

UNIVERZA V MARIBORU • FILOZOFSKA FAKULTETA



ODDELEK ZA GEOGRAFIJO

REVIJA ZA GEOGRAFIJO

JOURNAL FOR GEOGRAPHY

1 – 1 2006

MARIBOR
2006

REVIJA ZA GEOGRAFIJO
JOURNAL FOR GEOGRAPHY
1-1, 2006

ISSN 1854-665X
UDK 91

Izdajatelj / Published by

Oddelek za geografijo, Filozofska fakulteta, Univerza v Mariboru

Mednarodni uredniški odbor / International editorial board

dr. Dragutin Feletar (Zagreb), dr. Uroš Horvat (Maribor), dr. Marijan Klemenčič (Ljubljana), dr. Karmen Kolenc – Kolnik (Maribor), dr. Lučka Lorber (Maribor), dr. Jörg Maier (Bayreuth), dr. Pavel Ptaček (Olomouc), dr. Igor Žiberna (Maribor)

***Glavni in odgovorni urednik /
Chief and Responsible Editor***

dr. Igor Žiberna
Oddelek za geografijo
Filozofska fakulteta
Univerza v Mariboru
Koroška cesta 160, SI – 2000 Maribor, Slovenija
e-pošta / e-mail: igor.ziberna@uni-mb.si

Recenzenta / Reviewers

dr. Mirko Pak, dr. Andrej Černe

Za vsebinsko in jezikovno podobo prispevkov so odgovorni avtorji. Ponatis člankov je mogoč samo z dovoljenjem uredništva in navedbo vira.
The authors are responsible for the content of their articles. No part of this publication may be reproduced without the publisher's prior consent and a full mention of the source.

<http://geografija.uni-mb.si>

Tisk / Printed by

MCA Grafični studio, Printing

KAZALO - CONTENTS

IGOR ŽIBERNA	
Uvodnik	7
VLADIMIR DROZG	
Regijsko mesto Maribor	9
Regional town Maribor	39
UROŠ HORVAT	
Razvoj prebivalstva v mestu Maribor v obdobju med letoma 1981 in 2002	41
Population development in the city of Maribor in the years between 1981 and 2002	61
LUČKA LORBER	
Strukturne spremembe mariborskega gospodarstva po letu 1991	63
Structural changes of Maribor economy after year 1991	79
IGOR ŽIBERNA	
Trendi temperatur zraka v Mariboru kot posledica razvoja mestnega toplotnega otoka	81
Air temperature trends in Maribor as a consequence of the development of the urban heat islands	98
ANA VOVK-KORŽE, VESNA SMAKA-KINCL	
Zelene površine kot dejavnik kvalitete okolja v Mariboru	99
Green areas as a factor of environment quality in Maribor	114
KARMEN KOLENC – KOLNIK	
Študij geografije v Mariboru	115
Geography studies in Maribor	131
EVA KONEČNIK – KOTNIK, MILENA PETAUER	
Nekatere značilnosti osnovnošolskega in srednješolskega geografskega izobraževanja v Mariboru	133
Some characteristics of primary and secondary school geographical education in Maribor	150
Navodila za pripravo člankov v Reviji za geografijo	151

UVODNIK

»Neobjavljena znanost je mrtva znanost« je v svoji knjigi »How to write and publish a scientific paper« zapisal Robert A. Day. V dobi informacijske družbe publiciranje rezultatov znanstveno raziskovalnega dela ni več prestiž, pač pa obveza posamezne znanstvene discipline. Spremenilo se je tudi poslanstvo stroke. To ni več le skrb za raziskovanje in izobraževanje, pač pa tudi objavljanje rezultatov svojega dela.

Tudi na Oddelku za geografijo Filozofske fakultete Univerze v Mariboru je dozorelo spoznanje po potrebi, da bi rezultate svojega raziskovalnega dela začeli predstavljati v redno izhajajoči publikaciji. Po drugi strani pa smo na Oddelku očitno dosegli tisto kritično maso, ki kliče po ustanovitvi nove geografske znanstvene revije. V to so nas vodile tudi pozitivne izkušnje v zadnjih letih, ko smo v sodelovanju s sorodnimi znanstvenimi institucijami objavili nekaj zbornikov z različnimi temami s področja geografije. Kljub temu, da so avtorji člankov v prvi številki Revije za geografijo pretežno z Oddelka za geografijo mariborske Filozofske fakultete, pri nadaljnjem delu nikakor ne nameravamo delovati v zaprtem krogu. Prav nasprotno: veseli bomo kakovostnih znanstvenih prispevkov naših kolegov z geografskih in sorodnih ustanov. V odprtost nas zavezuje tudi mednarodni uredniški odbor.

V prvi številki Revije za geografijo so objavljeni prispevki članov Oddelka za geografijo in njihovih sodelavcev. Rdeča nit razprav je mesto Maribor. V prvem članku Vladimir Drozg skozi socioekonomske, gospodarske in fizične sklope predstavlja Maribor kot regijsko mesto, za katerega so značilne močne gospodarske in socioekonomske vezi med mestom in suburbanim območjem. Prebivalstveni razvoj in vpliv socialnih in ekonomskih dejavnikov na demografske razmere v Mariboru obravnava članek Uroša Horvata. Maribor je v zadnjih dvajsetih letih doživel velik pretres v gospodarskem smislu. O spremembah mariborskega gospodarstva med osamosvojitvijo in priključitvijo skupnemu evropskemu trgu v svojem prispevku govori Lučka Lorber. Igor Žiberna analizira mikroklimatske spremembe v Mariboru, ki so posledica razvoja mestnega toplotnega otoka. Trajnostni razvoj mest v ospredje vse bolj postavlja pomen zelenih površin. O tipih in funkciji zelenih površin v Mariboru razpravljata Ana Vovk-Korže in Vesna Smaka-Kincl. Razvoj študija geografije v Mariboru od Učiteljišča do Filozofske fakultete prikazuje Karmen Kolenc-Kolnik. Položaj geografskega izobraževanja na mariborskih osnovnih in srednjih šolah analizirata Eva Konečnik-Kotnik in Milena Petauer.

Cilj uredništva je izhajanje Revije za geografijo dvakrat letno. Pri tem bomo upoštevali uveljavljene bibliografske in tehnične standarde. Na koncu naj se v imenu uredniškega odbora prijazno zahvalim še obema recenzentoma: prof. dr. Mirku Paku in prof. dr. Andreju Černetu z Oddelka za geografijo Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani.

Naj bo pot Revije za geografijo posuta z veliko izvirnimi znanstvenimi prispevki.

doc. dr. Igor Žiberna
glavni in odgovorni urednik

REGIJSKO MESTO MARIBOR

Vladimir Drozg

Dr., univerzitetni diplomirani geograf, izredni profesor
Oddelek za geografijo
Filozofska fakulteta
Univerza v Mariboru
Koroška cesta 160, SI – 2000 Maribor, Slovenija
e-mail: vlado.drozg@uni-mb.si

UDK: 911.37(497.4 Maribor)
COBISS: 1.01

Izvleček

Regijsko mesto Maribor

Prostorski razvoj mest že dalj časa zaznamuje proces razseljevanja urbanih dejavnosti v okolico. Ob tem nastaja nova oblika mesta, tako imenovano regijsko mesto. V prispevku prikazujemo nastanek in značilnosti regijskega mesta Maribor, in sicer skozi tri vsebinske sklope: socioekonomskega, gospodarskega in fizičnega. Ugotavljamo, da regijsko mesto opredeljujejo tesne gospodarske in socioekonomske vezi med kompaktnim mestom in suburbanim območjem ter intenziven prostorski razvoj v obmestnih naseljih. Regijsko mesto Maribor je šele v začetni fazi razvoja, vendar številni kazalniki kažejo, da se bo začeti trend disperzije nadaljeval in da bo prostorska rast v obmestju še intenzivnejša. Prispevek prinaša tudi kratek diskurz o zamejevanju regijskega mesta.

Ključne besede

mesto, obmestje, mestna regija, regijsko mesto

Abstract

Regional town Maribor

Spatial development of towns has for a long time been marked by a process of dispersion of urban activities into the suburban area. This caused the development of a new town form, the so called regional town. The article shows the development and characteristics of such regional town, Maribor, through three different aspects: socio-economic, business and physical. It appears that a regional town is defined by strong business and socio-economic ties between the city center and the suburban area as well as an intensive spatial development in the suburbs. Regional town Maribor is at the moment in the initial development phase. However, several factors indicate that the aforementioned trend is to continue and we expect spatial development in the suburbs to become more intensive. This article also includes a short part about the confines of a regional town.

Key words

town, suburb, city region, regional town

Uredništvo je članek prejelo 3.4.2006

1. Uvod

Odkar je osebni avtomobil prometno sredstvo širokih množic, osebni stik med ljudmi pa nadomešča komunikacija preko tiskanih in elektronskih medijev, se nakdanje kompaktno mesto, znano tudi kot »mesto kratkih poti«, intenzivno razrašča v svojo okolico, v obmestje. Meje takšnega mesta pravzaprav niso več določljive; vse več ljudi živi urbani način življenja, čeprav bivajo v agrarnih naseljih, delovna mesta in centralne dejavnosti, nekdanje lastne mestnemu središču, se selijo v obmestje, dnevni migranti se niti za ceno nekaj urnega potovanja na delo niso pripravljeni odreči bivanju v naravnem okolju. Vse bolj se zdi, da je potrebno na novo opredeliti pojem »mesto«, morda v smislu, kot ga je formuliral Francis Loyd Wright leta 1932 v knjigi *Broadacre City*: »Mesto prihodnosti bo povsod in nikjer; tako drugačno bo od antičnega ali katerega koli današnjega mesta, da bomo najbrž kar spregledali njegov nastanek.«¹ (cit. po: Werner 1995, 7). Zdi se tudi, da je disperzija gospodarskih dejavnosti vsesplošen pojav že od druge polovice 20. stoletja dalje in da se nobeno mesto, ne glede na velikost, tovrstnemu »razmestenju« ne more izogniti. Terciarizacija, motorizacija, drugačen način bivanja, vse to botruje razselitvi urbanih dejavnosti v okolico. Nekoč je veljalo, da je bistvo urbanizacije koncentracija (delovnih mest, prebivalcev, gradbene dejavnosti), danes bi na urbanih območjih prej prepoznali proces disperzije. Okolica mest je v procesu suburbanizacije pridobila veliko urbanih značilnosti. Še več, del obmestja se spreminja v mesto, del podeželja pa ima vse več značilnosti suburbanega območja.

Urbano območje se širi na račun podeželja. Mesto ki ob tem nastaja, je spoj kompaktnega, strnjeno zazidanega mesta, kakršno je nastajalo od srednjega veka do konca industrijskega obdobja ter obmestja, kakršno nastaja v po industrijskem obdobju v procesu suburbanizacije. Bolj kot v kompaktnem mestu je težišče aktualnega razvoja v obmestju. Očitno je namreč, da se v obmestje prenaša del gospodarskih dejavnosti, da postaja obmestje kraj bivanja vedno večjega števila prebivalcev mesta in razvojno dinamično območje. »Regija je mesto«, s tem sloganom so pred leti nemški prostorski planerji ponazarjali novo značilnost razvoja urbanih območij (Die Region ..., ARL 1999).

Brez dvoma gre za novo etapo v razvoju mest, ki pa je v slovenskem prostoru še slabo proučena. To vrzel skuša zapolniti pričujoči zapis. V slovenski geografski literaturi je bolj obdelan pojav suburbanizacije, in sicer iz demografskega in socioekonomskega vidika (Ravbar 1992, Gabrovec, Orožen Adamič 2000, Pak 2002, Pelc 2004). V nadaljevanju prikazujemo odnos med mestom in okolico ter lastnosti, ki ga definirajo. Na podlagi teh spoznanj, zapisov v literaturi in s pojasnjevanjem sorodnih pojmov skušamo opredeliti vsebino »novega mesta«. Sledi poskus opredelitve regijskega mesta na primeru Maribora in prikaz njegovih značilnosti.

¹ The future city will be everywhere and nowhere, and it will be a city so greatly different from ancient city or from any city of today that we will probably fail to recognize its coming as the city at all.

SPLOŠNI DEL

2. Razvoj odnosov med mestom in obmestjem

Nova oblika mesta nastaja v obmestju. Zato bomo v nadaljevanju skušali osvetliti odnos med mestom in obmestjem skozi zgodovinsko perspektivo. V tem odnosu lahko ločimo vsaj tri faze:

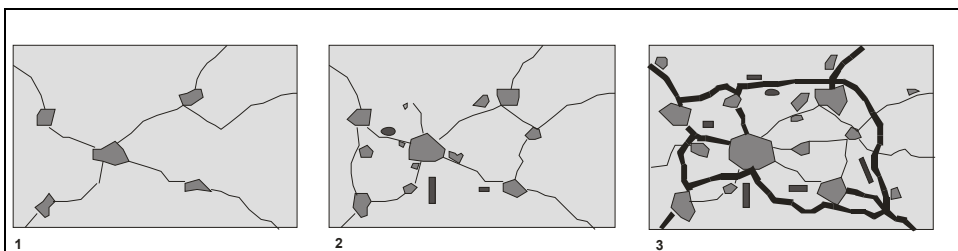
1. Okolica mest se je pričela razvijati takrat, ko je odpadla potreba po zavetju znotraj obzidanega mesta in ko bivanje v mestu ni več prinašalo posebnih privilegijev. Sprva so se zunaj obzidja naselili obrtniki, ki zaradi cehovskih predpisov niso mogli delovati v mestu ter ljudje, ki so delali v mestih, pa se tam niso mogli naseliti. Vpliv mesta je segel le do najbližjih naselij, katerih prebivalci so v mestu prodajali les, živino in kmetijske pridelke. Vedeti je potrebno, da je bilo srednjeveško mesto v gospodarskem pogledu dokaj avtarkično, podobno tudi okolica. Redke vezi med območjema so bile omejene na upravne zadeve, trgovanje z zaledjem pa je bilo vsaj do 15. stoletja zaradi redkih prometnic zelo omejeno.

2. V času industrializacije se je odnos med mestom in okolico pričel spreminjati. Zaradi priseljevanja ljudi v mesta, so se ta prostorsko močno povečala, tak razvoj pa je zajel tudi obmestna naselja. Še posebej v obdobju, ko so se mesta širila v obliki tako imenovanih vrtnih mest in delavskih kolonij. Ta so največkrat nastajala v bližnjih obmestnih naseljih, v predmestjih ali ob industrijskemu obratu. Vendar razvoj obmestnih naselij ni bil intenziven in obsežen niti v demografskem, niti v prostorskem pogledu. Še vedno so bila pretežno agrarna naselja, ki so le počasi dobivala urbano podobo. Število prebivalcev v mestih je naraščalo veliko hitreje kot v obmestnih naseljih, pa tudi večji del gradbene dejavnosti se je odvijal v strnjeno zazidanem delu mesta. Kljub temu se je obmestje v tem obdobju povečalo. Iz nekdanjega jasno zamejenega srednjeveškega mesta je nastajalo mesto, odprto proti okolici, kamor so se selile komunalne cone, infrastrukturni koridorji, odlagališča odpadkov in podobne »obrobne«, nemestotvorne dejavnosti.

3. Sredi 20. stoletja je sovpadlo več okoliščin, zaradi katerih so se pričela razvijati obmestna naselja. Spremenila se je socialna topografija mest. V obdobju industrializacije se je povečala stopnja delitve dela in s tem socialna diferenciacija. Pripadniki višjega socialnega sloja so se pričeli seliti na obrobje mesta in v obmestna naselja, kjer so bili pogoji za bivanje boljši. Hkrati se je povečala mobilnost in motorizacija večine prebivalcev, s tem pa dostopnost do urbanih središč. Zaradi povečane mobilnosti in drugačnih predstav o željenem bivalnem okolju so se sprožile množične selitve iz mesta, s čemer je povezana gradnja enodružinskih stanovanjskih hiš v obmestnih naseljih. Prvi val preselitev datira v 70-ta, drugi v 90-ta leta 20. stoletja. Najprej se je število prebivalcev povečalo v mestu najbližjih naseljih, ki ležijo ob pomembnih prometnicah, kasnejše preseljevanje pa je zajelo tudi manjša in bolj oddaljena naselja. Po letu 1990 so se v obmestna naselja pričele seliti tudi oskrbne in storitvene dejavnosti, še kasneje pa proizvodne. Spremenila se je tudi gospodarska usmerjenost urbanih območij, pa tudi razmestitev novih gospodarskih subjektov, predvsem oskrbnih in storitvenih dejavnosti. Lokacije na robu mesta in ob prometnih vozliščih so postale veliko atraktivnejše, kakor

v strnjenem mestu. Zaradi drugačnega načina prodaje blaga je veliko nakupovalnih središč nastalo na robu mesta (»na polju«), kjer je na razpolago veliko površin, potrebnih za skladišče in trgovino pod isto streho. Zemljišča so tod cenejša, kar je ob tako velikih trgovskih kompleksih pomemben razlog. Lokacije v obmestju so bližje demografskemu težišču mesta in zato za večino ljudi bolj dostopne.

To fazo razvoja mest zaznamuje proces razseljevanja prebivalstva in urbanih dejavnosti. Okoli mesta je nastalo suburbano območje, ki ga označuje intenziven razvoj stanovanjske gradnje, oskrbnih in storitvenih dejavnosti (nakupovalna središča, tehnološki parki, sejmišča, rekreacijska območja) ter infrastrukturnih objektov in naprav (avtocestnih vozlišč, komunalnih con), kar vse je povzročilo obsežno fizično, gospodarsko in socialno preobrazbo pokrajine. Podoba nekdanjih agrarnih naselij je že povsem semiurbana, podobno tudi socialne značilnosti prebivalcev. Naselja, ki so nekoč bila, funkcijsko vzeto, v podrejenem položaju v odnosu do mesta (**sub**urbana naselja - brez oskrbnih in storitvenih dejavnosti in brez delovnih mest), postajajo v gospodarskem smislu vse bolj neodvisna. Dejavnosti v suburbanih naseljih so namenjene prebivalcem bližnjega mesta in ostalih obmestnih naselij, v suburbanem območju je zaznaven proces specializacije, kar je bila poprej značilnost mest. Nekdanji enosmerni odnos med mestom in obmestnimi naselji prerašča v mrežo funkcijskih povezav.



Slika 1: Razvojne faze mesta: 1. Kompaktno (solitarno) mesto, 2. Mesto s suburbanim območjem, 3. Regijsko mesto.

Zanimivo je, kako se je spreminjalo dožemanje tega pojava. Sprva je bil označen z bolj negativnimi kot pozitivnimi opisi – razpršitev mestnih funkcij v okolico, razvrednotenje kompaktnega mesta, širjenje perifernosti, urban sprawl (Dürrenberger 1992). Kasnejši opisi so veliko bolj »spravljivi«, predvsem pa se je spremenila semantika pojava – govora je o vozliščih, mreženju, kooperaciji in koordinaciji med mestom in obmestjem (Heinz 2000, Sieverts 1997).

3. Opredelitev regijskega mesta

Kako poimenovati opisani pojav? V literaturi najdemo dve pojmovanji. Prvo, ki prihaja od prostorskih planerjev, izpostavlja regionalno razsežnost novega mesta, od tod termin mestna regija (nem. Stadtregion (Zehner 2000), angl. city region (Pacione 2002)). Na drugi strani so raziskovalci mest in urbanisti, ki v obravnavanem pojavu vidijo novo obliko mesta, zato je v osredju besedne zveze termin mesto - disperzno mesto, regijsko (ali regionalno)

mesto (nem. Zwischenstadt (Siverts 1997), edge city (Hall 1998). V geografski literaturi zasledimo oba pojma, čeprav je pojem mestna regija pogostejši.

V tej dilemi smo se odločili za termin »regijsko mesto« iz dveh razlogov:

1. mestna regija je vplivno območje mesta, opisani procesi in pojavi pa se odvijajo samo na delu mestne regije, tistem, ki je najbližje mestu. V kolikor bi uporabili termin mestna regija, bi bilo potrebno razlikovati vsaj med »notranjim« in »zunanjim« delom mestne regije.
2. opisani pojav je v pokrajini razviden v fizični razsežnosti, in sicer kot posledica gradbenega razvoja v obmestju. Mestna regija pa je abstrakten pojem, ki ponazarja gospodarske in socialne odnose v vplivnem območju mesta.

V prid terminu »regijsko mesto« govori tudi naslednja razlaga: poenostavljena definicija pravi, da je mestna regija mesto z obmestjem (Brake 2001, 24). Vendar v takšni opredelitvi manjka pomembna značilnost – »mestna regija« kakršno opisujemo, je nova kvaliteta v razvoju mesta in obmestja. Okoli vsakega mesta se oblikuje mestna regija, vendar ni vsako mesto z mestno regijo že regijsko mesto. Regijsko mesto je kvalitativni pojem; nastane v procesu suburbanizacije, ko, kot pravi Gaebe, transformacija obmestnih naselij ni več povezana z regijskim središčem, ko se prebivalstvo in gospodarske dejavnosti razvijajo neodvisno od regijskega središča in ko pridobijo suburbana naselja večino značilnosti mesta (gostoto poseljenosti, velikost in heterogenost), zaradi česar postane predpona *sub-*odveč (Gaebe 2004, 67).

Nastajanje regijskega mesta poteka v treh fazah:

1. faza: začetek je povezan z demografsko rastjo obmestnih naselij, kar je posledica priseljevanja prebivalstva iz mesta ali iz podeželja. Gre za t.i. primarno fazo suburbanizacije, ki jo spremlja intenzivna stanovanjska gradnja in prostorski razvoj obmestnih naselij ter negativna demografska rast v »kompaktnem« mestu. Mesto je v tem obdobju gospodarsko središče, kamor je usmerjena večina dnevnih migrantov, pa tudi kulturno središče in območje identitete širše okolice.
2. faza označuje proces gospodarske rasti obmestnih naselij. V literaturi se pojavljata tudi termina sekundarna suburbanizacija in suburbanizacija storitvenih dejavnosti (Streich 2005, 280). Zaradi spremenjenega demografskega težišča se vse več oskrbnih in storitvenih dejavnosti, pa tudi proizvodnih con, seli v suburbano območje. Pravzaprav je težko ločiti, ali je gospodarski razvoj obmestja posledica drugačne razmestitve prebivalstva ali gre za spremembe v gospodarstvu, ki so posledica tehnološkega napredka, drugačne logistike, organizacije gospodarskih družb ter vrednotenja prostorskih možnosti lokacij znotraj kompaktne mesta. Kakorkoli, v drugi fazi postaja obmestje »drugi pol« mesta.
3. faza - gospodarski, socialni in prostorski razvoj obmestnih naselij gre v smeri vse večje profiliranosti območja, pa tudi vse tesnejše povezanosti. V tej fazi v obmestje preseljujejo dejavnosti socialne in kulturne infrastrukture. Mesto in obmestna naselja prerasejo v funkcionalno celoto, novo kvaliteto. Intenzivnost gospodarskih povezav se poveča, fizične razlike med mestom in obmestnimi naselji pa se zmanjšajo. Dejavnosti v

obmestnih naselij niso več namenjene samo tamkajšnjim prebivalcem, uporabljajo jih tudi prebivalci mesta in drugih obmestnih naselij. Brake govori o »emancipaciji obmestja od kompaktne mesta« (Brake 2001, 9). Med obmestnimi naselji in mestom nastane omrežje prometnih povezav, zaradi katerih so v ustroju celotnega mesta vse bolj prepoznavni zakoni logistike.

Regijsko mesto ne nastane naenkrat, temveč je rezultat razvoja mesta in suburbanega območja. Lastnosti nekdanjega kompaktne mesta postajajo vse bolj berljive tudi v obmestju oziroma na območju regijskega mesta. V mislih imamo fizične značilnosti (tipologija objektov, gostota zazidanosti, urbanost v fizičnem smislu besede), socialne (socialna diferenciranost prostora, gostota poseljenosti, socialna heterogenost, urbanost v socialnem pomenu besede) in gospodarske značilnosti (specializiranost funkcij, naraščajoč delež storitvenih dejavnosti, koncentracija dejavnosti).

Ob tem se pojavlja vprašanje, ali se na celotnem suburbanem območju odvijajo tovrstni povezovalni procesi, saj je znano, da z oddaljevanjem od žarišča (mesta) intenzivnost vplivov (odnosov) slabi. Načeloma velja, da regijsko mesto obsega le del suburbanega območja, kjer je stopnja preobrazbe bolj izrazita, proces povezovanja pa intenzivnejši. Predpostavljamo pa lahko, da se skladno z večanjem regijskega mesta, širi tudi obseg suburbanega območja na podeželje.

Iz povedanega lahko sestavimo okvirno definicijo: regijsko mesto je funkcionalna celota mesta in suburbanih naselij, ki ju povezujejo gospodarske in socialne vezi ter urbane funkcije, razmeščene po celotnem območju regijskega mesta.

4. Značilnosti regijskega mesta

Potem ko smo opredelili vsebino regijskega mesta, je potrebno odgovoriti še na vprašanje, kateri elementi ga definirajo. Menimo, da so bistvene naslednje značilnosti:

- pozitivna demografska rast v suburbanih naseljih
- rast števila delovnih mest v suburbanih naseljih
- intenzivna stanovanjska gradnja, zaradi česar so v obmestju višje cene stavbnih zemljišč kakor v bolj oddaljenem delu mestne regije
- rast števila poslovnih subjektov v suburbanih naseljih, še posebej specializiranih dejavnosti, ki presegajo lokalni pomen, saj so namenjene prebivalcem celotnega mesta in mestne regije
- velik delež dnevnih migrantov, ki niso usmerjeni samo v regijsko središče, temveč tudi v druga suburbana naselja. Več obmestnih naselij ima pozitiven migracijski saldo.
- razvoj neagrarnih dejavnosti v obmestju, ki so bile nekoč tipične za »kompaktna« mesta, npr. rekreacijska območja, zelene parkovne površine, izobraževalna središča in tehnološki parki, nakupovalna središča
- raznovrstna in zmogljiva povezanost mesta in obmestnih naselij s sredstvi javnega prometa

Nekoliko futuristično podobo regijskega mesta je podal Klaus Kunzmann (Kunzmann 2001, 213-221), ko navaja dejavnosti, ki zaznamujejo mestne regije:

- Aeroville, letališče postaja eno od središč regijskega mesta. V njegovi bližini nastajajo trgovski in hotelski kompleksi, predvsem pa skladišča, distribucijski in logistični centri.
- Knowledge City, velika mesta so povečini univerzitetna središča, ta dejavnost pa je ena najbolj mestotvornih. Idealna lokacija za nove tehnološke parke in univerzitetne kampuse je suburbano območje, ker je dovolj prostora, blizu je potrebna tehnična in družbena infrastruktura, kadri, tržišče in uporabniki storitev.
- Nakupovalna središča so že danes vozlišča regijskega mesta, v prihodnje pa bo njihov pomen še porasel. Predstavljajo namreč nova vozlišča socialnega in tudi gospodarskega življenja.
- Funurbia, vse večji del prostega časa ljudi je namenjen zabavi, zato so zabaviščni parki ena od pomembnih dejavnosti v urbanih območjih. Ne le igrišča in zdravilišča, prihaja čas »amaterskih« tekmovališč v avto-moto športu, pokritih smučišč, poligonov za ježo, igrišč za golf. V to zvrst dejavnosti lahko prištejemo še najrazličnejše »wellnes« centre, telovadnice in fitness centre, igrišča na prostem.
- www.Suburbia, delo na domu postaja vse bolj razširjeno. Sicer ne v vsaki gospodarski panogi, predvsem v tistih, ki sodijo med storitvene dejavnosti in se nahajajo v večjih mestih. Delo na domu sicer ne pomeni propada poslovnih in proizvodnih območij, pač pa terja dobro opremljenost območja s prometno in informacijsko infrastrukturo, prilagojen tip objektov.
- Arkadia - idealizirano, rustikalno, romantično podeželje je ostanek agrarne pokrajine. Mestnemu prebivalstvu služi za rekreacijo, turizem, stik z naravo. Agrarna pokrajina znotraj urbanih območij je običajno urejena, vzdrževana, preprejena s sprehajalnimi potmi, razglednimi točkami, z vzdrževano rustikalnostjo. Predstavlja antipod urbane kaotičnosti.
- Degradirana območja in marginalne socialne skupine; v vsakem mestu obstajajo zanemarjena, propadajoča, manj vredna območja, kjer bivajo ali se zadržujejo marginalne socialne skupine prebivalcev. V sodobnem mestu se srečujeta obe skrajnosti – urejeno in degradirano, pregledno in kaotično.

5. Opredelitev sorodnih pojmov

Obmestje je območje okoli mesta, ki obsega obmestna naselja ter vmesne, pretežno kmetijske površine. Pojem nakazuje položaj območja, ki se nahaja v okolici mesta, sicer pa je vsebinsko prazen. Ne nanaša se niti na velikost območja, niti na to, kaj ga zapolnjuje. Iz zgodovine nastanka regijskega mesta lahko razberemo, da so se v nekdanjem obmestju odvijali drugačni procesi, kot se odvijajo danes. Prav proces (dogajanje, aktivnost) pa je tisto, kar pojem vsebinsko zapolni. Suburbanizacija je danes najintenzivnejši proces v obmestju, zato se med obema pojmomoma pogosto pojavlja enačaja, kar pa ni povsem pravilno. O obmestju lahko govorimo tudi tam, kjer se proces suburbanizacije ne pojavlja, poleg tega pa suburbanizacija ni edini proces v

obmestju (pomislimo samo na intenzifikacijo kmetijstva, spreminjanje ekoloških razmer zaradi bližine mesta, selitev urbanih dejavnosti v okolico).

Pojem *suburbano območje* označuje predel, po analogiji z besedo suburbanizacija, ki ima veliko urbanih značilnosti, vendar ne toliko kot urbano območje. Gre za območje, kjer je vpliv mesta največji, procesi preobrazbe agrarne v urbano pokrajino pa najintenzivnejši. V suburbanem območju je rast števila prebivalcev nadpovprečna, prav tako stanovanjska gradnja, pa tudi razvoj oskrbnih in storitvenih dejavnosti. Vendar suburbano območje ni mesto, ker je brez nekaterih dejavnosti in kvalitete, ki so zanje značilne (centralne dejavnosti, gostota poselitve, socialna heterogenost, polifunkcionalnost rabe zemljišč). Prostorsko gledano, proces suburbanizacije poteka v obmestju, zato se pojma »obmestje« in »suburbano območje« pogosto uporabljata kot sinonima, čeprav sta vsebinsko različna.

Ali je celotno suburbano območje regijsko mesto? Glede na prej postavljeno definicijo mestne regije in upoštevanje vsebine pojma »suburbano območje« menimo, da suburbano območje ni identično z regijskim mestom. Regijsko mesto ni le območje pozitivne demografske rasti, temveč predvsem funkcijskih (gospodarskih in socialnih) povezav med suburbanimi naselji in mestom. Za razliko od suburbanega območja, kjer prevladuje enosmeren odnos med mestom in obmestjem, je za mestno regijo značilna prepletenost povezav ne le med mestom in suburbanimi naselji, temveč med suburbanimi naselji samimi. Menimo, da na celotnem suburbanem območju takšna razmerja niso vzpostavljena.

Mestna regija. V razumevanju mestne regije lahko prepoznamo dve pojmovanji, katerih razlika je posledica časa, v katerem sta nastali. Definicije iz 60-tih in 70-tih let 20. stoletja izpostavljajo mestno regijo kot vplivno območje regijskega središča. I. Vrišer je leta 1984 razumel oba pojma, mestno regijo in vplivno območje mesta, kot sinonima (Vrišer 1984, 62). Podobno stališče zasledimo pri Olafu Boustedtu, enemu prvih raziskovalcev mestnih regij. Klaus Zehner, ki avtorja citira, piše: »Mestna regija je del ruralno-urbanega kontinuuma, kjer se prebivalci pretežno ukvarjajo z neagrarnimi dejavnostmi in katerih večina je eksistencialno povezana z mestom oziroma regijskim središčem« (Zehner 2001, 32). Tudi zapis Elisabeth Lichtenberger izraža takšno stališče ko pravi, da je mestna regija socioekonomski pojav, ki temelji na dnevni migraciji iz okolice mesta (Lichtenberger 1986, 50).

Drugo pojmovanje mestne regije je iz 90-tih let prejšnjega stoletja in izhaja iz procesa suburbanizacije, prostorske, gospodarske in socialne preobrazbe obmestja ter intenzivnega odnosa med mestom in zaledjem. Mestna regija obsega ožje gravitacijsko območje mesta, kjer so povezave med mestom in zaledjem najintenzivnejše; obsega mesto z obmestjem, prostor, ki smo ga v prejšnjem poglavju opredelili kot regijsko mesto. Dejansko se pojma prepletata, razlikujeta se v zornem kotu gledanja in, kar je pomembnejše, po vsebini. Če opazujemo iz mesta navzven, se zdi, da se obmestje spreminja v mesto. Če opazujemo iz mestne regije (v širšem pomenu besede) navznoter, proti središču, je obmestje le del mestne regije. Kot rečeno, obstaja še vsebinska razlika: mestna regija je termin, ki je povezan s funkcijami mesta

in njihovim prostorskim dometom, regijsko mesto pa označuje morfološke (fizične) lastnosti dela suburbanega območja.

Gravitacijsko območje je območje, katerega prebivalci uporabljajo dejavnosti v njegovem središču; povedano drugače, prebivalci na gravitacijskem območju zadovoljujejo svoje potrebe v središču gravitacijskega območja. Vsaka gospodarska dejavnost potrebuje določeno število uporabnikov, kar imenujemo tudi »ekonomski prag«. Velikost gravitacijskega območja je odvisna od bližine kraja z isto dejavnostjo in, posredno, od vrste dejavnosti. Tako je gravitacijsko območje srednje šole manjše od gravitacijskega območja univerze, ker je naselij s srednjimi šolami več, kakor naselij z univerzo; ekonomski prag srednje šole je nižji od ekonomskega praga univerze. Prav zato gravitacijskega območja ni mogoče opredeliti za mesto, temveč za posamezno dejavnost. V mestu je namreč skoncentriranih veliko dejavnosti, ki nimajo istega gravitacijskega območja. Poenostavljeno bi lahko dejali, da ima mesto več gravitacijskih območij, in sicer toliko, kolikor je v njem dejavnosti z različnim ekonomskim pragom. Gravitacijsko območje je primarno ekonomska oziroma ekonomskogeografska kategorija, šele nato tudi prostorska.

V geografski literaturi, predvsem tisti iz sredine prejšnjega stoletja, pogosto zasledimo pojem »vplivno območje mesta«. Umestno je vprašanje, ali sta pojma »gravitacijsko območje« in »vplivno območje« sinonima? Natančnega odgovora iz pregledane literature ni mogoče povzeti; očitno sta pojma zelo podobna, pa vendar ne toliko, da bi vsem avtorjem pomenila isto. I. Vrišer, ki je to problematiko raziskoval, ju je enačil.² V nekaterih zapisih pa lahko zasledimo dikcijo, ki izpostavlja, da je »vplivno območje« nekak presek gravitacijskih območij posameznih dejavnosti, ki so skoncentrirane v mestu (Heineberg 2000). Zato je pojem zelo »raztegljiv« in v prostorskem smislu manj natančen.³ I. Vrišer je najbrž prav zato ločil vplivna območja mest na mikro, mezo in makro ravni, pri čemer je kot kriterij razlikovanja uporabil dejavnosti za dnevno, srednjeročno in dolgoročno oskrbo.

Aglomeracija pomeni somestje, zraščanje mest. Povdarek je na mestih, ki postopoma preraščajo v enotno urbano tvorbo, megalomansko mesto. Poanta pojma aglomeracija je na enem ali več mestih, ne na suburbanem območju, kar je ena od ključnih vsebin pojma regijsko mesto.

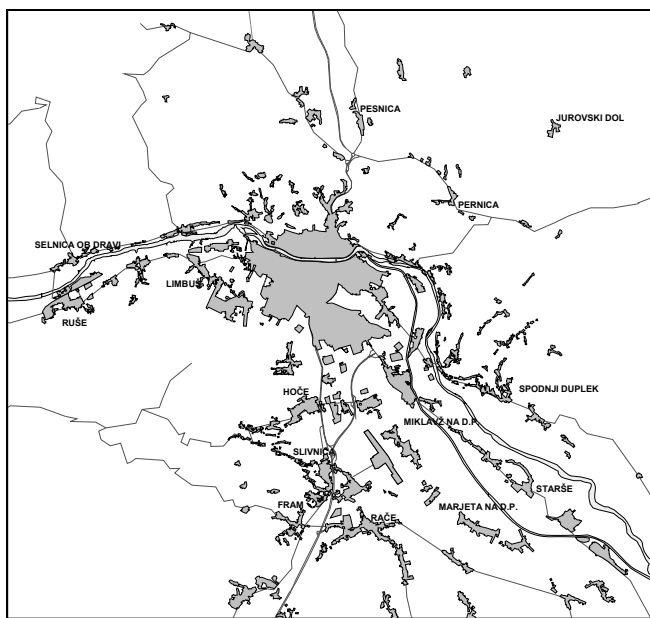
² »Pojem vplivno ali gravitacijsko območje pomeni določeno ozemlje, katerega prebivalci redno, občasno, izjemno ali delno teže h kakemu naselju središči zaradi različnih gospodarskih in negospodarskih storitev.« Stanje v prostoru in razvojne težnje. Regionalni prostorski plan za območje SR Slovenije. Ljubljana 1973, 97.

³ V grafičnem prikazu vplivnih območij slovenskih mest (Zasnova urbanizacije. Regionalni prostorski plan za območje SR Slovenije. Ljubljana 1974, 59) so le ta prikazana z eno mejo, kar lahko razumemo kot povpreček različnih gravitacijskih območij.

REGIONALNI DEL

6. Kakšno je regijsko mesto Maribor?

Na območju regijskega mesta živi okoli 170.000 prebivalcev, približno 93.000 v naselju Maribor, blizu 80.000 pa na suburbanem območju, kar je le malo manj, kot v kompaktnem mestu samem. Območje meri okoli 485 km², kar pomeni približno 350 prebivalcev/ km². Če pa upoštevamo upravne (občinske) meja, so vrednosti naslednje: 173.312 prebivalcev, površina 739 km², gostota poseljenosti je 288 prebivalcev/ km². V primerjavi z velikostjo regijskih mest v drugih državah, so te precej nižje (v Nemčiji je minimalna gostota poseljenosti v mestnih regijah 1000 prebivalcev/km²). Tudi intenzivnost demografskega razvoja med leti 1991 in 2002 pokaže, da regijsko mesto Maribor nikakor ni med demografsko dinamičnimi območji. Leta 1991 je na istem območju živel okoli 163.000 prebivalcev, v Mariboru pa 103.961.



Slika 2: Tloris regijskega mesta.

Regijsko mesto temelji na funkcionalnih povezavah med kompaktnim mestom in suburbanimi naselji.

Povezave se nanašajo na dnevne migrante, ki odhajajo na delo v mesto in v druga suburbana naselja, na kupce, ki se oskrbujejo v bližnjih nakupovalnih središčih, na podjetnike, ki imajo ali so prenesli svojo dejavnost iz mesta v obmestna naselja, na izletnike, ki obiskujejo bližnja rekreacijska območja. Empirično je takšne povezave težko pokazati, ker proces »funkcijskega povezovanja« ponazarja veliko kazalcev, med katerimi je skoraj nemogoče opredeliti ključnega, najbolj relevantnega. Poleg tega se večina kazalcev nanaša na intenzivnost pojava, kar je kvalitativni, ne kvantitativni vidik, in še

največja težava, številčnih podatkov za relevantne kazalce v uradnih zbirkah podatkov ni. V tej metodološki zagati smo namesto primarnih, pogosto uporabili posredne kazalce, se namesto s »prevladujočim« in »povprečnim« ukvarjali z »izjemnim« in »posebnim«. Največ podatkov smo pridobili z anketiranjem in kartiranjem.

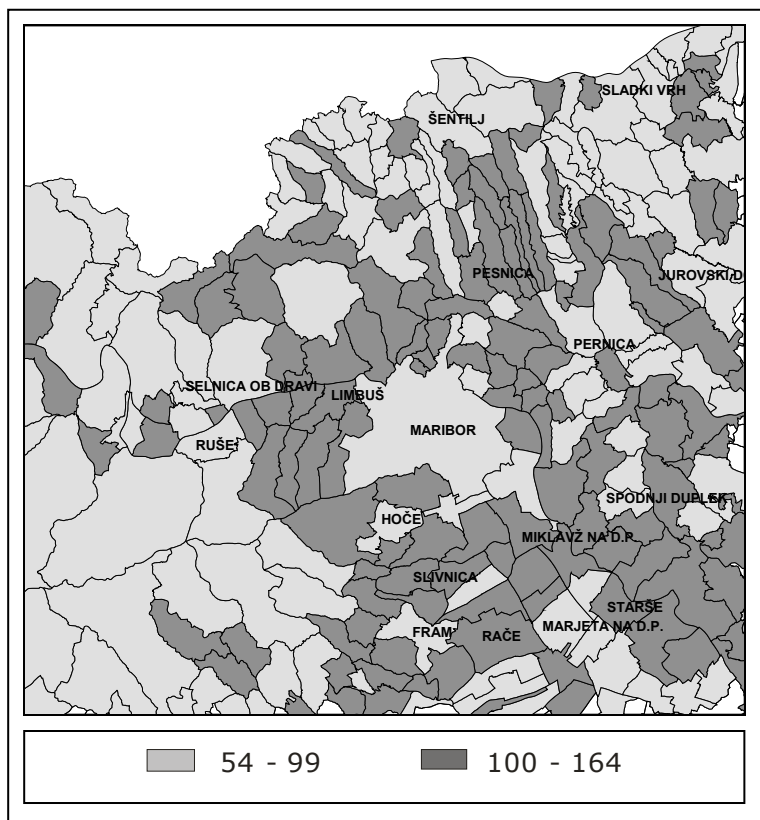
6.1 Regijsko mesto kot socioekonomski prostor

V *razmestitvi prebivalcev* na območju regijskega mesta med leti 1991 in 2002 opazimo spremembe, katerih skupni imenovalec je preseljevanje prebivalcev iz naselja Maribor⁴ v obmestna naselja. Pozitiven indeks demografske rasti imajo vsa obmestna naselja, pa tudi naselja ob glavnih (regionalnih) prometnicah proti Celju, Ptuj, Lenartu, Šentilju in Dravogradu, kjer se že pričinja suburbano območje Ptuja in Slovenske Bistrice. Šele v naseljih, ki so nekoliko bolj oddaljena od Maribora se pojavlja stagnacija ali zmanjševanje števila prebivalcev. V tem »drugem obroču naselij« izkazujejo pozitivno demografsko rast predvsem lokalna in občinska središča, Rače, Fram, Zgornji in Spodnji Duplek, Dvorjane, Starše, pa tudi nekatera manjša naselja, ki ležijo ob regionalnih prometnicah (Vurberk, Hočko Pohorje, Ciglenca, Zimica). Dodajmo še, da je pozitivna demografska rast posledica pozitivnega selitvenega salda, ne pa naravnega prirasta. Ta je v vseh naseljih negativen. Zato je toliko pomembnejša naslednja ugotovitev: najbližje Mariboru demografsko rastejo vsa naselja, tako lokalna središča, kot naselja brez centralnih funkcij. V drugem pasu pa je demografska rast omejena na lokalna središča in naselja ob regionalnih prometnicah, bolj odmaknjena in slabše dostopna naselja pa demografsko stagnirajo. Očitno sta oddaljenost regijskega središča ter dostopnost pomembna faktorja pri izbiri kraja bivanja tistih, ki se iz Maribora preseljujejo v obmestje. Število prebivalcev v naselju Maribor se zmanjšuje že od leta 1981, leta 2002 je sta bila negativna tako naravna rast, kot selitveni saldo. Tako nizke vrednosti demografskih kazalcev niso zabeležene v nobenem drugem naselju regijskega mesta. Po drugi strani pa med dosedanjimi popisnimi obdobji v suburbanem območju še nikoli ni bilo toliko naselij s pozitivnim indeksom rasti števila prebivalcev. V občini Maribor je od 33 naselij pozitiven indeks 1991/1981 zabeležen v 16 naseljih, pozitiven indeks 2002/1991 pa v 25 naseljih (Drožg 2006, 13). Okoli kompaktnega mesta nastaja območje zgoščanja prebivalcev, ki je posledica priselitev.

Poleg povečanja števila prebivalcev v suburbanem območju se je spremenila tudi *starostna in socioekonomska sestava* tamkajšnjega prebivalstva. Starostni indeks je v obmestnih naseljih nižji kakor v naselju Maribor in v bolj oddaljenih naseljih mestne regije. Podobno velja za izobrazbeno sestavo prebivalcev - delež prebivalcev z visoko in srednjo šolo je v suburbanih naseljih višji kakor v naseljih zunaj regijskega mesta. Menimo, da je oboje posledica priseljevanja specifične socialne skupine prebivalstva v suburbano območje - družine srednjih let, z nadpovprečnim materialnim položajem. V suburbanem delu regijskega mesta se že kažejo znaki rezidualne segregacije in socialne diferenciacije. Nekateri stanovanjske soseske se od drugih razlikujejo po velikosti parcel, arhitektonski zasnovi stanovanjskih hiš,

⁴ Naselje Maribor je mišljeno v geodetskem oziroma statističnem smislu.

tipologiji objektov (neo-vile), urejenosti okolja (npr. soseske v Radvanju, Bresternici, Kamnici, Pekrah, Ribniškem selu). V percepciji ljudi so vrednotene kot »boljše lokacije«. Na drugi strani obstajajo območja, ki v socialnem pogledu ne kotirajo visoko. To je predvsem srednjeveško jedro mesta, nekatere stanovanjske soseske na Teznem in Studencih ter nekatera obmestna naselja, predvsem v Slovenskih goricah – Trčova, Ruperče, Zimica, Metava, Spodnji Duplek, Gočova (Gradivo 2003).



Slika 3: Indeks gibanja števila prebivalcev v letih 1991 – 2002.

Opomba: podatki o številu prebivalcev leta 1991 in 2002 niso povsem primerljivi zaradi različne metodologije zbiranja. Število prebivalcev leta 1991 je v večini naselij nekoliko manjše, kar pomeni večjo demografsko rast do leta 2002 in več naselij s pozitivnim indeksom demografske rasti.

Še izraziteje je prerazporeditev prebivalcev znotraj regijskega mesta razvidna iz gibanja števila *gospodinjstev*. Indeks rasti števila gospodinjstev je v vseh naseljih v okolici Maribora večji kakor indeks rasti števila prebivalcev, pa tudi število naselij s pozitivnim indeksom rasti gospodinjstev v obdobju 1992-2002 je večje kot je bilo v obdobju 1981-1991 (Drozg 2006, 14). Tudi ta podatek govori o povečevanju poseljenosti suburbanega območja.

Preglednica 1: Indeks števila prebivalcev in števila gospodinjstev v letih 1991-2002 v izbranih naseljih regijskega mesta.*

Naselje	Indeks prebivalstva 2002/1991	Indeks gospodinjstev 2002/1991	Naselje	Indeks prebivalstva 2002/1991	Indeks gospodinjstev 2002/1991
Bresternica	105	119	Metava	96	124
Celestrina	104	121	Pekre	103	114
Dogoše	100	120	Počehova	196	120
Gaj nad Mariborom	102	103	Razvanje	112	130
Hrastje	112	123	Ribniško selo	124	121
Hrenca	101	139	Rošpoh - del	103	122
Jelovec	108	93	Ruperče	99	117
Kamnica	108	122	Srednje	127	151
Košaki	100	115	Šober	94	116
Laznica	91	109	Trčova	131	144
Limbuš	102	114	Vinarje	116	132
Malečnik	112	122	Vodole	115	133
Maribor	90	97	Za Kalvarijo	131	159
Meljski Hrib	95	118	Zrkovci	91	120

Vir: Popis prebivalcev 1991 in 2002.

* glej opombo pri Karti 2

Na socialno diferenciacijo v obmestju kaže tudi *zaposlitvena sestava* prebivalcev. Delež zaposlenih v storitvenih dejavnostih je v naselju Maribor sicer visok (64%), enako visok ali višji pa je še v 12 naseljih občine Maribor. Vsa naselja ležijo v najbližji okolici mesta (Bresternica, Jelovec, Kamnica, Laznica, Limbuš, Malečnik, Pekre, Razvanje, Ribniško selo, Trčova, Vinarje in Za Kalvarijo). Za primerjavo, v naseljih izven regijskega mesta je delež zaposlenih v storitvenih dejavnostih med 30 in 50%.

Ena od značilnosti regijskega mesta je funkcijska povezanost med kompaktnim mestom in obmestnimi naselji, eden od kazalcev te povezanosti je obseg *dnevnih migracij*. V regijskem mestu Maribor je več naselij, ki imajo pozitiven saldo dnevnih migracij. Daleč največji je v Mariboru, kamor dnevno migrira okoli 75% aktivnih iz regijskega mesta. Več delovnih mest kot aktivnega prebivalstva je še v Počehovi, Razvanju, Spodnjih Hočah, Račah, Rušah in v Selnici ob Dravi. Dodati je potrebno, da se število delovnih mest v vseh naseljih povečuje, kar pomeni, da lahko pričakujemo pozitiven migracijski saldo še v kakšnem naselju. Že leta 2002 je bilo veliko naselij, kjer je razmerje med številom delovnih mest in številom aktivnega prebivalstva preseglo 30%, kar pomeni, da je tretjina aktivnih, zaposlena v kraju bivanja. To so: Orehova vas, Slivnica, Rogoza, Bohova, Pesnica, Smolnik, Dragonja vas, Spodnja Selnica, Limbuš in Dolnja Počehova.

Preglednica 2: Razlika med številom aktivnih po kraju dela in številom aktivnih po kraju bivališča (migracijski saldo) po občinah, leto 2002.

Naselje	Število aktivnih po kraju dela	Število aktivnih po kraju bivališča	Migracijski saldo
Duplek	2.354	724	-1.630
Hoče - Slivnica	3.776	2.918	-858
Kidričevo	2.607	4.076	1.469
Kungota	1.577	798	-779
Lenart	4.506	4.750	244
Lovrenc na Pohorju	1.216	698	-518
Maribor	41.637	58.760	17.123
Miklavž na Dravskem polju	2.348	1.048	-1.300
Pesnica	2.619	1.350	-1.269
Ptuj	9.162	12.062	2.900
Rače - Fram	2.312	1.155	-1.157
Ruše	2.846	2.272	-574
Selnica ob Dravi	1.732	1.131	-601
Slovenska Bistrica	11.848	9.764	-2.084
Starše	1.524	33	-1.491
Šentilj	3.239	2.898	-341

Vir: Statistični urad RS, Popis 2002.

Intenzivnost povezav med naselji v regijskem mestu kažejo tudi podatki o medobčinskih migracijah. Žal so na razpolago samo po občinah, kažejo pa, da gospodarska moč regijskega središča daleč presega občinske meje.

Preglednica 3: Občine po deležu dnevnih migrantov v občino Maribor, 2002.

Delež	Občina
20 – 30 %	Benedikt, Hajdina, Hoče-Slivnica, Kidričevo, Ptuj, Slovenska Bistrica, Sv. Ana, Sv. Andraž
31 – 50 %	Šentilj, Cerkvenjak, Lenart, Lovrenc na Pohorju
nad 51 %	Ruše, Selnica ob Dravi, Starše, Duplek, Kungota, Miklavž na Dravskem polju, Pesnica, Rače-Fram

Vir: Popis prebivalstva 2002.

Na drugi strani je zaznaven delež dnevnih migracij iz Maribora v okoliške občine, kar je prav tako znak funkcionalnih povezav med naselji v regijskem mestu. Najpomembnejše zaposlitveno središče za Mariborčane so Spodnje Hoče, Ruše, Selnica ob Dravi in Rače.

Preglednica 4: Občine po deležu dnevnih migrantov iz občine Maribor.

Delež dnevnih migrantov	Občine
1 %	Duplek, Kidričevo, Kungota, Rače-Fram
2 %	Miklavž na Dravskem polju, Ptuj, Selnica ob Dravi
3 %	Celje, Lenart, Pesnica, Ruše, Slovenska Bistrica
4 % in več	Hoče-Slivnica, Ljubljana

Dodam naj še informacijo o zaznavanju regijskega mesta pri prebivalcih obmestja. Priseljenci v suburbanih naseljih (anketo smo opravili v Spodnjih Hočah, Slivnici, Hrastju, Kamnici, Malečniku, Staršah, Zgornjem Duplexu in Miklavžu) se v veliki večini regionalno opredeljujejo kot Mariborčani. Pa tudi domačini, predvsem mladi do 30 let in dnevni migranti, kraj bivanja razumejo kot del »velikega« Maribora. Delež ljudi, ki se regionalno opredeljujejo kot Mariborčani je manjši v lokalnih središčih (npr. Rače, Starše, Pesnica), med krajani manjših naselij pa je zelo visok, ne glede na oddaljenost od naselja Maribor (npr. v Zimici, Rančah, Ruperčah, Vinarju) (Gradivo 2003).

6.2 Regijsko mesto kot gospodarski prostor

Naraščanje števila podjetij. Podatek o rasti števila poslovnih subjektov kaže gospodarsko rast, razmestitev poslovnih subjektov v suburbanih naseljih pa je znak razvitosti regijskega mesta. Med leti 1999 in 2004 je največ poslovnih subjektov nastalo v občinah na suburbanem območju Maribora, kar govori o razvojni dinamiki tega območja ter o (potencialnih) gospodarskih odnosih med poslovnimi subjekti v regijskem mestu.

Preglednica 5: Število podjetij v občinah v okolici Maribora leta 1999 in 2004.

Občina	1999	2004	Indeks 2004/1999
Duplek	201	209	103
Hoče - Slivnica	387	449	116
Kungota	159	151	94
Maribor	5.520	5.841	105
Miklavž na Dravskem polju	337	344	102
Pesnica	255	233	91
Rače - Fram	204	242	118
Ruše	299	273	91
Selnica ob Dravi	205	180	87
Starše	128	129	100

Vir: SURS, Podjetja po občinah, 2006.

V primerjavi z letom 1991 se je povečalo tudi število delovnih mest v večini obmestnih naselij, najmočneje v občinskih središčih. Indeks povečanja števila delovnih mest marsikje presega 150 indeksnih točk. Največ novih delovnih mest je v storitvenih dejavnostih, nekoliko manjše je število delovnih mest v proizvodnih dejavnostih. Iz teh podatkov je razviden proces terciarizacije, ki je najintenzivnejši prav v obmestnih naseljih.

V regijskem mestu je več *dejavnosti regionalnega pomena*, ki so namenjene prebivalcem mestne regije oziroma vplivnega območja Maribora. Pomembno pri tem je, da se nekatere funkcije selijo iz kompaktnega mesta v obmestje, na suburbano območje. Fakulteta za kmetijstvo se bo iz lokacije na robu mesta preselila v suburbano območje, velike specializirane trgovine se prav tako selijo v suburbana naselja (primer avto hiši v Spodnjem Dobrenju in Spodnji Počehovi), vrtnarski center Florina seli dejavnost iz roba mesta v Zrkovce, več manjših obratov storitvenih dejavnosti je svojo dejavnost že

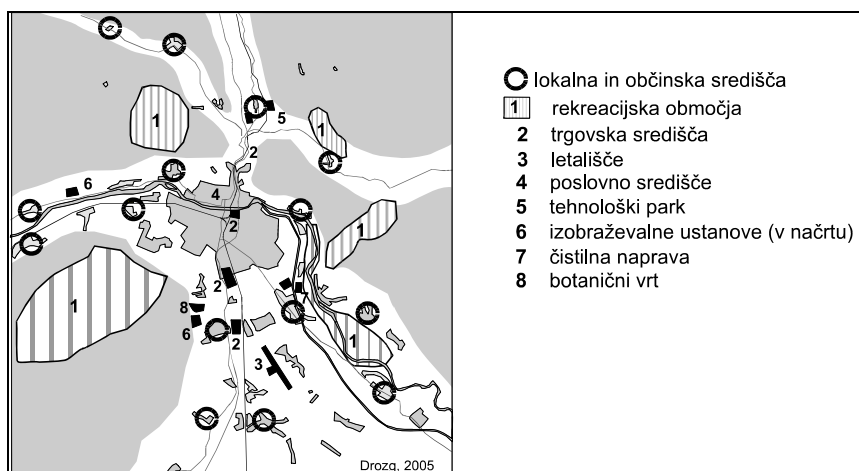
preselilo iz mestnega središča v obmestje, Smučarski klub Branik oglašuje smučanje na Pohorju kot »smučišča v mestu«, čistilna naprava je locirana »globoko« v suburbanem območju. Menimo, da ti primeri kažejo drugačno razumevanje območja mesta ter drugačno gospodarsko vrednotenje lokacije v regijskem mestu.



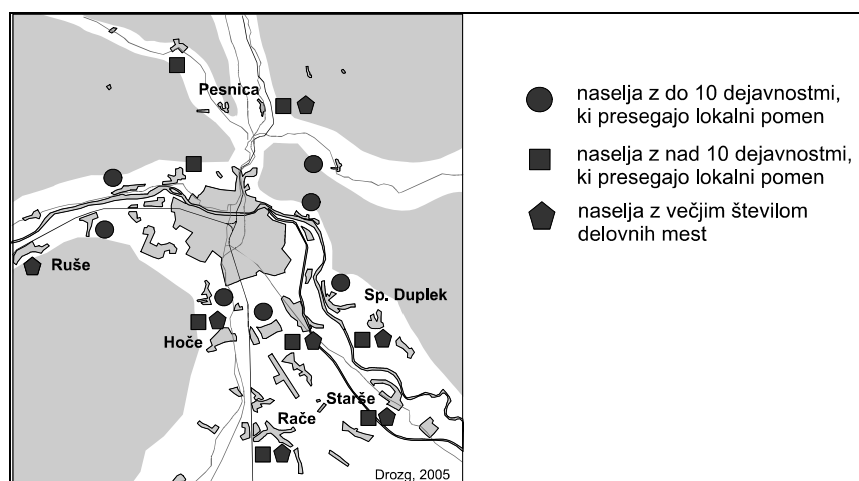
Slika 4: V južnem delu obmestja, v bližini avtocestnega vozlišča, nastaja trgovski kompleks. (Foto V. Drozg)

Pomemben kazalec regijskega mesta so *dejavnosti* v obmestnih naseljih, ki *presejajo lokalni pomen*. V suburbanih naseljih nastajajo dejavnosti, katerih ekonomski prag je precej večji od števila prebivalcev naselja, zaradi česar sklepamo, da so namenjene tudi prebivalcem bližnjih naselij, regijskega središča ter mestne regije. V mislih imamo specializirane oskrbne in storitvene dejavnosti, npr. prodajalne z avtomobili, gradbenim materialom, računovodske servise, zastopništva, proizvodnjo elektronskih izdelkov⁵. Pri evidentiranju tovrstnih dejavnosti, mimogrede, opravili smo ga s terenskim delom in s pomočjo rumenih strani telefonskega imenika, se je izkazalo, da je v naseljih, ki imajo funkcijo lokalnih središč, več kot 20 dejavnosti regionalnega pomena, 7 naselij ima do 10 dejavnosti regionalnega pomena, samo 10 naselij pa takšnih funkcij nima. To so naselja na obronkih Pohorja in Slovenskih goric, kjer je dostopnost slabša.

⁵ Metodološko vzeto je razlikovanje med dejavnostmi lokalnega in regionalnega pomena lahko sporno, zato imajo tako pridobljeni podatki zgolj orientacijsko vrednost. Ravnali smo ob predpostavki, da imajo dejavnosti v lokalnih središčih in ostalih manjših naseljih, ki ne služijo oskrbi tamkajšnjega prebivalstva in jih uporabljamo zgolj občasno, širši - regionalni pomen.



Slika 5: Regijsko mesto Maribor – dejavnosti regionalnega pomena v obmestju.



Slika 6: Regijsko mesto Maribor – dejavnosti v naseljih.

6.3 Prostorski razvoj regijskega mesta

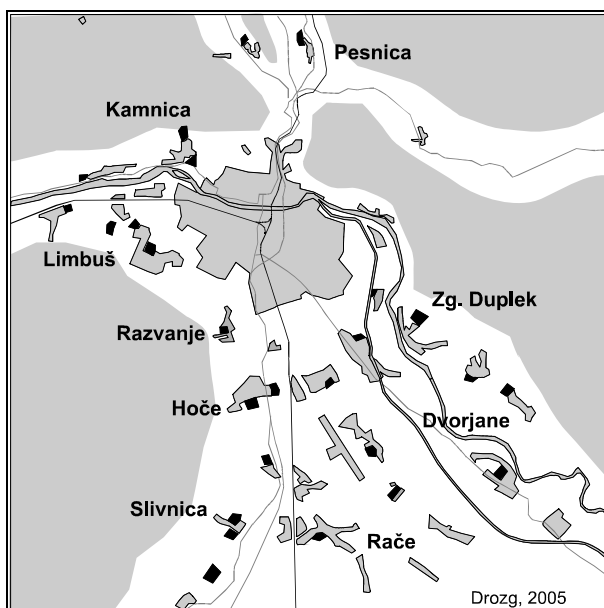
Tloris regijskega mesta je sestavljen iz kompaktne mesta, suburbanih naselij in drugih poselitvenih oblik zunaj strnjenih naselij (na primer trgovskih središč, skladišč, bencinskih črpalk). Pozidane površine in površine z urbano funkcijo se v regijskem mestu povečujejo na dva načina:

- z zapolnjevanjem in prestrukturiranjem prostih, ekstenzivno izrabljenih in degradiranih površin
- s pozidavo kmetijskih zemljišč

Zapolnjevanje in prestrukturiranje zemljišč je med najpomembnejšimi načini prostorskega razvoja v tako imenovanem kompaktnem delu regijskega mesta.

V Urbanistični zasnovi mesta Maribor je takšna usmeritev zapisana med prednostnimi cilji (Prostorski plan ... 2004). Poleg objektov javnega značaja in poslovnih zgradb, na območju kompaktnega mesta nastajajo blokovne stanovanjske soseske, tako socialna stanovanja (območje Pristan) kot nadstandardne stanovanjske enote (območje ob Sernčevi ulici). Značilno za te posege je, da so obdelani s celovitejšo urbanistično dokumentacijo, zato so dosežene višje gostote poseljenosti (med 50 in 100 prebivalcev/ha), s čemer se povečuje stopnja urbanosti v mestu.

V naseljih na suburbanem območju prevladuje širjenje naselij na kmetijska zemljišča ter zapolnjevanje prostih površin znotraj naselja. Večji del stanovanjske gradnje še vedno poteka na način zasebnega graditeljstva, vendar je v zadnjem desetletju na območju regijskega mesta zaznavna pomembna sprememba. Povečuje se delež organizirane stanovanjske gradnje, kar pomeni nastajanje novih stanovanjskih sosesk. Za razliko od nekdanje gradnje posamičnih objektov, je tak način znak spremenjenih razmer na stanovanjskem trgu, še bolj pa potrebe po racionalni rabi prostora v urbanem območju oziroma pomanjkanja stavbnih zemljišč. Največ tovrstnih stanovanjskih sosesk je v naseljih na suburbanem območju (Spodnje in Zgornje Hoče, Gradiška, Razvanje, Jelovec, Kamnica).



Slika 7: Nova stanovanjska območja v obmestnih naseljih.

Prostorskega razvoja naselij zaradi množice posamične gradnje ni mogoče spremljati po obsegu pozidanih zemljišč, temveč le po številu izgrajenih stanovanj. V obdobju 1991 – 2002 je bila stanovanjska gradnja najintenzivnejša v obmestnih naseljih. Po podatkih Stanovanjskega sklada (ki pa niso popolni), se je tak trend nadaljeval tudi po letu 2002. Največ stanovanj je bilo izgrajenih v Zg. Dupleku, Radizelu, Kamnici, Spodnjih Hočah, Framu, Gradiški, Račah in Bistrici - pretežno v centralnih naseljih regijskega

mesta. Zunaj območja regijskega mesta je število izgrajenih stanovanj precej manjše.



Slika 8: V obmestnih naseljih nastajajo objekti urbanega tipa. (Foto: V.Drozg)

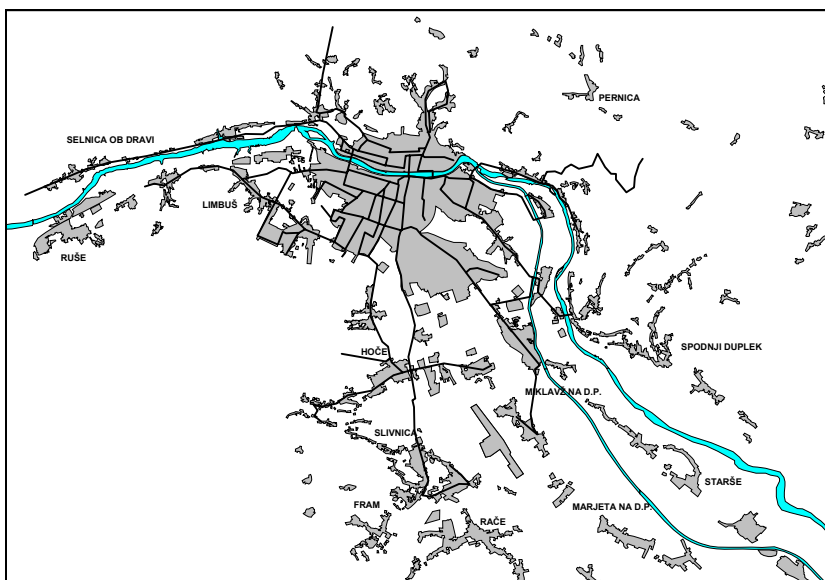
Preglednica 6: Število izgrajenih stanovanj v izbranih naseljih v letih 1991–2002.

Naselje	Število stanovanj
Miklavž	81
Zg. Duplek	68
Bistrica	64
Rače	64
Kamnica	62
Morje	54
Radizel	52
Sp. Hoče	51
Gradiška	50
Fram	50
Razvanje	46
Trčova	46
Bresternica	44
Limbuš	40

Vir: SURS, 2006.

Del prostorskega razvoja naselij gre na račun širjenja za gospodarske dejavnosti. Pri tem izstopajo površine za trgovska središča ter površine namenjene obrtnim conam. Največji porast teh površin je v suburbanih naseljih.

Pričakovali bi, da bo širjenje naselij v suburbanem območju spremljal pospešen razvoj omrežja javnega prometa. Žal temu ni tako, čeprav je iz strokovnih gradiv za širitev avtobusnih linij razvidno, da se te podaljšujejo v obmestje. V mrežo javnega prometa bo v bližnji prihodnosti vključen že drugi niz obmestnih naselij. Menimo, da je tudi to znak nastajanja nove urbane tvorbe in intenzivnih povezav med kompaktnim mestom in obmestjem.



Slika 9: Mreža javnega potniškega prometa.

Vir: prirejeno po Kukovec 2001.

6.4 Vrednost nepremični

Uporaba tega kazalnika sloni na izkušnji iz razvitejših držav, kjer je cena nepremičnin v mestnih regijah in zgostitvenih območjih višja kakor zunaj teh območij. Najvišje cene zemljišč so v naseljih okoli Maribora, z oddaljevanjem pa se cene znižujejo. Položaj naselja v urbanem sistemu na ceno zemljišča skoraj ne vpliva.⁶

⁶ Ob tem je potrebno pojasniti metodološke težave pri zbiranju in obdelavi tovrstnih podatkov. Uradna statistika cen nepremičnin ne zbira, na razpolago so le pri nepremičninskih agencijah, kjer pa niso preračunane na isti imenovalec. Na ceno nepremičnine namreč vpliva lokacija in opremljenost zemljišča. Zato bi bil potreben korekcijski faktor, s katerim bi se te razlike vsej deloma izničile. V našem primeru smo izračunali povprečno ceno m² zemljišča od vseh ponujenih parcel, brez korekcijskega

Preglednica 7: Cena stavbnih zemljišč v naseljih v regijskem mestu in v okolici (zadnja vrstica).

Cena	Naselje
100 in več EUR/m ²	Bresternica, Kamnica, Limbuš, Pekre, Razvanje, Log
81 – 100 EUR/m ²	Rogoza, Malečnik, Celestrina, Trčova, Miklavž
61 – 80 EUR/m ²	Hotinja vas, Skoke, Dobrovoce, Dravski dvor
30 – 60 EUR/m ²	Podova, Rupeče, Gočova, Črešnjevce

Vir: podatki nepremičninskih agencij.

Iz zbranih cen nepremičnin izhaja višja vrednost zemljišč na suburbanem območju v primerjavi s cenami v naseljih, ki so od regijskega središča bolj oddaljena. Najvišje cene stavbnih zemljišč se pojavljajo v zahodnem delu mestne regije, in sicer v naseljih Kamnica, Limbuš, Pekre, Radvanje in Razvanje. Nekoliko nižje cene so v naseljih na vzhodnih obronkih Pohorja (Spodnje Hoče, Slivnica, Radizel), še nižje v naseljih na Dravskem polju, v povprečju najnižje pa v Slovenskih goricah. Tudi po velikosti stavbnih zemljišč in obliki stanovanjskih objektov lahko sklepamo, da v Pekrah, Limbušu, Radvanju in Kamnici nastajajo elitni predeli mariborske mestne regije.

6.5 Diferenciacija in preobrazba v regijskem mestu

Mestna regija nikakor ni homogeno območje, temveč je notranje razčlenjena. Oblik diferenciacije je več. Ena teh je povezana z različno dostopnostjo do prometnega omrežja, predvsem regionalnih cest in avtocest. Opažamo, da se veliko dejavnosti, med katerimi prevladuje trgovina, namešča ob regionalnih prometnicah proti Slovenski Bistrici, Ptuj, Sentilju in Dravogradu. Na teh območjih nastajajo nakupovalna središča, lokalna središča se razvijajo hitreje, gradbena aktivnost je tod večja. Ta območja lahko pojmuje kot razvojne osi ali gospodarsko ogrodje mestne regije. Podobna so območja v t.i. odprtem prostoru, kjer so skoncentrirane športne in rekreacijske dejavnosti ter gostinstvo in turizem kot dopolnilni panogi kmetijski proizvodnji - oblika turizma na podeželju, vendar v urbanizirani pokrajini. Arkadia, kot je uveljavljeno poimenovanje takšnih območij, se nahaja na obronkih Mariborskega Pohorja, kjer izstopa zimsko športni turizem in rekreacija ter v Mariborskih goricah, kjer delujejo številni vinotoči, območje pa je preprejeno s sprehajalnimi potmi.

Na drugi strani se vse izraziteje kažejo območja, ki v procesu nastajanja mestne regije nazadujejo. Eno takih je ožje mestno središče (območje srednjeveškega mesta) ter historične vpadnice v mesto (Partizanska cesta, Koroška cesta, Šentiljska cesta, Limbuška cesta). Izguba vitalnih dejavnosti, ki so se preselile na obrobje mesta je najbolj prizadela njihov gospodarski potencial, nov, bližji storitvenim dejavnostim, doživljanju in postmodernem pogledu na svet, pa še ni nastal. Drugo takšno območje so postajališča javnega potniškega prometa (železniški in avtobusni kolodvor). Zaradi preusmeritve iz masovnega na individualni prevoz je okolico prometnih »terminalov« zajel proces degradacije, tako v funkcijskem kot vizualnem

faktorja. Dobljene številke zato niso povsem verodostojen prikaz vrednosti zazidljivih zemljišč.

smislu. Podobno usodo doživljajo nekdanje industrijske cone, ki se spreminjajo v poslovno-trgovsko-skladiščna območja.

Na območju regijskega mesta se povečuje stopnja urbanosti v nekdanj agrarnih naseljih. Proces preobrazbe fizične strukture ni zaznaven samo v regijskem mestu, je pa tod intenzivnejši. Kazalniki za ocenjevanje stopnje preobrazbe fizične strukture so kvalitativne narave, in sicer smo jo ugotavljali z naslednjimi kazalci:

- število objektov zgrajenih v letih 1991 – 2002. Predpostavljali smo, da večje število novih objektov pomeni višjo stopnjo preobrazbe.
- novo »središče« naselja z javnimi zgradbami
- površina agrarnega dela naselja v razmerju do (semi)urbanega dela naselja
- število storitvenih dejavnosti
- vizualni vpliv reklamnih tabel

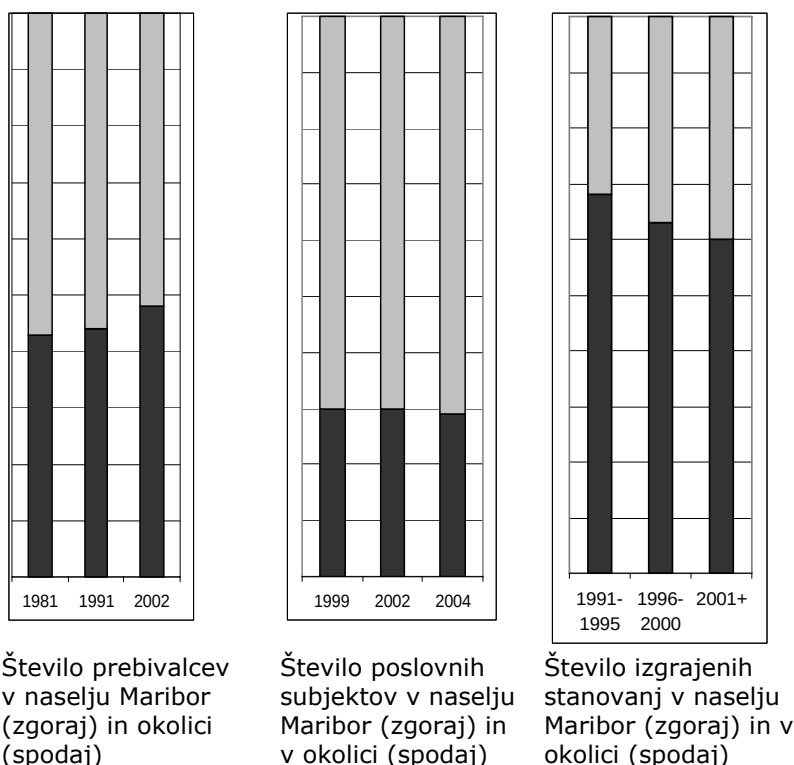
Izkazalo se je, da v mestni regiji prevladujejo močno transformirana naselja, agrarna podoba je omejena le na nekaj hiš ali posamezno ulico. Če naselja glede na stopnjo preobrazbe razdelimo v 3 skupine, je slika naslednja:

Preglednica 8: Stopnja transformiranosti izbranih naselij v regijskem mestu.

Stopnja transformiranosti	Naselja
Močno transformirana naselja	Miklavž na Dravskem polju, Pekre, Limbuš, Bistrica, Kamnica, Spodnji Duplek, Pesnica, Razvanje, Spodnje Hoče, Slivnica, Radizel, Morje, Rače, Skoke, Dobrovce, Bresternica, Dravski dvor, Starše, Dogoše, Trčova, Log
Srednje transformirana naselja	Zgornji Duplek, Malečnik, Rogoza, Zgornje Hoče, Hotinja vas, Orehova vas, Fram, Marjeta na Dravskem polju, Loka, Rošnja, Dvorjane
Šibko transformirana naselja	Zrkovci, Bohova, Grušova, Zimica, Metava, Rošpoh, Zgornji Slemen, Reka

Značilnosti regijskega mesta Maribor lahko strnemo v naslednjo ugotovitev: regijsko mesto je v začetni fazi nastajanja. Predvsem v južnem delu je bolj izgrajeno kakor na severnem robu, kar je najverjetneje posledica naravnih razmer – več primernih zemljišč za gradnjo, boljša dostopnost, bolj strnjena poselitve. Glede socioekonomskih značilnosti prebivalcev je veliko bolj razpoznavno, kakor glede gospodarskih povezav med obmestnimi naselji (pri tem ne izključujemo možnosti napačnega sklepa zaradi pomanjkljivih podatkov), pa tudi regijsko mesto kot fizična tvorba je zaenkrat najbolj razpoznavna le v najbližjih naseljih. Razmerja med vrednostmi izbranih parametrov dobro pokažejo začetek nastajanja regijskega mesta. Razmerje med številom prebivalcev v mestu in v okolici se preveša v korist slednje, razmerje v številu gospodarskih subjektov je dokaj stalno in se ne spreminja, število stanovanj pa narašča intenzivneje v mestu, kakor v obmestju.⁷ Glede na model predstavljen v uvodnem delu razprave lahko pričakujemo, da se bo razmerje glede zadnjih dveh parametrov spremenilo.

⁷ Pri tem je potrebno opozoriti, da so uporabljeni podatki o številu stanovanj in poslovnih subjektov po občinah, kar pomeni, da so dejanske vrednosti za naselje Maribor nekoliko nižje, za okolico pa višje.



Slika 10: Število prebivalcev, poslovnih subjektov in stanovanj v naselju Maribor in v okolici.

Vir: SURS, 2006.

7. Kako nastaja regijsko mesto Maribor?

Sodobno geografsko spoznavanje pokrajine se ne omejuje samo na pokrajinoformne pojave in procese ter oblike njihove medsebojne povezanosti, temveč skuša prikazati tudi akterje - generatorje, ki pokrajino oblikujejo oziroma ob čigar delovanju pokrajina nastaja. Takšno izhodišče najdemo že v temeljih socialne geografije, kjer je socialnim skupinam pripisana vloga oblikovalcev pokrajine. Socialne skupine, ki oblikujejo mestno regijo lahko določimo hipotetično - to so graditelji stanovanjskih hiš, podjetniki, velika trgovska podjetja, državne institucije ter poslovna združenja. Poanta te ugotovitve je v deležih in razmerjih med posameznimi akterji (socialnimi skupinami) ter njihove socio ekonomske značilnosti. Večje število akterjev - socialnih skupin, pomeni večjo raznovrstnost oblik in dejavnosti v mestni regiji, kar je, med drugim, kazalec stopnje razvitosti.

Spoznavanja akterjev, katerih delovanje vodi k nastanku mestne regije smo se lotili z anketiranjem pravnih in fizičnih oseb, ki so se v preteklih desetih letih preselili na območje mestne regije, tod pričeli z gospodarsko dejavnostjo ali na območju financirali kakršnokoli gradnjo infrastrukture, stanovanj ali gospodarskih dejavnosti. Zaradi velikosti območja in velikega števila

poslovnih subjektov smo se omejili na naselji Miklavž na Dravskem polju, ki je eno od večjih suburbanih naselij v mestni regiji in središče občine ter Limbuš, lokalno središče. Predpostavljali smo, da so podobne razmere v večini naselij mestne regije.

Izkazalo se je naslednje:

- V rokah zasebnikov je 93 % stanovanjske gradnje. Prostorski razvoj naselij poteka skoraj izključno na račun stanovanjske gradnje. Med graditelji je večina priseljenih iz Maribora, večina jih je v starostni kategoriji 40 do 50 let. Zanimivo je, da je starostna skupina 50 do 60 let številčno močnejša od starostne skupine 30 do 40 let.
- Veliko podjetnikov je svojo dejavnost uredilo v lastni hiši. V Miklavžu so se preselili, ker so ob gradnji stanovanjske hiše uredili tudi prostore za gospodarsko dejavnost. To, da so podjetniki v Miklavžu pridobili prostore za gospodarsko dejavnost je pogost motiv za naselitev v tem kraju. Prevladujejo manjši zasebniki.
- Država in občina se kot investitor pojavljata v omejenem obsegu, zgolj kot financer komunalne in prometne infrastrukture ter objektov družbene infrastrukture (primeri: gradnja osnovne šole in obrtne cone v Miklavžu, prometna ureditev in prenova kanalizacijskega omrežja v Limbušu).
- Poslovna združenja se pojavljajo kot dejavnik razvoja obmestja sicer v skromnem številu, vendar z večjimi investicijami – v Miklavžu hotel, v Limbušu stanovanjska soseska. V drugih naseljih mestne regije pa predvsem trgovska središča in skladišča. V več poslovnih združenjih je zastopan tuj kapital, največ v trgovskih.

Povzamemo lahko, da so akterji nastajanja mestne regije predvsem individualni graditelji stanovanjskih hiš, zasebniki ter poslovna združenja, ki v obmestju gradijo poslovne prostore. Število poslovnih združenj je po številu skoraj zanemarljivo, po investicijski vrednosti pa presega ostale posege.

8. Kaj obsega regijsko mesto Maribor?

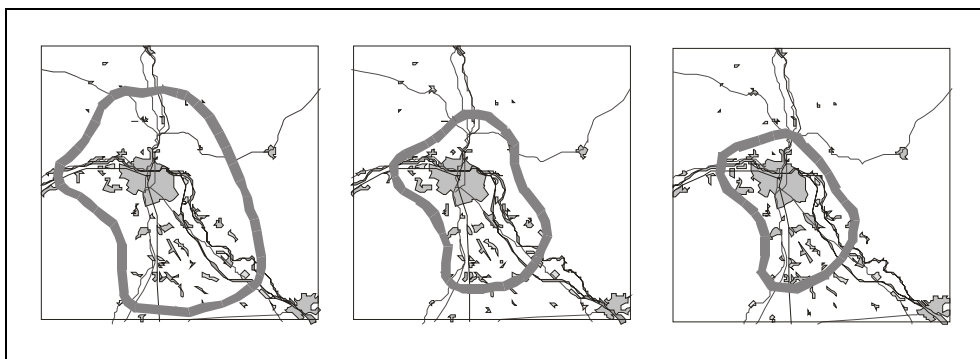
Pri opredeljevanju mej smo izhajali iz značilnosti regijskega mesta, kot smo jih navedli v prvem delu razprave. Predpostavljali smo, da so vrednosti posameznih kazalnikov v regijskem mestu bodisi

nadpovprečne glede na ostala suburbana naselja, da je koncentracija pojava bolj izrazita ali da gre za prisotnost pojava, ki je za regijsko mesto značilen. Omejili smo se na tri sklope kazalnikov:

1. demografski in socioekonomski (pozitiven indeks rasti števila prebivalstva, pozitiven migracijski saldo, regionalna pripadnost prebivalcev v suburbanih naseljih)
2. gospodarski (naselja z dejavnostmi, ki presegajo lokalni pomen, razmestitev funkcij regionalnega pomena, naselja z vsaj 20% aktivnega prebivalstva zaposlenega v kraju bivanja)
3. fizični (nadpovprečen indeks rasti števila stanovanj, nove stanovanjske soseske, nadpovprečna vrednost nepremičnin, urbani tip objektov, omrežje javnega prometa)

Meje regijskega mesta, določene na podlagi posameznih sklopov kazalcev, se med seboj sicer precej razlikujejo, vendar to ne pomeni, da je omejitev manj

pravilna oziroma verjetna. V zadnjem delu razprave bomo pokazali, da v skladu z novejšim razumevanjem regije, kompleksnih sistemov, kar regijsko mesto nedvomno je, ni mogoče zamejiti z eno samo mejo. Zato je regijsko mesto možno omejiti z upoštevanjem treh sklopov kazalnikov: socioekonomskih, gospodarskih in fizičnih.



Slika 11: Meje regijskega mesta: levo – socioekonomska meja regijskega mesta, sredina – gospodarska meja regijskega mesta, desno – meja regijskega mesta v fizičnem smislu.

Regijsko mesto v socioekonomskem smislu je največje in obsega najmanj naslednja naselja: Selnica ob Dravi, Zgornja Kungota, Pesnica, Pernica, Ruperče, Gočova, Zgornja Korena, Vurberk, Zlatoličje, Spodnja Polskava, Zgornja Polskava, Čreta, Hočko Pohorje, Razvanje, Pekre, Limbuš, Vrhov dol, Bistrica pri Mariboru in Ruše.

Regijsko mesto v gospodarskem smislu je manjše in obsega najmanj naslednja naselja: Bistrica, Jelovec, Bresternica, Rošpoh, Pesnica, Dragučova, Spodnji Duplek, Starše, Rače, Fram in Razvanje.

Regijsko mesto v fizičnem smislu je najmanjše in obsega: Limbuš, Bresternico, Počehovo, Trčovo, Zgornji Duplek, Spodnji Duplek, Miklavž, Rače, Fram in Razvanje.

METODOLOŠKO - TEORETSKI DEL

V tem delu prispevka želimo osvetliti dve metodološko teoretski dilemi, in sicer vprašanje meja regijskega mesta ter vprašanje vsebinskega koncepta spoznavanja regijskega mesta.

9. Meje regijskega mesta

Vprašanje meja je vsebinsko in metodološko vsaj toliko zahtevno, kot prepoznavanje pojava samega. Meja je v geografski literaturi definirana kot razmejitev med dvema območjema, ki se med seboj kakorkoli razlikujeta (Johnston 2004, 52). Meja je lahko črta ločnica, ki jasno razmejuje sosednji območji, druga vrsta meje pa je v obliki, imenovani »fuzzy«, kar pomeni da se sosednja območja delno prekrivajo.

Opredelevanje razlik med območji oziroma razmejevanje opravimo na podlagi poljubnih kriterijev, čeprav razmejevanje običajno temelji na esencialističnem principu, po katerem so kriteriji bistvene značilnosti določenega območja. Bistvene značilnosti seveda ne obstajajo same po sebi, temveč jih opredelimo vsakič posebej, odvisno od »vsebine (značilnosti) območja«, katerega razmejujemo oziroma od vsebine (namena) interpretacije. Vprašanje, ki se ob tem zastavlja je, ali je metodološko pravilno in vsebinsko korektno omejiti območje na osnovi več bistvenih značilnosti, ki se prostorsko ne ujemajo?

Na tem mestu je potrebno v razmišljanje vključiti nov pojem. »Vsebina območja« je zajeta v terminu »regija«, saj gre za območje, ki se po določenih značilnostih (vsebini) loči od sosednjega. Koliko in katere so te značilnosti, o tem definicija ne govori, kar (najbrž) pomeni, da je lahko značilnost ena sama, lahko pa jih je več. Če regijo omejimo na podlagi enega kazalnika (ene značilnosti), večjih vsebinskih težav ni. Kadar pa skušamo območje zamejiti na podlagi večih kazalnikov (več značilnosti, npr. *a* in *c*), posamezne značilnosti pa se teritorialno ne prekrivajo (ne sovpadajo), se pojavljata dve vprašanji: 1. ali imamo še opraviti z eno regijo in 2. katera meja je veljavna? Meja kazalnika *a*, ali meja kazalnika *c*, morda obe meji, ki si ju predstavljamo kot »mejni pas«? Koncept »fuzzy« pri tem ni relevanten, ker se nanaša na prekrivanje sosednjih regij, ne pa na več mej ene regije. Zastaviti bi si morali tudi vprašanje, kako utemeljiti odločitev za izbrano mejo. Zelo verjetno je, da izbora ni mogoče utemeljiti, ker bi bila odločitev v neskladju z vsebino pojava (oziroma njegovo definicijo).

Zato se zdi bolj logično in konsistentno stališče, ki je tudi odgovor na prvo vprašanje, da imamo, v kolikor se meje regij, opredeljenih na podlagi različnih kazalnikov ne skladajo, opraviti z številnimi regijami. Ena značilnost – ena regija, bi veljalo. V kolikor pa se meje območij prekrivajo, govorimo o eni regiji (seveda je pojem »prekrivanje« tudi raztegljiv in odvisen od velikosti obravnavanega območja in od stopnje generalizacije).

Vendar tudi takšno stališče ne odpravlja nakazane metodološke dileme. Socioekonomskih elementov je veliko in zelo verjetno je, da se njihova prostorska razsežnost ne ujema. Ali bi to pomenilo, da je potrebno regijo omejiti z vsakim od upoštevanih elementov? Morda je takšno razumevanje po metodološki plati najbolj korektno, vprašanje pa je, ali bi bilo sploh še katero regijo mogoče omejiti.

Menimo, da gre v tem primeru za še eno od ambivalentnih vprašanj geografskega raziskovanja, na katerega ne bo mogoče zadovoljivo odgovoriti vse dotlej, ko se bo spremenil koncept geografskega razumevanja prostora. Do takrat pa kaže upoštevati:

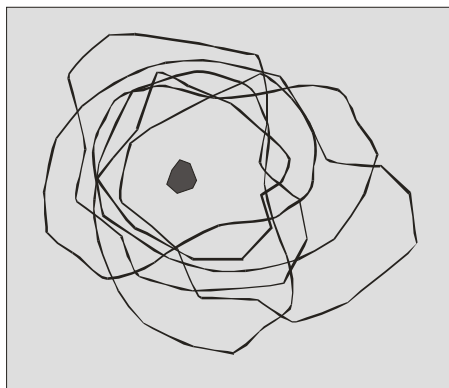
- vsebinska sorodnost (povezljivost) kazalnikov je osnovni kriterij za opredeljevanje mej regij
- posamezen pojav zamejuje več različnih regij
- regije so metodološki pripomoček za spoznavanje pokrajine, teoretični konstrukt, podobno kot tipologije. Za oba velja, da sta trdna in razpoznavna v »jedru«, proti »robu« pa njune značilnosti vse bolj bledijo.

Regijsko mesto ne definira ena značilnost, temveč več, npr. socioekonomske, gospodarske in fizične. Katere od navedenih so relevantne za omejitev, ni mogoče argumentirano presoditi. Takšno stališče lahko pomeni dvoje:

1. da se meje regijskega mesta sploh ne opredelijo, ker to objektivno ni mogoče storiti (Allen 1998, 34).
2. da se opredeli več mej, ki odslikavajo značilnosti regijskega mesta. Več mej regijskega mesta ne pomeni da lahko na tej osnovi pripravimo skupno mejo, ki je nekak »povpreček povprečkov«. Vsaka meja je odraz elementov, ki jo določajo, zato različnih meja (praviloma) ni mogoče združevati.

Več meja, ki omejujejo isti pojav in njihovo nezdržljivost lahko razumemo tudi kot potrditev Ogburnove teze o časovno neenakem spreminjanju stvari. Socialni segment se spremeni najprej in najhitreje, gospodarski mu sledi, najkasneje se spremembe pokažejo v fizičnem segmentu (Ogburn, cit. po Friedrichs 1983, 61). Posledica tega je, da so meje regij, opredeljene na osnovi socialnih elementov, drugačne od meja regij, ki temeljijo na fizičnih elementih.

Ko govorimo o meji regijskega mesta, je potrebno dodati, kakšno regijsko mesto imamo v mislih – fizično, socioekonomsko ali gospodarsko.



Slika 12: Shema mej regijskega mesta

10. Vsebinski koncept spoznavanja regijskega mesta

Geografsko raziskovanje je usmerjeno tudi v odkrivanje obćih zakonitosti, ne le v spoznavanje individualnosti posameznih pokrajin. Pod pojmom »obće zakonitosti« si, med drugim, predstavljamo tudi odkrivanje ustroja pojavov. Ustroj pojava pomeni njegovo zgradbo oziroma princip, ki posamezne elemente povezuje v celoto. R. J. Johnston govori o »deep structure« (Johnston, 1986, 98), B. Streich pa o »vodilnih idejah« (nem. Leitbild; Streich, 2005, 84-85), kar naj bi pomenilo način (princip) povezanosti elementov. Brez razpoznavnih zakonitosti povezav med sestavnimi deli, stvarnost ni dojemljiva, pravijo filozofi. Prav gotovo lahko v pokrajini prepoznamo določene principe, po katerih so elementi povezani drug z drugim in tvorijo celoto. Poznavanje principov je pomembno, ker pomenijo vsebinski

okvir za razumevanje in interpretacijo pojava ter dajejo vpogled v strukturo in splošnejše značilnosti pojava.

Med principi, s katerimi v geografiji prepoznavamo značilnosti pokrajine je najbolj razširjen princip naravne primernosti. Na ta način interpretiramo marsikatero pokrajinsko značilnost, od rabe tal, razmestitve prebivalcev, vegetacijskih območij, predvsem pa tiste, ki so odvisne od naravnih razmer. Vendar naravna primernost ni edini princip ustroja pokrajine. Že von Thünen je v začetku 19. stoletja pokazal na princip razdalje oziroma dostopnosti, ki da določa razmestitev dejavnosti v prostoru. V obdobju postindustrijske družbe so se pojavili novi principi, ki določajo razmestitev dejavnosti v pokrajini (širjenje inovacij, socialna diferenciranost). Nabor principov najbrž ne bo nikoli dokončen, ker se le ti množijo z razvijajočimi se družbenimi in gospodarskimi odnosi. Prav tako noben princip ni univerzalen, ker je tesno povezan s subjektivnimi (vrednostnim sistemom tistega, ki jih opredeljuje) in objektivnimi okoliščinami (stopnja gospodarske razvitosti).

Principi, ki določajo ustroj regijskega mesta najbrž niso zelo drugačni od tistih, ki veljajo za kompaktno mesto. Ne nazadnje lahko v regijskem mestu razberemo vse značilnosti, ki jih pripisujemo kompaktnemu mestu: gostota pozidanosti, koncentracija gospodarskih dejavnosti, urbanost in socialna heterogenost. Naj navedem samo nekaj principov, ki so jih opredelili posamezni avtorji:

- centralnost, dostopnost, gradienca (Schäfers 1989)
- funkcionalnost, smiselnost, prilagojenost, dostopnost, preglednost, zmogljivost, pravičnost (Lynch 1992)
- polarizacija (Krätke 1991)
- mobilnost, socialna diferenciranost, hierarhičnost (Streich 2005)

Ustroj regijskega mesta po našem mnenju določajo vsaj trije principi, vsak se nanaša na določen vsebinski segment, in sicer:

1. dostopnost
2. socialna diferenciranost
3. urbanost

Dostopnost pomeni sposobnost posameznika ali skupine prebivalcev za premagovanje razdalj v prostoru in času (Černe, 1991, 126), tudi fizično in informacijsko dosegljivost točke v prostoru, merjeno kot razdalja ali časovna oddaljenost. V razmestitvi dejavnosti v regijskem mestu lahko prepoznamo ta princip, nekateri avtorji ga definirajo še natančneje, v smislu zakonitosti logistike (Burdacek 2005, 7); intenzivnejša rast števila prebivalcev se je najprej pojavila v naseljih ob regionalnih prometnicah in historičnih vpadnicah v mestno središče; trgovska središča so praviloma locirana v bližini ali ob pomembnih prometnicah, po drugi strani pa predele regijskega mesta, ki so težje dostopni, z določenim časovnim zamikom dosežejo procesi preobrazbe.

Socialna diferenciranost se, podobno kot v kompaktnih mestih, kaže tudi v regijskem mestu oziroma v obmestnih naseljih. Nastajajo stanovanjske soseske na tako imenovanih dobrih lokacijah, kjer bivajo večinoma višji socialni sloji prebivalcev mesta. Posledica tega so višje cene stavbnih zemljišč in stanovanj ter različna opremljenost stanovanjskih sosesk, kar vodi k

različnem vrednotenju posameznih delov regijskega mesta. Na drugem polu socialne topografije mesta so predeli skromnejših bivalnih razmer ali slabše kvalitete bivalnega okolja. Cene zemljišč so tam nižje, v bližini so običajno dejavnosti, ki vizualno ali ekološko znižujejo kvaliteto bivalnega okolja.

Urbanost je pojem, ki pomeni socialno, morfološko (fizično) in gospodarsko kakovost mest in urbaniziranih območij. V regijskem mestu gre preobrazbo gradbene strukture nekdanjih agrarnih naselij v smeri večanja urbanosti, kar postaja eden od elementov diferenciacije regijskega mesta. V fizičnem smislu, ki nas v tem kontekstu najbolj zanima, se urbanost kaže kot širjenje načina zazidave, kakršen je značilen za mesta. Pri tem mislimo na:

- tipologijo objektov – večnadstropni objekti, prelom s kontinuiteto oblik avtohtonega stavbarstva, sodobni materiali;
- gostoto zazidanosti, ki presega gostote, običajne v soseskah enodružinskih prosto stoječih hiš (nad 50 prebivalcev/ha)
- vzpostavljanje in oblikovanje javnih odprtih površin v naseljih

O ustroju regijskega mesta ni mogoče sklepati na podlagi preučitve enega primera, potrebnih je več preveritev oziroma empirično podprtih študij. Zato se v prikazu regijskega mesta Maribor nismo odločili za obravnavo te problematike, smo pa ji skušali slediti »iz ozadja«.

11. Zaključek

Za mesto, kakršno nastaja v po industrijskem obdobju, je značilen nastanek suburbanega območja, pri čemer se urbani razvoj prenaša v obmestje, ki tako postaja del mesta. Mesto novih dimenzij, poimenujemo ga lahko regijsko mesto, je funkcionalna celota mesta in suburbanih naselij, ki ju povezujejo gospodarske in socialne vezi ter urbane funkcije, razmeščene po celotnem območju regijskega mesta. Regijsko mesto Maribor je v začetni fazi razvoja, saj so že razpoznavni procesi razseljevanja demografskih, gospodarskih in fizičnih dejavnikov v obmestje. Število prebivalcev v obmestnih naseljih raste hitreje kakor v kompaktnem mestu, vse intenzivnejši je razvoj gospodarskih dejavnosti na suburbanem območju ter povečevanje stopnje urbanosti v naseljih, ki ležijo najbližje mestu.

Viri in literatura

- Allen, J., Massey, D., Cochrane, A. 1998: Rethinking the Region. London.
- Brake, K. 2001: Neue Akzente der Suburbanisierung. V: Brake, K., Dangschat, J., Herfert, G.: Suburbanisierung in Deutschland. Opladen.
- Burdacek, J. 2005: Die Metropolitane Peripherie zwischen suburbanen und postsuburbanen Entwicklungen. V: Burdacek, J., Herfert, G., Rudolph, R.: Europäische metropolitane Peripherien. Leipzig.
- Černe, A. 1991: Geografija prometa – metode in tehnike. Ljubljana.
- Die Region ist die Stadt. 1999. Akademie für Landes- und Regionalplanung. Band 206. Hannover.
- Drozg, V. 1999: Obmestje. V: Arhitektov bilten, 143-144/1999.
- Drozg, V. 2006: Demografske razmere na širšem območju Maribora. Strokovne podlage za poselitev v Mestni občini Maribor. Elaborat. ZUM d.o.o., Maribor.

- Dürrenberger, G. 1992: Das Dilemma der Modernen Stadt. Berlin.
- Friedrichs, J. 1983: Stadtanalyse. Opladen.
- Gabrovec, M., Orožen Adamič, M. 2000: Ljubljana – geografija mesta. Ljubljana.
- Gaebe, W. 2004: Urbane Räume. Stuttgart.
- Hall, T. 1998: Urban Geography. London.
- Heineberg, H. 2000: Stadtgeographie. Paderborn.
- Johnston, R. 2004: Dictionary of Human Geography. London.
- Johnston, R.J. 1986: Philosophy and Human Geography. London.
- Kolenc, J. 2004: Miklavž na Dravskem polju – transformacija naselja. Seminarska naloga. Pedagoška fakulteta Univerze v Mariboru. Maribor.
- Krau, I. 2005: Stadtregion als kooperatives Netzwerk. V: Zukunft von Stadt und Region. Wiesbaden.
- Krätke, S. 1991: Strukturwandel der Städte. Frankfurt.
- Kukovec, M. 2001: Strokovne podlage za optimizacijo javnega avtobusnega potniškega prometa v mestu Maribor – II. faza. Elaborat. ZUM d.o.o., Maribor.
- Kunzmann, R. K. 2001: Welche Zukünfte für Suburbia? V: Brake, K., Dangschat, J., Herfert, G.: Suburbanisierung in Deutschland. Opladen.
- Lichtenberger, E. 1986: Stadtgeographie 1. Tübingen.
- Lynch, K. 1992: Good City Form. London.
- Pacione, M. 2002: Urban Geography. London.
- Pak, M. 2002: Geografija Ljubljane. Ljubljana.
- Pelc, S. 2004: Občina Lukovica in njeni prebivalci na prelomu tisočletij. V: Zbornik občine Lukovica. Ljubljana.
- Prostorski plan Mestne občine Maribor: urbanistična zasnova mesta Maribor. 2004. Maribor.
- Ravbar, M. 1992: Suburbanizacija v Sloveniji. Doktorska disertacija. Filozofska fakulteta Univerze v Ljubljani. Ljubljana.
- Schäfers, B. 1989: Leitbilder der Stadtentwicklung. Pfaffenweiler.
- Sieverts, T. 1997: Zwischenstadt. Braunschweig.
- Streich, B. 2005: Stadtplanung in der Wissensgesellschaft. Wiesbaden.
- Vrišer, I. 1984: Urbana geografija. Ljubljana.
- Werner, F. 1995: Die Peripherie – apokaliptisches Fatal oder kreative Herausforderung für Architektur und Städtebau im 21. Jahrhundert? V: Die verstädterte Landschaft. München.
- Werner, H. 2000: Stadt & Region – Kooperation oder Koordination. Stuttgart.
- Zehner, K. 2001: Stadtgeographie. Stuttgart.
- www.bolha.com/nepremicnine (11.12.2005)
- www.stat.si/popis 2002 (dec 2005)
- Gradivo terenskega dela študentov geografije pri Seminarju iz geografije podeželja v šolskem letu 2003/2004 (Transformacija suburbanega območja Maribora). Oddelek za geografijo. Pedagoška fakulteta Univerze v Mariboru. Maribor.

REGIONAL TOWN MARIBOR

Summary

An intensive suburbanization process has been going on in the spatial development of towns for at least three decades. A new type of town developed and we named it a regional town. A typical characteristic of such new town is a strong connection of the "compact" town with suburban settlements. Because of this more and more characteristics of a compact town can be identified in the suburbs. What is meant with this is the physical aspect (typology of buildings, density of construction, urbanity in the physical sense), social aspect (social differentiation of space, density, social heterogeneity and urbanity in the social meaning of the word) and economic characteristics (specialization of functions, increased share of services, concentration of activity). The aim of development is moving from the compact town into the suburbs.

Regional town is defined by the following features:

- positive demographic growth in suburban settlements
- increased number of open working positions in suburban settlements
- intensive housing constructions in suburban settlements as well as higher prices of building sites
- growth of office buildings in suburban settlements, especially services that are beyond the local nature because they are meant for inhabitants of the whole town and region
- a large number of daily commuters who are not only directed toward the regional centre but also to other suburban settlements
- development of non-agricultural services that were not typical of "compact" towns in the past, such as recreational areas, parks and gardens, educational centres and technology parks, shopping centres...
- a diverse and efficient connection between the town and its suburbs with public transportation

Regional town Maribor is currently in the early beginning phase. It is identified by an intensive demographic growth in the suburban settlements, active construction of houses in the suburbs and an ongoing growth in number of services of regional importance that are moving from the city centre to the suburbs. We can also identify the confines of a regional town against the remaining part of the suburban area. Prices of building sites are higher in a regional town than in the more remote suburbs, the number of open working positions is lower in remote suburbs, so is the level of transformation of a suburban physical structure.

Around 170.000 inhabitants are currently living in the regional town, more than half of them in the regional centre.

RAZVOJ PREBIVALSTVA V MESTU MARIBOR V OBDOBJU MED LETOMA 1981 IN 2002

Uroš Horvat

Dr., profesor geografije in zgodovine, docent
Oddelek za geografijo
Filozofska fakulteta
Univerza v Mariboru
Koroška cesta 160, SI-2000 Maribor, Slovenija
e-mail: uros.horvat@uni-mb.si

UDK:911.3:497.4Maribor"1981/2002":314.18
COBISS: 1.01

Izvilleček

Razvoj prebivalstva v mestu Maribor v obdobju med letoma 1981 in 2002

V prispevku so prikazane značilnosti prebivalstvenega razvoja v mestu Maribor med letoma 1981 in 2002. Razvoj je sledil glavnim razvojnim tendencam v drugih večjih mestih v Sloveniji, vendar je bila v obravnavanem obdobju depopulacija najbolj intenzivna prav v Mariboru. V zadnjih letih trend zmanjševanja števila prebivalstva v Mariboru kaže na letno stopnjo zmanjšanja za okoli 1,2 %. Maribor ima med večjimi mesti v Sloveniji tudi najvišji delež starega prebivalstva in najvišji starostni indeks. Zaradi vpliva različnih socialnih in ekonomskih dejavnikov se demografske razmere razlikujejo po posameznih delih mesta.

Ključne besede

demografski razvoj, nataliteta, smrtnost, selitve prebivalstva, demogeografija, Maribor, Slovenija

Abstract

Population development in the city of Maribor in the years between 1981 and 2002

The article discusses the characteristics of the population growth in the city of Maribor between 1981 and 2002. The development basically followed the tendencies of other larger Slovene cities. However, the process of depopulation was most intensive in Maribor. In the recent years the tendencies of decrease in the number of inhabitants in Maribor indicate the annual rate of 1.2 %. Maribor has also, compared to other larger cities, the highest age index of population. Due to the influence of various social and economic factors, the demographic circumstances differ from one part of the city to another.

Key words

demographic development, natality, mortality, migration, demogeography, Maribor, Slovenia

Uredništvo je članek prejelo 21.8.2006

1. Uvod

Prebivalstveni razvoj v Mariboru je v drugi polovici 20. stoletja sledil glavnim razvojnim tendencam v drugih večjih slovenskih mestih, vendar je imel tudi specifične značilnosti in je v nekaterih elementih celo najbolj izstopal. V obdobju intenzivnega gospodarskega razvoja v 60. in 70. letih je na prebivalstveni razvoj in rast mest v Sloveniji močno vplivala predvsem velika selitvena mobilnost prebivalstva. Prevladujoča smer selitev je bila usmerjena iz vasi v mesta, kar je vplivalo na deagrarizacijo podeželja na eni in naglo večanje mest na drugi strani. K temu je dodatno prispevalo priseljevanje prebivalstva iz drugih republik bivše Jugoslavije, ki je bilo tudi usmerjeno v največja industrijska zaposlitvena središča. Tako so v obdobju med letoma 1961 in 1981 beležila rast vsa velika mesta v Sloveniji; npr. Ljubljana za 54 %, Celje 45 %, Kranj 56 % in Koper 115 %. Maribor je že v tem obdobju izstopal, saj je bila rast prebivalstva najnižja (le 29 %).

Sredi 80. in v 90. letih se je v večini večjih slovenskih mest uveljavil obraten proces. Selitveni tokovi so se iz mestnih središč preusmerili na mestno obrobje in v okoliška naselja, saj se je prebivalstvo vedno bolj selilo v območja, ki so nudila boljše razmere za bivanje, delo in oddih. Na ta proces je vplivalo več dejavnikov, zlasti pa pomanjkanje ustreznih stanovanj v mestih, nižja cena zemljišč v obmestnih naseljih, želja prebivalstva po bivanju v lastni stanovanjski hiši, dobra prometna povezanost mest z okolico, razvoj sodobnih telekomunikacijskih sredstev, večja onesnaženost okolja v mestih, selitev proizvodnih in storitvenih podjetij iz mest v okolico, propad večjih industrijskih podjetij ter s tem povezana večja nezaposlenost prebivalstva v mestih idr.

Preglednica 1: Indeks gibanja števila prebivalcev v večjih mestih v Sloveniji med letoma 1869 in 2002.

Naselje	Indeks 1869/1931	Indeks 1931/1961	Indeks 1961/1981	Indeks 1981/1991	Indeks 1991/2002	Število prebivalcev leta 2002
Ljubljana	265	172	154	104	96,9	258.873
Maribor	289	179	129	98	90,3	93.847
Celje	259	165	145	104	92,9	37.834
Kranj	164	259	156	109	97,6	35.587
Koper	110	128	215	105	96,0	23.726
R. Slovenija	123	114	119	104	99,9	1.964.036

Vir: SURS, 2002.

Proces suburbanizacije z odseljevanjem prebivalstva iz mest ter močno zmanjšana rodnost v mestih, posledično pa staranje mestnega prebivalstva, so povzročili, da je v večini velikih mest prišlo do depopulacije. Ravbar (2000, 28) ugotavlja, da so med letoma 1987 in 1998 slovenska mesta beležila negativni selitveni prirast v višini 27 tisoč prebivalcev, obmestja in urbanizirana podeželska naselja pa pozitivni selitveni prirast v višini 41 tisoč prebivalcev, kar je več kot ima prebivalcev tretje največje mesto v Sloveniji. V enakem obdobju se je iz mest izselilo celo več prebivalcev kot iz podeželskih naselij. Podatki zadnjih dveh popisov prebivalstva kažejo, da se je med letoma 1991 in 2002 število prebivalcev zmanjšalo v Ljubljani za 3,1 %, v Celju za 7,1 %, Kranju za 2,4 % in v Kopru za 4 %. Depopulacija je bila

najbolj intenzivna prav v Mariboru, kjer se je pojavila že v 80., še povečala pa v 90. letih, ko se je število prebivalcev zmanjšalo kar za 9,7 %.

Že leta 1989 je Kržišnik v predgovoru h Kusovi študiji Razvoj prebivalstva Maribora na prehodu v 21. stoletje (Kus 1989, 3) zapisal: »Prebivalstvo Maribora se naglo stara, priliv mladih generacij je vse manjši. Na pragu 21. stoletja je mariborsko prebivalstvo tudi na pragu demografske smrti.« Konec 80. let 20. stoletja se je namreč »rodnost v Mariboru zmanjšala za več kot četrtno« (Kus 1989, 17), »revitalizacije prebivalstva s priselitvami pa praktično tudi ni bilo več« (Kus 1989, 22). Novejši demografski podatki so potrdili te napovedi iz 80. let, oziroma pokazali še bolj kritične razmere, saj se je med letoma 1981 in 2002 število prebivalcev v mestu zmanjšalo kar za 12.266, oziroma za 11,6 %, kar je največ med večjimi mesti v Sloveniji.

Neugoden prebivalstveni razvoj v mestih se kaže tudi v starostni sestavi prebivalstva, ki se je z zmanjševanjem deleža mladih, ob podaljševanju življenjske dobe in manjšem priseljevanju, pričelo intenzivno starati. Maribor ima med večjimi mesti v Sloveniji najvišji delež starega prebivalstva in najvišji starostni indeks prebivalstva (142; državno povprečje je 96). V obdobju med letoma 1991 in 2002 se je delež prebivalcev v starosti do 14 let zmanjšal s 17,5 % na 12,2 % (državno povprečje je 15,3 %). Zmanjšal se je tudi delež v starostni skupini od 15 do 34 let, medtem ko sta se nadpovprečno povečali skupini prebivalstva v starosti od 35 do 64 let (z 41,8 % na 44,2 %) in nad 65 let (z 11,9 % na 17,3 %; državno povprečje je 14,7 %). Starostna piramida prebivalstva Maribora ima tako vse bolj stisnjen spodnji del in vse bolj zaobljen vrh, najširša pa je med 45. in 54. letom.

Preglednica 2: Delež prebivalstva v osnovnih starostnih skupinah v večjih mestih v Sloveniji leta 2002.

Naselje	0 – 14 let	15 – 34 let	35 – 64 let	65 +	Starostni indeks
Ljubljana	13,6	27,8	43,0	15,6	115
Maribor	12,2	26,3	44,2	17,3	142
Celje	13,7	27,5	43,3	15,5	112
Kranj	14,3	29,7	42,1	13,9	97
Koper	12,6	27,8	43,2	16,4	130
R. Slovenija	15,3	28,7	41,3	14,7	96

Vir: SURS, 2002.

2. Demografski razvoj v Mariboru

V obdobju od sredine 19. stoletja do danes lahko demografski razvoj v Mariboru razdelimo v **štiri razvojna obdobja** (Pak 1994, 57-59; Počkaj Horvat 1997, 46-49):

- obdobje od sredine do konca 19. stoletja – za katerega je značilna hitra rast števila prebivalstva, ki je celo presegala povprečno rast v drugih večjih mestih v Sloveniji. Med letoma 1850 in 1900 se je število prebivalcev povečalo z 5.700 na 31.300 prebivalcev. Rast sta pospeševali razvoj trgovine in nastajajoča industrija, ki se je razvila po izgradnji južne železnice med Dunajem in Trstom in obdravske koroške železnice. Poselitev se je pričela širiti tudi na desnem bregu Drave, kjer je v 60. letih 19. stoletja na Studencih nastala prva delavska stanovanjska kolonija, v 80. letih pa se je gradbeno

začelo zapolnjevati območje Tabora med današnjo Metelkovo ulico, kadetnico in bolnišnico.

- obdobje od začetka 20. stoletja do konca druge svetovne vojne – demografska rast se je umirila in zaostaja za razvojem v drugih večjih mestih v Sloveniji. V tem obdobju so bila zgrajena obsežna stanovanjska območja na desnem bregu reke Drave (Studenci, Tabor), levi breg pa je pridobil podobo meščanske četrti (Drozg, Pak 1994, 48). Leta 1931 je v Mariboru živelo okoli 46.300 prebivalcev.

- obdobje po drugi svetovni vojni do konca 80. let 20. stoletja – za začetek tega obdobja je značilna nadpovprečna demografska rast, ki je bila povezana z intenzivno industrializacijo in priseljevanjem prebivalstva s podeželja. Mestu so bila priključena stanovanjska območja na vzhodu (Tezno in Pobrežje), največjo spremembo v prostorskem razvoju mesta pa pomeni širitev na jug (t. im. območje Maribor-Jug). Poleg večstanovanjskih je bila intenzivna tudi gradnja individualnih stanovanjskih hiš, tako v mestu samem kot na njegovem obrobju (Drozg, Pak 1994, 37). Med letoma 1948 in 1981 se je število prebivalcev povečalo z 62.700 na 106.100 prebivalcev. V sredini 80. let pa je proces klasične urbanizacije s priseljevanjem prebivalstva iz manj razvitih območij SV Slovenije in drugih republik bivše Jugoslavije postopoma pričel nadomeščati proces suburbanizacije z razseljevanjem mestnega prebivalstva v okolico Maribora, ki ga je še pospešilo zaostajanja v gospodarskem razvoju. Stagnacija je bila v Mariboru opazna prej kot v drugih večjih mestih v Sloveniji. Med letoma 1981 in 1991 se je število prebivalcev celo zmanjšalo za 2 %, predvsem zaradi zmanjšanja rodnosti.

Preglednica 3: Število prebivalcev v naselju Maribor med letoma 1869 in 2002.

Leto	1869	1900	1931	1953	1961	1971	1981	1991	2002
Število prebivalcev	16.006	31.337	46.251	70.815	82.560	96.895	106.113	103.961	93.847
Indeks (1981)	15	30	44	67	78	91	100	98	88

Vir: SURS, 2002.

- obdobje od začetka 90. let 20. stoletja dalje – predstavlja obdobje močne depopulacije. Zaradi gospodarske stagnacije in propada velikih industrijskih podjetij ter družbeno-gospodarskega zaostajanja za območjem osrednje Slovenije se je najprej močno zmanjšala rodnost, nato pa tudi priseljevanje v mesto, obenem pa se je okrepilo odseljevanje (zlasti v obmestje Maribora, pa tudi širše). Nekaj prebivalcev je v mesto pritegnil razvoj visokega šolstva in razvoj drugih kvartarnih dejavnosti, ki je nekoliko zajezil odseljevanje visokokvalificiranih kadrov. Leta 1991 je v Mariboru živelo 103.961 prebivalcev, leta 2002 pa le še 93.847; kar pomeni zmanjšanje za 10.114 oseb (za 9,7 %). V primerjavi z drugimi večjimi mesti v Sloveniji izkazuje Maribor v tem obdobju največjo depopulacijo. Sredi leta 2005 je po podatkih Centralnega registra prebivalstva v Mariboru živelo 93.010 prebivalcev (opomba: podatki niso primerljivi z rezultati popisa prebivalstva).

Odgovor na vprašanje, kateri demografski procesi so vplivali na zmanjšanje števila prebivalcev v Mariboru **po letu 1981** (kar za 11,6 %) nam ponuja analiza **naravnega in selitvenega gibanja prebivalstva**.

Preglednica 4: Naravno in selitveno gibanje prebivalstva v naselju Maribor med letoma 1982 in 2004.

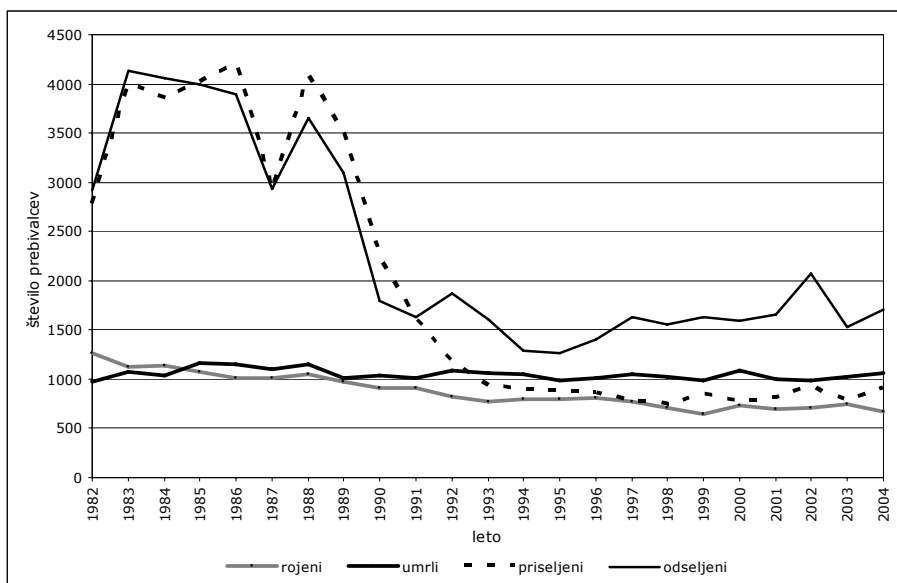
Leto	Rojeni	Umrli	Priseljeni	Odseljeni	Naravni prirast	Selitveni prirast	Sprememba števila prebivalcev
1982	1.262	979	2.786	2.919	283	-133	150
1983	1.125	1.070	4.001	4.132	55	-131	-76
1984	1.138	1.031	3.855	4.059	107	-204	-97
1985	1.073	1.158	4.016	4.000	-85	16	-69
1986	1.013	1.151	4.211	3.892	-138	319	181
1987	1.009	1.103	2.922	2.928	-94	-6	-100
1988	1.053	1.147	4.084	3.658	-94	426	332
1989	976	1.010	3.519	3.101	-34	418	384
1990	904	1.037	2.223	1.796	-133	427	294
1991	905	1.014	1.621	1.631	-109	-10	-119
1992	827	1.091	1.191	1.868	-264	-677	-941
1993	777	1.058	931	1.611	-281	-680	-961
1994	795	1.048	903	1.290	-253	-387	-640
1995	791	989	880	1.267	-198	-387	-585
1996	811	1.009	854	1.402	-198	-548	-746
1997	768	1.043	786	1.628	-275	-842	-1.117
1998	703	1.026	752	1.552	-323	-800	-1.123
1999	649	992	841	1.630	-343	-789	-1.132
2000	734	1.083	774	1.597	-349	-823	-1.172
2001	700	993	805	1.659	-293	-854	-1.147
2002	710	991	925	2.071	-281	-1.146	-1.427
2003	741	1.024	778	1.531	-283	-753	-1.036
2004	672	1.057	908	1.709	-385	-801	-1.186
Skupaj							
1982-1990	9.553	9.686	31.617	30.485	-133	1.132	999
1991-1996	4.906	6.209	6.380	9.069	-1.303	-2.689	-3.992
1997-2004	5.677	8.209	6.569	13.377	-2.532	-6.808	-9.340
1982-2004	20.136	24.104	44.566	52.931	-3.968	-8.365	-12.333
Na leto							
1982-1990	1.061	1.076	3.513	3.387	-15	126	111
1991-1996	817	1.035	1.063	1.511	-217	-448	-665
1997-2004	709	1.026	821	1.672	-317	-851	-1.168
1982-2004	875	1.048	1.937	2.301	-173	-364	-537

Vir: SURS, 2006.

Naravno gibanje prebivalstva je bilo v začetku 80. let še pozitivno (2,7 ‰), vendar se je že močno zmanjšalo v primerjavi s predhodnim obdobjem. Kus (1989, 19) navaja, da je naravni prirast v 60. letih znašal okoli 8 ‰, v 70. letih pa okoli 5 ‰. Že leta 1985 je bilo v Mariboru število rojenih (1073 oseb) prvič manjše od števila umrlih (1158 oseb) in naravni prirast je bil po tem letu konstantno negativen (negativen naravni prirast se je na nivoju Slovenije pojavil šele leta 1993). V drugi polovici 80. let je znašal okoli -1,0 ‰, razlika

med številom rojenih in umrlih pa je znašala okoli -100 oseb na leto. V tem obdobju je bilo selitveno gibanje prebivalstva veliko in še vedno pozitivno (okoli 4 ‰; v mesto se je priselilo okoli 400 oseb na leto več kot se jih je odselilo).

V prvi polovici 90. let se je negativni naravni prirast še povečal na okoli -2,7 ‰ (razlika med rojenimi in umrlimi je v povprečju znašala že okoli -220 oseb na leto), temu pa se je v tem obdobju pridružilo tudi negativno selitveno gibanje (-6,5 ‰; razlika med priseljenimi in odseljenimi je znašala okoli -450 oseb na leto). Odseljevanje se je še intenziviralo v drugi polovici 90. let, ko je selitveni prirast znašal okoli -8,5 ‰ (razlika med priseljenimi in odseljenimi je znašala že več kot -800 oseb na leto). Z vedno manjšo rodno stjo (le 650 do 800 oseb na leto) se je negativni naravni prirast v tem obdobju še povečal (-3,5 ‰; razlika med rojenimi in umrlimi je znašala več kot -300 oseb na leto). Tako se je v drugi polovici 90. let število prebivalcev v Mariboru v povprečju zmanjšalo za več kot 1.100 oseb na leto.

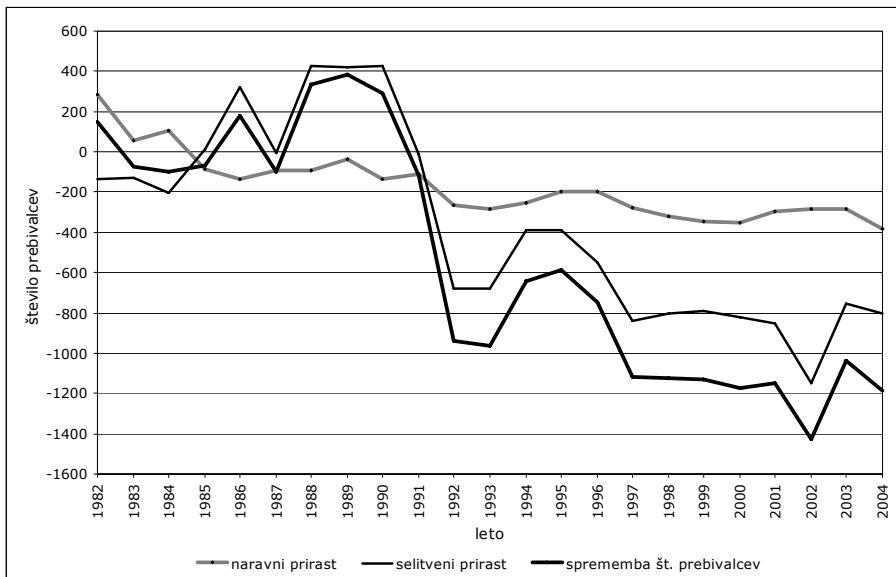


Slika 1: Število rojenih, umrlih, priseljenih in odseljenih v naselju Maribor med letoma 1982 in 2004.

Po letu 2000 se je v Mariboru nadaljevalo intenzivno zmanjševanje števila prebivalcev. Negativni selitveni prirast se je gibal v povprečju na leto med 800 in 1150 osebami, negativni naravni prirast pa med 280 in 380 osebami. Tako se je med letoma 2000 in 2004 število prebivalcev zmanjšalo za 5.968 oseb oziroma v povprečju za 1.190 oseb na leto.

V zadnjih 15 letih trendi gibanja števila prebivalstva v Mariboru kažejo na letno stopnjo zmanjšanja za okoli 1,2 %. S takšnim trendom bo v Mariboru leta 2010 živelo le še okoli 85.000 prebivalcev, kar je daleč pod napovedmi

Kusa (1989, 79), ki je do tega obdobja v mestu predvideval stagnacijo prebivalstva. Na njegove, že za takratni čas zelo neugodne, ocene v drugi polovici 80. let je vplivalo negativno naravno gibanje prebivalstva ob še vedno pozitivnem selitvenem gibanju. Razvoj v zadnjih 15 letih pa je pokazal, da je negativno selitveno gibanje celo 2 do 3 krat preseglo sicer konstantno negativno naravno gibanje prebivalstva v Mariboru. Migracije prebivalstva so namreč zelo dinamičen proces in rezultat večjega števila dejavnikov, ki se lahko hitro spreminjajo in že v kratkem časovnem obdobju vplivajo tako na število kot na strukturo prebivalstva. Če je bilo v 60. in 70. letih zelo intenzivno priseljevanje v Maribor, zlasti zaradi gospodarske rasti in večanja števila delovnih mest, se je v zadnjih 15 letih le-to obrnilo povsem v nasprotno smer. Prevladala je suburbanizacija (vsa naselja v okolici mesta beležijo demografsko rast), zaradi gospodarskih razmer in pomanjkanja delovnih mest pa je tudi močno izseljevanje v druga območja Slovenije (tudi v Ljubljano, od koder se po študiju velik del diplomantov ne vrne). Podatki za obdobje med letoma 2000 in 2004 npr. kažejo, da se je iz Maribora v sosednje in druge občine odselilo kar 77,7 % vseh odseljenih, v tujino pa 5,1 % odseljenih.



Slika 2: Naravno in selitveno gibanje prebivalstva v naselju Maribor med letoma 1982 in 2004.

Na depopulacijo oziroma na odseljevanje prebivalstva iz Maribora kaže tudi dejstvo, da se je po letu 1991 v mestu pričelo zmanjševati tudi **število gospodinjstev**. To se je med letoma 1991 in 2002 zmanjšalo kar za 1.434 gospodinjstev oziroma 3,6 % (medtem ko se je njihovo število v Sloveniji povečalo).

Preglednica 5: Število gospodinjstev v naselju Maribor med letoma 1948 in 2002.

Leto	1948	1953	1961	1971	1981	1991	2002
Število gospodinjstev	24.508	24.879	27.374	34.089	38.896	39.336	37.902
Indeks (1981)	64	64	70	88	100	101	96

Vir: SURS, 2002.

Poleg števila gospodinjstev se je zmanjšalo tudi povprečno število članov gospodinjstva; z 2,68 člana leta 1991 na 2,45 člana leta 2002. Zaskrbljujoče je dejstvo, da se je zelo povečalo število gospodinjstev z enim (z 21,4 % leta 1991 na 28,3 % leta 2002) in dvema članoma, kar kaže predvsem na staranje prebivalstva na eni strani, na drugi strani pa mlada gospodinjstva zaradi odlaganja rojstev še nimajo otrok. Na manjšo rodnost kaže tudi zmanjšanje števila gospodinjstev s štirimi člani (z 20,6 % na 16,4 %) ter dejstvo, da je imelo leta 2002 kar 62,9 % družin z otroci le 1 otroka.

Preglednica 6: Gospodinjstva po številu članov v naselju Maribor leta 1991 in 2002.

Leto	Skupaj gospodinjstev	1 član	2 člana	3 člani	4 člani	5 in več članov	Število članov na gospodinjstvo
1991 (št. gosp.)	38.882	8.296	10.204	9.827	8.003	2.492	2,68
2002 (št. gosp.)	37.902	10.717	10.286	8.774	6.206	1.919	2,45
1991 (%)	100,0	21,4	26,3	25,3	20,6	6,4	
2002 (%)	100,0	28,3	27,1	23,1	16,4	5,1	

Vir: SURS, 1991, 2002.

Preglednica 7: Družine po številu otrok v naselju Maribor leta 2002.

	Skupaj	Brez otrok	Z 1 otrokom	Z 2 otrokoma	S 3 in več otroci
Število družin	27.572	7.524	12.620	6.604	824
%	100,0	27,3	45,8	23,9	3,0

Vir: SURS, 1991, 2002.

3. Demografski razvoj med letoma 1981 in 2002 po krajevnih skupnostih

Zaradi vpliva različnih socialnih in ekonomskih dejavnikov se demografske razmere razlikujejo po posameznih delih mesta. Do leta 1994 je bilo območje mesta razdeljeno na 38 krajevnih skupnosti (v nadaljevanju KS), nato pa na 11 mestnih četrti. Za primerjavo s stanjem v letu 1981 in 1991 (Počkaj Horvat 1997, 59) je Statistični urad RS za potrebe te analize opravil preračun rezultatov popisa prebivalstva leta 2002 na raven krajevnih skupnosti iz leta 1994. Meje KS so bile prirejene območju mesta, zato so bila iz obrobnih KS izločena sosednja naselja: iz KS Počehova je bilo izločeno naselje Počehova, iz KS Prežihov Voranc naselje Vinarje, iz KS Košaki naselje Pekel, iz KS Melje naselje Meljski Hrib, iz KS Jože Lacko naselje Dogoš in iz KS Tone Čufar naselje Zrkovci. Popolne pokritosti mej med območjem mesta in območjem krajevnih skupnosti ni bilo mogoče zagotoviti, zato je bilo v analizo po krajevnih skupnostih zajetih 1.369 prebivalcev več kot jih je po popisu prebivalstva leta 2002 živelo v mestu Maribor (do razlike v višini 1,4 %

prebivalstva je prišlo predvsem v obrobni KS). V analizi se poleg imen KS uporabljajo tudi imena stanovanjskih območij, ki jih je opredelil Drozg (1997, 75). Ta se bolj ali manj ujemajo z območji posameznih ali več KS. Ugotovljena je bila pomembna soodvisnost med demografskimi gibanji ter vrsto in obdobjem izgradnje posameznega dela mesta.

Preglednica 8: Krajevne skupnosti v mestu Maribor (po stanju leta 1994) in pregled izbranih podatkov za obdobje med letoma 1991 in 2002.

Št.	Krajevna skupnost ¹	Število prebivalcev 2002	Indeks gibanja števila prebivalcev 1991-2002	Število gospodinjstev 2002	Indeks gibanja števila gospodinjstev v 1991-2002	Delež gospodinjstev z 1 ali 2 članoma 2002 (%)	Število stanovanj 2002	Delež stanovanj zgrajenih med 1981-2002 (%)
1	Ob parku	2.803	82,8	1.196	89,9	59,3	1.345	16,4
2	Anton Aškerc	899	79,1	390	84,4	60,3	438	15,5
3	Heroja T. Tomšiča	1.539	83,2	686	89,4	62,2	770	3,6
4	Ivan Cankar	856	79,7	371	86,7	62,5	390	0,0
5	Boris Kidrič	1.039	78,5	456	83,4	60,5	630	38,6
6	Talci	1.694	75,3	641	79,7	46,2	736	36,3
7	Rotovž	1.796	74,6	714	73,7	56,3	836	15,4
8	Koroška vrata	4.536	81,0	1.986	86,7	62,0	2.282	10,2
9	Prežihov Voranc ²	3.513	84,6	1.561	90,9	64,6	1.723	1,7
10	Za tremi ribniki	279	76,9	102	84,3	40,2	117	46,2
11	Počehova ³	647	79,1	246	87,9	48,8	273	17,6
12	Košaki ⁴	1.134	85,2	424	95,1	50,2	467	12,6
13	Krčevina	942	89,5	379	97,2	55,7	408	4,9
14	Melje ⁵	1.451	82,0	532	90,5	50,2	602	3,7
15	Moša Pijade	2.195	81,0	983	88,1	65,2	1.107	4,1
16	Miloš Zidanšek	1.634	78,2	757	94,0	65,8	812	0,0
17	Juga Polak	1.684	100,0	711	111,8	58,4	796	25,4
18	Maks Durjava	1.255	80,8	549	87,3	61,0	603	0,5
19	F. Zalaznik Leon	2.317	92,5	888	94,8	53,3	980	10,4
20	Pohorski bataljon	1.632	93,5	657	101,1	56,3	726	9,6
21	Heroja Šercerja	2.992	91,6	1.199	96,3	54,6	1.344	10,0
22	F. Rozman Stane	2.424	91,1	1.029	90,4	58,4	1.157	1,5
23	Angel Besednjak	1.904	78,8	890	89,6	66,7	976	1,1
24	Jožica Flander	3.332	84,4	1.443	90,7	61,7	1.588	1,3
25	Slavko Šlander	3.051	84,4	1.422	91,0	67,0	1.576	0,1
26	Proleterskih brigad	3.401	78,9	1.356	92,9	52,8	1.412	0,1
27	D. Kveder Tomaž	3.450	85,2	1.328	98,1	49,5	1.367	36,7

Preglednica 8: (nadaljevanje)

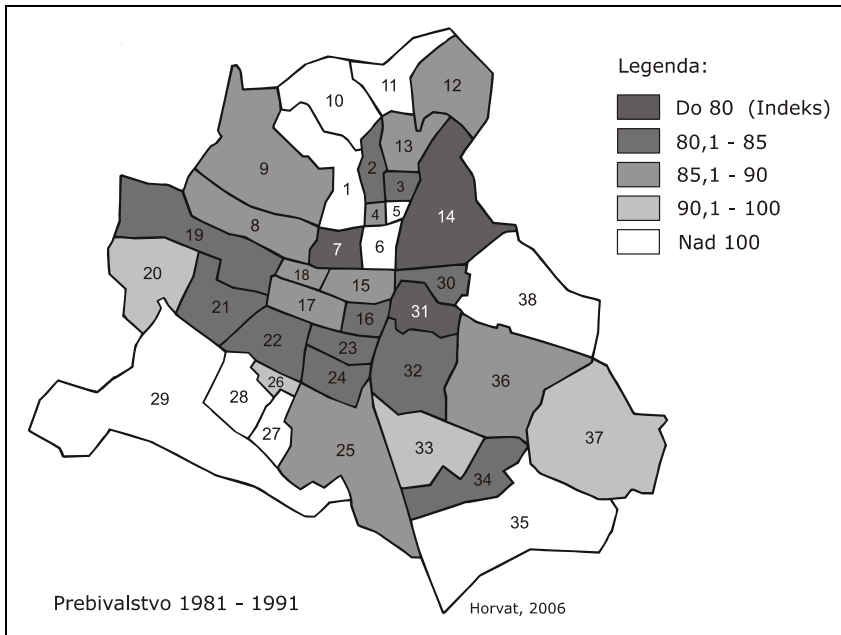
Št.	Krajevna skupnost ¹	Število prebivalcev 2002	Indeks gibanja števila prebivalcev 1991-2002	Število gospodinjstev 2002	Indeks gibanja števila gospodinjstev 1991-2002	Delež gospodinjstev z 1 ali 2 članoma 2002 (%)	Število stanovanj 2002	Delež stanovanj zgrajenih med 1981-2002 (%)
28	I. Zagernik Joco	6.049	89,4	2.209	99,3	43,8	2.346	65,6
29	Radvanje	7.714	121,0	2.721	127,0	41,7	2.980	55,4
30	Greenwich	2.350	82,3	1.050	95,5	64,9	1.147	0,1
31	Avgust Majerič	1.977	94,0	811	103,3	59,9	903	16,8
32	Heroja Vojka	2.083	114,1	865	123,0	55,3	811	2,6
33	Slava Klavora	3.657	88,2	1.603	107,2	61,4	1.626	13,0
34	Martin Konšak	2.415	89,2	1.002	99,7	55,6	1.061	9,8
35	Silvira Tomasini	4.445	101,9	1.605	116,0	43,5	1.742	29,3
36	Draga Kobala	2.386	107,6	921	120,4	50,2	1.037	22,9
37	Jože Lacko ⁶	2.191	115,1	808	123,9	49,1	870	17,7
38	Tone Čufar ⁷	5.550	103,6	1.914	106,3	49,0	1.998	25,7
	Skupaj ⁸	95.216	90,1	38.405	97,7	55,3	41.982	18,2

Vir: SURS, 2002.

Opombe: ¹ Številka KS na kartogramih, ² iz KS Prežihov Voranc je bilo izločeno naselje Vinarje, ³ iz KS Počehova naselje Počehova, ⁴ iz KS Košaki naselje Pekel, ⁵ iz KS Melje naselje Meljski Hrib, ⁶ iz KS Jože Lacko naselje Dogoš, ⁷ iz KS Tone Čufar naselje Zrkovci, ⁸ zaradi drugačnega načina zajema podatkov (po KS) se število prebivalcev ne ujema s podatkom iz popisa prebivalstva za naselje Maribor.

Že v obdobju med letoma **1981 in 1991** se je **število prebivalcev** zmanjšalo kar v 28-ih od 38-ih KS. Depopulacija je bila izrazita predvsem v središču mesta, na območju starejše gradnje na levem in desnem bregu Drave, kjer se je število prebivalcev v povprečju zmanjšalo za 11,3 %; to je v vseh KS, razen v KS Ob parku, KS Boris Kidrič in KS Talci (zaradi novogradenj ob novi avtobusni postaji). Izven mestnega središča se je število prebivalcev povečalo v povprečju za 1 %. Na levem bregu se je število prebivalcev povečalo le na območju Ribniškega sela in Počehove, najbolj pa se je zmanjšalo v Melju (kar za 37,1 %). Povečanje je bilo najbolj izrazito na desnem bregu, zlasti na območju novejših blokovske gradnje v soseskah S-23, Nova vas in Borova vas ter na območju Radvanja. Izstopajo KS I. Zagernik Joco, KS D. K. Tomaž in KS Radvanje, v katerih se je število prebivalcev povečalo za več kot 70 %. Na območju Tabora in Zg. Betnave ter na območju Studencev pa se je število prebivalcev zmanjšalo (v povprečju za okoli 12,5 %), podobno tudi v večini KS na območju Teznega in Pobrežja (v povprečju za 6,8 %). Večje je bilo povečanje le v KS Tone Čufar na Pobrežju.

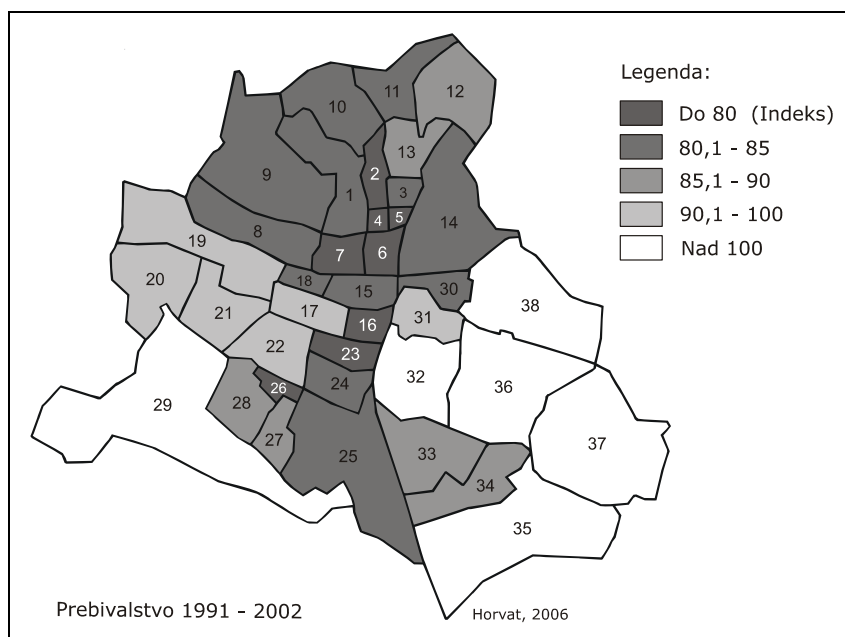
Za obdobje med letoma **1991 in 2002** je značilna močna depopulacija skoraj v celem mestu, saj se je število prebivalcev zmanjšalo kar v 32-ih od 38-ih KS.



Slika 3: Indeks gibanja števila prebivalcev po krajevnih skupnostih v Mariboru v obdobju med letoma 1981 in 1991.

Pomembneje se je povečalo le v treh KS, v katerih je bilo v tem obdobju zgrajeno večje število stanovanj v večstanovanjskih ali individualnih stanovanjskih hišah; t. j. v KS Radvanje (za 21 %) ter na Pobrežju v KS Heroja Vojka (ob Stražunu) (14,1 %) in KS Jože Lacko (Sp. Pobrežje) (15,1 %). Manjša rast ali manjše zmanjšanje je opazno tudi na ostalem območju Pobrežja, Tezenske Dobrave in Studencev, kjer so se z zazidavo zapolnjevale proste površine, oziroma večje individualne stanovanjske hiše omogočajo bivanje dvema generacijama, s čemer se lažje rešuje stanovanjski problem mladih družin. Depopulacija je bila najbolj izrazita v središču mesta, kjer se je število prebivalcev v povprečju zmanjšalo kar za 19 %; na levem bregu prav v vseh KS, na desnem bregu pa v vseh KS razen na Taboru v KS Juga Polaka, kjer se je zaradi gradnje in revitalizacije območja ob severnem delu Betnavske ceste število prebivalcev prenehalo zmanjševati. Na levem bregu Maribora se je v zadnjem obdobju število prebivalcev zmanjšalo tudi v vseh obrobnihih KS, na desnem bregu pa zlasti v območju starejše gradnje na Taboru, Zg. Betnavi in ob Regentovi in Ljubljanski ulici (KS Jožica Flander, KS Slavko Šlander), kjer v večini delavskih stanovanj iz 60. let 20. stoletja živi starejše neaktivno prebivalstvo. Število prebivalcev se je močno zmanjšalo tudi v KS Proletarskih brigad (21,1 %).

V obdobju med letoma **1981 in 2002** je prišlo torej do intenzivne depopulacije predvsem v gradbeno najstarejših območjih Maribora. V mestnem središču (najstarejši del mesta na levem in desnem bregu) se je število prebivalcev zmanjšalo kar za 27,3 %. Še posebej izstopajo območja Rotovž, Grad, Pod Piramido, Melje ter najstarejši del Tabora. Zmanjšalo se je tudi na celotnem levem bregu Maribora (za 28,6 %); poleg mestnega središča



Slika 4: Indeks gibanja števila prebivalcev po krajevnih skupnostih v Mariboru v obdobju med letoma 1991 in 2002.

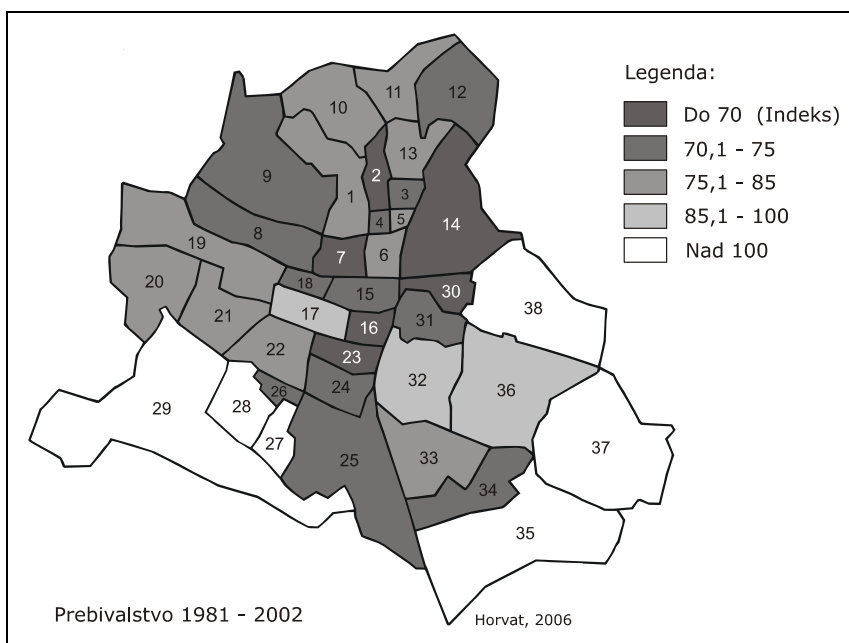
Preglednica 9: Gibanje števila prebivalcev po treh vrstah značilnih območjih Maribora v obdobju med letoma 1981 in 2002.

Območje	Število prebivalcev			Gibanje števila prebivalcev		Indeks		
	1981	1991	2002	1981-1991	1991-2002	1981-1991	1991-2002	1981-2002
Skupaj (I, II, III) ¹	108.010	105.688	95.216	-1.259	-10.472	97,9	90,1	88,2
Ia - Levi breg	32.384	28.512	23.128	-3.872	-5.384	88,0	81,1	71,4
Ib - Desni breg	75.626	77.176	72.088	2.613	-5.088	102,0	93,4	95,3
- Tabor, Studenci, Radvanje	46.145	49.697	45.034	3.552	-4.663	107,7	90,6	97,6
- Pobrežje, Tezno	29.481	27.479	27.054	-939	-425	93,2	98,5	91,8
IIa - Mestno središče ²	30.165	27.063	21.930	-3.102	-5.133	89,7	81,0	72,7
IIb - Obrobje mesta	77.845	78.625	73.286	1.843	-5.339	101,0	93,2	94,1
IIIa - Območje starejše gradnje	74.689	63.924	55.110	-9.702	-8.814	85,6	86,2	73,8
IIIb - Območje novovejše gradnje ³	33.321	41.764	40.106	8.443	-1.658	125,3	96,0	120,4

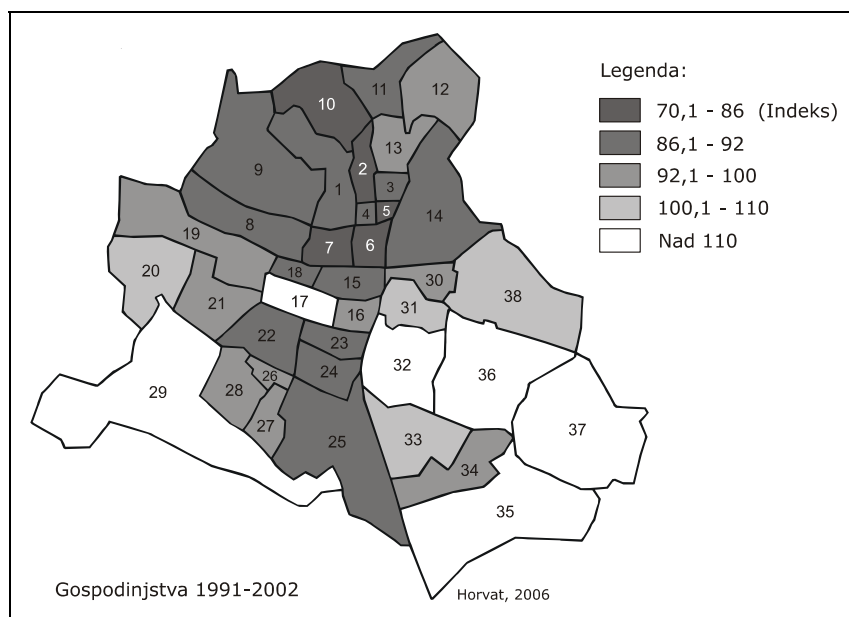
Vir: SURS, 2002.

Opombe: ¹ zaradi drugačnega načina zajema podatkov (po KS) se število prebivalcev ne ujema s podatkom iz popisa prebivalstva za naselje Maribor, ² mestno središče na levem in desnem bregu (št. KS: 1-8, 15-18), ³ območje s pomembnim deležem stanovanj zgrajenih po letu 1981 (št. KS: 5, 6, 10, 17, 26-29, 35-38).

tudi na območju Koroških vrat in severno od njih (Lebarje), pa tudi v širšem obrobju (Za tremi ribniki, Počehova, Krčevina, Košaki). Na desnem bregu Maribora je depopulacija značilna predvsem za območja večstanovanjske



Slika 5: Indeks gibanja števila prebivalcev po krajevnih skupnostih v Mariboru v obdobju med letoma 1981 in 2002.



Slika 6: Indeks gibanja števila gospodinjstev po krajevnih skupnostih v Mariboru v obdobju med letoma 1991 in 2002.

gradnje iz 60. in 70. let 20. stoletja (Novi Tabor, naselje Jugomont, vzhodni del Nove vasi, Greenwich). Iz manjših pretežno delavskih stanovanj (povprečne velikosti 45-55 m²) se je odselila generacija (že odraslih) otrok, tako da je v teh območjih ostalo večinoma starejše neaktivno prebivalstvo. Povprečno v tem območju živita v stanovanju manj kot 2 osebi. V območjih s prevladujočo individualno gradnjo oziroma v območjih, v katerih so zapolnjevali vmesne površine z novejšo gradnjo, je depopulacija manjša. Na drugi strani pa se je v območjih, v katerih so po letu 1981 zgradili pomemben delež novih stanovanj, povečalo število prebivalcev za 20,4 %. To so območja v JZ (zahodni del Nove vasi, Borova vas, Borštnikovo naselje, Radvanje) in JV delu mesta (Pobrežje, Sp. Pobrežje, Tezno).

Na intenzivno depopulacijo v gradbeno najstarejših območjih Maribora kažejo tudi rezultati analize gibanja **števila gospodinjestev** v obdobju med letoma **1991 in 2002**. V mestnem središču se je število gospodinjestev zmanjšalo kar za 12,5 %. Na levem bregu Drave se je zmanjšalo prav v vseh KS, najbolj v starem mestnem jedru (med 15 in 26 %). Kljub nekaterim novogradnjam in sanacijskim posegom (npr. ob Mlinski ulici, Cankarjevi ulici, idr.) se v tem območju kaže močan vpliv terciarizacije in zmanjševanja števila stanovanj. Na desnem bregu se je število gospodinjestev zmanjšalo na celotnem območju starejšega dela Tabora vse do Maribora-Jug, na Studencih in v Železničarski koloniji. Izstopa le območje revitalizacije in gradnje novih večstanovanjskih stavb ob severnem delu Betnavske ceste. Število gospodinjestev se je pričelo zmanjševati tudi na območju Nove vasi in Greenwicha. V obdobju med zadnjima popisoma se je število gospodinjestev v Mariboru povečalo predvsem v območjih, v katerih je bilo zgrajenih več stanovanj. To velja zlasti za JZ in JV obrobje mesta na območju Radvanja, Sp. Pobrežja, Brezja, Ob Stražunu, na Teznem, kjer se je v nekaterih KS število gospodinjestev povečalo celo med 16 in 27 %. V primerjavi z rastjo števila prebivalcev v teh območjih lahko ugotovimo, da je bila rast prebivalcev in gospodinjestev večja v območjih s prevladujočo gradnjo večstanovanjskih stavb, medtem ko se je v območjih pretežno individualne gradnje število gospodinjestev bolj povečalo kot število prebivalcev.

Za ožje mestno središče na levem bregu Drave je značilno največje zmanjšanje števila gospodinjestev. Vendar pa analiza deleža **gospodinjestev z 1 ali 2 članoma** kaže, da to območje z 32 – 35 % samskih gospodinjestev oziroma 55 – 63 % gospodinjestev z 1 ali 2 članoma ne odstopa bistveno od povprečnih vrednosti, ki veljajo v mestu. Izjema je območje med Gosposvetsko in Vinarsko cesto, kjer je delež najvišji. Najvišji deleži (35 – 38 % samskih gospodinjestev oziroma 63 – 67 % gospodinjestev z 1 ali 2 članoma) prevladujejo na desnem bregu v območju starejše večstanovanjske gradnje; zlasti na območju starejših delavskih stanovanj. V obdobju intenzivne gradnje v 60. letih so ta stanovanjska območja nastajala predvsem na območju starejšega dela Tabora do naselja Jugomont, v zahodnem delu Tezna in Pobrežja (Greenwich), to je v bližini industrijskih območij, ki so potrebovala delovno silo. Danes živi v teh stanovanjih, za katera je značilna tudi relativno majhna površina, večinoma starejše vzdrževano prebivalstvo, na kar opozarjajo tudi vrednosti starostnega indeksa prebivalstva, ki so večinoma višje od 200.

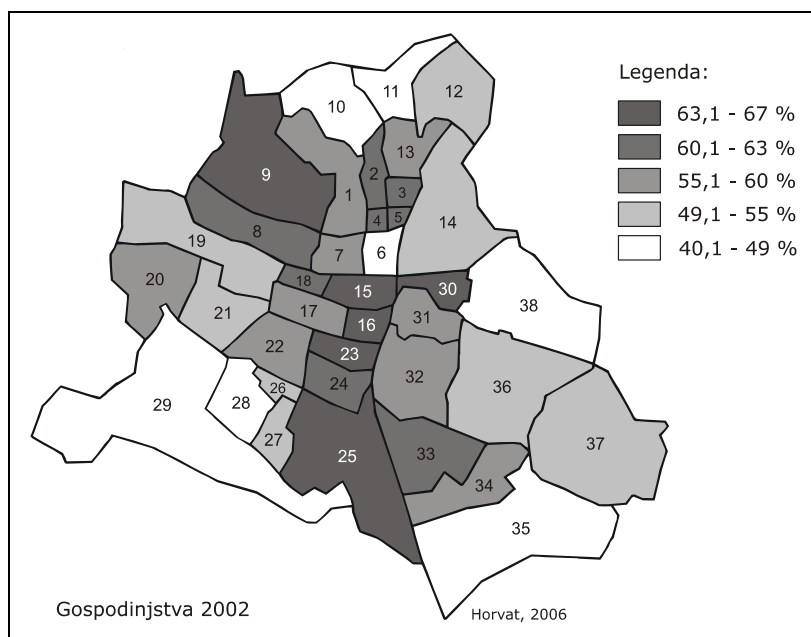
Preglednica 10: Gibanje števila gospodinjstev po treh vrstah značilnih območjih Maribora v obdobju med letoma 1991 in 2002 in delež gospodinjstev po številu članov leta 2002.

Območje	Št. gosp. 2002	Indeks 1991- 2002	% gospodinjstev 2002				
			1 član	2 člana	3 člani	4 člani	5 in več članov
Skupaj (I, II, III) ¹	38.405	97,7	28,2	27,1	23,2	16,4	5,1
Ia - Levi breg	9.684	86,9	31,4	27,1	21,4	15,1	5,0
Ib - Desni breg	28.721	102,0	27,1	27,2	23,8	16,8	5,1
- Tabor, Studenci, Radvanje	18.142	98,2	27,1	27,5	23,8	16,7	4,9
- Pobrežje, Tezno	10.579	109,2	27,1	26,6	23,8	17,1	5,4
IIa - Mestno središče ²	9.440	87,5	33,5	26,8	20,8	14,3	4,5
IIb - Obrobje mesta	28.965	101,5	26,5	27,2	24,0	17,1	5,3
IIIa - Območje starejše gradnje	23.439	93,5	31,6	28,6	21,1	14,1	4,7
IIIb - Območje novovejše gradnje ³	14.966	105,1	22,9	24,9	26,5	20,1	5,6

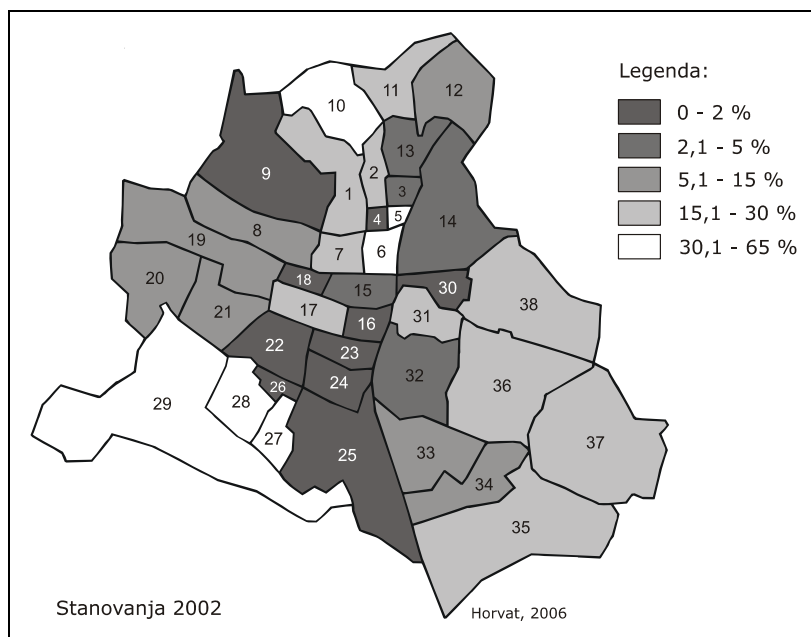
Vir: SURS, 2002.

Opombe: ¹ zaradi drugačnega načina zajema podatkov (po KS) se število prebivalcev ne ujema s podatkom iz popisa prebivalstva za naselje Maribor, ² mestno središče na levem in desnem bregu (št. KS: 1-8, 15-18), ³ območje s pomembnim deležem stanovanj zgrajenih po letu 1981 (št. KS: 5, 6, 10, 17, 26-29, 35-38).

Analiza demografskih gibanj je pokazala, da so le-ti v tesni povezavi z razvojem funkcij ter **obdobjem izgradnje** posameznega dela mesta. V območju mesta na levem bregu Drave prevladujejo starejše večstanovanjske hiše ter individualne hiše vilskega tipa, novejša večstanovanjska zazidava pa je zapolnila vmesne proste površine. Več kot tretjina stanovanj, v ožjem mestnem središču pa več kot polovica, je bila zgrajena pred letom 1945. Povprečna velikost stanovanj se v mestnem središču giblje med 65 – 70 m², na obrobju med 70 – 80 m², največja pa je na območju vil Za tremi ribniki (120 m²). V povprečju v posameznem stanovanju v mestnem središču živita le 2, v okolici pa do 2,5 osebe. V tem območju živi pretežno prebivalstvo, ki po izobrazbi in dohodkih sodi v zgornjo polovico socialne lestvice (Drozg 1997, 76). Na demografski razvoj v mestnem središču močno vpliva terciarizacija. Ta se iz srednjeveškega dela mesta širi proti meščanskemu delu pa tudi v najstarejši industrijski del na vzhodnem delu mesta. Nekatere novogradnje in sanacijski posegi v ožjem mestnem središču in okolici (npr. ob Mlinski ulici, Cankarjevi ulici, Koroški cesti) so sicer nekoliko zaustavili intenzivno depopulacijo, vendar pa je ta v zadnjih letih velika, predvsem zaradi vse večjega staranja prebivalstva v tem delu mesta.



Slika 7: Delež gospodinjstev z 1 ali 2 članoma po krajevnih skupnostih v Mariboru v letu 2002.



Slika 8: Delež stanovanj zgrajenih po letu 1981 po krajevnih skupnostih v Mariboru v letu 2002.

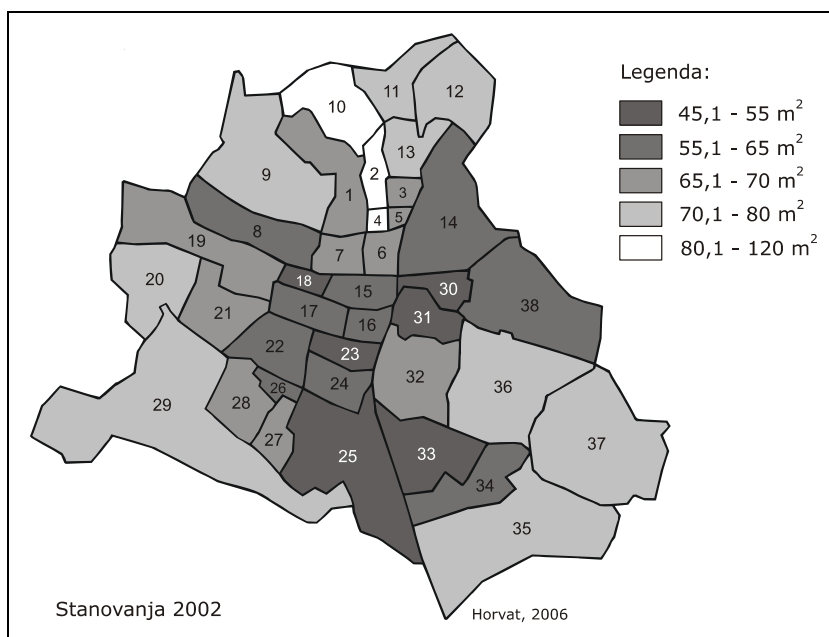
Preglednica 11: Stanovanja po letu zgraditve po treh vrstah značilnih območjih Maribora v letu 2002.

Območje	Število stanovanj 2002	% stanovanj				
		do 1945	1946-60	1961-80	1981-90	po 1991
Skupaj (I, II, III) ¹	41.982	23,7	12,6	45,5	13,0	5,1
Ia - Levi breg	11.017	37,2	17,4	32,5	8,3	4,6
Ib - Desni breg	30.965	18,9	10,9	50,1	14,7	5,3
- Tabor, Studenci, Radvanje	19.770	20,1	9,5	48,6	16,7	5,1
- Pobrežje, Tezno	11.195	16,7	13,4	52,9	11,2	5,8
IIa - Mestno središče ²	10.745	37,8	16,5	32,3	7,3	6,1
IIb - Obrobje mesta	31.237	18,9	11,3	50,1	15,0	4,8
IIIa - Območje starejše gradnje	25.760	28,7	14,7	49,6	4,3	2,7
IIIb - Območje novovejše gradnje ³	16.222	15,8	9,4	39,0	26,9	9,0

Vir: SURS, 2002.

Opombe: ¹ zaradi drugačnega načina zajema podatkov (po KS) se število prebivalcev ne ujema s podatkom iz popisa prebivalstva za naselje Maribor, ² mestno središče na levem in desnem bregu (št. KS: 1-8, 15-18), ³ območje s pomembnim deležem stanovanj zgrajenih po letu 1981 (št. KS: 5, 6, 10, 17, 26-29, 35-38).

Na desnem bregu Drave so razmere bolj zapletene in povezane s postopnim širjenjem mesta in razvojem funkcij. Analiza kaže, da se demografske razmere slabšajo v odvisnosti od starosti stanovanj. Izrazito izstopa območje s starejšimi, t. im. delavskimi stanovanji, ki so bila zgrajena pretežno v obdobju intenzivne gradnje v 50., 60. in 70. letih 20. stoletja na območju starejšega dela Tabora do naselja Jugomont ter v Z delu Tezna in Pobrežja (npr. Greenwich), to je v bližini industrijskih območij. Za ta stanovanja je značilna relativno majhna površina (med 45 in 55 m²), kar ima za posledico, da se je iz teh stanovanj v večini primerov odselila generacija odraslih otrok, zato so demografske razmere v tem delu Maribora najslabše. V posameznem stanovanju živita v povprečju manj kot 2 osebi (najmanj v KS Slavko Šlander). Tudi v tem območju so nekatere novogradnje in sanacijski posegi nekoliko zaustavili intenzivno depopulacijo; zlasti izstopa območje revitalizacije in gradnje novih večstanovanjskih stavb ob severnem delu Betnavske ceste in ob območju nekdanje tovarne Merinka. Med starejša gradbena območja sodi tudi območje ob Ruški cesti in na Studencih, kjer so stanovanja v povprečju velika med 65 in 70 m², vendar pa v njih, zaradi slabše socialne sestave, v povprečju živi 2,2 do 2,5 oseb. Nova stanovanjska območja v Mariboru so se od 80. let dalje postopoma širila proti obrobju mesta. Najvišje deleže novozgrajenih stanovanj, posledično pa tudi demografsko rast, imajo stanovanjska območja v jugozahodnem (Borova vas, Borštnikovo naselje, Radvanje) in v vzhodnem delu mesta (Pobrežje, Brezje, V del Teznega). Na območjih večstanovanjske gradnje so stanovanja v povprečju velika med 65 in 70 m², kjer prevladuje individualna gradnja pa med 70 in 80 m². V posameznem stanovanju živijo v povprečju 2,5 do 2,8 osebe, kar je najvišja vrednost v Mariboru.



Slika 9: Povprečna površina stanovanj (v m²) po krajevnih skupnostih v Mariboru v letu 2002.

4. Zaključek

V začetku 80. let 20. stoletja je v večjih slovenskih mestih proces klasične urbanizacije s priseljevanjem prebivalstva iz manj razvitih območij Slovenije in drugih republik bivše Jugoslavije pričel postopoma nadomeščati proces suburbanizacije z odseljevanjem mestnega prebivalstva v okolico. Suburbanizacija ter močno zmanjšana rodnost v mestih, posledično pa staranje mestnega prebivalstva so povzročili, da je v večini velikih mest prišlo do depopulacije. Tako podatki zadnjih dveh popisov prebivalstva kažejo, da se je med letoma 1991 in 2002 število prebivalcev v Ljubljani zmanjšalo za 3,1 %, v Celju za 7,1 %, Kranju za 2,4 % in v Kopru za 4 %. Depopulacija je bila najbolj intenzivna prav v Mariboru, kjer se je število prebivalcev zmanjšalo kar za 9,7 %.

Depopulacijo in staranje prebivalstva v Mariboru so napovedovale že izdelane projekcije demografskega razvoja iz konca 80. in začetka 90. let (Kus 1989; Jakoš 1994), ki pa so ocenjevale, da bo prišlo do v prispevku opisanega demografskega stanja šele leta 2010. Projekcije so pravilno napovedale vedno nižjo stopnjo rodnosti in počasno povečevanje smrtnosti (zaradi intenzivnega staranja prebivalstva), niso pa mogle pravilno napovedati migracijskega gibanja prebivalstva. To velja za izrazito dinamičen pojav, ki je odvisen od številnih dejavnikov, zlasti od družbeno-ekonomskega razvoja. Zaradi propada velikih industrijskih podjetij, stalno visoke stopnje brezposelnosti (zlasti v industrijskih dejavnostih) ter družbeno-gospodarskega zaostajanja za osrednjo Slovenijo, se je v drugi polovici 90. let močno okrepilo odseljevanje

iz Maribora in odločilno prispevalo k vedno večjemu zmanjševanju števila prebivalcev.

Negativen naravni prirast je v Mariboru prisoten že od leta 1985 dalje, selitveni prirast pa od leta 1991. Od sredine 90. let se je število prebivalcev v Mariboru v povprečju zmanjšalo za okoli 1.100 oseb na leto, kar predstavlja letno stopnjo zmanjšanja za okoli 1,2 %. Analize kažejo, da k zmanjšanju števila prebivalstva okoli 30 % prispeva negativno naravno gibanje, kar okoli 70 % pa negativno selitveno gibanje prebivalstva. Po letu 2000 se razmere še slabšajo in nadaljuje se intenzivna depopulacija ter staranje prebivalstva (starostni indeks v Mariboru je bil leta 2002 za 48 % višji od državnega povprečja). Negativni selitveni prirast se v tem obdobju giblje na letni ravni med 800 in 1150 osebami, negativni naravni prirast pa med 280 in 380 osebami. Tako se je med letoma 2000 in 2004 število prebivalcev zmanjšalo za 5.968 oseb oziroma v povprečju za 1.190 oseb na leto.

Po dostopnih podatkih se je le okoli tretjina prebivalstva iz mesta preselila v okolico Maribora (v druga naselja nekdanje občine Maribor). Med preostalima dvema tretjinama se jih je del preselil v širšo Podravsko regijo, ki tudi doživlja stagnacijo, pomemben del pa tudi v Osrednjo slovensko regijo (v Ljubljano z okolico). Ta z delovnimi mesti, ki jih v Mariboru primanjkuje, privlači zlasti visokošolsko izobražene kadre. Na ta način se še povečuje gospodarska in socialna razlika med prestolnico in drugimi regionalnimi središči v Sloveniji.

Na depopulacijo oziroma na odseljevanje prebivalstva iz Maribora kaže tudi dejstvo, da se je po letu 1991 v mestu pričelo zmanjševati tudi število gospodinjstev. V obdobju med letoma 1991 in 2002 se je njihovo število zmanjšalo kar za 1.434 oziroma 3,6 %, medtem ko se je v Sloveniji povečalo. Podobne so razmere tudi pri spremembi števila stanovanj. To se je v Sloveniji povečalo za 13 %, med večjimi mesti pa zopet najmanj v Mariboru; le za 5 %. Na drugi strani pa je bila stanovanjska gradnja posebej intenzivna v drugih naseljih v občini Maribor, kjer se je število stanovanj in gospodinjstev povečalo za četrtno. Tudi vse novonastale občine v obravnavani regiji beležijo porast števila stanovanj (od 21 do 28 %) in gospodinjstev (od 19 do 26 %). Velik porast števila stanovanj v suburbanem območju Maribora ne gre le na račun novogradenj, temveč tudi na račun dejstva, da so v preteklosti tu gradili velike individualne stanovanjske hiše v katerih se sedaj nahajajo dve ali celo tri generacije.

Predstavljene demografske razmere prikazujejo povprečne vrednosti za celotno mesto Maribor, vendar se le-te, zaradi različnih socialnih in ekonomskih dejavnikov, razlikujejo po posameznih delih mesta. V obdobju v 70. in 80. letih 20. stoletja se je mestno prebivalstvo na obeh bregovih Drave razvijalo različno, kar kaže tudi na različno socialno topografijo mesta. Na levem, pretežno meščanskem bregu Drave, je število prebivalcev večinoma stagniralo, na desnem bregu pa se je močno povečevalo, zlasti v območjih novejših intenzivnih večstanovanjskih gradnje. V 90. letih pa se je depopulacija pričela intenzivno širiti tudi na desnem bregu Drave, zlasti v starejših delavskih predelih, ki so se v 90. letih v demografskem razvoju izenačila s središčem mesta. To so območja z najvišjim deležem ostarelega prebivalstva

z dokaj nizko izobrazbo, kjer se število prebivalcev, zaradi staranja in odseljevanja mlajših generacij iz majhnih stanovanj, hitro zmanjšuje.

V območju mesta na levem bregu Drave prevladujejo starejše večstanovanjske hiše ter individualne hiše vilskega tipa, novejša večstanovanjska zazidava pa je zapolnila vmesne proste površine. Na demografski razvoj v mestnem središču je močno vplivala terciarizacija. Ta se iz srednjeveškega dela mesta širi proti meščanskemu delu pa tudi v najstarejši industrijski del na vzhodnem delu mesta. Nekatere novogradnje in sanacijski posegi v ožjem mestnem središču in okolici (npr. ob Mlinski ulici, Cankarjevi ulici, Koroški cesti) so sicer nekoliko zaustavili intenzivno depopulacijo, vendar pa je ta v zadnjih letih velika, predvsem zaradi vse večjega staranja prebivalstva v tem delu mesta.

Zmanjševanje števila prebivalstva na desnem bregu Drave pa je povezano predvsem z visokim negativnim naravnim prirastom v območjih z ostarelim prebivalstvom. V starejših blokovskih soseskah in soseskah enodružinskih hiš prevladujejo generacije v starosti nad 50 let, katerih potomci so se v fazi oblikovanja svojih gospodinjstev odselili od staršev, ponavadi na mestno obrobje oziroma v novejša stanovanjske soseske. To velja še zlasti za območja majhnih delavskih stanovanj, ki so bila zgrajena pretežno v obdobju intenzivne gradnje v 50., 60. in 70. letih 20. stoletja v bližini industrijskih območij na območju Tabora vse do območja Maribor-Jug, na območje Greenwicha, ob Nasipni ulici, ob JZ delu Ptujске ceste na Teznu. Nekatere novogradnje in sanacijski posegi so nekoliko zaustavili intenzivno depopulacijo; zlasti izstopa območje revitalizacije in gradnje novih večstanovanjskih stavb ob severnem delu Betnavske ceste in proti območju nekdanje tovarne Merinka.

Najbolj ugodne demografske razmere so v robnih delih mesta, kjer je tudi največ mlajšega prebivalstva. V 90. letih je prebivalstvo naraščalo predvsem v jugozahodnem (Borova vas, Borštnikovo naselje, Radvanje) in vzhodnem delu mesta (Pobrežje, Brezje, V del Teznega), ki je bilo predvideno za območje širitve mesta in obsežno stanovanjsko gradnjo. Razmere so najbolj ugodne zlasti v območjih individualnih družinskih hiš, ki so pogosto dovolj velike za dve generaciji, tako da je odseljevanje manjše in demografske razmere v teh območjih niso tako kritične.

Maribor se bo moral v prihodnje aktivno soočiti s problemom depopulacije. Sedanji razvoj namreč vodi v oblikovanje demografsko pasivnih območij in celo v socialno degradacijo in getoizacijo posameznih delov mesta. To pa je proces, ki ga v razvitih okoljih poskušajo omiliti in omejiti. Med možnimi ukrepi, ki zagotavljajo izboljšanje razmer v starostnem, socialnem in ekonomskem smislu je tudi ustrezna urbanistična politika. Demografska analiza je namreč pokazala, da so se demografske razmere v starejšem delu mesta izboljšale, če je prišlo do revitalizacije in gradnje novih stanovanj, ki so pritegnila zlasti mlajše prebivalstvo; npr. ob Mlinski ulici, Cankarjevi ulici, Koroški cesti in ob severnem delu Betnavske ceste.

Viri in literatura:

- Drozg, V. 1997: Nekatere značilnosti ustroja Maribora. *Geografski vestnik* 69, str. 73-92. Ljubljana.
- Kus, Z. 1989: Razvoj prebivalstva Maribora na prehodu v 21. stoletje. Projekt Maribor 2000, Maribor.
- Pak, M. 1994: Razvoj in struktura prebivalstva Maribora. Maribor-Marburg, prispevek h geografiji prijateljskih mest v Sloveniji in Nemčiji, str. 57-78. Maribor.
- Počkaj Horvat, D. 1996: Demografske značilnosti mesta. Urbanistična zasnova mesta Maribor. ZUM, Maribor.
- Počkaj Horvat, D. 1997: Demografske značilnosti Maribora in njegova notranja členitev. *Geografski vestnik* 69, str. 45-72. Ljubljana.
- Ravbar, M. 2000: Regionalni razvoj slovenskih pokrajin. *Geographica Slovenica* 33, str. 9-81. Ljubljana.
- Popis prebivalstva, gospodinjstev in stanovanj 1981, 1991, 2002. SURS, Ljubljana.

POPULATION DEVELOPMENT IN THE CITY OF MARIBOR IN THE YEARS BETWEEN 1981 AND 2002

Summary

The population development in the city of Maribor between 1981 and 2002 basically followed the tendencies of other larger Slovene cities, but the process of depopulation, however, was most intensive in Maribor, where it started as early as in the 1980s and even increased in the 1990s.

Negative natural growth can be observed Maribor reaches from 1985 onwards, while a negative migration growth has been present since 1991. From the mid 1990s the number of inhabitants in Maribor annually decreased by about 1,100 persons, which amounts to an annual rate of about 1.2 %. Analyses have shown that about 30 % of the decrease in the number of inhabitants in Maribor are the result of a negative natural growth, while about 70 % are the result of a negative migration movement of the population. Available data reveal that merely 30 % of the Maribor population migrated to the environs of Maribor. Of the remaining two thirds, one third moved to the wider Podravje region, which is also experiencing stagnation, and the other third into the Central Slovene region.

The depopulation or migration of the population away from Maribor reflects also in the fact that the number of households in Maribor has been on the decrease since 1991. Between 1991 and 2002 the number of households decreased by 1,434, which is 3.6 %, while the number of households in Slovenia increased. Maribor has, compared to other larger Slovene cities, also the highest percentage of senior citizens and the highest age index of population.

Due to the influence of various social and economic factors, the demographic circumstances differ from one part of the city to another. The present analysis demonstrates the situation in 38 local communities and indicates a significant

correlation between the demographic movements and the development of functions, the type and period of building of the individual parts of the city.

In the period between the 1970s and the 1980s the population on both banks of the Drava river developed differently, revealing also differences in the social topography of the city. On the left bank of the river, where the city centre is situated, the number of inhabitants more or less stagnated, while on the right bank it increased significantly, particularly in the areas where residential complexes had been built in the recent years. In the 1990s, depopulation began to spread also on the right bank of the river, especially in the older working class areas of residence. In the 1990s it reached the demographic development of the centre of the city. These are the areas with the highest percentage of elderly people with relatively poor education. Here the number of inhabitants is decreasing rapidly due to ageing of the existing population and migration of the younger generations from the small flats. The most favourable demographic situation is now on the outskirts of the city where the majority of the younger population reside. In the 1990s the population increased particularly in the southwestern (Borova vas, Borštnikovo naselje, Radvanje) and eastern parts of the city (Pobrežje, Brezje, Tezno), which had been intended as the area where the city should expand and numerous residences be built.

In the future, Maribor, the second largest city in Slovenia, will be forced face the problem of depopulation and do something about it, since the current development is leading to the formation of demographically passive areas or even to social degradation and the getoization of individual parts of the city.

STRUKTURNE SPREMEMBE MARIBORSKEGA GOSPODARSTVA PO LETU 1991

Lučka Lorber

Dr., diplomirana geografinja, docentka
Oddelek za geografijo
Filozofska fakulteta
Univerza v Mariboru
Koroška cesta 160, SI - 2000 Maribor, Slovenija
e-mail: lucka.lorber@uni-mb.si

UDK: 911.3:338.2(497.4 Maribor)
COBISS: 1.01

Izvleček

Strukturne spremembe mariborskega gospodarstva po letu 1991

Prispevek obravnava strukturne spremembe mariborskega gospodarstva v tranzicijskem obdobju in v času pridruževanja Slovenije skupnemu evropskemu trgu. Poudarek je dan posledicam negativne deindustrializacije. Ob prvih znakih krize v nosilnih proizvodnih dejavnostih je prišlo do velikega števila brezposelnih in padca dohodka mariborskega gospodarstva v bruto nacionalnem dohodku države. Z analizo gospodarskih strukturnih sprememb v obdobju 1991 – 2004 ugotavljamo, da je ključni razlog zaostajanja razvoja mariborskega gospodarstva v nizkem investicijskem vlaganju, ki dosega v tem obdobju okoli 90 odstotkov republiškega povprečja. Gospodarsko rast je zavirala tudi nizka dodana vrednost na zaposlenega, neustrezna demografska slika prebivalstva in pomanjkanje gospodarske strategije mesta.

Ključne besede

strukturne spremembe mariborskega gospodarstva, negativna deindustrializacija, gospodarske dejavnosti, lizbonska strategija

Abstract

Structural changes of Maribor economy after year 1991

The article deals with structural changes of Maribor economy in the transition period and during the time of Slovenia's joining to the Common European Market. Emphasis is given to the effects of negative deindustrialization that the city has gone through in the process of transition to market economy. Together with the first signs of crisis in leading manufacturing activities there was a large number of the unemployed and decrease in income of Maribor economy in the gross domestic product of the state. Based on the analysis of the economic structural changes during the period between years 1991 and 2004 it can be established that the key reason for stagnant development of the Maribor economy lies in low investment rates that reached merely 90 per cent of the republic average in that period. Economic growth was hindered also by low added value per employee, inadequate demographic picture of the population and the lack of economic strategy of the city.

Key words

structural changes of Maribor economy, negative deindustrialization, economic activities, Lisbon strategy

Uredništvo je članek prejelo 4.9.2006

1. Industrijski razvoj v Mariboru

Industrijski razvoj v Sloveniji je bil v tesni soodvisnosti od razvoja v Avstro-Ogrski državi, čeprav je Slovenija z nastopom industrijske dobe že imela nekatere pomembne rudnike in manufaktorne delavnice. Industrializacija je vplivala na proces deagrarizacije podeželja in urbanizacije naselij¹. Med večjimi slovenskimi mesti tistega obdobja je najmočnejšo industrializacijo doživel Maribor².

V manufakturno-industrijskem obdobju je bilo v Mariboru nameščenih 19,1 % vseh podjetij slovenskega prostora. Prevladovala je predelovalna in lahka industrija, ki je nastajala na osnovi skromnih virov naravnih surovin, delovne sile in tradicije. V podjetjih je prevladoval tuj kapital, ki je imel svojega lastnika pretežno v središčih na Dunaju, Gradcu in v Trstu.

V obdobju po prvi svetovni vojni od leta 1918 do leta 1945 se je v novonastali državi razvoj industrije preusmeril iz živilske, usnjarske in lesne na tekstilno in kovinsko industrijo. Maribor je postal prvo jugoslovansko središče tekstilne in kovinske industrije³. Na osnovi razvoja klasičnih industrijskih panog so se oblikovale tudi prve industrijske cone Melje, Tezno in Studenci. Intenzivnejši proces industrializacije je zavirala šibkost slovenskega kapitala, interesi tujega kapitala in splošna družbeno-gospodarska kriza v Jugoslaviji. V tem obdobju je začelo obratovati trinajst industrijskih obratov ali 23,6 % vseh, ki so bili delujoči še leta 1991.

Po drugi svetovni vojni, v socialistično administrativno-centralističnem obdobju (1945 – 1952), je sledil najintenzivnejši gospodarski razvoj mesta. V letih med 1946 in 1948, je bilo nacionaliziranih šestdeset večjih in manjših industrijskih podjetij⁴. Elektrifikacija in razvoj hidroenergetskega sistema na Dravi sta omogočila povečanje proizvodnje zmogljivosti in razvoj novih industrijskih panog. Do leta 1952 se je v mestu razvilo trinajst industrijskih panog. Vodilno vlogo je leta 1952 prevzela kovinska industrija z 48,2 % vseh industrijskih delavcev, tekstilna industrija pa je s 33,6 % delavcev ustvarila največji delež narodnega dohodka mestne industrije. Sledili sta lesna industrija s 6,2 % ter proizvodnja in predelava električne energije s 3,8 % zaposlenih v mariborski industriji. V družbeno-ekonomskih razmerah tega obdobja je nastala v Mariboru izrazito enostranska gospodarska struktura s poudarkom na proizvodnji prometnih sredstev, sredstev za delo, investicijske opreme in tekstila.

Mariborska industrija je v šestdesetih letih dosegla zrelo stopnjo razvoja. Na prvem mestu so bile še vedno kovinska s 45,0 %, tekstilna z 19,8 % in elektrotehnična industrija z 9,5 %. Pojavile so se tri nove industrijske panoge: barvna metalurgija, industrija gradbenega materiala in proizvodnja naftnih derivatov. Povojni industrijski razvoj je temeljil v glavnem na širitvi tradicionalnih industrijskih panog.

V času samoupravnega gospodarjenja (1952 – 1989) je država s svojo politiko posegala v organizacijo poslovnih sistemov. Ekonomska politika socialističnega sistema ni dopuščala pravočasnega prestrukturiranja klasične

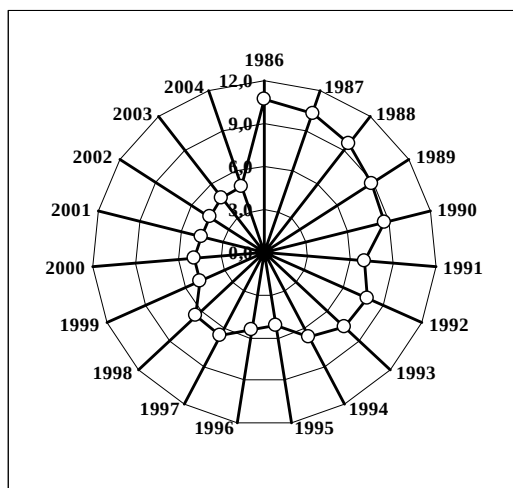
industrije v Mariboru, v skladu z zahtevami tržnega gospodarstva in novih ekonomij, ki so se začele razvijati v evropskem prostoru v 60-ih letih.

V sedemdesetih letih je mariborska industrija prišla v fazo stagnacije in zaostajanja za slovenskim razvojem. Zniževala so se vlaganja v investicije, značilna je bila zaprtost in razdrobljenost industrijskih podjetij in njihova tehnološka zastarelost⁵.

Osemdeseta leta pomenijo za mariborsko gospodarstvo nazadovanje, kar se kaže v zaustavljeni rasti prebivalstva, v zmanjševanju števila delovnih mest, v padcu deleža družbenega proizvoda in v stopnji novih investicij, ki je bila pod republiškim povprečjem.

2. Prikaz in analiza stanja gospodarskih dejavnosti po letu 1991

Z osamosvojitvijo Slovenije, z razpadom enotnega jugoslovanskega trga in z izgubo vzhodnega trga (SEV) ter s preходом na tržno gospodarstvo so stari industrijski kraji doživeli gospodarsko krizo. Maribor, ki je predstavljal enega najmočnejših industrijskih centrov v Sloveniji in v bivšem jugoslovanskem prostoru, se je že dalj časa nahajal v krizi, ki je zahtevala celovito družbeno in gospodarsko prestrukturiranje. Mariborsko gospodarstvo je doživelo nagel padec industrijske proizvodnje ob koncu 80-ih let zaradi nepripravljenosti na družbene in gospodarske spremembe, ki so sledile. Struktura mariborske industrije je temeljila na kapitalno dragi in dohodkovni skromni strukturi. Skoncentrirana je bila v giganti, ki so dosegli višek učinkovitosti v šestdesetih letih. Po tem obdobju je sledil stalen padec delež mariborskega družbenega produkta v družbenem produktu Slovenije.



Slika 1: Delež prihodkov mariborskega gospodarstva v prihodkih RS v obdobju 1986 – 2004.

Vir: SDK, APP, APPI, AJ PES, lastni izračuni.

Mariborska občina je še leta 1986 ustvarjala 11,0 % vseh prihodkov znotraj slovenskega gospodarstva. Največji padec je mariborsko gospodarstvo

doživelo v obdobju od konca osemdesetih let do osamosvojitve Slovenije l. 1991. Šele za obdobje po letu 2002 lahko govorimo o počasnem oživiljanju mariborskega gospodarstva, ki pa je še vedno prepočasno, da bi bistveno vplivalo na izboljšanje socio-ekonomskih razmer na območju mariborske občine.

Vzroke krize mariborskega gospodarstva sredi osemdesetih lahko analitično opredelimo z neustrezno sestavo gospodarskih dejavnosti⁶. Več kot 60,0 % dohodkov je takratno mariborsko gospodarstvo ustvarilo s predelovalnimi dejavnostmi, kjer sta imeli vodilno vlogo proizvodnja vozil in tekstilna industrija. S krizo v teh dveh panogah je prišlo do resnih težav v mariborskem gospodarstvu. Ob razpadu jugoslovanske države je velik del trga izgubila predvsem proizvodnja investicijske opreme in tekstila.

Po letu 1991 je prišlo v mariborskem gospodarstvu do velikih sprememb v strukturi gospodarskih podjetij, v strukturi prihodkov gospodarstva in v proizvodnji po dejavnostih.

Preglednica 1: Gibanje deleža prihodkov posameznih dejavnosti mariborskega gospodarstva.

Dejavnost	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Industrija	60,4	49,9	45,5	44,2	41,3	40,3	37,0	38,2	36,1	31,0
Gradbeništvo	7,9	8,3	6,7	6,9	6,7	7,5	7,9	6,8	6,6	6,2
Promet in zveze	3,2	4,0	3,7	3,9	2,2	1,6	6,7 ⁷	7,2	6,9	7,4
Trgovina	23,0	28,0	29,2	26,9	31,5	26,2	24,1	29,8	28,6	30,1
Finančne storitve	1,4	3,8	8,5	10,0	9,5	16,2	15,9	15,3	17,8	12,3
Ostalo	4,1	6,0	6,7	8,1	8,8	8,2	8,4	2,7	4,0	13,0

Vir: SDK, APP, APPI, AJPEŠ, MOM – oddelek za gospodarstvo.

Delež industrije v prihodku mariborskega gospodarstva je strmo padal v obdobju od 1989 do 1991 in zmerneje v obdobju po letu 1991. Padec industrijske proizvodnje ima odločilno vlogo v gospodarskem nazadovanju Maribora. Najmanjši padec v prihodkih gospodarstva je Maribor doživel leta 1993. Rezultat relativno nizkega padca dohodka v slovenskem gospodarstvu je bila rast dohodka trgovine. Po letu 1993 beleži rast dejavnost finančnih storitev, kar je v veliki meri posledica aktiviranja večjega števila malih podjetij, ki so potrebovala finančni servis⁸. Odstopanje od normalne rasti prihodka dejavnosti promet in zveze v letu 1995 je posledica prenosa sedeža Pošte Slovenije iz Ljubljane v Maribor.

Preglednica 2: Struktura prihodkov mariborskega gospodarstva.

Standardna klasifikacija dejavnosti		Prihodki					
		Delež v %					
		1997	1998	1999	2000	2001	2003
A	Kmetijstvo, lov, gozdarstvo	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,8
B	Ribištvo	0,1	0,1	0,1	0	0	0,0
C	Rudarstvo	0,1	0,3	0,3	0,1	0	0,0
D	Predelovalne dejavnosti	30,6	29,8	28,4	28,8	30,1	30,8
E	Oskrba z elektriko, plinom in vodo	8	9,3	8,7	8,7	9,3	9,2
F	Gradbeništvo	7,2	6	7,3	7,9	8,2	6,3

Preglednica 2: (nadaljevanje)

Standardna klasifikacija dejavnosti		Prihodki Delež v %					
		1997	1998	1999	2000	2001	2003
G	Trgovina, popravila motornih vozil in izdelkov široke porabe	31,1	29	28,5	27,5	26	27,0
H	Gostinstvo	1,2	1,5	1,4	1,5	1,3	1,3
I	Promet, skladiščenje in zveze	7,4	8	8,6	9,4	9,9	10,0
J	Finančno posredništvo	1,3	1,7	1,7	2,8	1,8	1,3
K	Poslovanje z nepremičninami najem in poslovne storitve	10,2	11,6	12	10,5	10,5	11,1
M	Izobraževanje	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2
N	Zdravstvo in socialno varstvo	0,7	0,9	1,1	1	1,1	0,3
O	Druge javne, skupne in osebne storitvene dejavnosti	1,3	0,9	1	0,9	0,9	1,7

Vir: APPI, AJPES, MOM-Oddelek za gospodarske dejavnosti.

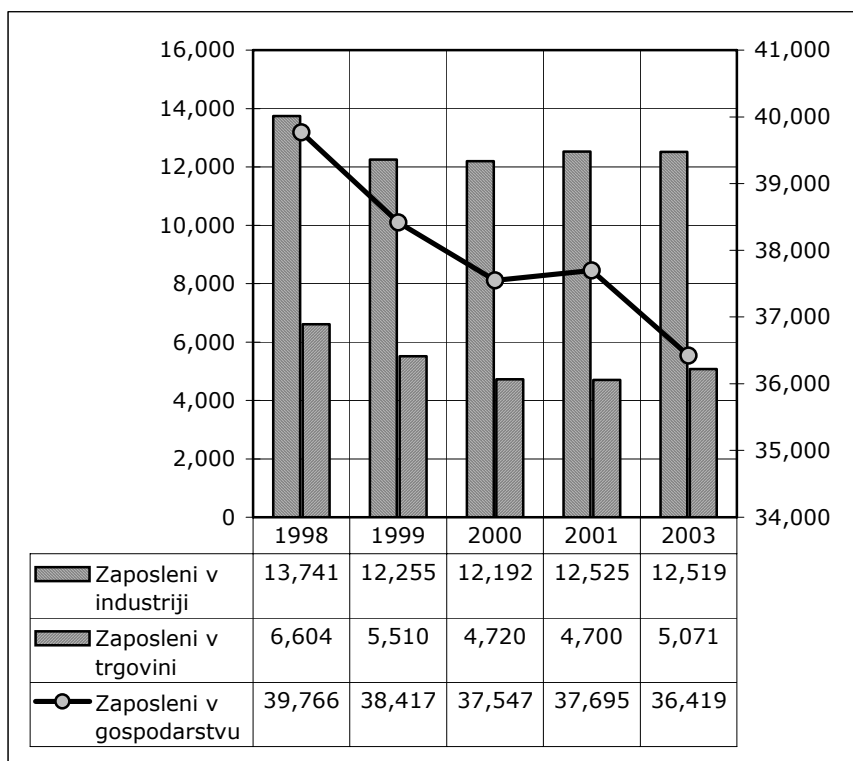
Leta 1995 je prišlo do spremembe v klasifikaciji dejavnosti. Spremembe zajemanja statističnih podatkov vplivajo na delna odstopanja v zbirnih podatkih. Sam vpliv ni tako pomemben, da ne bi mogli razbrati dolgoročnih trendov in analizirati njihovega vpliva na gospodarske razmere v občini Maribor⁹. Če ne upoštevamo sprememb v zajemanju podatkov zaradi teritorialnih sprememb občine Maribor lahko hitro pridemo do napačnega zaključka, da so razmere v mariborskem gospodarstvu še slabše kot v resnici. Za obdobje od leta 1998 do 2003 lahko trdimo, da je prišlo do umirjanja stanja na področju gospodarskih razmer in da v zadnjih letih beležimo rahlo rast.

Preglednica 3: Število brezposelnih, delež brezposelnih žensk v obdobju 1989 – 1997.

Maribor	Vsi	%	Ženske	%
1989	4.751	5,0	2.190	46,1
1990	6.628	8,1	3.019	45,5
1991	9.184	11,7	4.076	44,4
1992	13.155	17,1	5.875	44,7
1993	15.786	21,0	7.090	44,9
1994	15.388	21,6	7.176	46,6
1995	15.681	22,4	7.618	48,6
1996 ¹⁰	16.271	23,4	7.867	48,3
1997 ¹¹	15.999	24,1	7.936	49,6

Vir: Lorber, L. 1999: Procesi prestrukturiranja mariborske industrije in njihov vpliv na transformacijo prostora. Doktorska naloga, PMF, Zagreb.

Število brezposelnih mariborskega gospodarstva je naglo naraslo po letu 1989, ko je prišlo do hitrega nazadovanja mariborske industrije. Delež brezposelnih se je gibal med 22,0 % do 23,9 %, medtem ko je znašalo republiško povprečje 14,0 %.



Slika 2: Gibanje zaposlenih v gospodarstvu, predelovalnih dejavnostih in trgovini.

Vir: APPI, AJPES, MOM-Oddelek za gospodarske dejavnosti.

Ti podatki potrjujejo krizo mariborskega gospodarstva, še posebej industrije. Delež dolgotrajno brezposelnih je znašal 68,1 %, kar je bilo za 10,0 % nad republiškim povprečjem.

Preglednica 4: Stopnja registrirane brezposelnosti po občinah UE Maribor.

Občina	12/1999	12/2000	12/2001	12/2002	12/2003	12/2004	05/2005
Duplek	21,9	19,2	18,2	15,8	14,0	12,4	11,6
Hoče	17,5	15,2	15,7	14,1	11,9	11,1	10,2
Maribor	22,1	20,5	20,1	19,2	17,6	16,1	15,3
Rače	18,9	16,0	16,6	14,1	13,5	11,8	10,5
Fram	19,0	17,0	17,3	15,3	13,4	12,9	12,0
Starše	18,8	17,6	17,5	15,8	14,3	13,2	11,2
Podravje	20,6	18,7	17,9	-	-	14,6	-
Slovenija	13,6	12,2	11,6	-	-	10,6	-

Vir: ZRSZ - območna služba Maribor.

Stopnja registrirane brezposelnosti je zelo skrb zbujačaja predvsem za mariborsko občino, saj je nad regionalnim povprečjem in skoraj 50,0 % nad

republiškim povprečjem. Statistično naj bi se stanje precej izboljšalo ob preloma tisočletja. Vendar gre del zmanjšanja na račun javnih del in spremenjene metodologije statističnega zajemanja podatkov ter interpretacije podatkov.

3. Strukturne spremembe znotraj predelovalnih dejavnosti

Glede nato, da je prihodek mariborskega gospodarstva temeljil na prihodkih predelovalnih dejavnosti je razumljivo, da so posledice nazadovanje tesno povezane s strukturnimi spremembami znotraj predelovalnih dejavnosti.

Preglednica 5: Gibanje deleža prihodkov predelovalnih dejavnosti mariborskega gospodarstva.

Dejavnost	1987	1988	1989	1990	1991	1994	1995	1996	1997	1998
115 – DM	34,9	32,9	27,4	29,7	26,8	14,8	3,1	3,8	5,8	7,3
113 – DJ	7,9	6,4	6,4	8,5	9,8	10,8	7,1	8,8	9,4	9,8
125 – DB	9,9	10,6	14,1	11,5	10,5	15,7	13,6	9,9	9,2	8,8
117 – DL	6,2	6,2	6,4	4,9	4,3	8,3	9,2	10,5	11,0	10,6
130 – DA	6,7	6,6	6,7	6,5	8,6	16,2	17,1	17,8	15,3	14
Ostalo	34,4	37,7	39,0	38,9	40	34,2	49,9	49,2	49,3	49,5

Vir: SDK, APP, APPI, AJ PES, MOM – oddelek za gospodarstvo, lastni izračuni.

Glavni pretres v mariborskih predelovalnih dejavnostih se je zgodil v obdobju nekaj let pred osamosvojitvijo in prva leta po njej. Tako je značilno, da je mariborsko gospodarstvo doživelo šok že z letom 1988, ki ga štejemo kot leto odločilnih političnih dogodkov, ki so pripeljali do razpada Jugoslavije. Drastično je pričel padati delež proizvodnje v sektorju proizvodnje vozil. Jugoslovanska vojska je leta 1988 skoraj v celoti prenehala kupovati pri mariborskih podjetjih. Z osamosvojitvijo je Slovenija izgubila še civilni del jugoslovanskega tržišča in s tem je bil propad napačno vodenih in državno privilegiranih podjetij neizbežen.

V 80. letih je bila najpomembnejša dejavnost proizvodnja vozil, ki je leta 1987 prispevala 34,9 % prihodka mariborske industrije. Zaradi izgube trga je njen delež strmo padal. Ta padec je v absolutnem znesku še veliko večji, saj se je industrijska proizvodnja v Mariboru v tem obdobju zmanjšala za 42,0 %. Druga najpomembnejša dejavnost je bila proizvodnja tekstilne preje in tkanin, ki je bila v prihodkih udeležena z 10,0 %.

Pomanjkanje propulzivne¹² industrije je imelo za posledico nagel padec prihodkov mariborskega gospodarstva. Proces notranjega prestrukturiranja proizvodnje mariborskega gospodarstva poteka zelo počasi. Tradicionalne industrijske dejavnosti, kot so proizvodnja prometnih sredstev¹³, tekstila¹⁴, elektro naprav¹⁵ in strojogradnje¹⁶, so doživele velik padec proizvodnje. Te industrijske dejavnosti so imele svoj trg v bivšem jugoslovanskem prostoru in so imele posebne ugodnosti tako na državnem kot lokalnem nivoju. Delež vlaganj v raziskave in razvoj ter v posodabljanje proizvodnje¹⁷ ni bil zadosten. Probleme so poskušali reševati v proizvodnji prometnih sredstev s subvencijami.

Maribor ni znal izkoristiti prednosti svoje geografske lege in privabiti tujega kapitala, ki bi v tistem času lahko ublažil nakopičene gospodarske težave.

Eden izmed razlogov, da povezave s tujim kapitalom niso bile uspešne, je bil tudi državni intervencionizem. Dotacije za ohranjanje delovnih mest so imele ravno nasprotni učinek od pričakovanega. Državne subvencije so se porabile za sanacijo likvidnosti in za plače zaposlenih. Vodstvo podjetij je zavzelo stališče "glej in čakaj" in je pričakovalo rešitev od države. Lokalna skupnost je bila brez idej soočena s hitrim naraščanjem števila brezposelnih in padcem družbenega proizvoda, pričakovala je rešitev od države, ki je prevzela model pomoči gospodarstvu "up – to bottom" (Parker 2000) in s tem sicer blažila trenutne socialne napetosti, srednjeročno pa vplivala na nadaljnji propad mariborskih proizvodnih dejavnosti.

Preglednica 6: Zaposleni po proizvodnih dejavnostih mariborskega gospodarstva v obdobju 1994–1997.

Dejavnost	1994		1995		1996		1997	
	Zaposleni	%	Zaposleni	%	Zaposleni	%	Zaposleni	%
DA	2.122	12,4	2.156	13,6	2.219	14,8	1.736	11,6
DB	4.349	25,3	3.545	22,4	3.039	20,2	2.829	18,8
DL	1.473	8,6	1.445	9,1	1.426	9,5	1.490	9,9
DM	1.285	7,5	1.738	11,0	1.444	9,6	1.485	9,9
DK	2.086	12,1	1.806	11,4	2.150	14,3	2.268	15,1
DJ	2.234	13,0	1.731	10,9	1.564	10,4	1.568	10,4
DG-DH	891	5,2	938	5,9	904	6,0	873	5,8
Drugo	2.730	15,9	2.457	15,5	2.284	15,2	2.764	18,4
Skupaj	17.170	100,0	15.816	100,0	15.030	100,0	15.013	100,0

Vir: Lorber, L. 1999: Procesi prestrukturiranja mariborske industrije in njihov vpliv na transformacijo prostora. Doktorska naloga, PMF, Zagreb.

Za obdobje med leti 1994 in 1997 je bilo značilno upadanje števila zaposlenih. Največje pretese je doživela tekstila dejavnost s stečajem MTT v Melju in Taboru. Indeks_{1997/1994} je na nivoju Maribora znašal 65 oziroma 87 na občinskem nivoju.

Iz podatkov je razvidno, da v zadnjih letih najslabše kaže proizvodni dejavnosti DA¹⁸ - Proizvodnja živilskih proizvodov, pijač in proizvodnja krmil ter DB - Proizvodnja preje in tkanin ter proizvodnji končnih tekstilnih izdelkov. V letu 2005 je prišlo do izgube delovnih mest v obeh dejavnostih saj je delež prihodkov v primerjavi s številom zaposlenih močno padel. Podatki za tekstil kažejo, da bo prišlo do množičnega odpuščanja delovne sile v tej dejavnosti. Pričakujemo lahko izgubo do 40 % ali 400 – 500 delovnih mest kar pomeni izgubo okoli 3,5 % delovnih mest v predelovalnih dejavnostih.

Zanimiva je primerjava med podatki za Slovenijo in Maribor. Leta 1999 je bil delež prihodkov živilske dejavnosti mariborskega gospodarstva (13,6 %) za odstotno točko nad republiškim povprečjem (12,7 %). Indeks_{2004/1999} je v deležu dohodkov za Maribor znašal 62 (Slovenija 77,7), pri številu zaposlenih pa 82,7 (Slovenija 93,0).

V tekstilnih dejavnostih je bil leta 1999 delež prihodkov znotraj mariborskega gospodarstva (7,1 %) za pol odstotne točke nad republiškim povprečjem (6,6 %). Indeks_{2004/1999} je v deležu dohodkov za Maribor znašal 64,5 (Slovenija 105,0), pri številu zaposlenih pa 75,0 (Slovenija 74,0). Iz teh podatkov je razvidno, da se kljub težavam panoge, slovenska tekstilna in oblačilna

dejavnost bolje prilagajata zahtevnim globalnim razmeram trga kot mariborska.

Preglednica 7: Delež dohodka in zaposlenih po kriznih proizvodnih dejavnostih mariborskega gospodarstva v primerjavi s trendi v državi.

	Dejavnost	1999		2000		2001	
		MB	SLO	MB	SLO	MB	SLO
Dohodki %	DA	13,7	12,7	11,3	11,6	8,3	11,4
	DB	7,1	6,6	6,5	7,8	6,6	8,7
	DA+DB	20,8	19,3	17,8	19,4	14,9	20,1
Zaposleni %	DA	11,0	9,3	11,3	9,2	9,1	9,3
	DB	12,0	13,9	8,5	12,9	9,5	12,4
	DA+DB	23,0	23,2	19,8	22,1	18,6	21,6

	Dejavnost	2002		2003		2004	
		MB	SLO	MB	SLO	MB	SLO
Dohodki %	DA	7,2	11,1	8,5	10,1	7,4	9,9
	DB	6,5	7,8	5,7	7,5	4,6	7,0
	DA+DB	13,7	18,9	14,2	17,6	12,0	16,9
Zaposleni %	DA	9,4	9,1	10,3	8,1	9,1	8,7
	DB	11,4	11,6	10,2	11,1	9,0	9,3
	DA+DB	20,8	20,7	20,5	19,3	18,1	18,0

Vir: AJPES, september 2005, lastni izračuni.

Preglednica 8: Delež dohodka in zaposlenih pri uspešnih proizvodnih dejavnostih mariborskega gospodarstva v primerjavi s trendi v državi.

	Dejavnost	1999		2000		2001	
		MB	SLO	MB	SLO	MB	SLO
Dohodki %	DJ	15,2	12,5	17,3	13,6	18,7	13,8
	DK	12,4	9,9	13,3	9,6	14,5	9,5
	DL	12,1	10,8	13,2	11,1	13,5	11,4
	DJ+DK+DL	39,7	33,1	43,7	34,3	46,7	34,8
Zaposleni %	DJ	16,3	13,3	21,2	14,2	21,7	14,8
	DK	10,3	10,2	10,6	10,4	10,6	10,4
	DL	11,9	11,7	12,8	12,3	12,2	12,6
	DJ+DK+DL	38,5	35,2	44,6	37,0	44,5	37,8

	Dejavnost	2002		2003		2004	
		MB	SLO	MB	SLO	MB	SLO
Dohodki %	DJ	18,1	13,5	20,8	14,1	22,9	15,0
	DK	13,3	9,9	13,1	10,5	13,2	10,5
	DL	14,5	11,8	13,9	10,9	14,1	11,2
	DJ+DK+DL	46,0	35,2	47,8	35,5	50,3	36,7
Zaposleni %	DJ	19,6	15,0	23,0	15,0	24,4	15,3
	DK	13,2	10,7	11,8	11,3	12,3	11,4
	DL	12,3	12,8	12,1	12,4	11,9	13,1
	DJ+DK+DL	45,1	38,4	46,8	38,7	48,7	39,8

Vir: AJPES, september 2005, lastni izračuni.

Število zaposlenih v predelovalnih dejavnostih mariborskega gospodarstva se je v zadnjem obdobju ustalilo in variira med 12 100 do 12 500 zaposlenimi. Poleg propadajočih in stagnantnih dejavnosti beležimo pozitivne premike v dejavnostih predelave kovin, strojogradnji in proizvodnji električnih strojev in aparatov. Predvsem v dejavnosti predelave kovin prihaja do hitre rasti, tako

dohodkov kot števila zaposlenih. Indeks_{2004/1999} je v deležu dohodkov za Maribor znašal 150,0 (Slovenija 120,0), pri številu zaposlenih pa 149,7 (Slovenija 115,0). Iz teh podatkov je razvidno, da je storilnost in s tem povezana dodana vrednost krepko pod republiškim povprečjem in da je socialna nota pri zaposlovanju še vedno močno prisotna.

4. Investicijska vlaganja in dodana vrednost na zaposlenega

Gospodarska gibanja so v neposredni odvisnosti od deleža investicij. Za okolja, kjer je delež investicij nad republiškim povprečjem lahko govorimo o dinamičnem razvoju. Vse investicije ne prinašajo istih učinkov in sorazmernega dviga deleža prihodkov. Vendar primerjava deleža investicij na zaposlenega z deležem prihodkov¹⁹ mariborskega gospodarstva v prihodkih RS v obdobju 1986 – 2004 kaže, da obstaja neposredni vpliv med povečanim vlaganjem in rastjo prihodkov.

Preglednica 9: Delež investicij na prebivalca in zaposlenega v primerjavi s slovenskim povprečjem.

Leto	Maribor		Podravje		Osrednja Slovenija	
	Na prebivalca	Na zaposlenega	Na prebivalca	Na zaposlenega	Na prebivalca	Na zaposlenega
1990	67,1	51,9	-	-	-	-
1991	85,2	67,1	-	-	-	-
1992	76,3	62,0	-	-	-	-
1993	70,6	57,2	-	-	-	-
1994	92,9	77,4	-	-	-	-
2003	114,2	82,3	58,6	68,7	207,2	155,4
2004	118,8	86,6	54,3	62,5	214,1	158,6
SLO = 100						

Vir: Lorber, L.1999: Procesi prestrukturiranja mariborske industrije in njihov vpliv na transformacijo prostora. Doktorska naloga, PMF, Zagreb; UMAR, lastni izračuni.

Da je pred mariborskih gospodarstvom zahtevno obdobje prestrukturiranja, kaže analiza podatkov Slike 3. Zaostajanje za republiškim povprečjem se sicer zmanjšuje, vendar je še vedno za 13,9 odstotnih točk za republiškim povprečjem.

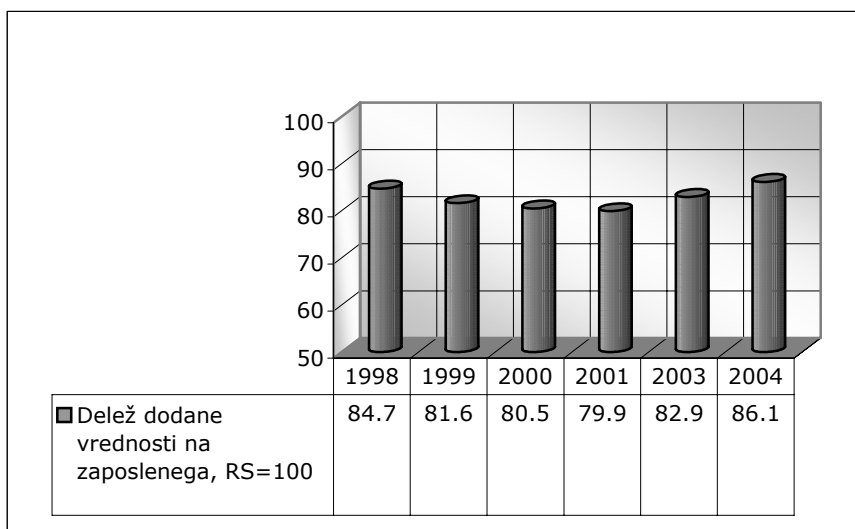
Vzroki za nizko dodano vrednost na zaposlenega so v neustrezni strukturi gospodarskih dejavnosti. Obstoječa delovna zakonodaja onemogoča vodstvom podjetij vodenje aktivne politike zaposlovanja in s tem doseganje optimalnih poslovnih rezultatov.

Kljub rahli rasti prihodkov nad republiškim povprečjem, kaže analiza stanja med prihodki in številom zaposlenih znotraj proizvodnih dejavnosti²⁰, da lahko že leta 2006 pričakujemo nadaljnje izgube delovnih mest v dejavnostih proizvodnje hrane in predvsem tekstilij in tekstilnih izdelkov.

Notranja struktura prihodkov mariborskega gospodarstva kaže na to, da se ponovno koncentrira proizvodnja v treh dejavnostih²¹, ki leta 2004 dosegajo polovico prihodkov znotraj proizvodnih dejavnosti.

Največ prihodkov (22,9 %) ustvarja dejavnost predelave kovin, ki hkrati zaposluje 24,4 % vseh zaposlenih. Mariborsko gospodarstvo, nekoč znano po

velikih in uspešnih podjetjih, se danes ne more pohvaliti z uspešnimi velikimi podjetji z izjemo Mariborske livarne in podjetij v tuji lasti Henkla, Palfingerja in Siemens.



Slika 3: Delež dodane vrednosti na zaposlenega v mariborskem gospodarstvu v obdobju med leti 1998 do 2004.

Vir: SURS, UMAR, lastni izračuni.

5. Zaključek

Mariborsko gospodarstvo v okviru slovenskega vključevanja v skupni evropski trg zaostaja za ciljem Evropske unije, da do leta 2010 aktivno ustvarja »najbolj dinamično, konkurenčno in trajnostno na znanju temelječe gospodarstvo na svetu, ki bo uživalo polno zaposlenost ter ekonomsko in socialno kohezijo«, kot je leta 2000 določila lizbonska strategija. Cilji lizbonske strategije predstavljajo politično usmeritev pri uresničevanju evropske razvojne strategije, ki temelji na gospodarstvu, socialni politiki in okolju za povečanje evropske konkurenčnosti na globalnem trgu. Kljub velikim težavam²² pri uresničevanju teh ciljev EU ne odstopa od ključnih načel, kar pomeni, da tem načelom sledijo tudi nacionalne strategije članic oz. posameznih regij.

Pregled štirinajstih strukturnih kazalnikov, s katerimi Eurostat meri uspešnost izvajanja lizbonske strategije kaže, da je Slovenija po bruto domačem proizvodu na prebivalca in po produktivnosti dela na zaposlenega med uspešnimi novimi članicami, vendar pa na mnogih drugih področjih zaostaja. Najresnejše socio-ekonomske težave v času tranzicije je imela Slovenija v območjih z neustrezno gospodarsko strukturo. Sem sodi tudi mariborsko gospodarstvo, ki se je spopadlo s prestrukturiranjem klasičnih proizvodnih dejavnosti po zakonitostih tržne ekonomije.

Nekoč vodilno gospodarsko in industrijsko središče je bilo v času tranzicije prvo na udaru strukturnih sprememb. Vzrokov za krizo mariborskega gospodarstva je bilo več in vsi niso nastali hkrati:

- zamujen čas nujne posodobitve tehnološkega procesa v 60.letih,
- nizka dodana vrednost na enoto proizvoda,
- čas privatizacije – večinsko notranje lastništvo, ki je izredno razdrobljeno,
- pomanjkanje svežega kapitala, ki bi zagotavljal posodobitev proizvodnje in nove investicije,
- ni prišlo do panožnega povezovanja predelovalnih dejavnosti,
- proizvodnja se ni usmerila v specializirano proizvodnjo,
- počasno odzivanje na zahteve sodobnega globalnega trga,
- podrejenost gospodarskih odločitev političnim odločitvam,
- pomanjkanje sposobne vodstvene strukture,
- dodeljevanje državnih finančnih subvencij, brez predloženih razvojnih strategij, ki bi upoštevale zakonitosti tržne ekonomije,
- nacionalni interesi so prevladali nad nujnimi ukrepi, ki jih zahteva ekonomsko prilagajanje svetovnemu globalnemu trgu,
- mestna politika, ki je zaradi socialne stabilnosti zagovarja ohranjanje delovnih mest za vsako ceno.

Strukturne spremembe mariborskega gospodarstva v tranzicijskem obdobju lahko razvrstimo v tri faze.

Prva faza (1988 – 1995) je predstavljala začetek krize v podjetjih s proizvodnjo gospodarskih vozil, v katero je bila vključena tudi namenska proizvodnja za potrebe jugoslovanske armade. Ta del proizvodnje je bil voden brez upoštevanja tržnih zakonitosti. Leta 1988, ko se je pričela jugoslovanska politična kriza, je jugoslovanska vojska prenehala kupovati namenska vozila. Podjetja niso bila pripravljena na enostransko prekinitev sodelovanja in politična vodstva so verjela v normalizacijo poslovanja in s tem neposredno pripomogla k propadu teh dejavnosti. Vključevanje države v razreševanje problemov je temeljilo na državnih subvencijah, ki so se namenjale za ohranitev delovnih mest oziroma plače delavcev ne pa za prestrukturiranje proizvodnje in iskanje novih strateških partnerjev. Tak pristop državnih intervencij je bil v razvitih gospodarstvih poznan v sedemdesetih in osemdesetih letih prejšnjega stoletja. Za posledico je imel sprožitev efekta 'glej in čakaj' pri vodstvu podjetij. Uveljavil se je model "top – down", ki je temeljil na osrednji vlogi države in strategiji pasivnega sprejemanja državnih sredstev za ohranjanje obstoječih delovnih mest. Posledica je bila, da je padel delež v prihodkih te dejavnosti od 34,9 % v letu 1987 na 3,1 % v letu 1995.

Druga faza (1992-1996) je pomenila krizo v podjetjih proizvodnje investicijske opreme. Za ta podjetja je bilo značilno, da so v preteklosti delovala pretežno na skupnem jugoslovanskem trgu in skupaj z velikimi državnimi podjetji na tujih trgih tretjega sveta. Jugoslovanski trg in kooperacijske izvozne posle so izgubila z razpadom skupne države. Otežen dostop do finančnega trga je ob izgubi tržišč imel za posledico, da je prišlo do

njihovega propadanja. Hkrati pa so zaposleni ravno iz teh okolij bili nosilci ustanavljanja malih podjetij – tako proizvodno kot storitveno naravnanih.

Tretja faza (1995-2005) predstavlja krizo v podjetjih tekstilne dejavnosti. Ta dejavnost je doživela tri krizna obdobja. Prvo obdobje je bilo leta 1995, ko je bilo ukinjeno več kot 25 % vseh delovnih mest te dejavnosti, v letu 1998 preko 30 % preostalih delovnih mest, tako da je število zaposlenih prvič padlo pod 2000. Zadnja kriza sega v leti 2004 in 2005, ko je bilo dodatno izgubljenih preko 300 delovnih mest. Tekstilna industrija je vezana na ceneno delovno silo in na zaposlovanje žensk. Z globalizacijo trgovine in prehodom na tržno gospodarstvo je bilo neizogibno, da je ta industrijska dejavnost pričela naglo nazadovati in propadati.

Izkušnje so pokazale, da strukturnih problemov mariborskega gospodarstva ni bilo mogoče uspešno reševati le z zunanjimi razvojnimi spodbudami (investicije, državna sredstva, pritegovalnost novih podjetij) v skladu z ugotovitvami "top – down" modela (Parker 2000).

Mestu in gospodarskim subjektom manjka razvojna vizija. Strategija "bottom – up" modela je pokazala nemoč mariborskega gospodarstva, saj so bili kvalitativni in kvantitativni učinki, zaradi skromnega razvojnega potenciala manjši od pričakovanih.

Endogeno ("bottom – up" model) zasnovan pristop k spodbujanju razvoja, ki temelji na izkoriščanju lastnih razvojnih možnosti mariborskega gospodarstva, je v tej razvojni fazi nujen. Vendar bi se moral čimprej povezati z modelom "local – global partnership", da bi dosegli večjo učinkovitost v razvoju s povezovanjem mednarodnih in državnih sredstev, kakor tudi z zasebnimi sredstvi, in izgraditi javno – zasebno partnerstvo.

Pomen procesov prestrukturiranja mariborske industrije je v prilagajanju razmeram na svetovnem trgu, ki izhaja iz ekonomskih ciljev dolgoročne rasti dodane vrednosti in produktivnosti. Na ta način bo omogočen primeren standard prebivalstvu in zagotovljen regionalni razvoj. Uspešnost tega cilja je odvisna od uspešnega razvoja predelovalnih dejavnosti, ki so tesno povezane z ostalimi gospodarskimi dejavnostmi.

Razvite predelovalne dejavnosti so generator razvoja storitvenih dejavnosti, vezanih na industrijo. V teh storitvenih dejavnosti so možnosti zaposlitev delovne sile, ki je zaradi racionalizacije proizvodnih procesov in večje produktivnosti dela izgubila delovna mesta v predelovalni dejavnosti.

Za izboljšanje položaja mariborskega gospodarstva in uspešno uresničitev razvojnega programa je potrebno spodbuditi strateške nosilce njegovega razvoja (prometna – logistična dejavnost, finančne in poslovne storitve, turizem, veliko in malo podjetništvo). Tako v regionalnem kot nacionalnem interesu je potrebno izkoristiti ugoden geostrateški položaj in razvojno perspektivo v funkciji čezmejnega sodelovanja. Povečati je potrebno javna in privatna vlaganja v izobraževanje, zlasti pa investiranje v znanost in nove tehnologije, ki bi skupaj z vlaganji v podjetništvo tvorilo osnovo za preobrazbo mariborskega gospodarstva.

Viri in literatura

- Černe, A. 2002: Regionalni problemi in regionalni razvojni programi v Sloveniji. Zbornik radova: Problemi regionalnog razvoja Hrvatske i susednjih zemalja, Hrvatsko geografsko društvo, Zagreb.
- Lorber, L. 1993: Vpliv industrije na razvoj Maribora. Magistrska naloga, Sveučilište v Zagrebu, Prirodoslovno – matematična fakulteta, Zagreb.
- Lorber, L. 1999: Procesi prestrukturiranja mariborske industrije in njihov vpliv na transformacijo prostora. Doktorska naloga, Sveučilište v Zagrebu, Prirodoslovno – matematična fakulteta, Zagreb.
- Lorber, L. 2002: Slovenia's Changed Geographical – Economical Position in Comparison with Neighbouring Countries after 1991. Zbornik radova: Problemi regionalnog razvoja Hrvatske i susednjih zemalja, Hrvatsko geografsko društvo, Zagreb.
- Lorber, L. 2003a: Transfer of Know – How and Technology – Economy, Region, University. Informatologia, Hrvatsko komunikološko društvo, Zagreb.
- Lorber, L. 2003b: Prenos znanja in tehnologij kot spodbujevalec regionalnega razvoja = Transfer of know-how and technology as stimulator for regional development, Podravina. Samobor.
- Lorber, L. 2004: Ekonomska geografija. Študijsko gradivo, Pedagoška fakulteta Univerze v Mariboru, Maribor.
- Lorber, L. 2005: The Influence of EU Enlargement process on Structural Changes of Slovenia's Economy. Erwartungen und erste Ergebnisse der EU – Erweiterung (Tagung des Forschungssechsecks der Universitäten Bayreuth, Bratislava, Graz, Maribor, Pecs und Plzen), Arbeitsmaterialien zur Raumordnung und Raumplanung, Bayreuth.
- Manschwet, U. 1995: Regionalmarketing: Marketing als Instrument der Wirtschaftsentwicklung, Wiesbaden.
- Parker, P. 2000: Global Opportunities and Regional Strategies: Contrasting Canada's Technology Triangle and Australia's Multi – Function Polis. V Regional Cohesion and Competition in the Age of Globalization.
- Regionalni razvojni program statistične regije Podravje, EIM, MRA, ZRS Bistra, 2004, Maribor.
- Strategija razvoja Slovenije, Vlada RS, 2005, Ljubljana.
- Medmrežje: <http://www.ajpes.si>
- Medmrežje: <http://www.ess.gov.si>
- Medmrežje: <http://www.sigov.si/zmar>
- Medmrežje: <http://www.stat.si>
- Medmrežje: <http://www.maribor.si>

6. Opombe

¹ Ocene, ki jih je napravil Ž. Šifer, kažejo, da se je število industrijskega prebivalstva od celotnega slovenskega prebivalstva od leta 1880 – 1910 povečalo od 11,0 % na 12,8 %.

² Po popisu prebivalstva iz leta 1910 je imelo mesto Maribor, skupaj z zaposlenimi v obrti, 25,7 % aktivnega industrijskega prebivalstva.

³ Konec leta 1938 je imel Maribor sedemindvajset tekstilnih tovarn, kjer je bilo zaposlenih 6293 delavcev ali 35,7 % vseh slovenskih tekstilnih delavcev. Kovinska industrija je takrat zaposlovala 3700 delavcev.

⁴ V Mariboru je bilo leta 1951 šestinšestdeset industrijskih podjetij, ki so nastala z združitvijo devetinosemdesetih tovarn, obratov in obrtnih delavnic.

⁵ Podjetja so se organizacijsko preoblikovala v temeljne organizacije združenega dela – TOZD. Med petinpetdesetimi podjetji jih je kar triinštirideset razpadlo na TOZD-e.

⁶ Industrija je večino dohodka ustvarjala v velikih podjetjih s proizvodnjo gospodarskih vozil, investicijske opreme in s tekstilno proizvodnjo, usmerjeno pretežno za potrebe jugoslovanskega trga. Takšna struktura industrijskih podjetij ni vzpodbujala razvoja malih in srednje velikih podjetij, ki so fleksibilnejša in bi se lažje prilagajala spremembam na trgu. Zato je Maribor doživel usodo starih industrijskih mest. Klasična industrija ni proizvajala blaga za široko potrošnjo in izdelkov z visoko dodano vrednostjo, zato s svojo ponudbo ni mogla nastopiti na konkurenčnih trgih in nadoknaditi izgube južnega trga (Lorber 2004).

⁷ Selitev sedeža Pošte Slovenije iz Ljubljane v Maribor.

⁸ Finančni inženiringi so v obdobju 1992 – 1994 pomenili glavni vir kapitala za novo nastala privatna podjetja. V času visoke inflacije je sivi finančni trg posojal denar po oderuških obrestih. Z zavezitvijo inflacije je prišlo do zloma večine teh inženiringov, ki niso bili več sposobni plačevati nerealno visokih obresti, kaj šele glavnice svojim vlagateljem. Tako je prišlo do zloma sivega finančnega trga v letu 1995.

⁹ Ključ za povezavo enovite klasifikacije dejavnosti (EKD) s standardno klasifikacijo dejavnosti (SKD), april 1996.

EKD	Opis	Opis	SKD
01	Industrija in rudarstvo	Predelovalne dejavnosti	D
	Rudarstvo		C
	Oskrba z elektriko, plinom in vodo		E
02	Kmetijstvo in ribištvo	Kmetijstvo, lov gozdarstvo	A
		Ribištvo	B
03	Gozdarstvo (vključeno v A)		
04	Vodno gospodarstvo (vključeno v E)		
05	Gradbeništvo	Gradbeništvo	F
06	Promet in zveze	Promet, skladiščenje in zveze	I
07	Trgovina	Trgovina, popravila motornih vozil in izdelkov široke porabe	G
08	Gostinstvo in turizem	Gostinstvo	H
09	Obrt in osebne storitve	Druge javne in osebne storitve	O
10	Stanovanjsko komunalne dejavnosti in poslovne storitve	Poslovanje z nepremičninami, najem	K
11	Finančne, tehnične in poslovne storitve	Finančno posredništvo	J
12	Izobraževanje	Izobraževanje	M
13	Zdravstvo in socialno varstvo	Zdravstvo in socialno varstvo	N
14	Družbenopolitične organizacije	Dejavnosti javne uprave in obrambe, obvezno socialno zavarovanje	L
		Eksteritorialne organizacije in združenja	Q

¹⁰ Do leta 1996 veljajo podatki za občine Maribor, Pesnica in Ruše in predstavljajo delež brezposelnih v številu vseh aktivnih oseb.

¹¹ Po letu 1997 veljajo podatki za UE Maribor in predstavljajo delež brezposelnih v številu vseh aktivnih oseb.

¹² Propulzivna industrija pospešuje razvoj spremljajoče nove proizvodnje in storitev.

¹³ Stečaj TAM-a., kot posledica efekta »glej in čakaj« ter državnega intervencionizma.

¹⁴ Težave in stečaj MTT v Melju. Kriza v tekstilni dejavnosti še se pogloblja. Tako ta panoga beleži nadaljnje občutno nazadovanje in zmanjševanje števila zaposlenih.

¹⁵ Podatki za leto 1994 kažejo na nizek delež proizvodnje, kar je posledica stečaja Elektrokovine. V letu 1996 je proizvodnja narasla zaradi vlaganja Siemens v del Elektrokovine – Svetila.

¹⁶ V letu 1994 je prišlo do stečaja Metalne. Metalna je razpadla, del podjetja je prevzelo podjetje Palfinger (direktno vlaganje tujega kapitala), drugi del podjetja pa je po letu 1995 obnovil del proizvodnje in dosega danes ugodne gospodarske rezultate.

Zato je delež proizvodnje na delu strojegradnje dvignil svoj delež v strukturi proizvodnje.

¹⁷ Vlaganja v mariborsko gospodarstvo so dosegala 75,0 % republiškega povprečja v letu 1990 in samo 67,0 % v letih 1992 - 1994 (Lorber 1999).

¹⁸ Ključ za povezavo EKD s SKD dejavnostmi, april 1996.

EKD	SKD	Opis
130	DA	Proizvodnja živilskih proizvodov
131	DA	Proizvodnja pijač
132	DA	Proizvodnja krmil
125	DB	Proizvodnja preje in tkanin
126	DB	Proizvodnja končnih tekstilnih izdelkov
117	DL	Proizvodnja električnih strojev in aparatov
115	DM	Proizvodnja prometnih sredstev
114	DK	Strojgradnja
113	DJ	Predelava kovin
118	DG	Proizvodnja bazičnih kemičnih izdelkov
119	DG	Predelava kemičnih izdelkov
126	DH	Predelava kavčuka

¹⁹ Glej Preglednico 1: Delež prihodkov mariborskega gospodarstva v prihodkih RS v obdobju 1986 - 2004.

²⁰ Glej Preglednico 7: Delež dohodka in zaposlenih v odstotkih po kriznih proizvodnih dejavnostih mariborskega gospodarstva v primerjavi s trendi v državi.

²¹ Glej Preglednico 8: Delež dohodka in zaposlenih v odstotkih uspešnih proizvodnih dejavnostih mariborskega gospodarstva v primerjave s trendi v državi.

²² Vmesno poročilo o uresničevanju lizbonske strategije Wima Koka, november 2004.

STRUCTURAL CHANGES OF MARIBOR ECONOMY AFTER YEAR 1991

Summary

Already in the midst nineteenth century, Maribor was an important transport centre on the European West-East and North-South axes. Building of the South railway in two directions, Vienna-Maribor-Trieste and Klagenfurt-Maribor-Varaždin, was the key location factor for development of Maribor industry. During the first development stage of industrialisation, Maribor economy went through rapid bloom of classic industrial sectors.

Production industrial activities were crucial for the development of Maribor economy that reached the peak of its development in the period after the World War II. The first signs of crisis began to show in the middle sixties when no structural changes in classic industrial branches or development of new production activities with higher added value that would enable further economic growth and competitiveness in the international market occurred. Because of the delayed process of tertiarization of the economy which could enable employment of surplus industrial labour force, the process of positive deindustrialisation which could enable gradual restructuring of the economy without collapse of industrial systems and economic recession of the region as a whole did not occur also.

Contrary to industrial development in other Slovenian regions that began to develop processing industry in the mid-sixties, Maribor industry production was still based on production of motor vehicles, textile industry and production of investment equipment at the time. These activities presented more than 60.0 % of all activities in the Maribor industrial production. Maribor represented a typical old industrial city considering the fact that until 1991, over 50.0 % of total revenue of Maribor economy came from industrial production.

In 1988, an immense economic crisis occurred in Maribor. In the former Yugoslavia, the common Yugoslav market disintegrated along with the increasing internal political conflicts. Slovenian economy which was heavily tied to the southern markets fell into the crisis practically over night and Maribor industry, which mostly depended on Yugoslav Army purchases, in particular. The beginning of the recession of Maribor industrial production was thus bound to the cancellation of the purchase orders for military vehicles. This was the beginning of the crisis in the sector of transportation vehicles production that represented over 40.0 % of revenues of the industry or over 20.0 % of all revenues of Maribor economy.

After Slovenia gained independence in the 1991, Maribor economy encountered a crisis in the sectors of investment equipment production and textile industry. Production of textiles, once a parade horse of industrial production which represented the basic economic foundation of the wartime and post-war Maribor development, was because of its quality and tradition the last to experience the crisis which, however, coincided with the crisis in this sector in the European area.

Thus Maribor economy went through all the stages of negative deindustrialisation since the middle of the 80s until the 2006 and repeated all the mistakes of economic restructuring of old industrial centres known from literature of the seventies and eighties. The main characteristic of that period was the fact that the companies subdued to the wait-and-see effect. Slovenia as a newly formed state in transition from socialist regime to market economy and in the transitional period of adaptation for entry to the EU made some key mistakes implementing state interventionism of the top-down model. This helped it maintain social peace artificially but in the long run affected the too slow restructuring of manufacturing sectors which is a necessity for increase of economic growth.

In the future, Maribor economy can assure successful regional development by developing transport and logistic activities, financial and business services, tourism and by stimulation of entrepreneurship. It is in the regional and national interest to take advantage of the favourable geostrategic position and development perspective for the purpose of international cooperation. Public and private investments in education should be enhanced, especially investing in science and new technologies that would, together with investments in entrepreneurship, form a basis for transformation of Maribor economy.

TRENDI TEMPERATUR ZRAKA V MARIBORU KOT POSLEDICA RAZVOJA MESTNEGA TOPLOTNEGA OTOKA

Igor Žiberna

Dr., profesor geografije in zgodovine, docent
Oddelek za geografijo
Filozofska fakulteta
Univerza v Mariboru
Koroška cesta 160, SI – 2000 Maribor, Slovenija
e-mail: igor.ziberna@uni-mb.si

UDK: 551.583/584(497.4 Maribor)

COBISS: 1.01

Izvilleček

Trendi temperatur zraka v Mariboru kot posledica razvoja mestnega toplotnega otoka

Človekovi vplivi, predvsem širjenje pozidanih površin, ogrevanje, promet, onesnaževanje zraka, so prispevali k nastajanju specifičnega mestnega ekosistema. Med njegove pomembne značilnosti sodi nastanek značilnega mestnega podnebja, ki se najbolj manifestira s pojavom mestnega toplotnega otoka. V prispevku so prikazane časovne spremembe intenzivnosti mestnega toplotnega otoka na primeru Maribora, kot posledica človekovih vplivov, predvsem širjenja pozidanih površin. Izračunani so večletni trendi glavnih temperaturnih kazalcev in nekaterih izpeljanih klimatskih parametrov. Prikazani so tudi vplivi mestnega toplotnega otoka na izbrane bioklimatske kazalce.

Ključne besede

fizična geografija, mestna klima, Maribor

Abstract

Air temperature trends in Maribor as a consequence of the development of the urban heat islands

Human influences, above all spreading of constructed areas, heating, air pollution, have contributed to the formation of a specific urban ecosystem. To its important characteristics belongs the appearance of a distinctive urban climate, which has been manifested through the construction of the urban heating and in the case of Maribor, as a consequence of human influences, above all spreading of constructed areas. Trends of the principal temperature indicators and of some other realized climate parameters are calculated. Influences of the urban heat island on selected bioclimatic indicators are represented as well.

Key words

physical geography, city climate, Maribor

Uredništvo je članek prejelo 11.4.2006

1. Uvod

Demografske ocene govorijo, da danes več kot polovico svetovnega prebivalstva že prebiva v mestnem okolju. Po projekcijah bi naj prišlo do prebivalstvene eksplozije velemest. Leta 2015 bi tako naj v Tokiju prebivalo 30 milj., v Mexico Cityju pa 20 milj. prebivalcev. Mesta z nad 10 milj. prebivalcev naj ne bi bila več redkost (Sukopp in Wittig 1993, str.58). Velika gostota prebivalstva v gosto pozidanih območjih, umetno proizvedena energija in spremenjena vodna bilanca bodo v prihodnosti krojile velik del človekovega okolja. Gotovo je eden od najbolj obsežnih, pa tudi najbolj vidnih in zaznavnih učinkov nastajanje specifične, t.i. "mestne klime", za katero so značilne višje temperature od tistih v okolici mesta.

Specifična raba tal v mestu (večji delež betonskih in asfaltnih površin na račun z vegetacijo poraslih tal) bistveno modificira energijsko bilanco mesta. Beton ima v primerjavi z vlažnimi tlemi tudi do šestkrat večjo konduktivnost¹ in skoraj dvakrat večjo toplotno kapaciteto² (Oke 1990, str.259), zato se podnevi počasi segreva, ponoči pa počasi ohlaja. Prav ta lastnost močno vpliva na dnevni režim razlik v temperaturi zraka med mestom in okolico. Mesto s svojimi pozidanimi površinami deluje kot termoakumulacijska peč, ki čez dan absorbira kratkovalovno sevanje Sonca, nato pa v nočnem in jutranjem času sama oddaja dolgovalovno sevanje v ohlajeno okolico. Temperaturne razlike med mestom in okolico so zato najvišje v času nastopa minimalnih temperatur. Fezer (1994, str. 53-54) govori tudi o letnem režimu intenzivnosti nastajanja mestnega toplotnega otoka. Medtem ko mesta v subpolarnih območjih beležijo najintenzivnejši razvoj mestnega toplotnega otoka v zimskih mesecih, je v submediteranskih mestih ta najbolj razvit v poletnih mesecih. Kontinentalni del Evrope, še zlasti Panonska nižina z obrobjem kaže, da je mestni toplotni otok običajno najbolj razvit pozimi.

Manj z vegetacijo poraslih površin pomeni tudi manjšo evapotranspiracijo s tem pa tudi manj porabljene latentne energije, kar dviga temperaturo zraka podnevi in blaži pretirano ohlajanje ponoči. Končni rezultat omenjenega je večji prebitek v energijski bilanci mesta v primerjavi s tisto v okolici. Ena najbolj vidnih posledic tega je nastanek "mestnega toplotnega otoka". Energijsko bilanco spreminja tudi človek, ki s svojo aktivnostjo v mestu (ogrevanje, industrija, promet) vnaša energijo v ozračje. V ozračje vnaša tudi materijo, predvsem v obliki onesnaževal in vodne pare. Prašni delci tudi modificirajo energijsko bilanco, saj manjšajo delež direktnega, večjajo pa delež difuznega sončnega obsevanja. Regionalna klima z vremenskimi tipi, relief ter antropogeni dejavniki so torej vzrok za lokalne spremembe v energijski bilanci, spremembe v vodni bilanci, spremembe v sestavi zraka, spremembe v kroženju zraka in končno spremembe v vrednostih klimatskih elementov, kar

¹ Toplotna konduktivnost neke snovi je merilo sposobnosti toplotnega prevajanja te snovi. Predstavlja količino toplote, ki preteče skozi enoto površine v enoti časa (Kladnik 1988, str.200).

² Toplotna kapaciteta snovi nam pove množino toplote, ki je potrebna, da se snov segreje za 1 K, oziroma, koliko toplote mora snov oddati, da se ohladi za 1 K (Kladnik 1988, str.197).

vodi v oblikovanje specifičnih klimatskih razmer v mestu, t.j. do "mestne klime" (Žiberna 1996, str.5).

Energijsko bilanco v mestu lahko zapišemo kot :

$$Q^* + Q_F = Q_H + Q_E + \Delta Q_S + \Delta Q_A$$

pri čemer pomenijo:

- Q^* - neto sevanje
 - Q_F - antropogeni vnos energije v ozračje
 - Q_H - energijski tok zaznavne toplote
 - Q_E - energijski tok latentne toplote
 - ΔQ_S - akumulacija energije
 - ΔQ_A - advekcija energije
- (Oke 1990, str.274).

Neto sevanje oblikujejo kratkovalovno sevanje Sonca in dolgovalovno sevanje zemeljskega površja :

$$Q^* = Q_{kd} + Q_{kr} - a(Q_{kd} + Q_{kr}) + Q_{da} + Q_{dg}$$

pri tem pomenijo :

- Q_{kd} - direktno sončno sevanje (kratkovalovno)
 - Q_{kr} - difuzno sevanje neba (kratkovalovno)
 - a - albedo
 - Q_{da} - protisevanje atmosfere (dolgovalovno)
 - Q_{dg} - sevanje zemeljske površine (dolgovalovno)
- (Hočevár in Petkovšek 1988, str.95).

Zaradi onesnažene atmosfere so členi kratkovalovnega sevanja v mestu modificirani. Povečana količina prašnih delcev lahko oslabi direktno sončno sevanje tudi za 20 %, po drugi strani pa poveča delež difuznega kratkovalovnega sevanja. Spremenjena je tudi zastopanost posameznih valovnih dolžin. Oslabljen je zlasti ultravijolični del spektra (do 40 %), kar lahko rahlo zmanjša intenzivnost fotosinteze, zmanjša možnost nastajanje kožnega raka in omili produkcijo vitamina D (Oke 1990, str.304-310). Zaradi enakomernega sipanja vseh valovnih dolžin, je nebo v mestih vidno kot blede modro ali sivo. Povprečni albedo mesta je v primerjavi s tistim v okolici zmanjšan³. Temu je tako zaradi manjšega albeda asfaltnih in betonskih površin, ter večje hrapavosti mestnega površja. Manjši albedo pomeni tudi manjši del od tal odbitega kratkovalovnega sevanja. Po splošnih ocenah naj bi povprečni albedo mesta znašal okoli 0,15, kar je nekaj manj od albeda ruralne okolice (Monteith in Unsworth, 1990, str.80-82; Oke 1990, str.281). Seveda so to le okvirne vrednosti, ki se, v odvisnosti od barve pozidanih površin, lahko tudi bistveno spremenijo. Manjše kratkovalovno direktno sevanje v mestih se izravna z manjšim, od tal odbitim kratkovalovnim sevanjem.

³ Albedo golih tal znaša med 0.05 in 0.40, travnikov med 0.16 in 0.26, njivskih površin med 0.18 in 0.25, sadovnjakov med 0.15 in 0.20 ter gozda med 0.15 in 0.20. Planet Zemlja naj bi imel albedo 0.34 (Monteith in Unsworth, 1990, str.80-82).

Razlike v kratkovalovnem sevanju med mestom in okolico niso velike. Nekaj večje so razlike v dolgovalovnem sevanju zemeljske površine. Te izhajajo predvsem iz razlik v fizikalnih lastnosti podlage med mestom in okolico in so največje ponoči ter pozimi. Tudi dolgovalovno protisevanje atmosfere je zaradi večjih količin prašnih delcev v mestu nekaj večje. Oboje prispeva zlasti k zmanjšani stopnji ohlajanja mesta ponoči (Oke 1990, str.282). Tudi člena za energijske tokove zaznavne in latentne toplote se med mestom in okolico vidno razlikujeta. Asfaltne in betonske površine v mestu podnevi akumulirajo od Sonca sprejeto kratkovalovno sevanje. Ponoči, ko ni več kratkovalovnega sevanja Sonca, postane gonilna spremenljivka neto sevanja dolgovalovno sevanje površja, ki pa je v mestu povišano zaradi večje akumulacije kratkovalovnega sevanja. Po drugi strani pa je zaradi manj zelenih površin v mestu manjša evapotranspiracija. Posledica tega so tudi manjši pretoki latentne toplote v mestu, kar pomeni tudi manjše energijske izgube. Prebitek toka latentne toplote se čez dan akumulira, sprošča pa se ponoči in zjutraj. Po ocenah je tok zaznavne toplote v mestu za 60% višji, tok latentne toplote pa za 52% nižji od tistega na podežlju. Akumulacija toplote je v mestih višja za okoli 400 % (Oke 1990, str.284). Vse to dodatno vodi k formiranju toplotnega otoka in manjše relativne vlage v mestih. Velikostni razredi obeh členov so postali znani šele v zadnjem času, predvsem zaradi izpopolnjene metodologije meritev.

Spremembe v vodni bilanci so posledica spremenjenih lastnosti površja v mestu. Zaradi hitrega odtekanja meteorne vode po kanalizacijskih ceveh in zaradi manj vegetacije v mestih, je tudi evapotranspiracija zmanjšana, kar se med drugim kaže tudi v manjši absolutni in relativni vlagi ter manjšemu parnemu pritisku. Zmanjšana evapotranspiracija pomeni tudi bistveno zmanjšane izgube latentne energije, kar zopet modificira energijsko bilanco mesta (Landsberg 1981, str.179-182).

Namen članka je analizirati trende temperatur zraka v Mariboru in okolici in ugotoviti, ali vpliv mestnega toplotnega otoka v Mariboru vpliva na razlike v trendih temperatur zraka. Analizirati želimo tudi trende parametrov, ki so odvisni od temperatur in so pomembni za človeka (trajanje kurilne sezone, stopinjski dnevi in trajanje vegetacijske dobe).

2. Spreminjanje rabe tal na območju meteoroloških postaj Maribor-Tabor in Starše od začetka 60. let 20. stoletja naprej

Če želimo izločiti vpliv globalnih podnebnih sprememb, moramo trende klimatskih parametrov mestne meteorološke postaje primerjati s tistimi iz meteorološke postaje v okolici mesta. Ob predpostavki, da se je raba tal s širjenjem pozidanih površin v mestu spreminjala intenzivneje kot v njeni okolici, bi se morala zaradi tega v dolgoletnem obdobju spreminjati tudi mestna klima, t.j. tista mikroklima, ki jo je človek spreminjal predvsem s spremenjeno rabo tal in umetnim vnosom energije v ozračje.

Za obravnavo spreminjanja razlik v klimatskih parametrih med mestom in okolico smo kot primerjalne podatke uporabili tiste z meteorološke postaje Starše, ki je locirana v naselju Starše, tik ob magistralni cesti Maribor - Ptuj. Mikrolokacija te meteorološke postaje, kot primerjalne postaje ni najbolj

ugodna. Meteorološka hišica se nahaja na manjši njivi, ki pa je obdana s stanovanjskimi hišami, zgrajenimi v sedemdesetih letih. Nekaj metrov JZ od meteorološke postaje se nahaja plitva ježa. Glede na to, da obstajajo urejeni in preverjeni podatki za postajo v Staršah od leta 1961 naprej, smo obravnavali trende klimatskih parametrov v obdobju 1961 - 2004 (44 let). Čeprav se zdi, da je omenjeno obdobje kratko za tovrstno analizo, pa je potrebno dodati, da se je intenzivno spreminjanje rabe tal v mestu začelo prav v tem obdobju.

Letalski posnetki območja, kjer se je nahajala meteorološka postaja Maribor - Tabor za leta 1963 in 2003 nazorno prikazujejo spreminjanje rabe tal (Sliki 1 in 2). Mariborska meteorološka postaja se je do leta 1963 nahajala na območju med Tržaško cesto in železniško tovorno postajo na Teznem, ob nekdanjem mariborskem športnem letališču, okoli 600 m jugovzhodno od današnje lokacije. Staro lokacijo meteorološke postaje so na severnem delu obdajale posamezne nizke stavbe industrijskih obratov, v okolici pa so se širile travniške površine, zahodno od postaje se je nahajal Betnavski gozd. Pred letom 1963, ko se je meteorološka postaja preselila na novo lokacijo, so se tu nahajale njivske površine, okoli 200 m vzhodnejše od opazovalnega prostora pa vrstna pritlična stanovanjska stavba. Intenzivno priseljevanje prebivalstva iz širšega mestnega zaledja je povzročilo nove potrebe po stanovanjskih površinah. Te so se začele naglo širiti na južnem robu tedanjega območja sklenjene pozidave ob današnji Radvanjski in Ljubljanski ulici. Zlasti po letu 1965 so se v širši okolici meteorološke postaje Maribor - Tabor začele širiti stanovanjske soseske blokovne gradnje (severozahodno od tod, ob Regentovi in Rapočevi ulici), ter kompleksi s proizvodno in storitveno dejavnostjo (severno, zahodno in južno od tod). Leta 1980 so severovzhodno od meteorološke postaje odprli večje križišče cest z odcepi proti Ptuj, Ljubljani in soseski Maribor - jug, zahodno od tod pa bistveno razširili Jadransko cesto, kar je delež okoliških asfaltnih površin še povečalo. Pomebno se je spremenila raba tal južno od meteorološke postaje, med Tržaško in Jadransko cesto. Tu se je razvilo območje z avtomobilskimi trgovinami in servisi, s čemer se je povečal delež asfaltnih površin. Trend širjenja pozidanih površin v okolici še ni zaključen. Južno od meteorološke postaje so v zadnjih letih bližnje stavbe nadzidali, medtem ko na vrtičkarskih površinah zahodno od opazovalnega prostora med Jadransko in Ljubljansko cesto nastajajo novi stanovanjski in poslovni objekt. Še najmanjšo transformacijo - če odštejemo magistralno cesto proti Hočam in večje cestno križišče - je doživela vzhodna okolica opazovalnega prostora postaje. Okolica meteorološke postaje je torej prav v desetletjih, ki jih obravnavamo v analizi trendov klimatskih parametrov, doživela intenzivno preobrazbo rabe tal od nekdanjih njivskih površin v gosto pozidano območje.

3. Trendi temperatur zraka v Mariboru v med leti 1961 in 2004

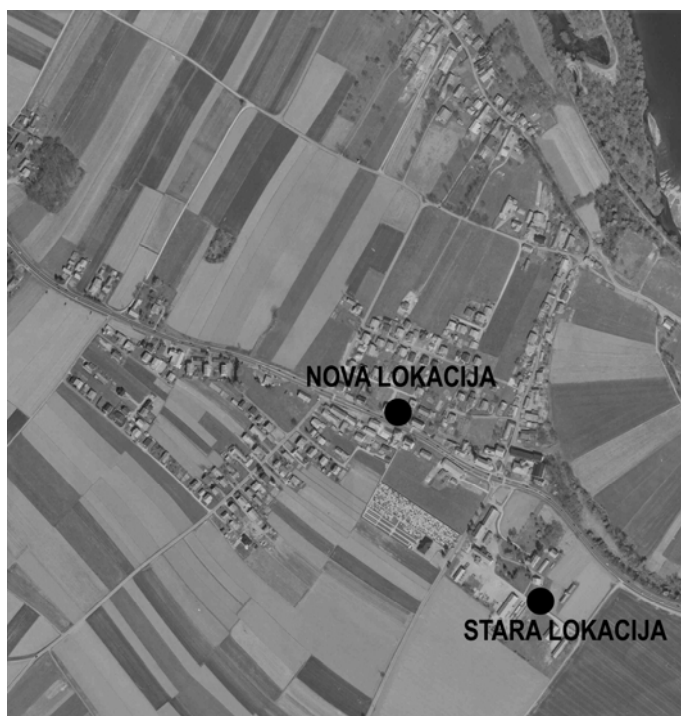
V analizo trendov temperatur smo vključili standardne temperaturne kazalce (povprečne, povprečne maksimalne, povprečne minimalne temperature ter povprečne mesečne temperature ob 7., 14. in 21. uri). Tem kazalcem smo dodali še trende števila dni z minimalno temperaturo pod 0,0°C (t.i. hladni dnevi), trende vsot aktivnih temperatur nad 10,0°C in trend letnega števila dni s snežnimi padavinami.



Slika 1: Lokacija meteorološke postaje Maribor-Tabor po preselitvi leta 1963
Vir: Arhiv GURS, 2005.



Slika 2: Lokacija meteorološke postaje Maribor Tabor leta 2003
Vir: Arhiv GURS, 2005.



Slika 3. Stara (med 1961 in 1982) in nova (med 1982 in 2004) lokacija meteorološke postaje Starše
Vir: Arhiv GURS, 2005.

Tako meteorološka postaja Maribor-Tabor kot Starše v omenjenem obdobju kažeta pozitivne trende v vseh temeparturnih parametrih. Če poznamo mehanizem nastajanja mestne klime ni presenetljivo, da najvišjo stopnjo pozitivnega trenda v Mariboru opazimo pri povprečnih mesečnih minimalnih temperaturah. Temperaturne razlike v času nastopa minimalnih temperatur med mestom in okolico so tako najvišje. V Mariboru so se minimalne temperature v tem obdobju dvigale za $0,0523^{\circ}\text{C}$ letno, v Staršah pa za $0,0430^{\circ}\text{C}$ letno. Vrednosti trendov se spreminjajo tudi med letom. Najvišjo rast povprečnih mesečnih temperatur na obeh meteoroloških postajah beležimo poleti (avgust) in pozimi (januar). Parametri za mesec avgust v Mariboru nakazujejo najvišjo rast, saj se pri vseh parametrih v tem mesecu temperature dvigajo za slabo desetinko letno, kar je tudi v svetovnem merilu zelo visok trend (Landsberg 1981, str.91).

Bolj kot vrednosti posamčnih trendov na obeh meteoroloških postajah so v luči trendov, ki so posledica pojava mestne klime zanimive analize razlik trendov med Mariborom in Staršami. S tem smo vplive globalnih klimatskih sprememb izničili.

Razlike v trendih srednjih mesečnih temperatur ob 7.uri so največje v jesenskem in zimskem času. V obdobju 1961-2004 se je razlika v jutranjih temperaturah med Mariborom in Staršami jeseni letno povečevala za

0,0053°C, pozimi pa za 0,0171°C v prid mesta (Preglednica 1). Meseci, v katerih so se razlike v srednjih mesečnih temperaturah ob 7.uri najbolj povečale, so februar (za 0,0309°C/leto) in avgust (0,0151°C letno), najbolj pa so se razlike zmanjšale v oktobru, a le za 0,0019°C letno. Razlike v trendih srednjih mesečnih temperatur ob 14.uri niso tako visoke kot tiste zjutraj. Toplotni otok v Mariboru je namreč podnevi manj intenziven (Žiberna 1996 str. 67). Razlike v trendih v zimskem času so največje in kažejo, da so temperature v mestu na vsakih desetih letih višje od tistih v okolici za 0,225°C. Pomladi in poleti ni tako izrazitega porasta razlik temperatur ob 14.uri. Največji porast razlik v temperaturah beležimo v decembru (za 0,0298°C letno) in januarju 0,0233°C letno). Razlike se zmanjšujejo le v marcu, pa še takrat za zanemarljivih 0,0007°C letno. Precej večji pa je trend razlik srednjih mesečnih temperatur ob 21. uri, ko največje razlike nastopajo poleti (za 0,0312°C letno) in jeseni (0,268°C letno). Spomladi in pozimi so trendi razlik le nekaj manjši. Vse razlike trendov temperatur ob 21. uri so statistično pomembne s stopnjo zaupanja 0,95. Srednje mesečne temperature v mestu torej najhitreje rastejo pozimi (za 0,0283°C letno) in jeseni (za 0,0244°C letno), nekaj počasneje pa poleti (0,0186°C letno) in spomladi (0,0169°C letno). V poletnih mesecih je mestni toplotni otok v Mariboru slabše razvit, spomladanske razlike pa duši siceršnja večja prevetrenost atmosfere.

Zanimivi so tudi trendi srednjih mesečnih ekstremnih temperatur. Srednje maksimalne mesečne temperature v Mariboru v primerjavi z okolico najhitreje rastejo pozimi (za 0,0207°C letno) in jeseni (za 0,0168°C letno), medtem ko poleti rastejo le za 0,0050°C letno, spomladi pa so večje v Staršah, vendar le za 0,0013°C letno. Precej višje so razlike v trendih srednjih minimalnih temperatur. Zimske minimalne temperature v mestu letno porastejo za 0,0339°C letno, jesenske pa za 0,328°C letno, medtem ko poletne in spomladanske minimalne temperature letno porastejo za 0,0285°C oz. 0,0274°C. Februarske in marčevske minimalne temperature so letno v mestu višje od okolice za kar 0,0530°C oz. 0,0451°C, kar so najvišje razlike v vseh trendih srednjih mesečnih temperatur. Kot zanimivost naj omenimo, da so razlike trendov srednjih sezonskih temperatur med Mariborom in okolico enakega velikostnega reda kot so bile razlike trendov med nekaterimi amerišskimi mesti in njihovo okolico v času od konca 19. do srede 20.stol. Landsberg (1981 str.91) npr. omenja za Cleveland in njegovo okolico za obdobje 1895 - 1941 naslednje razlike sezonskih trendov srednjih mesečnih temperatur: pomlad 0,021°C letno, poletje 0,028, jesen 0,015 in zima 0,010. Za Maribor so v obdobju 1961 - 2004 bili izračunane naslednje razlike trendov srednjih sezonskih temperatur: pomlad 0,0169°C letno, poletje 0,0186, jesen 0,0244 in zima 0,0283 (Preglednica 1), pri čemer so vsi trendi statistično pomembni s stopnjo zaupanja 0,95.

Pregled razlik v trendih srednjih mesečnih temperatur med mestom in okolico prinaša več spoznanj. Srednje mesečne temperature v mestu najhitreje rastejo ob 21.uri, sledijo pa temperature ob 7. in temperature ob 14. uri. Razlike v trendih srednjih mesečnih temperatur kažejo, da se razlike med mestom in okolico najbolj povečujejo pozimi in jeseni, le ob 21. uri pa tudi poleti. Razlike v trendih ekstremnih temperatur kažejo, da se razlike med mestom in okolico hitreje večajo pri minimalnih kot maksimalnih temperaturah.

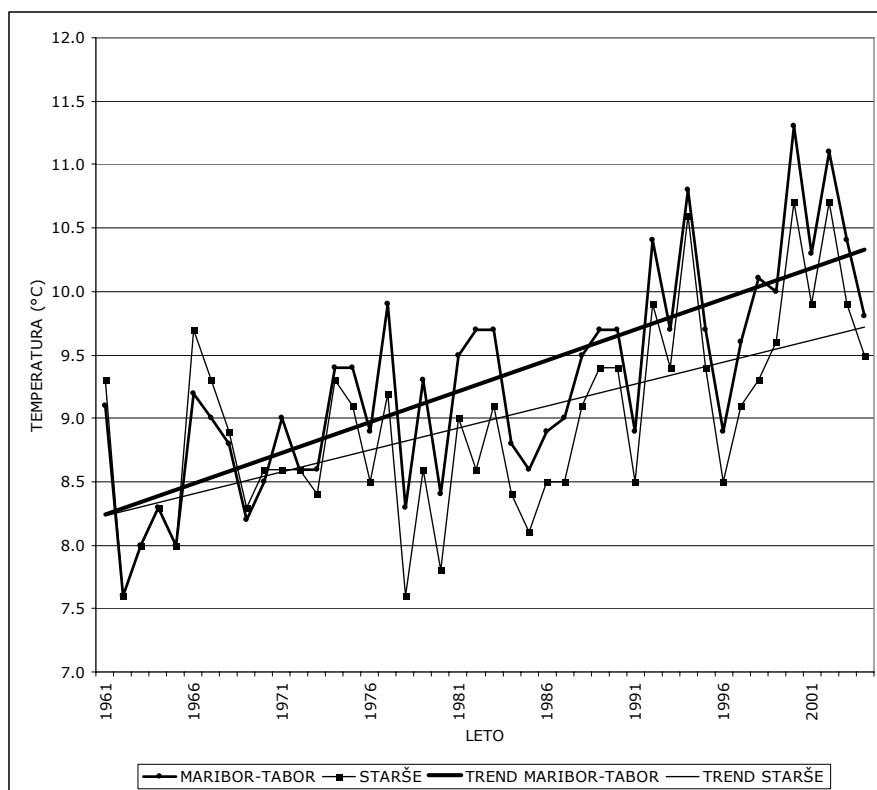
Preglednica 1: Razlike trendov med meteorološkima postajama Maribor-Tabor in Starše (1961-2004).

PARAMETER	JAN	FEB	MAR	APR
POVPREČNE TEMPERATURE ZRAKA	0.0108	0.0240	0.0064	0.0069
POVPREČNE MAKSIMALNE TEMPERATURE ZRAKA	0.0238	0.0164	-0.0002	-0.0008
POVPREČNE MINIMALNE TEMPERATURE ZRAKA	-0.0073	0.0186	-0.0052	0.0098
POVPREČNE TEMPERATURE ZRAKA OB 7.URI	0.0117	0.0309	0.0130	0.0093
POVPREČNE TEMPERATURE ZRAKA OB 14.URI	0.0195	0.0096	-0.0098	-0.0057
POVPREČNE TEMPERATURE ZRAKA OB 21.URI	0.0062	0.0293	0.0114	0.0105

PARAMETER	MAJ	JUN	JUL	AVG
POVPREČNE TEMPERATURE ZRAKA	0.0077	0.0061	0.0077	0.0140
POVPREČNE MAKSIMALNE TEMPERATURE ZRAKA	-0.0034	-0.0072	0.0024	0.0050
POVPREČNE MINIMALNE TEMPERATURE ZRAKA	0.0122	0.0057	0.0108	0.0204
POVPREČNE TEMPERATURE ZRAKA OB 7.URI	0.0127	0.0033	0.0090	0.0151
POVPREČNE TEMPERATURE ZRAKA OB 14.URI	-0.0068	-0.0095	-0.0074	-0.0028
POVPREČNE TEMPERATURE ZRAKA OB 21.URI	0.0115	0.0151	0.0150	0.0217

PARAMETER	SEP	OKT	NOV	DEC
POVPREČNE TEMPERATURE ZRAKA	0.0111	0.0023	0.0122	0.0106
POVPREČNE MAKSIMALNE TEMPERATURE ZRAKA	0.0005	0.0030	0.0131	0.0211
POVPREČNE MINIMALNE TEMPERATURE ZRAKA	0.0116	0.0006	0.0108	0.0075
POVPREČNE TEMPERATURE ZRAKA OB 7.URI	0.0084	-0.0019	0.0094	0.0088
POVPREČNE TEMPERATURE ZRAKA OB 14.URI	0.0000	0.0005	0.0105	0.0175
POVPREČNE TEMPERATURE ZRAKA OB 21.URI	0.0163	0.0082	0.0141	0.0082

PARAMETER	POVPR.	POMLAD	POLETJE	JESEN	ZIMA
POVPREČNE TEMPERATURE ZRAKA	0.0102	0.0066	0.0092	0.0085	0.0151
POVPREČNE MAKSIMALNE TEMPERATURE ZRAKA	0.0055	-0.0005	0.0001	0.0055	0.0204
POVPREČNE MINIMALNE TEMPERATURE ZRAKA	0.0093	0.0023	0.0123	0.0076	0.0063
POVPREČNE TEMPERATURE ZRAKA OB 7.URI	0.0106	0.0112	0.0091	0.0053	0.0171
POVPREČNE TEMPERATURE ZRAKA OB 14.URI	-0.0006	-0.0078	-0.0065	0.0037	0.0155
POVPREČNE TEMPERATURE ZRAKA OB 21.URI	0.0142	0.0109	0.0173	0.0129	0.0145
LETNO ŠTEVILO DNI Z MIN. TEMP. POD 0,0 °C	-0.0147				
VSOTE AKTIVNIH TEMPERATUR NAD 10,0 °C	0.02889				
ŠTEVILO DNI S SNEŽNIMI PADAVINAMI	-0.0436				



Slika 4: Trendi povprečnih temperatur zraka ob 21. uri na meteorološki postaji Maribor-Tabor in Starše (1961-2004)

Vir: Arhiv Urada za meteorologijo, ARSO, 2005.

Vse omenjeno kaže, da so čedalje višje temperature v Mariboru posledica predvsem spremenjene rabe tal, deloma pa tudi človekovega vnosa energije v ozračje; kot pomemben modifikator klimatskih razlik se pojavlja še vremenski tip. Vprašanje pa je, v koliki meri so razlike v trendih v jesenskih in zimskih mesecih posledica kurilne sezone, v koliki meri pa posledica anticiklonalnega vremenskega tipa, za katerega smo že ugotovili, da večja razlike v temperaturah med mestom in okolico. Vse višje temperature v Mariboru, glede na okolico, so torej posledica manj intenzivnega ohlajevanja ponoči in zjutraj, na kar še posebej vplivajo toplotne lastnosti zazidanih površin. Pozimi višje temperature v mestu povzročajo tudi antropogeni viri toplote.

Zanimive so tudi razlike trendov števila ledenih, mrzlih, hladnih toplih in vročih dni med Mariborom in okolico. Število ledenih dni (dni z minimalno temperaturo pod $-10,0^{\circ}\text{C}$) se v Mariboru, v primerjavi s Staršami manjša predvsem pozimi (za $0,0359$ dni letno) in jeseni (za $0,0133$ dni letno), medtem ko se spomladi število takih dni v primerjavi z okolico zmanjšuje (za $0,0024$ dni letno). V mestu se - v primerjavi z okolico - zmanjšuje tudi število mrzlih dni (dni z maksimalno temperaturo pod $0,0^{\circ}\text{C}$). Največje razlike

nastopajo pozimi: januarja se je število takih dni zmanjšalo za 0,0225 letno, decembra pa za 0,0156 letno. Še največje razlike v trendih nastopajo v številu hladnih dni (dni z minimalno temperaturo pod 0,0°C). Novemberskih hladnih dni je v Mariboru v primerjavi z okolico vsako leto manj za 0,2472 dni, marčevskih za 0.1395 dni, januarskih pa za 0,1027 dni. Najvišje razlike nastopajo jeseni, ko je takih dni v Mariboru vsako leto manj za 0,0908 dni. V primerjavi s Staršami se povečuje tudi število toplih dni (dni z maksimalno temperaturo nad 25,0°C), saj je vsako jesen v mestu v povprečju za 0,0144 dni več, vsako poletje pa za 0,0127 dni več. Spomladanski trend kaže povečanje takih dni na leta le za 0,0097. Vendar pa se v splošnem zmanjšujejo razlike v številu toplih dni (z maksimalno temperaturo nad 30,0°C), zlasti spomladi, ko se vsako leto razlika v številu takih dni zmanjša za 0,0149. Število vročih dni se zmanjšuje tudi poleti, hkrati pa povečuje jeseni, vendar ti trendi niso tako izraziti.

Mestni toplotni otok v Mariboru očitno še ni tako izrazit, da bi se podobni trendi tako zelo močno pojavljali tudi pri številu dni z minimalno temperaturo pod -10,0°C. Nekaj podobnega se uveljavlja pri višjih temperaturah, saj kaže mesto, v primerjavi z okolico, najizrazitejši porast števila toplih dni (z maksimalno temperaturo nad 25,0°C), medtem ko se razlike v številu vročih dni v poletju (razen v juniju) celo neznatno zmanjšujejo. Glede na dejstvo, da v zadnjem desetletju priseljevanje v Maribor ni več tako intenzivno, se tudi zazidane površine ne povečujejo tako intenzivno. Prav zato lahko pričakujemo v naslednjih letih počasnejše spreminjanje razlik v trendih temperatur zraka. Pričakujemo lahko spreminjanje oblike mestnega toplotnega otoka, zlasti na nekaterih območjih na skrajnem južnem in jugozahodnem delu območja sklenjene pozidave in tam, kjer bodo morebitne novogradnje zapolnile današnje nepozidane površine.

4. Trendi stopinjskih dnevvov in trajanja kurilne sezone v Mariboru in Staršah med leti 1961 in 2004

Antropogeni vplivi spreminjajo energijsko bilanco v mestih. Viri umetnih vnosov energije v ozračje so industrija, promet, v zimski sezoni slabo izolirane stavbe, nenazadnje pa tudi prebivalci sami. Po oceni (Oke 1992, str.195) mirujoč odrasli človek v povprečju odda v svojo okolico 100 W. Pri podatku, da živi v mestu živi in dela okoli 100 000 odraslih prebivalcev, pomeni da mesto že zaradi prebivalcev producira za velikostni razred 10 MW energije, kar je primerljivo z instalirano močjo manjše elektrarne (moč HE Dravograd je 20 MW). Akumulirana energija v mestih vpliva na krajšanje kurilne sezone in manjšo potrebo po ogrevanju. Oboje običajno prikazujemo s podatki o začetku, koncu in trajanju kurilne sezone ter s stopinjskimi dnevi.

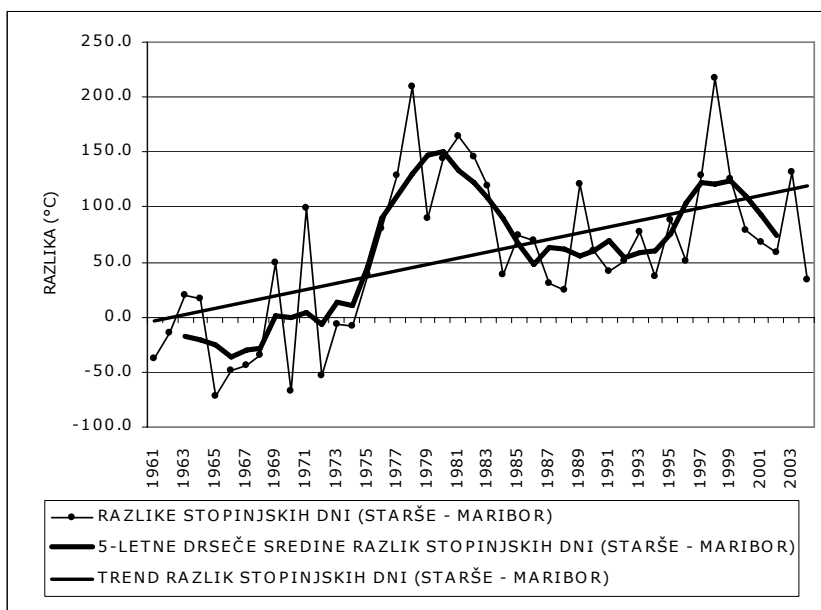
Začetek kurilne sezone označuje datum, ko je bila zunanja temperatura zraka ob 21. uri prvič v obravnavanem hladnem delu leta tri dni zapored nižja ali enaka 12°C ali manj. Naslednji dan, to je četrti dan, je prvi dan kurilne sezone. Kurilna sezona se konča takrat, ko je zunanja temperatura zraka tri dni zapored višja od 12°C in po tem datumu v obravnavanem letu ni več treh zaporednih dni, ko bi se temperatura ponovno znižala na 12°C ali manj. Tretji dan označuje zadnji dan kurilne sezone, naslednji, to je četrti dan je že prvi

dan izven kurilne sezone. Trajanje kurilne sezone je število dni med začetkom in koncem kurilne sezone (Mekinda-Majaron 1998).

Stopinjski dan pomeni razliko med željeno temperaturo v ogrevanem prostoru in povprečno zunanjo dnevno temperaturo zraka. Za željeno (notranjo) temperaturo običajno uporabimo vrednost 20°C, stopinjske dneve pa računamo le za dneve, ko je bila povprečna zunanja temperatura zraka nižja od 12°C (Mekinda-Majaron 1998). Nižje vrednosti vsot stopinjskih dni pomenijo manjše razlike med zunanjo in željeno (notranjo) temperaturo, torej ugodnejše temperaturne razmere in obratno.

Kurilna sezona v Mariboru se je v obravnavanem obdobju v povprečju začela 1.10., v Staršah pa 29.9., torej dva dni prej. Konec kurilne sezone v Mariboru je v povprečju sovpadal s 15.5., v Staršah pa z 20.5. Skupno trajanje kurilne sezone je torej v Staršah daljše za teden dni. Podatek o trajanju kurilne sezone pa je manj reprezentativen od podatka o stopinjskih dnevih. Prvi podatek nam namreč govori o tem, koliko dni je pod danim temperaturnim pragom, ne govori pa o tem, koliko so temperature pod pragom. Zato ne preseneča dejstvo, da se število dni s kurilno sezono hitreje krajša v Staršah kot v Mariboru. Stopnja pozidanosti je v Mariboru že dosegla prag nad katerim trendi širjenja pozidanih površin ne bodo več tako izraziti kot v sedemdesetih in osemdesetih letih 20. stoletja. V Staršah pa se pozidane površine glede na osnovno stanje hitro širijo. Nastanek nove manjše stanovanjske soseske v Staršah pomeni večjo relativno spremembo kot v Mariboru, kar se seveda odraža tudi na razlikah v trendih. Hitrost skrajševanja trajanja kurilne sezone v Mariboru znaša 1,37 dneva na deset let, v Staršah pa 3,05 dni na deset let. 5 letne drseče sredine razlik v trajanju kurilne sezone med Mariborom in Staršami kažejo, da so se te do prve polovice osemdesetih let povečevale, nato pa zmanjševale in dosegle celo negativno vrednost v obdobju intenzivne pozidave z enodružinskimi hišami v neposredni bližini meteorološke postaje v Staršah. V zadnjih letih se trend ponovno obrača v prid Maribora.

Bolj realni so podatki o trendu stopinjskih dni. Ti namreč povedo, kakšna je kumulativa razlik med željeno sobno temperaturo (20,0°C) in dejansko zunanjo temperaturo. Manjša razlika pomeni višje temperature zunanjega zraka in s tem nekaj manjše stroške ogrevanja. Vsota teh razlik je v Mariboru v obdobju 1961-2004 v povprečju znašala 3235,7°C, v Staršah pa 3293,1°C. Povprečne razlike v stopinjskih dnevih seveda niso velike (57,4°C), pokažejo pa še na drugo plat vpliva mestnega toplotnega otoka. Trend stopinjskih dni v Mariboru znaša - 110,3°C na deset let, v Staršah pa -81,6°C na deset let. V Mariboru torej kumulativa razlik med idealno in dejansko zunanjo temperaturo na vsakih deset let poraste za 28,8°C hitreje kot v Staršah. Z ekonomskega vidika te razlike sicer še ne pomenijo opazno manjših stroškov za kurjenje, so pa že tako velike, da so merljive in zaznavne.



Slika 5: Trend razlik stopinjskih dni med Staršami in Mariborom

5. Trendi izbranih bioklimatskih kazalcev v Mariboru in Staršah med leti 1961 in 2004

Za vegetacijo, nenazadnje pa tudi za človeka so pomembni tudi trendi bioklimatskih kazalcev. V prikaz smo uvrstili analizo trendov splošnih bioklimatskih kazalcev: začetek in konec vegetacijske dobe, trajanje vegetacijske dobe in vsote aktivnih temperatur.

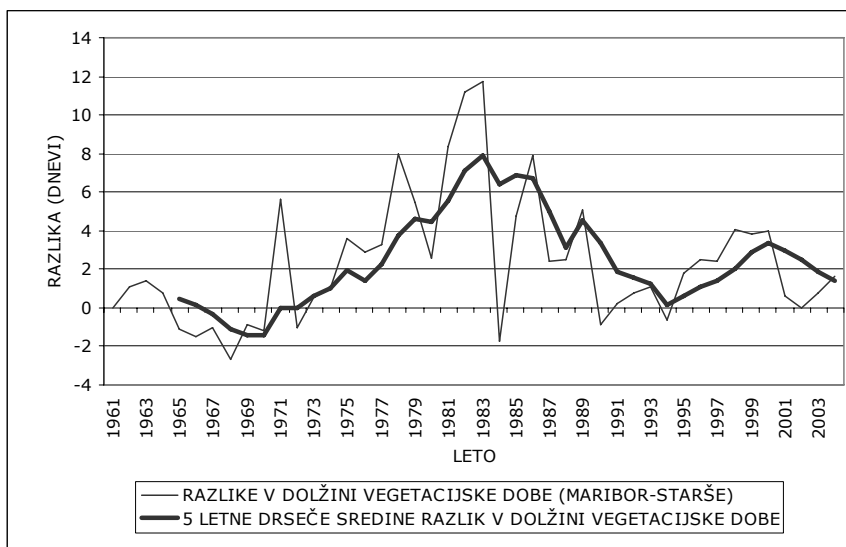
S povečano intenzivnostjo mestnega toplotnega otoka se kažejo celo vplivi na bioklimatske razmere v mestih. White in ostali (2002) so za nekatera mesta na vzhodu ZDA ugotavljali vpliv toplotnega otoka na dolžino vegetacijske dobe. Ta je v mestih za dober teden daljša kot v ruralni okolici. Roetzer in ostali (2000) so analizirali vpliv mestnega toplotnega otoka na pojave fenofaz nekaterih kulturnih rastlin v izbranih srednjeevropskih mestih. Rezultati so pokazali, da fenofaze v mestih nastopajo za 6 do 10 dni pred tistimi v okolici mest. Da vegetacijska odeja v mestih tudi sama oblikuje specifične klimatske razmere v mestih so ugotavljali Emmanuel (2003), Jonsson (2004) ter Thorsson in ostali (2004). Zelene površine v mestih zaradi transpiracije predstavljajo dodaten vnos energije v obliki toka latentne toplote, zaradi česar so zelene površine hladnejše od pozidane okolice.

Najsplošnejši kriterij, ki določa začetek in konec vegetacijske dobe, je srednja dnevna temperatura 10,0°C, čeprav nekatere kulture z zgodnjimi fenofazami prično že pri nižjih temperaturah. Dan začetka vegetacijske dobe imenujemo spomladanski temperaturni prag, dan ko se ta konča pa jesenski temperaturni prag. Zaradi globalnih klimatskih sprememb tako Maribor kot Starše kažeta negativne trende nastopa spomladanskega temperaturnega praga – ta

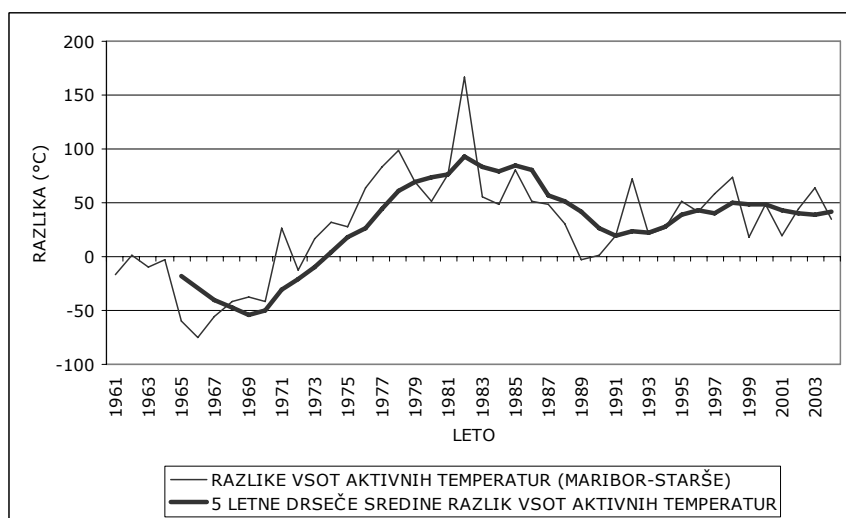
nastopa čedalje bolj zgodaj. V Mariboru znaša ta trend -0,1231 dni / leto, v Staršah pa -0,0907 dni / leto. Razlika trendov je sicer majhna, pove pa, da se v Mariboru zaradi vpliva toplotnega otoka mesta spomladanski temperaturni prag vsakih 10 let pojavi 0,3 dni prej kot v okolici. Jesenski temperaturni pragovi kažejo pozitiven trend, kar je zaradi splošnega trenda zviševanja temperatur zraka razumljivo – vegetacijska doba se konča čedalje bolj pozno. V Mariboru jesenski temperaturni prag kaže spremembo 0,1392 dni / leto, v Staršah pa 0,1281 dni / leto. Razlika znaša torej 0,0111 dni / leto in jo lahko ocenimo kot majhno. Zanimivo je analizirati tudi spreminjanje razlik začetka in konca vegetacijske dobe v Mariboru in Staršah. Kot posledica večjih posegov v okolici opazovalnega prostora meteorološke postaje v osemdesetih letih, so se razlike v trendih med Mariborom in Staršami vidno povečale. Razlike so se do začetka devetdesetih let 20. stoletja, zaradi preselitve meteorološke postaje Starše v bolj pozidan del naselja in tamkajšnjih novogradenj občutno zmanjšale, ponovno pa povečale od začetka 90. let naprej. V tem obdobju so v bližini opazovalnega prostora meteorološke postaje Maribor-Tabor nastale nove stavbe in asfaltne površine. Vendar pa je siceršnje razlike zmanjševalo dejstvo, da so tudi v Staršah v istem obdobju nastale nove pozidane površine v severnem delu naselja.

Če trendi začetka in konca vegetacijske dobe niso bili očitni, pa je nekoliko drugače pri trendih dolžine vegetacijske dobe. Obe postaji kažeta pozitivne trende dolžine vegetacijske dobe, in sicer Maribor za 0,2623 dni / leto, Starše pa 0,2189 dni / leto. Razlika v dolžini vegetacijske dobe med Mariborom in Staršami se letno povečuje za 0,0434 dni. Vendar pa so omenjeni podatki le povprečje za celotno obravnavano obdobje. Zaradi različne dinamike gradnje v Mariboru in Staršah so razlike v dolžini vegetacijske dobe v zadnjih 44 letih nihale. Do sredine 70. let 20. stoletja ni bilo vidnih razlik, te pa so se po izgradnji stanovanjskih blokov v Rapočevi in Regentovi ulici severozahodno od opazovalnega prostora začele povečevati. Zaradi prej omenjenih vzrokov so razlike dosegle najvišje vrednosti v začetku osemdesetih let. Takrat je bila dolžina vegetacijske dobe v Mariboru v primerjavi s Staršami bila daljša za 8 dni, kar je primerljivo tudi z nekaterimi večjimi srednjeevropskimi mesti (Roetzer in ostali 2000). Do sredine 90. let so se te razlike zmanjšale, vendar so ponovno narasle v začetku 21. stoletja. Ob tem je potrebno pripomniti, da so nadpovprečno topla poletja razlike med Mariborom in Staršami dodatno dušile.

Tako datumi temperaturnih pragov kot dolžine vegetacijske dobe kažejo začetke in konce obdobja oziroma trajanje, manj pa o tem, kakšne so kumulativne kvantitativne razlike v temperaturah. V ta namen so za analizo pripravljeni podatki o vsotah aktivnih temperatur nad 10,0°C. Le-te predstavljajo kumulativne vsote vseh temperatur nad 10,0°C. Povprečne vsote aktivnih temperatur v Mariboru so v obdobju 1961-2004 znašale 1302,2°C, v Staršah pa 1273,4°C, razlika je torej znašala 28,8°C. 23% razlik si lahko razložimo z vplivom mestnega toplotnega otoka.



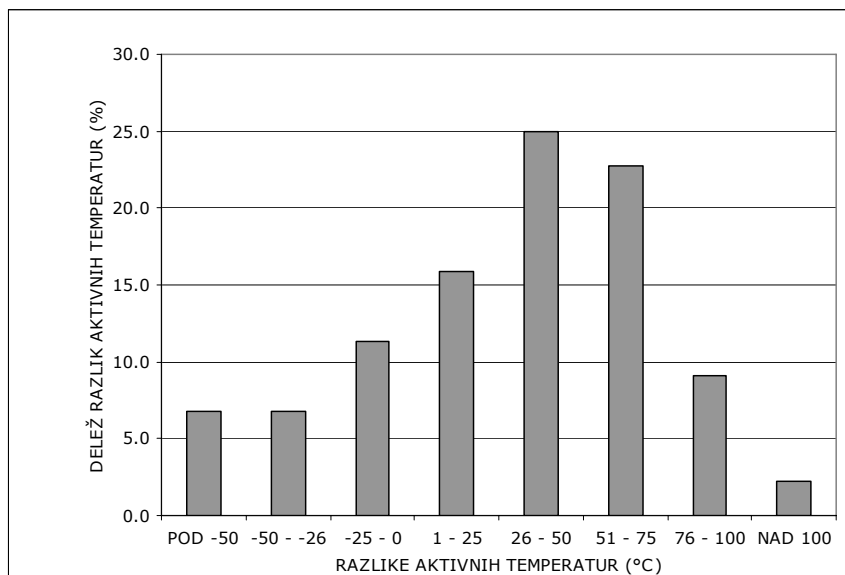
Slika 6: Pojav mestnega toplotnega otoka vpliva tudi na razlike v bioklimatskih značilnostih mesta. Dolžina vegetacijske dobe se v Mariboru v primerjavi z okolico daljša.



Slika 7: Razlike vsot aktivnih temperatur nad temperaturnim pragom 10 °C naraščajo v prid mesta

Tudi frekvenčna distribucija letnih razlik vsot aktivnih temperatur kaže izrazito asimetrijo, saj je le v 25 % primerov ta višja v Staršah ali pa sta ti razliki enaki. V 75 % primerov so razlike vsot aktivnih temperatur višje v Mariboru. Trendi vsot aktivnih temperatur kažejo najprej inetnzivno povečevanje razlik

med Mariborom in Staršami. Najvišje razlike (skoraj 100°C, kar znaša 8% vrednosti celoletnih vsot aktivnih temperatur !), so se pojavljale v prvi polovici 80. let, zatem pa so se začele zmanjševati do začetka 90. let, ko so ponovno porasle do danes, ko Maribor kaže za okoli 50°C višje vrednosti vsot aktivnih temperatur nad 10,0°C.



Slika 8: Frekvenčna distribucija razlik aktivnih temperatur je izrazito v prid mesta. Kar v 75 % vseh primerov so vsote aktivnih temperatur višje v Mariboru.

6. Zaključek

Širjenje pozidanih površin in antropogeni viri energije kažejo vpliv na trende temperatur zraka in nekaterih drugih izpeljanih klimatskih kazalcev, kot so trajanje kurilne sezone, stopinjski dnevi, dolžina vegetacijske dobe in vsote aktivnih temperatur. Razlike v temperaturnih trendih med Mariborom in Staršami dokazujejo intenziviranje mestnega toplotnega otoka v Mariboru. Spremembe pa niso potekale linearno, pač pa v fazah, ki so odraz sprememb v pozidanosti in gostoti prometa. Za bližino meteorološke postaje sta imeli merljiv vpliv predvsem dve fazi:

1. faza, ki obsega čas sedemdesetih let 20. stoletja vse do leta 1981 zaznamuje preobrazba območja med Tržaško in Ljubljansko cesto. V tem obdobju so bili zgrajeni stanovanjski bloki ob Regentovi in Rapočevi ulici, stavba Mariborskega tiska, prenovljene in razširjene so bile mestne vpadnice (Ptujška, Tržaška, Cesta Proletarskih brigad, Jadranska cesta), na območje južno od opazovalnega prostora pa so se intenzivneje začele širiti servisne dejavnosti.
2. faza obsega obdobje ob koncu 90.let 20.stoletja vse do leta 2004, ko je severno od opazovalnega prostora na območju tiskarne Mariborskega tiska

nastal nov trgovski center. Podobno trgovsko središče je nastalo tudi severovzhodno od opazovalnega prostora. Zelene površine so bile intenzivno pozidane s pripadajočimi asfaltiranimi parkirišči. V tem obdobju se je pozidava intenzivirala tudi na območju južno od opazovalnega prostora meteorološke postaje.

Tudi v Staršah se oblikuje toplotni otok, ki sicer ni tako intenziven in obsežen kot v Mariboru, je pa dovolj velik, da je tudi tukaj mogoče zaznati vpliv posameznih faz širjenja naselja. Predvsem kaže izpostaviti obdobje širjenja individualnih stanovanjskih hiš severno od meteorološke postaje v Staršah, ki je potekal od konca osemdesetih let do prve polovice devetdesetih let 20. stoletja. Prav v tem času se pri večini obravnavanih parametrov kaže trend upadanja razlik v intenzivnosti toplotnih otokov v obeh naseljih. V študiju trenda temperaturnih razlik med mestom in okolico je torej mogoče zaznati celo posamezne razvojne faze v mestu in v okolici.

Viri in literatura:

- Aerofotoposnetki Maribora in Starš, CAS 1963 in 2003.
- Emmanuel, R. 2003: Assessment of impact of land cover changes on urban bioclimate: the case of Colombo, Sri Lanka. *Architectural Science Review*, 46, 151-158.
- Fezer F. 1994: *Das Klima der Städte*. Justus Perthes Verlag, Gotha.
- Jonsson, P. 2004: Vegetation as an urban climate control in the subtropical city of Gaborone, Botswana. *International Journal of Climatology*, 24, 1307-1322.
- Kladnik R. 1988: *Termodinamika*. Tehniška založba Slovenije, Ljubljana.
- Landsberg H. 1981: *The City Climate*, Academic Press, New York.
- Mekinda-Majaron, Tajda (ur.), 1998, *Klimatografija Slovenije*. Stopinjski dnevi in trajanje kurilne sezone 1961-1997. HMZ RS, Ljubljana.
- Monteith J.L., Unsworth M.H., 1990, *Principles Of Environmental Physics*, Edward Arnold, New York.
- Oke T.R. 1992: *Boundary Layer Climates*. Routledge, London.
- Petkovšek Z., Hočevar Z. 1995: *Meteorologija*. Osnove in nekatere aplikacije. Biotehnična fakulteta, Ljubljana.
- Roetzer, T., Wittenzeller, M., Haeckel, H. and Nekovar, J. 2000: Phenology in central Europe - differences and trends of spring phenophases in urban and rural areas. *International Journal of Biometeorology*, 44, 60-66.
- Sukopp H., Wittig R. ur, 1993. *Stadtökologie*, Gustav Fischer, Stuttgart, 1993.
- Thorsson, S., Lindqvist, M. and Lindqvist, S. 2004: Thermal bioclimatic conditions and patterns of behaviour in an urban park in Goteborg Sweden. *International Journal of Biometeorology*, 48, 149-156.
- Žiberna I., *Mestna klima Maribora*, Doktorska disertacija, Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta, Oddelek za geografijo, Ljubljana.

AIR TEMPERATURE TRENDS IN MARIBOR AS A CONSEQUENCE OF THE DEVELOPMENT OF THE URBAN HEAT ISLANDS

Summary

Spreading of constructed areas and anthropological sources are showing a noticeable influence on the air temperature trends and on some other realized climate indicators, such as duration of heating season, degree days, duration of vegetation period and the sum of active temperatures. The differences in trends between Maribor and Starše prove the intensiveness of the urban heat island in Maribor. Changes were not represented linearly, but in waveform, which are the reflection of changes in construction and traffic density. Primarily we can speak of two phases, which had a measurable influence on the nearness of meteorological station:

- Phase 1 includes the period of the 70's of the 20th century up to the year 1981 when we had to do with the renovation and modernization of the region between Tržaška and Ljubljanska cesta. In this period blocks and flats along Regentova and Rapočeva ulica and the building of Mariborski tisk (printing works of Maribor) were constructed, urban inroads (Ptujška, Tržaška, Cesta Proletarskih brigad, Jadranska cesta) were renovated and widely spread, whereas car service activities began to spread more intensively to the region, located south of the place of observation.

- Phase 2 includes the period at the end of the 90's of the 20th century up to the year 2004, when south of the place of observation in the region of the printing works Mariborski tisk a new wholesale trade centre was built. A similar trade centre was constructed northeast of the place of observation, too. Green surfaces were intensively built with the appropriate asphalt paved parking places. In this period the construction was intensified also in the region south of the place of observation of the meteorological station.

In the village Starše they are also forming their own heat island, which is not so intensive and extensive as the one in Maribor, nevertheless, it is big enough, that there is also the possibility to recognize the influence of particular phases of settlement spreading. Primarily exposed should be the period of spreading the individual dwelling houses north of the meteorological station in Starše, which was carried out from the end of the 80's up to the first half of the 90's of the 20th century. Just during this period there is a trend of a decrease of differences, which is reflected in the intensiveness of heat islands in both settlements. In studying the trend of differences between the town and its surroundings we could recognize not only general trends of spreading of constructed areas, but even some particular phases of development in town and in its surroundings.

ZELENE POVRŠINE KOT DEJAVNIK KVALITETE OKOLJA V MARIBORU

Ana Vovk Korže

Dr., profesorica geografije in zgodovine, redna profesorica
Oddelek za geografijo
Filozofska fakulteta
Univerza v Mariboru
Koroška cesta 160, SI – 2000 Maribor, Slovenija
e-mail: ana.vovk@uni-mb.si

Vesna Smaka-Kincl

Dr., univerzitetni diplomirani inženir živilske tehnologije, docentka
Zavod za varstvo okolja
Mestna občina Maribor
Slovenska 40, SI – 2000 Maribor, Slovenija
e-mail: vesna.smaka@maribor.si

UDK: 911.53:712.25(479.4 Maribor)
COBISS: 1.02

Izvleček

Zelene površine kot dejavnik kvalitete okolja v Mariboru

V prispevku so prikazani tipi zelenih površin v Mariboru in njihove funkcije. Uradne klasifikacije tipov zelenih površin so številne. Prav tako imajo zelene površine v mestih mnoge funkcije. Namen prispevka je prikazati stanje zelenih površin v mestu in njihovo varovanje. Žal je biotska raznovrstnost v mestih premalo varovana.

Ključne besede

biodiverziteta, zelene površine, Lokalna agenda, mesto, Maribor

Abstract

Green areas as a factor of environment quality in Maribor

In the article the type of green system and their function in Maribor are presented. There is many the official classification of green systems. The green system in the city have many function. The aim of article is to show the situation of green system in the city and their protection. But the biodiversity in the city is not protecting enough.

Key words

biodiversity, green area, Local Agenda, city, Maribor

1. Uvod

Javne zelene površine so se umestile v mestno strukturo kot enakovredna, nenadomestljiva, prostorska prvina z oblikovalsko strukturnimi, funkcionalno in zdravstveno higienskimi funkcijami. Postale so del mestnega tkiva in nosilec neugotovljivega razpona dejavnosti in izjemne sporočilnosti (Mlakar 1994). Pomen narave za človeka je očitno takšen, da potrebuje stik z njo, še posebej če živi v mestu. Prebivalci, ki so bili na urejenih zelenih površinah sprva predvsem gledalci, želijo imeti vse bolj dejavno vlogo.

Elementarna navezanost na zelene površine in na naravno okolje je razlog za razmeroma veliko občutljivost meščanov za posege v javne zelene površine in za njihovo pripravljenost na različne vrste dejavnosti na njih in v zvezi z njimi. Javne zelene površine so mestne zelene površine v javni skupni rabi. Med njimi so površine z neovirano dostopnostjo in take, kjer sta pristop in raba nadzirana in delno omejena. Javnost teh površin se izkazuje predvsem z načinom rabe in dostopnostjo.

Zasebne zelene površine predstavljajo drugo pomembno skupino mestnih zelenih površin. Čeprav z njimi ne upravlja mesto in niso dostopne vsakomur, izrazito vplivajo na zaznavno podobo mesta in prispevajo k zelenju v mestu.

Cilji prispevka so:

- tipizacija oz. klasifikacija zelenih površin in njihove funkcije;
- pregled zastopanosti zelenih površin v mestu Maribor in
- stanje zelenih površin in njihovo varovanje danes (glede na rezultate evalvacije Lokalne agende 21-PVO za Maribor).

2. Tipizacija zelenih površin

Če želimo tipizirati zelene površine moramo posebno pozornost posvetiti njihovi površini, vrsti in funkciji. Žal pa se zaplete že pri določanju tipov v katere beležimo zelene površine. Iz dosedanjih rezultatov se vidi, da skoraj vsak avtor uporablja svojo obliko razvrščanja zelenih površin, kar dodatno zaplete njihovo tipizacijo.

V nadaljevanju je predstavljenih nekaj primerov obstoječih tipizacij zelenih površin:

1. Statistični letopis Ljubljane (izdal Zavod za analize in cene Ljubljana) iz leta 1971 loči naslednje zemljiške kategorije v mestih, ki jih imenuje kot zelene površine, dejansko pa gre za oblike rabe tal:

- rodovitne površine
- kmetijske površine
- obdelovalne površine (njive in vrtovi, travniki, sadovnjaki)
- gozdne površine
- pašniki
- ribniki in močvirja
- nerodovitne površine

2. V Leksikonu Cankarjeve založbe – okolje iz leta 1985 najdemo pod geslom

zelene površine naslednje tipe:

- javni parki
- nasadi
- drevoredi
- zelenice
- skupine gozdnega drevja na površini do 6 arov
- gozdovi s posebnimi nameni
- zemljišča, ki se po zakonu o gozdovih štejejo za gozdne površine
- posamezne skupine dreves
- posamezno za naravno okolje pomembno drevje
- zelene površine v stanovanjskih naseljih
- zelenice ob javnih komunikacijskih in vodnih površinah
- zelenice ob kulturno – zgodovinskih objektih ter posameznih turističnih in drugih javnih objektih
- zelenice ob kopališčih, športnih in otroških igriščih, pokopališčih
- drugo

Ta tipizacija je podrobna in je bila pogosto uporabljena za določanje zelenih površin v mestu.

3. Marinček v Tipologija javnega zelenja (1990) meni, da javno zelenje predstavlja prostorsko kategorijo, ki pomeni skupni pojem za zelene površine, to so parki, zeleni trgi in zelenja ob sprehajališčih. Marinčkova tipologija je zelo splošna in je ne moremo uporabiti pri natančnejšem tipiziranju teh površin.

4. Ogrin v knjigi Zeleni sistem Ljubljane (1994) govori o naslednjih tipih:

- ureditve ob vodotokih
- športni parki
- stanovanjsko zelenje
- naravna zarast
- sukcesivni biotopi
- prehodna raba
- območje zmernih posegov/parkovni gozd
- ločitveni pasovi
- zelenje ob prometnicah
- ureditve ulic in trgov
- vrtički

Ta tipizacija je opisna in pogosto zahteva dodatna poimenovanja tipov zelenih površin.

5. Maja Simoniti je v svoji knjigi Mestne zelene površine (1997) uporabljala pri anketi naslednjo tipizacijo:

- zelenje v stanovanjskih območjih
- gozdne površine
- večji parki
- urejena območja ob rekah in potokih
- naravno zaščitena območja
- drevoredi
- zelenje v koritih na ulicah in trgih
- površine ob šolah in vrtcih
- otroška igrišča

- športne površine
- prostori za vrtičke

Zelene površine so tu opredeljene po legi in omogočajo splošno lociranje teh površin.

6. Marjan Jančar je v svoji knjigi Ljubljana – mesto v zelenju iz leta 2001 ločil naslednje tipe:

- posebni parki in vrtovi
- drevoredi
- stanovanjsko zelenje
- vrtovi zasebnih hiš
- parkovno urejene in ozelenjene okolice javnih zgradb in ustanov, šol, vrtcev, domov za starejše, bolnice, poslovnih in proizvodnih zgradb
- parkirne površine
- parkovni gozdovi
- obrečja Ljublanice in Save, Ljubljansko Barje

Navedena Jančarjeva tipizacija je podobna poimenovanju, ki ga je uporabljala Simonitijska, le da je Jančar dal večjo težo naravnim legam v mestu, kjer se pojavljajo zelene površine.

7. Ana Vovk Korže je v knjigi Ljubljana – geografija mesta (2000) opredelila naslednje biotope (biotopi so razumljeni kot sestavni deli zelenih površin):

- Biotopi industrijskih in poslovnih površin
- industrijske površine s pripadajočimi objekti
- poslovne površine s pripadajočimi objekti

Biotopi zelenih površin in površin za oddih (parki, vrtovi, športne površine):

- javne zelene in parkovne površine, površine za šport in oddih (umetni ribniki, zelenice za taborjenje)
- pozidane površine s športnimi objekti in površinami za oddih
- pokopališča s pripadajočimi zelenimi površinami

Vodni biotopi:

- biotopi rek in potokov
- biotopi ribnikov in stoječih voda

Biotopi prometnih površin:

- biotopi ob železniških površinah
- biotopi ob cestah

Biotopi kmetijskih površin s posameznimi stavbami:

- njive in večji vrtovi
- suho travne površine
- hidromeliorirane površine
- vlažne travne površine

Biotopi gozdov:

- gozdovi s prevlado listavcev
- gozdovi s prevlado iglavcev
- sekundarni gozdovi

Biotopi izkopanih in nasutih površin:

- gramozne jame
- odlagališča in druge opuščene površine
- antropogeno spremenjene površine (nasute in izkopane)

Opredelitev habitatnih tipov izhaja iz fizičnogeografskih osnov in loči med naravnimi in antropogenimi tipi zelenih površin.

8. Tipologija kartiranja habitatnih tipov (Habitatni tipi Slovenije, 2001) služi kot podlaga za varovanje narave. Ohranjenost narave lahko spremljamo na različne načine, na primer s popisom živalskih in rastlinskih vrst, njihovih habitatov in ekosistemov. Spremljanje stanja oz. nadzor ohranjenosti narave obsega tudi spremljanje stanja habitatnih tipov.

Habitatni tip je značilen tip življenjskega prostora rastlin in živali, ki je skupaj z neživimi dejavniki okolja jasno prepoznaven v prostoru. Iz karte habitatnih tipov je razvidna dejanska ohranjenost naravnega okolja oz. delež površin, ki jih v mestni občini Ljubljana pokrivajo vrednejši, redki in ogroženi habitatni tipi. To je bil nov pristop h evidentiranju zelenih površin v urbanih okoljih.

3. Funkcije zelenih površin

Funkcije so delno odvisne od neposredne okolice. Zelene površine imajo več funkcij:

- gospodarsko funkcijo (gozdne in kmetijske površine),
- graditeljsko – oblikovalsko funkcijo (prikrivanje, podpiranje in nadgrajevanje grajene strukture, ohranjanje in poudarjanje identifikacijskih delov),
- estetsko in reprezentančno funkcijo,
- družbeno funkcijo (spodbujanje družbenih stikov),
- rekreacijsko funkcijo (kolektivno ali individualno preživljanje prostega časa),
- ekološko funkcijo (vpliv na mestno klimo, onesnaženost zraka, vode in tal, za čiščenje zraka, proizvodnjo kisika, pogoje za vzdrževanje normalnega vodnega kroga in infiltracija v podtalje, ki je pri pozidanih in asfaltiranih površinah onemogočena, ohranjanje biotske raznovrstnosti, zmanjšanje hrupa),
- produkcijsko funkcijo (biomasa).

Velik pomen zelenih površin ugotovimo s pregledom njihove vloge z različnih vidikov – strukturnega, socialnega in ekološkega. Iz strukturnega vidika imajo zelene površine pomembno členitveno, organizacijsko-ureditveno funkcijo. Zelene površine kot ploskovne ali prostorske prvine v okviru urejenega zelenega sistema imajo pomembno vlogo pri soustvarjanju mestne zgradbe in identitete mesta.

Zelenje lahko izboljša strukturo mestnega tkiva na (Simoneti, 1997):

- neurejenih območjih,
- konfliktnih območjih različnih struktur in globalnih funkcij mesta in
- nepovezanih in praznih območjih.

Zelene površine so pomembne zaradi potreb po igri in sprostitvi, kot tudi zaradi motenj, ki nastajajo zaradi onesnaževanja okolja s hrupom, emisijami in neželjenimi vidnimi stiki. Na potrebe prebivalcev po zelenih površinah vplivajo velikost mesta, način življenja in način bivanja. V malih mestih je možnosti za stik z naravo več, ker so razdalje manjše, na prebivalca pa pripada tudi več zelenih površin. Prebivalci z lastnimi vrtovi lahko doma zadovoljijo določene potrebe po zelenih površinah (igranje, posedanje, branje, vrtičkanje), medtem ko prebivalci brez vrtov za to potrebujejo manjše zelene

površine v neposredni bližini. Druge potrebe (sprehodi, kolesarjenje, spoznavanje narave...) pa ljudje zadovoljujejo na 5 do 10 minut oddaljenih zelenih površinah. Za večje aktivnosti, za katere potrebujejo več časa (rekreacija, izleti, pikniki, daljši sprehodi) pa se ljudje odpravijo tudi do bolj oddaljenih zelenih površin (1500 m).

Obstajajo pa tudi časovno omejene potrebe prebivalcev po zelenih površinah. Te so ponavadi povezane z delovnim mestom, z mestom izobraževanja in varstvom otrok. Ob vrtcih in šolah zelene površine sicer obstajajo, vendar gre za vprašanje dostopnosti širšemu krogu, urejenosti, primernosti in varnosti. Ta območja so ponavadi ograjena in nedostopna širšemu krogu ljudi, v večini pa so tudi slabo vzdrževana.

Za sprostitev in oddih zaposlenih v industriji in drugih dejavnostih pa večinoma ni poskrbljeno, čeprav je v industrijskih conah precej prostih površin, ki bi se jih dalo urediti v manjše parke. Z njimi bi rešili tudi druge probleme, ki se pojavljajo sočasno: omilitev vidnega in neposrednega stika industrijske cone z ostalimi oblikami rabe prostora, protihrupna in protiemisijska zaščita, členitev ogromnih in za naravne procese zaprtih prostorov in urejanje točk ali koridorjev postanka za vzpostavljanje ekoloških povezav in pretokov.

Zelo pomembna je vloga zelenih površin, še posebej naravnejših in ekološko pestrejših območij ter ekološko pomembnih voda pri vzdrževanju stabilnega mestnega ekosistema. Zelene površine imajo velik pomen za čiščenje zraka, proizvodnjo kisika, pogoje za vzdrževanje normalnega vodnega krogotoka-infiltracijo v podtalje, ki je pri pozidanih in asfaltiranih površinah onemogočena, večanje toplotnega otoka nad mestom, ki vpliva na mikroklimo, ohranjanje biotske raznovrstnosti in zmanjšanje hrupa. Osnova za normalno delujoči mestni ekosistem so obsežnejša naravna območja v in na obrobju mesta. Iz njih rastlinske in živalske vrste prehajajo v mestno okolje. V mestu je potrebno zagotoviti dovolj naravnih površin, ki nudijo živalskim in rastlinskim vrstam hrano, vodo, zaščito in pogoje za razmnoževanje. Večje prometnice, železniške proge, večji vodotoki, ograjena območja in prevelika homogena območja brez možnosti postanka (strnjena mestna pozidava in industrijske cone) pomenijo pri prehajanju vrst določeno oviro. Zato je potrebno na teh mestih urediti vsaj manjše zelene površine, ki bi vzpostavile ali okrepile povezave z najbližjimi naravnimi območji.

Potrebe po kvalitetnih zelenih površinah ter njihova vrednost se povečujeta zaradi želje po boljši kvaliteti bivalnega okolja in kvalitetnejšem preživljanju prostega časa.

4. Tipi in funkcije zelenih površin v Mariboru

Mesto se razprostira na ravnici ob reki Dravi, ki jo obdaja gozdnato osojno Pohorje na jugu in valovite, razgibane prisojne Mariborske gorice na severu. Najlepša mestna panorama se odpira ob reki Dravi– Mariborski otok, Lent. Za mestno podobo kot celoto in za njeno značilnost je bistvena ohranitev naravne zelene kulise severno od mesta. To scensko ozadje je silhueta gričevja, s sosledjem gozdov, travnikov, goric in naselij od Bresternice do

Meljskega hriba z osrednjima motivoma Kalvarijo in Piramido. Kot južno zeleno kuliso mesta je treba varovati pobočja Pohorja in naravno povezavo med Betnavskim gozdom in Pohorjem. Na zahodu so Mariborska vrata, ki jih predstavlja zelena meja mesta, segajoča proti zahodu od Pohorja do varovanih gozdov, Pekrske gorce in do Mariborskega otoka. Varovati je treba tudi zeleno mestno os od Treh ribnikov do Mestnega parka, ki se nadaljuje čez mestni javni prostor do Glavnega trga. Razen Lenta so obrežja Drave oblikovno vse premalo izkoriščen motiv v podobi Maribora. Zato bo na njih treba urediti sprehajališča, zasaditi in negovati obvodno rastlinstvo ter prenoviti zgradbe ob vodi.

Maribor se opazovalcu iz ptičje perspektive odkriva kot zeleno mesto s številnimi drevoredi, zelenimi otoki, parki in nabrežji. Dolg zelen trak spremlja obe strani Drave, pobočja Kalvarije in Piramide se iztekajo v območje Treh ribnikov in Mestnega parka. Drevoredi in zelenice so gosta mreža, ki prepletajo stanovanjska območja in mestni center. V jedro mesta se s severne strani razprostira Mestni park, njegov podaljšek je zelen Leninov trg in Slomškov trg.

V Mariboru je okoli 35 000 kvadratnih metrov mestnih zelenih površin in okoli 70 000 kvadratnih metrov zelenic v stanovanjskih naseljih (vključene so samo urejene površine in tiste, ki so nekoč bile urejene) (Odllok o zelenih površinah, 2004). Semkaj niso všteti parkovni gozdovi, katerih namembnost je razvidna le iz urbanističnega načrta. Občinske javne zelenice je prevzelo v oskrbo podjetje Florina Maribor s svojo komunalno enoto.

4.1. Mariborski mestni park

Poseben pomen med zelenimi površinami v mestu ima Mariborski mestni park zaradi svoje zgodovine, urejenosti, pestrosti in razsežnosti. Park je prilagojen človekovim potrebam, saj je oblikovan po načelih, ki vladajo v naravi. Mestni park, ki bi se lahko zaradi pestrosti dreves upravičeno imenoval tudi arboretum, spada med najlepše v Sloveniji. Nastajal je postopoma. Franz Marauscheg (graški vrtnar) je v letih 1871-72 uredil vzhodni del parka. Takrat je nastala ulica na območju, kjer je sedaj os parka s promenado. Omenjen vrtnar je nato v letih 1882-83 park razširil proti severu. Leta 1886 so mu pridružili še dvoredni drevored divjih kostanjev vzdolž Tomšičeve ulice. V letih 1882-93 so zasedli še jugovzhodni del in v letih 1888-90 severozahodni del parka. V letih 1894-96 so zahodni polovici parka dodali še gozd na pobočju Kalvarije, kjer je bil urejen gaj Pri sedmih hrastih in s tem končali širitev Mestnega parka. Park so kasneje še popestrili z glasbenim paviljonom in z nekaj spomeniki. Velika sprememba v podobi parka je bila opravljena leta 1952, ko so uredili promenadno pot kot osrednjo parkovno os. Leta 1953 so kavarno Park preuredili in v njej namestili akvarij, ki se je pozneje razširil, tako da danes ob akvariju vključuje še terarij. Nadaljevanje promenade, ki vključuje tudi območje Treh ribnikov pomeni veliko razširitev parka. Potoček, ki povezuje Tri ribnike z umetnim ribnikom v jugovzhodnem oglu parka teče med Akvarijem in terarijem in glasbenim paviljonom. Spomeniki in umetnine v parku: granodioritni spomenik posvečen borcem za severno mejo; betonska krogla, ki simbolizira življenje in spomenik Majniški deklaraciji. V parku uspeva okoli 130 različnih domačih in eksotičnih drevesnih in grmovnih vrst,

ki so zastopane z več kot 1600 primerki na katerih so pritrjene ploščice z latinskimi in slovenskimi imeni.



Slika 1: Osrednji del Mestnega parka (Foto: J. Kresnik, 2004).



Slika 2: Severni del Mestnega parka pripada Trem ribnikom (Foto: J. Kresnik, 2004).

Mestni park ima predvsem rekreativno higienski in vzgojno izobraževalni pomen. Arboretum obsega 121 vrst dreves in grmovnic, med katerimi so primerki iz različnih koncev sveta. Polovica dreves je starih nad 60 let, četrтина nad 100 let. Park zavzema površino 12 hektarov, Trije ribniki, ki nadaljujejo park proti severu, pa 4 hektare.

4.2. Mariborski otok

Mariborski otok je bil zavarovan kot naravna znamenitost že leta 1951, pozneje v letu 1992 pa še kot naravni spomenik (Odlok o razglasitvi naravnih znamenitosti na območju občine Maribor, Medobčinski uradni vestnik št. 17/92). Nastal je v rečni strugi Drave pri Mariboru na edinstven način na temelju marinskih laporjev s sekundarnim nanosom rečnih sedimentov. Tako je nastala značilna kapljičasta sedimentacijska geomorfološka tvorba, ki se je ohranila v naravni podobi do danes in je (po Bašu) »najmlajša geološka tvorba mariborske pokrajine«. Položaj otoka omogoča naseljevanje gorskih rastlin, ki jih iz Alp prinese Drava in tako predstavlja otok danes rastišče gozdnih in travniških rastlin izjemno pestre floristične sestave, pri čemer se mešajo naplavljenе alpske s subpanonskimi vrstami. Je tudi življenjski prostor številnih redkih in ogroženih živalskih vrst. Registriranih je bilo 253 rastlinskih vrst (trilistna vetrnica (*Anemone trifolia*) dosega tu eno najbolj vzhodnih rastišč v Evropi), z ornitološkimi opazovanji je bilo ugotovljenih 75 različnih vrst ptic, od tega 31 vrst, ki tu gnezdiijo



Slika 3: Mariborski otok ustvarja reka Drava zahodno od mesta (Foto: J. Kresnik, 2004).

4.3. Kalvarija in Piramida

Najlepši pogled na mesto se obiskovalcem ponudi z griča, ki kraljuje nad mestnim parkom in mestom, s Piramide (386 m). Prvotno je bila na njej poznorimska postojanka. Od začetka 12. stoletja je na njej stal prvotni mariborski grad, od katerega so ohranjeni le še arheološko odkriti temelji in globok vodnjak. Brandisi so grad leta 1784 podrli in postavili v spomin nanj piramido. Potem, ko je piramido poškodovala strela, so jo leta 1821 nadomestili s sedanjo klasicistično Marijino kapelo. Piramida je na prisojni strani zasajena z vinsko trto, na osojni pa poraščena z gozdom. Enako pa

velja tudi za grič imenovan Kalvarija (375 m). Ob poti na Kalvarijo so štiri križevpotne kapele; tri so iz leta 1814, četrta pa je baročna iz leta 1750. Na vrhu lahko obhodimo cerkvico sv. Barbare iz let 1681-82, obnovljeno v letih 1814-15 in pozneje še večkrat. Zaradi zaraščenosti je razgled ob cerkvici omejen, bolj odprt pa je z ravnice Pri sedmih hrastih nekoliko nižje, ki so jo uredili leta 1896. Po tesni dolinici med vinorodnim Mestnim vrhom (348 m) in Kalvarijo teče Svetobarbarski potok, ki je nekdanj napajal zahodni krak mestnega jarka, sedaj pa je od severozahodnega vogla parka dalje speljan v kanal.



Slika 4: Kalvarija, v ozadju Piramida (Foto J. Kresnik, 2004).

4.4. Pekrska gorca

Nahaja se na geološki prelomnici, ločena od pohorskega masiva. Zgrajena je iz eruptivnih kamenin, v glavnem iz granodiorita. Ima 351 m nadmorske višine, 51 m relativne višine. Severno-vzhodna stran ima 40 stopinj naklona in je porasla z gozdom, jugo-vzhodna pa 9 stopinj naklona in je posajena z vinsko trto. Razlika v naklonu je opazna in daje prepoznavno podobo Pekrski gorci. Osamel grič, ki se dviga iz ravnice, leži vzhodno od naselja Pekre. Nosil je tudi ime Slovenska Kalvarija. Od leta 1664 je na njej stal križ, ki ga je med leti 1832 in 1835 nadomestila sedanja cerkvica Marije sedem žalosti, do katere vodi križev pot s štirimi kapelicami vzdolž vzhodnega grebena. Na Pekarski gorci so leta 1953, po načrtih ing. Bloudka, zgradili 60 m smučarsko skakalnico. Tedaj je bila po velikosti takoj za planiško. V osemdesetih letih so skakalnico odstranili.



Slika 5: Pekrska gorca je granodioritni otok, kar se kaže v kisloljubni sestavi vegetacije (Foto J. Kresnik, 2004).

4.5. Gozd v urbanem okolju

Ena večjih ugodnih naravnih danosti v Mariboru je bogastvo gozdov, ki ga obkrožajo ali pa se globoko zajedajo vanj in bogatijo bivalno okolje v mestu. Od ostalih zelenih mestnih površin se mestni ali urbani gozdovi v marsičem razlikujejo. Mestni in primestni gozdovi v Sloveniji so do neke mere sposobni samouravnavanja in naravne obnove, saj so v primerjavi z ostalimi zelenimi mestnimi površinami sorazmerno naravni ekosistemi. Seveda pa je tudi mestne gozdove potrebno primerno in trajno negovati.

Vloge posameznih območij mestnih gozdov so zelo različne, zato so potrebni zelo raznoliki prijemi pri gospodarjenju s temi gozdovi. Razmere v urbanih gozdovih le ponekod dopuščajo metode klasičnega gospodarjenja z gozdovi. V območjih, kjer so socialne funkcije izjemno poudarjene, gospodarjenje ne more biti podrejeno zakonitostim ekologije gozda, temveč ekologiji mesta. Pri gospodarjenju z mestnim gozdom so bolj ali manj vključeni parkovni elementi, seveda v skladu s funkcijami gozda. V mestnem gozdu je marsikje potrebno urediti in vzdrževati rekreacijsko infrastrukturo (poti, oznake, klopi, mize, razgledišča in podobno), kar daje gozdovom parkovni značaj. Tudi sestojna zgradba mestnega gozda ima parkovne elemente; gojenje privlačnih, debelih in močno košnatih dreves, vnašanje estetsko in ekološko zanimivih drevesnih in grmovnih vrst, vzpostavljanje pretrganega sklepa krošenj, kar naredi zadrževanje v gozdovih prijetnejše.

Mestni gozdovi opravljajo številne socialne in ekološke funkcije, zato je ekonomski pomen teh gozdov močno zmanjšan. Zaradi različnih interesov, ki

izhajajo iz lastninskih pravic do gozdov, javne rabe gozdov in omejitev pri gospodarjenju z gozdom prihaja do konfliktov med lastniki, javnostjo in gozdarsko stroko.

Zaraščanja kulturne pokrajine se delež gozda v državi še povečuje. Povsem drugačno pa je stanje gozdnih površin na mestnih območjih. Površine mestnih gozdov so relativno majhne in prostorsko razpršene. Proces postopnega zmanjševanja in drobljenja gozdnih površin zaradi posegov v te gozdove pa se še nadaljuje. Zato je potrebno obstoječe mestne in primestne gozdove zaščititi pred krčitvami ter zagotoviti načrtno upravljanje z njimi.

Stanje mestnih gozdov kaže, da je pri gospodarjenju in upravljanju s temi gozdovi veliko nerešenih problemov in ovir. Da bi bilo gospodarjenje in upravljanje prilagojeno potrebam meščanov in mesta, je potrebno izvesti ukrepe, ki so nujni za izboljšanje stanja gozdov. Trajno rešitev problema mariborskega mestnega gozda je možno zagotoviti le s sprejemom odloka o razglasitvi gozdov s posebnim namenom v Mestni občini Maribor. Po določilih zakona o gozdovih lahko lokalna skupnost določi gozdove s posebnim namenom, če je izjemna poudarjenost funkcij gozdov v interesu lokalne skupnosti.

5. Vzdrževanje zelenih površin v mestu

Inventarizacija obstoječih zelenih površin je bila opravljena v okviru prostorskega plana, korak naprej predstavlja tudi poskus določitve zelenih povezav, ki naj bi oblikovale zeleni sistem in poudarja se oblikovanje zelenega obroča v mestnem zaledju. Renaturacija je zakonsko predpisana in se izvaja, prav tako jo predvideva Odlok o zelenih površinah. Pri evalvaciji Lokalne agende 21 – PVO za Maribor je opaziti, da so doseženi predvsem cilji s področja zakonodaje – na državni ravni je sprejeta zakonodaja, ki določa kriterije in pogoje varovanja ter urejanja prostora. Povečal se je tudi delež zavarovanih območij (Natura 2000), kar bo pozitivno vplivalo na ohranjanje biotske raznovrstnosti znotraj teh območij.

Revitalizacija in vzdrževanje obstoječih zelenih sistemov zahteva nove upravljavske posege mestno upravo. V obdobju 2000-2004 je na območju Maribora prišlo do stagnacije pri urejanju, vzdrževanju ter strukturni prenovi javnih zelenih površin

Obstajajo poizkusi in informacije o boljšem nadzoru in evidenci nad zelenimi površinami, ki pa še niso vpeljane v mestno upravo. Posebej pereč je tovrsten manjko pri nadzoru in pregledu tako imenovanih "kritičnih točk" v prostoru. Službe in mehanizmi za tovrsten nadzor javnega odprtega prostora so v nekaterih državah stalnica, varovalka javnega interesa ter zagotovilo za kvaliteten odprt javni prostor. Uporabna dovoljenja in izvajanje planskih ter projektnih dokumentov so najbolj ranljiv del izvajalske politike. V zadnjih petih letih ni bilo zaznati primera, da bi moral investitor moral opraviti spremembe ali dopolnitve na zunanjih ureditvah objektov, navkljub očitnim razlikam med projektno dokumentacijo ter izvedenimi projekti ali neupoštevanju standardov na tem področju (kinematografski kompleks Kolosej, kare Pristan, obrežje Drave, Kalvarija, Urbanski plato).

Kljub novogradnjam in preureditvam na področju zelenega sistema mesta se ni izvedlo ali načrtovalo dovolj odprtih mestnih površin za rekreacijo, igro, sprostitev prebivalstva ter za ublažitev negativnih vplivov mestne klime. Kljub jasnim urbanističnim standardom na tem področju (Urbanistična zasnova mesta Maribor) se tovrstne površine praviloma izpuščajo iz načrtovanja ter izvedbe novih mestnih sosesk (primer so Pristan, Mirni zaliv, Radvanje). Tudi globalne usmeritve, ki vodijo v energijsko varčnejše urbane sisteme, v trajnostno sprejemljivejše rešitve ter nenazadnje v hidrološko blažilne sisteme kot so direktive zelenih streh, nimajo pilotske realizacije v Mariboru. Predvidevanja, da se bo zaradi usmeritve rasti mesta navznoter povečal pritisk na (nefunkcionalne) zelene površine, so se žal izkazala za točne. V neposredni bližini mestnega središča se zelene površine zmanjšujejo in trend se nadaljuje.

Napravljeni so bili poizkusi zmanjšanja kemičnega onesnaževanja na primestnih kmetijskih površinah, ki segajo v vplivno območje vodovarstvenih pasov. Obenem je bil tudi poizkus predstavitve vrtičkov z Urbanskega platoja. V tem trenutku rezultatov ni, obenem ostaja problem nadzora kemične obdelave vinogradov nad Urbanskim platojem. Nedorečen ostaja tudi nadzor nad športnimi površinami ŠC Pohorje zaradi umetnega zasneževanja, utrjevanja tekmovalnih prog in podobno.

Cilji razvoja in urejanja zelenih mestnih površin izhajajo iz analize obstoječega stanja, širšega pregleda vloge zelenja v urbanem prostoru in pričakovanih razvojnih in spontanih sprememb. Cilje razvoja zelenega sistema je težko razvrstiti po pomenu ali prioriteti, zato so razvrščeni po nivojih. Konceptualni cilj: okvirno ohranjanje količine in strukture površin, ki spadajo v zeleni sistem mesta. Takšen cilj omogoča tudi temeljno usmeritev iz NPVO in sicer ohranjanje biotske raznovrstnosti in ohranjanje ekosistemskega ravnovesja. Upravljavski cilj: urejanje in preurejanje zelenih površin z namenom kvalitetnejše rabe, bolj definirane programske zasnove in lažjega upravljanja. Cilj sega tudi na področja varstva zraka, hrupa in sevanja. Politični cilj: oblikovanje mestne upravljavske in planerske politike, ki bo bolj fleksibilno in hitreje odgovarjala spremembam v prostoru. Globalni cilj zelenega sistema mesta je ohranjanje biotske raznovrstnosti in urejanje pokrajine, ki morata prispevati svoj delež k oblikovanju zdravega bivalnega okolja in sicer predstavljajo bariere za hrup in emisije v zrak, nudijo ambientalno okolje za sprostitev in počitek, s tendenco po kolesarjenju ali peš prometu zeleni sistem mesta ob dobri zasnovi bistveno zmanjša potrebo po lokalnem prometu z avtomobili, zeleni sistem mesta (mestni gozdovi: Piramida, Kalvarija, Stražun, Betnava, Tezno, Pohorje) z obmestnimi poljedelskimi površinami: Urbanski plato, Pekre, Bohova, vinogradi Piramide, Kalvarije, Stilnega hriba in Meljskega hriba) nudijo širok učni, rekreativni in turistični potencial tako Mariborčanom kot turističnemu gospodarstvu.

6. Zaključek

Zeleni sistem je rezultat združevanja obstoječih in novih zelenih površin, ki so med seboj v vsebinski in funkcionalni soodvisnosti. Oblikovanje in ohranjanje zelenega sistema izhaja iz potrebe po zgodnjem in dolgoročnem programskem usmerjanju zelenih površin in želje, da se prepreči prestrukturiranje sistema

javnega zelenja na podlagi trenutnih interesov. Zeleni sistem se kot celota ali preko podsistemov veže na druge mestne sisteme. Predstavlja načelno usklajeno podobo in rabo mestnih površin, ki mestu zagotavlja potrebne zelene površine, katerih značilnosti so:

- zeleni mestni prostor je v obravnavanem kontekstu javna in vsem dostopna površina. Lahko trdimo, da je najbolj javna in obenem najbolj raznovrstna (polivalentna) mestna površina. V tem smislu zadovoljuje primarno potrebo ljudi po stiku z naravo. V praksi to pomeni potrebo po dejavnem stiku, ki je lahko različno intenziven, od sprehodov v naravnem okolju oziroma naravi sorodnem okolju, do aktivnih posegov v to okolje. V mestih le manjšina prebivalcev prebiva v hiši z vrtom, zato je pomembno, da se mestnim prebivalcem omogoči zadovoljevanje teh potreb v okviru javnih zelenih površin;
- za zelene površine je značilna raznovrstnost površin glede na upravno-pravne odnose in lastninsko-upravljalna razmerja, kar je poglavitni vzrok težav v urejanju in vzdrževanju in obenem gibalno sprememb. Javne zelene površine so mestne zelene površine v javni in skupni rabi. Med njimi so površine z neovirano dostopnostjo, kjer je raba nadzirana in delno omejena. Tu so še zasebne zelene površine, ki sicer niso dostopne vsakomur, pa vendar vplivajo na zaznavno podobo mesta;
- funkcije zelenega mestnega sistema so:
 - * ekološka funkcija: mestna pokrajina je kljub preoblikovanosti vendarle ekološka enota s svojimi značilnostmi in vplivi na mestni prostor,
 - * zdravstveno higienska funkcija: zelenje v mestu izboljšuje bivalne pogoje,
 - * morfološko - oblikovalska funkcija: zelenje v mestu je sooblikovalec, generični gradnik mestne strukture,
 - * socialna funkcija: območje pretoka ljudi, komunikacij in življenjskih procesov;
- za trajnostni razvoj je nujna povezava ne samo med prvinami znotraj zelenega sistema, temveč tudi med vsemi mestnimi sistemi. Gre za pravila, po katerih se zeleni sistem povezuje z dejavnostmi kot so promet, stanovanjska zazidava, industrija, turizem, itd.

V Strategiji razvoja Slovenija (2005) je zapisano, da je pri načrtovanju in urejanju celotnega naselja ali njegovega posameznega dela treba zagotoviti zadostne zelene površine glede na obsežnost območja in število prebivalcev. Zelene površine je treba varovati in intenzivirati njihovo oblikovno, ekološko in socialno funkcijo. Obvodni prostor je treba ohranjati in ga vključevati v strukturo naselja.

Maribor ima veliko zelenih površin, ki pa se s širitvijo pozidanih površin hitro zmanjšujejo. Zaradi ekosistemske funkcije teh površin bi potrebovali v mestu strožji nadzor nad zelenimi površinami.

Z načrtnim ohranjanjem zelenih površin ter urejanjem rekreacijskih območij je treba vzdrževati razmerje med urbanim in naravnim prostorom. V zaledju mesta je treba izkoristiti možnosti sočasne namembnosti rekreacijskih površin s kmetijskimi in gozdnimi zemljišči. Zelene površine imajo več vlog, prav zato jih je potrebno posebej varovati. Stanje vzdrževanja zelenih površin v mestu se je v Evalvaciji Lokalne agende 21 – Programu varstva okolja za Maribor

izkazalo kot zadovoljivo, mnoge kazalce, ki so bili leta 2000 zapisani v Lokalni agendi 21, bi lahko realizirali bolj učinkovito.

Viri in literatura

- Jančar, M., 2001: Ljubljana – mesto v zelenju. Radovljica, Didakta, 237 str.
- Kryštufek, B., 2000: Naravni sistemi v »nenaravnem okolju«. V. narava v mestu (med načrtovanim in spontanim), 7. redna konferenca Društva krajinskih arhitektov Slovenije, Ljubljana, 12. – 13. oktober 2000, Ljubljana, str. 19-24.
- Marinček, D., 1990: Tipologija javnega zelenja, DZS, Ljubljana.
- Odlok o zelenih površinah, 2005: Komunalna direkcija Mestne občine Maribor.
- Okolje v mestni občini Ljubljana. 2000. Ljubljana, Zavod za varstvo okolja pri Mestni občini Ljubljana, str. 79.
- Ortofoto posnetek mesta Maribor, Geodetski podatki, Geodetska uprava RS občinski podatki, Mestna občina Maribor, Služba za GIS in obdelavo podatkov, september 2004, merilo 1: 10 000;
- Plut, D., 1998: Varstvo geografskega okolja. Ljubljana. Filozofska fakulteta, Oddelek za geografijo, 311. str.
- Pogačnik, A., 2000: Urejanje prostora za tretje tisočletje. Ljubljana, Studentska založba, str. 179.
- Pogačnik, A., 1996: Varstvo in usmerjanje oblikovne podobe slovenskih mest, Ministrstvo za okolje in prostor RS, Ljubljana.
- Simoneti M., 1992: Javne zelene površine, Urbani izziv 21,22. UIRS. Ljubljana
- Simoneti M., 1992: Urejanje mestnega prostora - Javne zelene površine. Ljubljanski urbanistični zavod (projekt
- Simoneti, M., 1997: Mestne zelene površine – med ljubiteljstvom in stroko. Ljubljana, Znanstveno in publicistično središče, 205 str.
- Šepec Mlakar B. 1994. Vloga zelenja v urejanju malih mest. V: Urbani izziv, 26, 27. UIRS. Ljubljana
- Špes, M., Smrekar, A.A., Lampič, B., 2000: Kvaliteta bivalnega okolja v Ljubljani. V: Ljubljana – geografija mesta. Ljubljana, Založba ZRC, str. 163 – 174.
- Tematska karta: Podrobna namenska raba, Občinski prostorski plan, Geodetski podatki, Geodetska uprava RS občinski podatki, Mestna občina Maribor, Služba za GIS in obdelavo podatkov, september 2004, merilo 1: 35 000;
- Tematska karta: Zelena območja, Geodetski podatki, Geodetska uprava RS občinski podatki, Mestna občina Maribor, Služba za GIS in obdelavo podatkov, september 2004, merilo 1: 39 000.
- Vovk Korže, A., 2000: Značilnosti biotopov na območju mesta Ljubljana. V: Ljubljana – geografija mesta. Ljubljana, Založba ZRC, str. 131 – 140.
- Vovk Korže, A., 2006: Evalvacija Lokalne agende 21 – Program varstva okolja za Maribor. Inštitut za promocijo varstva okolja, Maribor, 185 str.
- http://kid.kibla.org/~zgs/TG2004/html/gozd_v_urbanem_okolju.html (20. 9. 2004)

GREEN AREAS AS A FACTOR OF ENVIRONMENT QUALITY IN MARIBOR

Summary

Green areas are a part of the city and they are gradually gaining their importance. Because of human tendency to live in contact with the green areas, the vicinity of green areas has become a criterion of life quality in cities. Since 1970s, frequent studies of green areas typization have been performed. They followed different criteria, and the most frequent ones were the various uses of green areas (parks and gardens, promenades, plants around resident buildings, private house gardens, green park-like surroundings of public buildings, schools, nursery schools, homes for the elderly, hospitals, business and production buildings, parking spaces, park woods and riparian land). Recently, some ecosystem divisions of green areas have occurred, that is to biotopes and to habitat types.

In Maribor, there are around 35 000 sq. metres of city green areas and around 70 000 sq. metres of green plots in residential area, including only the areas that are (or used to be) maintained (Decree on green areas, 2004). Park woods are not included and their purpose is evident only from the urbanistic plan. Municipal public green plots are maintained by company Florina with its municipal service unit.

Numerous green areas in Maribor have been reduced in size, owing to the expansion of building areas. However, green areas have a significant ecosystem function. This is why a stricter control over the green areas would be required in the city of Maribor.

ŠTUDIJ GEOGRAFIJE V MARIBORU

Karmen Kolenc-Kolnik

Dr., profesorica geografije in umetnostne zgodovine, izredna profesorica
Oddelek za geografijo
Filozofska fakulteta
Univerza v Mariboru
Koroška cesta 160, SI – 2000 Maribor, Slovenija
e-mail: karmen.kolenc@uni-mb.si

UDK: 372:91(091)(497.4 Maribor)

COBISS: 1.02

Izvleček

Študij geografije v Mariboru

V prispevku je analiziran kvalitativni in kvantitativni razvoj študija geografije v Mariboru, z vidika izobraževalnih in raziskovalnih dosežkov študentov in profesorjev, od prvih začetkov sredi 20. stoletja do danes. Napredek je opazen tako v povečevanju števila in vrst izobraževalnih programov, kot tudi z vidika števila njihovih izvajalcev, predvsem pa povečevanja števila študentov, raziskovalnih projektov, kadrovske krepitve in seveda same odmevnosti doseženih rezultatov pedagoškega in raziskovalnega dela.

Ključne besede

geografija, študij, Maribor

Abstract

Geography studies in Maribor

The article presents the analysis of the quantitative and qualitative development of geography studies in Maribor. We have analysed the educational achievements and achievements in researches of students and professors from the first beginnings in the middle of the previous century until today. The determined progress is noticeable in the growing number and variety of educational programmes (from higher educational degree to university) as well as it is noticeable from the growing number of its performers, research programmes, skilled educational teams and of course, from the wide response of the achieved results itself.

Keywords

geography, studies, Maribor

Uredništvo je članek prejelo 2.6.2006

V študijskem letu 2006 beležimo vrsto obletnic povezanih z izobraževanjem učiteljev in študijem geografije v Mariboru. V tem letu poteče 45 let od ustanovitve Pedagoške akademije Maribor in decembra je minilo natanko 20 let od ustanovitve njene naslednice, Pedagoške fakultete Maribor. Mineva tudi 45 let od ustanovitve Združenja visokošolskih zavodov v Mariboru, ki predstavlja zametek mariborske univerze in rektorata.

V letu 2006 zaključujemo z načrtovano prenovo univerzitetnega študija geografije in sočasno potekajo aktivnosti v preoblikovanju domicilne fakultete za študij geografije v Mariboru, ki se bo razdružila v več novih fakultet, novih nosilk akademskega poslanstva.

Pravi čas torej, da se ozremo na preteklo obdobje in povzamemo izobraževalne in raziskovalne rezultate študentov in profesorjev geografije ter razmislimo o novih ciljih in nalogah.

1. Od Učiteljišča do Višje pedagoške šole Maribor

Prelomnico v zgodovini izobraževanja učiteljev na slovenskem je pomenilo leto 1869, ko je bil sprejet državni šolski zakon. Le-ta je uvažal obvezno osemletno osnovno šolo, učitelje so za delo plačevale dežele. V tem obdobju se oblikujejo tudi prva razmišljanja o kvalitetnejšem in bolj enotnem izobraževanju učiteljev (Zgonik 1995). Ustanavljati so se pričela državna učiteljišča. Prvo je bilo ustanovljeno moško učiteljišče 1863 leta v Mariboru, v Ljubljani pa štiri leta kasneje. Izobraževanje učiteljev je tako dobilo institucionalne osnove in postavljene so bile tudi osnove za strokovno pedagoško izobraževanje.

Za geografijo in geografsko izobraževanje je bilo leto 1919/20 naslednje prelomno obdobje: » Pravi razmah je doživela slovenska geografija šele po letu 1919/20, ko so na novi ljubljanski univerzi ustanovili tudi samostojen geografski oddelek« (Vrišer 2002, str.89). Osnovna naloga oddelka je bila vzgojiti geografski znanstveni kader, ki naj bi »... prelomil z dotedanjo amatersko geografijo v stilu domoznanstva.« (Vrišer 2002, str.89).

Leta 1947 je bila ustanovljena dvoletna Višja pedagoška šola v Ljubljani, z osnovnim poslanstvom izobraževati predmetne učitelje. V okviru njenega prvega odseka je potekalo tudi izobraževanje v zgodovinsko – zemljepisni skupini.

Leta 1961 se je tudi v Mariboru pričelo izvajati izobraževanje na Višji pedagoški šoli za učitelje v okviru Centra za izredne slušatelje Višje pedagoške šole Ljubljana. Mariborski oddelek se je kmalu osamosvojil in nadaljeval usposabljanje bodočih učiteljev kot Pedagoška akademija v Mariboru. Center je vodila prof. Draga Humek, kasneje tudi prva direktorica Pedagoške akademije Maribor. Sodelovanje med obema nacionalnima ustanovama za izobraževanje učiteljev se je nadaljevalo, saj sta jih ob skupnem poslanstvu povezovala tudi pedagoško ter znanstveno delo predavateljev (Brumec 1986).

2. Pedagoška akademija Maribor

Z ustanovitvijo Pedagoških akademij so postopoma prenehala delovati učiteljska. Le-ta so se s spremembo srednješolskega izobraževalnega sistema preoblikovala v pedagoške gimnazije nato pa v srednje šole pedagoške usmeritve (Bezić, Lavrnja, Rafajec 1990).

Do sprememb je prišlo tudi na visokošolskem študiju, ki je dotedanji Pedagoški akademiji v Ljubljani prinesel ukinitvev nekaterih predmetnih študijskih smeri (med njimi tudi geografije), Pedagoška akademija v Mariboru pa jih je obdržala in dodala nekatere nove študijske smeri izobraževanja bodočih učiteljev.

Pedagoška akademija Maribor je bila ustanovljena leta 1961 kot dveletna višja šola za izobraževanje pedagoškega kadra. Njeno poslanstvo je bilo, da: »...vzgaja in izobražuje učitelje z višjo in visoko izobrazbo za osnovne in druge šole, organizira in razvija znanstveno delo na področju vzgoje in izobraževanja ter organizira pouk na drugi in prvi stopnji visokošolskega študija »(Bračič 1973, str.5).

Prvi razpis za vpis študentov v študijsko leto 1961/62 je bil objavljen v časopisu Večer 19. junija 1961. Nanj so se lahko prijavili kandidati s končano srednjo šolo, pa tudi tisti, ki je niso končali, če so imeli za seboj najmanj štiri leta ustrezne učiteljske prakse in uspešno opravljen sprejemni izpit. Prve študijske smeri so bile štiri: razredni pouk, slovenščina – srbohrvaščina, nemščina – slovenščina, angleščina – slovenščina, matematika – fizika, tehnična vzgoja – fizika, likovna vzgoja in glasba. V prvem letu delovanja so vpisali študente v štiri predmetne smeri, kjer je bilo na rednem študiju skupno vpisanih 53 študentov, izrednih pa kar 204. Med rednimi študenti prve generacije je bila kar tretjina že zaposlenih učiteljev (Bračič 1986).

Pedagoška akademija Maribor je imela v primerjavi z Višjo pedagoško šolo v Ljubljani večji delež splošnih in pedagoško - psiholoških predmetov, predstavniki Višje pedagoške šole pa so bili mnjenja, da je s tem prizadeta stroka oz. strokovna usposobljenost bodočih učiteljev, saj so imeli v Mariboru določeni strokovni predmeti tudi po več deset ur manj kot v Ljubljani. Študijski načrt je bil povzet po ljubljanski Višji pedagoški šoli, kasneje pa so se predavatelji zgledovali še po študijskih načrtih Pedagoške akademije v Zagrebu in Filozofske fakultete v Ljubljani ter sestavili lasten študijski načrt (Bračič 1984). Število rednih študentov se je v skladu s širitvijo študijskih skupin povečevalo do leta 1980, ko je bila uvedena omejitev vpisa. Velika večina diplomantov Pedagoške akademije se je po koncu študija zaposlila v osnovnih šolah, le redki pa so nadaljevali študij na drugih univerzah (Brumec et al 1986).

2.1. Študij geografije na Pedagoški akademiji Maribor

Kot študijska smer se je geografija na Pedagoški akademiji Maribor pričela izvajati v drugem študijskem letu. V dvopredmetno pedagoško študijsko smer Geografija - Zgodovina se je v študijskem letu 1962/63 najprej vpisalo 18 rednih študentov, v naknadnem razpisnem roku pa se jim je pridružilo še

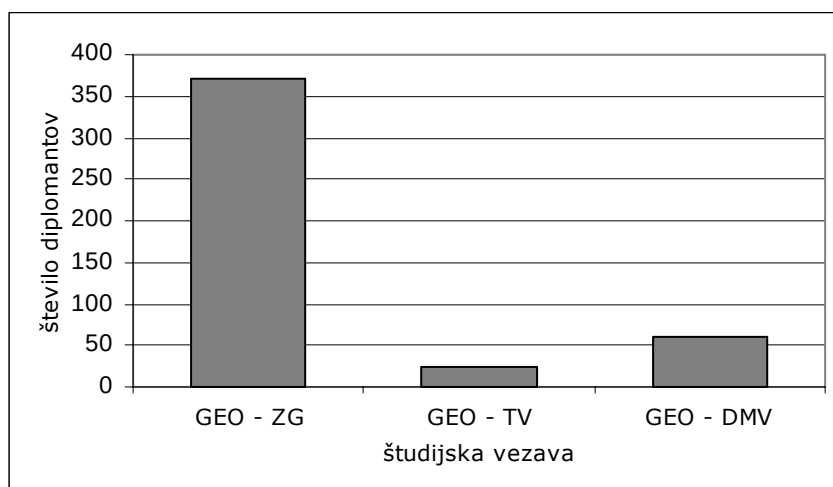
nekaj izrednih študentov (Bračič 1984), skupno je bilo tako vpisanih 80 študentov.

Preglednica 1: Število vseh vpisanih študentov na PA Maribor od leta 1961 do leta 1965 po načinu študija in številu vpisanih na študijsko smer Geografija – Zgodovina.

ŠTUDIJSKO LETO	REDNI ŠTUDIJ	IZREDNI ŠTUDIJ	SKUPAJ	GEO – ZG Redni/Izredni
1961/62	52 (20 %)	204 (80 %)	256	0
1962/63	92 (26 %)	260 (74 %)	352	32 / 48
1963/64	251 (40 %)	368 (60%)	619	37 / 51
1964/65	136 (27 %)	360 (73 %)	496	ni podatka

Vir: V. Bračič, 1984.

V študijskem letu 1962/63 je bil zabeležen največji delež študentov študijske vezave Geografija – Zgodovina v celotnem obdobju delovanja Pedagoške akademije in je zajemal 22,7 % vseh vpisanih študentov. V študijskem letu 1964/65 se je oblikovala nova študijska smer Telesna vzgoja - Geografija. Od leta 1974 se je lahko študij geografije vezal tudi z novo smerjo Družbeno-moralna vzgoja (DMV). Z leti so se tako odpirale vedno nove študijske smeri in postopno se je zmanjševalo število študentov , ki je si je izbralo sprva prevladujočo dvopredmetno pedagoško študijsko smer Geografija - Zgodovina.



Slika 1: Število diplomantov Pedagoške akademije Maribor po smeri študijske vezave Geografija in... v obdobju 1962 do 1985.

Vir: V. Brumec et al, 1986.

Skupno je v triindvajsetih letih diplomiralo 444 študentov geografije in ene izmed treh študijskih vezav. V istem obdobju je na celotni Pedagoški akademiji Maribor diplomiralo 4405 študentov, iz česar sledi, da je bilo diplomantov geografije približno 10 % od vseh diplomantov (Brumec et al 1986).

K ustanovitvi mariborskega geografskega oddelka je ob dr. Vladimirju Bračiču, s svojim sodelovanjem prispeval dr. Svetozar Ilešič. Bil je tudi donator številnih geografskih publikacij, ki so pomembno obogatile nastajajoče knjižnično študijsko gradivo. Med najzaslužnejše profesorje za razvoj geografije na nekdanji Pedagoški akademiji Maribor štejemo dr. Vladimirja Bračiča, dr. Mavricija Zgonika, dr. Boruta Belca, dr. Božidarja Kerta in prof. Ludvika Olasa. (www.geografija.com)

Prve mednarodne stike sodelovanja so navezali z geografskima oddelkoma Visoke učiteljske šole v Sombathelyu in Univerzo J.Komenskega v Trnavi. Najintenzivnejše pa je bilo sodelovanje z oddelkom za geografijo Filozofske fakultete Ljubljana.



Slika 2: Študentje Pedagoške akademije z dr. Božidarjem Kertom in dr. Borutom Belcem na terenskem delu v Slovenskih goricah leta 1976.

Vir: osebni arhiv dr. Borut Belec.

Vladimir Bračič je prišel na oddelak za geografijo ob njegovi ustanovitvi 1962 leta z mesta predavatelja na Višji ekonomsko – komercialni šoli v Mariboru. Hkrati je bil izvoljen tudi za novega direktorja Pedagoške Akademije Maribor. Kot stalni profesor geografije je bil istega leta izvoljen tudi Borut Belec, za predstojnika predmetne vezave Zgodovina – Geografija pa je bil imenovan Jože Koropec. V študijskem letu 1963/64 je bil za predmet Metodika geografije in praktično pedagoško delo, ki je vključevalo šolske hospitacije in nastope, potrjen Mavricij Zgonik (kasneje tudi za Metodiko zgodovine), za predmet Osnove mineralogije in geologije pa Marko Mikuš, oba kot honorarna sodelavca. Borut Belec in Vladimir Bračič sta imela v tem času že odobreni doktorski temi. Leta 1965 je bil Vladimir Bračič na lastno željo razrešen funkcije dekana Pedagoške akademije in je znova postal predstojnik Združenja visokošolskih zavodov v Mariboru. Oba z Borutom Belcem sta postala doktorja geografskih znanosti (Bračič 1986).

Preglednica 2: Redno in pogodbeno zaposleni sodelavci za geografijo Pedagoške Akademije Maribor med 1962 in 1985.

Priimek in ime	Status in akademski naziv	Čas sodelovanja
Redno zaposleni		
BELEC BORUT	dr.; redni profesor	1962 do 1985 (prvo leto kot pogodbeni sodelavec)
BRAČIČ VLADIMIR	dr.; redni profesor	1962 do 1967, 1973 do 1979 1979 kot pogodbeni sodelavec
KERT BOŽIDAR	dr.; izr. profesor	1968 do 1985
OLAS LUDVIK	višji predavatelj	1975 do 1985
STERNIŠA BORIS	asistent	1964 do 1966
ZGONIK MAVRICIJ	dr.; izr. profesor	1964 do 1977
Pogodbeni sodelavci		
DROZG VLADIMIR	asistent	Regionalno planiranje
KRISTAN ANKA	višja predavateljica	Statistika za geografe
KUS ZORAN	asistent, prof.	Klimatogeografija, Pedo in biogeografija
LOVRENČAK FRANC	dr.; docent	Fizična in regionalna geografija
ŠTEFANC MIRO	asistent, prof.	Družbena in regionalna geografija

Vir: V.Bračič 1986, Arhiv Strokovne službe pedagoške fakultete Maribor, 2006.



Slika 3: Študenti Pedagoške akademije in Filozofske fakultete na skupni ekskurziji po SFRJ, april 1978.

Vir: osebni arhiv dr. Karmen Kolenc – Kolnik.

Na dvoletnem študijskem programu Geografija in..., je bil urnik predavanj razdeljen v štiri semestre. Pogoji za vpis v naslednji semester so bile opravljene vse obveznosti prejšnjega semestra. Po prvem študijskem semestru so morali študentje opraviti obvezno enotedensko pedagoško prakso, s katero so dobili vpogled v delovanje šole oz. šolskega sistema. Po tretjem semestru so opravljali obvezno dvotedensko pedagoško prakso, ki je vključevala 10 učnih hospitacij in štiri učne nastope. Prvotno regionalnogeografsko usmerjen študijski načrt so skoraj vsako študijsko leto

dopolnjevali in prilagajali novim zahtevam. Nekateri geografski študijski predmeti so bili odpravljeni ali pa se je število ur občutno zmanjšalo ob zakonski zahtevi, da tedenska obveznost študenta ne sme presegati skupno 30 ur predavanj in vaj (Bračič 1986). Študijski predmetnik Geografija - in vezava je bil tako kot vsi ostali študijski predmeti generalno spremenjeni v letih 1983-85 ob splošni reformi visokega šolstva, ko so prišli v veljavo novi programi za višje in visokošolske študije (Bračič 1986). Pedagoška akademija je bila po zakonu iz leta 1961 štiriletna visoka šola, a je to zares postala šele leta 1986, z ustanovitvijo Pedagoške fakultete Maribor (Bračič 1986). Vendar lahko rečemo, da je izpolnila svoj cilj, saj je od ustanovitve pa do leta 1985 na njej diplomiralo 4315 diplomantov, od tega 1133 izrednih študentov (Arhiv Skupne službe Pedagoške fakultete Maribor 2006).

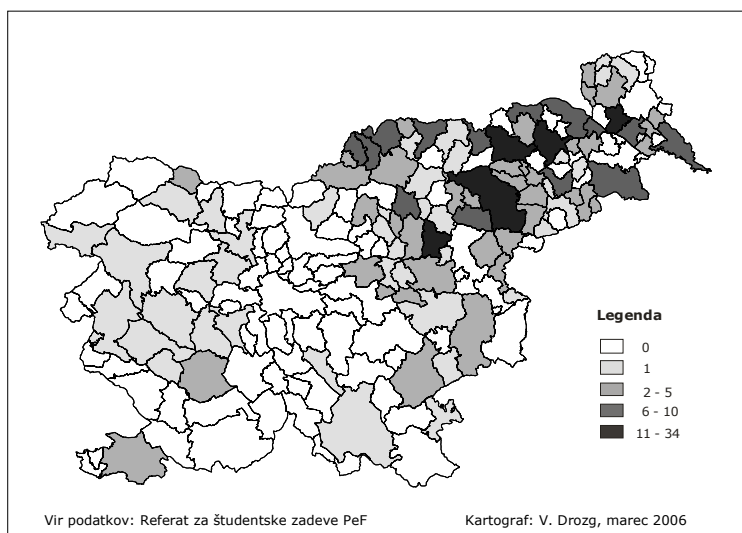
3. Pedagoška fakulteta Maribor

Svojo drugo univerzo, Univerzo v Mariboru, je dobila Slovenija 19. septembra 1975. Pedagoška fakulteta Maribor je pa bila ustanovljena 12. februarja 1986 in je postala enakopravna članica akademskih ustanov Univerze v Mariboru po številu študentov ter zaposlenih njena najštevilčnejša članica. Postala je nosilka pedagoških, družboslovnih, naravoslovnih in umetnostnih znanj in je s svojim izobraževalnim in raziskovalnim delovanjem v dveh desetletjih svojega razvoja opravila pomembno poslanstvo.

V prvem študijskem letu delovanja Pedagoške fakultete se je izvajal študij v 21 različnih študijskih vezavah vzgojno – izobraževalnih programov (Brumec 1986). Celotno obdobje delovanja fakultete je naraščalo tako število novih študijskih programov in študijskih smeri kot tudi število možnih študijskih vezav. Dvopredmetne študijske vezave so postale prosta izbira študentov. V študijskem letu 2005/06 je bilo na fakulteti pet različnih študijskih programov z različnimi študijskimi smermi: sedem študijskih smeri na univerzitetnem enopredmetnem pedagoškem programu, petnajst študijskih smeri na univerzitetnem dvopredmetnem pedagoškem programu, dve študijski smeri na univerzitetnem enopredmetnem nepedagoškem programu, dve študijski smeri na univerzitetnem dvopredmetnem nepedagoškem programu in dve študijske smeri na visokošolskem strokovnem programu. Univerzitetni dvopredmetni pedagoški študijski program Geografija in... se jih lahko kombiniral s 16 študijskimi vezavami (www.pfmb.uni-mb.si).

3.1. Oddelek za geografijo Pedagoške fakultete Maribor

Od leta 1995 poteka dodiplomski študij geografije kot štiriletni univerzitetni program. Pred tem je bil štiriletni visokošolski program. Študij geografije je dvopredmetni pedagoški program za pridobitev univerzitetne izobrazbe. Najpogostejši vezavi študijskih smeri na oddelku za geografijo sta bili v preteklosti z zgodovino in sociologijo (Borstner et al 1995), v zadnjih letih pa se študentje odločajo za tako različne vezave, da ni mogoče več govoriti o številčno prevladujoči vezavi z določenimi študijskimi smermi. V prvi letnik dodiplomskega programa se lahko v skladu z razpisnimi pogoji vpiše 60 rednih in 30 izrednih študentov. Večina jih prihaja iz območja severovzhodne in osrednje Slovenije (www.geografija.com).



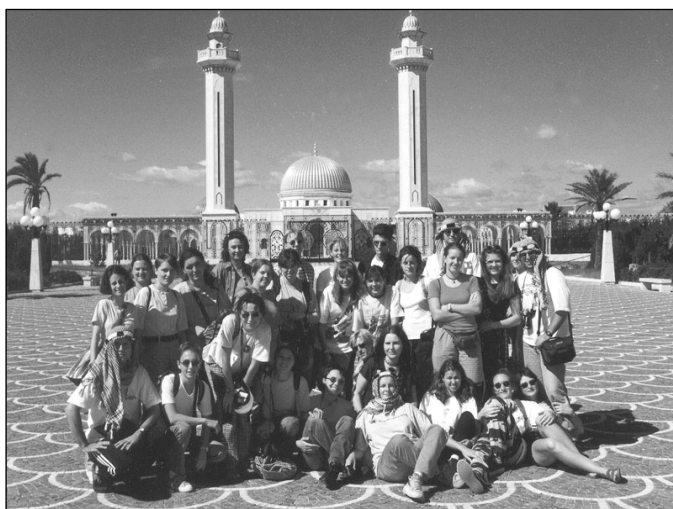
Slika 4: Krajevni izvor študentov geografije na Pedagoški fakulteti Maribor leta 2006.

Vir: Skupne službe Pedagoške fakultete Maribor: Referat za študentske zadeve, 2006.

Namen pedagoškega študija geografije je, da se študentje usposobijo za posredovanje znanja na vseh področjih geografije, se pravi obče in regionalne geografije za pouk v osnovni ali srednji šoli, da pridobijo strokovni pogled na stanje in razvoj sodobnega sveta, znajo uporabljati geografske metode tudi v praksi in da znajo vrednotiti pokrajine, njene sestavine in dejavnike razvoja. Študij je sicer pedagoškega značaja, vendar je danes večja možnost zaposlitve tudi na drugih področjih, ki je nekoč zaradi deficitarnosti pedagoških delavcev ni bilo toliko.

V prvih dveh letih si pridobi študent znanja iz fizične geografije (o zemeljskem površju, prsteh, vegetaciji, podnebjju in vodovju) in družbene geografije (o prebivalstvu, poselitvi, gospodarstvu in prometu). V tretjem in četrtem letu spozna regionalno – geografske značilnosti sveta in Slovenije ter nekatere posebna področja geografije (ekološka geografija, urejanje prostora, geografija podeželja). Hkrati se na svoj bodoči poklic pripravlja s hospitacijami in nastopi (didaktika geografije), na katerih se seznani s posredovanjem pridobljenega znanja in oblikovanjem lika bodočega profesorja (www.pfmb.uni-mb.si:8080/oddelki/geo). V vsakem letniku se izvajajo terenska dela kot aktivna oblika študija, poleg teh pa gredo študentje tudi na ekskurzije (v 1. letniku ekskurzija pri predmetu Fizična geografija I, v 2.letniku pri Regionalni geografiji Evrope, v 3. letniku pri Prometni geografiji in v 4.letniku pri Geografiji Slovenije). Praktično usposabljanje študentov poteka tudi ob laboratorijskem in terenskem delu.

Diplomanti/ke z uspešnim zagovorom diplomskega dela pridobijo naziv profesor/ica geografije in (vezava) in so usposobljeni za poučevanje geografije v srednjih in osnovnih šolah (www.geografija.com).



Slika 5: Študentje na strokovni ekskurziji v Tunisu, april 1989.
Vir: www.geografija.com.



Slika 6: Študentje pri seminarskih vajah, Učni eksperiment, december 2005.
Vir: osebni arhiv K. Kolenc-Kolnik.

Oddelek se vključuje v izmenjavo študentov v okviru programa Socrates Erasmus. V letu 2004 sta vpisala po en predmet dva študenta iz Univerze v Gradcu, leta 2005 pa so 4 študentje geografije iz Univerze v Plznu en semester študirali v Mariboru. Tudi mariborski študentje geografije se vse pogosteje odločajo za mednarodno izmenjavo. V zadnjih treh letih je šest

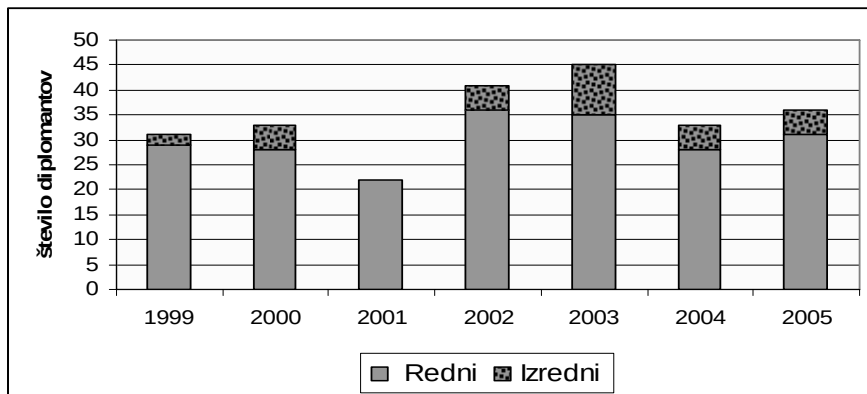
študentov in študentk pridobivalo nova znanja na univerzah v Nemčiji in Avstriji.

Preglednica 3: Število vpisanih študentov Univerzitetnega dvopredmetnega pedagoškega programa Geografija in ... po načinu študija za obdobje 1999 - 2006.

Število študentov	L e t o v p i s a						
	1999/2000	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06
Redni	208	197	213	214	199	210	206
Izredni	54	77	68	69	73	74	54
Skupaj	262	274	281	283	272	284	260

Vir: Skupne službe Pedagoške fakultete Maribor: Referat za študentske zadeve, 2006.

Analiza vpisa na študij geografije kaže, da med mladimi še vedno vlada precejšnje zanimanje za ta študij in vsako leto so zapolnjena vsa (sicer omejena) vpisna mesta za redni študij. Zadnjih nekaj let se je močno spremenila struktura vpisanih na izredni študij. Do študijskega leta 2000/2001 so se vpisovali v pretežni meri učitelji geografije, ki so bili diplomanti Pedagoške akademije in so želeli nadaljevati izobraževanje na univerzitetni stopnji. Po tem obdobju se v veliki večini vpisujejo maturanti, ki niso dosegli ustreznega števila točk za vpis na redni študij geografije. To dejstvo močno vpliva na skromen uspehu teh študentov in relativno veliko število absolventov na izrednem študiju. Zato v zadnjih letih opažamo manjši interes za vpis v 1. letnik izrednega študija geografije. Od študijskega leta 2004/2005 niso bila več zasedena vsa razpisana prosta mesta.



Slika 7: Število diplomantov Univerzitetnega dvopredmetnega pedagoškega programa Geografija in ... Pedagoške fakultete Maribor v obdobju 1999- 2005.

Vir: Skupne službe Pedagoške fakultete Maribor: Referat za študentske zadeve, 2006.

Analiza uspešnosti študija in vpisa kaže, da se v prvi letnik ponovno vpiše kar četrtina študentov, medtem ko je v višjih letnikih ponovnih vpisov v letnik bistveno manj. Povprečno so študentke in študentje na Oddelku v zadnjih šestih letih zaključili študij v 6,2 letih. Število diplomantov se v opazovanem obdobju giblje okoli 15% vpisane generacije, kar bi bilo gotovo potrebno izboljšati. Pri tem naj povemo, da dvopredmetnost študija omogoča študentov samostojno izbiro področja, na katerem bodo opravili zaključno

diplomsko delo, tako se del študentov odloči, da to naredi na drugi študijski vezavi.

V letu 1989 je diplomiral en študent. Število diplomantov na geografije se je nato vsako leto povečevalo. Največ jih je bilo leta 2003, ko je študij zaključilo 45 študentov. V obdobju 1989 – 2005 je na Oddelku za geografijo Pedagoške fakultete Maribor diplomiralo 419 študentk in študentov.

Preglednica 4: Redno zaposleni sodelavci oddelka za geografijo Pedagoške fakultete Maribor v letih 1985 – 2006.

Priimek in ime	Akademski naziv	Čas sodelovanja
BELEC BORUT	dr. redni profesor, zaslužni profesor Univerze v Mariboru	1985 do 2000
BRAČIČ VLADIMIR	dr. redni profesor	1986 do 1991
DROŽG VLADIMIR	dr. izr. profesor	1989
HORVAT UROŠ	dr. docent	1987
KOLENC-KOLNIK KARMEN	dr. izr. profesorica	1990
KERT BOŽIDAR	dr. izr. profesor	1985 do 1998
KONEČNIK-KOTNIK EVA	mag. asistentka	1999
KRAJNC DIMITRIJ	dr. asistent	1996-2001, 2003-2004
KUS ZORAN	asistent, prof.	1989 – 1990
LORBER LUČKA	dr. docentka	2002
OLAS LUDVIK	višji predavatelj, prof.	1985 – 1991
PETAUER MILENA	mag. asistentka	2000
POČKAJ HORVAT DAMIJANA	mag. asistentka	1987-1999
VOVK KORŽE ANA	dr. red. profesorica	1990
ŽIBERNA IGOR	dr. docent	1989

Vir: Skupne službe Pedagoške fakultete Maribor: Kadrovska služba, 2006.

Kot pogodbeni sodelavci so pri izvajanju študijskega programa različno vrsto let sodelovali tudi mnogi strokovnjaki: dr. Andrej Černe, dr. Matjaž Jeršič, dr. Vladimir Klemenčič, višja predavateljica mag. Anka Kristan, dr. Jurij Kunaver, Zoran Kus, dr. Franc Lovrenčak, dr. Mirko Pak, dr. Rajko Pavlovec, dr. Stane Pelc, dr. Dušan Plut, dr. Marjan Ravbar in dr. Igor Vrišer.

3.1.1. Podiplomski študijski program Geografija za področje izobraževanja

Podiplomski študijski program Geografija za področje izobraževanja je bil potrjen in sprejet na Svetu za visokošolstvo RS oktobra 1998. Na Pedagoški fakulteti se izvaja od leta 1999 dalje. Odločitev za uvedbo podiplomskega študija geografije pomeni uresničevanje pogojev za raziskovalno dejavnost na področju pedagoške geografije in za vzpodbujanje profesionalne rasti učiteljev kot tudi drugih delavcev s področja izobraževanja. Med pomembne namene uvajanja podiplomskega študija Geografija za področje izobraževanja štejemo tudi utrjevanje vloge Pedagoške fakultete Maribor kot celovite izobraževalne ustanove in dopolnitev ponudbe podiplomskega študija na slovenskih univerzah (www.pfmb.uni-mb.si/podiploma/geo).

Magistrski študij traja dve, doktorski študij pa štiri leta. Podiplomski študentje pridobijo znanja tako iz geografskih kot izobraževalnih raziskovalnih metod in vsebin aktualnih prostorskih procesov. Usposablja se za prenašanje teoretičnega znanja v pedagoško prakso in za samostojno raziskovalno delo na področju šolske geografije. Za vsakega študenta se izdelata individualni študijski program, ki vključuje t.i. obvezne predmete (npr. Komunikacija z

učitelji, Izbrana poglavja iz pedagoškega raziskovanja, Regionalna geografija Slovenije) in izbirne predmete, ki so odvisni od individualne študijske orientacije študenta. Kandidat v treh semestrih študija absolvira 9 obveznih predmetov ter 3 izbirne, ki jih, skladno s raziskovalnim interesom, izbere med 12 možnimi. Za dokončanje študija je potrebno izdelati magistrsko nalogo in jo uspešno zagovarjati pred komisijo. Za dokončanje doktorskega študija pa opraviti raziskovalno delo, ki mora biti inovativno in metodološka ali vsebinska novost v stroki. Pridobljen naziv je magister geografije za področje izobraževanja, po opravljenem doktorskem študiju pa doktor geografskih znanosti za področje izobraževanja.



Slika 8: Podiplomski študentje in člani oddelka za geografijo Pedagoške fakultete ter gostujoči predavatelj dr. Volker Albrecht na terenskem delu, Goričko 2002.

Vir: osebni arhiv V. Drozg.

Vsi vpisani študentje na podiplomskem študiju so na magistrski stopnji študija. Število vpisanih v prvi letnik niha od enega študenta v prvem letu razpisa podiplomskega študija, pa do največ 8 novincev v študijskem letu 2001/2002. Podiplomski študentje oz. študentke prihajajo iz celotne države in so večinoma diplomanti Oddelka za geografijo Pedagoške fakultete Maribor.

Preglednica 5: Število vpisanih študentov podiplomskega študija Geografije za področje izobraževanja v obdobju 1999 – 2006.

Število vpisanih študentov	Leto vpisa						
	1999/00	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06
Prvi letnik	1	4	8	5	5	2	2
Vsi	1	4	12	15	19	19	18

Vir: Referat za podiplomski študij Pedagoške fakultete Maribor, 2006.

3.1.2. Znanstveno raziskovalna in mednarodna dejavnost članov oddelka za geografijo

Znanstveno raziskovalna in mednarodna dejavnost članov Oddelka za geografijo, se je vse od začetka delovanja odzivala na aktualne družbene potrebe. V 80.letih dvajsetega stoletja bila raziskovalna dejavnost usmerjena predvsem v agrarno in regionalno geografijo, v začetku 90.let pa v raziskovanje obmejnih območij Slovenije in v izdelavo regionalno – geografske monografije Slovenije ter razvijanje učnih gradiv s področja didaktike geografije. Od tedaj se je raziskovalno področje še razširilo. Kot primer naštejmo aktivnosti iz študijskega leta 2004/2005 s področja vključevanja članov oddelka v mednarodne projekte ter bilateralna sodelovanja: Ecoprofit International, Comenius, Herodot - Exciting Geography of Europe, Euregion, Socrates-Erasmus Teacher's Mobilty, Ceepus in domače projekte: Partnerstvo fakultet in šol, Evropske vsebine v izobraževanju učiteljev, Vrednotenje zbirk podatkov za spremljanje prostorskega razvoja Slovenije, Strategija prostorskega razvoja mestne občine Maribor, Slovenija - vodna učna pot Evrope in s sodelovanje z znanstvenimi prispevki na mednarodnih konferencah (First international conference on environmental research and assessment- Bukarešta, Kurikularna prenova geografskega izobraževanja - Banska Bystrica, Wie Kinderfreundlich ist die Stadt ?- Graz, Oskrba na podeželju – Hartberg, CiCe: The Experience of Citizenship - Krakow, Škola bez slabih učenika- Pula).

Člani oddelka sodelujejo na področju znanstveno raziskovalnega in pedagoškega dela s Katedro za gospodarsko geografijo Univerze v Bayreuthu, Inštitutom za geografijo Univerze v Gradcu, Inštitutom za geografijo Univerze na Dunaju, Inštitutom za didaktiko geografije Univerze J.W. Goethe v Frankfurtu, Inštitutom za kulturno geografijo Univerze v Frankfurtu, z Geografskim oddelkom Prirodoslovno-matematičnog fakulteta Univerze v Zagrebu, Geografskim oddelkom Univerze v Birminghamu, Katedro za geografijo Univerze v Plznu, Geografskim oddelkom Univerze v Pecs, Katedro za geografijo Univerze v Marburgu in Visoko pedagoško šolo v Szombathelyu.

Člani oddelka se že vrsto let udeležujejo in prirejajo znanstvena srečanja geografov univerz v Bayreuthu, Gradcu, Pecs, Bratislavi, Plznu in Mariboru, ki so združeni v neformalno skupino Raziskovalni šesterokotnik. Letošnje srečanje je bilo v Sloveniji in geografi so predstavili svoje raziskovalne dosežke na temo Mestne regije in marginalna območja.

Še vedno pa je najintenzivnejše sodelovanje z Oddelkom za geografijo Filozofske fakultete v Ljubljani, tako pri izmenjavi predavateljev kot pri različnih znanstvenih in raziskovalnih projektih. Člani oddelkov se že desetletje tradicionalno srečujejo vsaki dve leti na strokovnem medoddelčnem kolokviju. Plod zadnjega skupnega sodelovanja je monografija o problemih regionalizacije Slovenije. Med pedagoškimi dejavnostmi članov na oddelku je potrebno ob kvalitetnem rednem pedagoškem delu opozoriti še na obliko stalnega strokovnega spopolnjevanja delavcev v vzgoji in izobraževanje, ki ga oddelek izvaja v okviru Centra za pedagoško izobraževanje in strokovno spopolnjevanje Pedagoške fakultete Maribor ter sodelovanje članov oddelka na strokovnih seminarjih, ki jih

prirejata Zavod za šolstvo in šport ter Ministrstvo za šolstvo, kot pomembnih oblik profesionalizacije ter vse življenjskega izobraževanja učiteljev geografije. Na seminarjih in pedagoških delavnicah predavatelji oddelka za geografijo posredujejo učiteljem geografije aktualne novosti s področja geografije in njihove didaktične aplikacije.

Člani oddelka strokovno delujejo tudi kot avtorji geografskih osnovno in srednješolskih učbenikov ter kot člani različnih strokovnih organov na državnih in lokalni ravni. Aktivno sodelujejo v Nacionalni komisiji za kakovost visokega šolstva pri uresničevanju bolonjskega procesa, v Predmetni komisiji za geografijo v Nacionalnem preizkusu znanja, v delovni skupini za pripravo analize izvajanja Lokalne agende 21, v mreži odličnosti za vode (Knet), v Mariborskem urbanističnem svetu ter Svetu za prostor, ki deluje v okviru Ministrstva za okolje in prostor RS.

Med pomembne naloge članov oddelka se uvršča tudi publicistična dejavnost. Leta 2004 je izšla monografija *Teorija in praksa regionalizacije Slovenije* (urednik dr. Vladimir Drozg), ki je rezultat sodelovanja članov Oddelka za geografijo Pedagoške fakultete v Mariboru in Filozofske fakultete v Ljubljani. V letu 2006 so si člani oddelka zadali nalogo ustanoviti lastno revijo. Revija za geografijo bo prinašala rezultate raziskovalnega dela in znanstvene prispevke iz različnih geografskih področij. Postala naj bi pomembna glasnica raziskovalnih in strokovnih dosežkov učiteljev in študentov oddelka za geografijo ter njihovih domačih kot tudi mednarodnih sodelavcev (arhiv oddelka za geografijo Pedagoške fakultete Maribor, 2006). Prva številka bo posvečena geografiji Maribora.

Na Oddelku za geografijo je tudi sedež Geografskega društva Maribor, katerega člani so tako učitelji kot tudi študenti geografije. V okviru društva potekajo strokovna in potopisna predavanja, študenti pa se lahko udeležujejo tudi konferenc EGEA (evropskega združenja mladih geografov).

Od leta 2002 ima Oddelek svojo spletno stran (www.geografija.com), na kateri so dostopni podatki o študijskih programih, zaposlenih, diplomantih, študijsko gradivo, idr.

4. Študij geografije na bodoči Filozofski fakulteti Maribor

Obsežnost pedagoških in raziskovalnih nalog fakultete, predvsem pa raznolikost fakultetnega programa in rast števila slušateljev, so prerasli okvire ene fakultete. Nekdanji znanstveno raziskovalni centri (Center za naravoslovje, Center za družboslovje in Center za humanistiko) nakazujejo razgradnjo in obrise novih bodočih fakultet.

V študijskem letu 2005/2006 je bil izdelan tudi elaborat za novo Filozofsko fakulteto Maribor, v katero je predvidena vključitev Oddelka za geografijo. Prenova visokošolskega študija, ki poteka po vsej Evropi, narekuje poenotenje strukture in strategije dodiplomskega in podiplomskega izobraževanja kar bo omogočilo večjo primerljivost in prehodnost med fakultetami ter dvig kvalitete študija. Novo oblikovani študijski programi bodo izdelani na podlagi nove visokošolske zakonodaje (Zakon o visokem šolstvu

2004) in usklajeni z načeli Bolonjske deklaracije. Med drugim študijskimi in normativnimi novostmi bo tudi večja izbirnost in bolj individualno zastavljene študijske poti. To bo zahtevalo tematsko bolj usmerjene študijske predmete in več sodelovanja med oddelki znotraj fakultet in med fakultetami. Povečali bodo interdisciplinarnost v ožjem fakultetnem kot širšem, medfakultetnem in meduniverzitetnem prostoru. To pa je lahko priložnost in hkrati nov izziv za geografijo kot interdisciplinarno vedo.

Na oddelku za geografijo Pedagoške fakultete Maribor se tako v letu 2006 pripravljata dva univerzitetna študijska programa: dvopredmetni pedagoški študijski program geografije, kot naslednik sedanjega študijskega programa in nov enopredmetni študijski program geografije. Oba programa naj bi se izvajala tako na dodiplomski kot podiplomski študijski stopnji. V pedagoškem študijskem programu geografije vidimo poslanstvo v izobraževanju strokovnih delavcev v vzgoji in izobraževanju v osnovnih in srednjih šolah in na raziskovanja kompleksnega področja vzgoje in izobraževanja, od vrtcev do fakultet. V enopredmetnem nepedagoškem študijskem programu geografija je načrtovana usmeritev v regionalne študije, katerih namen je usposobiti študenta za samostojno in poglobljeno analizo, sintezo in interpretacijo pokrajinskih razmer ter opravljanje zahtevnejših nalog iz tega področja. Diplomanti naj bi obvladali teoretska vprašanja regionalne geografije, metode in tehnike analize posameznih tipov pokrajin ter oblike interpretacije razmer v pokrajini. Usposobili se naj bi za uporabo sodobne informacijske komunikacijske tehnologije, še posebej geografskih informacijskih sistemov kot orodij za presoje vplivov na okolje (Arhiv Oddelka za geografijo Pedagoške fakultete Maribor 2006).

Snovalci načrtovanih študijskih programov se zavedajo, da mora sodobni visokošolski študij ob preverjanju temeljnih akademskih standardov oziroma kakovosti računati tudi s preverjanjem zaposljivosti diplomantov. Zato želijo doseči visoko stopnjo zaposljivosti svojih diplomantov in koristiti optimalnost potencialov, ki se razvijajo med študijem in se lahko aktivirajo v različnih delovnih procesih vezanih na poznavanje, vrednotenje in upravljanje s prostorom ter interdisciplinarnosti naravoslovnih in družboslovnih znanj povezanih v geografiji.

5. Sklep

Pregled izobraževalnih in znanstveno raziskovalnih dosežkov geografije v Mariboru v zadnjih petdesetih letih kaže velike kvalitetne pa tudi kvantitetne spremembe. Napredek je viden tako v povečevanju števila in vrst izobraževalnih programov, kot tudi v porastu števila njihovih izvajalcev, predvsem pa v povečevanju števila študentov, raziskovalnih projektov, kadrovskih okrepitev in seveda same odmevnosti doseženih rezultatov dela. Kvalitetni napredek se kaže v prehodu iz višješolskega študija geografije na univerzitetni študij ter možnosti nadaljevanja študija na magistrski in doktorski stopnji. Pomemben kvalitetni premik je opazen v izvedbi (obliki in metodah) študija ter njegovi povečani fleksibilnosti in interdisciplinarnosti. Ob pedagoškem dvopredmetnem študiju geografije je načrtovan tudi enopredmetni nepedagoški geografski študij. Potrebno je tudi poudariti možnosti nadaljevanja študija na magistrski in doktorski stopnji. Diplomanti

oddelka za geografijo so tudi kadrovsko okrepili oddelek, ki je ob svoji ustanovitvi imel le dva stalna sodelavca. Danes se oddelek lahko pohvali z vrsto uglednih strokovnjakov, ki so zrasli skupaj z njim.

Opisana kratka zgodovina razvoja geografskega študija v Mariboru kaže na vzpenjajoč razvoj akademskega dela, ki prinaša geografsko znanje primerljivo z ostalimi priznanimi geografskimi institucijami doma in po svetu.

Viri in literatura

- Arhiv Oddelka za geografijo Pedagoške fakultete Maribor, Zapisniki sestankov članov Oddelka v letih 2000/2006, Pedagoška fakulteta Maribor, 2006.
- Arhiv Strokovne službe Pedagoške fakultete: Referat za študijske zadeve, Kadrovska služba, Referat za podiplomski študij, Pedagoška fakulteta Maribor, 2006.
- Belec, B.: Pedagoška fakulteta Maribor: pogled na prehojeno pot, slavnostni govor ob 45. obletnici Pedagoške fakultete Maribor, Pedagoška fakulteta, 14. marec 2006.
- Bezić, K., Lavrnja, I., Rafajec, B.: Izobraževanje učiteljev v prihodnosti, Pedagoška obzorja, št. 2, str.12-23, 1990.
- Borstner, B., Brumen, M., Lugarič, I., Pogačnik, J.: Pedagoška fakulteta, Pedagoška fakulteta Maribor, 1995.
- Bračič, V.: Vsebinska zasnova in organizacijski model Univerze v Mariboru; Združenje visokošolskih zavodov Maribor, 1973.
- Bračič, V.: Prispevki za zgodovino visokega šolstva v Mariboru, Univerza v Mariboru, Maribor, 1984.
- Brumec, V., Grbec, A., Ladič, J., Lešnik, R., Papotnik, A., Plemenitaš, J., Robnik, A., Rojs, J., Varga J.: Jubilejni zbornik Pedagoške fakultete Maribor ob 25-letnici, Pedagoška fakulteta Maribor, Maribor 1986.
- Brumec, V.: Prehod Pedagoške akademije v Mariboru v Pedagoško fakulteto, Jubilejni zbornik Pedagoške fakultete Maribor ob 25 – letnici, Maribor 1986.
- Ciperle, J., Vovko, A.: Šolstvo na slovenskem skozi stoletja, Slovenski šolski muzej, Ljubljana, 1987.
- Drozg, V.: 10. srečanje geografov z univerz v Mariboru, Bayreuthu, Gradcu, Pécsu, in Plznu, Geografski vestnik, letnik 73, št.2, str.81-82, ZGDS, Ljubljana, 2001.
- Geografija- študijski program, Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta, Oddelek za geografijo, Ljubljana, 1998.
- <http://www.geografija.com>, 17.5.2005
- <http://www.pfmb.uni-mb.si>, 22.12.2006
- <http://www.pfmb.uni-mb.si:8080/oddelki/geo>, 26.5.2005
- Kolenc-Kolnik, K.: S kakšnimi pričakovanji pričenjamo študirati in poučevati geografijo, Geografija v šoli, letnik 9, št. 3, str. 8 – 13, ZRSŠ, Ljubljana, 2000.
- Kolenc- Kolnik, K.: Education of future geography teachers in Slovenia, zbornik Učitel a jeho univerzitetni vzdělávání na přelomu tisíciletí, Univerzita Karlova, Praha str.173-180, 2000.
- Kunaver, J., Kolenc-Kolnik, K.: Prizadevanja za kakovostno izobraževanje bodočih učiteljev geografije: Ob okrogli mizi na 11. Ilesičevih dnevih in

- obisku na pedagoški fakulteti v Mariboru, Geografski obzornik, letnik 47, št.1, str.22-26, ZGDS, Ljubljana, 2000.
- Predmetnik in prehodni pogoji, Univerzitetni, Dvopredmetni program Geografija in ..., Oddelek za geografijo, Univerza v Mariboru, Pedagoška fakulteta, Maribor, 1998.
- Uresničevanje načel Bolonjske deklaracije v Republiki Sloveniji, delovno gradivo in povzetki, www.pef.uni-mb.si/strani/bologna/pdf, 8.3. 2006.
- Vovk Korže, A.: Pomen oddelka za geografijo Filozofske fakultete v Ljubljani z vidika slovenske geografije s posebnim poudarkom na razvoju geografije v Mariboru, Razvojne možnosti Slovenije, str. 23 – 25, Dela, Ljubljana, 1999.
- Zakon o visokem šolstvu, Uradni list RS, št.100/04-UPB2, Ljubljana, 2004.
- Zelena knjiga o izobraževanju učiteljev v Evropi: kakovostno izobraževanje učiteljev za kakovost v vzgoji, izobraževanju in usposabljanju: tematsko omrežje o izobraževanju učiteljev v Evropi, Umea universitet, slo. prevod, Ministrstvo za šolstvo, znanost in šport, Ljubljana, 2001.

GEOGRAPHY STUDIES IN MARIBOR

Summary

An overview of educational and scientific-research achievements of geography in Maribor indicates great changes in quality as well as in quantity. Development can be seen in the increased number and different types of educational programs as well as in increased numbers of professors and most importantly in the increase of number of students and research projects, strengthening of human resources and of course in the resounding of achieved work results. The quality development is shown in the transition of college level geography studies to university level studies and the possibility of further studies on the masters and doctoral level.

An important quality shift is noticeable in the performance (form and methods) of studies and in their increased flexibility and interdisciplinary approach. A single-subject non-pedagogical geography study program is planned along with the pedagogical dual-subject study program. It is important that we emphasize the possibility of continued studies on masters and doctoral level.

Geography department graduates strengthened the human resources of the department, which at the time of establishment only employed two professors. Today the department can boast with several established professionals who have grown with it.

The given short history of development of geographical studies in Maribor indicates increasing development of academic work, which brings geographical knowledge, which can be compared to any other acknowledged geographical institution in Slovenia or elsewhere.

NEKATERE ZNAČILNOSTI OSNOVNOŠOLSKEGA IN SREDNJEŠOLSKEGA GEOGRAFSKEGA IZOBRAŽEVANJA V MARIBORU

Eva Konečnik Kotnik

mag., profesorica geografije, asistentka
Oddelek za geografijo
Filozofska fakulteta
Univerza v Mariboru
Koroška cesta 160, SI – 2000 Maribor, Slovenija
e-mail: eva.konecnik@uni-mb.si

Milena Petauer

mag., profesorica geografije, asistentka
Oddelek za geografijo
Filozofska fakulteta
Univerza v Mariboru
Koroška cesta 160, SI – 2000 Maribor, Slovenija
e-pošta: milena.petauer@uni-mb.si

UDK: 372.891:91(497.4 Maribor)

COBISS: 1.02

Izvleček

Nekaterne značilnosti osnovnošolskega in srednješolskega geografskega izobraževanja v Mariboru

V raziskavi smo obravnavali položaj geografskega izobraževanja na mariborskih osnovnih in srednjih šolah. Pozornost je posvečena položaju geografije v predmetnikih osnovnih in srednjih šol na območju Maribora. Posebnost predmeta geografija na aktualnem območju je opisana na podlagi analize udeleževanja mariborskih šol na geografskih tekmovanjih, s pomočjo ugotavljanja raziskovalne orientacije terenskega dela in ekskurzij ter s pomočjo analize sodelovanja mariborskih osnovnih in srednjih šol z Oddekom za geografijo Pedagoške fakultete Univerze v Mariboru.

Ključne besede

geografija, osnovna šola, srednje šole, geografsko tekmovanje, terensko delo, geografske ekskurzije, Maribor

Abstract

Some characteristics of primary and secondary school geographical education in Maribor

Our research deals with the situation of geographical education in primary and secondary schools in Maribor. Special attention has been paid to the situation of geography in the syllabuses of primary and secondary schools in the region of Maribor. The specificity of the subject geography in the stated region is described on the basis of the analysis of participating in geographic competitions, by means of establishing the research orientation of field work and excursions, and by means of the analysis of the co-operation of primary and secondary schools of Maribor with the Department of Geography at the Pedagogic Faculty of the University of Maribor.

Key words

geography, primary school, secondary schools, geographic competition, field work, geographic excursions, Maribor

Uredništvo je članek prejelo 12.7.2006

1. Uvod

Ko govorimo o geografiji v Mariboru, se nam zdi smiselno nameniti pozornost tudi t.i. šolski geografiji na območju Maribora. Le ta ustvarja in pogloblja prve geografske interese otrok in mladostnikov, ki vodijo do študija geografije. Morebiti še bolj pomembno pa je, da lahko temeljna geografska izobrazba v vsakem primeru pomembno vpliva na ravnanje z geografskim okoljem, tako na območju Maribora kot tudi v Sloveniji kot celoti in širše.

Znotraj omenjene osnovne namere so nas zanimale določene izbrane značilnosti osnovnošolskega in srednješolskega geografskega izobraževanja na mariborskem območju. Pri tem smo se le do manjše mere orientirali na opisovanje vsebinskih usmeritev predmeta geografija v osnovnošolskih in srednješolskih programih, ker so le te bolj ali manj enake po vsej Sloveniji.

2. Cilji in metodologija prispevka

V raziskavi smo si zastavili sledeče cilje:

Ugotoviti, kakšno mesto v osnovnih šolah na območju Maribora pripada predmetu geografija.

Pri doseganju tega cilja smo ugotavljali na katerih mariborskih osnovnih šolah izvajajo poleg obveznega predmetnika tudi izbirni geografski predmet Človek in Zemlja ter katere mariborske osnovne šole se udeležujejo šolskih, regijskih in državnih geografskih tekmovanj. Menili smo, da bodo tovrstni podatki dovolj dobro opisali splošno stanje osnovnošolske geografije v Mariboru.

Ugotoviti, kakšno mesto v mariborskih srednjih šolah pripada geografiji.

V okviru tega cilja smo ugotavljali, kakšne so programske usmeritve mariborskih srednjih šol, kateri programi vsebujejo geografijo kot učni predmet, v kolikšnem urnem obsegu jo vsebujejo. V tej zvezi smo se dotaknili problematike zmanjševanja učnih ur geografije v nekaterih srednješolskih programih in pridobivanja ur geografije v novonastalih programskih usmeritvah. Zanimalo nas je, kako je geografija zastopana na maturi ter nenazadnje v kolikšni meri se mariborske srednje šole udeležujejo geografskih tekmovanj in kakšne rezultate dosegajo. Tudi v tem primeru smo menili, da bodo tovrstni podatki opisali splošno stanje srednješolske geografije v Mariboru.

Prepoznati geografske usmeritve mariborskih osnovnih in srednjih šol, ki se kažejo skozi organizacijo terenskega dela in ekskurzij.

Pri doseganju tega cilja smo osnovnošolske in srednješolske učitelje spraševali po lokacijah, kjer izvajajo terensko delo z učenci in dijaki ter o ciljnih območjih ekskurzij. Posebej nas je zanimalo katere geografske vsebine obravnavajo s terenskim delom in katere z ekskurzijami. Na primeru terenskega dela nas je zanimalo ali so te vsebine povezane z aktualnimi geografskimi problemi Maribora.

Spoznati kako so povezane osnovnošolske in srednješolske izobraževalne institucije z visokošolskimi institucijami na območju Maribora, seveda s posebnim poudarkom na geografskem delu izobraževanja.

V tem okviru smo ugotavljali v kakšnih oblikah prihaja do izraza sodelovanje med omenjenimi institucijami, ter kako bi lahko institucije v dobro Maribora in v dobro geografije še bolj sodelovale.

Navedene cilje smo poskušali doseči z anketiranjem osnovnošolskih in srednješolskih učiteljev geografije ter z iskanjem podatkov na ustreznih spletnih straneh. Od enaindvajsetih osnovnih šol je anketni vprašalnik vrnilo štirinajst šol. Od devetnajstih srednjih šol na območju Maribora je anketni vprašalnik vrnilo deset šol. Celovitega vpogleda v stanje šolske geografije na območju Maribora nam torej ni uspelo pridobiti v celoti. Kljub temu menimo, da smo dosegli osnovne zastavljene cilje.

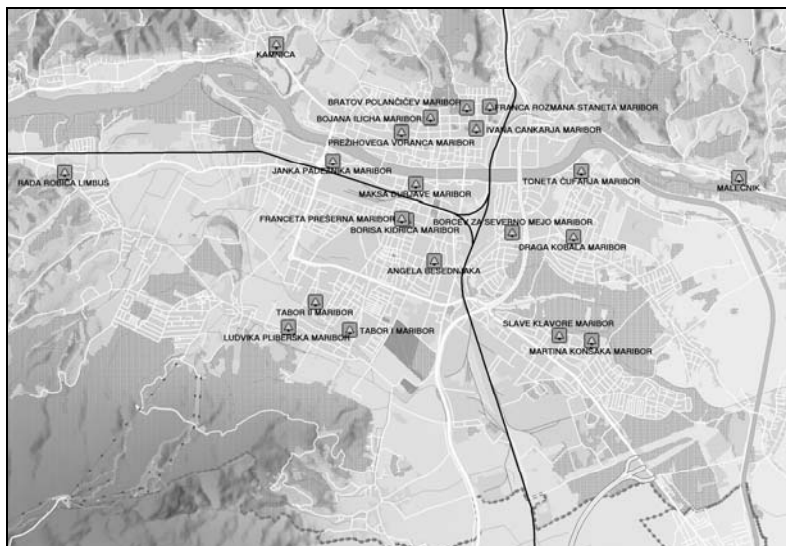
V nadaljevanju predstavljamo rezultate raziskave, ki smo jih razdelili na dva dela. Prvi del smo posvetili osnovnošolskemu, drugi del pa srednješolskemu izobraževanju.

3. Izbrane značilnosti osnovnošolskega geografskega izobraževanja v Mariboru

Na območju Maribora danes deluje dvaindvajset osnovnih šol, med njimi tudi osnovna šola, namenjena učencem s posebnimi potrebami. V šolskem letu 2000/2001 je bilo v te osnovne šole vključenih 9152 učencev v 459 oddelkih (<http://www.maribor.si/podrocje.aspx?id=226>). Večina osnovnih šol je poimenovanih po znamenitih kulturnih ustvarjalcih ali po partizanskih borcih. Na osnovni šoli s prilagojenim programom nismo pridobili podatkov. Omeniti velja, da si odrasli občani lahko pridobijo osnovnošolsko izobrazbo tudi v okviru andragoškega zavoda Ljudske univerze v Mariboru, ki ni bil zajet v raziskavi.

Iz Slike 1 je razvidna prostorska razmestitev osnovnih šol, ki je posledica razmestitve šolskih okolišev oziroma gostote prebivalstva na posameznih območjih Maribora, kot je bila v času vzpostavljanja mreže osnovnih šol. V današnjem času se začenjajo tudi na tem področju pomembne spremembe, ki so v največji meri odraz upadanja rodnosti in s tem povezanega zmanjševanja števila šoloobvezne populacije, kar je nasploh značilnost Slovenije in ne le Maribora.

Prva tovrstna sprememba se kaže v »novi porazdelitvi šolskega okoliša« osnovnih šol Bratov Polančičev, Franca Rozmana Staneta in Ivana Cankarja, v korist prvih dveh navedenih in na račun ukinitve OŠ Ivana Cankarja. Ukinitve te osnovne šole naj bi bila načrtovana že v preteklosti, saj naj bi šola delovala v prostorskih razmerah, ki ne ustrezajo zahtevam celovitega izvajanja programa osnovne šole. Osnovna šola Ivana Cankarja naj bi se tako združila z OŠ Franca Rozmana Staneta, del učencev pa naj bi prevzela OŠ Bratov Polančičev. Izpraznjeni prostor naj bi šel v korist mreže mariborskih srednjih šol (www.maribor.si/podrocje.aspx?id=217).



Slika 1: Osnovne šole v Mariboru.

Vir: Poslovni register RS, Mestna občina Maribor, Mestna uprava, Služba za geografski informacijski sistem in obdelavo podatkov 2006.

3.1 Položaj in opredelitev predmeta geografija v osnovni šoli ter geografski izbirni predmet

V okviru predmetnika devetletne osnovne šole je geografija obvezni predmet. V šestem razredu učenci spoznavajo zgolj osnovne geografske pojme in imena. Poudarek je na Zemlji kot celoti, gibanju Zemlje ter na načinih upodabljanja zemeljskega površja. Temu je namenjenih 35 ur letno. V sedmem razredu, kjer učenci spoznavajo geografske značilnosti Evrope in Azije je 70 ur geografije letno. V osmem razredu pripada geografiji 52,5 ur letno. Gre za obravnavo geografskih značilnosti Amerike, Afrike, Avstralije in polarnih območij. V devetem razredu učenci spoznavajo geografske značilnosti Slovenije v okviru 64 ur letno. To pomeni, da znaša skupno število ur geografije v devetletni osnovni šoli 221,5, kar je v primerjavi s predmetom zgodovina nekoliko manj, saj ta obsega 239 ur. Po predmetniku z letnim številom ur prednjači slovenščina s 1631,5 urami, matematika (1318 ur) tuj jezik (656 ur) in športna vzgoja (309 ur). Biologija (116 ur) in kemija (134 ur) obsegata manj ur, ker se izvajata samo v osmem in devetem razredu, drugače pa so njihove vsebine zajete v naravoslovju. Ostali predmeti imajo po predmetniku manj ur kot geografija (<http://www.mss.gov.si/index.php?id=10035>)

Mesto geografije v kurikulumu osnovne šole je utemeljeno s tem, da geografija pomaga mlademu človeku pridobiti znanje, sposobnosti in spretnosti, s katerimi se lahko orientira in razume ožje in širše življenjsko okolje ter ga vzgaja v pravilnem vrednotenju in spoštovanju okolja. Usposablja učence za odgovoren in solidaren odnos do naravnega in družbenega okolja ter za reševanje prostorskih problemov in sožitje med naravo in človekom. Pri pouku geografije učenci razvijajo čustva do

domovine, občutek pripadnosti narodu in državi ter ljubezen do naravne in kulturne dediščine. Prispeva tudi k razumevanju med narodi ter spoštovanju drugačnosti. Razvija zanimanje učencev za domačo pokrajino in išče odgovore na aktualna vprašanja širšega in ožjega okolja, v domovini in po svetu. Tako Geografija povezuje med seboj naravnogeografska in družbenogeografska dogajanja v okolju in mladega človeka uči misliti celostno in kompleksno (Učni načrt in katalog znanja za geografijo v osnovni šoli, 1998, 5).

Izbirni predmeti v devetletni osnovni šoli so priložnost, da učenci del predmetnika v zadnjem triletnem izberejo po svojih željah. S tem upoštevajo svoja nagnjenja, sposobnosti pa tudi bodoče poklicne odločitve. Tako izbirni predmeti učencem omogočajo, da poglobijo in razširijo znanje predmetnih področij, ki jih zanimajo. Pri predmetu geografija je izbirni predmet Človek in Zemlja. Umeščen je v 8. in 9. razred, v vsakem razredu mu pripada 35 ur. Temu primerno so učne vsebine razdeljene v dva dela: v 8. razredu Življenje človeka na Zemlji, v 9. razredu Raziskovanje domačega kraja in varstvo njegovega okolja. V obeh primerih se vsebine povezujejo z vsebinami geografije kot obveznega predmeta. V 8. razredu sta pri izbirnem predmetu poudarjena odnos med človekom in naravo ter odvisnost človeka od nje. Učenci podrobneje spoznavajo življenje človeka v različnih območjih na Zemlji, kjer so pogoji za življenje drugačni kot pri nas. V 9. pa učenci raziskujejo domači kraj in spoznavajo posebnosti življenja v njem, predvsem glede na varstvo okolja (Učni načrt. Izbirni predmet. Geografija. Življenje človeka na Zemlji. Raziskovanje domačega kraja in varstvo njegovega okolja. 2004, str.5).

V naši raziskavi smo ugotovili, da le 28,6% anketiranih mariborskih osnovnih šol izvaja imenovani predmet v osmem razredu devetletne osnovne šole, ter le 21,4% anketiranih šol v devetem razredu. Od tega samo 14,3% osnovnih šol izvaja predmet v obeh razredih. Iz tega sledi, da se je geografski izbirni predmet uveljavil komaj na slabi tretjini anketiranih mariborskih osnovnih šol. V povprečju izbere imenovani predmet od 15 do 25 učencev (Konečnik Kotnik, Petauer 2006). Verjamemo, da so razlogi za opisano stanje povezani z relativno kratko dobo obstoja devetletke in z njo izbirnih predmetov ter da se bo stanje na tem področju v bodoče izboljševalo.

Učitelj geografije lahko poučuje tudi izbirne predmete drugih predmetnih področij, kot so: Turistična vzgoja, Kmetijstvo in Okoljska vzgoja. Ker ne gre za izbirne predmete, ki bi bili neposredno povezani s predmetom geografija, jih nismo vključili v raziskavo.

3.2 Geografska tekmovanja na mariborskih osnovnih šolah

V šolskem letu 1995/96 so na Zavodu RS za šolstvo prvič organizirali tekmovanje iz znanja Geografije v osnovnih šolah. Tekmovanje se je od drugih predmetnih tekmovanj razlikovalo v tem, da se je izvajalo v geografskem okolju oziroma v pokrajini. Tako so se učenci seznanili s preprostimi raziskovalnimi metodami in razvijali sposobnosti neposrednega in posrednega geografskega opazovanja naravnih in družbenih pojavov in procesov v pokrajini. Ta usmeritev tekmovanja je ostala enaka do danes, le da jo dopolnjuje še testni del.

Več kot polovica anketiranih mariborskih osnovnih šol (58,3%) se udeležuje geografskih tekmovanj. Ena izmed anketiranih šol se je tekmovanj udeleževala v preteklosti, zadnja tri leta pa ne sodeluje več.

Učenci mariborskih osnovnih šol so dosegli na tekmovanjih tudi vidnejše rezultate:

- 2. mesto na državnem tekmovanju l. 1998
- 3. mesto na državnem tekmovanju l. 2000
- mesto na regijskem tekmovanju l. 2002
- mesto na regijskem tekmovanju l. 2002
- 5. mesto na državnem tekmovanju l. 2003
- mesto na državnem tekmovanju l. 2004
- mesto na državnem tekmovanju l. 2004

(Konečnik Kotnik in Petauer 2006).

3.3 Terensko delo in ekskurzije pri pouku geografije na mariborskih osnovnih šolah

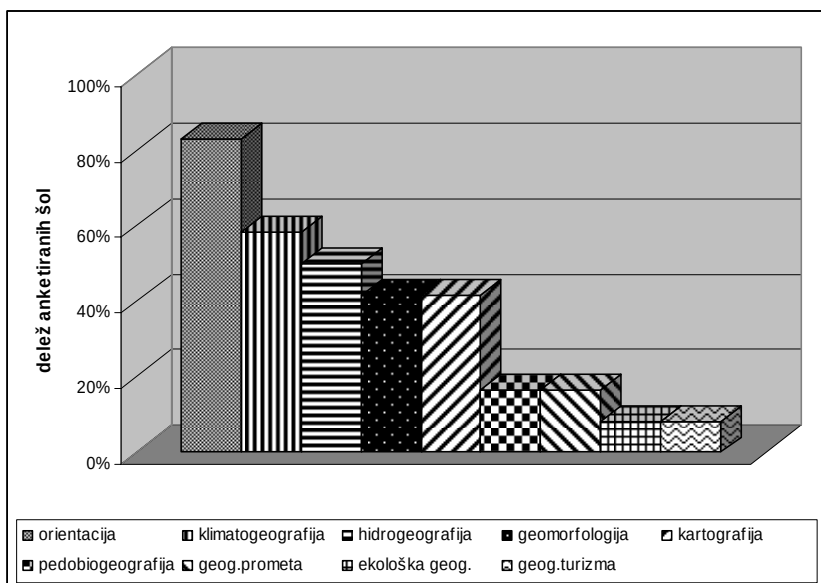
V učnem načrtu in katalogu znanj predmeta Geografija je zapisano, da se v vsakem razredu izvede ena enodnevna ekskurzija po Sloveniji in vsaj dve krajši terenski vaji v okolici šole oziroma v domačem kraju (Učni načrt in katalog znanja za geografijo v osnovni šoli 1998, 40).

Možnosti za izvajanje terenskega dela se kažejo tudi v dnevih dejavnosti, kjer se izbrani izobraževalni problem preučuje v povezavi z drugimi predmetnimi področji. Geografske vsebine imajo pomembno mesto v okviru naravoslovnih dni, v manjšem obsegu pa so posebej izpostavljene tudi v okviru športnih in tehniških dni. Pri športnih dnevih je geografija pomembna pri pohodništvu ter pri izvajanju dejavnosti v naravi (orientacija), pri tehniških dnevih pa npr. pri izdelovanju barometra, vetrokaza ipd.

Terensko delo v bližini šole opravi 83,3% anketiranih mariborskih osnovnih šol. Od tega jih 16,6% raziskuje v Mestnem parku in v okolici Treh ribnikov ter na Pekrski gorci, 8,3% anketirancev pa opravi delo na Pekrskem potoku, na Piramidi in v Stražunskem gozdu. Čas za izvajanje terenskega dela izkoristijo tudi v šoli v naravi ter v okviru naravoslovnih dni, zlasti v Bohinju, Kobaridu in na Cerknškem jezeru (Konečnik Kotnik, Petauer 2006).

Anketirani učitelji geografije obravnavajo različne geografske vsebine s terenskim delom. Pogostost uporabe posamezne vsebine je različna.

S terenskim delom obravnava vsebine iz orientacije kar 83% anketiranih osnovnih šol. Nato sledijo vsebine iz klimatogeografije, zlasti opazovanje vremena in merjenje temperature (58,3%), hidrogeografije (50%) ter geomorfologije in kartografije (41,6%). Enak delež (16,6 %) pripada še preučevanju prsti in rastlinstva, štetju prometa in anketiranju prebivalstva. Med vsebinami, ki jih izvajajo na terenu so še preučevanje ekoloških problemov (8,3%) in vsebin iz turizma (8,3%) (Konečnik Kotnik in Petauer 2006). Iz tega lahko sklepamo, da se učenci na mariborskih osnovnih šolah več seznani z metodami raziskovalnega dela fizične geografije, medtem ko se z raziskovanjem družbene geografije ukvarjajo manj.



Slika 2: Pogostnost obravnave geografskih vsebin v okviru terenskega dela v osnovnošolskem geografskem izobraževanju v Mariboru.
Vir: Konečnik Kotnik, Petauer 2006.

Vsebinski oz. ciljni poudarki terenskega dela se razlikujejo med osnovnošolsko in srednješolsko geografijo, prav tako tudi lokacije terenskega dela. Kot lahko sklepamo iz odgovorov pri izbiri lokacije osnovnošolskega terenskega dela, igrata zelo pomembno vlogo prostorska bližina in varnost izbranega okolja.

Po mnenju anketiranih osnovnošolskih učiteljev terensko raziskovalno delo pri 50% anketiranih osnovnih šol ni povezano z aktualnimi problematikami Maribora, kar pomeni, da učenci ne razvijajo sposobnosti razumevanja problemov v domačem okolju in sposobnosti za odločanje o njegovem razvoju. Polovica anketiranih raziskovalno delo učencev povezuje z aktualnimi problemi Maribora kot so preveliki posegi v okolje (41,6%), onesnaževanje voda (25%), odlagališča odpadkov (8,3%) in prometni problemi (16,6%). Na ta način učenci lažje razumejo probleme varovanja okolja ter pomena prizadevanj za vzdrževanje ravnotežja med človekovimi posegi ter naravo (Konečnik Kotnik, Petauer 2006). Raziskovanje enakih aktualnih problematik Maribora je razvidno tudi iz odgovorov srednješolskih učiteljev geografije, kar je predstavljeno v nadaljnjem besedilu.

Pri pouku geografije so ekskurzije velikega pomena, saj učenci konkretno spoznavajo pokrajino, jo vrednotijo in razvijajo pozitiven odnos do naravne dediščine. Z opazovanjem pridobivajo nove geografske pojme in spoznavajo nove geografske procese, pri čemer različne metode in oblike terenskega dela pripomorejo k usvajanju znanja. Enodnevne ekskurzije v devetletni osnovni šoli se izvajajo po Sloveniji. Polovica anketiranih mariborskih osnovnih šol navaja, da izvajajo geografske oz. interdisciplinarne ekskurzije v različne naravnogeografske pokrajine Slovenije, tako da učenci med osnovnošolskim

izobraževanjem obiščejo vse pokrajinske enote. Druga polovica anketirancev najpogosteje pelje učence v Julijske Alpe, na Bohinj, Bled in Blejski vintgar, v Dolžanovo sotesko in v Logarsko dolino. Kot ciljno območje sledi Panonska Slovenija z regijami Slovenske gorice, Prekmurje in Obsotelje, medtem ko so ostale pokrajine omenjene samo enkrat (Konečnik Kotnik, Petauer 2006).

3.4 Sodelovanje osnovnih šol z Oddelkom za geografijo Pedagoške fakultete Univerze v Mariboru

Sodelovanje mariborskih osnovnih šol z Oddelkom za geografijo Pedagoške fakultete se je pokazalo na več področjih in je pomembno zaradi povezovanja šolske in znanstvene geografije.

85,7% anketiranih osnovnošolskih učiteljev geografije sodeluje z Oddelkom za geografijo Pedagoške fakultete Univerze Maribor, medtem ko jih 14,3% ne sodeluje. Njihovo sodelovanje se kaže z obiskovanjem seminarjev stalnega strokovnega spopolnjevanja (66,6 %), kot mentorji sodelujejo pri izobraževanju študentov geografije (50%), 14,3% jih sodeluje tudi v okviru projekta Partnerstvo fakultet in šol in le 8,3% jih na Oddelku poišče strokovno pomoč (Konečnik Kotnik, Petauer 2006).

Sodelovanje anketiranih učiteljev s Pedagoško fakulteto Maribor na področju izobraževanja študentov traja od dveh do dvajset let. Na področju izobraževanja študentov jih 66,6% sodeluje kot mentorji študentov na pedagoški praksi ali pa kot mentorji študentom, ki opravljajo obvezne učne nastope. 50% učiteljev pripravi tudi vzorčne nastope za študente (Konečnik Kotnik, Petauer 2006).

Manj kot polovica (42,8%) jih želi še tesnejše sodelovanje z Oddelkom za geografijo Pedagoške fakultete v Mariboru. Želeli bi sodelovati na področju pedagoške prakse in učnih nastopov študentov, skozi seminarje stalnega strokovnega izobraževanja, kjer bi lahko povezali teorijo in prakso. Vključevati se želijo tudi v razne projekte in pridobivati nove informacije na strokovnem in didaktičnem področju.

4. Izbrane značilnosti srednješolskega geografskega izobraževanja v Mariboru

4.1. Položaj predmeta Geografija v mreži mariborskih srednjih šol

V Mariboru deluje 19 srednjih šol, od tega štiri gimnazije in petnajst srednjih šol s specializiranimi učnimi programi (srednja glasbena in baletna šola ni bila zajeta v raziskovalni interes). Znotraj nekaterih specializiranih srednjih šol se izvajajo tudi posebni gimnazijski programi (npr. ekonomska gimnazija na Srednji ekonomski šoli, strokovna gimnazija na Srednji gradbeni šoli, tehniška gimnazija na Srednji elektro-računalniški šoli, biotehniška gimnazija na Srednji živilski šoli, tehniška gimnazija na Srednji strojni šoli). V mrežo srednjih šol je v 550 oddelkih vključenih 15.878 dijakov, kar je kar okoli 6.700 več kot je bilo celotne osnovnošolske populacije Maribora v šolskem letu 2000/2001. Navedeno priča o Mariboru kot pomembnem izobraževalnem srednješolskem središču.

Srednješolski izobraževalni programi so programi nižjega in srednjega poklicnega izobraževanja, srednjega tehniškega in drugega strokovnega izobraževanja, poklicno-tehniškega izobraževanja, gimnazije, prilagojeni izobraževalni programi za mladostnike s posebnimi potrebami ter izobraževalni programi za odrasle. V Mariboru je omogočeno srednješolsko izobraževanje v okviru več kot 200 različnih programov z naslednjih področij:

- kmetijstvo - živilstvo
- gozdarstvo - veterinarstvo
- vrtnarstvo - rudarstvo
- strojništvo in metalurgija - elektrotehnika
- računalništvo - kemija
- farmacija - steklarstvo
- gradbeništvo - lesarstvo
- tekstilstvo - usnjarstvo
- tiskarstvo, papirništvo - promet in zveze
- storitvene dejavnosti - gostinstvo in turizem
- ekonomija - zdravstvo
- kultura - pedagoško področje (predšolska vzgoja)
- splošnoizobraževalno področje (gimnazija)

(<http://www.maribor.si/podrocje.aspx?id=227>).

Kot je razvidno iz zgornjih navedb, srednješolski programi pokrivajo večino sektorjev gospodarskih dejavnosti. Tudi to je eden od izrazov dejstva, da je Maribor pomembno gravitacijsko središče, ki pritegne dijake severne in severovzhodne Slovenije, vključno s Koroško. S tem zagotavlja podlago za gospodarstvo celotnega gravitacijskega zaledja Maribora.

Iz Slike 3 je razvidna prostorska razmestitev srednjih šol, ki ni v tolikšni meri odvisna od razporeditve prebivalstva oz. šolskih okolišev. Mreža srednjih šol ima namreč širše gravitacijsko zaledje. Tako je večina srednjih šol skoncentrirana v osrednjem delu Maribora.

Srednješolski predmetniki so prilagojeni usmeritvam šol oz. šolskim programom, ki se izvajajo znotraj posamezne šole. V predmetnikih ima svoje mesto tudi geografija. Obseg ur predmeta geografija je različen od šole do šole oz. od programa do programa.

Geografija kot učni predmet se izvaja v največjem urnem obsegu v gimnazijskih programih, kjer se število ur giblje okoli 315, vključno s pripravo na maturo oz. v obsegu 210 ur brez priprave na maturo. Nekatere gimnazije imajo večje skupno število ur geografije (do 350 ur). V srednjih strokovnih in srednjih tehniških programih se predmet geografija večinoma izvaja v obsegu od 70 do 140 ur. V programu predšolske vzgoje se pojavlja geografija v obsegu 210 ur. V programu turistični tehnik predstavlja geografija pomemben predmet v obsegu 278 ur. V nižjih in srednjih poklicnih programih je geografija vključena v predmet družboslovje poleg predmetov zgodovina in državljanska kultura. V šolskem sistemu srednjega poklicnega izobraževanja vsak od navedenih treh sklopov obsega 140 oziroma 70 ur. Družboslovju kot celotnemu predmetu je namreč namenjenih od 210 do 350 ur. Predmet družboslovje s sklopi geografija, zgodovina in državljanska kultura se v programih poklicnih šol – dualni sistem izvaja v obsegu 105 ur. Pri tem



Slika 3: Srednje šole v Mariboru.

Vir: Poslovni register RS, Mestna občina Maribor, Mestna uprava, Služba za geografski informacijski sistem in obdelavo podatkov 2006.

Legenda:

- | | |
|---|--|
| 1 III. GIMNAZIJA MARIBOR | 11 SREDNJA STROJNA ŠOLA MARIBOR |
| 2 PRVA GIMNAZIJA MARIBOR | 12 SREDNJA GRADBENA ŠOLA MARIBOR |
| 3 II. GIMNAZIJA MARIBOR | 13 SREDNJA EKONOMSKA ŠOLA MARIBOR |
| 4 GIMNAZIJA ANTONA MARTINA SLOMŠKA | 14 SREDNJA ZDRAVSTVENA ŠOLA JUGE POLAK |
| 5 LESARSKA ŠOLA MARIBOR | 15 SREDNJA KMETIJSKA ŠOLA MARIBOR |
| 6 SREDNJA GLASBENA IN BALETNA ŠOLA MARIBOR | 16 SREDNJA ŠOLA KMETIJSKE MEHANIZACIJE MARIBOR |
| 7 SREDNJA TRGOVSKA ŠOLA MARIBOR | 17 SREDNJA STROJNA IN POSLOVNA ŠOLA MARIBOR |
| 8 SREDNJA ŠOLA ZA GOSTINSTVO IN TURIZEM MARIBOR | 18 ŽIVILSKA ŠOLA MARIBOR |
| 9 PROMETNA ŠOLA MARIBOR | 19 SREDNJA TEKSTILNA ŠOLA MARIBOR |
| 10 SREDNJA ELEKTRO-RAČUNALNIŠKA ŠOLA MARIBOR | |

geografiji pripade 35 ur. Predmet družboslovje se izvaja v obsegu 185 ur v nižjem poklicnem izobraževanju za dijake z nedokončano osnovno šolo. Sklopa geografija in zgodovina obsegata vsak po 50 ur in sta namenjena dopolnjevanju manjkajočih znanj iz osnovne šole. V programih nižjih poklicnih šol celoten predmet družboslovje obsega 85 ur (<http://portal.mss.edus.si/msswww/programi2005/programi/index.html>; Konečnik Kotnik, Petauer 2006).

V okviru prenov šolskega sistema je prihajalo do sprememb predmetnikov v nekaterih programih srednješolskega izobraževanja. Tudi v javnosti so odmevale polemike o vlogi geografije in drugih družboslovnih predmetov (npr. zgodovine, sociologije), kamor se v izobraževalni vertikali (deloma

neupravičeno) uvršča geografija. Dileme so v preteklosti nastajale zlasti v programih srednjega poklicnega in strokovnega izobraževanja. Ozadja polemik so različna: od želje po boljšem položaju večih strokovnih predmetov in težnje k ožji specializaciji izobraževanih profilov do ekonomskih interesov. Ob tem naj omenimo tudi včasih napačno razumevanje bistva geografske izobrazbe, ki se zlasti v poklicnem in strokovnem izobraževanju neredko razume kot izobrazba brez neposredne vrednosti v poklicu in življenju. Zato je geografija izgubila del učnih ur tudi v Mariboru.

V programu ekonomski tehnik je geografija izgubila 70 ur z ukinitvijo predmeta v tretjem letniku; v programu industrijski in modni oblikovalec se je število ur geografije zmanjšalo s 70 na 68; geografija je izgubila del ur v programu mednarodne mature (IBU) – dijaki lahko prisostvujejo aktualnemu predmetu še samo dve šolski leti. Anketirani profesorji geografije opisano dogajanje večinoma razumejo kot slabo za dijake.

Ob navedenih dejstvih pa je vendarle potrebno poudariti, da je na območju Maribora geografija kot učni predmet pridobila bistveno več ur kot jih je izgubila. Ure so bile pridobljene predvsem z uveljavljanjem novih programov strokovnih gimnazij (pet na območju Maribora), poleg teh se je ustanovil tudi nov program klasične gimnazije, novi t.i. evropski oddelek, geografija pa je izbirni maturitetni predmet tudi na maturitetnih tečajih. Med drugimi se je na novo formiral program grafični oblikovalec, v katerem je geografija pridobila 68 ur (Konečnik Kotnik, Petauer 2006). Nastajanje novih programov je predvsem posledica spremenjene strukture osnovne šole v Sloveniji kot tudi njene kompleksne družbene situacije, zaradi česar je visok vpis v srednje šole in posebej v gimnazije, pri čemer je stanje v Mariboru podobno kot v drugih (gimnazijskih) srednješolskih središčih.

4.2. Položaj predmeta geografija znotraj gimnazijskih programov na območju Maribora

Pri naši analizi smo se nekoliko bolj osredotočili na gimnazijske programe, kjer je geografija zastopana z največjim številom ur v primerjavi z ostalimi programi srednješolskega izobraževanja. V gimnazijskih programih je geografija tudi izbirni maturitetni predmet.

Geografija je v predmetniku splošne gimnazije med šolskimi predmeti po letnem številu ur na sedmem mestu. Po letnem številu ur prednjačijo slovenski jezik, matematika, tuja jezika, športna vzgoja in zgodovina. Geografiji enako število ur imajo predmeti biologija, kemija in fizika, manjše število ur pa imajo npr. psihologija, sociologija, filozofija in informatika (<http://www.zrss.si/default.asp?link=predmet&tip=3&pID=63&rID=730>). V času zaključevanja aktualnega prispevka je prišel v javnost predlog za prenovu gimnazijskega programa. V tem predlogu se geografskemu predmetu odvzema 70 ur, obveznih za vse dijake, kar pomeni, da bi imela geografija v gimnazijskih programih namesto 210 obveznih ur le še 140 obveznih ur. Predlog predmetnika prenovljenega gimnazijskega programa je bil umaknjen.

Z izjemo nekaterih strokovnih gimnazij, ki so pred kratkim vpisale prve dijake, je geografija na mariborskem območju večinoma ne samo ponujena,

temveč tudi izbrana kot maturitetni predmet. Geografiji konkurenčni izbirni predmeti so npr. zgodovina, biologija, kemija, fizika, tretji tuji jezik, psihologija, sociologija in filozofija. Nabor izbirnih predmetov se nekoliko spreminja od gimnazije do gimnazije. Letno izbere geografijo kot predmet na maturi povprečno 74 dijakov na posamezno mariborsko gimnazijo. Realno povprečno letno število dijakov, ki opravljajo maturo iz geografije na posamezni mariborski gimnaziji, vključno s strokovnimi gimnazijami, se giblje od okoli 25 do okoli 120. To število znotraj posamezne institucije v veliki večini primerov pomeni prvo mesto med izbirnimi maturitetnimi predmeti. Občasno je geografija znotraj posamezne institucije tudi na drugem mestu po številu dijakov, ki jo izberejo za maturo (Konečnik Kotnik, Petauer 2006).

Navedeno pomeni dodaten zorni kot pogleda na geografijo kot šolski predmet in nenazadnje na njeno pozicijo v družbi in specifično v mariborskem okolju. Ta pozicija ni slaba.

4.3. Mariborski srednješolski geografi na geografskih tekmovanjih

V okviru raziskave nas je med drugim zanimalo v koliki meri se srednje šole na območju Maribora udeležujejo geografskih tekmovanj. Razlog za naš interes je bil v tem, da so aktualna tekmovanja lahko eden od pokazateljev položaja predmeta geografije na mariborskem območju znotraj šolske stroke v celotnem slovenskem prostoru.

Podatke o udeleževanju geografskih tekmovanj smo pridobili od enajstih mariborskih srednjih šol. Od teh se geografskih tekmovanj udeležuje le dobra tretjina, to je okoli 36% srednjih šol. Med temi niso niti vse mariborske gimnazije (Konečnik Kotnik, Petauer 2006). Zaradi tega udeležba na aktualnih tekmovanjih ne more biti pravi kazalec pomena mariborske šolske geografije v slovenskem prostoru in jo bomo tako opisali le kot dodatno zanimivo značilnost mariborskega srednješolskega geografskega izobraževanja.

Vidnejše rezultate na regionalnem in državnem nivoju geografskega tekmovanja sta po naših podatkih dosegli dve mariborski srednji šoli, od tega ena gimnazija in ena srednja strokovna šola.

Aktualna gimnazija je v obdobju od začetkov geografskih tekmovanj do danes zagotovo vodilna med slovenskimi srednjimi šolami, ki se udeležujejo tekmovanj, saj je posegala v veliki večini primerov le po prvih treh in zelo pogosto po prvem mestu na regionalnih in državnih tekmovanjih, na državnem tekmovanju je bila le dvakrat uvrščena na četrto mesto oziroma tretje do četrto mesto ter nikoli nižje. V letih 1996, 1997, 1998, 2003, 2004 in 2005 se je uvrstila na mednarodna tekmovanja iz geografije, kjer je v letih 1996, 1998 in 2005 dosegla drugo mesto, leta 2003 pa je dosegla prvo mesto na področju predstavitve domovine, medtem, ko je bila na celostnem obsegu mednarodnega tekmovanja četrta (www.prva-gimnazija.org).

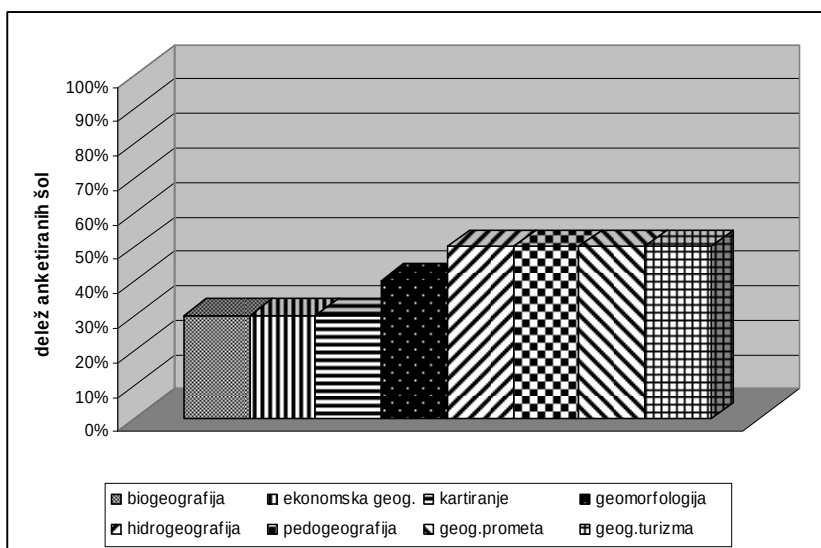
Srednja strokovna šola, ki je posegala po vidnejših mestih na geografskih tekmovanjih je v letih 1998 in 1999 dosegla tretje in prvo mesto na državnem nivoju (Konečnik Kotnik, Petauer 2006). S tem si zasluži še posebno pohvalo, glede na bistveno manjši obseg ur v primerjavi z gimnazijskimi programi.

Razloge za prijavljanja na geografska tekmovanja in za uspehe na geografskih tekmovanjih praviloma ne gre prostorsko pogojevati. Običajno so namreč odvisni od naklonjenosti posameznih učiteljev do tovrstnih tekmovanj, interesa in uspešnosti učencev ter morda še česa.

4.4. Geografsko terensko delo in ekskurzije mariborskih srednjih šol

4.4.1. Geografsko terensko delo mariborskih srednjih šol

50% anketiranih mariborskih srednjih šol izvaja terensko delo večinoma pod Pohorjem in na Pohorju. Enako pogosto terensko delo izvajajo na ekskurzijah in ne posebej v lokalnem okolju. Po pogostnosti izvajanja terenskega dela kot posebne oblike pouka v lokalnem okolju izven ekskurzij glede na lokacijo sledi mestno središče Maribora (40%) in neposredna okolica šole (30%) (Konečnik Kotnik, Petauer 2006). Razlogi za izbiro teh okolij so pogojeni z izbiro raziskovalne problematike, geografskim izobraževalnim nabojem lokacije in izvedbenimi pogoji, med katerimi je zelo pomembna prostorska bližina.



Slika 4: Pogostnost obravnave geografskih vsebin v okviru terenskega dela v srednješolskem geografskem izobraževanju v Mariboru.

Vir: Konečnik Kotnik, Petauer 2006.

S terenskim delom se obravnavajo predvsem vsebine hidrogeografije, pedogeografije, geografije prometa in geografije turizma. Na vsako od naštetih področij se orientira po 50% anketiranih srednjih šol v Mariboru. Po pogostnosti obravnave s terenskim delom sledijo vsebine oz. cilji geomorfologije (40%). Za več od naštetih področij je Pohorje gotovo območje velikega geografskega izobraževalnega naboja. Po pogostnosti terenske obravnave sledi biogeografija ter ekonomska geografija (30%). Enako velik delež terenskega dela odpade na uporabo metode kartiranja, ki se najpogosteje povezuje z ekonomsko geografijo in geografijo naselij – te

terenske naloge so običajno vezane na mestno središče Maribora. Med vsebinami, ki se obravnavajo na terenu, so anketirani srednješolski profesorji v bistveno manjši meri navajali še klimatogeografske oz. meteorološke vsebine, vsebine geografije prebivalstva ter cilje, povezane s kartografijo in orientacijo (Konečnik Kotnik, Petauer 2006).

Kot ugotavlja 50% anketirancev terensko delo dijakov pravzaprav ni tesno povezano z aktualnimi problemi Maribora in ima torej bolj splošno-izobraževalno vrednost. To ni značilno le za obravnavano območje, temveč pogosto velja za pouk geografije nasploh. Prav na tem področju bi se lahko t.i. šolska geografija bolj povezala z znanstveno geografijo. Tako bi se po našem mnenju občutek življenjskosti predmeta pri dijakih povečal. Razvijati bi bilo potrebno občutek neposredne uporabnosti geografskih znanj. Na potrebe po tovrstnih povezavah srednješolske in znanstvene geografije opozarjajo tudi nekateri srednješolski profesorji geografije, kar bo razvidno iz njihovih željenih smernic sodelovanja, podanih v nadaljevanju besedila. Verjetno je Maribor zaradi prostorske bližine aktualnih institucij (srednje šole, Pedagoška fakulteta) zelo primeren za razvijanje zglednega sodelovanja med šolsko in znanstveno geografijo na področjih neposrednega raziskovanja.

Vsebine, ki se obravnavajo s terenskim delom in kjer anketiranci vendarle čutijo povezavo z aktualnimi problematikami Maribora so problemi onesnaževanja voda in zraka (20%), s tem povezani preveliki posegi v naravo (10%), prometni problemi, vključno s problemi pomanjkanja parkirnih mest (20%) ter praznenje mestnega središča, t.j. selitve predvsem storitvenih dejavnosti na obrobje mesta (10%) (Konečnik Kotnik, Petauer 2006). Prav okoljevarstvo postaja tudi vse bolj pomembna dimenzija mariborskega univerzitetnega izobraževanja (celo samostojen študijski program), mestno središče s specifičnimi problemi pa je tudi pomembna raziskovalna usmeritev mariborske univerzitetne geografije.

4.4.2. Geografske ekskurzije mariborskih srednjih šol

Mariborske srednje šole imajo zelo različne in precej razpršene cilje geografskih, velikokrat tudi interdisciplinarnih ekskurzij. Večinoma gre za ekskurzije po Sloveniji. Najpogostejša ciljna območja ekskurzij so Predalpske pokrajine Slovenije (posebej omenjene so Velenjska kotlina, Dravska dolina in Savinjska dolina), Subpanonske pokrajine Slovenije (posebej omenjeno Pomurje, Slovenske gorice, Dravsko-Ptujsko polje, Krška kotlina) ter Submediteranske pokrajine Slovenije in Dinarske planote celinske Slovenije (Primorje, Notranjska, Dolenjska). Med ciljnimi območji geografskih ekskurzij se redkeje omenjajo Alpske pokrajine Slovenije. Širša domača pokrajina oz. Maribor z okolico na primeru srednješolskih ekskurzij ni zanemarljen, kar se nam zdi pohvalno.

V redkih primerih se geografske ekskurzije izvajajo izven meja Slovenije. Med omenjenimi tujimi ciljnimi območji geografskih srednješolskih ekskurzij so Italija, Avstrija oz. predeli naštetih sosednjih držav ob meji s Slovenijo. Tuje ciljne destinacije srednješolskih ekskurzij so tudi Srbija in Črna gora ter Bosna in Hercegovina. V primeru nekaterih srednjih šol dijaki nikoli ne gredo na ekskurzije (Konečnik Kotnik, Petauer 2006).

Geografske vsebine oz. cilji, ki jih vključujejo geografske srednješolske ekskurzije mariborskih šol so največkrat regionalnogeografski, s čimer mislimo na kompleksno geografsko problematiko izbrane poti. V primeru strokovnih srednjih šol se ta problematika pogosto bolj orientira na poklicno usmeritev šole. To pomeni, da se nameni večji poudarek npr. kmetijstvu in živilsko-predelovalni industriji pri ekskurzijah Srednje živilske šole. Vendarle pa se tudi znotraj regionalnogeografskega kompleksnega zornega kota pogostejše pojavljajo geomorfološke, ekonomskogeografske vsebine ter orientacija (Konečnik Kotnik, Petauer 2006).

4.5. Povezave učiteljev geografije v srednjih šolah in visokošolskih geografov na mariborskem območju

Kot smo v tem prispevku že nakazali, obstajajo področja, kjer bi lahko bila povezava med srednješolskimi in univerzitetnimi geografi tesnejša. Pri tem smo mislili predvsem na izmenjavo vsebinskih strokovnih usmeritev na primeru terenskega dela v lokalnem okolju. Vendarle pa moramo poudariti, da 80% anketiranih srednjih šol v Mariboru tako ali drugače sodeluje z Oddelkom za geografijo Pedagoške fakultete Univerze v Mariboru. Glede na to, da gre v vseh primerih za mariborske institucije, smo izpostavili le to povezavo, ne pa tudi sodelovanja mariborskih srednješolskih geografov s Filozofsko fakulteto Univerze v Ljubljani ali Univerzo v Kopru.

Sodelovanje učiteljev geografije na mariborskih srednjih šolah in Oddelka za geografijo Pedagoške fakultete v Mariboru se izraža predvsem skozi udeležbo srednješolskih učiteljev na seminarjih stalnega strokovnega spopolnjevanja, ki jih organizira Oddelek za geografijo ter skozi mentorstvo študentom pri njihovem praktičnem pedagoškem usposabljanju. Na oba načina sodeluje s Pedagoško fakulteto 70% anketiranih srednješolskih učiteljev. Delež je visok v veliki meri zaradi potreb Pedagoške fakultete v Mariboru, da zagotavlja svojim študentom možnosti praktičnega pedagoškega usposabljanja v bližini fakultete. 20% srednješolskih profesorjev geografije na Oddelku za geografijo poišče tudi nasvete in pomoč pri delu.

10% anketiranih srednješolskih učiteljev geografije je popolnoma zadovoljnih s sodelovanjem z Oddelkom za geografijo Pedagoške fakultete, kar 90% anketiranih pa bi si želelo z Oddelkom za geografijo še tesneje sodelovati. Med anketiranimi ni bilo srednje šole, ki ne bi želela sodelovati z Oddelkom za geografijo Pedagoške fakultete v Mariboru.

Omeniti velja, da ima sodelovanje Pedagoške fakultete s srednjimi šolami v Mariboru bogato tradicijo, prav tako sodelovanje Oddelka za geografijo s srednješolskimi profesorji geografije in sicer zlasti na področjih praktičnega pedagoškega usposabljanja študentov geografije. Anketirani vidijo dodatne možnosti sodelovanja z Oddelkom za geografijo Pedagoške fakultete v Mariboru predvsem na področjih pedagoške prakse študentov, učnih nastopov študentov in hospitacij študentov na njihovi srednji šoli. Po 20% anketiranih je izpostavilo željo po sodelovanju skozi seminarje stalnega strokovnega spopolnjevanja ter željo po pomoči Oddelka za geografijo pri izvajanju terenskega dela dijakov. Poleg navedenega si želijo predavanj za učitelje,

ponudb in opozoril na novejšo literaturo in na novo študijsko gradivo. Želijo si nasvetov Oddelka pri raziskovalnih nalogah, ki jih pripravljajo dijaki. Omenjena je bila želja po organizaciji seminarjev o aktualni geografski problematiki s strani Oddelka za geografijo, namenjenih dijakom 4. letnikov. Svoj prispevek študiju geografije pa poleg nudenja neposrednega praktičnega pedagoškega usposabljanja študentov vidijo tudi v nudenju lastne pomoči pri seminarjih in delavnicah, ki jih organizira Oddelek za geografijo (npr. na področju predstavitve bodočega poklica pedagoškim študentom geografije) (Konečnik Kotnik, Petauer 2006).

5. Nekatere zaključne ugotovitve

Po naši raziskavi o položaju geografije kot učnega predmeta na mariborskih osnovnih in srednjih šolah lahko zaključimo naslednje:

- Geografija se po letnem številu ur med predmeti v predmetniku devetletne osnovne šole uvršča na šesto mesto, medtem ko se med predmeti v predmetniku splošnih gimnazij uvršča na sedmo mesto. Navedeno praviloma velja enako za celotno območje Slovenije. Glede na mesto v predmetnikih obeh izobraževalnih institucij, ki imata največje število ur geografije, ima naš predmet srednji položaj. V preostalih izobraževalnih institucijah na srednješolskem nivoju je položaj predmeta geografija slabši.
- Predmet geografija je na območju Maribora v zadnjem času z novonastalimi programi pridobil bistveno več ur kot pa jih je izgubil s prenovo nekaterih srednješolskih programov.
- Edini geografski izbirni predmet v devetletni osnovni šoli je Človek in Zemlja, ki se na mariborskih osnovnih šolah še ni dobro uveljavil, saj ga izvaja le 28,6% anketiranih šol.
- Geografskega tekmovanja, ki ga organizira Zavod za šolstvo, se udeležuje več kot polovica anketiranih osnovnih šol, medtem ko le dobra tretjina srednjih šol v Mariboru.
- Na geografskih tekmovanjih so tako mariborski osnovnošolci, kakor srednješolci dosegli vidnejše uvrstitve. Gimnazijci so se uvrstili tudi na mednarodna tekmovanja, kjer so posegali po najvišjih mestih.
- Terensko delo pri geografiji izvajajo mariborske osnovne šole največ v okolici šole, medtem ko srednje šole pod Pohorjem. Možnosti za terensko delo izkoriščajo tudi na ekskurzijah in na naravoslovnih dneh.
- Vsebine, ki so najpogostejše obravnavane s terenskim delom, se razlikujejo med osnovnošolci in srednješolci. Anketirani osnovnošolski učitelji pogosto obravnavajo vsebine iz orientacije, klimatogeografije in hidrogeografije, medtem ko srednješolski učitelji v okviru terenskega dela najpogostejše izvajajo vsebine iz hidrogeografije, pedogeografije, geografije prometa in geografije turizma.
- Osnovnošolci na terenu najredkeje obravnavajo vsebine iz ekološke geografije in geografije turizma, medtem ko srednješolci vsebine iz klimatogeografije, geografije prebivalstva in kartografije.
- 50% anketiranih osnovnošolskih in srednješolskih učiteljev ugotavlja, da terensko delo učencev in dijakov ni tesno povezano z aktualnimi problematikami Maribora.
- Polovica anketiranih mariborskih osnovnih šol navaja, da izvajajo geografske ekskurzije v različne naravnogeografske pokrajine

Slovenije. Tudi večina srednjih šol izvaja geografske ekskurzije po Sloveniji, redkeje v tujino, npr. v Italijo in Avstrijo. V primeru obeh nivojev geografskega izobraževanja pri organizaciji ekskurzij ni zanemarjena Subpanonska Slovenija.

- Več kot 80% anketiranih osnovnih in srednjih šol sodeluje na različnih področjih z Oddelkom za geografijo Pedagoške fakultete Univerze v Mariboru. S sodelovanjem so praviloma zadovoljni, še večji delež anketirancev, sploh na srednješolskem nivoju, pa si želi še tesnejšega sodelovanja z Oddelkom za geografijo Pedagoške fakultete.

Več opisanih značilnosti pouka geografije ni specifičnih za območje Maribora, temveč veljajo bolj ali manj za vso Slovenijo. Vsekakor pa velja izpostaviti pomembnost Maribora kot srednješolskega gravitacijskega središča z veliko izbiro srednješolskih programov, od katerih je več novoustanovljenih. S tem je utemeljen velik pomen Maribora tudi na področju zagotavljanja podlag za gospodarstvo širše regije. Zagotovo je izobraževalna funkcija prednost Maribora.

Na področju geografskega izobraževanja in raziskovanja velja poudariti prednost Maribora, ki se kaže v prostorski bližini izobraževalnih oz. raziskovalnih institucij. To bi kazalo izkoristiti z razvijanjem še boljšega sodelovanja aktualnih institucij – morda (ob sodelovanju pri praktičnem pedagoškem usposabljanju študentov geografije) posebej na področju geografskega terenskega raziskovanja (šolsko terensko delo; raziskovalne naloge učencev, dijakov, študentov; skupne raziskovalne usmeritve) – v dobro Maribora in njegovega zaledja kot tudi v dobro geografije.

Viri in literatura

- Medmrežje 1: <http://www.mss.gov.si/index.php?id=10035> (27.2.2006, 10.3.2006).
- Medmrežje 2: <http://portal.mss.edus.si/msswww/programi2005/programi/index.html> (28.2.2006).
- Medmrežje 3: <http://www.zrss.si/default.asp?link=predmet&tip=3&pID=63&rID=730> (28.2.2006)
- Medmrežje 4: <http://www.prva-gimnazija.org> (28.2.2006).
- Medmrežje 5: <http://www.maribor.si/podrocje.aspx?id=217> (26.6.2006).
- Medmrežje 6: <http://www.maribor.si/podrocje.aspx?id=226> (28.2.2006).
- Medmrežje 7: <http://www.maribor.si/podrocje.aspx?id=227> (28.2.2006).
- Poslovni register RS. 2006. Mestna občina Maribor, Mestna uprava, Služba za geografski informacijski sistem in obdelavo podatkov.
- Učni načrt in katalog znanja za geografijo v osnovni šoli. 1998. Zavod Republike Slovenije za šolstvo, Ljubljana, str. 5, 40-42.
- Učni načrt. Izbirni predmet. Geografija. Življenje človeka na Zemlji. Raziskovanje domačega kraja in varstvo njegovega okolja. 2004. Zavod Republike Slovenije za šolstvo, Ljubljana, str. 5.
- Konečnik Kotnik, E., Petauer, M. 2006. Zbirnik rezultatov anketiranja. Maribor.

SOME CHARACTERISTICS OF PRIMARY AND SECONDARY SCHOOL GEOGRAPHICAL EDUCATION IN MARIBOR

Summary

Maribor is an important educational centre with twenty-two primary schools and a large choice of secondary school programmes, of which several are newly established. Secondary school programmes cover most of the sectors of economic activities. Thus great importance is attributed to Maribor in the sphere of securing educational bases for the economy of a wider region.

With newly developed secondary school programmes the subject geography has gained more hours than it has lost with the renovation of some secondary school programmes in the region of Maribor lately. Likewise, the subject geography has gained more hours with the renovation of primary school. The possibilities of geography have not been fully exerted on this level of education in the region of Maribor yet because geography as an optional subject has not been established well in Maribor's primary schools.

The importance of the subject geography in Maribor's primary and secondary schools can be ascertained by the participation and success of Maribor's schools in geographic competitions. More than a half of the questioned primary schools and just over a third of secondary schools in Maribor take part in the central Slovenian school geographic competition, organized by the National Education Institute. Primary pupils and secondary students from Maribor achieved a number of good placings, whereas high school students even qualified for international geographic competitions, capturing top places.

Within the sphere of research we have tried to identify the geographic trends of Maribor's primary and secondary schools, as shown in the organization of field work and excursions. Half of the questioned primary and secondary school teachers state that geographic field work of the pupils and students is not tightly linked to the current geographic problems of Maribor.

Over 80% of the questioned primary and secondary schools co-operate in various spheres with the Department of Geography at the Faculty of Education of the University of Maribor. They are basically satisfied with their co-operation, yet a larger part of the questioned students, particularly at the secondary school level, would like to have a closer co-operation with the Department of Geography at the Faculty of Education.

Maribor has the advantage of the vicinity of educational and research institutes, which could be made useful by means of developing an even better co-operation with them.