, Dnevni i tjedni migranti, DZS, <http://www.dzs.hr/>

Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2001. i 2011. godine, Kontingenti stanovništva po gradovima/općinama, DZS, <http://www.dzs.hr/>

Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2001. i 2011. godine, Stanovništvo prema starosti i spolu po naseljima, DZS, <http://www.dzs.hr/>

Prirodno kretanje stanovništva Republike Hrvatske, priopćenja i statistička izvješća za pojedine godine, DZS, <http://www.dzs.hr/>

Popis priloga (koji nisu upisani u nastavna sredstva i pomagala): slijepa karta riječke aglomeracije

