Sveučilište u Zagrebu
Arhitektonski fakultet

Strukturalna i funkcionalna transformacija osječke regije

Valorizacija činitelja održivoga razvoja u modelu urbane regije

Doktorska disertacija

Mr.sc. **Krunoslav Šmit**, dipl.ing.arh.

Zagreb,
listopad 2006.

AUTOR DOKTORSKE DISERTACIJE

Ime i prezime:	Mr.sc. Krunoslav Šmit, dipl.ing.arh.
Mjesto i datum rođenja:	Osijek, 16. 8. 1972.
Diplomirao:	Sveučilište u Zagrebu, Arhitektonski fakultet, 1996.
Zaposlenje:	Sveučilište u Zagrebu, Arhitektonski fakultet

DOKTORSKA DISERTACIJA

Naslov rada: **Strukturalna i funkcionalna tranformacija osječke regije**
Valorizacija činitelja održivoga razvoja u modelu urbane regije

Mentor: Prof.dr.sc. Oleg Grgurević, dipl.ing.arh.

Ustanova izrade rada: Sveučilište u Zagrebu, Arhitektonski fakultet, Poslijediplomski znanstveni studij *Prostorno planiranje, urbanizam i parkovna arhitektura*

Znanstveno područje: Tehničke znanosti – polje Arhitektura i urbanizam

Podaci o radu: 195 stranica rada, 145 stranica dodatnih dijelova rada, 40 ilustracija, 4 povijesne karte, 5 digitalnih karata, 32 tematske karte, 62 tablice, 4 diagrama, 208 bibliografskih jedinica, 343 bilješke

POSTUPAK STJECANJA ZNANSTVENOG NASLOVA

Prihvaćanje naslova doktorske disertacije i imenovanje mentora:

380. redovita sjednica Fakultetskoga vijeća Arhitektonskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, 16. srpnja 2003.

Mentor:
Prof.dr.sc. Oleg Grgurević, dipl.ing.arh.

Prihvaćanje izvješća mentora o završenoj doktorskoj disertaciji i imenovanje povjerenstva za ocjenu rada:

402. redovita sjednica Fakultetskoga vijeća Arhitektonskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, 4. srpnja 2006.

Povjerenstvo za ocjenu rada:
Prof.dr.sc. Srečko Pegan, dipl.ing.arh.
Prof.dr.sc. Oleg Grgurević, dipl.ing.arh.
Prof.dr.sc. Fedor Wenzler, dipl.ing.arh.

Prihvaćanje izvješća povjerenstva za ocjenu doktorske disertacije i imenovanje povjerenstva za obranu rada:

403. redovita sjednica Fakultetskoga vijeća Arhitektonskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, 19. rujna 2006.

Povjerenstvo za obranu rada:
Prof.dr.sc. Srečko Pegan, dipl.ing.arh.
Prof.dr.sc. Oleg Grgurević, dipl.ing.arh.
Prof.dr.sc. Fedor Wenzler, dipl.ing.arh.

Mjesto i datum obrane doktorske disertacije:

Arhitektonski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 10. listopada 2006.

Sveučilište u Zagrebu
Arhitektonski fakultet
Poslijediplomski znanstveni studij
Prostorno planiranje, urbanizam i parkovna arhitektura

Strukturalna i funkcionalna transformacija osječke regije

Valorizacija činitelja održivoga razvoja u modelu urbane regije

Doktorska disertacija

Mr.sc. **Krunoslav Šmit**, dipl.ing.arh.

Mentor:
Prof.dr.sc. Oleg Grgurević, dipl.ing.arh.

Zagreb,
listopad 2006.

Zahvaljujem se prof.dr.sc. Olegu Grgureviću na vođenju i usmjeravanju pri izradi ovoga rada, te prof.dr.sc. Mladenu Obadu Šćitarociju, prof.dr.sc. Srečku Peganu i prof.dr.sc. Sonji Jurković na profiliranju teme istraživanja, kao i ostalim profesorima i kolegama koji su mi pomogli u istraživanju.

SADRŽAJ

1. PREDGOVOR **5**

2. UVOD **6**

2.1. POLAZIŠTA **7**

2.2. HIPOTEZE **11**

2.3. CILJEVI **12**

2.4. METODE **13**

3. DOSADAŠNJA ISTRAŽIVANJA **16**

3.1. ISTRAŽIVANJA PRIKAZA REGIJE **17**

3.2. ISTRAŽIVANJA VALORIZACIJE REGIJE **20**

3.3. ISTRAŽIVANJA OSJEČKE REGIJE **25**

3.4. SMJERNICE **27**

4. PRIKAZ REGIJE **28**

4.1. PRIKAZ USTROJA REGIJE **29**

POLAZIŠTA **30**

NAČELA PRIKAZIVANJA USTROJA 30

OBUHVAT REGIJE 31

PODACI O OBILJEŽJIMA REGIJE 33

STRUKTURALNI USTROJ 36

FUNKCIJSKI USTROJ 44

METODA IZRADE STRUKTURALNO-FUNKCIJSKOGA MODELA USTROJA URBANE REGIJE 51

SADRŽAJ

STRUKTURALNO-FUNKCIJSKI MODEL USTROJA
OSJEČKE URBANE REGIJE **54**
STRUKTURALNI USTROJ OSJEČKE URBANE REGIJE 2002. GODINE 55
FUNKCIJSKI USTROJ OSJEČKE URBANE REGIJE 2002. GODINE 55
STRUKTURALNO-FUNKCIJSKI USTROJ OSJEČKE URBANE REGIJE 2002. GODINE 56
OBILJEŽJA USTROJA OSJEČKE REGIJE 60

4.2. PRIKAZ TRANSFORMACIJE REGIJE **61**
POLAZIŠTA **62**
NAČELA PRIKAZIVANJA TRANSFORMACIJE 62
ETAPE TRANSFORMACIJE 62
MATRICA REGIJE 65
METODA IZRADE STRUKTURALNO-FUNKCIJSKOGA MODELA TRANSFORMACIJE URBANE REGIJE 67
STRUKTURALNO-FUNKCIJSKI MODEL TRANSFORMACIJE
OSJEČKE URBANE REGIJE **70**
STRUKTURALNO-FUNKCIJSKI USTROJ OSJEČKE URBANE REGIJE 1884. GODINE 71
STRUKTURALNO-FUNKCIJSKI USTROJ OSJEČKE URBANE REGIJE 1931. GODINE 73
STRUKTURALNO-FUNKCIJSKI USTROJ OSJEČKE URBANE REGIJE 1975. GODINE 76
STRUKTURALNO-FUNKCIJSKI USTROJ OSJEČKE URBANE REGIJE 2002. GODINE 79
OBILJEŽJA TRANSFORMACIJE OSJEČKE REGIJE 80

5. VALORIZACIJA REGIJE **82**

5.1. VALORIZACIJA USTROJA REGIJE **83**
POLAZIŠTA **84**
NAČELA ODRŽIVOGA RAZVOJA U MODELU USTROJA REGIJE 84
MODELSKI PRIKAZ ČINITELJA ODRŽIVOGA RAZVOJA 88
METODA VALORIZACIJE OBILJEŽJA STRUKTURALNO-FUNKCIJSKOG USTROJA URBANE REGIJE 101
VALORIZACIJA STRUKTURALNO-FUNKCIJSKOG USTROJA
OSJEČKE URBANE REGIJE **116**
APSOLUTNA VALORIZACIJA OSJEČKE URBANE REGIJE 2002. GODINE (A) 117
ODABIR UZORKA USPOREDIVIH REGIJA (B1) 118
APSOLUTNA VALORIZACIJA URBANE REGIJE MARIBORA 2002. GODINE (B2) 120
APSOLUTNA VALORIZACIJA URBANE REGIJE GRAZA 2002. GODINE (B2) 123
APSOLUTNA VALORIZACIJA URBANE REGIJE GYŐRA 2002. GODINE (B2) 127
APSOLUTNA VALORIZACIJA URBANE REGIJE ČESKIH BUDĚJOVICA 2002. GODINE (B2) 131
APSOLUTNI KOEFICIJENT OBILJEŽJA ODRŽIVOGA RAZVOJA REALNE REGIJE (B3) 136
RELATIVNI KOEFICIJENT OBILJEŽJA ODRŽIVOGA RAZVOJA OSJEČKE REGIJE (B4) 137
KOEFICIJENT OBILJEŽJA ODRŽIVOGA RAZVOJA OSJEČKE REGIJE (C) 138
OCJENA OBILJEŽJA USTROJA OSJEČKE REGIJE 140

5.2. VALORIZACIJA TRANSFORMACIJE REGIJE **142**
POLAZIŠTA **143**
NAČELA ODRŽIVOGA RAZVOJA U MODELU TRANSFORMACIJE REGIJE 143
MODELSKI PRIKAZ ČINITELJA ODRŽIVOGA RAZVOJA 145
METODA VALORIZACIJE OBILJEŽJA STRUKTURALNO-FUNKCIJSKE TRANSFORMACIJE URBANE REGIJE 146

VALORIZACIJA STRUKTURALNO-FUNKCIJSKE TRANSFORMACIJE OSJEČKE URBANE REGIJE **154**

APSOLUTNA VALORIZACIJA OSJEČKE URBANE REGIJE 1884. GODINE [A] 155
APSOLUTNA VALORIZACIJA OSJEČKE URBANE REGIJE 1931. GODINE [A] 156
APSOLUTNA VALORIZACIJA OSJEČKE URBANE REGIJE 1975. GODINE [A] 158
APSOLUTNA VALORIZACIJA OSJEČKE URBANE REGIJE 2002. GODINE [A] 159
DIFERENCIJALNI KOEFICIJENT OBILJEŽJA ODRŽIVOGA RAZVOJA OSJEČKE REGIJE [B] 160
TRANSFORMACIJSKI KOEFICIJENT OBILJEŽJA ODRŽIVOGA RAZVOJA OSJEČKE REGIJE [C] 161
OCJENA OBILJEŽJA TRANSFORMACIJE OSJEČKE REGIJE 163

6. RASPRAVA **169**

6.1. RASPRAVA O PRIKAZU REGIJE **170**

6.2. RASPRAVA O VALORIZACIJI REGIJE **175**

6.3. SINTEZA ISTRAŽIVANJA **180**

7. ZAKLJUČAK **182**

7.1. ZAKLJUČAK O CILJEVIMA ISTRAŽIVANJA **183**

7.2. ZAKLJUČAK O HIPOTEZAMA ISTRAŽIVANJA **188**

7.3. MOGUĆNOSTI DALJNJIH ISTRAŽIVANJA **192**

8. SAŽETAK – SUMMARY **196**

9. LITERATURA I IZVORI **200**

10. POPIS ILUSTRACIJA **207**

11. PRILOZI **210**

11.1. KRONOLOGIJA RAZVOJA OSIJEKA **212**

11.2. POVIJESNE KARTE **218**

11.3. DIGITALNE KARTE **222**

11.4. PRIKAZ OBILJEŽJA REGIJA **225**

11.5. PRIKAZ VALORIZACIJE OBILJEŽJA REGIJA **299**

11.6. REZULTATI ISTRAŽIVANJA URBANIH REGIJA **323**

11.7 TUMAČ POJMOVA **335**

12. ŽIVOTOPIS **340**

1. PREDGOVOR

Osijek je središte regije smještene na krajnjem istočnom dijelu Hrvatske, uz obalu Drave, osam kilometara od njezina ušća u Dunav.

Istraživanjem urbanističkih obilježja širenja Osijeka od 18. do kraja 20. stoljeća u magistarskom radu proučavan je proces razvoja i organizacije grada s težištem na prepoznavanju njegovih posebnosti.[1] Disertacija, kao nastavak započetoga istraživanja, želi dati prilog proučavanju mogućih oblika strukturnog i funkcionalnog ustroja regije Osijeka u skladu s principima održivoga razvoja, a pod utjecajem globalnih procesa prostorne transformacije.

U disertaciji se proučavaju obilježja procesa strukturalne i funkcionalne transformacije osječke urbane regije, s težištem na valorizaciji posebnosti njegova ustrojstva. Dosad nisu provedena istraživanja urbane regije Osijeka koja se temelje na računalno obrađenom modelu regije, stoga se razrađuje model urbane regije koji pokazuje obilježja ustroja i transformacije osječke regije.

Očekivani rezultat istraživanja jest unapređivanje modela strukturalne i funkcionalne analize urbane regije, uspostava metode valorizacije s iskazom ocjene njezinih obilježja, te uočavanje posebnosti ustrojstva strukturalnih i funkcijskih obilježja urbane regije Osijeka.

[1] U magistarskom radu "Urbanistička obilježja širenja Osijeka od 18. do kraja 20. stoljeća" provedeno je istraživanje modela širenja grada Osijeka metodom dekonstrukcije elemenata urbanoga sustava, analizom kojih su utvrđene kvalitativne i kvantitativne osobitosti razvoja gradskih cjelina. Detaljnije vidjeti u radu: Šmit, K. (2002.).

2. UVOD

Strukturalna i funkcionalna transformacija osječke regije proučava se znanstveno-istraživačkim metodama. U uvodnom poglavlju definiraju se polazišta, hipoteze, ciljevi i metode istraživanja.

2.1. POLAZIŠTA

Polazišta su definirana usmjerenjima dosadašnjih istraživanja, obilježjima određenja regija, svojstvenostima geoprometnoga položaja osječke regije, posebnostima procesa strukturalno-funkcionalne transformacije i principima održivoga razvoja.

REGIJA

Regija je "kontinuirana prostorna jedinica" koju određuju "specifična obilježja" njenih strukturalnih i funkcijskih sastavnica. "S obzirom na principe određenja postoje tri glavna tipa regije - strukturalne (homogene, formalne, uniformne) regije, funkcionalne (nodalne, polarizacijske) regije i planske (programske) regije."[2] Strukturalne regije - regije koje nastaju grupiranjem manjih prostornih jedinica istih ili sličnih obilježja strukturalnih sastavnica u veće - npr. prirodne ili statističke regije.[3] Funkcionalne regije - regije koje nastaju funkcijskim odnosima između strukturalnih sastavnica uspostavljenim infrastrukturom - npr. nodalne, socioekonomske ili metropolitanske regije.[4] Planske regije - regije koje nastaju u skladu s ciljevima planiranja i određene su obuhvatom prostornih planova - npr. teritorijalno-političke, problemske ili provedbene regije.[5] Regija se definira se u ovisnosti o pretpostavkama ili razlozima zbog kojih se formiraju (npr. područje tržišta rada, područje riječnih slivova, područje prostornih planova i sl.).[6] Pojam "regija" različito se određuje iz geografskih, povijesnih, gospodarskih, socijalnih, etničkih, političkih ili upravnih pogleda.[7]

[2] O definiciji regije pogledati u knjizi: Vresk, M. (1990.), str. 67. M. Vresk u knjizi "Grad u regionalnom i prostornom planiranju" prikazuje razvoj doktrine regionalnog planiranja i tvrdi da regija nastaje diferencijacijom prostora na manje dijelove te da su to prostori "specifičnih obilježja". "One su kontinuirane prostorne jedinice izdvojene prema izabranim obilježjima i kriterijima homogenosti ili po principu funkcionalne povezanosti i međuzavisnosti." I. Rogić tvrdi da su regije "forme re/teritorijalizacije društva pri kraju (paleo)industrijalizma". Vidjeti: Rogić, I. (1992.). Istodobno V. Katunarić tvrdi da je "doseg regionalne autonomije manji od etnonacionalizma i federalizma, a veći od lokalne autonomije i funkcionalne autonomije". Pogledati: Katunarić, V. (1992.).
[3] O definiciji strukturalnih regija pogledati: Vresk, M. (1990.), str. 68-71.
[4] O definiciji funkcionalnih regija pogledati: Vresk, M. (1990.), str. 71-72.
[5] O definiciji planskih regija pogledati: Vresk, M. (1990.), str. 72-75.
[6] U prostornom planiranju "regija je prostorna jedinica unutar pokrajine koja prelazi općinske granice i u pravilu obuhvaća regionalni centar sa svojim područjem gravitacije, a u kojoj postoje ili se žele ostvariti uravnoteženi uvjeti života i privređivanja". Područja gravitacije jesu "područja oko centralnog naselja koje to naselje pokriva sa centralnim službama i opremom". Centralno je naselje "naselje u

2. UVOD

Pri istraživanju osječke regije nailazi se na sličan problem: kako definirati pojam regije ili kako odrediti njezine granice? Dosadašnja istraživanja pokazuju da ne postoji jednoznačna definicija pojma regije.[8] Ona je teritorijalna jedinica koju je moguće odrediti egzaktnim kriterijima za definiranje obuhvata ili je prostorna jedinica kojoj se ciljano modelira obuhvat.

U ovome istraživanju ne proučavaju se načela definiranja prostora i kriteriji za određivanje obuhvata regije. Istražuje se regija s modelskom definicijom pojma i prostornog obuhvata. Obuhvat regije prilagođava se svrsi istraživanja. Regija se promatra kao sredstvo kojim treba postići cilj – ona je pomoćni okvir za model istraživanja strukturalnih i funkcionalnih obilježja prostora.[9]

Stoga se istražuje osječka regija u području oko rijeke Drave od granice s Mađarskom do granice sa Srbijom.

---

kojem su smještene centralne funkcije; središte gospodarskog, društvenog i kulturnog života za određeno područje". O tome pogledati: ***(2003.).

[7] Usporedbom regija mogu se uočiti nerazmjeri i u definiranju njihova prostornog obuhvata. Sjedinjene američke države - Imaju sustav s pet ekonomskih provincija. Provincija "Atlatskog pojasa" sadrži 13 ekonomskih regija, a veličine je Španjolske. Vidjeti: Friedmann, J.; Alonso, W. (1964.). Velika Britanija ima 10 planskih regija. Planska regija "South – east", u kojoj se nalazi London, ima prostorni obuhvat veličine Hrvatske. Vidjeti: Ratcliffe, J. (1975.). Francuska ima 21 ekonomsko-plansku regiju. Lyon se nalazi u regiji koju veličinom također možemo usporediti s Hrvatskom. Vidjeti: Vresk, M. (1993.). SR Njemačka imala je 38 planskih regija. Regija Münchena površine je polovice Hrvatske. Vidjeti: Vresk, M. (1993.). Europska Unija razvija sustav statističkih regija kojima se omogućava usporedivost regija u cjelokupnom prostoru. Sustav se naziva NUTS i ima tri razine: NUTS-1, NUTS-2 i NUTS-3. Hrvatska se u skladu s time može podijeliti u tri NUTS-2 regije. Vidjeti: ***(2002.). U Strategiji prostornog uređenja Republike Hrvatske pojam regije ne razmatra se. Regija je zapostavljena. Prostor se raščlanjuje na teritorijalno-upravne jedinice. Vidjeti: ***(1997.b).

[8] U knjizi "Prostorno planiranje" A. Marinović-Uzelac postavlja pitanje: "Što je regija?" Radi sintezu dosadašnjih istraživanja kojima su analizirani pojam i definicije regije. Diskutira se o tome što je uistinu regija. "Stvarna geografska činjenica koja se može na isti način opisati i ograničiti ili je ona samo privid, jedna od metoda teritorijalnog uokvirenja zapaženih ali izabranih zemljopisno-gospodarsko-povijesnih obilježja." "Da li je pojam regije stvarnost ili umišljaj?" Je li ona "konkretna stvarnost koja je ušla u povijest"? Ili je ona "konvencija koja je postala stvarnošću zato što je ušla u povijest"? Prihvaća se da "nema završenih prostora u odnosu prema svim pojavama, te da postoje mogućnosti superponiranja različitih prostornih okvira na jednom te istom teritoriju i da svaki od njih na svoj način odgovara izvjesnim pojavama i odnosima". Tvrdi se da je regija "ipak samo način gledanja, ali poduprt čvrstim, više okolnostima nego činjenicama, da se je može smatrati zbiljom". Zaključuje se da je pojam regije upitan "ako se od njega očekuje jednoznačnost". O tome detaljnije pogledati u radu: Marinović-Uzelac, A. (2001.). Pregled teoretskih principa ustrojstva i funkcioniranja regija može se vidjeti i u ovome radu pod naslovom: *3. Dosadašnja istraživanja (str. 16-27).*

[9] Modelska definicija regije nužna je za provođenje istraživanja procesa transformacije. Transformaciju je moguće istraživati jedino unutar modelski definiranoga obuhvata, istoga za cjelokupno istraživano razdoblje i sve etape razvoja regije. Za istraživanje bilo bi problematično određivanje regije kao teritorijalne jedinice. Regija bi tada imala različit obuhvat u svakoj etapi transformacije. Obuhvat bi se trebao odrediti pomoću egzaktnih kriterija koji su relevantni za svaku etapu. To nije moguće precizno odrediti bez dodatnih povijesnih istraživanja. Upitno je također mogu li se uopće i odrediti kriteriji za definiciju regije u povijesnim razdobljima, kada postoje teškoće već i kod određivanja obuhvata suvremene regije.

GEOSTRATEŠKI POLOŽAJ OSJEČKE REGIJE

Slika 1.1.

Aktualnost istraživanja prostornog ustroja osječke regije obilježavaju dvije činjenice koje opisuju njezino današnje stanje. One bi mogle imati važan utjecaj na njezinu transformaciju. To su smanjenje broja stanovnika Osijeka i izgradnja transeuropskoga prometnog koridora "V.c".

Slika 1.1.
Koridor V.c
(poligoni: države, krugovi: glavni gradovi)
V. cestovni koridor Kaliningrad-Budimpešta
V.a cestovni koridor Budimpešta-Ljubljana-Trst
V.b cestovni koridor Budimpešta-Zagreb-Rijeka
V.c cestovni koridor Budimpešta-Osijek-Ploče
Izradio: K. Šmit, 2006.

U razdoblju između posljednja dva popisa stanovnika u Osijeku živi 30.000 stanovnika. Osijek je 1991. godine imao 120.000 stanovnika, dok je 2001. u njemu zabilježeno 90.000 stanovnika.[10] Nakon raspada Jugoslavije položaj Osijeka obilježava smještaj na krajnjem sjeveroistočnom dijelu Republike Hrvatske, koji uzrokuje izoliranost od prometnih tokova te usmjerenost na pretežito poljoprivrednu regiju Slavonije i Baranje.

S transeuropskim prometnim koridorom "V.c" povezuje se Baltičko more s Jadranskim morem, tj. gradovi Berlin, Prag, Budimpešta, Osijek i Sarajevo s lukama Baltičkog i Jadranskog mora.[11] Značenje koridora u europskim okvirima proizlazi iz uspostavljanja poveznice između srednje i istočne Europe s Jadranskim morem. U sklopu prometnoga koridora nalaze se trase cestovnog, željezničkog i riječnog prometa, čime se ostvaruju preduvjeti i za korištenje kombiniranog sustava prometa roba i usluga.

Izgradnjom i uspostavljanjem prometnoga koridora može se ostvariti poticaj razvoju osječke regije, kojega se značenje može usporediti s uspostavljanjem prve međunarodne parobrodske linije u 1. polovici 19. stoljeća koje je jedna od postaja bila osječka riječna luka, ili s uvođenjem prve željezničke pruge u Osijeku u 2. polovici 19. stoljeća. Pod utjecajem novih procesa u razvoju mogu se očekivati i

[10] Prema popisu iz 2001. godine Osijek ima 91.046 stanovnika. Podatke o statističkom broju stanovnika 2001. vidjeti u Državnom zavodu za statistiku, a prikazani su i u radu: Borovac, I. (2002.).
[11] Podrobnije o koridoru vidjeti u studiji regionalnog razvoja: ***(2002.).

promjene u prostornom ustroju osječke regije kako bi se prilagodila novim okolnostima i utjecaju globalnih trendova urbanog okruženja.

STRUKTURALNA I FUNKCIONALNA TRANSFORMACIJA

Suvremene transformacije prostora rezultiraju novim strukturalnim i funkcionalnim oblicima ustroja regija.[12] Novi oblici fizičkog prostora, tj. izgrađenih i neizgrađenih područja, nastali strukturalnom transformacijom nemaju dovoljno istražene uzroke i posljedice svojega ustrojstva. Promjene u regiji ostvaruju se i njezinom funkcionalnom transformacijom zbog promijenjenih odnosa između izgrađenih prostornih cjelina unutar regije.

Strukturalni i funkcionalni ustroj regije važan je element planiranja prostora pa time postaje predmetom ovoga istraživanja.

ODRŽIVI RAZVOJ

Razvoj osječke regije nastoji se planirati u skladu s principima održivoga razvoja. To je ugrađeno u zakonske norme koje reguliraju prostorne i urbanističke planove.[13]

Principi održivoga razvoja postavljeni su u obliku deklaracije u strateškom dokumentu Organizacije ujedinjenih naroda, nazvanom Agenda 21.[14] U njoj se predlaže niz međusobno usklađenih akcija koje će razvoj učiniti gospodarski, društveno i ekološki održivim. Održivi razvitak, promoviran Agendom 21, temelji se na usklađenosti gospodarskog rasta s korištenjem prirodnih ekosustava i resursa s druge strane. Standard života čovječanstva teži se prilagoditi mogućnostima prirodnog okoliša bez

[12] Jedno od obilježja suvremenih transformacija prostora jest transformacija pod utjecajem globalizacije. Pri tome u suvremenoj urbanoj regiji nastaju novi elementi strukture - na primjer trgovački centri, i nove funkcije - na primjer gospodarske zone za smještaj multinacionalnih trgovačkih lanaca. U Zagrebu se uočava pretežita prostorna koncentracija takvih centara u rubnim dijelovima grada, prometno povezanim s gradskim predjelima visoke gustoće stanovanja. To su mjesta koncentracije njihovih korisnika - primjerice uz Slavonsku aveniju, zapadno ili istočno od središnjih gradskih predjela. Međutim, trgovački centri u Osijeku smješteni su, pod utjecajem istih načela istih multinacionalnih trgovačkih lanaca, u središnje gradske predjele ili predjele višestambenih naselja – primjerice uz Sjenjak, u Industrijskoj četvrti ili u Retfali.

[13] U zakonskim dokumentima koji reguliraju područje prostornog planiranja i urbanizma navodi se da se prostor planira u skladu s principima održivoga razvoja. Planovi se izrađuju na temelju Zakona o prostornom uređenju (Narodne novine 30/94. i 68/98.), temeljem Pravilnika o sadržaju, mjerilima kartografskih prikaza, obveznim prostornim pokazateljima i standardu elaborata prostornih planova (Narodne novine 106/98.) te temeljem drugih relevantnih zakona i propisa.

[14] Plan djelovanja na rješavanju problema razvoja i okoliša za 21. stoljeće donesen je na "Earth Summitu" – konferenciji Ujedinjenih naroda o okolišu i razvoju, koja je održana 1992. godine u Rio de Janeiru.

iscrpljivanja resursa – oni ostaju neizmijenjene kakvoće i stupnja iskoristivosti zbog budućih generacija.[15]

Agendom 21 definiraju se načela, tj. principi održivosti, odnosno principi održivoga razvoja - okoliša, budućnosti, kvalitete života, pravičnosti, opreznosti i sveobuhvatnog razmišljanja.[16]

1. Fizička "izdržljivost" okoliša mjerilo je za određivanje mogućnosti korištenja prirodnih resursa i intenziteta ljudske djelatnosti - želi se osigurati očuvanost okoliša u stanju u kojem će i dalje moći podržavati ljudski život.

2. Budućim generacijama želi se osigurati mogućnost da namiruju svoje potrebe.

3. Kvaliteta života želi se osigurati se, uz materijalne, i društvenim, kulturnim, moralnim i duhovnim vrijednostima.

4. Želi se osigurati pravična raspodjela bogatstva, povoljnih prilika i odgovornosti među državama, ali i među različitim društvenim skupinama unutar pojedine države. Žele se zaštiti potrebe i prava siromašnih i ljudi koji se iz bilo kojega razloga nalaze u lošijem položaju.

5. Zaštita od negativnog utjecaja postupaka ili razvoja događaja na okoliš želi se osigurati opreznošću kojom se ostvaruje pogreška na sigurnu stranu.

6. Rješenje složenog problema održivosti želi se osigurati uključivanjem svih čimbenika koji utječu na problem u procesu njegova rješavanja.

Međutim, dosad još nije valorizirana postojeća usklađenost razvoja urbane regije Osijeka s principima održivoga razvoja.[17]

[15] U istraživanju samoodrživosti gradova, uz prikaz Agende 21 te principa koji prikazuju odnos grada i okoliša, iznosi se i geneza cjelokupnog razmišljanja o održivome razvoju. O tome pogledati u knjizi: Leitmann, J. (1999.).

[16] Postavke Agende 21 predmet su brojnih analiza i istraživanja iz područja održivoga razvoja. Primjerice, u istraživanju okvira djelovanja i protokola kojima se ostvaruje održivi urbani razvoj dan je prikaz 15 principa održivosti. Detaljnije pogledati u: Curwell, S.; Deakin, M.; Symes, M. (2006.).

[17] Primjerice, za osječku regiju je bitno jesu li funkcionalni odnosi između naselja u regiji usklađeni s principima održivoga razvoja.

2.2. HIPOTEZE

Istraživanje polazi od hipoteza koje glase:

HIPOTEZA 1. (H1)

Izradom strukturalno-funkcijskog modela omogućava se prikaz i valorizacija ustroja i transformacije osječke regije.[18]

HIPOTEZA 2. (H2)

Osječka regija zaostaje u razvoju jer njezin strukturalno-funkcijski ustroj nije usklađen ni s principima održivoga razvoja, ni s njoj usporedivim regijama.[19]

HIPOTEZA 3. (H3)

Transformaciju osječke regije obilježava stagniranje procesa usklađivanja strukturalno-funkcijskih obilježja regije s principima održivoga razvoja.[20]

[18] Ukoliko se strukturalno-funkcijska obilježja regije konceptualiziraju svest će se na oblik prikaza koji se može ugraditi u model. Primjerice, za analizu regije nije nužno prikazati svaku pojedinu zgradu u regiji - u model je moguće ugraditi i simbol naselja koji konceptualizira prikaz svih zgrada u naselju. No, konceptualizirano projektiranje modela treba omogućiti analizu ustrojstva i transformacije regije. Obilježja prostornog ustroja i procesa njegove transformacije urbanistički su elementi regije koji se istražuju kako bi se stvorile smjernice za planiranje razvoja regije. Oblikovanjem modela trebaju se stoga omogućiti one analize osječke regije koje rezultiraju iskazom ocjena tih strukturalno-funkcijskih obilježja regije. Pretpostavka ovoga istraživanja je da je izrada takvoga modela ostvariva.

[19] Pokazatelj koji upućuje na mogućnost da osječka regija zaostaje u razvoju jest podatak da je u njoj u razdoblju od deset godina smanjen broj stanovnika za jednu četvrtinu. Želi se istražiti postoje li uzroci odvijanja takvoga procesa i u strukturalno-funkcijskom ustroju regije. Stoga je potrebno usporediti usklađenost ustrojstva osječke regije s regijama u kojih su ustroj ugrađeni principi održivoga razvoja. Potrebno je i usporediti usklađenost ustroja osječke regije s ustrojem regija koje se nalaze u sličnom prostornom okruženju. Pretpostavka je ovoga istraživanja da ne postoji usklađenost ni s principima održivoga razvoja, ni s ustrojstvom regija u sličnom prostornom okruženju, te da su i to uzroci zaostajanja razvoja osječke regije.

[20] Transformacija regije proučava se tijekom njezina prostornog i povijesnog razvoja. Žele se istražiti i obilježja trenda transformacije u odnosu na principe održivoga razvoja. Stoga je potrebno usporediti tijek procesa usklađivanja ustroja osječke regije s ustrojem regija u koje su ugrađeni principi održivoga razvoja. Pretpostavka je ovoga istraživanja da trend transformacije osječke regije nema uočljiv proces usklađivanja obilježja regije s principima održivoga razvoja, te da je i to jedan od uzroka zaostajanja njezina razvoja.

2.3. CILJEVI

Ciljevi istraživanja jesu potvrđivanje postavljenih hipoteza znanstveno-istraživačkim postupkom.

CILJ 1. (C1)
Izraditi strukturalno-funkcijski model regije i dokazati da se njime omogućava prikaz i valorizacija ustroja i transformacije osječke regije.

CILJ 2. (C2)
Valorizirati ustroj regije i dokazati da osječka regija zaostaje u razvoju jer njezin strukturalno-funkcijski ustroj nije usklađen ni s prinicipima održivoga razvoja, ni sa njoj usporedivim regijama.

CILJ 3. (C3)
Valorizirati transformaciju regije i dokazati da osječku regiju obilježava stagniranje procesa usklađivanja strukturalno-funkcijskih obilježja regije s principima održivoga razvoja.

2.4. METODE ZNANSTVENO-ISTRAŽIVAČKOG RADA

U znanstveno-istraživačkom postupku kojim se ispunjavaju ciljevi istraživanja i dokazuju postavljene hipoteze koriste se: induktivno-deduktivne metode[21], arhivska istraživanja[22], terenska istraživanja[23], metode izrade modela[24], matematičko-statističke metode[25], metode usporedne analize[26] i metode sintezne interpretacije[27].

METODA 1. (M1)

Prvi cilj istraživanja (C1) ostvaruje se uspostavom i primjenom metode izrade strukturalno-funkcijskog modela koji omogućava:

- prikaz ustroja regije,
- prikaz transformacije regije,
- valorizaciju ustroja regije i
- valorizaciju transformacije regije.[28]

[21] Induktivno-deduktivnim metodama analiziraju se postojeće teorije i istraživanja koja obrađuju teme ustroja regija i povijesnoga razvoja urbanih regija kako bi se došlo do polazišta za analizu transformacije urbane regije.
[22] Arhivskim istraživanjima analiziraju se kartografski i pisani izvori podataka koji objašnjavaju procese ustroja i razvoja istraživanih urbanih regije kako bi se utvrdile njihove posebnosti, kao i posebnosti razvoja regija sličnih obilježja i okolnosti prostornoga razvoja.
[23] Terenska istraživanja upotpunjavaju podatke o obilježjima postojećeg stanja istraživanih urbanih regija kako bi se zabilježili suvremeni trendovi njezina razvoja.
[24] Metodama izrade modela predočuju se grafičkim i tekstualnim obilježjima modela strukturalne i funkcionalne transformacije urbanih regija.
[25] Matematičko-statističkim metodama obrađuju se grafički i tekstualni podatci koji opisuju transformaciju urbane regije kako bi bili sumjerljivi i kako bi se mogli međusobno analizirati.
[26] Metodama usporednih analiza analiziraju se obilježja urbanih regija i usporedivih regija sličnih obilježja koje se nalaze u sustavu EU kako bi se istaknule njihove posebnosti i valoriziraju se kako bi se utvrdile značajke optimalnog razvoja urbanih regija.
[27] Metodama sinteznih interpretacija predočavaju se strukturne i funkcionalne svojstvenosti prostora koje obilježavaju ustrojstvo urbane regije temeljene na principima proizašlim iz povijesnih istraživanja i suvremenih trendova regionalnoga razvoja.
[28] U istraživanju se najprije želi uspostaviti metoda koja ispunjava teoretske ciljeve istraživanja regija. Nakon toga uspostavljena se metoda primjenuje u istraživanju svojstvenosti obilježja osječke regije.

METODA 2. (M2)

Drugi cilj istraživanja (C2) ostvaruje se uspostavom i primjenom metode valorizacije ustroja, koja sadrži apsolutnu i relativnu ocjenu usklađenosti regije s principima održivoga razvoja.[29]

METODA 3. (M3)

Treći cilj istraživanja (C3) ostvaruje se uspostavom i primjenom metode valorizacije transformacije, koja uz apsolutnu ocjenu usklađenosti ustroja regije sadrži i ocjenu procesa usklađivanja obilježja regije s principima održivoga razvoja.[30]

[29] Apsolutnom ocjenom naziva se ocjena dobivena usporedbom obilježja istraživane regije s obilježjima idealne regije, dok se relativnom ocjenom naziva ocjena dobivena usporedbom obilježja istraživane regija s regijama iz sličnoga prostornog okruženja.

[30] Apsolutnom se ocjenom kod transformacije naziva ocjena dobivena usporedbom obilježja svake etape transformacije istraživane regije s obilježjima idealne regije. Ocjenom procesa naziva se ocjena dobivena usporedbom dviju etapa transformacije koja pokazuje trend promjene obilježja regije.

3. DOSADAŠNJA ISTRAŽIVANJA

Cilj analize dosadašnjih istraživanja jest sagledavanje spoznaja koje imaju utjecaj na istraživanje strukturalne i funkcionalne transformacije regije. Analizom se žele uočiti područja njihove moguće nadogradnje i izbjeći ponavljanje već postojećih istraživanja.

Analiziraju se teme koje imaju utjecaj na postavljene hipoteze i ciljeve istraživanja. Dosadašnja se istraživanja, stoga, sukladno hipotezama i ciljevima te odabranim metodama rada, svrstavaju u tri grupe: prvu grupu čine istraživanja prikaza regije, drugu tvore istraživanja valorizacije regije, dok treću grupu čine istraživanja osječke regije.

3.1. ISTRAŽIVANJA PRIKAZA REGIJE

Analizom dosadašnjih načina prikaza regije stvaraju se smjernice za izradu modelske metode koja će omogućiti prikaz i valorizaciju ustroja i transformacije regije (H1 i C1).

MODELI REGIJE – KONCEPTUALIZACIJA STVARNOSTI

"Pojam model znači pojednostavljen i idealiziran prikaz stvarnosti. Pri izradi modela potrebno je transformirati stvarni svijet u pojednostavljenu odnosno njegovu konceptualiziranu sliku koja se potom može prenijeti u odgovarajuću odnosno odabranu fizičku strukturu podataka. Svi postupci kojima se provodi pretvaranje stvarnoga svijeta u konceptualizirani zasnivaju se na činjenici da ne postoji uputa koja bi korak po korak, nedvosmisleno, vodila projektante u definiranju modela." [31]

Prostorni modeli koji sadrže podatke o obilježjima prostora nalaze se u sklopu geoinformacijskih sustava.[32] Unutar takvih sustava stvaraju se i održavaju baze podataka koje imaju prostornu odrednicu. Geoinformacijski sustavi temelje se na vektorskim grafičkim podatcima, kojima se pridružuju brojčani i tekstualni podatci. Unutar sustava mogu se provoditi pretraživanja na način da se s pomoću poznatih tekstualnih ili brojčanih podataka traže nepoznati grafički podatci ili tako da se poznatim grafičkim traže nepoznati tekstualni ili brojčani podatci. Prostorni modeli geoinformacijskih sustava prikazuju podatke i omogućuju obradu podataka relevantnih za upravljanje prostorom.[33]

Prema tome, prostorni modeli kojima se konceptualizira regija sadrže samo one podatke koji su nužni za provođenje ciljanih istraživanja.[34] U ovome istraživanju to su podatci koji omogućuju prikaz i valorizaciju ustroja i transformacije regije.

[31] Postupak modeliranja prema: Kavurčić, M. (1999.). O metodi modeliranja - ORM pogledati i u radu: Halpin, T. (1998.).
[32] U Hrvatskoj se pretežito koriste geoinformacijski sustavi izrađeni u računalnim programima ARC Info i u programu Autodesk Map.
[33] Na primjer - podataka o vrstama tala, šumama, cestama, telekomunikacijama, prostornim planovima i sl.
[34] Modeli regija i gradova obrađivani su i u radovima: Asheim, B. T.; A. Isaksen (1997.); Božićević, J. (1996.); Castells, M. (1989.); Crkvenčić, I. (1976.); Delamaide, D. (1994.); Hržić, M. (1988.); Janić, M. (1979.); Marinović-Uzelac, A. (1989.); Mitchell, W. J. (2000.); Mutnjaković, A. (1988.); Rogić, I.; Dakić, S. (2000.).

TEORETSKI MODELI REGIJE – PRIKAZ OBILJEŽJA REGIJE

Sistematizacijom i analizom razvoja teoretskih razmišljanja o regiji može se zamijetiti korištenje metode izrade modela kako bi se zornije prikazala obilježja regije.

Modelom regije prikazuje se jedna od prvih teorija o regiji - Teorija lokacije agrarnih djelatnosti H. von Thünena. U njoj je izrađen model regije s onim elementima prikaza koji omogućuju dokazivanje osnovne teze, dok se svi oni elementi regije koji nisu od važnosti za predmet istraživanja zanemaruju i ne prikazuju.[35]

Sličnu metoda prikaza regije koristi se i kod Teorije lokacije industrije od W. Launhardta. Prikaz najbolje lokacije za smještaj djelatnosti u regiji dobiva se također konceptualizacijom, kod koje se njezini sastavni elementi svode na tri osnovna tvoreći tako model lokacijskog trokuta.[36]

Prikaz s pomoću modela regije koristi se i kod Teorije prostorne cjelovitosti A. Löscha, pri čemu se regija predočuje u obliku šesterokuta. Šesterokut je konceptualizirani prikaz gravitacijskoga područja grada, koji omogućuje modelsku analizu sadržaja u prostoru regije, kao i međuodnos njezinih prostornih cjelina temeljen na grupiranju manjih područja oko većega.[37]

Model regije koristi se i u Teoriji centralnih naselja W. Christallera, kod koje se metodom pojednostavljivanja, idealiziranim pretpostavkama i apstraktnom teorijskom dedukcijom prikazuju naselja u prostoru kroz njihov prostorni i funkcionalni međuodnos.[38]

---

[35] U modelu regije konceptualizirana se izolirana država prikazuje kao teritorij kružnog oblika, izoliran od svakog utjecaja izvan njegovih granica, s jednako plodnim tlom na cjelokupnom prostoru. Izradom modela regije omogućuje se prikazivanje uzroka prostornog razmještaja djelatnosti u području oko urbanoga središta, odnosno značenje ovisnosti o troškovima prijevoza (Teorija lokacije agrarnih djelatnosti, H. von Thünen, 1863.).

[36] Optimalna točka za lokaciju industrije određuje se geometrijski – lokacijskim trokutom. Kutove trokuta čine nalazišta rude, nalazišta energije i mjesto prodaje. Optimalna lokacija industrije nalazi se na mjestu najnižih transportnih troškova unutar trokuta. Analizom ekonomizacije industrije prikazuju se uzroci razmještaja djelatnosti ovisni o prometnom sustavu regije (Teorija lokacije industrije, W. Launhardt, 1882.).

[37] Oko regionalnoga središta smještene su proizvodne jedinice regije u području oblika "pčelinjeg saća". Regionalno središte grupira se oko većega regionalnog središta onako kako se oko njega grupiraju proizvodne jedinice regije. Grupiranje je zasnovano na mreži prometnica koja čini matricu prostornoga sustava. Čimbenici sheme gradova jesu: udaljenost, velika proizvodnja i perfektna konkurencija. Gravitacijsko područje grada prikazuje se kao šesterokut. Gradovi - središta gravitacija - mogu biti raspoređeni u odnosu prema svojemu središnjem gradu na tri načina: na razmeđama regija, tj. na vrhovima šesterokuta, na granicama između dvije regije, tj . stranicama šesterokuta, i unutar jedne gravitacije, tj. unutar šesterokuta. Regija je tržište regionalnog centra (Teorija prostorne cjelovitosti, A. Lösch, 1940.).

[38] Osnovna funkcija grada - središnjeg naselja - jest opskrba okolnoga područja robom i uslugama. Grad – središnje naselje u funkciji opskrbe - nalazi se u središtu svoje regije, dok se druga naselja

L. Bertalanffy je također kod prikaza Teorije sustava koristio metodu izrade modela kako bi se regionalni prostorni organizam promatrao kao sustav sastavljen od podsustava i njegovih sastavnih elemenata.[39]

Model regije izrađuje i I. Šimunović u Teoriji nodalnoga regionalnog sustava kako bi se regija pokazala kao sustav koji je sastavljen od raznorodnih jedinica koje su međusobno vrlo tijesno povezane. Osnovne jedinice u modelu sustava - gradovi i naselja - predočuju uspostavljanje trajnoga kruženja ljudi, dobara i informacija u nejednakim omjerima u prostoru.[40]

Vidljivo je, dakle, da metode izrade omogućavaju prilagodbu oblika modela kako bi se oni mogli koristiti i za prikaz specifičnih, za teorije bitnih obilježja regija.[41] Za ovo istraživanje potrebno je oblikovati model koji može omogućiti prikaz strukturalno-funkcijskih obilježja regije.

---

regije nalaze oko njega. Okolno područje svakoga naselja u prostoru tvori šesterokut. Naselja se razlikuju po centralitetu koji čini broj i vrsta funkcija. Naselje višeg stupnja centraliteta središnje je naselje za naselja nižega stupnja centraliteta. Razvrstavanjem naselja po centralitetu tvori se ljestvica centralnih naselja. Hijerarhija među centrima stvara se djelovanjem tržišnoga, prometnoga i upravnoga principa (Teorija centralnih naselja, W. Christaller, 1938.).

[39] Cjelina i njezini dijelovi proučavaju se po svojstvu njihove međusobne povezanosti. Veze između dijelova su različite, mijenjanjem dijelova mijenjaju se i kvalitativna svojstva i dijelova i cjeline. Obilježja cjeline različita su od sume obilježja pojedinih dijelova. Sustav je skup elementa između kojih postoje uzajamno uvjetovane veze i odnosi. Elementi sustava tvore integralnu cjelinu i njegov su sadržaj. Sustav može biti otvoren i zatvoren. Zatvoreni sustav obilježavaju granice preko kojih nema kretanja prema van - procesi su unutar sustava samodovoljni i izolirani. Otvoreni sustav obilježava otvorenost prema okolini bez izolacije - procesi sustava uključuju se u procese i utjecaje okoline. Sustav je zajednica međusobno povezanih elemenata. Svaki element sam za sebe ujedno je i samostalni sustav. Cjelokupni sustav je dio nekoga šireg sustava (Teorija sustava, L. Bertalanffy, 1973.).

[40] Nodalna regija je cjelina koja u sebi sadržava skupove koji djeluju kao zasebne cjeline ili podsustavi regionalnoga sustava. Regionalni sustav je sustav unutar sustava, kao relativna, a ne apsolutna cjelina – on je skup promjenjivih i suprotnih činitelja koji uvjetuju unutrašnje proturječnosti i pokretačku snagu cjeline. Sustav je otvoren jer tijek dobara i usluga dolazi iz okruženja, a također se i u njega vraća. Regionalni sustav je složeni sustav kod kojega u svakom elementu skupa djeluju složeni unutarnji odnosi i preobrazbe koje rađaju mnogobrojne nove odnose, a pritom su svi elementi regionalnoga sustava istodobno i primatelji i preobrazitelji procesnih tijekova iz okruženja i prema okruženju (Teorija nodalnog regionalnog sustava, I. Šimunović, 1996.).

[41] Obilježja regija i gradova proučavana su i u radovima: Anttiroiko, A.-V. (1999.); Ascher, F. (1991.); Blažević- Perušić, J. (1994.); Borja, J., Castells, M. (1997.); Borovac, I. (2002.); Breit, R. (1995.); Čaldarović, O. (1985.); Ćuković, M. (1982.); Daly, H. (1995.); Dupuy, G. (2002.); Elin, N. (2002.); Grgurević, O. (1984.); Hall, P. (1970.); Jukić, T. (1997.); Katunarić, V. (1992.); Kivell, P. (1993.); Klemenčić, M. (1997.); Koolhaas, R. i dr. (2001.); Koolhaas, R. i dr. (1998.); Krešić, I. (1997.); Legates, R. T.; Stout, F. (2000.); Marinović-Uzelac, A. (1986.); Marinović-Uzelac, A. (2001.); Marshall, A. (2000.); Massey, D. B.; Pryke M. (2000.); Milić, B. (1984/85.); Milić, B. (2002.); Miščević, R. (1978.); Mumford, L. (1968.); Piha, B. (1979.); Radovčić-Mehačić, D. (1996.); Rogić, I. (1992.); Sassen, S. (1994.); Storper, M. (1997.); Van Uum, E. (1998.); Vresk, M. (1977.); Vresk, M. (1990.); Vresk, M. (2002.); Wenzler, F. (1984/85.); ***(1995.a); ***(1995.b); ***(1997.a).

SINTEZA ISTRAŽIVANJA PRIKAZA REGIJE

Provedena istraživanja prikaza regija u kojima se koristi metoda izrade modela ukazuje na raznolikost tematskih područja primjene metode. Modeli u dosadašnjim istraživanjima regije uvijek su u funkciji ispunjavanja cilja istraživanja. Model koji prikazuje obilježja regije mora biti projektiran kako bi omogućio prikaz onih elemenata koji su relevantni za ispunjavanje svih ciljeva istraživanja. Dosad, zbog tematske usmjerenosti, nisu provedena istraživanja kojima se uspostavlja model regije koji omogućuje prikaz i valorizaciju strukturalno-funkcionalnog ustroja i transformacije regije.

3.2. ISTRAŽIVANJA VALORIZACIJE REGIJE

Dosadašnja istraživanja načina valorizacije regije analiziraju se kako bi se stvorile smjernice za uspostavu metode za valorizaciju obilježja ustroja i transformacije regije u odnosu na principe održivoga razvoja (H1 i H2, te C1 i C2).

VALORIZACIJA REGIJE – OCJENA USTROJA I TRANSFORMACIJE

Analizom istraživanja u kojima se provodila valorizacija ustroja ili procesa transformacije regije može se zamijetiti uspostavljanje metoda ocjenjivanja koje omogućuju prikazivanje teoretskih polazišta istraživača.

U Teoriji ekonomskih sektora C. Clarka uspostavlja se metoda valorizacije ustroja regije kojom se u njoj ocjenjuje pojava ekonomskih djelatnosti. Valorizacijom ekonomskih sektora dobiva se uvid u stupanj ekonomskoga razvoja regije.[42]

Valorizacija ustroja regije u Teoriji minimalnoga koeficijenta zaposlenosti G. Alexanderssona ocjenjuje se pojavom servisnih i baznih djelatnosti u prostoru, a iskazuje se minimalnim koeficijentom zaposlenosti. Analizom koeficijenta omogućava se uvid u stupanj specijaliziranosti gradova i naselja u regiji.[43]

[42] Ekonomski sektori su primarni, sekundarni i tercijarni. Primarni sektor uključuje poljoprivredu, lov, ribolov i šumarstvo. Sekundarni sektor uključuje rudarstvo, industriju, građevinarstvo i proizvodno zanatstvo. Tercijarni sektor uključuje sve uslužne djelatnosti (Teorija ekonomskih sektora, C. Clark, 1945.).

[43] Djelatnosti grada jesu *city serving activities* - servisne i *city forming activities* - bazne. Bazne djelatnosti proizvode za vanjsko tržište i donose gradu novac da bi uvezao ono što sam ne proizvodi –

Valorizacija transformacije prostorne organizacije regije u Teoriji odnosa centara i preiferije J. Friedmanna ostvaruje se ocjenjivanjem četiri stadija njezine evolucije. Stvaranjem zajedničkog sustava hijerarhije analiziraju se odnosi centra i periferije te se valorizira razvoj regije.[44]

Valorizacija transformacije regije u Teoriji procesa industrijalizacije, urbanizacije i polarizacije F. Boisiera ocjenjuje se pojavom triju procesa polarizacije regije. Uspostavljenom metodom valorizira se sveobuhvatnost procesa koji se moraju ostvariti kako bi se potaknuo kontrolirani proces transformacije regije u polariziranu regiju.[45]

U Teoriji depolarizacije H. W. Richardsona transformacija regije ocjenjuje se pojavom prostorno-strukturalnih faza procesa depolarizacije. Depolarizacijom se valorizira decentralizacija funkcija u području regije i ostvarivanje uravnoteženoga razvoja svih njezinih prostornih cjelina.[46]

U metodi valorizacije regije kod Teorije stadija razvoja M. G. Bradford i W. A. Kent ustroj regije ocjenjuje se identifikacijom stadija njezina razvoja. Valorizacijom stadija

---

one su aglomerativni element grada. Servisne djelatnosti u svim su gradovima zajedničke, a određuju se postotkom aktivnoga stanovništva zaposlenog u svakom sektoru i za svaki grad. Minimalni koeficijent zaposlenosti jest onaj postotak zaposlenosti koji mora imati svaki grad da bi zadovoljio minimalnu potražnju gospodarstva grada (Teorija minimalnog koeficijenta zaposlenosti, G. Alexandersson, 1956.).

[44] Proces razvoja prostorne organizacije obilježavaju četiri stadija evolucije. Prvi je stadij predindustrijsko razdoblje koje obilježavaju nezavisni lokalni centari bez hijerarhije - svaki je grad centar male regije. Drugi stadij je razdoblje početne industrijalizacije koje obilježava nepravilan red veličine centara - koncentracijom u jake jezgre nastaje jedan centar koji dominira cijelom privredom i upija razvojne potencijale periferije. Treći jestadij razdoblje koje obilježava nestabilna hijerarhija centara – u periferiji se pojavljuju sekundarne jezgre sa svojim manjim periferijama. Četvrti stadij je razdoblje koje obilježava razvijena hijerarhija centara – centri i periferija čine sustav integriran nacionalnom privredom (Teorija odnosa centra i periferije, J. Friedmann, 1966.).

[45] Urbanizacija i polarizacija regije ostvaruje se određivanjem industrijskih djelatnosti koje čine osnovu strategije, utvrđivanjem urbanog sustava, identifikacijom procesa sposobnih za dislokaciju, analizom i vrednovanjem komparativnih prednosti, vezivanjem industrijskih procesa na urbane komponente, izborom sistemskih akcija, izborom međunarodnih akcija, fizičkim i financijskim programiranjem te kontrolom provođenja strategije (Teorija procesa industrijalizacije, urbanizacije i polarizacije, F. Boisier, 1972.).

[46] Prvu fazu depolarizacije obilježava izoštravanje regionalnih procesa koncentracije. Razvoj je usmjeren na jedan ili manji broj centara. Koncentracijom kapitala i radnih mjesta pojačavaju se aglomeracijske prednosti centara. Pojavljuje se polarizacija reginalnog razvoja s dihotomijom centra i periferije. Drugu fazu depolarizacije obilježava intraregionalna decentralizacija. U urbanim industrijskim centrima slabe aglomeracijske prednosti. Nove privredne djelatnosti nastaju u satelitskim naseljima velikih gradova. Dio aktivnosti preusmjerava se iz centra u regiju. Treću fazu obilježava interregionalna decentralizacija. Decentralizacija se širi u udaljenija područja regije – u periferiju. U periferiji se gradi ukupna infrastruktura kojom se omogućuje privredna integracija. Aktiviraju se i ekonomski potencijali periferije. Četvrtu fazu obilježava razvoj stabilnoga urbanog hijerarhijskog sustava. U regiji se razvijaju subcentri. Procesi intraregionalne i interregionalne decentralizacije i dalje traju (Teorija depolarizacije, H. W. Richardson, 1980.).

razvoja ukazuje se na povezanost pojave specifičnih djelatnosti u prostoru s obilježjima funkcioniranja regije.[47]

U sklopu Teorije deskriptivnog razvoja gradskih regija W. Gaebe uspostavljena je metoda valorizacije regije kod koje se ustrojstvo regije ocjenjuje stadijima njezina razvoja s obzirom na kretanje stanovništva. Valorizacija razvoja regije ostvaruje se ocjenom odnosa stanovništva i radnih mjesta s matičnim gradom i okolicom.[48]

U Teoriji razvoja gradskih aglomeracija E. Soye ustroj regije valorizira se ocjenom posljedica restrukturiranja društva. Valorizacijom razvoja gradskih aglomeracija upućuje se na uzroke transformacije urbane regije, kao i na obilježja funkcionalnih cjelina njezina ustroja.[49]

Metodom valorizacije regije uspostavljenom u Teoriji regulacije J. Burdock i G. Herfert ocjenjuje se međuovisnost razvoja društva i prostora. Valorizacijom se objašnjavaju uzroci nastanka prostorno-funkcionalnih mozaika suvremene gradske regije.[50]

---

[47] Razvoj regije obilježava šest stadija njezina razvoja. Prvi stadij čine ekonomije za potrebe vlastita stanovništva, u sklopu kojih nastaju stalna naselja. Drugi stadij obilježava razvoj potaknut specijaliziranom proizvodnjom primarnih djelatnosti i interregionalnom trgovinom kada nastaju gradovi. Treći stadij obilježava pojava sekundarnih djelatnosti kojima se prerađuju proizvodi primarnih djelatnosti u sklopu industrija lokalnog karaktera, koje su locirane u lukama zbog mogućnosti trgovine. Četvrti stadij tvori diversifikacija industrijalizacije - zbog stvaranja internih proizvodnih lanaca i porasta prihoda, a to izaziva proces koncentracije industrije i razvoj velikih gradskih aglomeracija. Peti stadij obilježava razvoj tercijarnih djelatnosti uz izvoz kapitala u slabije razvijene regije, što stvara prostornu koncentraciju poslovnih funkcija u gradovima. Šesti stadij obilježen je razvojem kvartarnih djelatnosti – pojavom djelatnosti povezanih s razvojem znanosti (Teorija stadija razvoja - M. G. Bradford, W. A. Kent, 1977.).

[48] Regiju obilježavaju četiri faze razvoja s obzirom na kretanje stanovništva - urbanizacija, suburbanizacija, desuburbanizacija i reurbanizacija. Urbanizaciju obilježava velik porast broja stanovnika i radnih mjesta u matičnome gradu. Suburbanizaciju obilježava jači porast stanovništva u okolici. Desuburbanizaciju obilježava pad stanovništva matičnoga grada i okolice. Reurbanizaciju obilježava porast stanovništva matičnoga grada (Teorija deskriptivnog razvoja gradskih regija, W. Gaebe, 1987.).

[49] Proces razvoja gradske regije sastoji se od faza razvoja koje su posljedice restrukturiranja kapitalističkoga društva. Razvojna faza merkantilizma traje do 1870. i obilježava je ustroj trgovačkoga grada. Razvojna faza liberalnoga industrijskog kapitalizma traje do 1920. i obilježava je korporirani industrijski, tj. kompetitivni grad. Razvojna faza kapitalizma s monopolom velikih koorporacija, tj. imperijalizam, traje do 1970. i obilježava je korporirani monopolni grad. Razvojna faza državnoga kapitalizma, tj. fordizam, traje do 1995. i obilježava je ustroj fordističkoga grada. Suvremeni grad postfordizma obilježava postfordistički globalni metropolis (Teorija razvoja gradskih aglomeracija, E. Soya, 1990.).

[50] Nastanak tipičnih prostornih struktura povezan je s određenim oblicima organizacije društva i određenim oblicima teritorijalne regulacije. Fordizam i postfordizam jesu oblici regulacije proizvodnje, akumulacije kapitala i socijalizacije. Fordistički grad od 1920. do 1970. obilježava prostorno-strukturni oblik nastao pod utjecajem subrubanizacije i razvoja gradskih regija. Postfordistički grad od 1970. obilježava nova tehnološka revolucija i globalizacija. Nastaju novi oblici regulacije - fleksibilna organizacija proizvodnje i akumulacija kapitala. To se odražava i na restrukturiranje oblika organizacije grada. Stvaraju se policentrične strukture gradske okolice s novim specijaliziranim središtima. Grad se decentralizira i poprima oblik funkcionalnoga mozaika (Teorija regulacije - J. Burdock, G. Herfert, 1998.).

Analiza metoda valorizacije regija pokazala je, dakle, brojne mogućnosti prilagodbe sustava ocjenjivanja kako bi se istaknule svojstvenosti za teorije bitnih obilježja regije.[51] Valorizacija regije koja se uspostavlja u ovome istraživanju prilagođuje se iskazivanju ocjene strukturalno-funkcijskih obilježja ustroja i transformacije regije.

VALORIZACIJA ODRŽIVOGA RAZVOJA – INDIKATORI PROBLEMSKIH PODRUČJA

Analizom dosadašnjih načina valorizacije održivoga razvoja sagledavaju se indikatori obilježja razvoja u problemskim područjima unutar kojih se uspostavljaju metode za ocjenjivanje obilježja regije.

Jedna od metoda valorizacije održivoga razvoja regije jest metoda BEQUEST[52] kojom se procjenjuje održivost urbanoga razvoja. Metodom se postavljaju okviri unutar kojih se provode analize razvoja i valoriziraju se aktivnosti, posljedice i mjerilo djelovanja razvoja. Sama metoda sastoji se od valorizacije protokola razvoja i procjene obilježja okoliša.[53]

Paralelno s tom metodom razvijaju se i mnogobrojne metode procjene obilježja okoliša - primjerice, na listi primjenjivanih metoda procjene 2000. godine nalazilo se čak 60 različitih metoda.[54]

Metodom valorizacije ključnih problemskih područja analiza održivoga razvoja regije usmjeruje se na pet kategorija: prvu kategoriju čine problemi pristupa infrastrukturi i uslugama, drugu kategoriju čine problemi zagađenja urbanim otpadom i emisijama, treću kategoriju čine problemi degradacije resursa, a četvrtu tvore problemi rizika za okoliš, dok se unutar pete kategorije analiziraju problemi okoliša. Valorizacija regije

[51] Valorizacija regije tema je istraživanja i kod radova: Bachtler, J. i dr. (1996.); Delamaide, D. (1994.); Grgurević, O. (1990.); Higgins, B.; Savoie, D.J. (1995.); Isard, W., i dr. (1998.); Jackson, R.W. (2006.); Sassen, S. (1992.); Soja, E.W. (2000.); Šverko, M. (1995.); ***(1992.a); ***(1992.b); ***(1993.); ***(1994.a); ***(1994.b); ***(1997.c); ***(2001.b); ***(-); **(--).

[52] BEQUEST (*Building Enviromental QUality for Sustainability*) – procjena kvalitete izgrađenosti okoliša za održivost. O metodi vidjeti u knjizi: Curwell, S.; Deakin, M.; Symes, M. (2006.), str.17.

[53] Valorizacija aktivnosti razvoja obuhvaća analizu urbanog planiranja, projekata razvoja, dizajna, izgradnje i funkcionalne organizacije prostora. Valorizacija posljedica razvoja obuhvaća analizu posljedica na okoliš te ekonomske, socijalne i institucionalne posljedice. Valorizacija mjerila razvoja obuhvaća analizu prostornih mjerila, kao i analizu vremenskih mjerila razvoja. Prostorna mjerila razvoja jesu: globalna, internacionalna, nacionalna, regionalna, urbana, te mjerila *cityja*, *districta*, susjedstva, posjeda i izgradnje. Vremensko mjerilo razvoja analizira se kao kratkoročno, srednjoročno i dugoročno. Valorizacija protokola obuhvaća analizu zakona, procedura, pravila i formalnosti kod aktivnosti, posljedice i mjerila djelovanja razvoja. Valorizacija procjene obilježja okoliša obuhvaća vrednovanje prostora te socijalno i ekonomsko vrednovanje. O valorizaciji vidjeti u knjizi: Curwell, S.; Deakin, M.; Symes, M. (2006.), str.17-43.

[54] Prikaz svih primjenjivanih metoda valorizacije okoliša od 19.9.2000. godine nalazi se u knjizi: Curwell, S.; Deakin, M.; Symes, M. (2006.), str.204-205.

sastoji se od analize problemskih područja s iskazom ocjene neposrednih i posrednih uzroka problema.[55]

Održivi razvoj regije valorizira se i kao urbani metabolizam, pri čemu se ocjenjuju njegovi dijelovi i veze između njih. Tom metodom analiziraju se ova problemska područja: resursi, urbana dinamika, kvaliteta života i otpad.[56]

Provodi se i ekonomsko vrednovanje problema urbanog okoliša.[57] Valorizacija održivoga razvoja tada se ostvaruje ocjenom indikatora urbanog okoliša za razinu ekonomskog razvoja.[58]

Razvijen je i sustav UNCHS indikatora za upravljanje urbanim okolišem, koji se sastoji od primarnih i sekundarnih pokazatelja.[59] Koriste se metode izrade lokalnoga akcijskog plana za razvoj okoliša (LEAP) kao analitički alat za pokretanje procesa donošenja strategije razvoja.[60] Analiziraju se i problemi prioriteta u provedbi strategije razvoja usklađene s održivim razvojem.[61]

Prikazane metode valorizacije rezultiraju ocjenama indikatora održivoga razvoja samo za problemska područja regije.[62] Ti se pokazatelji ugrađuju u analitičke i planerske instrumente kojima se omogućava upravljanje procesima razvoja. U ovome istraživanju, sukladno postavljenim ciljevima, potrebno je uspostaviti metodu valorizacije održivoga razvoja cjelokupnog ustrojstva regije, s iskazom ocjena koje se mogu koristiti kao smjernice u postupcima planiranja prostornoga razvoja regija.

[55] O tome pogledati u knjizi: Leitmann, J. (1999.), str. 60-98.
[56] Indikatori za ocjenu resursa jesu: tlo, voda, hrana, gorivo, minerali, izgradnja i drugi resursi. Indikatori urbane dinamike jesu: demografija, ekonomija, tehnologija, menadžment, politika, edukacija i kulturalni čimbenici. Indikatori kvalitete života jesu: zdravlje, zaposlenje, dohodak, stanovanje, edukacija i drugi čimbenici. Indikatori otpada jesu: gorivi otpad, buka, opasan otpad, plinoviti otpad, tekući otpad i kruti otpad. Detaljnije o tome u knjizi: Leitmann, J. (1999.), str.39.
[57] Vidjeti: Leitmann, J. (1999.), str. 191.
[58] Analiziraju se: gradski produkti, siromašne obitelji, smrtnost djece, postotak obitelji koje imaju vodu, kanalizaciju, uslugu prikupljanja krutog otpada ili elektroopskrbu; pristup čistoj vodi, pročišćavanje zagađene vode, izdatci za infrastrukturu, stanovanje u zgradama izgrađenim u skladu s regulativom. Ocjena se iskazuje razinom urbanoga produkta koji može biti vrlo nizak, nizak, srednji, veći i visok. O analizama pogledati: Leitmann, J. (1999.), str. 12.
[59] O UNCHS-indikatorima pogledati: Leitmann, J. (1999.), str. 181.
[60] O metodi LEAP: Leitmann, J. (1999.), str. 144 i 178.
[61] O prioritetima u provedbi strategija: Leitmann, J. (1999.), str. 148.
[62] Valorizacija održivoga razvoja provedena je i u istraživanjima: Alexander, C. A. (1991.); Barow, C.J. (1995.); Beckerman, W. (1995.); Common, M.S. (1996.); Constanza, R. (1995.); Curwell, S.; Deakin, M.; Symes, M. (2006.); FOE (1995.); Gatto, M. (1995.); Leie, S. M. (1991.); Leitmann, J. (1999.); Opschoor, J. B. (1994.); Pravdić, V. (1995.); Ščurić, Lj. (1994.); Turner, R. K. (1993.); Weterings, R. (1992.); ***(1996.); ***(2004.a); ***(2004.b); ***(2004.c).

SINTEZA ISTRAŽIVANJA VALORIZACIJE REGIJE

Provedena istraživanja valorizacije regija ukazuju na različite mogućnosti oblikovanja sustava ocjenjivanja. Ocjenjuju se obilježja regija u odnosu na istraživana teoretska polazišta. Suvremena istraživanja valorizacije regije rezultiraju metodama ocjenjivanja temeljenim na analizama indikatora održivoga razvoja za ključna problemska područja regije. Valoriziraju se oni pokazatelji koji imaju utjecaj na upravljanje procesima razvoja regije. No, dosad nisu provedena istraživanja kojima se uspostavlja metoda valorizacije s iskazom ocjene cjelokupnoga strukturalno-funkcijskog ustroja i transformacije regije, a to je problemsko područje ovoga istraživanja.

3.3. ISTRAŽIVANJA OSJEČKE REGIJE

Kod dosadašnjih istraživanja osječke regije sagledavaju se obilježja svojstvenosti povijesnoga razvoja i suvremenih procesa njezine transformacije kako bi se postavile smjernice za istraživanje prikaza i valorizacije ustroja i transformacije urbane regije Osijeka (H1 i H2, te C1 i C2).

ISTRAŽIVANJA POVIJESTI

Urbanističke i povijesne spoznaje koje imaju utjecaj na prikaz obilježja transformacije analizirane su u istraživanjima razvoja Osijeka od 18. do kraja 20. stoljeća. Istraživanja osječke regije prikazuju kronologiju razvoja Osijeka i njegove regije, te predstavljaju izvore urbanističkih i povijesnih podataka koji opisuju njegovu transformaciju. Prikaz povijesti Osijeka daje bazu povijesnih podataka na osnovi kojih se provodi istraživanje usmjereno prema određivanju strukturalnih i funkcionalnih obilježja ustroja i transformacije regije Osijeka. Opisivanje obilježja strukturalnih sastavnica ustrojstva osječke regije ostvaruje se izdvajanjem bitnih povijesnih podataka iz cjelokupne kronologije razvoja Osijeka.[63]

[63] U knjizi "Od turskog do suvremenog Osijeka" I. Mažuran objedinjuje povijesna istraživanja koja opisuju cjelokupan urbani razvoj Osijeka od 17. stoljeća. Iznosi se prikaz povijesnoga razvoja Osijeka iz kojega je vidljiva kronologija povijesnih i društvenih zbivanja.

ISTRAŽIVANJA KARTOGRAFIJE

Uz pisane povijesne izvore istraživana je i kartografska i planska dokumentacija koja grafičkim prikazima opisuje razvoj osječke regije. Povijesne karte i planovi grada Osijeka čine podatke o obilježjima razvoja osječke urbane regije. Karte i planovi računalno se obrađuju preklapanjem više izvora, a upotpunjuju se i s onima dobivenim iz pisanih povijesnih izvora.[64]

ISTRAŽIVANJA URBANIZMA

Istraživani su radovi koji proučavaju urbanistička obilježja ustrojstva i transformacije Osijeka i njegove regije. Istraživanja urbanističkoga razvoja prikazuju strukturalna i funkcionalna obilježja Osijeka i njegovih prigradskih naselja, ali provedena se istraživanja ograničavaju na proučavanje osječke aglomeracije, pri čemu se dosad nije istraživala cjelokupna regija Osijeka.[65]

ISTRAŽIVANJA REGIJE

Također su istraživani i radovi koji opisuju obilježja osječke regije. Dosadašnja istraživanja osječke regije usmjerena su pretežito na ekonomski aspekt proučavanja obilježja regije, pri čemu nisu istraživana obilježja strukturalnog i funkcionalnog ustroja i transformacije osječke regije. Stoga se ona koriste kao dodatni izvori podataka o obilježjima Osijeka i njegove regije.[66]

---

[64] U publikaciji "Planovi i vedute Osijeka" S. Gaćina i G. Ivanković daju pregled kartografskih prikaza Osijeka od sredine 12. stoljeća, u kojemu su obrađene povijesne karte koje grafički opisuju povijesni razvoj Osijeka. Detaljnije o kartografskim prikazima Osijeka pogledati u radu: Gaćina, S.; Ivanković, G. (1996.).

[65] U knjizi "Prostorni i urbanistički razvoj Osijeka - kritika i prijedlozi" T. Jukić i S. Pegan istražuju kulturno-povijesne i umjetničko-estetske vrijednosti makrocjelina grada i prigradskih naselja, te prikazuju povijest planiranja grada Osijeka. Provedene analize ukazuju na probleme njegova prostornoga razvoja. Naglašava se da osobitosti prostora određuje odnos grada i rijeke – urbanizirane desne i prirodne lijeve obale Drave, te da je potrebno zadržati identitet pojedinih gradskih četvrti i onemogućiti njihovo strukturalno i fizionomsko izjednačavanje (str. 134.). Uočava se da Osijek povijesno nije nastao kao longitudinalni grad, a s obzirom na činjenicu da postupno raste i da se razvija duž rijeke Drave, koja je postala okosnicom njegova razvoja, grad ipak ima linearni koncept (str. 135.). Detaljnije o istraživanju urbanističkoga razvoja Osijeka pogledati u radu: Jukić, T.; Pegan, S. (2001.).

[66] U zborniku radova znanstvenoga skupa "Osijek kao polarizacijsko žarište" urednika J. Roglića istražuje se područje osječke regije i značenje grada Osijeka kao središta u kojem se iščitavaju trendovi polarizacije ekonomskih inputa. Istražuju se: geografski aspekti i stanovništvo, povijesni aspekt, urbano naslijeđe, energija, promet, agroprehrambeni kompleksi, kemijska industrija, metalna industrija, ostala industrija, trgovina i bankarstvo, poslovna organizacija, prosvjeta i kultura, zdravstvo, urbane perspektive i zaštita okoliša. Osječka regija proučava se kao skup međusobno zavisnih hijerarhijski raspoređenih elemenata. Osijek - grad koji sadrži sklop propulzivnih industrija - dominanatni je veliki grad koji utječe na regionalne i ekonomske procese razvoja.

SINTEZA ISTRAŽIVANJA OSJEČKE REGIJE

Provedena istraživanja osječke urbane regije većim su dijelom povijesna istraživanja ili istraživanja njezinih ekonomskih obilježja, dok znanstvena istraživanja - orijentirana prostorno-planerskim značajkama posebnosti cjelokupne osječke regije - još nisu provedena.

3.4. SMJERNICE

Analiza dosadašnjih istraživanja pokazuje:

1. Dosad nije provedeno istraživanje kojim je uspostavljena metoda za izradu strukturalno-funkcijskog modela regije koji omogućava prikaz i valorizaciju ustroja i transformacije osječke regije (H1 i C1). Takvu metodu treba uspostaviti.
2. Potrebno je uspostaviti i metodu valorizacije ustroja regije koja sadrži apsolutnu i relativnu ocjenu usklađenosti regije s principima održivoga razvoja (H2 i C2).
3. U dosadašnjim istraživanjima nije uspostavljena ni metoda valorizacije transformacije koja uz apsolutnu ocjenu usklađenosti ustroja regije sadrži i ocjenu procesa usklađivanja obilježja regije s principima održivoga razvoja (H3 i C3). I tu je metodu tek potrebno uspostaviti.

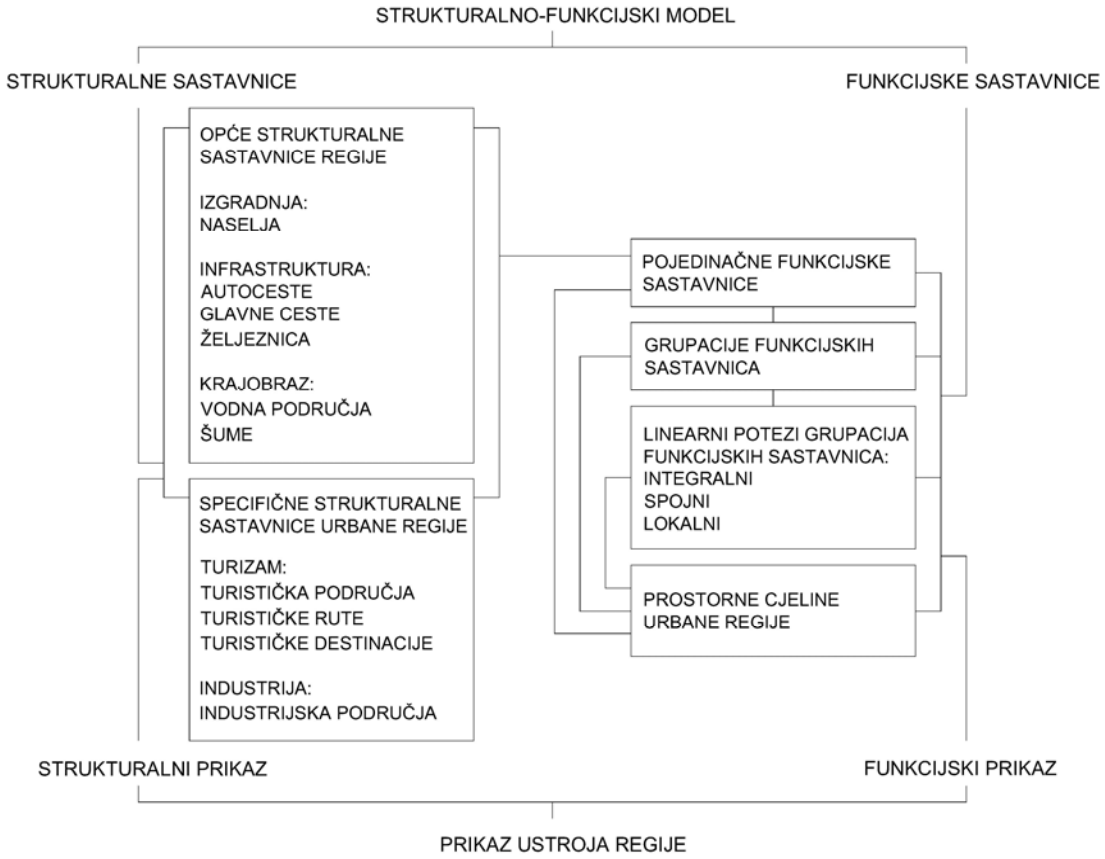
Detaljnije o istraživanju osječke regije pogledati u radu: Roglić, J. (1981.), "Osijek kao polarizacijsko žarište", Jugoslavenska akademija znanosti i umjetnosti, Centar za znanstveni rad – Osijek, Zbornik radova znanstvenog skupa, Osijek.

4. PRIKAZ REGIJE

Uspostavlja se metoda izrade prikaza regije. Prikazuje se modelska regija. Njezin je cilj omogućiti usporedbu sa suvremenim teorijskim načelima, potom usporedbu prostornih organizacija dviju ili više regija. Regija se želi prikazati i tako da omogući valorizaciju njezina ustroja i transformacije.

4.1. PRIKAZ USTROJA REGIJE

Za prikaz ustroja uspostavlja se modelska metoda kojom se predočuju struktura i funkcije u regiji.[67] Model se primjenjuje za prikaz strukturalno-funkcijskih obilježja osječke regije.[68]



Dijagram 1.
Metoda izrade strukturalno-funkcijskoga modela ustroja urbane regije - integralni prikaz sastavnica
Ustroj regije prikazuje se svim vrstama sastavnica: 1. strukturalnim sastavnicama - pojedinačnim funkcijskim sastavnicama, 2. grupacijama funkcijskih sastavnica, 3. linearnim potezima grupacija funkcijskih sastavnica, 4. prostornim cjelinama urbane regije.
Strukturalne sastavnice su najmanji pojedinačni sastavni elementi prikaza strukture prostora u istraživanom modelu urbane regije. Sastoje se od općih strukturalnih sastavnica regije i specifičnih strukturalnih sastavnica urbane regije. Opće strukturalne sastavnice regije su: sastavnice izgradnje, sastavnice infrastrukture i sastavnice krajobraza. Specifične strukturalne sastavnice urbane regije su sastavnice turizma i sastavnice industrije. Sastavnice izgradnje prikazuju naselja. Sastavnice infrastrukture prikazuju autoceste, glavne (regionalne) ceste i željeznicu. Sastavnice krajobraza prikazuju vodna područja (rijeke i jezera) i šume. Sastavnice turizma prikazuju turistička područja, turističke rute i turističke destinacije. Sastavnice industrije prikazuju intenzivno izgrađeni industrijski prostor u regiji.
Funkcijske sastavnice su mjesta ili područja odvijanja funkcijskih odnosa između strukturalnih sastavnica. Pojedinačne funkcijske sastavnice su mjesta smještaja pojedinačnih funkcija u regiji. Pojedinačne funkcijske sastavnice su istovjetne strukturalnim sastavnicama. Grupacije funkcijskih sastavnica su mjesta prostorne koncentracije pojedinačnih funkcijskih sastavnica. Linearni potezi grupacija su područja funkcijskih odnosa u kojemu se nalazi niz međusobno povezanih grupacija. Poteze čine: integralni potezi, spojni potezi i lokalni potezi. Prostorne cjeline su cjeline unutar regije koje obilježava specifičan prostorni razmještaj svih vrsta pojedinačnih funkcijskih sastavnica.
Izradio: K. Šmit, 2006.

[67] O modelu i modelskim istraživanjima pogledati u odjeljku: 3. Dosadašnja istraživanja (str. 16-27).

POLAZIŠTA

Metoda izrade strukturalno-funkcijskog modela ustroja urbane regije zasniva se na modelskom oblikovanju načela prikazivanja ustroja, obuhvata regije, podataka o obilježjima regije, te strukturalnog i funkcijskog ustroja.

NAČELA PRIKAZIVANJA USTROJA

Ciljevi izrade modela proizlaze iz postavljenih ciljeva istraživanja, a mogu se podijeliti u tri kategorije:

USPOREDIVOST USTROJA REGIJA

Model ustroja regije mora omogućiti usporednu analizu ustroja regija: analizu dviju regija – npr. odnosa proučavane regije s ustrojem idealne regije, ili odnosa proučavane regije s ustrojem regija kojih se ustroju teži, primjerice susjednim regijama koje imaju željena obilježja funkcioniranja proučavane regije. Modelskim istraživanjem mogu se uspoređivati dvije susjedne regije, ali i dvije etape razvoja jedne regije.

PRIKAZ NAČELA ODRŽIVOGA RAZVOJA

Načela održivoga razvoja istražuju se kao teoretska načela funkcioniranja regije. Model mora omogućiti prikaz primjene načela održivoga razvoja u ustrojstvu istraživane regije.

USPOSTAVA METODE

Cilj modelskoga prikaza ustroja regije jest i uspostava metode. Metoda je ponovljivi prikaz, ne samo za istraživanu regiju nego i za druga istraživanja. Uspostavom metode mora se omogućiti provjera postupka i rezultata istraživanja.

[68] O prostornim modelima pogledati u odjeljku: 3.1. Istraživanja prikaza regije (str. 17-19).

OBUHVAT REGIJE

Slika 4.1.
Obuhvat regije - urbana aglomeracija i urbani prostor
(crni obrub: urbani prostor, granica područja obuhvata regije, krug: urbana aglomeracija, poligoni: rubovi naselja)
Izradio: K. Šmit, 2006.

Pri oblikovanju modela potrebno je definirati obuhvat, tj. granicu obuhvata regije. U dosadašnjim istraživanjima granica se određuje u ovisnosti o cilju istraživanja.[69] U ovome se istraživanju granica obuhvata također prilagođava cilju istraživanja.[70]

Cilj je uspostavljanje metode za određivanje obuhvata modela regija. Zbog toga je potrebno odrediti kriterije i principe kojima će se odrediti granice svih modela regija uključenih u istraživanje.[71]

URBANO SREDIŠTE I URBANI PROSTOR

Slika 4.1.

Kriteriji za određivanje obuhvata proizlaze iz obilježja koja se istražuju kod regije.

Istražuju se prostorno-planerska obilježja regije, stoga se koriste i prostorno-planerski kriteriji za određivanje obuhvata modela regije.

Zato se istražuje model regije koja obuhvaća područje oko grada. Takav se model regije u istraživanju naziva «urbana regija». Ona se sastoji od urbanoga središta i prostora oko njega.[72] "Urbano središte" obuhvaća područje gradske aglomeracije.[73]

[69]Primjerice, H. von Thünen koristi u svojoj teoriji lokacije agrarnih djelatnosti - kružni oblik regije kako bi pokazao uzroke prostornoga razmještaja poljoprivrednih kultura. Ili, A. Lösch u teoriji prostorne cjelovitosti analizira regiju koje je područje oblika šesterokuta kako bi prikazao odnos regionalnih središta i njihova gravitacijskog područja. Također, i W. Christaller u teoriji centralnih naselja koristi se prikazom regije kao područja koje u prostoru tvori šesterokut. Time omogućuje analizu hijerarhije među centrima. Primjere definiranja granica regije u istraživačkim radovima pogledati pod naslovom: 3.1. Istraživanja prikaza regija (str. 16-19).

[70] Kada se granica regije ne bi prilagođavala cilju istraživanja, u analize bi se uključivali elementi regije koji nisu predmet istraživanja i koji na nj nemaju nikakav utjecaj. Time bi se istraživanje opteretilo dijelovima koji nisu nužni za ispunjavanje ciljeva istraživanja.

[71] Primjerice, kriteriji ne smiju vrijediti samo za određivanje granice obuhvata osječke regije, nego se njima moraju moći odrediti i granice obuhvata regije Maribora, Graza, Győra ili Českih Budějovica. Dakle, kriterijima se želi postići ponovljivost postupka istraživanj, tj. određivanja granica obuhvata regije. Primjere primjene uspostavljenih kriterija pogledati pod naslovom: Strukturalno-funkcijski model transformacije osječke regije (70-81).

[72] Primjerice, u teoriji polova rasta F. Perrouxa analizira se rast za koji se tvrdi da se ne pojavljuje svagdje istodobno, nego u točkama – polovima-rasta, a to su u regiji gradovi, tj. urbana središta. Slično se tvrdi i u teoriji polariziranih regija J. R. Budevillea, gdje se proučava polarizirana regija s jednim centrom i gravitacijskim područjem.Također se i u teoriji regulacije J. Burdocka i G. Heferta u prikazu postfordističkoga grada opisuje pojava policentričnih struktura gradske okolice s novim specijaliziranim središtima, tj. regija se prikazuje s decentraliziranim gradom oblika funkcionalnog

"Urbani prostor" pak uključuje područje oko "urbanog središta" koje ima urbane karakteristike i koristi se kao ekstenzija funkcioniranju aglomeracije.[74] Obuhvat modela regije, prema tome, obuhvaća područje gradske aglomeracije i područje oko nje, koji ima ili može imati gradska obilježja.[75]

Istraživano područje obuhvata modela nije transdržavno, tj. nalazi se samo u jednoj državi.[76]

Pri određivanju obuhvata koriste se topografska obilježja regije. Podaci o modelu detektiraju se na topografskim karatama ili kartama koje sadrže i topografske podatke.[77]

Područja koja se uključuju u model regije identificiraju se ovako:

1. U regiju se uključuje "urbano središte" - identificira se na osnovi prikaza područja izgrađenosti;
2. U regiju se uključuje "urbani prostor" - identificira se na osnovi prikaza područja prirode i prikaza područja naselja.

U model se uključuje cjelokupan obuhvat područja izgrađenosti gradske aglomeracije. Područja prirodne i kulturne baštine uključuju se u model cijelim svojim obuhvatom ako su vremenski dostupna "urbanom središtu". U modelu su to područja koja se nalaze u zoni do 50 km udaljenosti - zoni dostupnosti do jednoga sata vožnje javnim gradskim prijevozom (autobusom) ili automobilom.[78] Ako se u takvim područjima nalaze naselja, i ona se uključuju u model. Uključuju se i naselja

---

mozaika. Dakle, sve prikazane teorije pretpostavljaju postojanje urbanog središta i urbanoga prostora. Prikaz obilježja teorija pogledati pod naslovom: 3.1. Istraživanja prikaza regije (str. 17-19).

[73] Urbano središte obuhvaća područje gradske aglomeracije unutar kojega su smještene središnje gradske funkcije – opći centri, obrazovni centri, zdravstveni centri, trgovački centri, proizvodni centri, prometni centri i infrastrukturni centri. Detaljnije o području obuhvata gradske aglomeracije pogledati u radu: Šmit, K. (2002.), *str. 16-19, 27-28.*

[74] U osječkoj regiji, primjerice, urbani prostor - prostor koji je ekstenzija sadržaja grada u njegovoj okolici - obilježavaju područja uz rijeku Dravu i Dunav, kao i područje Kopačkoga rita, i to kao predjeli u kojima su smješteni sadržaji što ih korisnici iz urbanoga središta koriste kao ekstenziju, tj. upotpunjavanje gradskoga načina života sa sadržajima kojima se postiže boravak u prirodi - sadržajima lova ili ribolova. Primjer je također smještaj sadržaja prehrambene industrije u Valpovo - kao ekstenzije sadržaja grada u urbani prostor njegove regije.

[75] Istraživanjem se želi postići primjenjivost rezultata u prostornom planiranju regije, stoga se valorizira i planerski rakurs proučavanja urbane regije – proučavaju se i prostorni potencijali svakoga istraživanog područja. Ako prostorni potencijali postoje, a nisu iskorišteni – to znači da rješenja problema nisu u domeni prostornih planera, istodobno se naglašavaju i mogućnosti rješenja prostorno-funkcijskih problema.

[76] Primjerice, osječka regija nije analizirana u području Vojvodine koje gravitira osječkoj regiji jer se ono nalazi u Srbiji.

[77] To je npr. Hrvatska osnovna karta u mjerilu 1: 25000 ili karta koja pokazuje istu razinu podataka. Primjeri karata korištenih u istraživanju prikazani su pod naslovima: 11.2. Povijesne karte (str. 218-221) i 11.3. Digitalne karte (str. 222-224).

[78] Pretpostavlja se da je cjelokupno zaštićeno područje prirodne ili kulturne baštine dostupno ukoliko je njegov ulaz, tj. polazna točka mogućnosti njegova korištenja, vremenski dostupna urbanome središtu.

smještena rubno uz područja prirodne ili kulturne baštine.[79] Nadalje, u model se uključuju i naselja oko područja prirodne ili kulturne baštine ako se nalaze u zoni dostupnosti do 10 kilometara - zoni dostupnosti do jednoga sata, 10 minuta biciklom ili 60 minuta pješice.[80]

Obuhvat regije u modelu prikazuje se zatvorenim poligonom. Unutar njega nalaze se svi podatci o istraživanim obilježjima regije. Poligon se postavlja rubom prostornih elemenata koji su uključeni u analizu. Oni čine mrežu po kojoj se pozicionira granica obuhvata modela regije.[81]

Modelsku urbanu regiju tvore dvije cjeline – «urbano središte» i «urbani prostor». U tako određeni obuhvat regije mogu se ugraditi prostorne specifičnosti svake istraživane regije - npr. specifičnosti urbane regije Osijeka. Nedostatak je toga što se za svako istraživanje moraju ponovno odrediti kriteriji za definiciju "urbanoga središta" i "urbanoga prostora". Međutim, kriteriji mogu biti prilagodljivi i time primjenjivi za specifična obilježja regija.

Ovakav način određivanja modela regije omogućuje i usporednu analizu dviju ili više regija. Poteškoća kod analiza nastaje ukoliko se uspoređuju regije kojima obuhvati nisu određeni prema istim kriterijima, tada modeli regija nisu usporedivi.

PODACI O OBILJEŽJIMA REGIJE

Podatci o obilježjima prostora koji se ugrađuju u model dobiveni su iz kartografskih i pisanih izvora, te obilaskom terena. Koriste se dostupni podatci koji su međusobno usporedivi za sve regije uključene u istraživanje. Podatci iz pisanih izvora i oni dobiveni obilaskom terena nadopuna su kartografskim podatcima.[82]

[79] Pretpostavlja se da naselja smještena rubno uz područja zaštićene prirodne ili povijesne baštine funkcioniraju pod utjecajem uvjeta proizašlih iz principa zaštite i očuvanja baštine, stoga se i ta područja analiziraju kao sastavni dijelovi zaštićenih predjela.

[80] Kriterijem zone dostupnosti jednoga sata u analizu se uključuju područja najužega radijusa kretanja stanovnika ili korisnika sadržaja u prostoru. Ta su područja dostupna, uz druge oblike prijevoza, i pješice.

[81] Prikaz obuhvata regije pogledati na tematskim kartama pod naslovom: 11.4. Prikaz obilježja regija (str. 225-298).

[82] Korišteni su objavljeni pisani izvori – u publikacijama ili u stručnoj dokumentaciji. Nova povijesna istraživanja nisu provedena. Terenskim istraživanjima – obilaskom terena - detektirani su nedostajući podaci ili su provjeravani kontradiktorni, tj. nedovoljno jasni podatci. Korišteni su oni izvori podataka koji su metodom probnog uzorka zadovoljili postavljene kriterije za selekciju. Izvori podataka prikazani su na kraju rada pod naslovom: 9. Literatura i izvori (str. 200-206).

KARTOGRAFSKI IZVORI PODATAKA

Za izradu modela koriste se kartografski podatci:

- povijesne karte - za prikaz ustroja regije u prijašnjim etapama razvoja,
- karte prostornoplanske dokumentacije - za prikaz podataka o postojećem stanju u doba nastanka plana,
- državne topografske karte - državne geodetske uprave (HOK) za prikaz podataka o strukturi regije,
- državne satelitske karte - državne geodetske uprave (DOF) - za prikaz podataka o današnjoj strukturi regije,
- satelitske karte - *Globe Explorer* - za prikaz podataka o strukturi regije,
- satelitske karte - *NASA* - za prikaz podataka o strukturi regije,
- GIS karte - *Map24* - za prikaz podataka o strukturi regije,
- autokarte - za prikaz podataka o strukturi regije - infrastruktura regije - promet.[83]

Kartografski izvori omogućuju prikaz i prostornu analizu elemenata modelske regije. Nedostatak pri korištenju kartografskih podataka nastaje ako se odabir podatka zasniva na jednome izvoru. Podatke tada nije moguće provjeriti, stoga su potrebni dodatni kartografski ili pisani izvori koji omogućuju provjeru.

PISANI IZVORI PODATAKA

U istraživanju se koriste pisani izvori:

- povijesni pisani izvori - za nadopunu podataka o ustroju regije u prijašnjim etapama razvoja,
- pisani podatci iz prostornoplanske dokumentacije - za nadopunu podataka,
- pisani podatci iz digitalnih izvora - za nadopunu podataka,
- pisani podaci iz turističkih vodiča - za podatke o turističkim sadržajima i za nadopunu podataka.[84]

Korištenjem povijesnih pisanih podataka analiziraju se obilježja transformacije regije. Oni nisu u obliku koji je primjenjiv za analizu modelske regije, moguće ih je prikazati zajedno s prostornim podatcima. Oni ih upotpunjavaju ili precizno opisuju njihova obilježja.

[83] Grafički prikaz kartografskih izvora podataka pogledati pod naslovima: 11.2. Povijesne karte (str. 218-221) i 11.3. Digitalne karte (str. 222-224).
[84] Popis pisanih izvora podataka pogledati pod naslovom: 9. Literatura i izvori (str. 200-206).

Podatci iz prostornoplanske dokumentacije opisuju obilježja regije u razdobljima za koja su izrađeni planovi uređenja prostora. Oni prikazuju planirana, a tek dijelom i postojeća obilježja prostora. Za izradu modela mogu se koristiti prikazi postojećega stanja.

Podatci iz digitalnih izvora dobiveni su internetom. Nedostatak im je u vjerodostojnosti izvora i upitnosti korištenja znanstvenog pristupa pri obradi informacija. Za izradu modela mogu se koristiti tek kao pokazatelji. Potrebno ih je potvrditi korištenjem drugih izvora.

Podatci o turističkim sadržajima prikupljaju se i analizom turističkih vodiča. Time je u analizu uključena i valorizacija dostupnosti informacije o sadržaju. Oni sadržaji koji se ne pojavljuju u vodičima nisu relevantni jer nemaju svoje korisnike. Sadržaji su selektirani na one koji su značajni za istraživanu regiju i one koji to nisu. Poteškoća nastaje kod usporedne analize više regija. Kod atraktivnijih područja iscrpnije su analizirani turistički sadržaji.

OBILAZAK TERENA

Podatci dobiveni obilaskom terena koriste se za nadopunu podataka dobivenih iz kartografskih i pisanih izvora.[85] Obilaskom terena prikupljaju se podaci za koje nema drugih ili boljih izvora. Terenskim istraživanjima stvara se cjelokupan dojam o istraživanome prostoru i potvrđuje se točnost podataka dobivenih proučavanjem sekundarnih izvora.

[85] Podatak o industrijskim područjima u naselju Valpovo urbane regije Osijeka, primjerice, upotpunjen je identifikacijom područja i površine njegova obuhvata obilaskom terena.

STRUKTURALNI USTROJ

Uspostavlja se prikaz strukturalnog ustroja regije. On se predočuje modelom strukture prostora.

Slika 4.2.
Segment modela regije s prikazom strukturalnih sastavnica
(poligoni: rubovi naselja, tanke linije: cesta, prugaste linije: željeznica, krivulja: vodna područja, točkice: šume, crtice: turističke destinacije, crtkane linije: turistička područja, kvadrati: industrijska područja, debela linija: rub regije)
Izradio: K. Šmit, 2006.

STRUKTURA PROSTORA

Slika 4.2.

Oblikuje se model za prikaz strukture urbane regije.[86] Ona se u modelu razlaže na sastavne elemente. Najmanji pojedinačni sastavni elementi prikaza strukture prostora u istraživanom modelu urbane regije se nazivaju - strukturalni elementi ili strukturalne sastavnice.

Oblikovana modelska urbana regija sadrži opća obilježja regije i specifična obilježja urbane regije.[87] Stoga postoje - opće strukturalne sastavnice regije i specifične strukturalne sastavnice urbane regije.

Opće strukturalne sastavnice regije prikazuju elemente ustroja svih regija. U modelu su to elementi kojima se prikazuju obilježja izgradnje, infrastrukture i prirode. Opće strukturalne sastavnice regije u istraživanju nazivaju se izgradnja, infrastruktura i krajobraz.[88]

Specifične strukturalne sastavnice urbane regije prikazuju specifičnosti ustrojstva takve - urbane regije. U modelu su to elementi koji pokazuju turističku i gospodarsku

[86] Struktura prostora ili struktura razlikuje se od teksture. Pojam struktura koristi se kako bi se predočila trodimenzionalnost elemenata u prostoru, za razliku od teksture koju obilježava plošnost njezinih elemenata. Primjerice, strukturalne elemente prostora čine područja naselja - to znači da se u analizu uključuju i njihova trodimenzionalna obilježja, tj. ona se ne sagledavaju samo kao dvodimenzionalno apstrahirane plohe. Također, analizira se i struktura industrije - ona se detektira prepoznatljivom strukturom koju obilježavaju i na kartama uočljivi "veliki" volumeni i prepoznatljiva matrica gradnje.

[87] Opća su obilježja regije primjerice - elementi izgradnje, infrastrukture ili krajobraza regije, tj. to su obilježja koja se zamjećuju kod svih regija, a ne samo kod urbanih regija. A specifična se obilježja, urbanih regija zamjećuju samo kod urbanih regija, primjerice - obilježja prostorne koncentracije elemenata industrije ili elemenata turizma u urbanom okruženju. Opća su obilježja osječke regije primjerice - naselja urbanih ili urbano-ruralnih obilježja oko grada Osijeka, cestovne prometnice regionalnog značenja ili trasa željeznice Osijek-Vinkovci, ili pak šumska područja uz rijeku Dravu. Dok su specifična obilježja urbane regije – športsko-rekreacijski centar u Donjemu Miholjcu, ribički domovi duž rijeke Drave ili prehrambeno-prerađivačka industrija "Belje" smještena u Bilju.

[88] Detaljnije o općim strukturalnim sastavnicama pogledati pod naslovima: Izgradnja (str. 37-38), Infrastruktura (str. 38-39) i Krajobraz (str. 40-41).

aktivnost u regiji. Te se aktivnosti promatraju kao specifična obilježja. Specifične strukturalne sastavnice urbane regije u istraživanju nazivaju se: turizam i industrija.[89]

Sve se sastavnice u modelu prikazuju poligonima, crtama i točkama.[90]

Postupak identifikacije podataka ovisan je o vrsti sastavnice pa se stoga daje zaseban prikaz za sve vrste strukturalnih sastavnica regije.[91]

Prema tome, uspostavljeni model nema za cilj pokazati sva obilježja regije. On predočuje samo strukturu prostora. U modelu se struktura prikazuje sastavnicama. One su jedinični sastavni elementi prostora. Skup svih jediničnih elementa tvori regiju. Tako uspostavljen model regije omogućuje prikaz strukturalnih obilježja. Ustrojstvo regije prikazuje se strukturalnim sastavnicama:

I. izgradnje,
II. infrastrukture,
III. krajobraza,
IV. turizma i
V. industrije.

IZGRADNJA

Slika 4.3.

U model se ugrađuju sastavnice izgradnje. One prikazuju područja u kojima se nalaze korisnici prostora i u kojima se odvijaju bazične aktivnosti regije. Sastavnice izgradnje jesu elementi prikaza strukturalnog ustroja modela regije.

Osnovni izvori podataka za prikaz izgradnje jesu kartografski izvori: HOK, PP i GIS, dok su dopunski - kartografski izvori: povijesne i satelitske karte, te pisani izvori i podatci dobiveni obilaskom terena.

Na kartografskim izvorima podataka prikazuju se različite vrste izgrađenih područja u ovisnosti o njihovoj namjeni. Strukturalne sastavnice izgradnje identificiraju se kao skup svih prikazanih područja izgradnje.

[89] Detaljnije o specifičnim strukturalnim sastavnicama pogledati pod naslovima: Turizam (str. 41-42) i Industrija (str. 42-43).
[90] Primjere prikaza strukturalnih sastavnica pogledati na tematskim kartama pod naslovom: 11.4. Prikaz obilježja regije (str. 225-298).
[91] Detaljnije pogledati pod naslovom: Strukturalni ustroj (str. 36-43).

Prikazuju se zatvorenim poligonima ili točkastim simbolima sa oznakom naselja. Zatvoreni poligoni koriste se za prikaz većih područja izgradnje, dok se manja područja prikazuju točkastim simbolima.

Veća se od manjih područja razlikuju veličinom prostornoga obuhvata i značenjem u regiji.

Zatvorenim poligonom prikazuje se urbano središte, a preostala se naselja prikazuju oznakama.[92]

Slika 4.3.
Prikaz strukturalnih sastavnica izgradnje
(poligoni: rubovi naselja, prazni kvadrati: područja izgradnje, tanke linije: cesta, tracks linije: željeznica, krivulja: vodna područja, točkice: šume, crtice: turističke destinacije, crtkane linije: turistička područja, puni kvadrati: industrijska područja, debela linija: rub regije)
a) strukturalne sastavnice
b) izgradnja
Izradio: K. Šmit, 2006.

Etape izrade modelskog prikaza strukturalnih sastavnica izgradnje jesu:
1. Prikupljanje izvora podataka
2. Odabir osnovnoga kartografskog izvora podataka i dopunskih izvora podataka
3. Identifikacija strukturalnih sastavnica na osnovnom kartografskom izvoru podataka
4. Vektorizacija zatvorenih poligona za prikaz obuhvata većih izgrađenih područja – prikaz se smješta u jedan lejer
5. Označavanje manjih izgrađenih područja točkastim simbolima za oznaku naselja – prikaz se smješta u zaseban lejer
6. Nadopuna podataka o sastavnicama izgradnje korištenjem dopunskih izvora podataka
7. Izrada konačnoga kartografskog prikaza strukturalnih sastavnica izgradnje urbane regije

INFRASTRUKTURA

Slika 4.4.

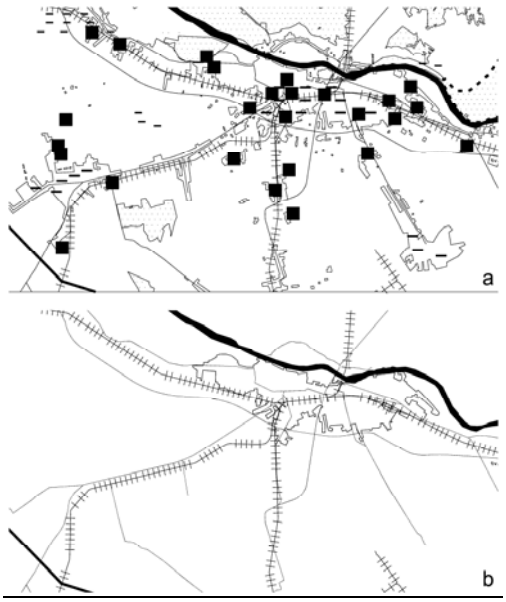
Model tvore i sastavnice infrastrukture. One prikazuju opremljenost regije sadržajima koji omogućavaju i pretpostavka su za odvijanje aktivnosti u regiji. Sastavnice infrastrukture jesu elementi prikaza strukturalnog ustrojstva modela urbane regije.

[92] U osječkoj urbanoj regiji, urbano središte - Osijek - prikazuje se rubom područja gradske aglomeracije, dok se naselja Valpovo, Belišće, Donji Miholjac, Bilje ili Bizovac prikazuju kvadratičnim oznakama naselja.

Osnovni izvori podataka za prikaz infrastrukture jesu kartografski izvori: autokarte, HOK, PP i GIS, dok su dopunski - kartografski izvori: povijesne i satelitske karte, te pisani izvori i podatci dobiveni obilaskom terena.

Na kartografskim izvorima prikazuju se različite vrste infrastrukture: ceste, željeznica, vodeni putovi, zračni putovi, elektroopskrba, telekomunikacije, plinoopskrba, vodoopskrba i odvodnja. Strukturalne sastavnice infrastrukture identificiraju se kao ceste i kao željeznica.[93] Ceste se dijele prema rangu na: autocestu, glavne (regionalne) ceste i sporedne (lokalne) ceste.[94]

Infrastruktura se prikazuje poligonalnim crtama, tako da se ceste razlikuju od željeznice. Autocesta je označena dvostrukom crtom, regionalne ceste jednostrukom crtom, dok je željeznica prikazana crtom s okomitim crticama.



Slika 4.4.
Prikaz strukturalnih sastavnica infrastrukture (poligoni: rubovi naselja, prazni kvadrati: područja izgradnje, tanke linije: cesta, tracks linije: željeznica, krivulja: vodna područja, točkice: šume, crtice: turističke destinacije, crtkane linije: turistička područja, puni kvadrati: industrijska područja, debela linija: rub regije)
a) strukturalne sastavnice
b) infrastruktura
Izradio: K. Šmit, 2006.

Prikazuju sve trase željeznice, autocesta i cestovnih prometnica regionalnoga značenja, dok se prometnice lokalnoga značenja ne prikazuju.[95]

Etape izrade modelskoga prikaza strukturalnih sastavnica infrastrukture jesu:
1. Prikupljanje izvora podataka
2. Odabir osnovnoga kartografskog izvora podataka i dopunskih izvora podataka
3. Identifikacija strukturalnih sastavnica na osnovnom kartografskom izvoru podataka
4. Vektorizacija poligonalnih crta za prikaz cesta prema kategorijama cesta, pri čemu se svaka kategorija smješta u zasebnom lejeru
5. Vektorizacija poligonalnih crta za prikaz željeznice - željeznica se prikazuje u jednom lejeru.
6. Nadopuna podataka o sastavnicama infrastrukture korištenjem dopunskih izvora podataka

[93] Kao elementi infrastrukture koji pokazuju bitna obilježja strukturalnog ustrojstva regije u modelu se koriste prometnice i željeznica. Vodeni su putovi prikazani zajedno s elementima voda - postojanje vode prikazuje i mogućnost uspostave vodenog prometa. Prikaz zračnog prometa jest točkasti prikaz koji se pojavljuje kod prikaza velikih volumena u prostoru urbane regije, te se stoga ne prikazuje i u kategoriji strukturalnih sastavnica infrastrukture. Elektroopskrba, telekomunikacije, plinoopskrba, vodoopskrba i odvodnja jesu elementi infrastrukture koji predstavljaju elementarna obilježja suvremenoga životnog standarda pa se očekuje da se pojavljuju u prostorima u kojima se pojavljuje i stanovanje, tj. izgradnja.

[94] Regionalno ili lokalno značenje infrastrukture određuje se prema službenoj hijerarhizaciji.

[95] U osječkoj regiji prikazuju se sve trase željeznice koje prolaze Osijekom, prikazuju se i sve regionalne ceste, dok se autocesta ne prikazuje jer nije izgrađena.

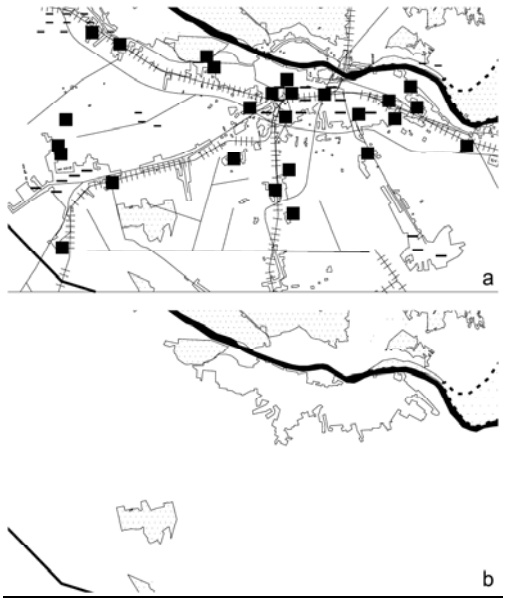
7. Izrada konačnoga kartografskog prikaza strukturalnih sastavnica infrastrukture urbane regije.

KRAJOBRAZ

Slika 4.5.

Modelski prikaz regije sadrži i sastavnice krajobraza. One prikazuju obilježja prirode i prirodnih resursa u predjelima regije izvan urbanoga središta. Sastavnice krajobraza jesu elementi prikaza strukturalnog ustroja modela urbane regije.

Osnovni izvori podataka za prikaz krajobraza jesu kartografski izvori: satelitske karte, HOK i PP, dok su dopunski - kartografski izvori: povijesne i GIS karte, te pisani izvori i podatci dobiveni obilaskom terena.



Slika 4.5.
Prikaz strukturalnih sastavnica krajobraza
(poligoni: rubovi naselja, prazni kvadrati: područja izgradnje, tanke linije: cesta, tracks linije: željeznica, krivulja: vodna područja, točkice: šume, crtice: turističke destinacije, crtkane linije: turistička područja, puni kvadrati: industrijska područja, debela linija: rub regije)
a) strukturalne sastavnice
b) krajobraz
Izradio: K. Šmit, 2006.

Na kartografskim izvorima podataka prikazuju se različite vrste sastavnica prirode u ovisnosti o namjeni područja. Prikazuju se različite vrste vodnih područja - vode, rijeke i jezera, šumskih područja - šume, makija, nisko raslinje, ili područja tala - obradiva tla različite poljodjelske vrijednosti. Strukturalne sastavnice krajobraza identificiraju se kao vode, šume i obradivo tlo.[96]

Strukturalne sastavnice krajobraza prikazuju se zatvorenim poligonima, pri čemu se različito prikazuju vode, šume i obradivo tlo. Vode su ispunjene punom plohom, šume su točkasto šrafirane, obradivo tlo nije grafički istaknuto.

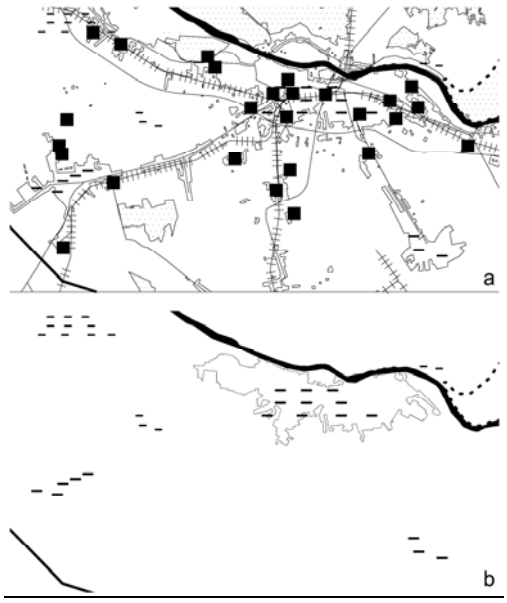
Prikazuju se sve vode - rijeke i jezera, te sva šumska područja. Preostalo područje regije jest područje obradivoga tla.[97]

[96] Strukturalne sastavnice krajobraza koje prikazuju bitna obilježja krajobraza u modelskoj regiji identificiraju se kao tri vrste sastavnica koje prikazuju: vode, šume i obradivo tlo. Svaka kategorija prikazuje se kao skup područja svih njezinih podvrsta. Primjerice, obradivo tlo identificira se kao skup svih vrsta područja tala. Pritom se prikazuje i obuhvat područja svake podvrste obradivoga tla. Isti princip identifikacije koristi se za vode i šume.

[97] U urbanoj regiji Osijeka prikazuju se područja rijeka Drave i Dunava, kao i sva jezera uz njih, prikazuju se i sva šumska područja Kopačkoga rita, dravskih šuma i preostalih dijelova panonskih šuma, dok su poljoprivredna područja sva preostala područja oko naselja i gradova regije.

Etape izrade modelskoga prikaza strukturalnih sastavnica infrastrukture jesu:

1. Prikupljanje izvora podataka
2. Odabir osnovnoga kartografskog izvora podataka i dopunskih izvora podataka
3. Identifikacija strukturalnih sastavnica na osnovnom kartografskom izvoru podataka
4. Vektorizacija poligona za prikaz voda, pri čemu se kategorija smješta u zaseban lejer
5. Vektorizacija poligona za prikaz šuma, pri čemu se kategorija smješta u zaseban lejer
6. Vektorizacija poligona za prikaz obradivoga tla, pri čemu se kategorija smješta u zaseban lejer
7. Nadopuna podataka o sastavnicama infrastrukture korištenjem dopunskih izvora podataka
8. Izrada konačnoga kartografskog prikaza strukturalnih sastavnica krajobraza urbane regije.



Slika 4.6.
Prikaz strukturalnih sastavnica turizma
(poligoni: rubovi naselja, prazni kvadrati: područja izgradnje, tanke linije: cesta, tracks linije: željeznica, krivulja: vodna područja, točkice: šume, crtice: turističke destinacije, crtkane linije: turistička područja, puni kvadrati: industrijska područja, debela linija: rub regije)
a) strukturalne sastavnice
b) turizam
Izradio: K. Šmit, 2006.

TURIZAM

Slika 4.6.

U model se ugrađuju sastavnice turizma. One prikazuju mjesta gospodarskih aktivnosti u prostoru koja održavaju specifičnosti kulturne i prirodne baštine urbane regije. Sastavnice turizma elementi su prikaza strukturalnog ustroja modela urbane regije.

Osnovni izvori podataka za prikaz turizma jesu pisani izvori: turistički vodiči, i kartografski izvori: satelitske karte i GIS, dok su dopunski – kartografski izvori: autokarte, HOK, PP i povijesne karte, te pisani izvori i podatci dobiveni obilaskom terena.

Na turističkim vodičima predstavljene su informacije, tj. podatci o turističkim sadržajima regije.[98] Strukturalne sastavnice turizma dobivene analizom podataka iz turističkih vodiča identificiraju se kao pojedinačne turističke destinacije, turističke rute ili turistička područja.

[98] Upravo su ti podatci relevantni za ovo istraživanje jer pokazuju stvarno postojanje turističkih sadržaja, onih koji se zaista i promoviraju, te postoje kao turistička destinacija. Pritom je za cjelokupno istraživanje potrebno koristiti vodič jednoga izdavača kako bi se osigurali jednaki kriteriji pri odabiru prezentiranih destinacija kod svih istraživanih regija.

Prikazuju se poligonima, crtama i točkama. Zatvorenim poligonima prikazuju se turistička područja, crtama se prikazuju turističke rute, dok se točkama prikazuju pojedinačne turističke destinacije.

Prikazuju se sva turistička područja, rute ili destinacije.[99]

Etape izrade modelskoga prikaza strukturalnih sastavnica infrastrukture jesu:
1. Prikupljanje izvora podataka
2. Odabir osnovnoga pisanog i kartografskog izvora podataka, kao i dopunskih izvora podataka
3. Identifikacija strukturalnih sastavnica na osnovnom pisanom izvoru podataka
4. Identifikacija strukturalnih sastavnica na osnovnom kartografskom izvoru podataka
5. Vektorizacija zatvorenih poligona za prikaz turističkih područja što se prikazuju u zasebnom lejeru
6. Vektorizacija poligonalnih crta za prikaz turističkih ruta – prikazanih u jednom lejeru
7. Označavanje turističkih destinacija točkastim simbolima – prikaz se smješta u zaseban lejer
8. Nadopuna podataka o sastavnicama turizma korištenjem dopunskih izvora podataka
9. Izrada konačnoga kartografskog prikaza strukturalnih sastavnica turizma urbane regije.

Slika 4.7.
Prikaz strukturalnih sastavnica industrije
(poligoni: rubovi naselja, prazni kvadrati: područja izgradnje, tanke linije: cesta, tracks linije: željeznica, krivulja: vodna područja, točkice: šume, crtice: turističke destinacije, crtkane linije: turistička područja, puni kvadrati: industrijska područja, debela linija: rub regije)
a) strukturalne sastavnice
b) industrija
Izradio: K. Šmit, 2006.

INDUSTRIJA

Slika 4.7.

Model čine i sastavnice industrije. One prikazuju središta gospodarskih aktivnosti u prostoru koja odražavaju žarišta razvoja urbane regije. Sastavnice industrije jesu elementi prikaza strukturalnog ustroja modela urbane regije.

Osnovni izvori podataka za prikaz industrije jesu kartografski izvori: satelitske karte i HOK, dok su dopunski - kartografski izvori: PP, GIS i povijesne karte, te pisani izvori i podatci dobiveni obilaskom terena.

[99] U osječkoj se regiji prikazuju turističke destinacije poput, primjerice, Kopačkoga rita - jer se nalaze u turističkim vodičima, dok se destinacije poput ribičkih domova uz rijeku Dravu, iako se koriste kao turistički sadržaji, ne prikazuju jer ih u vodičima nema. Slično je i s "vinskim" cestama koje se u vodičima ne mogu pronaći kao prepoznatljivi turistički sadržaji, te stoga u analizama nisu ni prikazani.

Na kartografskim izvorima podataka prikazuju se različite vrste izgrađenih područja, a uz to su na satelitskim kartama vidljivi i prikazi grupacija intenzivno izgrađenih predjela regije. Strukturalne sastavnice industrije identificiraju se pomoću grupiranih građevina velikih volumena u intenzivno izgrađenim predjelima regije.

Industrija se prikazuje točkastim simbolima.

Prikazuju se sva industrijska područja površine veće od jednoga hektara. Pritom se svaki hektar industrijske površine označava jednim točkastim simbolom.[100]

Etape izrade modelskoga prikaza strukturalnih sastavnica industrije jesu:
1. Prikupljanje izvora podataka
2. Odabir osnovnoga kartografskog izvora podataka i dopunskih izvora podataka
3. Identifikacija strukturalnih sastavnica na osnovnom kartografskom izvoru podataka
4. Označavanje područja intenzivno izgrađenih područja u urbanom prostoru regije točkastim simbolima za oznaku velikih volumena – prikaz se smješta u zaseban lejer
5. Nadopuna podataka o sastavnicama velikih volumena korištenjem dopunskih izvora podataka
6. Izrada konačnoga kartografskog prikaza strukturalnih sastavnica velikih volumena urbane regije.

[100] Industrijsko područje Valpova, primjerice, prikazano je s tri točkasta simbola, što označava industrijsku površinu veličine tri hektara.

FUNKCIJSKI USTROJ

Slika 4.8.
Segment modela regije s prikazom funkcijskih sastavnica
(poligoni: rubovi naselja, tanke linije: cesta, tracks linije: željeznica, krivulja: vodna područja, točkice: šume, crtice: turističke destinacije, crtkane linije: turistička područja, puni kvadrati: industrijska područja, debela linija: rub regije, krugovi: grupacije, svijetlo sivo: integralni sustav, sivo: spojni sustav, tamno sivo: lokalni sustav)
Izradio: K. Šmit, 2006.

Uspostavlja se prikaz funkcijskog ustroja regije. On se u modelu predočuje sa funkcijskim odnosima između sastavnica regije.

FUNKCIJSKI ODNOSI IZMEĐU SASTAVNICA REGIJE

Slika 4.8.

Oblikuje se model za prikaz funkcijskih odnosa između sastavnica u urbanoj regiji.

Koristi se dosad istraživani model regije koja se sastoji od strukturalnih sastavnica. U tome modelu se proučavaju odnosi između strukturalnih sastavnica.[101] Mjesta ili područja odvijanja tih odnosa u istraživanju se nazivaju funkcijske sastavnice. Funkcijske se sastavnice razlažu na pojedinačne funkcijske sastavnice, grupacije sastavnica, linearne poteze grupacija i prostorne cjeline regije.[102] Funkcijski ustroj regije čini prikaz svih vrsta funkcijskih sastavnica.

Pojedinačne funkcijske sastavnice su istovjetne strukturalnim sastavnicama - jer svaka strukturalna sastavnica ujedno sadrži i pripadajuću funkciju. U modelu regije one pokazuju obilježja smještaja funkcija.[103]

Grupacije funkcijskih sastavnica jesu mjesta njihove prostorne koncentracije. U modelu regije pokazuju obilježja smještaja žarišta razvoja.[104]

[101] Odnosi između sastavnica grada proučavani su u magistarskom radu kao odnosi između urbanističkih sastavnica koji čine grupacije i gradske poteze u području osječke aglomeracije. Pogledati u radu: Šmit (2002.). Funkcije u urbanoj regiji mogu se također proučavati kao odnosi između strukturalnih elemenata regije, tj. između strukturalnih sastavnica regije. Obilježja uspostavljenih funkcija između Bizovačkih Toplica i naselja Bizovca, primjerice, analiziraju se proučavanjem odnosa između elemenata strukturalnih sastavnica turizma i izgradnje, njihova grupiranja, uključivanja u poteze grupacija, kao i analizom obilježja smještaja u prostornoj cjelini regije.

[102] Detaljnije pogledati pod naslovima: Pojedinačne funkcijske sastavnice (str. 45-46), Grupacije funkcijskih sastavnica (str. 46-47), Linearni potezi grupacija funkcijskih sastavnica (str. 47-49), Prostorne cjeline urbane regije (str. 49-50).

[103] U istraživanju najmanji analizirani element prostorne strukture ili funkcijskog ustroja regije čini pojedinačna sastavnica, primjerice - naselja Donji Miholjac. Stoga se ne analiziraju zasebno prostorne cjeline toga naselja kao autonomni dijelovi - cjelokupno naselje prikazano je jednim točkastim simbolom. Isti princip vrijedi i za funkcijske sastavnice infrastrukture, krajobraza, industrije ili turizma.

Linearni potezi grupacija jesu područja koja prikazuju odnose između grupacija funkcijskih sastavnica. U modelu regije pokazuju obilježja povezivanja prostora.[105]

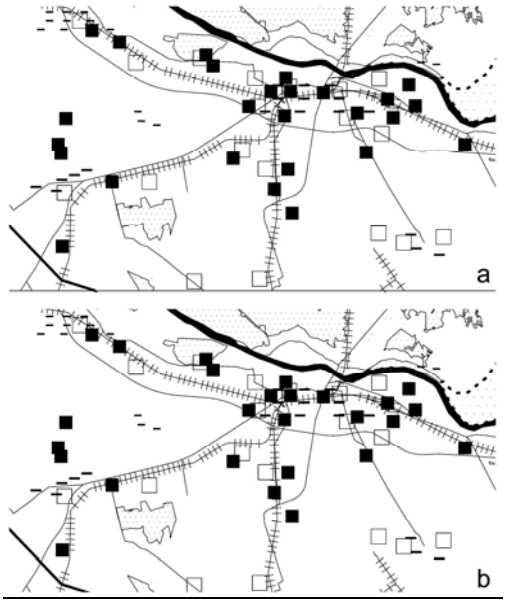
Prostorne cjeline regije jesu područja koja prikazuju cjeline unutar regije specifičnih obilježja prostornog razmještaja funkcijskih sastavnica.[106]

Prikazuju se poligonima, crtama, točkama i krugovima.[107]

Postupak identifikacije podataka ovisan je o vrsti funkcijskih sastavnica pa se stoga daje zaseban prikaz za sve vrste.[108]

Znači, u modelu se promatraju mjesta i područja funkcijskih odnosa između strukturalnih sastavnica. Razrađuje se sustav tih odnosa. On tvori funkcijske sastavnice. Tako uspostavljen model regije omogućuje prikaz funkcijskih obilježja. Funkcijski ustroj regije prikazuje se svim vrstama funkcijskih sastavnica:

I. pojedinačnim funkcijskim sastavnicama,
II. grupacijama sastavnica,
III. linearnim potezima i
IV. prostornim cjelinama.



Slika 4.9.
Prikaz pojedinačnih funkcijskih sastavnica
(prazni kvadrati: područja izgradnje, tanke linije: cesta, tracks linije: željeznica, krivulja: vodna područja, točkice: šume, crtice: turističke destinacije, crtkane linije: turistička područja, puni kvadrati: industrijska područja, debela linija: rub regije)
a) strukturalne sastavnice
b) pojedinačne funkcijske sastavnice
Izradio: K. Šmit, 2006.

[104] Donji Miholjac, primjerice, jest mjesto koncentracije industrijskih, ali i turističkih sadržaja, tj. sastavnica modela regije.
[105] U lokalnome linearnom potezu grupacija sastavnica, primjerice, nalaze se grupacije sadržaja smještene uz regionalnu cestu koja povezuje Valpovo, Belišće, Veliškovce, Črnkovce, Podgajce Podravske, Đurađ, Sveti Đurađ i Donji Miholjac.
[106] Područje, primjerice, smješteno uz lijevu obalu rijeke Drave od naselja Bilja do Baranjskoga Petrovog Sela, obilježava jedinstveni koncept prostornoga razmještaja naselja - uz rub riječnoga naplavnog područja, stoga ono čini prostornu cjelinu u modelskom prikazu regije.
[107] Primjere prikaza funkcijskih sastavnica pogledati na tematskim kartama pod naslovom: 11.4. Prikaz obilježja regije (str. 225-298).
[108] Prikaz svih vrsta funkcijskih sastavnica pogledati pod naslovima: Pojedinačne funkcijske sastavnice (str. 45-46), Grupacije funkcijskih sastavnica (str. 46-47), Linearni potezi grupacija funkcijskih sastavnica (str. 47-49), Prostorne cjeline urbane regije (str. 49-50).

POJEDINAČNE FUNKCIJSKE SASTAVNICE REGIJE

Slika 4.9.

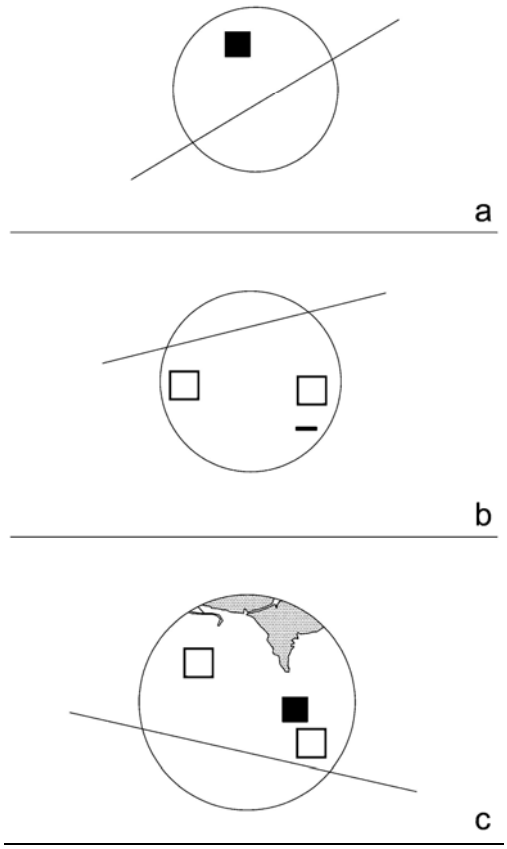
U modelu se nalaze pojedinačne funkcijske sastavnice. One su mjesta smještaja pojedinačnih funkcija u regiji. Pojedinačne funkcijske sastavnice jesu elementi prikaza funkcijskog ustroja modela regije.

Identificiraju se pomoću strukturalnih sastavnica. Svaka pojedinačna strukturalna sastavnica predstavlja i pojedinačnu funkcijsku sastavnicu.

Prikazuju se sastavnicama izgradnje, infrastrukture, krajobraza, turizma i industrije.[109]

Etape izrade modelskoga prikaza pojedinačnih funkcijskih sastavnica jesu:

1. Izrada integralnog prikaza strukturalnih sastavnica, koji ujedno predstavlja i prikaz pojedinačnih funkcijskih sastavnica
2. Izrada konačnoga kartografskog prikaza pojedinačnih funkcijskih sastavnica urbane regije.



Slika 4.10.
Prikaz grupacija funkcijskih sastavnica
(krug: grupacija, puni kvadrati: industrijska područja, prazni kvadrati: područja izgradnje, linija: cesta, točkice: šume, crtice: turističke destinacije)
a) dvije ili više sastavnica
b) prisutnost infrastrukture
c) prisutnost izgradnje, turizma ili industrije
Izradio: K. Šmit, 2006.

GRUPACIJE FUNKCIJSKIH SASTAVNICA

Slika 4.10.

U modelu se nalaze i grupacije funkcijskih sastavnica. One su mjesta prostorne koncentracije pojedinačnih funkcijskih sastavnica. Promatraju se kao žarišta razvoja. Grupacije funkcijskih sastavnica jesu elementi prikaza funkcijskog ustroja modela regije.

Identificiraju se pojavljivanjem dviju ili više pojedinačnih funkcijskih sastavnica u neposrednoj blizini. Prikazuju se kružnim simbolima. Veličina kružnoga simbola prikazuje prostorni obuhvat grupacije.

[109] Prikazuju se uz pretpostavku da je svaka strukturalna sastavnica indikator postojanja funkcije u prostoru regije. Pojava strukturalnih sastavnica industrije u Belišću, primjerice, pokazatelj je i industrijske funkcije Belišća.

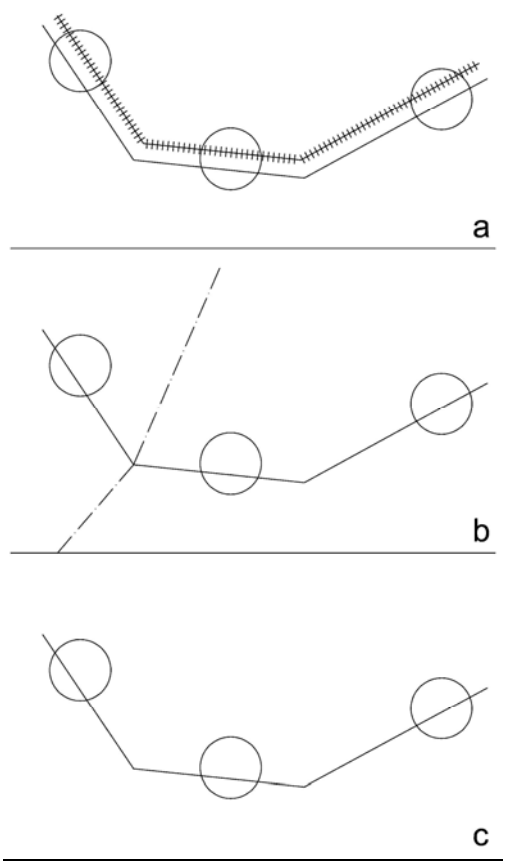
Grupacije funkcijskih sastavnica u modelu ustroja regije određuju se na temelju uvjeta grupiranja i na temelju uvjeta pripadnosti grupaciji.

Uvjeti grupiranja jesu:

1. dvije ili više sastavnica tvore grupaciju,
2. prisutnost sastavnice infrastrukture i
3. prisutnost točkaste sastavnice modela regije - izgradnje, turizma ili industrije.[110]

Uvjeti pripadnosti grupaciji jesu:

1. sastavnica pripada grupaciji ako se uklapa u prostorni razmještaj njihovih sastavnica - s kojim tvori jedinstveni prostorni koncept,
2. sastavnica pripada bližoj grupaciji - onoj u kojoj se nalazi njoj bliža sastavnica iz grupacije,
3. sastavnica pripada većoj grupaciji - s više sastavnica,
4. sastavnica pripada grupaciji u kojoj se nalazi više izgrađenoga područja – područja urbanoga središta ili točkastih simbola naselja,
5. sastavnica pripada grupaciji s kojom je povezana s više infrastrukture – s većim bojem infrastrukturnih sastavnica.[111]



Slika 4.11.
Prikaz linearnih poteza grupacija funkcijskih sastavnica
(krugovi: grupacije, puna linija: cesta , tracks linija: željeznica, linija crta-točka: granica prostornih cjelina)
a) integralni potez
b) spojni potez
c) lokalni potez
Izradio: K. Šmit, 2006.

Etape izrade modelskoga prikaza grupacija funkcijskih sastavnica jesu:
1. Izrada prikaza pojedinačnih funkcijskih sastavnica urbane regije
2. Identifikacija grupacija sastavnica
3. Označavanje grupacija kružnim simbolima
4. Nadopuna podataka o sastavnicama korištenjem dopunskih izvora podataka
5. Izrada konačnoga kartografskog prikaza grupacija funkcijskih sastavnica urbane regije.

[110] Grupaciju sastavnica, primjerice, tvore dvije sastavnice - izgradnje i regionalne ceste, dok je ne tvore dvije sastavnice izgradnje povezane lokalnom cestom jer u grupaciji nije prisutna sastavnica infrastrukture. Lokalna cesta, dakle, nije sastavnica infrastrukture, ona se ne prikazuje u modelu regije.

[111] Uvjeti pripadnosti grupaciji hijerarhijski su numerirani, primjerice - jedinstveni prostorni koncept značajniji je element grupiranja od bliže sastavnice smještene u grupaciji.

LINEARNI POTEZI GRUPACIJA FUNKCIJSKIH SASTAVNICA

Slika 4.11.

U modelu se također nalaze linearni potezi grupacija funkcijskih sastavnica. Oni prikazuju odnose između grupacija. Linearni potezi su područja funkcijskih odnosa u kojemu se nalazi niz međusobno povezanih grupacija. Linearni potezi grupacija funkcijskih sastavnica jesu elementi prikaza funkcijskog ustrojstva modela regije.

Potezi se razlažu prema svojoj ulozi u funkcioniranju modelske regije. Razlikuju se: lokalni potezi – koji povezuju grupacije unutar prostornih cjelina regije, spojni – koji povezuju grupacije dvije ili više prostornih cjelina regije te integralni - koji povezuju grupacije dviju ili više prostornih cjelina regije i integriraju ih u zajednički sustav.

Identificiraju se kao mjesta linearnoga prostornog razmještaja grupacija. Prikazuju se poligonalnim linijama koje povezuju središta simbola grupacija. Debljina poligonalne linije pokazuje vrstu poteza.

Linearni potezi grupacija funkcijskih sastavnica u modelu regije određuju se s pomoću četiri uvjeta: uvjeta grupiranja u potez, uvjeta grupiranja u lokalni, spojni i integralni potez; uvjeta grupiranja u spojni i integralni potez i uvjeta grupiranja u integralni potez.

Uvjeti grupiranja u potez jesu:

1. grupacija pripada potezu s kojim je povezana s više infrastrukture - s više sastavnica infrastrukture,
2. grupacija pripada potezu s kojim je povezana s više grupacija - s potezom koji tvori veći broj grupacija,
3. grupacija pripada potezu s kojim je povezana s bližom grupacijom - koja je već smještena u potezu.[112]

Uvjeti grupiranja u lokalni, spojni i integralni potez jesu:

1. smještaj dvije ili više grupacija u potezu,
2. povezivanje grupacija sastavnicom infrastrukture - potez je smješten duž trase infrastrukture.[113]

[112] Grupacija, primjerice, pripada potezu s kojim je povezana s većim brojem sastavnica infrastrukture iako se on nalazi u potezu koji čini manji broj grupacija.
[113] Uvjet koji ispunjavaju svi lokalni, spojni i integralni potezi jest da ih čine barem dvije grupacije i da su one međusobno povezane jednom sastavnicom infrastrukture, primjerice - regionalnom cestom.

Uvjet grupiranja u spojni i integralni potez jest:

1. povezivanje grupacija između dvije ili više prostornih cjelina regije - potez povezuje dvije ili više prostornih cjelina.[114]

Uvjet grupiranja u integralni potez jest:

1. povezivanje grupacija s dvije ili više sastavnica infrastrukture - potez je smješten duž dvije ili više trasa infrastrukture. [115]

Slika 4.12.
Prikaz prostornih cjelina urbane regije
(crni obrub: urbani prostor, granica područja obuhvata regije; krug: urbana aglomeracija, poligoni: rubovi naselja, linije crta-točka: granice prostornih cjelina)
1-5 - prostorne cjeline
Izradio: K. Šmit, 2006.

Etape izrade modelskoga prikaza linearnih poteza grupacija funkcijskih sastavnica jesu:

1. Izrada prikaza grupacija funkcijskih sastavnica urbane regije
2. Identifikacija linearnih poteza
3. Označavanje linearnih poteza kružnim poligonalnim linijskim simbolima
4. Nadopuna podataka o sastavnicama korištenjem dopunskih izvora podataka
5. Izrada konačnoga kartografskog prikaza linearnih poteza grupacija funkcijskih sastavnica urbane regije.

PROSTORNE CJELINE URBANE REGIJE

Slika 4.12.

U model su ugrađene i prostorne cjeline. To su cjeline unutar regije koje obilježava specifičan prostorni razmještaj svih vrsta pojedinačnih funkcijskih sastavnica. Prostorne cjeline urbane regije jesu elementi prikaza funkcijskog ustroja modela regije.

Identificiraju se pojavljivanjem jedinstvenog i jednoobraznog prostornog razmještaja pojedinačnih sastavnica. Prikazuju se zatvorenim poligonima. Oni predstavljaju obuhvat područja jedinstvenoga prostornog razmještaja. Područje modelske urbane regije dijeli se na prostorne cjeline bez ostatka ili preklapanja cjelina. Granica obuhvata prostorne cjeline označava se crtkanom linijom.

[114] Uvjet koji ispunjavaju svi spojni i integralni potezi jest da su grupacije koje ih čine smještene u barem dvije prostorne cjeline regije - čime se ostvaruje njihova funkcija „spajanja“ prostornih cjelina.
[115] Uz funkciju "spajanja" u integralnom potezu grupacije su povezane s barem dvije sastavnice infrastrukture, primjerice - trasom željeznice i regionalne ceste ili autoceste i željeznice.

Prostorne cjeline urbane regije u modelu ustroja regije određuju se s dva uvjeta - uvjetima ostvarivanja jedinstvenosti prostornoga razmještaja i uvjetom pripadnosti prostornoj cjelini.

Uvjeti ostvarivanja jedinstvenosti prostornoga razmještaj jesu:

1. kompaktni ustroj sastavnica prostorne cjeline - linearnih, koncentričnih ili radijalnih sastavnica,
2. disperzni ustroj sastavnica prostorne cjeline - ravnomjerno ili neravnomjerno raspršenih sastavnica.[116]

Uvjeti pripadnosti prostornoj cjelini jesu:

1. grupacija pripada prostornoj cjelini s kojom je povezana s više infrastrukture - s više sastavnica infrastrukture;
2. grupacija pripada cjelini s kojom je povezana s više grupacija - koje su već smještene u prostornoj cjelini;
3. grupacija pripada cjelini s kojom je povezana s bližom grupacijom - koja je već smještena u prostornoj cjelini.[117]

Etape izrade modelskoga prikaza prostornih cjelina urbane regije jesu:
1. Izrada prikaza strukturalnih sastavnica izgradnje urbane regije
2. Identifikacija prostornih cjelina
3. Vektorizacija granice obuhvata područja prostornih cjelina zatvorenim poligonom - prikaz se smješta u zaseban lejer
4. Nadopuna podataka o sastavnicama korištenjem dopunskih kartografskih izvora podataka - prikaza pojedinačnih sastavnica, grupacija sastavnica i linearnih poteza
5. Nadopuna podataka o sastavnicama korištenjem dopunskih izvora podataka
6. Izrada konačnoga kartografskog prikaza prostornih cjelina urbane regije.

[116] Prvi uvjet jedinstvenosti prostornoga razmještaj zasniva se na uočavanju kompaktnog ustroja sastavnica u prostornoj cjelini, ukoliko takav nije zamjetljiv, analiziraju se područja jedinstvenoga principa disperznog ustroja sastavnica.
[117] Grupacija, primjerice, pripada prostornoj cjelini s kojom je povezana s većim brojem sastavnica infrastrukture iako se u toj prostornoj cjelini nalazi manji broj grupacija.

METODA IZRADE STRUKTURALNO-FUNKCIJSKOGA MODELA USTROJA URBANE REGIJE

Uspostavlja se metoda izrade strukturalno-funkcijskoga modela ustroja urbane regije. Koristi se za modelski prikaz strukture prostora i funkcijskih odnosa između njezinih sastavnica.

INTEGRALNI PRIKAZ PROSTORNE STRUKTURE I FUNKCIJA

Slika 4.13.

Strukturalno-funkcijski model sastoji se od integralnoga prikaza strukturalnog i funkcijskog ustroja regije. To je integralni prikaz svih strukturalnih i funkcijskih sastavnica.

Sastavnice toga modela u istraživanju nazivaju se: sastavnicama urbane regije ili sastavnicama.

Integralnim se prikazom predočuju zajednička obilježja i prostorne strukture, ali i obilježja funkcijskih odnosa između elemenata prostorne strukture. Time se omogućuje analiza obilježja regije bitnih za ispunjavanje ciljeva istraživanja.

Derivacijom funkcija ostvaruje se vidljiv prikaz uzročno-posljedičnih odnosa između strukturalnih sastavnica regije. Omogućuje se analiza s brojčanim iskazom obilježja strukturalno-funkcijskoga sustava regije.

Strukturalno-funkcijski model ustroja regije prikazuje se svim vrstama sastavnica:

1. strukturalnim sastavnicama - pojednačnim funkcijskim sastavnicama
    1.1. općim strukturalnim sastavnicama regije:
        i. sastavnicama izgradnje,
        ii. sastavnicama infrastrukture,
        iii. sastavnicama krajobraza;
    1.2. specifičnim strukturalnim sastavnicama urbane regije:
        iv. sastavnicama turizma,
        v. sastavnicama industrije;
2. grupacijama funkcijskih sastavnica tj. grupacijama sastavnica;
3. linearnim potezima grupacija funkcijskih sastavnica tj. linearnim potezima;
4. prostornim cjelinama urbane regije tj. prostornim cjelinama.

SASTAVNICE IZGRADNJE[118]

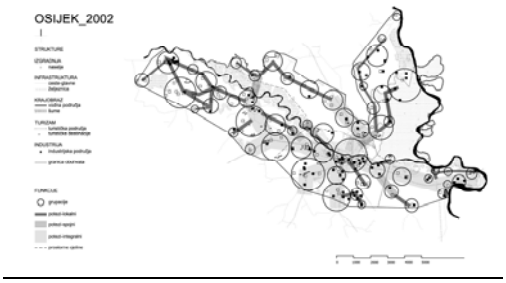
Sastavnice izgradnje identificiraju se skupom svih područja izgradnje. Prikazuju se zatvorenim poligonima i kvadratičnim simbolima. Prikaz većih od manjih izgrađenih područja razlikuje se vrstom oznake.

SASTAVNICE INFRASTRUKTURE[119]

Sastavnice infrastrukture identificiraju se cestama i željeznicom. Prikazuju se poligonalnim linijama. Prikaz cesta od željeznice razlikuje se vrstom oznake i bojom.

SASTAVNICE KRAJOBRAZA[120]

Sastavnice krajobraza identificiraju se područjima voda, šuma i obradivoga tla. Prikazuju se zatvorenim poligonima. Prikaz voda, šuma i obradivoga tla razlikuje se međusobno vrstom oznake, bojom i šrafaturom.



Slika 4.13.
Integralni prikaz prostorne strukture i funkcija
(strukture - prazni kvadrati: područja izgradnje, tanke linije: cesta, tracks linije: željeznica, krivulja: vodna područja, točkice: šume, crtice: turističke destinacije, crtkane linije: turistička područja, kvadrati: industrijska područja, debela linija: rub regije)
(funkcije - krugovi: grupacije, svjetlo siva: integralni sustav, siva: spojni sustav, tamno siva: lokalni sustav, linije crta-točka: granice prostornih cjelina)
Izradio: K. Šmit, 2006.

SASTAVNICE TURIZMA[121]

Sastavnice turizma identificiraju se mjestima pojedinačnih turističkih destinacija, turističkim rutama ili turističkim područjima. Prikazuju se poligonima, poligonalnim linijama i točkastim simbolima. Pojedinačne turističke destinacije, turističke rute i turistička područja razlikuju se vrstom oznake i šrafaturom.

SASTAVNICE INDUSTRIJE[122]

Sastavnice industrije identificiraju se mjestima intenzivno izgrađenoga industrijskog prostora u regiji. Prikazuju se kvatratičnim simbolima.

GRUPACIJE SASTAVNICA[123]

Grupacije sastavnica identificiraju se mjestima prostorne koncentracije dvije ili više sastavnica. Prikazuju se kružnim simbolima. Veličina grupacije pokazuje se većim simbolom.

[118] Detaljnije o strukturalnim sastavnicama izgradnje pogledati pod naslovom: Izgradnja (str. 36-38).
[119] Detaljnije o strukturalnim sastavnicama infrastrukture pogledati pod naslovom: Infrastruktura (str. 38-39).
[120] Detaljnije o strukturalnim sastavnicama krajobraza pogledati pod naslovom: Krajobraz (str. 40-41).
[121] Detaljnije o strukturalnim sastavnicama turizma pogledati pod naslovom: Turizam (str. 41-42).
[122] Detaljnije o strukturalnim sastavnicama industrije pogledati pod naslovom: Industrija (str. 42-43).
[123] Detaljnije o grupacijama sastavnica pogledati pod naslovom: Grupacije funkcijskih sastavnica (str. 46-47).

LINEARNI POTEZI[124]

Linearni se potezi identificiraju područjima linearnoga prostornog razmještaja grupacija sastavnica. Prikazuju se poligonalnim linijama. Veličina poteza razlikuje se debljinom linije.

PROSTORNE CJELINE[125]

Prostorne se cjeline identificiraju područjima jedinstvenog i jednoobraznog prostornog razmještaja pojedinačnih funkcijskih sastavnica. Prikazuju se zatvorenim poligonima.

POSTUPAK IZRADE MODELSKOGA PRIKAZA STRUKTURALNO-FUNKCIJSKOGA USTROJA REGIJE

Metoda izrade strukturalno-funkcijskoga modela ustroja urbane regije sastoji se od jedne predradnje, 21 etape izrade modela i izrade kartografskih prikaza - tematskih mapa.

A

Predradnja izradi modela ustroja:

1. Određivanje granice obuhvata urbane regije.

B

Izrada strukturalno-funkcijskoga modela ustroja regije:

2. Prikupljanje izvora podataka
3. Odabir osnovnoga kartografskog izvora podataka i dopunskih izvora podataka
4. Identifikacija sastavnica urbane regije na osnovnom kartografskom izvoru podataka
5. Prezentacija sastavnica u modelu
6. Nadopuna podataka o sastavnicama korištenjem dopunskih izvora podataka
7. Izrada konačnoga modelskog prikaza sastavnica urbane regije
8. Identifikacija grupacija na modelskom prikazu sastavnica
9. Prezentacija grupacija u modelu
10. Nadopuna podataka o grupacijama korištenjem dopunskih izvora podataka
11. Izrada konačnoga modelskog prikaza grupacija sastavnica urbane regije
12. Identifikacija linearnih poteza na modelskom prikazu grupacija
13. Prezentacija linearnih poteza u modelu
14. Nadopuna podataka o potezima korištenjem dopunskih izvora podataka
15. Izrada konačnoga modelskog prikaza linearnih poteza urbane regije
16. Identifikacija prostornih cjelina na modelskom prikazu sastavnica
17. Prezentacija prostornih cjelina u modelu
18. Nadopuna podataka o cjelinama korištenjem dopunskih izvora podataka
19. Izrada konačnoga modelskog prikaza prostornih cjelina urbane regije
20. Izrada modelskoga prikaza strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije
21. Nadopuna podataka korištenjem dopunskih izvora podataka
22. Izrada konačnoga modelskog prikaza strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije.

C

Rezultati modelskoga prikaza ustroja regije predočuju se kartografskim prikazom - tematskom mapom:

23. Izrada tematske mape - kartografskog prikaza strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije.

---

[124] Detaljnije o linearnim potezima grupacija pogledati pod naslovom: Linearni potezi grupacija funkcijskih sastavnica (str. 47-49).

[125] Detaljnije o prostornim cjelinama urbane regije pogledati pod naslovom: Prostorne cjeline urbane regije (str. 49-50).

STRUKTURALNO-FUNKCIJSKI MODEL USTROJA OSJEČKE URBANE REGIJE

Metodom izrade strukturalno-funkcijskoga modela ustroja predočuju se obilježja ustroja osječke urbane regije. Izrađuju se kartografski prikazi strukturalnog, funkcijskog i strukturalno-funkcijskog modela ustroja osječke urbane regije.

Metoda izrade strukturalno-funkcijskoga modela ustroja osječke urbane regije sastoji se od jedne predradnje, 21 etape izrade modela ustroja osječke regije i izrade triju kartografskih prikaza - tematskih karata.

A

Predradnja izradi modela ustroja (2002.g.):

1. Određene su granice obuhvata osječke urbane regije.

B

Izrada strukturalno-funkcijskoga modela ustroja osječke regije (2002.g.):

2. Prikupljeni su izvori podataka o osječkoj regiji
3. Odabran je osnovni kartografski izvor podataka i dopunski izvor podataka o osječkoj regiji
4. Identificirane su sastavnice osječke urbane regije na osnovnom kartografskom izvoru podataka
5. Prezentirane su sastavnice u modelu
6. Nadopunjeni su podatci o sastavnicama korištenjem dopunskih izvora podataka
7. Izrađen je konačni modelski prikaz sastavnica osječke urbane regije
8. Identificirane su grupacije na modelskom prikazu sastavnica
9. Prezentirane su grupacije u modelu
10. Nadopunjeni su podatci o grupacijama korištenjem dopunskih izvora podataka
11. Izrađen je konačni modelski prikaz grupacija sastavnica osječke urbane regije
12. Identificirani su linearni potezi na modelskom prikazu grupacija
13. Prezentirani su linearni potezi u modelu
14. Nadopunjeni su podatci o potezima korištenjem dopunskih izvora podataka
15. Izrađen je konačni modelski prikaz linearnih poteza osječke urbane regije
16. Identificirane su prostorne cjeline na modelskom prikazu sastavnica
17. Prezentirane su prostorne cjeline u modelu
18. Nadopunjeni su podatci o cjelinama korištenjem dopunskih izvora podataka
19. Izrađen je konačni modelski prikaz prostornih cjelina osječke urbane regije
20. Izrađen je modelski prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja osječke urbane regije
21. Nadopunjeni su podatci korištenjem dopunskih izvora podataka
22. Izrađen je konačni modelski prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja osječke urbane regije.

C

Rezultati modelskoga prikaza ustroja regije predočeni su kartografskim prikazima - tematskim kartama (2002.g.):

23. Izrađena je tematska karta - kartografski prikaz strukturalnog ustroja osječke urbane regije
24. Izrađena je tematska karta - kartografski prikaz funkcijskog ustroja osječke urbane regije
25. Izrađena je tematska karta - kartografski prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja osječke urbane regije.

STRUKTURALNI USTROJ OSJEČKE URBANE REGIJE 2002. GODINE

Cilj izrade tematske karte s prikazom strukturalnoga ustroja osječke urbane regije 2002. godine jest omogućavanje analize obilježja strukturalnog ustroja osječke urbane regije.

STRUKTURALNI USTROJ
Urbana regija Osijeka 2002. godine [126]

Urbana regija

Obilježja urbane regije prikazana su u sklopu integralnog prikaza Strukturalno-funkcijskog ustroja osječke urbane regije pod naslovom: Strukturalno-funkcijskog ustroja osječke urbane regije (str. 102-106).

Strukturalne sastavnice

Obilježja strukturalnih sastavnica regije prikazana su u sklopu integralnog prikaza Strukturalno-funkcijskog ustroja osječke urbane regije pod naslovom: Strukturalne sastavnice (str. 103).

-

Tematskom kartom s prikazom strukturalnog ustroja osječke urbane regije 2002. godine omogućena je analiza obilježja strukturalnog ustroja osječke urbane regije.

FUNKCIJSKI USTROJ OSJEČKE URBANE REGIJE 2002. GODINE

Cilj izrade tematske karte s prikazom funkcijskoga ustroja osječke urbane regije 2002. godine jest omogućavanje analize obilježja funkcijskog ustroja osječke urbane regije.

[126] Vidjeti kartografski i brojčani prikaz strukturalnog ustroja regije: Tematska karta 1.1. (str. 226) i Tablica 1.1. (str. 251).

FUNKCIJSKI USTROJ
Urbana regija Osijeka 2002. godine [127]

Urbana regija

Istražuje se funkcijski ustroj urbane regije za koju je prethodno izrađen prikaz strukturalnih sastavnica regije.[128]

Funkcijske sastavnice

Obilježja funkcijskih sastavnica regije prikazana su u sklopu integralnog prikaza Strukturalno-funkcijskog ustroja osječke urbane regije pod naslovom: Funkcijske sastavnice (str. 103-106).

-

Tematskom kartom s prikazom funkcijskoga ustroja osječke urbane regije 2002. godine omogućena je analiza obilježja funkcijskog ustroja osječke urbane regije.

STRUKTURALNO-FUNKCIJSKI USTROJ OSJEČKE URBANE REGIJE 2002. GODINE

Cilj izrade tematske karte s prikazom strukturalno-funkcijskoga ustroja osječke urbane regije 2002. godine jest omogućavanje analize obilježja strukturalno-funkcijskog ustroja osječke urbane regije.

STRUKTURALNO-FUNKCIJSKI USTROJ
Urbana regija Osijeka 2002. godine [129]

Urbana regija

Strukturalno-funkcijski ustroj integralni je prikaz obilježja strukturalnih i funkcijskih sastavnica regije.

Globalno okruženje obilježava: smještaj u jugoistočnom dijelu Europske Unije, u Republici Hrvatskoj, te pripadnost europskoj kulturološkoj makroregiji povijesnoga prostora nekadašnje Austro-Ugarske, kao i prirodnim makroregijama Dunavskoga i Dravskog sliva.
Lokalno okruženje obilježava: grad Osijek, površine 131 hektar, sa 115000 stanovnika, četvrto urbano središte po veličini i značaju u Republici Hrvatskoj.

[127] Vidjeti kartografski i brojčani prikaz funkcijskog ustroja regije: Tematske karte 1.2.-1.3. (str. 227-228) i Tablice 1.2.-1.6. (str. 251-256).
[128] Detaljnije o strukturalnom ustrou vidjeti pod naslovom: Strukturalni ustroj osječke urbane regije 2002. (str. 55).
[129] Vidjeti kartografski i brojčani prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja regije: Tematske karte 1.1.-1.3. (str. 227-228) i Tablice 1.1.-1.6. (251-256).

Neposredno okruženje obilježavaju: rijeke – Drava i Dunav, državne granice – sa Srbijom i sa Madžarskom, kao i područja zaštićene prirode – Park prirode «Kopačevski rit».
Istraživanu urbanu regiju Osijeka obilježava: površina od 1646 hektara, sa urbanim središtem površine 131 hektar i urbanim prostorom 1515 hektara.

Strukturalne sastavnice

U urbanoj regiji Osijeka zastupljene su: strukturalne sastavnice izgradnje, infrastrukture, krajobraza, turizma i industrije.

Strukturalne sastavnice izgradnje obilježava: urbano središte - Osijek i 99 naselja regije.
Strukturalne sastavnice infrastrukture obilježava: 176 kilometara željeznice, i 422 kilometara cesta regionalnog značaja.
Strukturalne sastavnice krajobraza obilježava: 175 hektara rijeka, i 347 hektara šumskog područja.
Strukturalne sastavnice turizma obilježava: jedno turističko područje, i 120 turističkih destinacija.
Strukturalne sastavnice industrije obilježava: 90 industrijskih područja.

Funkcijske sastavnice

U urbanoj regiji Osijeka zastupljene su: pojedinačne funkcijske sastavnice, grupacije funkcijskih sastavnica, linearni potezi grupacija funkcijskih sastavnica, i prostorne cjeline urbane regije.
Pojedinačne funkcijske sastavnice obilježava: identifikacija s pomoću strukturalnih sastavnica – svaka strukturalna sastavnica indikator je pojedinačne funkcijske sastavnice.

Grupacije funkcijskih sastavnica obilježava 57 grupacija.
Grupacija 1 sadrži četiri sastavnice: tri izgradnje, i jednu infrastrukture. Grupacija 2 sadrži 19 sastavnica: tri izgradnje, četiri infrastrukture, jednu krajobraza, pet turizma i šest industrije. Grupacija 3 sadrži 18 sastavnica: devet izgradnje, dvije infrastrutkure, jednu krajobraza, pet turizma i jednu industrije. Grupacija 4 sadrži tri sastavnice: jednu izgradnje, jednu infrastukture i jednu karajobraza. Grupacija 5 sadrži šest sastavnica: tri izgradnje, jednu infrastrukture i dvije turizma. Grupacija 6 sadrži dvije sastavnice: jednu izgradnje i jednu infrastrutkure. Grupacija 7 sadrži šest sastavnica: jednu izgradnje, tri infrastrukture, jednu krajobraza i jednu industrije. Grupacija 8 sadrži pet sastavnca: četiri izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 9 sadrži dvije sastavnice: jednu izgradnje i jednu infrastukture. Grupacija 10 sadrži 20 sastavnica: četiri izgradnje, pet infrastrutkure, dvije krajobraza, šest turizma i tri industrije. Grupacija 11 sadrži 27 sastavnica: tri izgradnje, sedam infrastrukture, 15 turizma i dvije industrije. Grupacija 12 sadrži tri sastavnice: jednu izgradnje, jednu infrastrukture i jednu industrije. Grupacija 13 sadrži tri sastavnice: jednu izgradnje, dvije infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 14 sadrži 20 sastavnica: tri izgradnje, šest infrastrukture, 10 turizma i jednu industrije. Grupacija 15 sadrži osam sastavnica: dvije izgradnje, tri infrastrukture, jednu krajobraza, jednu turizma i jednu industrije. Grupacija 16 sadrži sedam sastavnica: jednu izgradnje, tri infrastrukture, jednu krajobraza, jednu turizma i jednu industrije. Grupacija 17 sadrži 19 sastavnica: dvije izgradnje, pet infrastrukture, jednu krajobraza, devet turizma i dvije industrije. Grupacija 18 sadrži 21 sastavnicu: tri izgradnje, četiri infrastrukture, jednu krajobraza, osam turizma i pet industrije. Grupacija 19 sadrži 12 sastavnica: tri izgradnje, tri infrastrukture, tri krajobraza i tri industrije. Grupacija 20 sadrži tri sastavnice: dva krajobraza i jednu turizma. Grupacija 21 sadrži devet sastavnica: dva krajobraza, šest turizma i jednu industrije. Grupacija 22 sadrži 48 sastavnica: osam izgradnje, 13 infrastrukture, četiri krajobraza, 11 turizma i 12 industrije. Grupacija 23 sadrži 11 sastavnica: dvije izgradnje, pet infrastrukture i jednu industrije. Grupacija 24 sadrži 13 sastavnica: tri izgradnje, šest infrastrukture i četiri industrije. Grupacija 25 sadrži dvije sastavnice: jednu infrastrukture i jednu industrije. Grupacija 26 sadrži devet sastavnica: četiri infrastrukture i pet industrije. Grupacija 27 sadrži osam sastavnica: tri izgradnje, dvije infrastrukture i tri

turizma. Grupacija 28 sadrži 10 sastavnica: četiri infrastrukture, dvije krajobraza, jednu turizma i tri industrije. Grupacija 29 sadrži osam sastavnica: dvije krajobraza i šest turizma. Grupacija 30 sadrži šest sastavnica: dvije izgradnje, dvije infrastrukture, jednu krajobraza i jednu industrije. Grupacija 31 sadrži tri sastavnice: jednu izgradnje, jednu infrastrukture i jednu industrije. Grupacija 32 sadrži četiri sastavnice: jednu izgradnje, dvije infrastrukture i jednu industrije. Grupacija 33 sadrži četiri sastavnice: jednu izgradnje, dvije infrastrukture i jednu industrije. Grupacija 34 sadrži tri sastavnice: jednu infrastrukture i dvije industrije. Grupacija 35 sadrži sedam sastavnica: jednu izgradnje, dvije infrastrukture, dvije krajobraza i dvije turizma. Grupacija 36 sadrži tri sastavnice: jednu izgradnje, jednu infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 37 sadrži pet sastavnica: jednu izgradnje, tri infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 38 sadrži šest sastavnica: dvije izgradnje, dvije infrastrukture, jednu krajobraza i jednu industrije. Grupacija 39 sadrži šest sastavnica: dvije infrastrukture, jednu krajobraza i tri industrije. Grupacija 40 sadrži 11 sastavnica: jednu izgradnje, jednu infrastrukture, tri krajobraza, pet turizma i jednu industrije. Grupacija 41 sadrži četiri sastavnice: jednu izgradnje, jednu infrastrukture i dvije krajobraza. Grupacija 42 sadrži pet sastavnica: jednu izgradnje, dvije infrastrukture, jednu krajobraza i jednu industrije. Grupacija 43 sadrži pet sastavnica: dvije izgradnje i tri infrastrukture. Grupacija 44 sadrži četiri sastavnice: dvije izgradnje, jednu infrastrukture i jednu industrije. Grupacija 45 sadrži četiri sastavnice: dvije izgradnje, jednu infrastrukture i jednu industrije. Grupacija 46 sadrži osam sastavnica: tri izgradnje, četiri infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 47 sadrži šest sastavnica: dvije izgradnje, dvije infrastrukture, jednu turizma i jednu industrije. Grupacija 48 sadrži 13 sastavnica: dvije izgradnje, dvije infrastrukture, tri krajobraza, četiri turizma i dvije industrije. Grupacija 49 sadrži devet sastavnica: dvije izgradnje, dvije infrastrukture, tri krajobraza, četiri turizma i dvije industrije. Grupacija 50 sadrži dvije sastavnice: jednu izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 51 sadrži šest sastavnica: jednu izgradnje, jednu infrastrukture, jednu krajobraza, jednu turizma i dvije industrije. Grupacija 52 sadrži dvije sastavnice: jednu infrastrukture i jednu industrije. Grupacija 53 sadrži sedam sastavnica: dvije izgradnje, tri infrastrukture i dvije industrije. Grupacija 54 sadrži pet sastavnica: jednu izgradnje, jednu infrastrukture i tri industrije. Grupacija 55 sadrži 10 sastavnica: jednu izgradnje, jednu infrastrukture, dvije krajobraza, jednu turizma i jednu industrije. Grupacija 56 sadrži dvije sastavnice: jednu izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 57 sadrži četiri sastavnice: jednu izgradnje, jednu infrastrukture i dvije krajobraza.

Linearne poteze grupacija funkcijskih sastavnica obilježava 26 poteza: sedam integralnih poteza, pet spojnih poteza, i 14 lokalnih poteza.
Potez 1 je integralni potez koji sadrži tri grupacije sa 55 sastavnica, tvore ga grupacije: 10, 11 i 15. Potez 2 je integralni potez koji sadrži dvije grupacije sa 78 sastavnica, tvore ga grupacije: 13 i 14. Potez 3 je integralni potez koji sadrži četiri grupacije sa 99 sastavnica, tvore ga grupacije: 14, 17, 19 i 22. Potez 4 je integralni potez koji sadrži dvije grupacije sa 69 sastavnica, tvore ga grupacije: 18 i 22. Potez 5 je integralni potez koji sadrži tri grupacije sa 72 sastavnice, tvore ga grupacije: 22,23 i 24. Potez 6 je integralni potez koji sadrži četiri grupacije sa 75 sastavnica, tvore ga grupacije: 22, 46,47 i 48. Potez 7 je integralni potez koji sadrži osam grupacija sa 97 sastavnica, tvore ga grupacije: 22, 28, 29, 30, 34, 37 i 40. Potez 8 je spojni potez koji sadrži šest grupacija sa 46 sastavnica, tvore ga grupacije: 11, 15 i 16. Potez 9 je spojni potez koji sadrži tri grupacije sa 42 sastavnice, tvore ga grupacije: 11, 15 i 16. Potez 10 je spojni potez koji sadrži sedam grupacija sa 31 sastavnicoma, tvore ga grupacije: 49, 50, 52, 53, 54, 56 i 57. Potez 11 je spojni potez koji sadrži dvije grupacije sa osam sastavnica, tvore ga grupacije: 29 i 30. Potez 12 je lokalni potez koji sadrži dvije grupacije sa sedam sastavnica, tvore ga grupacije: 31 i 32. Potez 13 je lokalni potez koji sadrži dvije grupacije sa 23 sastavnice, tvore ga grupacije: 1 i 2. Potez 14 je lokalni potez koji sadrži tri grupacije sa 28 sastavnica, tvore ga grupacije: 2, 4 i 5. Potez 15 je lokalni potez koji sadrži dvije grupacija sa 37 sastavnica, tvore ga grupacije: 2 i 3. Potez 16 je lokalni potez koji sadrži dvije grupacije sa osam sastavnica, tvore ga grupacije: 6 i 7. Potez 17 je lokalni potez koji sadrži tri grupacije sa 17 sastavnica, tvore ga grupacije: 5, 7 i 8. Potez 18 je lokalni potez koji sadrži tri grupacije sa 27 sastavnica, tvore ga grupacije: 8, 9 i 10. Potez 19 je lokalni potez koji sadrži dvije

grupacija sa devet sastavnica, tvore ga grupacije: 41 i 42. Potez 20 je lokalni potez koji sadrži dvije grupacija sa 30 sastavnica, tvore ga grupacije: 11 i 12. Potez 21 je lokalni potez koji sadrži tri grupacije sa devet sastavnica, tvore ga grupacije: 19, 20 i 21. Potez 22 je lokalni potez koji sadrži dvije grupacije sa 57 sastavnica, tvore ga grupacije: 22 i 27. Potez 23 je lokalni potez koji sadrži tri grupacije sa 24 sastavnice, tvore ga grupacije: 49, 51 i 55. Potez 24 je lokalni potez koji sadrži tri grupacije sa 25 sastavnica, tvore ga grupacije: 25, 36 i 40. Potez 25 je lokalni potez koji sadrži tri grupacije sa 21 sastavnicom, tvore ga grupacije: 35, 36 i 40. Potez 26 je lokalni potez koji sadrži dvije grupacije sa šest sastavnica, tvore ga grupacije: 38 i 39.

Prostorne cjeline urbane regije obilježava pet prostornih cjelina.
Prostorna cjelina 1 površine je 499 hektara i sadrži tri integralna poteza, dva spojna poteza, sedam lokalnih poteza, 17 grupacija, i 158 sastavnica. Prostorna cjelina 2 površine je 2046 hektara i sadrži jedan integralni potez, dva spojna poteza, jedan lokalni potez, 10 grupacija, i 66 sastavnica. Prostorna cjelina 3 površine je 4208 hektara i sadrži dva spojna poteza, jedan lokalni potez, 10 grupacija, i 55 sastavnica. Prostorna cjelina 4 površine je 3351 hektara i sadrži tri integralna poteza, tri lokalna poteza, 12 grupacija, i 169 sastavnica. Prostorna cjelina 5 površine je 2034 hektara i sadrži jedan integralni potez, jedan spojni potez, dva lokalna poteza, 11 grupacija, i 54 sastavnice.

-

Tematskom kartom s prikazom strukturalno-funkcijskoga ustroja osječke urbane regije 2002. godine omogućena je analiza obilježja strukturalno-funkcijskog ustroja osječke urbane regije.

OBILJEŽJA USTROJA OSJEČKE REGIJE

Obilježja ustroja rezultat su analize strukturalno-funkcijskoga modela ustroja osječke urbane regije.

Urbana regija Osijeka 2002. godine

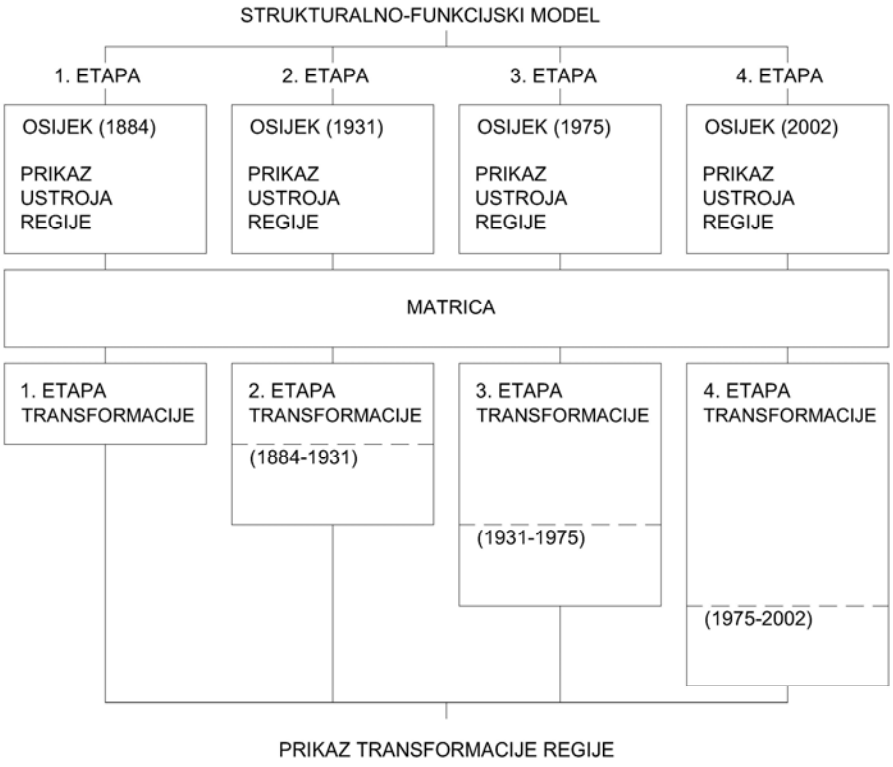
Urbanu regiju Osijeka čini urbano središte – Osijek i 99 naselja regije. U regiji se nalazi 176 kilometara željeznice i 422 kilometra cesta regionalnog značenja. Krajobraz regije obilježava 175 hektara rijeka i 347 hektara šumskoga područja. Turistička obilježja regije čini jedno turističko područje i 120 turističkih destinacija. Industrijska obilježja regije tvori 90 industrijskih područja.
U regiji se nalazi 57 grupacija funkcijskih sastavnica. Linearne poteze grupacija funkcijskih sastavnica u regiji čini 26 poteza: sedam integralnih poteza, pet spojnih poteza i četrnaest lokalnih poteza. Urbanu regiju čini pet prostornih cjelina.

-

Obilježja osječke urbane regije mogu se analizirati primjenom metode izrade strukturalno-funkcijskoga modela ustroja. Ona može prikazati strukturalna i funkcionalna obilježja ustroja modelske urbane regije. Mogu se analizirati obilježja brojčanih podataka o pojavi sastavnica i obilježja njihova smještaja, ali se ne može iskazati ocjena vrijednosti njihove pojave u prostoru regije.

4.2. PRIKAZ TRANSFORMACIJE REGIJE

Za prikaz transformacije regije uspostavlja se modelska metoda kojom se predočuje proces preobrazbe ustrojstva osječke urbane regije.[130] Model se primjenjuje za prikaz transformacije strukturalno-funkcijskih obilježja osječke regije.[131]



Dijagram 2.
Metoda izrade strukturalno-funkcijskoga modela transformacije osječke urbane regije - integralni prikaz postupka
Strukturalno-funkcijski model transformacije prikazuje se matricom regije i slijedom prikaza strukturalno-funkcijskog ustroja svih etapa transformacije: početne etape (1. etapa: 1884.), završne etape (4. etapa: 1975.-2002.) i svih međuetapa transformacije (2. etapa: 1884.-1931. i 3. etapa: 1931.-1975.).
Etape transformacije su periodi na koje je podijeljen cjelokupni tijek razvoja regije.
Matrica regije je podloga za prostornu usporedbu sastavnica modela koja se pojavljuje u prikazu svih etapa transformacije.
Izradio: K. Šmit, 2006.

[130] Detaljnije o metodi izrade modela pogledati pod naslovom: 4.1. Prikaz ustroja regije (str. 29-60).
[131] Detaljnije pogledati pod naslovom: Načela prikazivanja transformacije (str. 62).

POLAZIŠTA

Metoda izrade strukturalno-funkcijskoga modela transformacije regije zasniva se na modelskom oblikovanju načela prikazivanja transformacije, etapa transformacije i matrice regije.

NAČELA PRIKAZIVANJA TRANSFORMACIJE

Ciljeve izrade modela transformacije određeni su ciljevima cjelokupnog istraživanja. Mogu se podijeliti u tri grupe.

USPOREDIVOST TRANSFORMACIJE REGIJA

Model transformacije mora omogućiti usporedbu transformacije dviju ili više regija. Tako se mogu uočiti obilježja posebnosti svake proučavane regije, ali i odnos između tih regija.

PRIKAZ STRUKTURALNIH I FUNKCIJSKIH OBILJEŽJA

Model transformacije mora omogućiti proučavanje strukturalnih i funkcijskih obilježja transformacije, stoga se zasniva na korištenju već uspostavljene metode strukturalno-funkcijskoga modela regije. Ona se prilagođava kako bi omogućila i prikaz transformacije regije.

USPOSTAVA METODE

Cilj modelskoga prikaza transformacije jest i uspostava metode. Korištenjem metode omogućuje se ponovljivost, provjera i nadopuna provedenog istraživanja ili istraživanja transformacije i drugih regija.

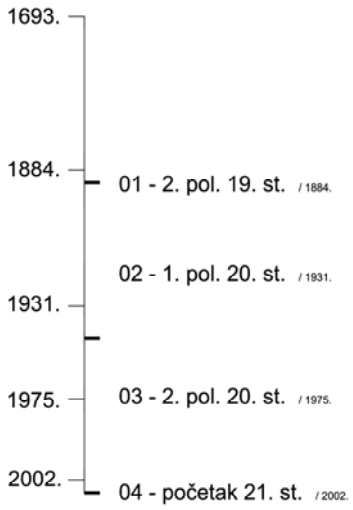
ETAPE TRANSFORMACIJE

Pri oblikovanju modela potrebno je definirati način prikaza procesa transformacije. Način prikaza mora omogućiti analizu obilježja transformacije.[132]

[132] Ponovljivost je nužno obilježje istraživanja jer se njime omogućuje provjera uspostavljane metode analize procesa transformacije, a također i primjena metode za istraživanja drugih urbanih regija. Transformacija se prikazuje s pomoću slijeda prikaza ustrojstva regije u etapama transformacije – to

Modelski prikaz ustroja regije pokazuje obilježja jednoga razdoblja - za koje se prikupljaju podatci o regiji.[133] To je zapravo jedna etapa u razvoju regije.[134] Ako se cjelokupan razvoj podijeli na manje periode, nastaju etape transformacije. Etape transformacije su, dakle, periodi na koje je podijeljen cjelokupni tijek razvoja regije.[135] Prikazom vremenskog slijeda etapa transformacije u modelu se dobiva prikaz procesa razvoja regije, tj. prikaz njezine transformacije.[136]

Prema tome, prikazom etapa transformacije omogućen je prikaz procesa transformacije regije.



Slika 4.14.
Odnos prikaza etapa transformacije i osnovnih povijesnih karata korištenih u istraživanju
Izradio: K. Šmit, 2006.

VIDLJIVE PROMJENE USTROJA

Slika 4.14.

Cjelokupno razdoblje istraživanja podijeljeno je na vremenski ravnomjerno raspoređen niz etapa transformacije. Time se omogućava usporedba promjena u istim vremenskim razmacima.[137]

Za usporedbu je potrebno da dužina razdoblja etape omogućuje vidljivu promjenu u prostoru. Na osnovi istraživanja širenja Osijeka može se pretpostaviti da je to razdoblje od 50 godina.[138]

---

znači da su za svaki prikaz ustroja u etapi transformacije nužni isti principi prikazivanja, a prema tome i ponovljiva metoda.

[133] Prikaz ustroja, primjerice, osječke regije 2002. godine prikaz je ustrojstva te regije u razdoblju jedne - 2002. godine, a predočen je jednim prikazom koji predstavlja obilježja regije tijekom cijele godine. Isti princip koristi se za predočavanje većih razdoblja, tj. vremenskih etapa - primjerice trajanja 50 godina. Pritom se razdoblje od 50 godina prikazuje jednim prikazom koji predstavlja cjelokupna obilježja regije. Dakle, odabire se jedna godina koja predočuje obilježja razdoblja od 50 godina i ona je predstavnik cjelokupnoga razdoblja.

[134] Ustroj, primjerice, osječke regije u razdoblju između 1931. i 1975. godine predočuje se ustrojem regije iz 1975. godine.

[135] Etape tranasformacije regije čini ravnomjerna razdioba razdoblja između početne i završne godine istraživanja razvoja regije. Broj etapa ovisan je o ciljevima istraživanja i potrebi za detaljnim ili manje detaljnim prikazom obilježja transformacije regije.

[136] Prikazom slijeda ustroja regije u etapama transformacije omogućuje se međusobna usporedba obilježja ustrojstva između etapa, a time i prikaz procesa razvoja. Obilježja su procesa "skokovita" - od etape do etape ustroja, ali broj etapa moguće je regulirati tako da ispune ciljeve istraživanja.

[137] Korištenjem istih, ili približno istih, vremenskih razmaka omogućuje se analiza intenziteta transformacije svakoga razdoblja i međusobna usporedba svakoga razdoblja.

Etape transformacije moraju omogućiti i prikaz ključnih faza razvoja, tj. onih koje prezentiraju značajnu promjenu u prostoru.[139]

U modelu se mogu prikazati samo one etape transformacije za koje postoje podatci o obilježjima ustroja, tj. one etape za koje postoje izvori podataka.[140] Podatci o ustrojstvu mogu se nadopunjavati metodom interpolacije, tj. interpolacijom poznatih dostupnih podataka dobivenih analizom ustroja regije prije i poslije promatranoga razdoblja.[141]

Postupak identifikacije etapa zasniva se na određivanju prikaza početka i završetka transformacije te podjeli istraživanoga razdoblja na etape od 50 godina, za koje se određuju osnovni i dopunski izvori podataka.[142]

Početna i završna etapa predočuju prikaz ustroja prije i u završnoj fazi transformacije.[143]

Razdoblje između početka i završetka transformacije dijeli se na etape trajanja od 50 godina. Trajanje etapa modificira se - skraćuje ili produžuje - u ovisnosti o postojanju dostupnih podataka.[144]

Prema tome, svaku etapu transformacije predstavlja jedan prikaz ustroja, dok se proces transformacije prezentira usporednim slijedom prikaza svih istraživanih etapa transformacije.

---

[138] Ukoliko je razdoblje etape transformacije manje od 50 godina, u modelu regije nije moguće uočiti vidljive promjene ustroja, dok pri dužem razdoblju nastaju promjene koje onemogućuju praćenja slijeda transformacije. Etape transformacije za područje osječke aglomeracije istraživane su u radu: Šmit, K. (2002.).

[139] Izgradnja Industrijske četvrti u Osijeku, primjerice, predočena je prikazom ustroja prije i poslije izgradnje toga dijela grada.

[140] Provedeno istraživanje temelji se na postojećim povijesnim istraživanjima koja se koriste kao izvori podataka, stoga se prikazuju i etape transformacije za koje postoje povijesni podatci. Pri istraživanju razdoblja transformacije, primjerice, posljednjih deset godina razvoja regije, koje se želi analizirati u 10 etapa transformacije, potrebno je za svaku etapu transformacije prikupiti podatke o istraživanim sastavnicama regije, a ukoliko to nije moguće, istraživanje nije provedivo.

[141] U nedostatku podataka npr. za 1931. godinu, podatci o osnutku novih naselja u regiji mogu se dobiti interpolacijom između razdoblja prije i poslije, tj. analizom naselja iz 1884. i 1975. godine.

[142] Osnovni se izvori podataka koriste za određivanje svih ili pretežitog dijela obilježja sastavnica modela, dok se dopunski izvori podataka koriste za nadopunu podataka dobivenih iz osnovnih izvora.

[143] U istraživanju transformacije osječke regije početna etapa transformacije prikazuje ustrojstvo regije iz 1884. godine, tj. razdoblja koje predočuje ustroj urbane regije s početka pojave kapitalističkoga uređenja. To znači da su prikazom ustroja 1884. godine prikazana obilježja regije od 1663. - godine osnutka osječke Tvrđe, tj. odlaska Turaka iz regije, pa sve do 1884. – godine koja označava početnu istraživanu etapu transformacije. Završna faza transformacije jest godina 2002. kojom je prezentirano sadašnje stanje obilježja regije, tj. završna faza transformacije regije.

[144] Razdoblje od 50 godina idealna je raspodjela etapa transformacije, ali ona se prilagođava mogućnostima prikaza s obzirom na dostupnost izvora podataka. Razdoblje između 1975. i 2002. nije razdoblje od 50 godina, nego manje jer su istraživana obilježja druge polovice 20. stoljeća najdetaljnije prikazana na kartografskim izvorima iz 1975. godine.

Za određivanje etapa koristi se kriterij vidljive promjene strukturalno-funkcijskog ustroja. Time se omogućava analiza etapa transformacije. Nedostatak je u tome što se njime ne stvaraju etape jednakoga trajanja razdoblja. Poneke su etape kraće jer su u njima intenzivnije promjene, dok je istodobno u drugima vidljiva promjena ostvarena u dužem razdoblju. Stoga se za istraživanje određuju etape s vidljivom promjenom obilježja, koje su istodobno i jednakoga trajanja razdoblja. To se ostvaruje etapama transformacije s vremenskim razmakom od 50 godina.

Slika 4.15.
Prikaz matrice modela regije
(crni obrub: urbani prostor, granica područja obuhvata regije, crna točka: urbana aglomeracija, crne točkice: područja izgradnje, krivulje: vodna područja)
Izradio: K. Šmit, 2006.

Koraci za izradu modelskoga prikaza etapa transformacije regije jesu:
1. Prikupljanje izvora podataka
2. Određivanje početne i završne etape istraživanja
3. Podjela razdoblja istraživanja na etape vremenskoga razmaka od 50 godina
4. Odabir osnovnoga kartografskog izvora podataka i dopunskih izvora podataka za svaku etapu
5. Modifikacija trajanja razdoblja i određivanje godine koja prezentira ustroj svakoga pojedinog razdoblja
6. Izrada usporednoga slijeda prikaza ustroja svih istraživanih etapa transformacije.

MATRICA REGIJE

Slika 4.15.

Transformacije regije prikazuje se slijedom etapa transformacije. Analiza obilježja transformacije omogućava se analizom međuodnosa pojedinih etapa.

U modelu je potrebno imati prostorni element koji se pojavljuje u prikazu svih etapa transformacije i koji omogućava uspoređivanje. On se koristi kao podloga za prostornu usporedbu sastavnica modela. U istraživanju se naziva usporedbena matrica regije ili matrica regije. Matrica regije je, dakle, podloga za prostornu usporedbu sastavnica modela koja se pojavljuje u prikazu svih etapa transformacije.[145]

[145] Vidjeti: Slika 4.15. (str. 65).

PROSTORNA RELACIJA TRANSFORMACIJE

Elementi prikaza regije koji se pojavljuju u svim etapama transformacije jesu granica obuhvata i naselja. Zbog toga se i matrica regije sastoji od podataka o granici obuhvata i prostornome smještaju naselja.

Granica obuhvata definirana je u polazištima istraživanja.

Od naselja prikazuju se ona iz krajnje, konačne etape transformacije. Ta su naselja orijentir koji omogućuje usporednu analizu. Označava se razmještaj njihovih središnjih jezgri. Identificira se na temelju kartografskog izvora podataka. Na njemu su vidljive oznake smještaja ili prikaz izgrađenih područja naselja. Oznake ili geometrijska središta područja identificiraju se kao pozicije središnjih jezgri.

Prikaz matrice ne smije zaklanjati podatke o obilježjima transformacije, zato je ona linearni, shematski prikazan orijentir. Granica obuhvata prikazuje se zatvorenim poligonom, a naselja mrežom točkastih simbola.[146]

Prema tome, prostorna relacija transformacije ostvaruje se shematskim prikazom obuhvata i naselja u regiji. Time se omogućuje prikaz međuodnosa promjenljivih obilježja u odnosu na nepromjenljiva obilježja matrice.

Etape izrade modelskoga prikaza matrice regije jesu:
1. Prikupljanje izvora podataka
2. Odabir osnovnoga kartografskog izvora podataka i dopunskih izvora podataka za posljednje istraživano stanje transformacije regije
3. Vektorizacija zatvorenoga poligona granice obuhvata istraživane regije
4. Označavanje prostornoga razmještaja središnjih jezgri naselja točkastim simbolima
5. Nadopuna prikaza podatcima dobivenim iz dopunskih izvora
6. Izrada konačnoga prikaza matrice regije.

[146] Primjere prikaza matrice za područje urbane regije Osijeka pogledati na tematskim kartama pod naslovom: 4.1. Prikaz ustroja regije (str. 29-60).

METODA IZRADE STRUKTURALNO-FUNKCIJSKOGA MODELA TRANSFORMACIJE URBANE REGIJE

Uspostavlja se metoda izrade strukturalno-funkcijskoga modela transformacije urbane regije. Koristi se za modelski prikaz procesa transformacije.

PRIKAZ PROCESA TRANSFORMACIJE

Slika 4.16.

Proces transformacije predočuje se modelom koji se sastoji od slijeda prikaza ustrojstva regije u etapama transformacije. Za prikaz ustroja koristi se strukturalno-funkcijski model regije. On se koristi i za izradu matrice regije.

Korištenjem strukturalno-funkcijskoga modela ustroja za prikaz transformacije nastaje nova metoda. Ona se u ovome istraživanju naziva - metoda izrade strukturalno-funkcijskoga modela transformacije urbane regije

Ovakav prikaz procesa transformacije jest modelski prikaz. Njime se ne prikazuju sva obilježja procesa, prikazuje se samo preobrazba između sastavnica modela. Potom, ne prikazuje se ni ustrojstvo svih razvojnih faza. Prikazuju se samo reprezenti ustroja istraživanih etapa transformacije. Ipak, njime se ostvaruje pregled obilježja transformacije bitnih za ispunjavanje ciljeva istraživanja.

Slika 4.16.
Prikaz procesa transformacije
(crni obrub: urbani prostor, granica područja obuhvata regije, crna točka: urbana aglomeracija, crne točkice: područja izgradnje, krivulje: vodna područja, krugovi: grupacije)
a) prikaz Osijeka 1884.
b) prikaz Osijeka 1931.
c) prikaz Osijeka 1975.
d) prikaz Osijeka 2002.
Izradio: K. Šmit, 2006.

Strukturalno-funkcijski model transformacije prikazuje se:

1. matricom regije i
2. strukturalno-funkcijskim modelom ustroja svih etapa transformacije
    a) početne,
    b) završne i
    c) svih međuetapa transformacije.

POSTUPAK IZRADE MODELSKOGA PRIKAZA STRUKTURALNO-FUNKCIJSKE TRANSFORMACIJE REGIJE

Metoda izrade strukturalno-funkcijskoga modela transformacije urbane regije sastoji se od dvije predradnje i izrade strukturalno-funkcijskoga modela ustroja urbane regije za sve etape transformacije.

A

Predradnja izradi modela transformacije - prikaz etapa transformacije regije:
1. Prikupljanje izvora podataka
2. Određivanje početne i završne etape istraživanja
3. Podjela razdoblja istraživanja na etape vremenskoga razmaka od 50 godina
4. Odabir osnovnoga kartografskog izvora podataka i dopunskih izvora podataka za svaku etapu
5. Modifikacija trajanja razdoblja i određivanje godine koja prezentira ustroj svakoga pojedinog razdoblja
6. Izrada usporednoga slijeda prikaza ustroja svih istraživanih etapa transformacije.

B

Predradnja izradi modela transformacije - prikaz matrice regije:
1. Prikupljanje izvora podataka
2. Odabir osnovnoga kartografskog izvora podataka i dopunskih izvora podataka za posljednje istraživano stanje transformacije regije
3. Vektorizacija zatvorenoga poligona granice obuhvata istraživane regije
4. Označavanje prostornoga razmještaja središnjih jezgri naselja točkastim simbolima
5. Nadopuna prikaza podatcima dobivenim iz dopunskih izvora
6. Izrada konačnoga prikaza matrice regije.

C

Izrada strukturalno-funkcijskoga modela ustroja regije - za svaku istraživanu etapu transformacije:
Predradnja izradi modela ustroja - za istraživanu regiju:
1. Određivanje granice obuhvata urbane regije.
Izrada strukturalno-funkcijskoga modela ustroja regije - za svaku istraživanu etapu transformacije:
2. Prikupljanje izvora podataka
3. Odabir osnovnoga kartografskog izvora podataka i dopunskih izvora podataka
4. Identifikacija sastavnica urbane regije na osnovnom kartografskom izvoru podataka
5. Prezentacija sastavnica u modelu
6. Nadopuna podataka o sastavnicama korištenjem dopunskih izvora podataka
7. Izrada konačnoga modelskog prikaza sastavnica urbane regije
8. Identifikacija grupacija na modelskom prikazu sastavnica
9. Prezentacija grupacija u modelu
10. Nadopuna podataka o grupacijama korištenjem dopunskih izvora podataka

11. Izrada konačnoga modelskog prikaza grupacija sastavnica urbane regije
12. Identifikacija linearnih poteza na modelskom prikazu grupacija
13. Prezentacija linearnih poteza u modelu
14. Nadopuna podataka o potezima korištenjem dopunskih izvora podataka
15. Izrada konačnoga modelskog prikaza linearnih poteza urbane regije
16. Identifikacija prostornih cjelina na modelskom prikazu sastavnica
17. Prezentacija prostornih cjelina u modelu
18. Nadopuna podataka o cjelinama korištenjem dopunskih izvora podataka
19. Izrada konačnoga modelskog prikaza prostornih cjelina urbane regije
20. Izrada modelskoga prikaza strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije
21. Nadopuna podataka korištenjem dopunskih izvora podataka
22. Izrada konačnoga modelskog prikaza strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije.

Rezultati modelskog prikaza ustroja regije predočuju se kartografskim prikazom - tematskom mapom - za svaku istraživanu etapu transformacije:

23. Izrada tematske mape - kartografskog prikaza strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije - za svaku istraživanu etapu transformacije.

STRUKTURALNO-FUNKCIJSKI MODEL TRANSFORMACIJE OSJEČKE URBANE REGIJE

Metodom izrade strukturalno-funkcijskoga modela transformacije regije predočuju se obilježja transformacije osječke urbane regije. Izrađuju se kartografski prikazi strukturalno-funkcijskog modela ustroja svih istraživanih etapa transformacije osječke urbane regije.

Metoda izrade strukturalno-funkcijskoga modela transformacije osječke urbane regije sastoji se od dvije predradnje i izrade strukturalno-funkcijskoga modela ustroja urbane regije za sve etape transformacije.

A

Predradnja izradi modela transformacije - prikaz etapa transformacije osječke urbane regije (1884., 1931., 1975. i 2002. g.):

1. Prikupljanje izvora podataka
2. Određivanje početne i završne etape istraživanja
3. Podjela razdoblja istraživanja na etape vremenskog razmaka od 50 godina
4. Odabir osnovnoga kartografskog izvora podataka i dopunskih izvora podataka za svaku etapu
5. Modifikacija trajanja razdoblja i određivanje godine koja prezentira ustroj svakoga pojedinog razdoblja
6. Izrada usporednog slijeda prikaza ustroja svih istraživanih etapa transformacije.

B

Predradnja izradi modela transformacije - prikaz matrice osječke urbane regije (2002.g.):

1. Prikupljanje izvora podataka
2. Odabir osnovnoga kartografskog izvora podataka i dopunskih izvora podataka za posljednje istraživano stanje transformacije regije
3. Vektorizacija zatvorenoga poligona granice obuhvata istraživane regije
4. Označavanje prostornoga razmještaja središnjih jezgri naselja točkastim simbolima
5. Nadopuna prikaza podatcima dobivenim iz dopunskih izvora
6. Izrada konačnoga prikaza matrice regije.

C

Izrada strukturalno-funkcijskoga modela ustroja regije – za svaku istraživanu etapu transformacije osječke urbane regije (1884., 1931., 1975. i 2002. g.):

Predradnja izradi modela ustroja – za osječku urbanu regiju:

1. Određivanje granice obuhvata urbane regije.

Izrada strukturalno-funkcijskoga modela ustroja regije - za svaku istraživanu etapu transformacije osječke urbane regije:

2. Prikupljanje izvora podataka
3. Odabir osnovnoga kartografskog izvora podataka i dopunskih izvora podataka
4. Identifikacija sastavnica urbane regije na osnovnom kartografskom izvoru podataka
5. Prezentacija sastavnica u modelu
6. Nadopuna podataka o sastavnicama korištenjem dopunskih izvora podataka
7. Izrada konačnoga modelskog prikaza sastavnica urbane regije
8. Identifikacija grupacija na modelskom prikazu sastavnica
9. Prezentacija grupacija u modelu

10. Nadopuna podataka o grupacijama korištenjem dopunskih izvora podataka
11. Izrada konačnoga modelskog prikaza grupacija sastavnica urbane regije
12. Identifikacija linearnih poteza na modelskom prikazu grupacija
13. Prezentacija linearnih poteza u modelu
14. Nadopuna podataka o potezima korištenjem dopunskih izvora podataka
15. Izrada konačnoga modelskog prikaza linearnih poteza urbane regije
16. Identifikacija prostornih cjelina na modelskom prikazu sastavnica
17. Prezentacija prostornih cjelina u modelu
18. Nadopuna podataka o cjelinama korištenjem dopunskih izvora podataka
19. Izrada konačnoga modelskog prikaza prostornih cjelina urbane regije
20. Izrada modelskoga prikaza strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije
21. Nadopuna podataka korištenjem dopunskih izvora podataka
22. Izrada konačnoga modelskog prikaza strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije.

Rezultati modelskog prikaza ustroja regije predočuju se kartografskim prikazom - tematskom mapom - za svaku istraživanu etapu transformacije osječke urbane regije:

23. Izrada tematske mape - kartografskog prikaza strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije – za svaku istraživanu etapu transformacije osječke urbane regije.

STRUKTURALNO-FUNKCIJSKI USTROJ OSJEČKE URBANE REGIJE 1884. GODINE

Cilj izrade tematske karte s prikazom strukturalno-funkcijskoga ustroja osječke urbane regije 1884. godine jest omogućavanje analize obilježja početne etape transformacije osječke regije.

STRUKTURALNO-FUNKCIJSKI USTROJ
Urbana regija Osijeka 1884. godine [147]

Strukturalne sastavnice

U urbanoj regiji Osijeka zastupljene su: strukturalne sastavnice izgradnje, infrastrukture, krajobraza, turizma i industrije.

Strukturalne sastavnice izgradnje obilježava: urbano središte - Osijek i 58 naselja regije.
Strukturalne sastavnice infrastrukture obilježava: 176 kilometara željeznice i 279 kilometara cesta regionalnog značenja.
Strukturalne sastavnice krajobraza obilježava: 175 hektara rijeka i 347 hektara šumskoga područja.
Strukturalne sastavnice turizma obilježava: jedno turističko područje i 52 turističke destinacije.
Strukturalne sastavnice industrije obilježava: 65 industrijskih područja.

[147] Vidjeti kartografski i brojčani prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja regije: Tematske karte 2.1.-2.3. (str. 229-231) i Tablice 2.1.-2.6. (str. 257-261).

Funkcijske sastavnice

U urbanoj regiji Osijeka zastupljene su: pojedinačne funkcijske sastavnice, grupacije funkcijskih sastavnica, linearni potezi grupacija funkcijskih sastavnica, i prostorne cjeline urbane regije.
Pojedinačne funkcijske sastavnice obilježava: identifikacija s pomoću strukturalnih sastavnica – svaka strukturalna sastavnica indikator je pojedinačne funkcijske sastavnice.

Grupacije funkcijskih sastavnica obilježava 39 grupacija.
Grupacija 1 sadrži 11 sastavnica: četiri infrastrukture, jedne krajobraza i šest industrije. Grupacija 2 sadrži devet sastavnica: tri infrastrukture, pet turizma, i jednu industrije. Grupacija 3 sadrži pet sastavnica: jednu infrastrukture, dvije krajobraza, i dvije industrije. Grupacija 4 sadrži četiri sastavnice: tri infrastrukture i jednu industrije. Grupacija 5 sadrži 15 sastavnica: četiri izgradnje, pet infrastrukture, dvije krajobraza, tri turizma, i jednu industrije. Grupacija 6 sadrži 23 sastavnice: dvije izgradnje, devet infrastrukture, deset turizma i dvije industrije. Grupacija 7 sadrži dvije sastavnice: jednu infrastrukture i jednu industrije. Grupacija 8 sadrži četiri sastavnice: jednu izgradnje, dvije infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 9 sadrži 15 sastavnica: tri izgradnje, šest infrastrukture, pet turizma, i jednu industrije. Grupacija 10 sadrži sedam sastavnica: dvije izgradnje, tri infrastrukture, jednu krajobraza i jednu industrije. Grupacija 11 sadrži pet sastavnica: jednu izgradnje, dvije infrastrukture, jednu krajobraza i jednu industrije. Grupacija 12 sadrži 19 sastavnica: dvije izgradnje, pet infrastrukture, jednu krajobraza, devet turizma, i jednu industrije. Grupacija 13 sadrži 15 sastavnica: tri izgradnje, tri infrastrukture, jednu krajobraza, tri turizma, i pet industrije. Grupacija 14 sadrži dvije sastavnice: jednu krajobraza i jednu turizma. Grupacija 15 sadrži osam sastavnica: dvije krajobraza i šest turizma. Grupacija 16 sadrži 10 sastavnica: tri izgradnje, tri infrastrukture, dvije krajobraza i šest turizma. Grupacija 17 sadrži 36 sastavnica: osam izgradnje, 14 infrastrukture, četiri krajobraza, jednu turizma, i devet industrije. Grupacija 18 sadrži devet sastavnica: dvije izgradnje, pet infrastrukture i dvije industrije. Grupacija 19 sadrži devet sastavnica: tri izgradnje, tri infrastrukture i tri industrije. Grupacija 20 sadrži četiri sastavnice: tri izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 21 sadrži dvije sastavnice: jednu izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 22 sadrži šest sastavnica: dvije izgradnje, dvije infrastrukture, tri krajobraza i jednu industrije. Grupacija 23 sadrži tri sastavnice: jednu izgradnje, jednu infrastrukture i jednu industrije. Grupacija 24 sadrži tri sastavnice: dvije infrastrukture i jednu industrije. Grupacija 25 sadrži četiri sastavnice: jednu izgradnje, jednu infrastrukture i dvije krajobraza. Grupacija 26 sadrži šest sastavnica: dvije infrastrukture, jednu krajobraza i tri industrije. Grupacija 27 sadrži šest sastavnica: tri infrastrukture, dvije krajobraza i jednu industrije. Grupacija 28 sadrži pet sastavnica: jednu izgradnje, dvije infrastrukture, jednu krajobraza i jednu industrije. Grupacija 29 sadrži četiri sastavnice: dvije izgradnje, jednu infrastrukture i jednu industrije. Grupacija 30 sadrži pet sastavnica: dvije izgradnje, jednu infrastrukture jednu turizma i jednu industrije. Grupacija 31 sadrži šest sastavnica: tri izgradnje, dvije infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 32 sadrži pet sastavnica: dvije izgradnje, dvije infrastrukture i jednu industrije. Grupacija 33 sadrži sedam sastavnica: dvije izgradnje, dvije infrastrukture, jednu krajobraza i dvije industrije. Grupacija 34 sadrži šest sastavnica: dvije izgradnje, dvije infrastrukture, jednu krajobraza i jednu turizma. Grupacija 35 sadrži četiri sastavnice: jednu infrastrukture, jednu krajobraza, jednu turizma i jednu industrije. Grupacija 36 sadrži dvije sastavnice: jednu izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 37 sadrži šest sastavnica: jednu izgradnje, jednu infrastrukture, jednu krajobraza, jednu turizma i jednu industrije. Grupacija 38 sadrži sedam sastavnica: jednu izgradnje, jednu infrastrukture, jednu krajobraza, jednu turizma i tri industrije. Grupacija 39 sadrži sedam sastavnica: dvije krajobraza i pet turizma.

Linearne poteze grupacija funkcijskih sastavnica obilježava 21 potez: sedam integralnih poteza, pet spojnih poteza, i osam lokalnih poteza.
Potez 1 je integralni potez koji sadrži dvije grupacija sa 19 sastavnica, tvore ga grupacije: 8 i 9. Potez 2 je integralni potez koji sadrži tri grupacije sa 45 sastavnica, tvore ga grupacije: 5, 6 i 10. Potez 3 je

integralni potez koji sadrži četiri grupacije sa 80 sastavnica, tvore ga grupacije: 9, 12, 16,17. Potez 4 je integralni potez koji sadrži dvije grupacije sa 51 sastavnicom, tvore ga grupacije: 13 i 17. Potez 5 je integralni potez koji sadrži tri grupacije sa 54 sastavnice, tvore ga grupacije: 17, 18 i 19. Potez 6 je integralni potez koji sadrži četiri grupacije sa 54 sastavnice, tvore ga grupacije: 17, 31, 32 i 33. Potez 7 je integralni potez koji sadrži četiri grupacije sa 54 sastavnice, tvore ga grupacije: 17, 22, 26, 27. Potez 8 je spojni potez koji sadrži četiri grupacije sa 29 sastavnica, tvore ga grupacije: 5, 28, 29 i 30. Potez 9 je spojni potez koji sadrži dvije grupacije sa 12 sastavnica, tvore ga grupacije: 10 i 11. Potez 10 je spojni potez koji sadrži četiri grupacije sa 23 sastavnice, tvore ga grupacije: 34, 35, 37 i 38. Potez 11 je spojni potez koji sadrži dvije grupacije sa sedam sastavnica, tvore ga grupacije: 39 i 40. Potez 12 je spojni potez koji sadrži dvije grupacie sa pet sastavnica, tvore ga grupacije:21 i 23. Potez 13 je lokalni potez koji sadrži četiri grupacije sa 29 sastavnica, tvore ga grupacije: 1, 2, 3 i 4. Potez 14 je lokalni potez koji sadrži dvije grupacije sa 20 sastavnica, tvore ga grupacije: 3 i 5. Potez 15 je lokalni potez koji sadrži dvije grupacije sa pet sastavnica, tvore ga grupacije: 28 i 29. Potez 16 je lokalni potez koji sadrži dvije grupacije sa 25 sastavnica, tvore ga grupacije: 6 i 7. Potez 17 je lokalni potez koji sadrži tri grupacije sa 20 sastavnica, tvore ga grupacije: 14, 15 i 16. Potez 18 je lokalni potez koji sadrži dvije grupacije sa 40 sastavnica, tvore ga grupacije: 17 i 20. Potez 19 je lokalni potez koji sadrži dvije grupacije sa osam sastavnica, tvore ga grupacije: 34 i 36. Potez 20 je lokalni potez koji sadrži dvije grupacije sa četiri sastavnicea, tvore ga grupacije: 25 i 26. Potez 21 je lokalni potez koji sadrži dvije grupacije sa četiri sastavnice, tvore ga grupacije: 24 i 25.

Prostorne cjeline urbane regije obilježava pet prostornih cjelina.
Prostorna cjelina 1 površine je 499 hektara i sadrži tri integralna poteza, dva spojna poteza, tri lokalna poteza, 15 grupacija, i 170 sastavnica. Prostorna cjelina 2 površine je 2046 hektara i sadrži jedan integralni potez, dva spojna poteza, šest grupacija, i 32 sastavnice. Prostorna cjelina 3 površine je 4208 hektara i sadrži jedan spojni potez, dva lokalna poteza, šest grupacija, i 32 sastavnice. Prostorna cjelina 4 površine je 3351 hektara i sadrži četiri integralna poteza, dva lokalna poteza, devet grupacija, i 112 sastavnica. Prostorna cjelina 5 površine je 3351 hektara i sadrži jedan integralni potez, jedan spojni potez, dva lokalna poteza, sedam grupacija, i 31 sastavnicu.

-

Tematskom kartom s prikazom strukturalno-funkcijskoga ustroja osječke urbane regije 1884. godine omogućena je analiza obilježja početne etape transformacije osječke regije.

STRUKTURALNO-FUNKCIJSKI USTROJ OSJEČKE URBANE REGIJE 1931. GODINE

Cilj izrade tematske karte s prikazom strukturalno-funkcijskoga ustroja osječke urbane regije 1931. godine jest omogućavanje analize obilježja druge etape transformacije osječke regije.

STRUKTURALNO-FUNKCIJSKI USTROJ
Urbana regija Osijeka 1931. godine [148]

Strukturalne sastavnice

U urbanoj regiji Osijeka zastupljene su: strukturalne sastavnice izgradnje, infrastrukture, krajobraza, turizma i industrije.

Strukturalne sastavnice izgradnje obilježava: urbano središte - Osijek i 58 naselja regije.
Strukturalne sastavnice infrastrukture obilježava: 176 kilometara željeznice, i 279 kilometara cesta regionalnog značaja.
Strukturalne sastavnice krajobraza obilježava: 175 hektara rijeka, i 347 hektara šumskog područja.
Strukturalne sastavnice turizma obilježava: jedno turističko područje, i 52 turističke destinacije.
Strukturalne sastavnice industrije obilježava: 90 industrijskih područja.

Funkcijske sastavnice

U urbanoj regiji Osijeka zastupljene su: pojedinačne funkcijske sastavnice, grupacije funkcijskih sastavnica, linearni potezi grupacija funkcijskih sastavnica, i prostorne cjeline urbane regije.
Pojedinačne funkcijske sastavnice obilježava: identifikacija s pomoću strukturalnih sastavnica – svaka strukturalna sastavnica indikator je pojedinačne funkcijske sastavnice.

Grupacije funkcijskih sastavnica obilježava 46 grupacija.
Grupacija 1 sadrži 16 sastavnica: četiri infrastrukture, jednu krajobraza, pet turizma, i šest industrije. Grupacija 2 sadrži osam sastavnica: dvije infrastrukture, pet turizma i jednu industrije. Grupacija 3 sadrži pet sastavnica: jednu infrastrukture, dvije krajobraza i dvije industrije. Grupacija 4 sadrži četiri sastavnice: tri infrastrukture i jednu industrije. Grupacija 5 sadrži dvije sastavnice: jednu izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 6 sadrži 21 sastavnicu: četiri izgradnje, šest infrastrukture, dvije krajobraza, šest turizma i tri industrije. Grupacija 7 sadrži 32 sastavnice: tri izgradnje, 11 infrastrukture, 15 turizma i dvije industrije. Grupacija 8 sadrži tri sastavnice: jednu izgradnje, jednu infrastrukture i jednu industrije. Grupacija 9 sadrži četiri sastavnice: jednu izgradnje, dvije infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 10 sadrži 20 sastavnica: tri izgradnje, šest infrastrukture, 10 turizma i jednu industrije. Grupacija 11 sadrži osam sastavnica: dvije izgradnje, tri infrastrukture, jednu krajobraza, jednu turizma i jednu industrije. Grupacija 12 sadrži četiri sastavnice: jednu izgradnje, jednu infrastrukture i dvije krajobraza. Grupacija 13 sadrži šest sastavnica: jednu izgradnje, dvije infrastrukture, jednu krajobraza, jednu turizma i jednu industrije. Grupacija 14 sadrži tri sastavnice: dvije krajobraza i jednu turizma. Grupacija 15 sadrži 20 sastavnica: dvije izgradnje, pet infrastrukture, jednu krajobraza, 10 turizma i dvije industrije. Grupacija 16 sadrži 20 sastavnica: tri izgradnje, tri infrastrukture, jednu krajobraza, osam turizma i pet industrije. Grupacija 17 sadrži 11 sastavnica: dvije izgradnje, pet infrastrukture i četiri industrije. Grupacija 18 sadrži 11 sastavnica: tri izgradnje, tri infrastrukture, dvije krajobraza i tri industrije. Grupacija 19 sadrži 9 sastavnica: dvije krajobraza, šest turizma i jednu industrije. Grupacija 20 sadrži 45 sastavnica: osam izgradnje, 12 infrastrukture, tri krajobraza, 10 turizma i 12 industrije. Grupacija 21 sadrži osam sastavnica: četiri infrastrukture i četiri industrije. Grupacija 22 sadrži 11 sastavnica: pet infrastrukture, dvije krajobraza, jednu turizma i tri industrije. Grupacija 23 sadrži četiri sastavnice: jednu infrastrukture i tri turizma. Grupacija 24 sadrži osam sastavnica: tri infrastrukture i pet industrije. Grupacija 25 sadrži dvije sastavnice: jednu infrastrukture i jednu industrije. Grupacija 26 sadrži dvije sastavnice: jednu infrastrukture i jednu industrije. Grupacija 27

[148] Vidjeti kartografski i brojčani prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja regije: Tematske karte 3.1.-3.3. (str. 232-234) i Tablice 3.1.-3.6. (str. 262-267).

sadrži dvije sastavnica: jednu infrastrukture i jednu industrije. Grupacija 28 sadrži četiri sastavnice: dvije infrastrukture, jednu krajobraza i jednu industrije. Grupacija 29 sadrži tri sastavnice: jednu infrastrukture i dvije industrije. Grupacija 30 sadrži tri sastavnice: jednu infrastrukture, jednu krajobraza i jednu industrije. Grupacija 31 sadrži sedam sastavnica: dvije infrastrukture, dvije krajobraza i tri industrije. Grupacija 32 sadrži pet sastavnica: jednu infrastrukture, dvije krajobraza i dvije turizma. Grupacija 33 sadrži devet sastavnica: jednu infrastrukture, dvije krajobraza, pet turizma i jednu industrije. Grupacija 34 sadrži tri sastavnice: jednu izgradnje, jendu infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 35 sadrži tri sastavnice: jednu infrastrukture, jednu krajobraza i jednu industrije. Grupacija 36 sadrži četiri sastavnice: tri izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 37 sadrži četiri sastavnice: dvije izgradnje, jednu infrastrukture i jednu industrije. Grupacija 38 sadrži četiri sastavnice: dvije izgradnje, jednu infrastrukture i jednu industrije. Grupacija 39 sadrži osam sastavnica: četiri izgradnje, tri infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 40 sadrži šest sastavnica: dvije izgradnje, dvije infrastrukture, jednu turizma i jednu industrije. Grupacija 41 sadrži 12 sastavnica: dvije izgradnje, tri infrastrukture, jednu krajobraza, četiri turizma i dvije industrije. Grupacija 42 sadrži devet sastavnica: dvije izgradnje, dvije infrastrukture, jednu krajobraza, tri turizma i jednu industrije. Grupacija 43 sadrži osam sastavnica: dvije krajobraza i šest turizma. Grupacija 44 sadrži dvije sastavnice: jednu izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 45 sadrži šest sastavnica: jednu izgradnje, jednu infrastrukture, jednu krajobraza, jednu turizma i dvije industrije. Grupacija 46 sadrži sedam sastavnica:jednu infrastrukture, jednu krajobraza, jednu turizma i četiri industrije.

Linearne poteze grupacija funkcijskih sastavnica obilježava 23 poteza: sedam integralnih poteza, pet spojnih poteza, i 11 lokalnih poteza.
Potez 1 je integralni potez koji sadrži dvije grupacije sa 53 sastavnice, tvore ga grupacije: 6 i 7. Potez 2 je integralni potez koji sadrži dvije grupacije sa 24 sastavnice, tvore ga grupacije: 9 i 10. Potez 3 je integralni potez koji sadrži četiri grupacije sa 96 sastavnica, tvore ga grupacije: 10, 15, 18 i 20. Potez 4 je integralni potez koji sadrži dvije grupacije sa 65 sastavnica, tvore ga grupacije: 16 i 20. Potez 5 je integralni potez koji sadrži tri grupacije sa 64 sastavnice, tvore ga grupacije: 17, 20 i 21. Potez 6 je integralni potez koji sadrži četiri grupacije sa 71 sastavnicom, tvore ga grupacije: 20, 39, 40 i 41. Potez 7 je integralni potez koji sadrži šest grupacija sa 79 sastavnica, tvore ga grupacije: 20, 22, 28, 29, 31 i 33. Potez 8 je spojni potez koji sadrži pet grupacija sa 36 sastavnica, tvore ga grupacije: 6, 35, 36, 37 i 38. Potez 9 je spojni potez koji sadrži tri grupacije sa 46 sastavnica, tvore ga grupacije: 7, 11 i 13. Potez 10 je spojni potez koji sadrži pet grupacija sa 69 sastavnica, tvore ga grupacije: 20, 42, 44, 45 i 46. Potez 11 je spojni potez koji sadrži dvije grupacije sa osam sastavnica, tvore ga grupacije: 43 i 44. Potez 12 je spojni potez koji sadrži dvije grupacije sa četiri sastavnice, tvore ga grupacije: 26 i 27. Potez 13 je lokalni potez koji sadrži četiri grupacije sa 33 sastavnice, tvore ga grupacije: 1, 2, 3 i 4. Potez 14 je lokalni potez koji sadrži tri grupacije sa 28 sastavnica, tvore ga grupacije: 3, 5 i 6. Potez 15 je lokalni potez koji sadrži dvije grupacije sa šest sastavnica, tvore ga grupacije: 34 i 35. Potez 16 je lokalni potez koji sadrži dvije grupacije sa četiri sastavnice, tvore ga grupacije: 12 i 13. Potez 17 je lokalni potez koji sadrži dvije grupacije sa 35 sastavnica, tvore ga grupacije: 7 i 8. Potez 18 je lokalni potez koji sadrži tri grupacije sa 23 sastavnice, tvore ga grupacije: 14, 18 i 19. Potez 19 je lokalni potez koji sadrži dvije grupacije sa 49 sastavnica, tvore ga grupacije: 20 i 23. Potez 20 je lokalni potez koji sadrži tri grupacije sa 18 sastavnica, tvore ga grupacije: 21, 24 i 25. Potez 21 je lokalni potez koji sadrži dvije grupacija sa tri sastavnice, tvore ga grupacije: 30 i 31. Potez 22 je lokalni potez koji sadrži dvije grupacije sa pet sastavnica, tvore ga grupacije: 32 i 33. Potez 23 je lokalni potez koji sadrži dvije grupacije sa 11 sastavnica, tvore ga grupacije: 44 i 45.

Prostorne cjeline urbane regije obilježava pet prostornih cjelina.
Prostorna cjelina 1 površine je 499 hektara i sadrži tri integralna poteza, dva spojna poteza, četiri lokalna poteza, 14 grupacija, i 133 sastavnice. Prostorna cjelina 2 površine je 2046 hektara i sadrži jedan integralni potez, dva spojna poteza, jedan lokalni potez, pet grupacija, i 24 sastavnice. Prostorna

cjelina 3 površine je 4208 hektara i sadrži dva spojna poteza, jedan lokalni potez, pet grupacija, i 24 sastavnice. Prostorna cjelina 4 površine je 3351 hektara i sadrži pet integralnih poteza, tri lokalna poteza, 15 grupacija, i 205 sastavnica. Prostorna cjelina 5 površine je 3351 hektara i sadrži jedan integralni potez, jedan spojni potez, dva lokalna poteza, osam grupacija, i 35 sastavnica.

-

Tematskom kartom s prikazom strukturalno-funkcijskoga ustroja osječke urbane regije 1931. godine omogućena je analiza obilježja druge etape transformacije osječke regije.

STRUKTURALNO-FUNKCIJSKI USTROJ OSJEČKE URBANE REGIJE 1975. GODINE

Cilj izrade tematske karte s prikazom strukturalno-funkcijskoga ustroja osječke urbane regije 1975. godine jest omogućavanje analize obilježja treće etape transformacije osječke regije.

STRUKTURALNO-FUNKCIJSKI USTROJ
Urbana regija Osijeka 1975. godine [149]

Strukturalne sastavnice

U urbanoj regiji Osijeka zastupljene su: strukturalne sastavnice izgradnje, infrastrukture, krajobraza, turizma i industrije.

Strukturalne sastavnice izgradnje obilježava: urbano središte - Osijek i 99 naselja regije.
Strukturalne sastavnice infrastrukture obilježava: 176 kilometara željeznice, i 422 kilometara cesta regionalnog značaja.
Strukturalne sastavnice krajobraza obilježava: 175 hektara rijeka, i 347 hektara šumskog područja.
Strukturalne sastavnice turizma obilježava: jedno turističko područje, i 120 turističkih destinacija.
Strukturalne sastavnice industrije obilježava: 90 industrijskih područja.

Funkcijske sastavnice

U urbanoj regiji Osijeka zastupljene su: pojedinačne funkcijske sastavnice, grupacije funkcijskih sastavnica, linearni potezi grupacija funkcijskih sastavnica, i prostorne cjeline urbane regije.
Pojedinačne funkcijske sastavnice obilježava: identifikacija s pomoću strukturalnih sastavnica – svaka strukturalna sastavnica indikator je pojedinačne funkcijske sastavnice.

[149] Vidjeti kartografski i brojčani prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja regije: Tematske karte 4.1.-4.3. (str. 235-237) i Tablice 4.1.-4.6. (str. 268-273).

Grupacije funkcijskih sastavnica obilježavaju 52 grupacije.
Grupacija 1 sadrži četiri sastavnice: tri izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 2 sadrži 18 sastavnica: tri izgradnje, četiri infrastrukture, pet turizma i šest industrije. Grupacija 3 sadrži 20 sastavnica: devet izgradnje, četiri infrastrukture, jednu krajobraza, pet turizma i jednu industrije. Grupacija 4 sadrži tri sastavnice: jednu izgradnje, jednu infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 5 sadrži šest sastavnica: tri izgradnje, jednu infrastrukture i dvije industrije. Grupacija 6 sadrži dvije sastavnice: jednu izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 7 sadrži šest sastavnica: jednu izgradnje, tri infrastrukture, jednu krajobraza i jednu industrije. Grupacija 8 sadrži pet sastavnica: četiri izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 9 sadrži dvije sastavnice: jednu izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 10 sadrži tri sastavnice: jednu izgradnje, jednu infrastrukture i jednu industrije. Grupacija 11 sadrži 25 sastavnica: tri izgradnje, sedam infrastrukture, 13 turizma i dvije industrije. Grupacija 12 sadrži četiri sastavnice: jednu izgradnje, dvije infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 13 sadrži 20 sastavnica: četiri izgradnje, pet infrastrukture, dvije krajobraza, šest turizma i tri industrije. Grupacija 14 sadrži šest sastavnica: jednu izgradnje, tri infrastrukture, jednu krajobraza i jednu industrije. Grupacija 15 sadrži 19 sastavnica: tri izgradnje, šest infrastrukture, deset turizma i jednu industrije. Grupacija 16 sadrži 18 sastavnica: dvije izgradnje, četiri infrastrukture, jednu krajobraza, devet turizma i dvije industrije. Grupacija 17 sadrži 18 sastavnica: tri izgradnje, četiri infrastrukture, jednu krajobraza, osam turizma i dvije industrije. Grupacija 18 sadrži sedam sastavnica: jednu izgradnje, tri infrastrukture, jednu krajobraza, jednu turizma i jednu industrije. Grupacija 19 sadrži tri sastavnice: dvije krajobraza i jednu turizma. Grupacija 20 sadrži devet sastavnica: dvije krajobraza, šest turizma i jednu industrije. Grupacija 21 sadrži 12 sastavnica: tri izgradnje, tri infrastrukture, tri krajobraza i tri industrije. Grupacija 22 sadrži 11 sastavnica: tri izgradnje, četiri infrastrukture i četiri industrije. Grupacija 23 sadrži 11 sastavnica: dvije izgradnje, pet infrastrukture i četiri industrije. Grupacija 24 sadrži 46 sastavnica: osam izgradnje, 13 infrastrukture, tri krajobraza, 10 turizma i 12 industrije. Grupacija 25 sadrži osam sastavnica: tri izgradnje i pet industrije. Grupacija 26 sadrži dvije sastavnice: jednu izgradnje i jednu industrije. Grupacija 27 sadrži osam sastavnica: tri izgradnje, dvije infrastrukture i tri turizma. Grupacija 28 sadrži 10 sastavnica: jednu izgradnje, četiri infrastrukture, dvije krajobraza, jednu turizma i tri industrije. Grupacija 29 sadrži osam sastavnica: dvije krajobraza i šest turizma. Grupacija 30 sadrži šest sastavnica: dvije izgradnje, dvije infrastrukture, jednu krajobraza i jednu industrije. Grupacija 31 sadrži tri sastavnice: jednu izgradnje, jednu infrastrukture i jednu industrije. Grupacija 32 sadrži tri sastavnice: jednu izgradnje, jednu infrastrukture i jednu industrije. Grupacija 33 sadrži tri sastavnice: jednu infrastrukture i dvije industrije. Grupacija 34 sadrži osam sastavnica: jednu izgradnje, tri infrastrukture, dvije krajobraza i dvije turizma. Grupacija 35 sadrži dvije sastavnice: jednu izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 36 sadrži četiri sastavnice: jednu izgradnje i tri infrastrukture. Grupacija 37 sadrži pet sastavnica: dvije izgradnje, dvije infrastrukture i jednu industrije. Grupacija 38 sadrži šest sastavnica: dvije infrastrukture, jednu krajobraza i tri industrije. Grupacija 39 sadrži 10 sastavnica: jednu izgradnje, jednu infrastrukture, dvije krajobraza, pest turizma i jednu industrije. Grupacija 40 sadrži tri sastavnice: jednu izgradnje, jednu infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 41 sadrži četiri sastavnice: jednu izgradnje, jednu infrastrukture, jednu krajobraza i jednu industrije. Grupacija 42 sadrži pet sastavnica: dvije izgradnje i tri infrastrukture. Grupacija 43 sadrži četiri sastavnice: dvije izgradnje, jednu infrastrukture i jednu industrije. Grupacija 44 sadrži pet sastavnica: dvije izgradnje, jednu infrastrukture, jednu turizma i jednu industrije. Grupacija 45 sadrži osam sastavnica: tri izgradnje, četiri infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 46 sadrži šest sastavnica: dvije izgradnje, dvije infrastrukture, jednu turizma i jednu industrije. Grupacija 47 sadrži 12 sastavnica: dvije izgradnje, dvije infrastrukture, dvije krajobraza, četiri turizma i dvije industrije. Grupacija 48 sadrži devet sastavnica: dvije izgradnje, dvije infrastrukture, jednu krajobraza, tri turizma i jednu industrije. Grupacija 49 sadrži dvije sastavnica: jednu izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 50 sadrži šest sastavnica: jednu izgradnje, jednu infrastrukture, jednu krajobraza, jednu turizma i dvije industrije. Grupacija 51 sadrži pet sastavnica: jednu izgradnje, jednu infrastrukture i tri industrije.

Grupacija 52 sadrži devet sastavnica: jednu izgradnje, jednu infrastrukture, jednu krajobraza, jednu turizma i pet industrije.

Linearne poteze grupacija funkcijskih sastavnica obilježava 27 poteza: sedam integralnih poteza, pet spojnih poteza, i 15 lokalnih poteza.
Potez 1 je integralni potez koji sadrži dvije grupacije sa 23 sastavnica, tvore ga grupacije: 12 i 15. Potez 2 je integralni potez koji sadrži dvije grupacije sa 45 sastavnica, tvore ga grupacije: 11 i 13. Potez 3 je integralni potez koji sadrži četiri grupacije sa 82 sastavnice, tvore ga grupacije: 14,16, 21 i 24. Potez 4 je integralni potez koji sadrži dvije grupacije sa 64 sastavnica, tvore ga grupacije: 17 i 24. Potez 5 je integralni potez koji sadrži tri grupacije sa 68 sastavnica, tvore ga grupacije: 22, 23 i 24. Potez 6 je integralni potez koji sadrži četiri grupacija sa 75 sastavnica, tvore ga grupacije: 24, 45, 46 i 47. Potez 7 je integralni potez koji sadrži sedam grupacija sa 85 sastavnica, tvore ga grupacije: 24, 28, 30, 33, 36, 38 i 39. Potez 8 je spojni potez koji sadrži šest grupacija sa 46 sastavnica, tvore ga grupacije: 13, 41, 42, 43, 44 i 45. Potez 9 je spojni potez koji sadrži tri grupacije sa 38 sastavnica, tvore ga grupacije:11, 14 i 18. Potez 10 je spojni potez koji sadrži četiri grupacije sa 70 sastavnica, tvore ga grupacije: 24, 48, 50 i 52. Potez 11 je spojni potez koji sadrži dvije grupacije sa devet sastavnica, tvore ga grupacije: 20 i 21. Potez 12 je spojni potez koji sadrži tri grupacije sa 16 sastavnica, tvore ga grupacije: 28, 31 i 32. Potez 13 je lokalni potez koji sadrži dvije grupacije sa 22 sastavnice, tvore ga grupacije: 1 i 2. Potez 14 je lokalni potez koji sadrži tri grupacije sa 24 sastavnice, tvore ga grupacije: 2, 4 i 5. Potez 15 je lokalni potez koji sadrži tri grupacije sa 27 sastavnica, tvore ga grupacije: 2, 4 i 5. Potez 16 je lokalni potez koji sadrži dvije grupacije sa 26 sastavnica, tvore ga grupacije: 3 i 7. Potez 17 je lokalni potez koji sadrži dvije grupacije sa osam sastavnica, tvore ga grupacije: 6 i 7. Potez 18 je lokalni potez koji sadrži dvije grupacije sa 12 sastavnica, tvore ga grupacije: 5 i 7. Potez 19 je lokalni potez koji sadrži tri grupacije sa 27 sastavnica, tvore ga grupacije: 8, 9 i 13. Potez 20 je lokalni potez koji sadrži dvije grupacije sa 28 sastavnica, tvore ga grupacije: 10 i 11. Potez 21 je lokalni potez koji sadrži dvije grupacije sa 7 sastavnica, tvore ga grupacije: 40 i 41. Potez 22 je lokalni potez koji sadrži tri grupacije sa 16 sastavnica, tvore ga grupacije: 48, 49 i 51. Potez 23 je lokalni potez koji sadrži tri grupacijae sa 24 sastavnice, tvore ga grupacije: 19, 20 i 21. Potez 24 je lokalni potez koji sadrži dvije grupacije sa 54 sastavnica, tvore ga grupacije: 24 i 27. Potez 25 je lokalni potez koji sadrži tri grupacije sa 21 sastavnicom, tvore ga grupacije: 22, 25 i 26. Potez 26 je lokalni potez koji sadrži tri grupacije sa 20 sastavnica, tvore ga grupacije: 34, 35 i 39. Potez 27 je lokalni potez koji sadrži dvije grupacije sa pet sastavnica, tvore ga grupacije: 37 i 38.

Prostorne cjeline urbane regije obilježava pet prostornih cjelina.
Prostorna cjelina 1 površine je 499 hektara i sadrži tri integralna poteza, dva spojna poteza, osam lokalnih poteza, 16 grupacija, i 162 sastavnice. Prostorna cjelina 2 površine je 2046 hektara i sadrži jedan spojni potez, jedan lokalni potez, devet grupacija, i 75 sastavnica. Prostorna cjelina 3 površine je 4208 hektara i sadrži jedan spojni poteza, jedan lokalni potez, sedam grupacija, i 86 sastavnica. Prostorna cjelina 4 površine je 3351 hektara i sadrži tri integralna poteza, tri lokalna poteza, devet grupacija, i 82 sastavnice. Prostorna cjelina 5 površine je 3351 hektara i sadrži jedan integralni potez, jedan spojni potez, jedna lokalni poteza, 10 grupacija, i 50 sastavnica.

-

Tematskom kartom s prikazom strukturalno-funkcijskoga ustroja osječke urbane regije 1975. godine omogućena je analiza obilježja treće etape transformacije osječke regije.

STRUKTURALNO-FUNKCIJSKI USTROJ OSJEČKE URBANE REGIJE 2002. GODINE

Cilj izrade tematske karte s prikazom strukturalno-funkcijskoga ustroja osječke urbane regije 2002. godine jest omogućavanje analize obilježja posljednje etape transformacije osječke regije.

STRUKTURALNO-FUNKCIJSKI USTROJ
Urbana regija Osijeka 2002. godine [150]

Obilježja strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije Osijeka 2002. godine prikazana su pod naslovom: Strukturalno-funkcijski ustroj osječke regije 2002. godine (str. 98-106).

-

Tematskom kartom s prikazom strukturalno-funkcijskoga ustroja osječke urbane regije 2002. godine omogućena je analiza obilježja posljednje etape transformacije osječke regije.

[150] Vidjeti kartografski i brojčani prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja regije: Tematske karte 1.1.-1.3. (str. 226-228) i Tablice 1.1.-1.6. (str. 251-256).

OBILJEŽJA TRANSFORMACIJE OSJEČKE REGIJE

Obilježja transformacije rezultat su analize strukturalno-funkcijskoga modela transformacije osječke urbane regije.

Urbana regija Osijeka 1884. godine

Urbanu regiju Osijeka čini urbano središte - Osijek i 58 naselja regije. U regiji se nalazi 176 kilometara željeznice i 279 kilometara cesta regionalnog značenja. Krajobraz regije obilježava 175 hektara rijeka i 347 hektara šumskoga područja. Turistička obilježja regije čini jedno turističko područje i 52 turističke destinacije. Industrijska obilježja regije tvori 65 industrijskih područja.
U regiji se nalazi 39 grupacija funkcijskih sastavnica. Linearne poteze grupacija funkcijskih sastavnica u regiji čini 21 potez: sedam integralnih poteza, pet spojnih poteza i osam lokalnih poteza. Urbanu regiju čini pet prostornih cjelina.

Urbana regija Osijeka 1931. godine

Urbanu regiju Osijeka čini urbano središte - Osijek i 58 naselja regije. U regiji se nalazi 176 kilometara željeznice i 279 kilometara cesta regionalnog značenja. Krajobraz regije obilježava 175 hektara rijeka i 347 hektara šumskog područja. Turistička obilježja regije čini jedno turističko područje i 52 turističke destinacije. Industrijska obilježja regije tvori 90 industrijskih područja.
U regiji se nalazi 46 grupacija funkcijskih sastavnica. Linearne poteze grupacija funkcijskih sastavnica u regiji čine 23 poteza: sedam integralnih poteza, pet spojnih poteza i jedanaest lokalnih poteza. Urbanu regiju čini pet prostornih cjelina.

Urbana regija Osijeka 1975. godine

Urbanu regiju Osijeka čini urbano središte - Osijek i 99 naselja regije. U regiji se nalazi 176 kilometara željeznice i 422 kilometra cesta regionalnog značenja. Krajobraz regije obilježava 175 hektara rijeka i 347 hektara šumskoga područja. Turistička obilježja regije čini jedno turističko područje i 120 turističkih destinacija. Industrijska obilježja regije tvori 90 industrijskih područja.
U regiji se nalaze 52 grupacije funkcijskih sastavnica. Linearne poteze grupacija funkcijskih sastavnica u regiji čine 27 poteza: sedam integralnih poteza, pet spojnih poteza i petnaest lokalnih poteza. Urbanu regiju čini pet prostornih cjelina.

Urbana regija Osijeka 2002. godine

Urbanu regiju Osijeka čini urbano središte - Osijek i 99 naselja regije. U regiji se nalazi 176 kilometara željeznice i 422 kilometra cesta regionalnog značenja. Krajobraz regije obilježava 175 hektara rijeka i 347 hektara šumskoga područja. Turistička obilježja regije čini jedno turističko područje i 120 turističkih destinacija. Industrijska obilježja regije tvori 90 industrijskih područja.
U regiji se nalazi 57 grupacija funkcijskih sastavnica. Linearne poteze grupacija funkcijskih sastavnica u regiji čine 26 poteza: sedam integralnih poteza, pet spojnih poteza i četrnaest lokalnih poteza. Urbanu regiju čini pet prostornih cjelina.

-

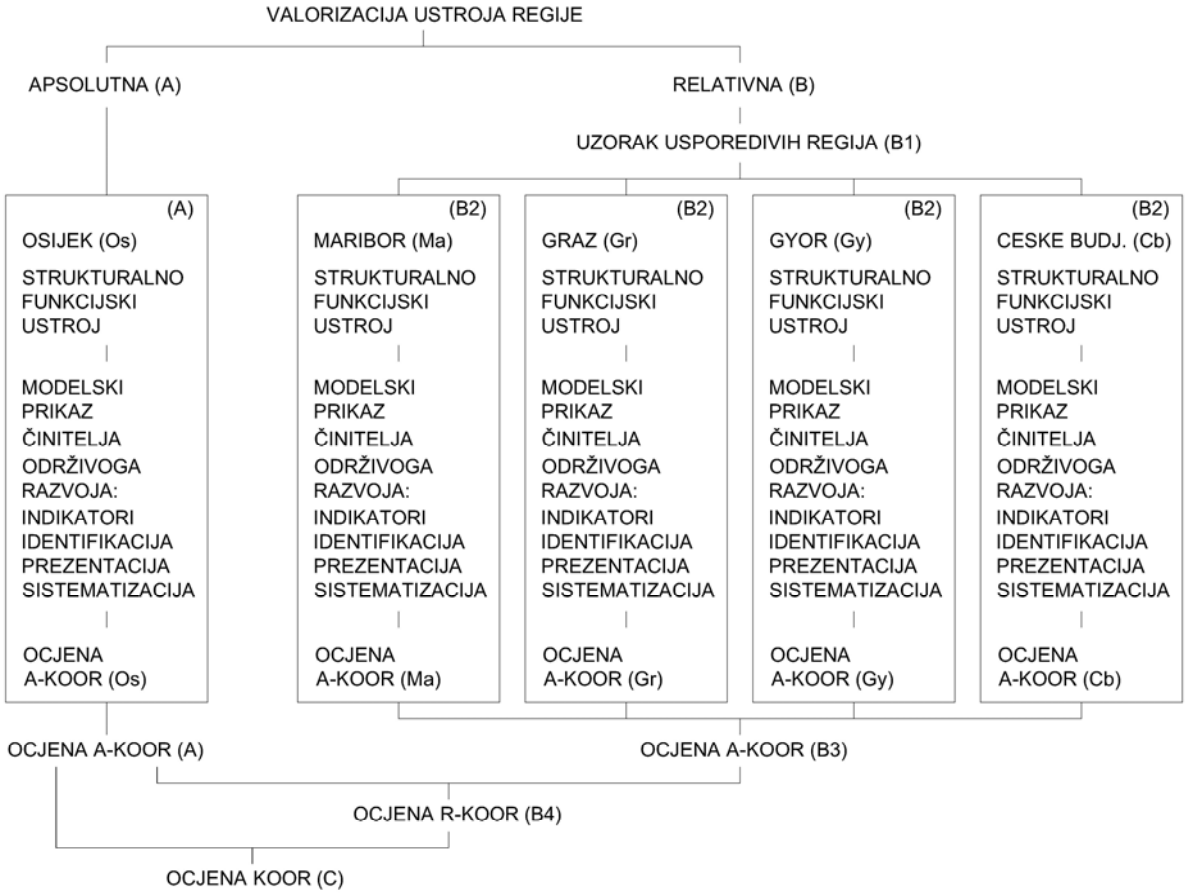
Obilježja osječke urbane regije mogu se analizirati primjenom metode izrade strukturalno-funkcijskoga modela transformacije. Ona može prikazati strukturalna i funkcionalna obilježja transformacije modelske urbane regije. Mogu se analizirati obilježja brojčanih podataka o pojavi sastavnica i obilježja njihova smještaja, ali se ne može iskazati ocjena vrijednosti njihove pojave u prostoru regije.

5. VALORIZACIJA REGIJE

Uspostavlja se metoda valorizacije obilježja regije. Za valorizaciju se koristi modelski prikaz regije. Njezin je cilj ocjena obilježja regije u odnosu na načela održivoga razvoja, a potom, valorizacija obilježja regije u odnosu na referentne regije. Regija se želi valorizirati i tako da omogući ocjenu njezina ustroja i transformacije.

5.1. VALORIZACIJA USTROJA REGIJE

Za valorizaciju ustroja uspostavlja se modelska metoda kojom se provodi usporedna analiza obilježja sastavnica regije i obilježja načela održivoga razvoja.[151] Metoda se primjenjuje za valorizaciju strukturalno-funkcijskih obilježja ustroja osječke regije.



Dijagram 3.
Metoda valorizacije obilježja strukturalno-funkcijskog ustroja osječke urbane regije - integralni prikaz postupka
Valorizacije obilježja strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije sastoji se od apsolutne i relativne valorizacije. Apsolutnom valorizacijom se usporednom analizom obilježja sastavnica istraživane i idealne urbane regije ocjenjuje apsolutni koeficijent održivoga razvoja - A-KOOR koji se iskazuje decimalnim brojem od 0 do +1. Relativnom valorizacijom se usporednom analizom obilježja sastavnica istraživane i realne urbane regije ocjenjuje relativni koeficijent održivoga razvoja - R-KOOR koji se iskazuje decimalnim brojem od -1 do +1. Na osnovi rezultata apsolutne i relativne valorizacije ocjenjuje se koeficijent obilježja održivoga razvoja – KOOR koji se iskazuje slijedom: A-KOOR (R-KOOR).
Regija "idealno" ustrojena prema načelima održivoga razvoja naziva se idealnom regijom. Regija "realno" ustrojena prema načelima održivoga razvoja naziva se realnom regijom. Realna regija predstavlja prosječna obilježja reprezentativnog uzorka regija usporedivih s istraživanom regijom.
Valorizacija obilježja strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije usklađenih s načelima održivoga razvoja omogućava se izradom modelskoga prikaza činitelja održivoga razvoja koji se sastoji od detekcije, identifikacije, prezentacije i sistematizacije modelskih podataka.
Izradio: K. Šmit, 2006.

[151] Detaljnije o obilježjima sastavnica modela regija pogledati pod naslovom: 4.1. Prikaz ustroja regije (str. 29-60), dok su obilježja načela održivoga razvoja prikazana pod naslovom: 3.2. Istraživanja valorizacije regije (str. 20-24).

POLAZIŠTA

Metoda se zasniva na modelskom oblikovanju načela i činitelja održivoga razvoja za valorizaciju obilježja ustroja regije.

NAČELA ODRŽIVOGA RAZVOJA U MODELU USTROJA REGIJE

U istraživanje se uvodi novi element u odnosu na koju će se valorizirati obilježja.[152] Valorizira se usporedbom obilježja ustroja istraživane regije i regije "idealnoga" ustroja.[153]

"Idealni" ustroj regije zasnovan je na idealnim načelima.[154] Idealna načela - ona kojima se teži - pronalaze se u manifestima. U njima se opisuje željeno ili planirano gospodarenje odnosno upravljanje.[155]

Za ovo istraživanje koristi se dokument Organizacije ujedinjenih naroda pod nazivom "Agenda 21". U njemu se definiraju načela razvoja za 21. stoljeće.[156] To su načela "održivoga razvoja". Definicija i polazno načelo "održivoga razvoja" glasi - *Održivi razvoj osigurava obnovu resursa koji su ga potaknuli*.[157]

[152] Uspostavlja se sustav valorizacije koji se temelji na usporedbi istraživanoga s idealnim, pri čemu se mjere odstupanja od idealnoga. Uspoređuju se, primjerice, obilježja sastavnica industrije u grupacijama u odnosu na idealna obilježja sastavnica industrije u grupacijama.

[153] Uspoređuju se, primjerice, obilježja strukturalnih sastavnica istraživane regije s obilježjima strukturalnih sastavnica idealne regije. Također se uspoređuju i obilježja funkcijskih sastavnica istraživane i idealne regije.

[154] Primjenom idealnih načela nastaju idealna obilježja strukturalnog i funkcijskog ustroja regije prema kojima teži svaka regija. Jedno od suvremnih načela kojima teži svaka regija jest npr. integralni funkcionalni sustav cjelokupnoga područja regije.

[155] Manifesti kojima se opisuju idealni načini gospodarenja prostorom prikazani su teorijama u kojima se predočuju principi ustroja i funkcioniranja regija. Teorijama su predočena idealna načela smještaja sadržaja u regiji, ustroja prostornoga sustava regije, odnosa urbanih središta i urbanoga prostora, aktivnosti u regiji i razvoja regije. Prikaz teorija pogledati pod naslovom: 3. Dosadašnja istraživanja (str. 16-27).

[156] "Agendom 21" predočena su suvremena načela organizacije regija koja se zasnivaju na usklađenosti gospodarskoga rasta s korištenjem prirodnih i ekosustava te resursa. Detaljnije o načelima održivosti pogledati pod naslovima: 2.1. Polazišta (str. 7-11).

[157] Detaljnije o "Agendi 21" pogledati pod naslovom: 3.2. Istraživanja valorizacije regije (str. 20-24).

Iz "Agende 21" može se uočiti da načela razvoja utječu na ustroj regija[158], stoga se proučavaju modelska strukturalna i funkcionalna obilježja održivoga razvoja. Cilj je omogućiti valorizaciju obilježja ustroja regije.

STRUKTURALNA I FUNKCIONALNA OBILJEŽJA ODRŽIVOGA RAZVOJA

Strukturalna i funkcionalna obilježja analizirana su u strukturalno-funkcijskome modelu ustroja regije.[159] Sada se analizira utjecaj načela održivoga razvoja na sastavnice toga modela.[160]

Načela održivoga razvoja zbog toga su podijeljena u dvije kategorije:

1. načela koja se odnose na strukturalni i

2. načela koja se odnose na funkcijski ustroj regije.

Proučava se i modelski opisuje utjecaj primjene načela na obilježja strukturalnih sastavnica u ustroju regije.[161] Potom se stvara i modelski opis utjecaja načela na obilježja funkcioniranja regije.[162]

OGRANIČAVANJE KORIŠTENJA SASTAVNICA REGIJE

Održivi razvoj regije postiže se očuvanjem obilježja prostorne strukture regije. To se ostvaruje ograničavanjem korištenja postojećih resursa. U modelu regije to znači - ograničavanjem korištenja strukturalnih sastavnica regije.[163] Analizira se stoga pojava elemenata modela koji uzrokuju ograničavanje korištenja sastavnica izgradnje, infrastrukture, krajobraza, turizma i industrije.[164]

---

[158] Jedno od načela održivosti postavlja fizičku „izdržljivost“ okoliša kao mjerilo za određivanje mogućnosti korištenja prirodnih resursa i intenziteta ljudske djelatnosti. U istraživanju se proučava utjecaj načela na obilježja ustroja regije, tj. ustroja njihovih strukturalnih i funkcijskih sastavnica prikazanih u modelu.

[159] Detaljnije o strukturalno-funkcijskome modelu regije pogledati pod naslovom: 4.1. Prikaz ustroja regije (str. 29-60).

[160] Mogućnosti korištenja prirodnih resursa, primjerice, analiziraju se proučavanjem elementa u prostoru koji mogu osigurati ili očuvati fizičku održivost prostora.

[161] Fizička „izdržljivost“ okoliša kao mjera ograničavanja intenziteta djelatnosti, na primjer utječe na pojavu elemenata koji ograničavaju korištenje okoliša u strukturalnom ustroju regije. Pojava turističkih sadržaja uz industrijske, primjerice, osigurava ograničeno korištenje industrije i održivost njezina okoliša.

[162] Integralni funkcionalni sustav prostornih cjelina regije, kao jedno od načela održivosti u sustavu regije, odražava se pojavom funkcija između svih prostornih cjelina regije.

[163] Teza da se održivi razvoj postiže ograničavanjem korištenja prostorne strukture zasniva se na načelima koja se sastavni dijelovi dokumenta Ujedinjenih naroda "Agenda 21". U njemu se promiče upravljanje osjetljivim ekosistemima koje osigurava zaštitu od opustošenja. O tome u "Agendi 21" vidjeti pod naslovom: Section II. Conservation and managment of resources for development, 12. Combating desertification and drought, Paragraphs 12.1.-12.63. Također se promiče i zaštita biološke različitosti. O njoj u "Agendi 21" vidjeti pod naslovom: Section II. Conservation and managment of resources for development, 15. Conservation of biological diversity, Paragraphs 15.1.-15.11. Prema tim načelima oblikuju se modelska obilježja svih sastavnica. Postavlja se da sastavnice usklađene s načelima održivosti trebaju biti ograničenog intenziteta korištenja.

[164] Intenzitet izgradnje u prostoru kontrolirat će se, tj. ograničavati, ukoliko se u neposrednom okruženju nalaze, primjerice, turistički sadržaji zaštićenih elemenata povijesne graditeljske baštine.

ODRŽIVOST SUSTAVA REGIJE

Održivi razvoj postiže se i održivim funkcijskim sustavom regije. On se ostvaruje održivim odnosom između dijelova regije. U modelu su to odnosi između prostornih cjelina. Zato se analiziraju pojave koje pokazuju obilježja održivosti sustava prostornih cjelina regije. To su: 1. integralni funkcionalni sustav, 2. decentralizacija, 3. zajednički smjer razvoja i 4. lokalni razvoj. [165]

1. Održivi razvoj regije postiže se uspostavom integralnoga funkcionalnog sustava svih prostornih cjelina regije. Analizira se pojava elemenata koji pokazuju obilježja integralnoga funkcionalnog sustava.[166]

2. Potom, održivi razvoj regije postiže se uspostavom decentraliziranoga funkcioniranja svih prostornih cjelina regije. Stoga se analizira i pojava elemenata koji pokazuju obilježja decentralizacije.[167]

3. Održivi razvoj regije postiže se i uspostavom zajedničkog smjera razvoja svih prostornih cjelina regije. Zato se u modelu regije analizira pojava elemenata koji pokazuju obilježja zajedničkoga smjera razvoja.[168]

---

[165] Teza da se održivi razvoj postiže održivim funkcijskim sustavom regije također se zasniva na načelima iz "Agende 21". U njoj se promiče integralni pristup kod planiranja i upravljanja resursima. O tome u "Agendi 21" vidjeti pod naslovom: Section II. Conservation and managment of resources for development, 10. Integrated approach to the planning and management of land resources, Paragraphs 10.1.-10.18. Zatim, u njoj se promiče održiva poljoprivreda i ruralnim razvojem. O tome u "Agendi 21" vidjeti pod naslovom: Section II. Conservation and managment of resources for development, 14. Promoting sustainable agriculture and rural development, Paragraphs 14.1.-14.104. U njoj se promiče integracija okoliša i razvoja pri donošenju ključnih odluka. O tome u "Agendi 21" vidjeti pod naslovom: Section I. Social and economics dimensions, 8. Integrating environment and development in decision-making, Paragraphs 8.1.-8.54. U "Agendi 21" promiče se i održivi razvoj naselja. O njemu u "Agendi 21" vidjeti pod naslovom: Section I. Social and economics dimensions, 7. Promoting sustainable human settlement development, Paragraphs 7.1.-7.80. Prema tim načelima oblikuju se četiri modelska obilježja prostornih cjelina regije. Prvo je da čine integralni funkcionalni sustav, drugo je da su decentralizirane, treće je da imaju zajednički smjer razvoja, a četvrto je da se u njima odvija lokalni razvoj.

[166] Proučavaju se obilježja sastavnica modela regije koja pokazuju integralno funkcioniranje regije, primjerice - pojava funkcija između prostornih cjelina regije istražuje se kao pokazatelj relacija koje su pretpostavka mogućnosti integralnoga funkcioniranja regije.

[167] Decentralizirano funkcioniranje prostornih cjelina regije istražuje se analizom funkcijskih odnosa između prostornih cjelina regije, npr. kao pokazatelj decentralizacije proučava se istodobna pojava funkcija lokalnoga značenja u prostornoj cjelini regije s funkcijama što su važne za cjelokupan ustroj regije.

[168] Zajednički smjer razvoja regije istražuje se analizom pojave funkcija značajnih za cjelokupan razvoj regije u svim prostornim cjelinama regije, primjerice - pojavljivanje integralnih poteza u svim prostornim cjelinama regije, tj. poteza koji pokazuju uspostavljanje višestrukih funkcija između grupacija smještenih u različitim postornim cjelinama proučava se kao pokazatelj zajedničkoga smjera razvoja regije.

4. Također, održivi se razvoj regije postiže i uspostavom lokalnoga razvoja svih prostornih cjelina regije. Ovdje se analizira pojava elemenata koji pokazuju obilježja lokalnoga razvoja.[169]

-

Prema tome, referenca za valorizaciju jesu obilježja regije koja je ustrojena prema suvremenim teoretskim načelima - načelima održivoga razvoja. Obilježja regije su potom pretvorena u oblik koji se može iskazati u modelu. Modelskim prikazom omogućeno je mjerenje i iskaz ocjene njihove vrijednosti.

Takav način valorizacije ima nedostatke tipične za sve modele. Prvo, referenca za valorizaciju je samo jedan od mogućih oblika idealnoga ustroja regije. I drugo, analiziraju se samo obilježja regije koja su modelski prikazana.

To znači također da se i referenca i elementi modelskog prikaza mogu - i trebaju - prilagoditi ciljevima istraživanja. U ovome istraživanju, to je omogućiti valorizaciju strukturalno-funkcijskog ustroja svih elemenata regije.

Načela održivoga razvoja u strukturalno-funkcijskom modelu regije obilježava:

1. ograničavanje korištenja sastavnica - izgradnje, infrastrukture, krajobraza, turizma i industrije;

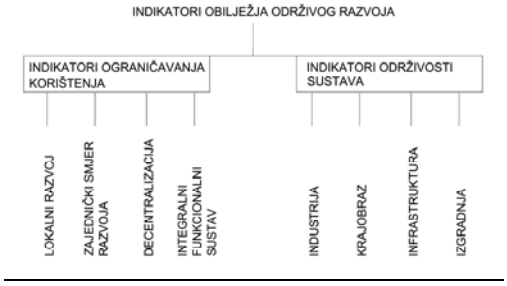
2. održivi sustav prostornih cjelina - integralni funkcionalni sustav, decentralizacija, zajednički smjer razvoja i lokalni razvoj.

Identificiranjem obilježja načela održivoga razvoja u modelu ostvaren je preduvjet za valorizaciju. Omogućena je analiza usklađenosti obilježja sastavnica regije s načelima održivoga razvoja.

[169] Obilježja lokanoga razvoja istražuju se analizom pojave svih vrsta funkcija lokalnog značenja u prostornim cjelinama regije, primjerice, pojava svih vrsta strukturalnih sastavnica smještnih u lokalnim potezima prostornih cjelina regije istražuje se kao pokazatelj obilježja lokalnoga razvoja regije.

MODELSKI PRIKAZ ČINITELJA ODRŽIVOGA RAZVOJA

Uspostavi metode valorizacije obilježja prethodi modelski prikaz činitelja održivoga razvoja. To je postupak kojim se detektiraju, identificiraju, prezentiraju i sistematiziraju obilježja ustroja regije usklađena s načelima održivoga razvoja.



Slika 5.1.
Indikatori obilježja održivoga razvoja – indikatori ograničavanja korištenja i indikatori održivosti sustava
Izradio: K. Šmit, 2006.

INDIKATORI OBILJEŽJA ODRŽIVOGA RAZVOJA

Slika 5.1.

Oblikuju se modelski indikatori primjene načela održivoga razvoja.[170]

Određuju se na temelju obilježja prostornoga smještaja sastavnica strukturalno-funkcijskog modela.[171] Svako obilježje usklađeno s načelima održivoga razvoja povezuje se s pojavom točno određene skupine sastavnica.[172]

Takvi modelski indikatori u ovome istraživanju nazivaju se indikatori obilježja održivoga razvoja regije.[173]

Oni se dijele na indikatore ograničavanja korištenja: izgradnje, infrastrukture, krajobraza i industrije; kao i na indikatore održivosti sustava: integralnoga funkcionalnog sustava, decentralizacije, zajedničkoga smjera razvoja i lokalnoga razvoja.

[170] Pojavljivanje sastavnica turizma i industrije u sklopu iste grupacije sastavnica identificira se kao pokazatelj ograničavanja korištenja strukturalnih sastavnica.
[171] Identifikacija pokazatelja primjene načela održivoga razvoja provodi se na tematskim kartama, primjerice - pojavljivanje sastavnica turizma i industrije unutar iste grupacije identificira se na tematskim kartama s prikazom strukturalno-funkcijskih sastavnica regije.
[172] Skupina sastavnica turizma i industrije koje se nalaze u neposrednom prostornom okruženju jest obilježje koje sugerira ograničen razvoj industrije zbog održivosti turizma i, obrnuto, ograničavanje turizma zbog održavanja industrije.
[173] Indikator održivoga razvoja jest, primjerice, pojava sastavnica turizma i industrije u sklopu zajedničke grupacije.

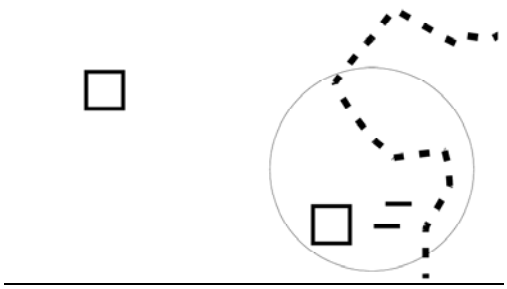
INDIKATOR OGRANIČAVANJA KORIŠTENJA SASTAVNICA IZGRADNJE

Slika 5.2.

Korištenje sastavnica izgradnje ograničavaju sastavnice koje, ako se pojave u prostoru, uzrokuju promjenu njihovih obilježja. Promjena je nužna za opstanak i suživot unutar iste grupacije.[174]

U strukturalno-funkcijskom modelu regije takva obilježja imaju sastavnice turizma.[175]

Dakle, indikatori ograničenja korištenja izgradnje jesu grupacije unutar kojih se uz sastavnice izgradnje nalaze i sastavnice turizma.



Slika 5.2.
Prikaz indikatora ograničavanja korištenja strukturalnih sastavnica izgradnje u regiji
(krug: grupacija, crtice: turističke destinacije, prazni kvadrati: područja izgradnje, crtkana linija: turističko područje)
Izradio: K. Šmit, 2006.

INDIKATOR OGRANIČAVANJA KORIŠTENJA SASTAVNICA INFRASTRUKTURE

Slika 5.3.

Sastavnice turizma u grupaciji sa sastavnicama infrastrukture također pretpostavljaju ograničeno korištenje infrastrukturnih koridora.[176]

Stoga su i indikatori ograničenja korištenja infrastrukture grupacije sastavnica infrastrukture i turizma.

INDIKATOR OGRANIČAVANJA KORIŠTENJA SASTAVNICA KRAJOBRAZA

Slika 5.4.

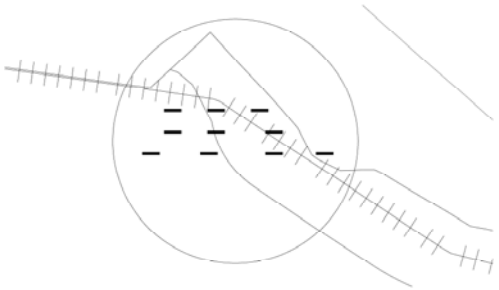
Element ograničenja korištenja krajobraza koji ukazuje na pojavu biološke raznolikosti okoliša, prirode bez onečišćenja ili ekološke poljoprivrede - također je turizam.[177]

[174] Element ograničenja korištenja može biti zakonska legislativa, ali ona nije element istraživanoga modela regije. Proučavaju se, dakle, strukturalno-funkcijske sastavnice tj. oni elementi ograničavanja korištenja koji tvore model regije.

[175] Ako se turizam pojavljuje u grupaciji s izgradnjom, to znači da obilježja izgradnje omogućuju neometano funkcioniranje turizma. Turizam se pak zasniva na stvaranju proizvoda koji imaju odlike specifičnih posebnosti kulturne ili prirodne baštine. A takva su obilježja u izravnom sukobu s nekontroliranom izgradnjom bez ograničenja korištenja.

[176] Ondje gdje je uz infrastrukturu moguće organizirati turističku aktivnost, mogu se očekivati obilježja infrastrukture koja kontrolirano iskorištavaju prostor kako ne bi ugrozila turističku atrakciju oko koje se odvija aktivnost.

Prema tome, i indikator ograničenja korištenja krajobraza jesu sastavnice turizma u grupaciji sa sastavnicama krajobraza.



Slika 5.3.
Prikaz indikatora ograničavanja korištenja strukturalnih sastavnica infrastrukture u regiji
(krug: grupacija, tanke linije: cesta, tracks linije: željeznica, crtice: turističke destinacije)
Izradio: K. Šmit, 2006.

INDIKATOR OGRANIČAVANJA KORIŠTENJA SASTAVNICA TURIZMA

Sastavnice turizma pokazatelji su ograničavanja korištenja sastavnica izgradnje, infrastrukture ili krajobraza. Međutim, vrijedi i obrnuto - one su ujedno i ograničenja u korištenju turističkih aktivnosti. Turizam se može razvijati onoliko koliko mu to dopuštaju mogućnosti izgradnje, infrastrukture ili krajobraza.[178]

Dakle, sve sastavnice ograničavaju korištenje turizma.[179] Turizam kao indikator ograničavanja ne analizira se samostalno.

INDIKATOR OGRANIČAVANJA KORIŠTENJA SASTAVNICA INDUSTRIJE

Slika 5.5.

Sastavnice industrije pokazatelji su gospodaraskih aktivnosti u prostoru, odnosno pokazatelji gospodarskog razvoja.[180]

Turizam se i ovdje koristi kao element ograničavanja korištenja. Stoga su i grupacije sa sastavnicama industrije i turizma pokazatelj ograničavanja korištenja industrijskih kapaciteta.

---

[177] Turizam koji iskorištava prirodne resurse osigurava njihovu opstojnost i sprječava prekomjerno korištenje koje mu pak, ukoliko se dogodi, umanjuje specifičnosti interesantne njegovim konzumentima - turistima.

178 Ako turizam, primjerice, prekapacitiranjem ugrozi mogućnosti infrastrukture ili krajobraza, on se urušava, a prostor u kojem se pojavljuje gubi svoju turističku atraktivnost.

[179] Detaljnije o ograničavanju korištenja strukturalnih sastavnica turizma pogledati pod naslovima: Indikator ograničavanja korištenja strukturalnih sastavnica izgradnje (str. 89), Indikator ograničavanja korištenja strukturalnih sastavnica infrastrukture (str. 89), Indikator ograničavanja korištenja strukturalnih sastavnica krajobraza (str. 89) i Indikator ograničavanja korištenja strukturalnih sastavnica industrije (str. 90).

[180] Sastavnice turizma i kod gospodarskih aktivnosti predstavljaju ograničenja u korištenju. Ako se u prostornom okruženju pojavljuju sastavnice velikih volumena i sastavnice turizma to je pokazatelj da veliki volumeni ne umanjuju turizmu bitna obilježja, što je znak gospodarskih aktivnosti manje pogubnih za okoliš.

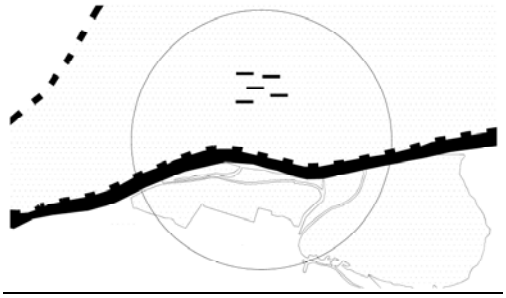
INDIKATOR INTEGRALNOGA FUNKCIONALNOG SUSTAVA PROSTORNIH CJELINA

Slika 5.6.

Integralni funkcionalni sustav u području regije omogućava funkcioniranje regije kao zajedničkoga sustava, tj. integralno upravljanje prostorom.

Regija ima zajednički funkcionalni sustav ukoliko su sve njezine prostorne cjeline povezane potezima.[181]

Prema tome, indikator integralnoga funkcionalnog sustava prostornih cjelina regije jest međusobna povezanost svih prostornih cjelina regije, koja se postiže pomoću sabirnih poteza.



Slika 5.4.
Prikaz indikatora ograničavanja korištenja strukturalnih sastavnica krajobraza u regiji
(krug: grupacija, točkice: šume, crtice: turističke destinacije, crtkane linije: turistička područja, krivulja: vodna područja)
Izradio: K. Šmit, 2006.

INDIKATOR DECENTRALIZACIJE PROSTORNIH CJELINA

Slika 5.7.

Decentralizacija prostornih cjelina, ostvarena je ukoliko se sve aktivnosti regije ne odvijaju na jednome mjestu - primjerice u urbanome središtu.

Pokazatelj da se aktivnosti odvijaju i u ostalim prostornim cjelinama jest pojava sastavnica, grupacija i poteza koji imaju važnost za urbanu sredinu, ali i za druge dijelove regije.

To se iščitava u postojanju, uz lokalne, i sabirnih poteza koji prostorne cjeline regije povezuju sa svim dijelovima regije i time omogućavaju dostupnost svih sadržaja u regiji - sadržaji regije tada su decentralizirani.[182]

Stoga je indikator decentralizacije prostornih cjelina regije pojava lokalnih i sabirnih poteza u svim njezinim prostornim cjelinama.

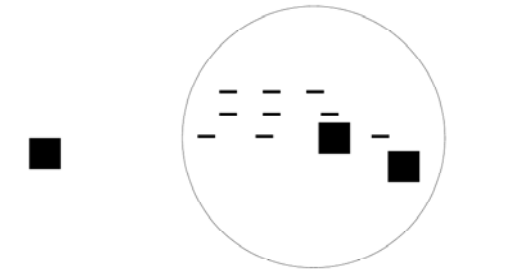
[181] Integralni je funkcionalni sustav uspostavljen ukoliko se, primjerice, pojavljuju prometne funkcije između grupacija sadržaja smještenih u različitim prostornim cjelinama regije, tako da su prometnim funkcijama međusobno povezane sve prostorne cjeline regije.

[182] Decentralizacija je sadržaja u regiji uspostavljena ukoliko se u svakoj prostornoj cjelini regije istodobno pojavljuju sadržaji od lokalnoga značenja - industrija značajna samo za zaposlenike iz lokalne prostorne cjeline, sa sadržajima važnim za cjelokupnu regiju - industrije koja zapošljava stanovnike iz svih prostornih cjelina regije.

INDIKATOR ZAJEDNIČKOGA SMJERA RAZVOJA PROSTORNIH CJELINA

Slika 5.8.

Zajednički smjer razvoja podrazumijeva postojanje konsenzusa svih prostornih cjelina oko smjerova razvoja regije.



Slika 5.5.
Prikaz indikatora ograničavanja korištenja strukturalnih sastavnica industrije u regiji
(krug: grupacija, kvadrati: industrijska područja, crtice: turističke destinacije)
Izradio: K. Šmit, 2006.

Ukoliko su prostorne cjeline ustrojene tako da omogućuju zajednički razvoj, tj. ako u regiji postoje relacije između svih cjelina - bez konflikata, sukoba ili odnosa koji onemogućuju zajedničko funkcioniranje - može se ustvrditi da postoji zajednički smjer razvoja.

Zajednički smjer razvoja iščitava se pojavom zajedničkih elemenata – "osovina razvoja" koje povezuju sve prostorne cjeline regije.[183]

Zato je indikator zajedničkoga smjera razvoja prostornih cjelina regije postojanje integralnih poteza kojim su povezane sve prostorne cjeline u regiji.

INDIKATOR LOKALNOG RAZVOJA PROSTORNIH CJELINA

Slika 5.9.

Lokalni razvoj u regiji ostvaruje se ukoliko je zastupljen u svim njezinim prostornim cjelinama ili ako su u njima ostvareni preduvjeti da se razvoj pokrene. Istodobno, međutim, ne mogu postojati dijelovi regije koji stagniraju ili zaostaju u razvoju.

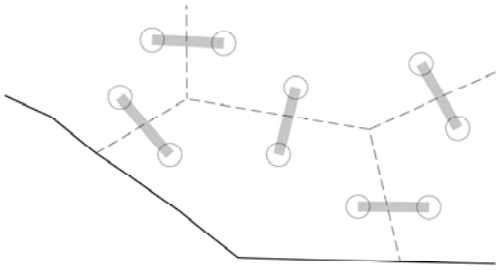
Prostorne cjeline u kojima se već i u lokalnim potezima nalaze sve vrste sastavnica ostvaruju preduvjete za razvoj područja, tj. uvjete za lokalni razvoj.[184]

Stoga je indikator lokalnoga razvoja prostornih cjelina regije smještaj svih vrsta strukturalnih sastavnica u lokalnim potezima.

[183] Zajednički je smjer razvoja u regiji uspostavljen ukoliko se, primjerice, u svakoj prostornoj cjelini nalaze oni turistički sadržaji koji su dijelovi zajedničkih obilježja regije - vinske ceste u svakoj prostornoj cjelini vinorodne regije.

[184] Lokalni je razvoj regije uspostavljen ukoliko se npr. u svakoj prostornoj cjelini regije ostvaruju preduvjeti za ostvarivanje lokalnoga razvoja. Oni se u modelu regije iščitavaju pojavom svih vrsta strukturalno-funkcijskih sastavnica značajnih za lokalnu prostornu cjelinu regije. Dakle, ako su u prostornoj cjelini smještene sastavnice izgradnje, infastrukture, krajobraza, turizma i industrije lokalnoga značenja, tada ona ostvaruje preduvjete za lokalni razvoj jer su zastupljeni svi sadržaji koji ga omogućuju, odnosno nema elemenata koji ga onemogućuju.

IDENTIFIKACIJA OBILJEŽJA ODRŽIVOGA RAZVOJA



Slika 5.6.
Prikaz indikatora integralnoga funkcionalnog sustava prostornih cjelina regije
(krugovi: grupacije, debela linija: rub regije, linije crta-točka: granice prostornih cjelina, sivo: potez integralnog sustava)
Izradio: K. Šmit, 2006.

Identifikacija načela ostvaruje se analizom indikatora obilježja održivoga razvoja u modelu regije.

Indikatori ograničavanja korištenja analiziraju se kod grupacija sastavnica. Unutar istih grupacija se identificiraju kao zajednička pojava sastavnica turizma sa sastavnicama: a) izgradnje, b) infrastrukture, c) krajobraza ili d) industrije.[185]

Indikatori održivosti sustava analiziraju kod linearnih poteza grupacija. Identificiraju se:
a) pojavom spojnih poteza koji spajajući se međusobno povezuju sve prostorne cjeline, b) zajedničkom pojavom lokalnih i integralnih poteza unutar iste prostorne cjeline, c) pojavom integralnogih poteza koji uključuju sve prostorne cjeline, te
d) pojavom svih vrsta sastavnica u lokalnim potezima.[186]

-

Načela održivoga razvoja u modelu regije identificiraju se pomoću indikatora obilježja održivoga razvoja. Načela se uočavaju posredno, njihovom refleksijom na sastavnice modela. Zato se analiziraju prostorna obilježja sastavnica.

Identifikacija obilježja održivoga razvoja u modelu regije ostvaruju se analizom osam indikatora:

1. Pojava grupacija turizma i izgradnje indikator je ograničavanja korištenja sastavnica izgradnje;

2. Pojava grupacija turizma i infrastrukture indikator je ograničavanja korištenja sastavnica infrastrukture;

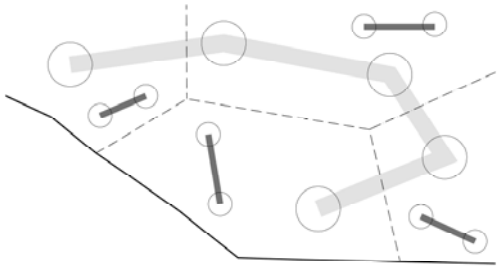
3. Pojava grupacija turizma i krajobraza indikator je ograničavanja korištenja sastavnica krajobraza;

[185] Vidjeti: Slika 5.2. (str. 89), Slika 5.3. (str. 90), Slika 5.4. (str. 91) i Slika 5.5. (str. 92).
[186] Vidjeti: Slika 5.6. (str. 93), Slika 5.7. (str. 94), Slika 5.8. (str.95) i Slika 5.9. (str. 96).

4. Pojava grupacija turizma i industrije indikator je ograničavanja korištenja industrije;

5. Pojava spojnih poteza koji spajajući se međusobno povezuju sve prostorne cjeline indikator je integralnoga funkcionalnog sustava prostornih cjelina;

6. Zajednička pojava lokalnih poteza koji povezuju grupacije unutar jedne prostorne cjeline i integralnih poteza koji uključuju sve prostorne cjeline indikator je decentralizacije prostornih cjelina;



Slika 5.7.
Prikaz indikatora decentralizacije prostornih cjelina regije
(krugovi: grupacije, linije crta-točka: granice prostornih cjelina, debela linija: rub regije, svijetlo sivo: potez spojnoga sustava, tamno sivo: potez lokalnoga sustava)
Izradio: K. Šmit, 2006.

7. Pojava integralnih poteza koji uključuju sve prostorne cjeline indikator je zajedničkoga smjera razvoja prostornih cjelina;

8. Pojava svih vrsta sastavnica u lokalnim potezima indikator je lokalnoga razvoja prostornih cjelina.[187]

Postupak identifikacije obilježja ustroja usklađenih s načelima održivoga razvoja u strukturalno-funkcijskom modelu urbane regije sastoji se od jedne predradnje i osam etapa identifikacije obilježja održivoga razvoja:

A

Predradnja identifikaciji:

1. Izrada strukturalno-funkcijskog modela ustroja urbane regije.

B

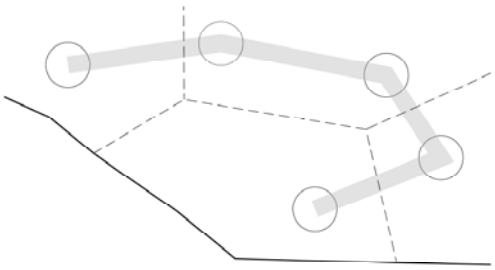
Identifikacija obilježja održivoga razvoja:

2. Analiza indikatora ograničavanja korištenja sastavnica izgradnje u regiji
3. Analiza indikatora ograničavanja korištenja sastavnica infrastrukture u regiji
4. Analiza indikatora ograničavanja korištenja sastavnica krajobraza u regiji
5. Analiza indikatora ograničavanja korištenja strukturalnih sastavnica industrije u regiji
6. Analiza indikatora integralnoga funkcionalnog sustava prostornih cjelina regije
7. Analiza indikatora decentralizacije prostornih cjelina regije
8. Analiza indikatora zajedničkoga smjera razvoja prostornih cjelina regije
9. Analiza indikatora lokalnoga razvoja prostornih cjelina regije

[187] Indikator ograničavanja korištenja strukturalnih sastavnica turizma nije zaseban indikator.

PREZENTACIJA IDENTIFICIRANIH OBILJEŽJA

Slika 5.10. – 5.12.



Slika 5.8.
Prikaz indikatora zajedničkoga smjera razvoja prostornih cjelina regije
(krugovi: grupacije, linije crta-točka: granice prostornih cjelina, debela linija: rub regije, svijetlo sivo: potez spojnoga sustava)
Izradio: K. Šmit, 2006.

Identificirana obilježja održivoga razvoja prezentiraju se na tematskim kartama. To su obilježja održivoga razvoja u grupacijama i prostornim cjelinama.[188] Tematske karte stoga sadrže prikaz grupacija i prostornih cjelina.[189]

Podloga - nulto-stanje tematske karte - sadrži prikaz svih grupacija i svih prostornih cjelina, neovisno o tome jesu li pri analizi u njima identificirana obilježja održivosti. Da se ostvari njena preglednost, ona još kao orijentire sadrži prikaz naselja i granice obuhvata. Takva nulta-karta naziva se matricom valorizacije, tj. matricom.[190]

Prema tome, matrica sadrži: granicu obuhvata, točkasti prikaz naselja te prikaz svih grupacija i prostornih cjelina regije.

Grupacije i prostorne cjeline označavaju se specifičnim oznakama, u ovisnosti o vrsti obilježja koja su u njima identificirana. Za označavanje koristi se linijska šrafatura crne boje. Razlika između obilježja ostvaruje se promjenom obilježja šrafature.

Obilježja grupacija prikazuju se šrafiranjem kvadranta kružne oznake grupacije, dok se obilježja prostornih cjelina prikazuju šrafiranjem cjelokupnoga područja cjeline.

Svaka se grupacija dijeli na četiri kvadranta. Toliko je i analiziranih obilježja održivoga razvoja koja se detektiraju u grupacijama. Šrafaturom jednoga kvadranta predočuje se jedno identificirano obilježje.[191]

[188] Grupacije se analiziraju kako bi se u njima uočila obilježja ograničavanja korištenja strukturalnih sastavnica, primjerice - obilježja ograničavanja korištenja industrije, dok se prostorne cjeline analiziraju da bi se uočila obilježja održivosti sustava funkcijskih sastavnica regije, npr. obilježja integralnoga funkcionalnog sustava.

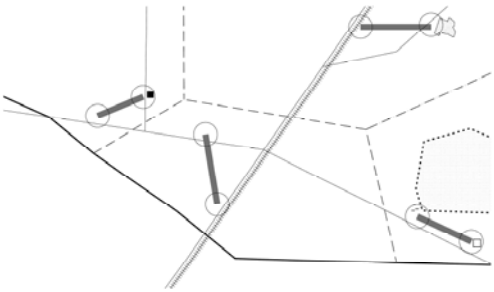
[189] Primjere identificiranih obilježja na tematskim kartama pogledati pod naslovom: 11.5. Prikaz valorizacije obilježja regije (str. 299-322).

[190] Vidjeti: Slika 5.10. (str. 97).

[191] Identificirano obilježje ograničavanja korištenja izgradnje, primjerice, obilježava se šrafiranjem sjeveroistočnoga kvadranta grupacije u kojoj je obilježje uočeno.

Svako obilježje održivoga razvoja u prostornoj cjelini označava se posebnom šrafaturom. Jedno identificirano obilježje predočuje se jednom vrstom šrafature. Koriste se četiri kuta šrafiranja. Njima se omogućuje prikaz svih obilježja održivoga razvoja. To su kutovi: 0, 45, 90 i 135 stupnjeva.[192]

Znači sva analizirana obilježja održivoga razvoja u modelskoj se regiji označavaju s osam oznaka: četiri su oznake identificiranih obilježja u grupacijama (one se predočuju šrafiranjem kvadranata kružne oznake grupacije) i četiri su oznake identificiranih obilježja u prostornim cjelinama (one se predočuju četirima vrstama šrafiranja cjelokupnoga područja prostorne cjeline).[193]



Slika 5.9.
Prikaz indikatora lokalnog razvoja prostornih cjelina regije
(krugovi: grupacije, linije crta-točka: granice prostornih cjelina, tamno sivo: potez lokalnog sustava, debela linija: rub regije, prazni kvadrat: područje izgradnje, tanke linije: cesta, tracks linije: željeznica, točkice: šume, crtice: turističke destinacije, crtkane linije: turistička područja, kvadrat: industrijsko područje)
Izradio: K. Šmit, 2006.

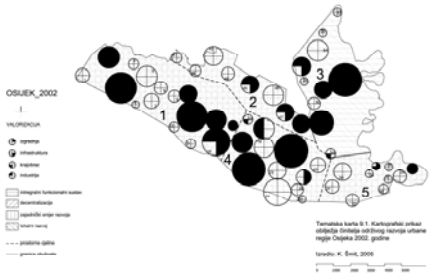
Tematskim kartama mogu se prezentirati pojedinačna obilježja svakoga identificiranog načela održivosti. No, može se izraditi i samo jedna - integralna karta s prikazom svih obilježja regije.[194]

Integralna karta istodobno pokazuje sva identificirana obilježja u grupaciji i prostornoj cjelini. To znači da grupacije s većim brojem šrafiranih kvadranata, kao i prostorne cjeline s većim brojem šrafatura, imaju i više identificiranih obilježja održivoga razvoja. U grupacijama i prostornim cjelinama bez šrafature nema identificiranih obilježja.[195]

[192] Identificirano obilježje integralnoga funkcionalnog sustava obilježava se linijskim šrafiranjem s kutom 0 područja prostorne cjeline u kojoj je obilježje uočeno.
[193] Vidjeti: Slika 5.11. (str. 98) i Slika 5.12. (str. 99).
[194] Tematska karta, primjerice, može pokazivati identificirana obilježja ograničavanja korištenja strukturalnih sastavnica industrije, ili može prikazivati sva identificirana obilježja održivoga razvoja u regiji - sva istraživana obilježja ograničavanja korištenja strukturalnih sastavnica detektiranih u grupacijama, kao i sva istraživana obilježja održivosti sustava funkcijskih sastavnica detektiranih u prostornim cjelinama regije.
[195] Grupacija kojoj su, primjerice, šrafirana tri od četiri kvadranta ima više identificiranih obilježja održivoga razvoja, tj. obilježja ograničavanja korištenja strukturalnih sastavnica od grupacije u kojoj je identificirano jedno od četiri moguća obilježja ograničavanja korištenja. Isti princip vrijedi i za prostorne cjeline - prostorna cjelina koja je, primjerice, šrafirana linijskom šrafaturom s kutovima od 0 i 90 stupnjeva ima identificirana dva od četiri obilježja održivoga razvoja, tj. obilježja održivosti sustava

Šrafature se preklapaju tako da se i na integralnom prikazu mogu iščitati obilježja svih indikatora.[196]

Identificirane grupacije s obilježjima ograničavanja u korištenju sastavnica izgradnje na tematskoj se karti označavaju gušćom šrafaturom sjeveroistočnoga kvadranta.[197] Grupacije s ograničavanjem korištenja sastavnica infrastrukture označavaju se šrafaturom jugoistočnoga kvadranta.[198] One s ograničavanjem korištenja krajobraza označavaju se šrafaturom jugozapadnoga kvadranta.[199] A identificirane grupacije s obilježjima ograničavanja u korištenju sastavnica industrije označavaju se gušćom šrafaturom sjeverozapadnoga kvadranta.[200]



Slika 5.10.
Tematska karta s prikazom identificiranih obilježja održivoga razvoja – indikatora ograničavanja korištenja i indikatora održivosti sustava
Izradio: K. Šmit, 2006.

Identificirane prostorne cjeline s obilježjima integralnoga funkcionalnog sustava regije na tematskoj se karti označavaju rjeđom šrafaturom kuta šrafiranja 0.[201] Prostorne cjeline s obilježjima decentralizacije označavaju se šrafaturom kuta šrafiranja 45.[202] Cjeline s obilježjima zajedničkoga smjera razvoja regije označavaju se šrafaturom kuta šrafiranja 90.[203] A one s obilježjima lokalnoga razvoja na tematskoj se karti označavaju šrafaturom kuta šrafiranja 135.[204]

-

Identificirana obilježja indikatora održivoga razvoja predočuju se tematskim kartama. One prikazuju prisutnost obilježja u grupacijama i prostornim cjelinama regije. Prezentiraju se samo rezultati identifikacije koji su prostorno predočeni tamo gdje su i

funkcijskih sastavnica, od prostorne cjeline koja je šrafirana samo s jednom linijskom šrafaturom pod kutom od 135 stupnjeva, ili koja uopće nije šrafirana.

[196] Grupacije se označavaju šrafiranjem kvadranata koji se međusobno dodiruju, dok se prostorne cjeline šrafiraju pod kutovima koji se međusobno ne preklapaju i kod kojih je uočljiva razlika između kutova šrafiranja.

[197] Vidjeti: Slika 5.11. (str. 98).

[198] Vidjeti: Slika 5.11. (str. 98).

[199] Vidjeti: Slika 5.11. (str. 98).

[200] Vidjeti: Slika 5.11. (str. 98).

[201] Vidjeti: Slika 5.12. (str. 99).

[202] Vidjeti: Slika 5.12. (str. 99).

[203] Vidjeti: Slika 5.12. (str. 99).

[204] Vidjeti: Slika 5.12. (str. 99).

identificirani - u grupacijama i prostornim cjelinama. No, ne prikazuju se i brojčani pokazatelji. Tematske karte sadrže samo grafičke prikaze elemenata nastale šrafiranjem oznaka grupacija i prostornih cjelina. Iz njih se iščitava prisutnost, ali ne i njihovi brojčani pokazatelji. Za analizu i valorizaciju obilježja regije potrebno je predočiti i njih. Istodobnim prikazom i tematskih karata i brojčanih pokazatelja dobiva se uvid i u prostorna i u brojčana obilježja održivoga razvoja u modelu regije.

Slika 5.11.
Indikatori ograničavanja korištenja
Izradio: K. Šmit, 2006.

Prezentacija identificiranih obilježja održivoga razvoja u strukturalno-funkcijskom modelu regije sastoji se od dvije predradnje i deset etapa prezentacije identificiranih obilježja.

A

Predradnje:

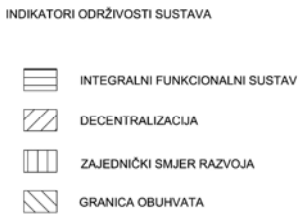
1. izrada strukturalno-funkcijskoga modela ustroja urbane regije
2. Identifikacija obilježja održivoga razvoja.

B

Prezentacija identificiranih obilježja održivoga razvoja:

3. Izrada matrice
4. Označavanje grupacija s obilježjima ograničavanja korištenja sastavnica izgradnje
5. Označavanje grupacija s obilježjima ograničavanja korištenja sastavnica infrastrukture
6. Označavanje grupacija s obilježjima ograničavanja korištenja sastavnica krajobraza
7. Označavanje grupacija s obilježjima ograničavanja korištenja sastavnica industrije
8. Označavanje prostornih cjelina s obilježjima integralnoga funkcionalnog sustava regije
9. Označavanje prostornih cjelina s obilježjima decentralizacije
10. Označavanje prostornih cjelina s obilježjima zajedničkoga smjera razvoja regije
11. Označavanje prostornih cjelina s obilježjima lokalnoga razvoja
12. Izrada tematske karte s integralnim prikazom identificiranih obilježja održivoga razvoja u strukturalno-funkcijskom modelu urbane regije.

SISTEMATIZACIJA BROJČANIH POKAZATELJA



Slika 5.12.
Indikatori održivosti sustava
Izradio: K. Šmit, 2006.

Identificirana obilježja održivoga razvoja u modelu regije vidljiva su na tematskim kartama. Na njima se mogu i prebrojati. Prebrojavanjem se stvaraju preduvjeti za njihovu brojčanu analizu odnosno tabličnu sistematizaciju. Tablični prikaz pogodan je za bodovanje i valorizaciju obilježja modelske regije.

U modelu se valorizira usklađenost obilježja grupacija i prostornih cjelina s načelima održivoga razvoja. To se ostvaruje analizom zastupljenosti identificiranih obilježja održivoga razvoja.[205]

Zastupljenost obilježja pregledno se zapisuje. Zapis koji omogućuje pregledni prikaz svih podataka jest tablični oblik zapisa. Tablice se sastoje od stupaca u koje se svrstavaju identificirani podatci o regiji, a redovi pokazuju na koje se analizirane regije ti podaci odnose.

Obilježja ustroja modelske regije svrstavaju se u stupce prema vrstama identificiranih obilježja održivoga razvoja. Naznačuje se i vrsta indikatora: grupacije - pokazuju obilježja ograničavanja korištenja sastavnica i prostorne cjeline - pokazuju obilježja održivosti sustava regije.[206]

Redovi, pak, sadrže naziv područja – regije na koju se podatci odnose. To omogućuje usporednu analizu istraživanih regija po obilježjima sastavnica ili usporedbu istraživane regije s regijom idealnih obilježja ustroja.[207]

Podatci o obilježjima ustroja zapravo su brojčani pokazatelji zastupljenosti određenih obilježja u grupacijama ili prostornim cjelinama regije. Zapisuju se odnosom brojnosti identificiranoga i maksimalno mogućega.[208]

[205] Analizira se, primjerice, zastupljenost grupacija s identificiranim obilježjima ograničavanja korištenja industrije među svim grupacijama u regiji ili među svim grupacijama koje sadrže industriju. Također se analizira zastupljenost prostornih cjelina s identificiranim obilježjima integralnoga funkcionalnog sustava među svima prostornim cjelinama regije.

[206] Primjere prikaza stupaca u tabličnom zapisu obilježja regije pogledati pod naslovom: 11.5. Prikaz valorizacije obilježja regija (str. 299-322).

[207] Primjere prikaza redova u tabličnom zapisu istraživanih obilježja regije pogledati pod naslovom: 11.5. Prikaz valorizacije obilježja regija (str. 299-322).

[208] Zastupljenost obilježja ograničavanja korištenja industrije u grupacijama regije zapisuje se, primjerice - 19/57=0,3, čime se pokazuje da su u 19 od 57 grupacija regije uočena obilježja ograničavanja korištenja industrije.

Brojčani pokazatelji omogućuju usporedne analize regija. Brojčani iskaz obilježja strukturalno-funkcijskih sastavnica istraživane regije usporediv je s brojčanim iskazom obilježja idealne regije ili s obilježjima drugih regija. Pokazatelje je moguće koristiti i uz prikaz prostornih podataka, opisnih podataka o obilježjima regije ili uz dodatne podatke koji upotpunjuju modelske. Međutim, jedino brojčani podatci omogućuju međusobnu usporedbu obilježja dviju regija.

Sistematizacija brojčanih podataka o identificiranim obilježjima održivoga razvoja u strukturalno-funkcijskom modelu regije sastoji se od dvije predradnje i dvije etape tablične sistematizacije:

A

Predradnje:
1. Izrada strukturalno-funkcijskoga modela ustroja urbane regije
2. Identifikacija obilježja održivoga razvoja
3. Prezentacija identificiranih obilježja održivoga razvoja.

B

Tablična sistematizacija brojčanih podataka:
1. Izrada tablice
2. Zapis brojčanih podataka o zastupljenosti identificiranih obilježja.

POSTUPAK IZRADE MODELSKOGA PRIKAZA ČINITELJA ODRŽIVOGA RAZVOJA

Postupak izrade modelskoga prikaza činitelja održivoga razvoja sastoji se od detekcije, identifikacije, prezentacije i sistematizacije modelskih podataka. Time se omogućava valorizacija obilježja strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije usklađenih s načelima održivoga razvoja.

Postupak izrade modelskoga prikaza činitelja održivoga razvoja sastoji se od predradnje i tri etape izrade modelskoga prikaza:

A

Predradnja:
1. Izrada stukturalno-funkcijskog modela ustroja urbane regije.

B

Izrada modelskoga prikaza činitelja održivoga razvoja:
2. Identifikacija obilježja održivoga razvoja
3. Prezentacija identificiranih obilježja održivoga razvoja
4. Tablična sistematizacija brojčanih podataka.

METODA VALORIZACIJE OBILJEŽJA STRUKTURALNO-FUNKCIJSKOG USTROJA URBANE REGIJE

Uspostavlja se metoda kojom se omogućuje valorizacija obilježja ustroja regije u odnosu na načela održivoga razvoja.

Metoda se sastoji od usporedne analize obilježja ustroja istraživane regije s obilježjima regije "idealno" ili "realno" ustrojene prema načelima održivoga razvoja.[209]

Regija "idealno" ustrojena prema načelima održivoga razvoja naziva se idealnom regijom.[210]

Regija ustrojena prema načelima održivoga razvoja naziva se realnom regijom. Realna regija predstavlja prosječna obilježja reprezentativnog uzorka regija usporedivih s istraživanom regijom. Realna se regija uvodi u istraživanje kako bi se moglo odrediti značenje odstupanja obilježja istraživane regije od idealne regije.[211]

Ustrojstvo istraživanih regija prikazuje se "metodom izrade strukturalno-funkcijskog modela ustroja regije". Za prikaz obilježja održivoga razvoja u ustroju regije koristi se "modelski prikaz činitelja održivog razvoja".[212]

Analizira se, dakle, odnos obilježja istraživane regije s idealnom regijom i odnos obilježja istraživane regije s realnom regijom.

Svaka analiza završava ocjenom obilježja ustroja regije.[213]

Analiza sa ocjenom istraživane i idealne regije naziva se "apsolutna valorizacija", dok se analiza s ocjenom istraživane i realne naziva "relativna valorizacija".

---

[209] Analizira se, primjerice, odstupanje obilježja istraživane regije od obilježja idelane regije, ili odstupanje obilježja istraživane od obilježja realne regije.

[210] U idealnoj regiji sva su modelska obilježja idealna. To znači da sve grupacije idealne regije sadrže obilježja ograničavanja korištenja. Isto vrijedi i za prostorne cjeline. Sve prostorne cjeline regije sadrže obilježja održivosti sustava - integralni funkcionalni sustav, decentralizaciju, zajednički smjer razvoja i lokalni razvoj.

[211] Obilježja po kojima od idealne regije odstupaju sve regije nemaju veliko značenje, dok obilježja po kojima odstupa jedino istraživana regija - pokazatelj su njezinih pozitivnih ili negativnih posebnosti.

[212] Detaljnije o metodi prikaza ustrojstva regije pogledati pod naslovom: 4. Prikaz regije (str. 28-81).

[213] Primjere ocjena obilježja ustroja regija pogledati pod naslovima: Valorizacija strukturalno-funkcijskog ustroja osječke regije (str. 116-141) i Valorizacija strukturalno-funkcijske transformacije osječke regije (str. 154-168).

APSOLUTNA VALORIZACIJA

Apsolutnom valorizacijom ocjenjuje se usporedba obilježja istraživane i idealne regije.

Obilježja ustroja idealne regije mogu se prikazati tako da se omogući njihova usporedba s istraživanom regijom. Oblik prikaza kojim se to ostvaruje jest tablični prikaz obiju regija.[214]

Tabličnom usporedbom obilježja istraživane i idealne regije vidljiva su odstupanja obilježja ustroja istraživane od idealne regije.[215]

Uočena odstupanja mogu se, na osnovi tabličnih podataka, izmjeriti, tj. iskazati i brojčano.[216]

U istraživanje se stoga uvodi sustav ocjena kojim se pokazuje odstupanje istraživanoga od idealnoga modela regije. Ocjena se naziva apsolutni koeficijent obilježja održivoga razvoja.

Oznaka apsolutnog koeficijenta obilježja održivog razvoja jest: A-KOOR.

A-KOOR za idealnu regiju iznosi 1. To znači da se sve vrste obilježja održivoga razvoja pojavljuju u svim grupacijama i prostornim cjelinama regije.

A-KOOR za istraživanu regiju jest decimalni broj u intervalu od 0 do 1, koji se dobiva dijeljenjem broja identificiranih oblježja održivoga razvoja u grupacijma ili prostornim cjelinama s brojem maksimalno mogućih. Pritom KOOR bliži 1 pokazuje veću zastupljenost obilježja održivoga razvoja idealnoj zastupljenosti u modelu regije.[217]

A-KOOR se iskazuje za sva analizirana obilježja regije. Stoga nastaju: A-KOOR izgradnje, A-KOOR infrastrukture, A-KOOR krajobraza, A-KOOR industrije, A-KOOR integralnoga funkcionalnog sustava, A-KOOR decentralizacije, A-KOOR zajedničkoga smjera razvoja i A-KOOR lokalnoga razvoja.

Ukupni A-KOOR urbane regije prikazuje zajedničku ocjenu svih njezinih obilježja održivoga razvoja, on je prosječna ocjena svih analiziranih obilježja i naziva se apsolutni koeficijent održivoga razvoja urbane regije ili A-KOOR urbane regije.

---

[214] Primjere tabličnoga prikaza istraživane i idealne regije pogledati pod naslovom: 11.5. Prikaz valorizacije obilježja regija (str. 299-322).

[215] Ukoliko je, primjerice, 19 od 57 identificiranih grupacija istraživane regije s obilježjima ograničavanja korištenja industrije, a idealno je da su ona identificirana u svim grupacijama regije, dakle - u 57 od 57 grupacija, tada je vidljivo da 19 od 57 grupacija odstupa od obilježja idealne regije.

[216] Ako se pak odnos 19/57 iskaže koeficijentom 0,3, prikazan je zapravo brojčani iskaz odstupanja obilježja istraživane od idealne regije.

[217] Na primjer, ocjena A-KOOR 0,6 znači manju zastupljenost obilježja održivoga razvoja od ocjene A-KOOR 0,9.

-

Metodom apsolutne valorizacije mjere se odstupanja obilježja istraživane regije od obilježja regije idealno ustrojene sukladno s načelima održivoga razvoja, pri čemu se brojčano egzaktno detektira i prikazuje koja obilježja strukturalno-funkcijskih sastavnica modela ustroja regije odstupaju od idealnoga modela. Osim usklađenih, prikazuju se i obilježja koja nisu usklađena s načelima, po kojima istraživana regija ne funkcionira kao idealna.

Nedostatci metode apsolutne valorizacije jesu u tome što se ne prikazuje značenje odstupanja istraživane od idealne regije. Značenje odstupanja od ideala vidljivo je tek usporedbom s drugim regijama. Tako se može pokazati da li istraživana regija funkcionira onako kako funkcioniraju njoj usporedive regije ili ne. Potrebno je pokazati gdje su sličnosti, a gdje razlike u njihovu funkcioniranju, te koje je obilježje odstupanja od idealnoga modela prisutno u svim regijama, a koje se pojavljuje samo kod pojedinih regija.

Zato metoda apsolutne valorizacije nije cjelovit prikaz valorizacije obilježja regije, pa ju je potrebno upotpuniti i metodom relativne valorizacije obilježja. Međutim, metoda apsolutne valorizacije jest osnovna metoda kojom se mogu valorizirati i ocijeniti obilježja regije, te koja omogućuje i usporednu analizu obilježja nekoliko istraživanih regija.

-

Apsolutna valorizacija je metoda usporedne analize sastavnica istraživane i idealne regije ustrojene prema principima održivoga razvoja, koje su rezultati prikazani ocjenom što se naziva apsolutni koeficijent održivoga razvoja ili, skraćeno, A-KOOR i predstavlja broj od 0 do 1.

A-KOOR može biti: A-KOOR izgradnje, infrastrukture, krajobraza, industrije, integralnoga funkcionalnog sustava, decentralizacije, zajedničkoga smjera razvoja i A-KOOR lokalnoga razvoja.

A-KOOR urbane regije jest prosječna ocjena svih A-KOOR-a činitelja održivoga razvoja urbane regije.

Apsolutna valorizacija obilježja ustroja prema načelima održivoga razvoja u strukturalno-funkcijskom modelu urbane regije sastoji se od dvije predradnje i devet etapa ocjene ustroja.

A

Predradnje:

1. Izrada strukturalno-funkcijskoga modela ustroja urbane regije

2. Izrada modelskog prikaza činitelja održivoga razvoja.

B

Apsolutna valorizacija obilježja s ocjenom ustroja regije:
2. Iskaz ocjene A-KOOR izgradnje
3. Iskaz ocjene A-KOOR infrastrukture
4. Iskaz ocjene A-KOOR krajobraza
5. Iskaz ocjene A-KOOR industrije
6. Iskaz ocjene A-KOOR integralnoga funkcionalnog sustava
7. Iskaz ocjene A-KOOR decentralizacije
8. Iskaz ocjene A-KOOR zajedničkoga smjera razvoja
9. Iskaz ocjene A-KOOR lokalnoga razvoja
10. Iskaz ocjene A-KOOR urbane regije.

REALNA REGIJA

Valorizacijom je potrebno pokazati i relativno značenje odstupanja obilježja istraživane od idealne regije. Zato se valorizira odstupanje obilježja istraživane regije od prosječnih odnosno uobičajenih obilježja sličnih regija. To se postiže usporedbom istraživane i realne regije.[218] Ocjenjivanje usporedbe obilježja istraživane i realne regije u ovom se istraživanju naziva relativna valorizacija.

Realna regija jest ona kojom se prikazuju prosječna obilježja reprezentativnog uzorka usporedivih regija.[219] Njega čine one regije kojih se obilježja mogu uspoređivati s istraživanom regijom.

Reprezentativni uzorak usporedivih regija određuje se pomoću kriterija za odabir uzorka. No, koje je regije potrebno analizirati da bi se dobilo relativno odstupanje od idealne modelske regije? Koji su kriteriji za odabir regije? Koliko je regija potrebno uključiti u analizu?

Idealno bi bilo da se u analizu uključe sve regije koje imaju slična obilježja. Koja su to slična obilježja važna da bi se te regije našle u analizi? Ona ovise o tome zbog čega se provodi analiza. Istraživana analiza provodi se kako bi se pokazala razlika između regija kojima je ustroj usklađen i regija kojima on nije usklađen s načelima održivoga razvoja.[220]

[218] Ako je u svim regijama koje se mogu uspoređivati s istraživanom regijom, primjerice, uobičajeno izrazito odstupanje obilježja ograničavanja korištenja industrije, a u istraživanoj je regiji zabilježeno suprotno, tada je značenje toga obilježja veliko. Značenje, pak, obilježja po kojemu istraživana regija podjednako odstupa od regija s kojima je usporediva nije veliko jer je takvo obilježje u tim regijama uobičajeno.

[219] Istraživana se regija, dakle, ne uspoređuje sa svim regijama, nego samo s usporedivim regijama. Također, istraživana regija ne uspoređuje se sa svim usporedivim regijama, nego samo s uzorkom usporedivih regija. Pritom se obilježja istraživane regije uspoređuju s prosječnim obilježjima uzorka usporedivih regija.

[220] Dakle, regije u kojima je identificirano više obilježja održivoga razvoja proučavaju se kao regije usklađenije s principima održivoga razvoja.

Kriteriji za odabir uzorka usporedivih regija, znači, uvijek su relativni i prilagođavaju se potrebama istraživanja i onoga što se očekuje od istraživanja.[221]

Jedan je od mogućih kriterija da se u analizu uključuju regije koje su već usklađene kako bi se dobila obilježja regije kojima se teži. Problem u ovakvom definiranju kriterija jest u tome da se ne zna unaprijed koja je regija usklađena i po kojim se kriterijima mjeri njezina usklađenost. Stoga u ovome istraživanju po tome kriteriju nije moguće odabrati gradove koji će se uključiti u analizu.[222]

Svrha ovoga istraživanja jest pokazati kako se istraživana regija odnosi prema regijama koje imaju slična obilježja i stoga su usporedive.

Usporedive regije, na primjer, mogu biti: one koje su u Europskoj Uniji, one koje su međusobno udaljene 5000 km, one koje se nalaze u sličnom geopolitičkom položaju a u različitim državama, one koje mogu činiti makroregiju povezanu interregionalnom suradnjom ili one koje su nekada bile u istoj državi.[223] Također, jedan od kriterija za odabir regija može biti i pripadnost makroregijama, tj. mogućnost kompatibilnoga funkcioniranja u velikim makroregijama.[224]

U istraživanju se zato stvaraju kriteriji za odabir reprezentativnog uzorka usporedivih regija prema obilježjima sličnosti. Korištenjem tih kriterija stvara se modelska realna regija.

KRITERIJI ZA ODREĐIVANJE UZORKA USPOREDIVIH REGIJA

Slike 5.13.- 5.19.

Za reprezentativni uzorak regija potebno je odabrati regije koje imaju slična obilježja prostornog okruženja. Okruženje u kojem se one nalaze u ovome se istraživanju promatra kao neposredno, lokalno i globalno okruženje. Reprezentativni uzorak regija treba stoga biti usporediv u svakome od njih. Zato se postavljaju tri vrste kriterija. Oni se nazivaju kriterijima usporedivosti.

[221] Ukoliko se, primjerice, istražuju urbane regije "velikih" gradova i uzorak usporedivih regija trebao bi biti odabran kriterijima koji u istraživanje uključuju "velike" urbane regije. Također, za istraživanje urbanih regija ustrojenih uz rijeke, poželjno je da i usporedivi uzorak regija sadržava regije koje su ustrojene uz rijeku. S druge strane, za istraživanje urbane regije Zagreba, iako je on glavni grad, usporedivi uzorak regija nisu glavni gradovi London, Beč, Pariz ili Berlin jer oni, samo po kriterijima broja stanovnika ili veličine prostornog obuhvata, nisu usporedivi.

[222] Uspješnost regije iz ekonomskog rakursa nije identična uspješnosti regije, primjerice, iz rakursa očuvanosti prirodne ili kulturne baštine.

[223] Korištenjem prikazanih kriterija pri odabiru uzorka usporedivih regija, uzorak usporedivih regija sadržavat će svako od obilježja - to pak mogu biti obilježja kojima teži istraživana regija.

[224] Na primjer, kriterij pripadnosti prirodnim makroregijama Europe koje obilježava povezanost rijekama, što je u skladu sa stajalištima Europske Unije o međudržavnom i međuregionalnom povezivanju europskih predjela.

Prvi kriterij usporedivosti je kriterij neposrednog okruženja. Kriterijem se određuje sličnost obilježja rubnoga prostora regije, odnosno sličnost prostornih obilježja neposrednoga susjedstva.[225]

Drugi kriterij usporedivosti je kriterij lokalnog okruženja. Pomoću njega određuje se sličnost obilježja mikroregionalnoga, lokalnog prostora koji je pod utjecajem regije.[226]

Treći kriterij usporedivosti je kriterij globalnog okruženja. Njime se određuje sličnost obilježja makroregionalnoga, globalnog prostora koji utječe na regiju.[227]

Slika 5.13.
Kriteriji za određivanje uzorka usporedivih regija – urbana regija Osijeka
a) obilježja neposrednog okruženja urbane regije
b) obilježja lokalnog okruženja urbane regije
c) obilježja globalnog okruženja urbane regije
Izradio: K. Šmit, 2006.

Izvori podataka o usporedbenim obilježjima regija jesu kartografski prikazi i opći podatci o geografskim i političkim obilježjima. Bitno obilježje izvora podataka jest da su sumjerljivi.[228]

Za identifikaciju obilježja koriste se indikatori usporedivosti. Oni su ovisni o svakomu postavljenom kriteriju. Indikatori su grafički ili pisani podatci kojima se identificiraju obilježja sličnosti.[229]

Identificirani podatci o obilježjima usporedivosti tablično se sistematiziraju. Time se omogućava njihova međusobna usporedba i odabir uzorka usporedivih regija. Tablicu čine stupci u kojima se nalaze podatci o

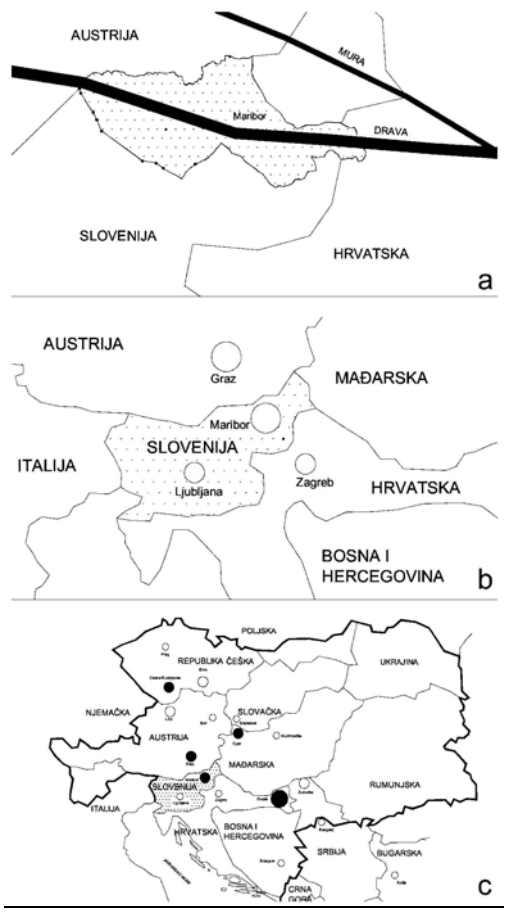
[225] Kriteriji obilježja neposrednog okruženja za određivanje uzorka usporedivih regija jesu, primjerice, obilježja smještaja regija uz državnu granicu, uz rijeku ili uz nacionalni park.
[226] Kriteriji obilježja lokalnog okruženja za određivanje uzorka usporedivih regija jesu, npr. veličina i broj stanovnika urbanoga središta, stupanj centraliteta i sl.
[227] Kriteriji obilježja globalnog okruženja za određivanje uzorka usporedivih regija jesu, primjerice, obilježja pripadnosti političkim, kulturološkim ili prirodnim makroregijama, ili pak pripadnost Europskoj Uniji kao "željenoj" političkoj makroregiji, prostoru bivše Austro-Ugarske kao kulturološkoj regiji ili regiji dravskog ili dunavskog sliva kao prirodnoj regiji.
[228] Za sve istraživane urbane regije i za svaku vrstu kriterija koriste se podatci iz istih izvora. Na primjer, za podatak o broju stanovnika svih urbanih središta regija koristi se isti izvor podataka.
[229] Jedan od indikatora može biti smještaj regija uz rijeku. Obilježja sličnosti identificiraju se s pomoću indikatora - smještaja rijeke u području urbane regije koje se detektira, primjerice, na zemljopisnim kartama.

identificiranim indikatorima, dok se u redovima nalaze nazivi regija. Podatci se sistematiziraju prema vrsti indikatora i prema regijama na koje se ti indikatori odnose.[230]

Za regije koje čine uzorak usporedivih regija odabiru se one regije koje zadovoljavaju sve kriterije usporedivosti. Regije koje ne zadovoljavaju postavljene kriterije ili ih samo djelomično ispunjavaju - ne odabiru se.[231]

-

Kriterijima za određivanje uzorka usporedivih regija selektiraju se regije koje su usporedive po obilježjima neposrednog, lokalnog i globalnog okruženja. Iz analiza se izostavljaju one koje nemaju slična usporediva obilježja. Analizom takvih regija postižu se rezultati primjenjivi i za postavljanje prostorno-planskih smjernica razvoja regije.



Slika 5.14.
Kriteriji za određivanje uzorka usporedivih regija – urbana regija Maribora
a) obilježja neposrednog okruženja urbane regije
b) obilježja lokalnog okruženja urbane regije
c) obilježja globalnog okruženja urbane regije
Izradio: K. Šmit, 2006.

Reprezentativni uzorak čine prosječna obilježja svih usporedivih regija. Za vjerniji prikaz potreban je i veći uzorak regija. Da bi se to postiglo, pri odabiru je potrebno smanjiti broj isključujućih kriterija. No, ipak, i tada je potrebno uključiti sve tri vrste kriterija usporedivosti - usporedivosti obilježja neposrednog, lokalnog i globalnog okruženja.

Odabir reprezentativnog uzorka usporedivih regija sastoji se od pet etapa:
1. Postavljanje kriterija usporedivosti
2. Detekcija podataka o usporedbenim obilježjima
3. Identifikacija usporedbenih obilježja
4. Sistematizacija usporedbenih obilježja
5. Odabir uzorka usporedivih regija.

[230] Primjere tablica pogledati pod naslovom: 11.5. Prikaz valorizacije obilježja regija (str. 299-322).
[231] Uzorak usporedivih regija osječkoj regiji čine urbane regije Maribora, Graza, Győra i Českih Budějovica jer zadovoljavaju sve postavljene kriterije. Sve kriterije ne zadovoljavaju i stoga ne tvore uzorak usporedivih regija - urbane regije Subotice, Linza i Brna.

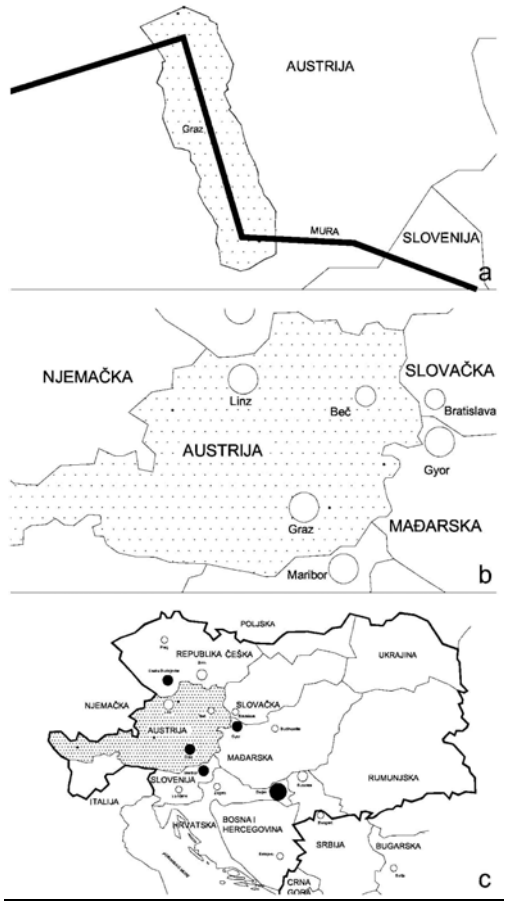
OBILJEŽJA USTROJA REALNE REGIJE

Obilježja istraživane regije ocijenjena su apsolutnom valorizacijom. Usporedba obilježja istraživane i realne regije moguća je ako se i za nju iskažu ocjene na isti način. One su tada sumjerljive. To se postiže apsolutnom valorizacijom realne regije.[232]

Apsolutna valorizacija realne regije iskazuje se kao prosječna ocjena dobivena apsolutnom valorizacijom svih regija reprezentativnog uzorka.[233]

Za regije uzorka - svaku od njih - izrađuje se strukturalno-funkcijski model ustroja regije i modelski prikaz činitelja održivoga razvoja.[234] Zasebno se iskazuju apsolutni koeficijenti održivoga razvoja strukturalno-funkcijskih sastavnica i ocjena A-KOOR-a svih regija.[235] Svi se iskazi ugrađuju u zajedničku tablicu.

Izračunavaju se prosječne vrijednosti ocjena reprezentativnog uzorka - to su ocjene A-KOOR realne regije. [236]



Slika 5.15.
Kriteriji za određivanje uzorka usporedivih regija – urbana regija Graza
a) obilježja neposrednog okruženja urbane regije
b) obilježja lokalnog okruženja urbane regije
c) obilježja globalnog okruženja urbane regije
Izradio: K. Šmit, 2006.

RELATIVNA VALORIZACIJA

Relativnom valorizacijom ocjenjuje se usporedba obilježja istraživane i realne regije.

To se ostvaruje usporedbom rezultata apsolutne valorizacije istraživane i realne regije.[237]

---

[232] Iskazom ocjena apsolutne valorizacije istraživane i realne regije omogućava se usporedna analiza dviju sumjerljivih ocjena.

[233] Dakle, valorizacija realne regije dobiva se na temelju ocjena apsolutne valorizacije svih regija koje tvore uzorak usporedivih regija. Iskazuje se prosječna ocjena rezultata valorizacije svih regija usporedivog uzorka, npr. iskazuje se prosječna ocjena rezultata apsolutne valorizacije urbanih regija Maribora, Graza, Győra i Českih Budějovica, koje čine uzorak usporedivih regija osječkoj regiji.

[234] Vidjeti: Tematske karte 5.1.-5.3. (str. 238-240), Tematske karte 6.1.-6.3. (str. 241-243), Tematske karte 7.1.-7.3.(str. 244-246), Tematske karte 8.1.-8.3.(str. 247-249), te Tablice 5.1.-5.6. (str. 274-277), Tablice 6.1.-6.6. (str. 278-282), Tablice 7.1.-7.6. (str.283-289) i Tablice 8.1.-8.6. (str. 290-298).

[235] Vidjeti: Tablica 13.1. (str. 313), Tablica 14.1. (str. 314), Tablica 15.1. (str. 315) i Tablica 16.1. (str. 316).

[236] Vidjeti: Tablica 17.1. (str. 317).

Vrijednosti ocjena A-KOOR svih strukturalno-funkcijskih sastavnica i ocjena istraživane i realne regije tablično se sistematiziraju. Time je omogućena njihova usporedba.[238]

Odstupanja ocjena istraživane od realne regije pokazatelj su njihovih posebnosti. Iskazana su odstupanja obilježja istraživane od prosječnih obilježja sličnih regija.[239]

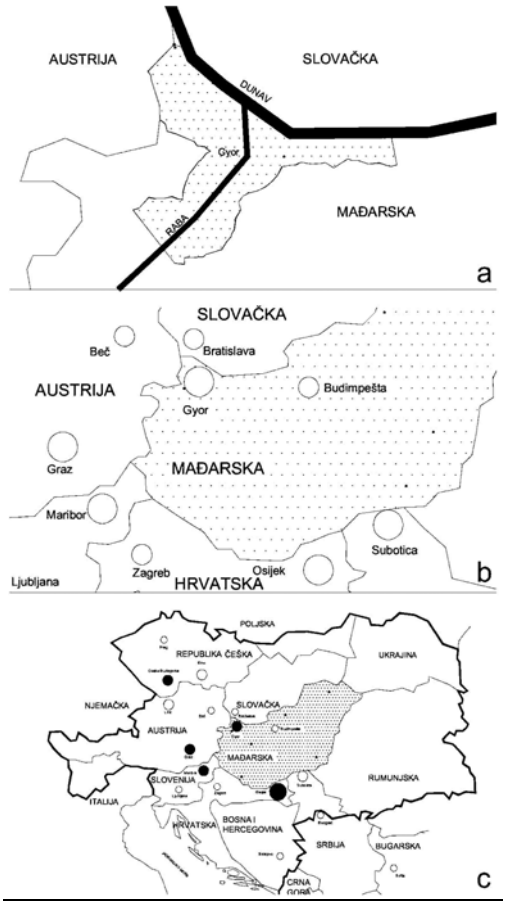
Ocjena rezultata usporedbe zahtijeva novi sustav ocjena. On treba prikazati odstupanje obilježja istraživane od realne regije.

Ocjena A-KOOR to ne pokazuje, stoga se uvodi novi sustav ocjena koji se naziva relativni koeficijent održivoga razvoja strukturalno-funkcijskog ustroja regije.

Oznaka relativnoga koeficijenta održivoga razvoja strukturalno-funkcijskog ustroja regije jest: R-KOOR.

R-KOOR predstavlja rezultat oduzimanja ocjene A-KOOR istraživane regije i ocjene A-KOOR realne regije.

Dobivena vrijednost može biti decimalni broj od -1 do +1. R-KOOR je pozitivan ako je istraživana regija usklađenija s obilježjima održivoga razvoja u odnosu na realnu regiju. Negativan je ukoliko je to realna u odnosu na istraživanu.[240]



Slika 5.16.
Kriteriji za određivanje uzorka usporedivih regija – urbana regija Győra
a) obilježja neposrednog okruženja urbane regije
b) obilježja lokalnog okruženja urbane regije
c) obilježja globalnog okruženja urbane regije
Izradio: K. Šmit, 2006.

[237] Uspoređuju se, primjerice, ocjene apsolutne valorizacije osječke urbane regije s prosječnom ocjenom apsolutne valorizacije urbanih regija usporedivog uzorka Maribora, Graza, Győra i Českih Budějovica.

[238] Vidjeti: Tablica 18.1. (str. 318).

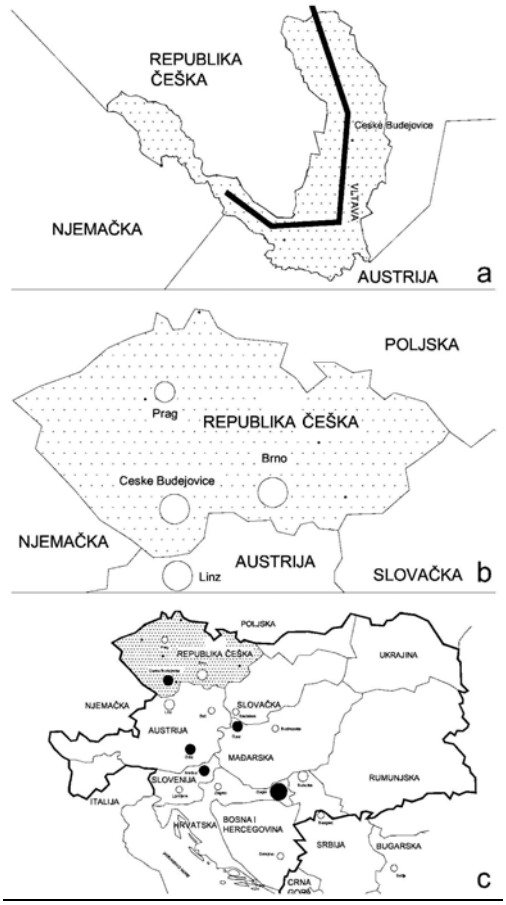
[239] Ukoliko je, primjerice, ocjena apsolutne valorizacije obilježja ograničavanja korištenja industrije osječke regije manja od prosječne ocjene istih obilježja kod regija usporedivog uzorka, to je pokazatelj da obilježja industrije u osječkoj regiji nisu usklađena s principima održivoga razvoja kao što su to u regijama usporedivog uzorka.

[240] Ako je, na primjer A-KOOR istraživane regije 0,8, a A-KOOR realne regije 0,6 - tada je R-KOOR +0,2. Sukladno tome, ako je A-KOOR istraživane regije 0,6, a A-KOOR realne regije 0,8 - tada je R-KOOR -0,2.

-

Relativnom valorizacijom analiziraju se obilježja sličnosti ili različitosti u odstupanjima istraživane i realne regije od ideala - od regije koje je ustroj idealno usklađen s načelima održivoga razvoja. Relativnom valorizacijom ocjenjuju se obilježja međusobno usporedivih regija. Time se određuje značenje odstupanja obilježja istraživane regije od načela održivoga razvoja. Omogućuje se i iskaz relativne ocjene toga odstupanja.

Nedostatci relativne valorizacije urbane regije jesu u tome što se ocjena temelji na odstupanju od uprosječenih vrijednosti obilježja uzroka usporedivih regija. Pritom se ne uspostavlja poveznica s obilježjima stvarne regije, nego s njezinom apstrakcijom - s obilježjima realne regije. A realna regija jest računska regija, fiktivna, u funkciji izračuna prosječnog odstupanja obilježja - stoga nije moguće provjeriti njezina opisna obilježja kako bi se podrobnije analizirali pojedini segmenti regije. Ipak, uz obilježja odstupanja realne regije moguće je analizirati i obilježja stvarnih regija. Dakle, nedostatak apstraktnog iskaza obilježja realne regije moguće je nadoknaditi.



Slika 5.17.
Kriteriji za određivanje uzorka usporedivih regija – urbana regija Českih Budějovica
a) obilježja neposrednog okruženja urbane regije
b) obilježja lokalnog okruženja urbane regije
c) obilježja globalnog okruženja urbane regije
Izradio: K. Šmit, 2006.

Valorizacijom je također moguće istražiti i koliko je uprosječeno odstupanje od idealnoga modela regije onih regija koje imaju slična obilježja, te koja bi eventualno mogla činiti makroregiju. To je ujedno i pokazatelj do koje bi se mjere trebalo mijenjati postojeće ustrojstvo istraživane regije ako se želi da ona postane slična određenoj kategoriji regija.

-

Relativna valorizacija je metoda usporedne analize sastavnica istraživane i realne regije ustrojene prema principima održivoga razvoja, koje su rezultati prikazani

ocjenom koja se naziva relativni koeficijent održivoga razvoja ili, skraćeno, R-KOOR te predstavlja broj od -1 do +1.

R-KOOR se iskazuje za sve strukturalno-funkcijske sastavnice regije: izgradnju, infrastrukturu, krajobraz, velike volumene, integralni funkcionalni sustav, decentralizaciju, zajednički smjer razvoja i lokalni razvoj.

R-KOOR urbane regije prosječna je ocjena svih R-KOOR-a činitelja održivoga razvoja urbane regije.

Slika 5.18.
Smještaj Osijeka i uzorka usporedivih regija (poligoni: države, mali krugovi: glavni gradovi, krugovi: neusporedive regije, crne točke: usporedive regije, debele linije: rijeke)
Izradio: K. Šmit, 2006.

Relativna valorizacija obilježja ustroja prema načelima održivoga razvoja u strukturalno-funkcijskome modelu urbane regije sastoji se od četiri predradnje i 18 etapa ocjene ustroja.

A

Predradnje:

1. Izrada strukturalno-funkcijskoga modela ustroja istraživane urbane regije
2. Izrada modelskoga prikaza činitelja održivoga razvoja istraživane urbane regije
3. Iskaz ocjena A-KOOR svih strukturalno-funkcijskih sastavnica regije
4. Iskaz ocjene A-KOOR istraživane urbane regije.

B

Relativna valorizacija obilježja s ocjenom ustroja regije:

5. Odabir reprezentativnog uzorka regija prema kriterijima usporedivosti
6. Izrada strukturalno-funkcijskoga modela ustroja svih regija reprezentativnog uzorka
7. Izrada modelskoga prikaza činitelja održivoga razvoja svih regija reprezentativnog uzorka
8. Iskaz ocjena A-KOOR svih strukturalno-funkcijskih sastavnica svih regija reprezentativnog uzorka
9. Iskaz ocjene A-KOOR svih regija reprezentativnog uzorka
10. Tablična sistematizacija iskaza ocjena A-KOOR regija reprezentativnog uzorka
11. Iskaz ocjena A-KOOR svih strukturalno-funkcijskih sastavnica realne regije
12. Iskaz ocjene A-KOOR realne regije
13. Tablična sistematizacija iskaza ocjena A-KOOR istraživane regije i realne regije
14. Iskaz ocjene R-KOOR izgradnje
15. Iskaz ocjene R-KOOR infrastrukture
16. Iskaz ocjene R-KOOR krajobraza
17. Iskaz ocjene R-KOOR industrije
18. Iskaz ocjene R-KOOR integralnog funkcionalnog sustava
19. Iskaz ocjene R-KOOR decentralizacije
20. Iskaz ocjene R-KOOR zajedničkoga smjera razvoja
21. Iskaz ocjene R-KOOR lokalnoga razvoja, i konačno
22. Iskaz ocjene R-KOOR istraživane urbane regije.

URBANA REGIJA	1. KRITERIJ			2. KRITERIJ			3. KRITERIJ			SMJEŠTAJ OSIJEKA I UZORKA USPOREDIVIH REGIJA
	RIJEKA	DRŽAVNA GRANICA	ZAŠTIĆENA PRIRODA	VELIČINA REGIJE 1000 - 5000 ha	BROJ STANOVN. 100.000-300.000 st.	CENTRALITET	EUROPSKA UNIJA	AUSTRO-UGARSKA	DRAVA DUNAV	
Osijek	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Maribor	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Graz	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Győr	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
České Budějovice	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Brno	+	+	+	+	+	+	+	+	-	
Linz	+	+	+	+	-	+	+	+	+	
Subotica	-	+	+	+	+	+	+	+	+	

Slika 5.19.
Prikaz obilježja uzorka usporedivih regija
Izradio: K. Šmit, 2006.

OCJENA STRUKTURALNO-FUNKCIJSKOG USTROJA REGIJE

Obilježja strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije mogu se valorizirati u odnosu prema obilježjima idealne regije i u odnosu prema obilježjima realne regije.[241]

Svaka od metoda valorizacije pokazuje za ustrojstvo regije značajna obilježja – obilježja odnosa prema idealnoj regiji ili odnosa prema realnoj regiji.[242]

Obilježja odnosa prema regijama s kojima se istraživana regija uspoređuje označeni su ocjenom A-KOOR ili ocjenom R-KOOR.

Ako se zasebno analizira ocjena A-KOOR ili ocjena R-KOOR, u proučavanju regije nedostaje jedan dio njezinih obilježja.

Ako se sagledava samo A-KOOR, njime se ne predočuje značenje vrijednosti odstupanja od idealnoga - ono se dobiva prikazom odnosa prema uzorku usporedivih regija.[243]

Ako se sagledava jedino R-KOOR, nedostaju vrijednosti obilježja koje pokazuju odstupanje od obilježja idealne regije.[244]

U istraživanje se stoga uvodi sustav ocjena kojim se prikazuju obilježja odstupanja istraživane regije od idealne, kao i značenje vrijednosti toga odstupanja, tj. uvodi se ocjena strukturalno-funkcijskog ustroja regije na osnovi rezultata metode apsolutne i relativne valorizacije.[245]

Ocjena strukturalno-funkcijskog ustroja regije na osnovi rezultata apsolutne i relativne valorizacije naziva se koeficijent obilježja održivoga razvoja.

Oznaka koeficijenta obilježja održivoga razvoja jest: KOOR.

Koeficijent obilježja održivoga razvoja sadrži dva podatka: ocjenu A-KOOR i ocjenu R-KOOR.

Koeficijent obilježja održivoga razvoja zapisuje se slijedom: A-KOOR (R-KOOR).

A-KOOR je decimalni broj između 0 i +1, dok je R-KOOR decimalni broj između -1 i +1.[246]

---

[241] Vidjeti: Tablica 19.1. (str. 319).

[242] Ocjena apsolutne valorizacije, primjerice, može biti različita istražuje li se odnos prema obilježjima idealne regije ili odnos prema obilježjima realne regije. Ona može biti izrazito niska u odnosu prema idealnoj regiji, ali ipak u skladu s prosječnim ocjenama uzorka usporedivih regija.

[243] Vidjeti: Tablica 17.1. (str. 317).

[244] Vidjeti: Tablica 18.1. (str. 318).

[245] Vidjeti: Tablica 19.1. (str. 319).

[246] Ako je, primjerice, A-KOOR istraživane regije 0,8; a R-KOOR realne regije +0,2 - tada je KOOR istraživane regije 0,8 (+0,2).

KOOR se iskazuje za sva analizirana obilježja strukturalno-funkcijskih sastavnica regije stoga nastaju: KOOR izgradnje, KOOR infrastrukture, KOOR krajobraza, KOOR industrije, KOOR integralnoga funkcionalnog sustava, KOOR decentralizacije, KOOR zajedničkoga smjera razvoja i KOOR lokalnoga razvoja.

KOOR se iskazuje i za zajedničku ocjenu - srednju ocjenu svih obilježja urbane regije i naziva se KOOR urbane regije.[247]

Iskazom ocjene KOOR urbane regije dobivaju se podatci o obilježjima urbane regije kojima se sagledavaju sva obilježja njezina strukturalno-funkcijskog ustroja.

-

Strukturalno-funkcijski ustroj regije valorizira se ocjenom u koju su ugrađeni rezultati apsolutne i relativne valorizacije istraživane regije. Istodobno je vidljiva ocjena odstupanja od ideala, ali i od uzorka usporedivih regija. Tako je iskazano i značenje odstupanja obilježja istraživane od regija kojih su obilježja idealno usklađena s načelima održivoga razvoja.

Pritom nedostaje opisna ocjena kojom bi se pokazalo odstupanje od obilježja stvarnih regija, a ne samo apstraktnih, kao što su to apstraktne ocjene apsolutne i relativne valorizacije regija. Ipak, postoji mogućnost nadopune dodavanjem i tih obilježja.

POSTUPAK VALORIZACIJE OBILJEŽJA STRUKTURALNO-FUNKCIJSKOG USTROJA URBANE REGIJE

Metoda valorizacije obilježja strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije sastoji se od apsolutne i relativne valorizacije.

Apsolutnom valorizacijom se usporednom analizom obilježja sastavnica istraživane i idealne urbane regije ocjenjuje apsolutni koeficijent održivoga razvoja - A-KOOR koji se iskazuje decimalnim brojem od 0 do +1.

Relativnom valorizacijom se usporednom analizom obilježja sastavnica istraživane i realne urbane regije ocjenjuje relativni koeficijent održivoga razvoja - R-KOOR koji se iskazuje decimalnim brojem od -1 do +1.

[247] Primjere ocjena KOOR za urbanu regiju Osijeka pogledati pod naslovom: Ocjena obilježja ustroja osječke regije (str. 140-141).

5. VALORIZACIJA REGIJE

Metodom valorizacije obilježja strukturalno-funkcijskog ustroja regije na osnovu rezultata apsolutne i relativne valorizacije ocjenjuje se koeficijent obilježja održivoga razvoja – KOOR koji se iskazuje slijedom: A-KOOR (R-KOOR).

A-KOOR, R-KOOR i KOOR iskazuju se za sve strukturalno-funkcijske sastavnice regije: izgradnju, infrastrukturu, krajobraz, velike volumene, integralni funkcionalni sustav, decentralizaciju, zajednički smjer razvoja i lokalni razvoj.

A-KOOR, R-KOOR i KOOR urbane regije prosječne su ocjene svih vrsta strukturalno-funkcijskih sastavnica regije.

Metoda valorizacije obilježja strukturalno-funkcijskog ustroja regije sastoji se od četiri etape apsolutne valorizacije, 10 etapa relativne valorizacije i tri etape ocjene strukturalno-funkcijskog ustroja istraživane regije.

(A)

Apsolutna valorizacija

1. Izrada strukturalno-funkcijskog modela ustroja istraživane urbane regije
2. Izrada modelskog prikaza činitelja održivog razvoja
3. Iskaz ocjena A-KOOR svih vrsta strukturalno-funkcijskih sastavnica istraživane regije
4. Iskaz ocjene A-KOOR istraživane urbane regije.

(B)

Relativna valorizacija

(B1)

5. Odabir reprezentativnog uzorka regija prema kriterijima usporedivosti.

(B2)

6. Izrada strukturalno-funkcijskog modela ustroja regija reprezentativnog uzorka
7. Izrada modela činitelja ustroja održivoga razvoja regija reprezentativnog uzorka
8. Iskaz ocjena A-KOOR svih vrsta strukturalno-funkcijskih sastavnica regija reprezentativnog uzorka
9. Iskaz ocjena A-KOOR regija reprezentativnog uzorka.

(B3)

10. Tablična sistematizacija ocjena A-KOOR regija reprezentativnog uzorka
11. Iskaz ocjena A-KOOR svih strukturalno-funkcijskih sastavnica realne regije
12. Iskaz ocjene A-KOOR realne regije.

(B4)

13. Tablična sistematizacija ocjena A-KOOR istraživane regije i realne regije
14. Iskaz ocjena R-KOOR svih vrsta strukturalno-funkcijskih sastavnica istraživane regije
15. Iskaz ocjene R-KOOR istraživane regije.

(C)

Ocjena strukturalno-funkcijskog ustroja istraživane regije

16. Tablična sistematizacija ocjena A-KOOR i R-KOOR istraživane regije
17. Iskaz ocjena KOOR svih vrsta strukturalno-funkcijskih sastavnica istraživane regije: izgradnje, infrastrukture, krajobraza, industrije, integralnoga funkcionalnog sustava, decentralizacije, zajedničkoga smjera razvoja i lokalnoga razvoja
18. Iskaz ocjene KOOR istraživane regije.

VALORIZACIJA STRUKTURALNO-FUNKCIJSKOG USTROJA OSJEČKE URBANE REGIJE

Metodom valorizacije obilježja strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije ocjenjuju se obilježja održivoga razvoja osječke urbane regije. Iskazuju se ocjene A-KOOR, R-KOOR i KOOR za sve strukturalno-funkcijske sastavnice osječke regije: izgradnju, infrastrukturu, krajobraz, industriju, integralni funkcionalni sustav, decentralizaciju, zajednički smjer razvoja i lokalni razvoj, kao i ocjene A-KOOR, R-KOOR i KOOR za osječku urbanu regiju.

Metoda valorizacije obilježja strukturalno-funkcijskog ustroja osječke regije sastoji se od četiri etape apsolutne valorizacije, 10 etapa relativne valorizacije i tri etape ocjene strukturalno-funkcijskog ustroja osječke urbane regije.

(A)

Apsolutna valorizacija

1. Izrada strukturalno-funkcijskog modela ustroja osječke urbane regije
2. Izrada modela činitelja ustroja održivoga razvoja osječke urbane regije
3. Iskaz ocjena A-KOOR svih vrsta strukturalno-funkcijskih sastavnica osječke urbane regije
4. Iskaz ocjene A-KOOR osječke urbane regije.

(B)

Relativna valorizacija

(B1)

5. Odabir reprezentativnog uzorka regija prema kriterijima usporedivosti - kao reprezentativni uzorak regija analiziraju se:
    1. urbana regija Maribora
    2. urbana regija Graza
    3. urbana regija Győra i
    4. urbana regija Českih Budějovica.

(B2)

6. Izrada strukturalno-funkcijskog modela ustroja regija reprezentativnog uzorka
7. Izrada modela činitelja ustroja održivoga razvoja regija reprezentativnog uzorka
8. Iskaz ocjena A-KOOR svih vrsta strukturalno-funkcijskih sastavnica regija reprezentativnog uzorka
9. Iskaz ocjena A-KOOR regija reprezentativnog uzorka.

(B3)

10. Tablična sistematizacija ocjena A-KOOR regija reprezentativnog uzorka
11. Iskaz ocjena A-KOOR svih strukturalno-funkcijskih sastavnica realne regije
12. Iskaz ocjene A-KOOR realne regije.

(B4)

13. Tablična sistematizacija ocjena A-KOOR osječke urbane regije i realne regije
14. Iskaz ocjena R-KOOR svih vrsta strukturalno-funkcijskih sastavnica osječke urbane regije
15. Iskaz ocjene R-KOOR osječke urbane regije.

(C)
Ocjena strukturalno-funkcijskog ustroja osječke urbane regije
16. Tablična sistematizacija ocjena A-KOOR i R-KOOR osječke urbane regije
17. Iskaz ocjena KOOR svih vrsta strukturalno-funkcijskih sastavnica osječke urbane regije: izgradnje, infrastrukture, krajobraza, industrije, integralnoga funkcionalnog sustava, decentralizacije, zajedničkoga smjera razvoja i lokalnoga razvoja
18. Iskaz ocjene KOOR osječke urbane regije.

APSOLUTNA VALORIZACIJA OSJEČKE URBANE REGIJE 2002. GODINE (A)

Cilj apsolutne valorizacije osječke urbane regije jest iskaz ocjene A-KOOR.

Postupak valorizacije čini:
1. Izrada strukturalno-funkcijskog modela ustroja osječke urbane regije
2. Izrada tematske karte s prikazom strukturalno-funkcijskog ustroja osječke urbane regije
3. Izrada modela činitelja ustroja održivoga razvoja osječke urbane regije
4. Izrada tematske karte s integralnim prikazom identificiranih obilježja ustroja - prema načelima održivoga razvoja u strukturalno-funkcijskom modelu osječke urbane regije
5. Tablična sistematizacija obilježja ustroja osječke urbane regije
6. Iskaz ocjena A-KOOR svih vrsta strukturalno-funkcijskih sastavnica osječke urbane regije
7. Iskaz ocjene A-KOOR osječke urbane regije.

STRUKTURALNO-FUNKCIJSKI USTROJ
Urbana regija Osijeka 2002. godine [248]

Obilježja strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije Osijeka 2002. godine prikazana su pod naslovom: Strukturalno-funkcijski ustroj osječke regije 2002. godine (str.56-59).

APSOLUTNI KOEFICIJENT OBILJEŽJA ODRŽIVOGA RAZVOJA [249]

Indikatori ograničavanja korištenja

U urbanoj regiji Osijeka identificirani su indikatori ograničavanja strukturalnih sastavnica: izgradnje, infrastrukture, krajobraza i industrije.

A-KOOR izgradnje iznosi 0,4 – pojava grupacija sa sastavnicama izgradnje i turizma identificirana je u 22 od 57 grupacija regije.

[248] Vidjeti kartografski i brojčani prikaz strukturalnog i funkcijskog ustroja regije: Tematske karte 1.1.-1.3.(str. 226-228) i Tablice 1.1.-1.6. (str. 251-256).
[249] Vidjeti: Tematska karta 9.1. (str. 299) i Tablica 9.1. (str. 309).

A-KOOR infrastrukture iznosi 0,4 – pojava grupacija sa sastavnicama infrastrukture i turizma identificirana je u 21 od 57 grupacija regije.
A-KOOR krajobraza iznosi 0,3 – pojava grupacija sa sastavnicama krajobraza i turizma identificirana je u 19 od 57 grupacija regije.
A-KOOR industrije iznosi 0,3 – pojava grupacija sa sastavnicama industrije i turizma identificirana je u 19 od 57 grupacija regije.

Indikatori održivosti sustava

U urbanoj regiji Osijeka identificirani su indikatori održivosti sustava funkcijskih sastavnica: integralnoga funkcionalnog sustava, decentralizacije, zajedničkoga smjera razvoja i lokalnoga razvoja.

A-KOOR integralnoga funkcionalnog sustava iznosi 1 – pojava spojnih poteza u prostornim cjelinama regije identificirana je u 5 od 5 prostornih cjelina.
A-KOOR decentralizacije iznosi 0,8 – pojava lokalnih i integralnih poteza u prostornim cjelinama regije identificirana je u 4 od 5 prostornih cjelina.
A-KOOR zajedničkoga smjera razvoja iznosi 0,8 – pojava integralnih poteza u prostornim cjelinama regije identificirana je u 4 od 5 prostornih cjelina.
A-KOOR lokalnoga razvoja iznosi 0,8 – pojava svih vrsta sastavnica u lokalnim potezima identificirana je u 4 od 5 prostornih cjelina.

Apsolutni koeficijent obilježja održivoga razvoja urbane regije Osijeka 2002.

A-KOOR urbane regije Osijeka 2002. iznosi 0,6 - prosječna je ocjena A-KOOR-a strukturalnih i funkcijskih sastavnica regije.

-

Obilježja osječke urbane regije moguće je iskazati ocjenom A-KOOR.

ODABIR UZORKA USPOREDIVIH REGIJA (B1)

Slika 5.13. Smještaj Osijeka i uzorka usporedivih regija

Slika 5.14. Prikaz obilježja uzorka usporedivih regija

Uz upotrebu kriterija usporedivosti odabire se reprezentativni uzorak usporedivih regija. Tako odabrane regije tvore obilježja realne regije. Analiza obilježja realne regije koristi se kod relativne valorizacije osječke regije.

Postupak odabira uspredivog uzorka osječkoj regiji čini:
1. Postavljajnje kriterija usporedivosti
2. Detekcija podataka o usporedbenim obilježjima
3. Identifikacija usporedbenih obilježja
4. Sistematizacija usporedbenih obilježja
5. Odabir uzorka regija usporedivih s osječkom regijom.

Za odabir reprezentativnog uzorka osječkoj urbanoj regiji postavljaju se trovrsni kriteriji usporedivosti: 1. kriterij - obilježja sličnosti neposrednog okruženja, 2. kriterij - obilježja sličnosti lokalnog okruženja i 3. kriterij - obilježja sličnosti globalnog okruženja.

Indikatori kriterija usporedivosti za osječku regiju jesu:

1. Za obilježja neposrednog okruženja urbane regije - kartografski podatci s prikazom rijeke, državne granice i područja zaštićene prirode;
2. Za obilježja lokalnog okruženja - pisani podatci o veličini i broju stanovnika regije i stupnju centraliteta urbanoga središta;
3. Za obilježja globalnog okruženja - pisani podatci o pripadnosti željenoj političkoj makroregiji prostora Europske Unije, pripadnosti kulturološkoj makroregiji prostora bivše Austro-Ugarske i pripadnost prirodnoj makroregiji prostora dunavskog ili dravskog slijeva.

Analiziraju se regije Maribora, Graza, Győra, Českih Budějovica, Brna, Linza i Subotice. Podatci o tim regijama tablično se sistematiziraju. Tablicu čine stupci s identificiranim indikatorima kriterija sličnosti obilježja neposrednog okruženja, lokalnog okruženja i globalnog okruženja, te redovi koji pokazuju za koje se regije uključene u postupak odabira podatci odnose.

Kao reprezentativni uzorak usporedivih regija odabiru se one koje zadovoljavaju sve kriterije usporedivosti.

-

Sve kriterije obilježja neposrednog okruženja zadovoljavaju regije: Osijeka, Maribora, Graza, Győra, Českih Budějovica, Brna i Linza, a ne zadovoljava ih urbana regija Subotice koja nije smještena uz rijeku.

Sve kriterije obilježja lokalnog okruženja zadovoljavaju regije: Osijeka, Maribora, Graza, Győra, Českih Budějovica, Brna i Subotice, a ne zadovoljava ih urbana regija Linza kojoj je broj stanovnika veći od 300 000.

Sve kriterije obilježja globalnog okruženja zadovoljavaju regije: Osijeka, Maribora, Graza, Győra, Českih Budějovica, Linza i Subotice, a ne zadovoljava ih urbana regija Brna koja nije smještena u području prirodnih makroregija Drave ili Dunava.

Iz toga slijedi da se za osječku regiju kao reprezentativni usporedivi uzorak regija odabiru:

1. *urbana regija Maribora,*
2. *urbana regija Graza,*
3. *urbana regija Győra i*
4. *urbana regija Českih Budějovica.*

APSOLUTNA VALORIZACIJA URBANE REGIJE MARIBORA 2002. GODINE (B2)

Cilj apsolutne valorizacije urbane regije Maribora jest iskaz ocjene A-KOOR.

Postupak valorizacije čini:
1. Izrada strukturalno-funkcijskog modela ustroja urbane regije Maribora
2. Izrada tematske karte s prikazom strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije Maribora
3. Izrada modela činitelja ustroja održivoga razvoja urbane regije Maribora
4. Izrada tematske karte s integralnim prikazom identificiranih obilježja ustroja - prema načelima održivoga razvoja u strukturalno-funkcijskom modelu urbane regije Maribora
5. Tablična sistematizacija obilježja ustroja urbane regije Maribora
6. Iskaz ocjena A-KOOR svih vrsta strukturalno-funkcijskih sastavnica urbane regije Maribora
7. Iskaz ocjene A-KOOR urbane regije Maribora.

STRUKTURALNO-FUNKCIJSKI USTROJ
Urbana regija Maribora 2002. godine [250]

Urbana regija

Globalno okruženje obilježava: smještaj u jugoistočnom dijelu Europske Unije, u Republici Sloveniji, te pripadnost europskoj kulturološkoj makroregiji povijesnoga prostora bivše Austro-Ugarske, kao i prirodnim makroregijama dravsko-murskoga sliva.

Lokalno okruženje obilježava: grad Maribor, površine 278 hektara, sa 110 000 stanovnika, drugo urbano središte po veličini i značenju u Republici Sloveniji.
Neposredno okruženje obilježavaju: rijeka – Drava, državne granice - s Austrijom i Hrvatskom, kao i područja zaštićene prirode - Mariborsko Pohorje.

[250] Vidjeti kartografski i brojčani prikaz strukturalnog i funkcijskog ustroja regije: Tematske karte 5.1.-5.3.(str. 238-240) i Tablice 5.1.-5.6. (str. 274-277).

Istraživanu urbanu regiju Maribora obilježava: površina od 2545 hektara, s urbanim središtem površine 278 hektara i urbanim prostorom od 2267 hektara.

Strukturalne sastavnice

U urbanoj regiji Maribora zastupljene su: strukturalne sastavnice izgradnje, infrastrukture, krajobraza, turizma i industrije.
Strukturalne sastavnice izgradnje obilježava: urbano središte - Maribor i 357 naselja regije.
Strukturalne sastavnice infrastrukture obilježava: 201 kilometar željeznice, 44 kilometara autocesta i 283 kilometara cesta regionalnog značaja.
Strukturalne sastavnice krajobraza obilježava: 148 hektara rijeka i 650 hektara šumskog područja.
Strukturalne sastavnice turizma obilježava: jedno turističko područje.
Strukturalne sastavnice industrije obilježava: 21 industrijsko područje.

Funkcijske sastavnice

U urbanoj regiji Maribora zastupljene su: pojedinačne funkcijske sastavnice, grupacije funkcijskih sastavnica, linearni potezi grupacija funkcijskih sastavnica, i prostorne cjeline urbane regije.
Pojedinačne funkcijske sastavnice obilježava: identifikacija s pomoću strukturalnih sastavnica – svaka strukturalna sastavnica indikator je pojedinačne funkcijske sastavnice.

Grupacije funkcijskih sastavnica obilježava 28 grupacija.
Grupacija 1 sadrži 15 sastavnica: 11 izgradnje, dvije infrastrukture, jednu krajobraza i jednu turizma. Grupacija 2 sadrži 18 sastavnica: 14 izgradnje, dvije infrastrukture, jednu krajobraza i jednu turizma. Grupacija 3 sadrži osam sastavnica: četiri izgradnje, dvije infrastrukture, jednu krajobraza i jednu turizma. Grupacija 4 sadrži šest sastavnica: tri izgradnje, dvije infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 5 sadrži 12 sastavnica: sedam izgradnje, dvije infrastrukture, dvije krajobraza i jednu turizma. Grupacija 6 sadrži 16 sastavnica: 11 izgradnje, dvije infrastrukture, dvije krajobraza i jednu turizma. Grupacija 7 sadrži 11 sastavnica: šest izgradnje, dvije infrastrukture, dvije krajobraza i jednu turizma. Grupacija 8 sadrži 20 sastavnica: 15 izgradnje, dvije infrastrukture, dvije krajobraza i jednu turizma. Grupacija 9 sadrži 16 sastavnica: 11 izgradnje, dvije infrastrukture, dvije krajobraza i jednu turizma. Grupacija 10 sadrži 30 sastavnica: osam izgradnje, osam infrastrukture, jednu krajobraza i 13 industrije. Grupacija 11 sadrži 12 sastavnica: osam izgradnjei četiri infrastrukture. Grupacija 12 sadrži 12 sastavnica: devet izgradnje i tri infrastrukture. Grupacija 13 sadrži osam sastavnica: sedam izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 14 sadrži 12 sastavnica: 10 izgradnje, jdnu infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 15 sadrži 13 sastavnica: devet izgradnje, tri infrastrukture i jednu industrije. Grupacija 16 sadrži 13 sastavnica: osam izgradnje, dvije infrastrukture, jednu krajobraza, jednu turizma i jednu industrije. Grupacija 17 sadrži devet sastavnica: sedam izgradnje i dvije industrije. Grupacija 18 sadrži 21 sastavnicu: 17 izgradnje, jednu infrastrukture, jednu krajobraza, jednu turizma i jednu industrije. Grupacija 19 sadrži šest sastavnica: četiri izgradnje i dvije infrastrukture. Grupacija 20 sadrži šest sastavnica: tri izgradnje, dvije infrastrukture i jednu industrije. Grupacija 21 sadrži 26 sastavnica: 17 izgradnje, pet infrastrukture, jednu krajobrazaa i tri industrije. Grupacija 22 sadrži devet sastavnica: osam izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 23 sadrži 15 sastavnica: 13 izgradnje, jednu infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 24 sadrži šest sastavnica: četiri izgradnje i dvije infrastrukture. Grupacija 25 sadrži 14 sastavnica: 10 izgradnje, tri infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 26 sadrži osam sastavnica: sedam izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 27 sadrži 11 sastavnica: tri izgradnje, pet infrastrukture, jednu krajobraza i dvije industrije. Grupacija 28 sadrži devet sastavnica: šest izgradnje, dvije infrastrukture i jednu krajobraza.

Linearne poteze grupacija funkcijskih sastavnica obilježava 10 poteza: šest integralnih poteza, i četiri spojna poteza.
Potez 1 je integralni potez koji sadrži 10 grupacija sa 152 sastavnice, tvore ga grupacije: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 i 10. Potez 2 je integralni potez koji sadrži tri grupacije sa 54 sastavnice, tvore ga grupacije: 10, 11 i 12. Potez 3 je integralni potez koji sadrži pet grupacija sa 81 sastavnicom, tvore ga grupacije: 10, 15, 19, 20 i 21. Potez 4 je integralni potez koji sadrži tri grupacije sa 68 sastavnica, tvore ga grupacije: 10, 14 i 21. Potez 5 je integralni potez koji sadrži tri grupacije sa 58 sastavnica, tvore ga grupacije: 21, 23 i 25. Potez 6 je integralni potez koji sadrži pet grupacija sa 66 sastavnica, tvore ga grupacije: 21, 24, 25, 27 i 28. Potez 7 je spojni potez koji sadrži četiri grupacije sa 56 sastavnica, tvore ga grupacije: 15, 16, 17 i 18. Potez 8 je spojni potez koji sadrži dvije grupacije sa 35 sastavnica, tvore ga grupacije: 21 i 22. Potez 9 je spojni potez koji sadrži dvije grupacije sa 20 sastavnica, tvore ga grupacije: 11 i 13. Potez 10 je spojni potez koji sadrži dvije grupacije sa 19 sastavnica, tvore ga grupacije: 26 i 27.

Prostorne cjeline urbane regije obilježava: sedam prostornih cjelina.
Prostorna cjelina 1 površine je 6574 hektara i sadrži jedan integralni potez, jedan spojni potez, osam grupacija, i 90 sastavnica. Prostorna cjelina 2 površine je 5874 hektara i sadrži jedan integralni potez, šest grupacija, i 105 sastavnica. Prostorna cjelina 3 površine je 3024 hektara i sadrži četiri integralna poteza, jedan spojni potez, šest grupacija, i 114 sastavnica. Prostorna cjelina 4 površine je 5066 hektara i sadrži dva integralna potez, dva spojna poteza, četiri grupacije, i 40 sastavnica. Prostorna cjelina 5 površine je 1308 hektara i sadrži jedan integralni potez, jedan spojni potez, šest grupacija, i 90 sastavnica. Prostorna cjelina 6 površine je 2506 hektara i sadrži četiri integralna poteza, šest grupacija, i 40 sastavnica. Prostorna cjelina 7 površine je 1127 hektara i sadrži dva integralna poteza, četiri grupacije, i 34 sastavnice.

APSOLUTNI KOEFICIJENT OBILJEŽJA ODRŽIVOGA RAZVOJA [251]

Indikatori ograničavanja korištenja

U urbanoj regiji Maribora identificirani su indikatori ograničavanja strukturalnih sastavnica: izgradnje, infrastrukture, krajobraza i industrije.

A-KOOR izgradnje iznosi 0,4 – pojava grupacija sa sastavnicama izgradnje i turizma identificirana je u 12 od 28 grupacija regije.
A-KOOR infrastrukture iznosi 0,4 100 – pojava grupacija sa sastavnicama infrastrukture i turizma identificirana je u 12 od 28 grupacija regije.
A-KOOR krajobraza iznosi 0,4 – pojava grupacija sa sastavnicama krajobraza i turizma identificirana je u 11 od 28 grupacija regije.
A-KOOR industrije iznosi 0,1 – pojava grupacija sa sastavnicama industrije i turizma identificirana je u 3 od 28 grupacija regije.

Indikatori održivosti sustava

U urbanoj regiji Osijeka identificirani su indikatori održivosti sustava funckijskih sastavnica: integralnog funkcionalnog sustava, decentralizacije, zajedničkog smjera razvoja i lokalnog razvoja.

A-KOOR integralnog funkcionalnog sustava iznosi 0,9 – pojava spojnih poteza u prostornim cjelinama regije identificirana je u 6 od 7 prostornih cjelina.
A-KOOR decentralizacije iznosi 0 – pojava lokalnih i integralnih poteza u prostornim cjelinama regije identificirana je u 0 od 7 prostornih cjelina.

[251] Vidjeti: Tematska karta 9.5. (str. 304) i Tablica 13.1. (str. 313).

A-KOOR zajedničkog smjera razvoja iznosi 1 – pojava integralnih poteza u prostornim cjelinama regije identificirana je u 7 od 7 prostornih cjelina.
A-KOOR lokalnog razvoja iznosi 0 – pojava svih vrsta sastavnica u lokalnim potezima identificirana je u 0 od 7 prostornih cjelina.

Apsolutni koeficijent obilježja održivoga razvoja urbane regije Maribora 2002.

A-KOOR urbane regije Maribora 2002. iznosi 0,4 - prosječna je ocjena A-KOOR-a strukturalnih i funkcijskih sastavnica regije.

-

Obilježja urbane regije Maribora moguće je iskazati ocjenom A-KOOR.

APSOLUTNA VALORIZACIJA URBANE REGIJE GRAZA 2002. GODINE (B2)

Cilj apsolutne valorizacije urbane regije Graza jest iskaz ocjene A-KOOR.

Postupak valorizacije čini:
1. Izrada strukturalno-funkcijskog modela ustroja urbane regije Graza
2. Izrada tematske karte s prikazom strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije Graza
3. Izrada modela činitelja ustroja održivoga razvoja urbane regije Graza
4. Izrada tematske karte s integralnim prikazom identificiranih obilježja ustroja - prema načelima održivoga razvoja u strukturalno-funkcijskom modelu urbane regije Graza
5. Tablična sistematizacija obilježja ustroja urbane regije Graza
6. Iskaz ocjena A-KOOR svih vrsta strukturalno-funkcijskih sastavnica urbane regije Graza
7. Iskaz ocjene A-KOOR urbane regije Graza.

STRUKTURALNO-FUNKCIJSKI USTROJ
Urbana regija Graza 2002. godine [252]

Urbana regija

Globalno okruženje obilježava: smještaj u jugoistočnom dijelu Europske Unije, u Republici Austriji, te pripadnost europskoj kulturološkoj makroregiji povijesnoga prostora bivše Austro-Ugarske, kao i prirodnim makroregijama dravsko-murskoga sliva.
Lokalno okruženje obilježava: grad Graz, površine 841 hektar, sa 240 000 stanovnika, četvrto urbano središte po veličini i značenju u Republici Austriji.
Neposredno okruženje obilježavaju: rijeka - Mura, te državne granice - sa Slovenijom i Madžarskom.

[252] Vidjeti kartografski i brojčani prikaz strukturalnog i funkcijskog ustroja regije: Tematske karte 6.1.-6.3.(str. 241-243) i Tablice 6.1.-6.6. (str. 278-282).

Istraživanu urbanu regiju Graza obilježava: površina od 2148 hektara, s urbanim središtem površine 841 hektar i urbanim prostorom 1307 hektara.

Strukturalne sastavnice

U urbanoj regiji Graza zastupljene su: strukturalne sastavnice izgradnje, infrastrukture, krajobraza, turizma i industrije.

Strukturalne sastavnice izgradnje obilježava: urbano središte - Graz i 451 naselje regije.
Strukturalne sastavnice infrastrukture obilježava: 173 kilometara željeznice, 127 kilometara autocesta i 328 kilometara cesta regionalnog značaja.
Strukturalne sastavnice krajobraza obilježava: 167 hektara rijeka.
Strukturalne sastavnice turizma obilježava: 65 turističkih destinacija.
Strukturalne sastavnice industrije obilježava: 46 industrijskih područja.

Funkcijske sastavnice

U urbanoj regiji Graza zastupljene su: pojedinačne funkcijske sastavnice, grupacije funkcijskih sastavnica, linearni potezi grupacija funkcijskih sastavnica, i prostorne cjeline urbane regije.
Pojedinačne funkcijske sastavnice obilježava: identifikacija s pomoću strukturalnih sastavnica – svaka strukturalna sastavnica indikator je pojedinačne funkcijske sastavnice.

Grupacije funkcijskih sastavnica obilježava 46 grupacija.
Grupacija 1 sadrži pet sastavnica: četiri izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 2 sadrži pet sastavnica: četiri izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 3 sadrži četiri sastavnice: tri izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 4 sadrži 20 sastavnica: 15 izgradnje, sedam infrastrukture, jednu krajobraza i sedam industrije. Grupacija 5 sadrži šest sastavnica: četiri izgradnje i dvije infrastrukture. Grupacija 6 sadrži 32 sastavnice: 15 izgradnje, tri infrastrukture, jednu krajobraza, 11 turizma i dvije industrije. Grupacija 7 sadrži 15 sastavnica: 14 izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 8 sadrži 21 sastavnicu: 16 izgradnje, četiri infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 9 sadrži osam sastavnica: šest izgradnje, jednu infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 10 sadrži 12 sastavnica: 11 izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 11 sadrži 17 sastavnica: 11 izgradnje i šest infrastrukture. Grupacija 12 sadrži sedam sastavnica: tri izgradnje i četiri infrastrukture. Grupacija 13 sadrži 12 sastavnica: sedam izgradnje, četiri infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 14 sadrži osam sastavnica: sedam izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 15 sadrži 10 sastavnica: šest izgradnje, tri infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 16 sadrži 10 sastavnica: osam izgradnje, jednu infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 17 sadrži 11 sastavnica: deset izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 18 sadrži 13 sastavnica: pet izgradnje, šest infrastrukture, jednu krajobraza i jednu industrije. Grupacija 19 sadrži osam sastavnica: pet izgradnje i tri infrastrukture. Grupacija 20 sadrži sedam sastavnica: dvije izgradnje, tri infrastrukture i dvije industrije. Grupacija 21 sadrži 17 sastavnica: sedam izgradnje, osam infrastrukture, jednu krajobraza i jednu industrije. Grupacija 22 sadrži 16 sastavnica: šest izgradnje, pet infrastrukture i pet industrije. Grupacija 23 sadrži devet sastavnica: četiri izgradnje, tri infrastrukture, jednu krajobraza i jednu industrije. Grupacija 24 sadrži 11 sastavnica: devet izgradnje i dvije infrastrukture. Grupacija 25 sadrži sedam sastavnica: šest izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 26 sadrži 71 sastavnicu: dvije izgradnje, 17 infrastrukture, jednu krajobraza, 44 turizma i sedam industrije. Grupacija 27 sadrži devet sastavnica: sedam izgradnje i dvije infrastrukture. Grupacija 28 sadrži 13 sastavnica: 12 izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 29 sadrži 16 sastavnica: devet izgradnje, tri infrastrukture, jednu krajobraza i tri industrije. Grupacija 30 sadrži 21 sastavnicu: 12 izgradnje, četiri infrastrukture, jednu krajobraza i četiri industrije. Grupacija 31 sadrži devet sastavnica: osam izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 32 sadrži 17 sastavnica: 11 izgradnje, tri infrastrukture, jednu krajobraza,

jednu turizma i jednu industrije. Grupacija 33 sadrži devet sastavnica: sedam izgradnje, jednu infrastrukture i jednu turizma. Grupacija 34 sadrži 15 sastavnica: devet izgradnje, četiri infrastrukture, jednu krajobraza i jednu industrije. Grupacija 35 sadrži 20 sastavnica: 16 izgradnje i četiri infrastrukture. Grupacija 36 sadrži dvije sastavnice: jednu izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 37 sadrži šest sastavnica: tri izgradnje, dvije infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 38 sadrži četiri sastavnice: tri izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 39 sadrži sedam sastavnica: četiri izgradnje, dvije infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 40 sadrži četiri sastavnice: jednu izgradnje, dvije infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 41 sadrži 22 sastavnicea: četiri izgradnje, šest infrastrukture, jednu krajobraza, devet turizma i dvije industrije. Grupacija 42 sadrži 12 sastavnica: osam izgradnje, dvije infrastrukture, jednu krajobraza i jednu industrije. Grupacija 43 sadrži devet sastavnica: pet izgradnje, dvije infrastrukture, jednu krajobraza i jednu industrije. Grupacija 44 sadrži 21 sastavnicu: 17 izgradnje i četiri infrastrukture. Grupacija 45 sadrži 15 sastavnica: pet izgradnje, sedam infrastrukture, jednu krajobraza i dvije industrije. Grupacija 46 sadrži tri sastavnice: jednu izgradnje i dvije infrastrukture.

Linearne poteze grupacija funkcijskih sastavnica obilježava 20 poteza: sedam integralnih poteza, sedam spojnih poteza, i šest lokalnih poteza.
Potez 1 je integralni potez koji sadrži 11 grupacija sa 154 sastavnice, tvore ga grupacije: 3, 4, 5, 6, 8, 13, 15, 16, 18, 21 i 23. Potez 2 je integralni potez koji sadrži tri grupacije sa 32 sastavnice, tvore ga grupacije: 19, 20 i 21. Potez 3 je integralni potez koji sadrži tri grupacije sa 44 sastavnice, tvore ga grupacije: 21, 22 i 24. Potez 4 je integralni potez koji sadrži devet grupacija sa 174 sastavnica, tvore ga grupacije: 21, 26, 29, 30, 32, 34, 39 i 40. Potez 5 je integralni potez koji sadrži dvije grupacije sa 27 sastavnica, tvore ga grupacije: 44 i 45. Potez 6 je integralni potez koji sadrži tri grupacije sa 43 sastavnice, tvore ga grupacije: 41, 42 i 43. Potez 7 je integralni potez koji sadrži dvije grupacije sa 18 sastavnica, tvore ga grupacije: 45 i 46. Potez 8 je spojni potez koji sadrži četiri grupacije sa 34 sastavnice, tvore ga grupacije: 1, 2 ,3 i 4. Potez 9 je spojni potez koji sadrži dvije grupacije sa 20 sastavnica, tvore ga grupacije: 9 i 10. Potez 10 je spojni potez koji sadrži dvije grupacije sa 47 sastavnica, tvore ga grupacije: 6 i 7. Potez 11 je spojni potez koji sadrži dvije grupacije sa 24 sastavnice, tvore ga grupacije: 11 i 12. Potez 12 je spojni potez koji sadrži dvije grupacije sa 20 sastavnica, tvore ga grupacije: 17 i 23. Potez 13 je spojni potez koji sadrži dvije grupacije sa 22 sastavnice, tvore ga grupacije: 27 i 28. Potez 14 je spojni potez koji sadrži četiri grupacije sa 33 sastavnice, tvore ga grupacije: 35, 36, 38 i 39. Potez 15 je lokalni potez koji sadrži dvije grupacije sa 25 sastavnica, tvore ga grupacije: 11 i 14. Potez 16 je lokalni potez koji sadrži dvije grupacije sa 30 sastavnica, tvore ga grupacije: 18 i 21. Potez 17 je lokalni potez koji sadrži tri grupacije sa 41 sastavnicom, tvore ga grupacije: 21, 27 i 30. Potez 18 je lokalni potez koji sadrži dvije grupacije sa 78 sastavnica, tvore ga grupacije: 25 i 26. Potez 19 je lokalni potez koji sadrži dvije grupacije sa 80 sastavnica, tvore ga grupacije: 26 i 31. Potez 20 je lokalni potez koji sadrži dvije grupacije sa 26 sastavnica, tvore ga grupacije: 32 i 33.

Prostorne cjeline urbane regije obilježava šest prostornih cjelina.
Prostorna cjelina 1 površine je 4498 hektara i sadrži četiri integralna poteza, jedan spojni potez, 10 grupacija, i 95 sastavnica. Prostorna cjelina 2 površine je 4371 hektara i sadrži jedan integralni potez, jedan spojni potez, jedan lokalni potez, sedam grupacija, i devet sastavnica. Prostorna cjelina 3 površine je 3172 hektara i sadrži jedan integralni potez, četiri spojna poteza, jedan lokalni potez, 14 grupacija, i 167 sastavnica. Prostorna cjelina 4 površine je 4164 hektara i sadrži dva integralna poteza, dva spojna poteza, četiri lokalna poteza, 11 grupacija, i 176 sastavnica. Prostorna cjelina 5 površine je 3108 hektara i sadrži jedan integralni potez, četiri spojna poteza devet grupacija, i 129 sastavnica. Prostorna cjelina 6 površine je 1839 hektara i sadrži jedan integralni potez, dva spojna poteza, četiri grupacije, i 37 sastavnica.

APSOLUTNI KOEFICIJENT OBILJEŽJA ODRŽIVOGA RAZVOJA [253]

Indikatori ograničavanja korištenja

U urbanoj regiji Graza identificirani su indikatori ograničavanja strukturalnih sastavnica: izgradnje, infrastrukture, krajobraza i industrije.

A-KOOR izgradnje iznosi 0,1 – pojava grupacija sa sastavnicama izgradnje i turizma identificirana je u 6 od 46 grupacija regije.
A-KOOR infrastrukture iznosi 0,1 – pojava grupacija sa sastavnicama infrastrukture i turizma identificirana je u 7 od 46 grupacija regije.
A-KOOR krajobraza iznosi 0,1 – pojava grupacija sa sastavnicama krajobraza i turizma identificirana je u 6 od 46 grupacija regije.
A-KOOR industrije iznosi 0,1 – pojava grupacija sa sastavnicama industrije i turizma identificirana je u 5 od 46 grupacija regije.

Indikatori održivosti sustava

U urbanoj regiji Graza identificirani su indikatori održivosti sustava funkcijskih sastavnica: integralnog funkcionalnog sustava, decentralizacije, zajedničkog smjera razvoja i lokalnog razvoja.

A-KOOR integralnog funkcionalnog sustava iznosi 1 – pojava spojnih poteza u prostornim cjelinama regije identificirana je u 6 od 6 prostornih cjelina.
A-KOOR decentralizacije iznosi 0,5 – pojava lokalnih i integralnih poteza u prostornim cjelinama regije identificirana je u 3 od 6 prostornih cjelina.
A-KOOR zajedničkog smjera razvoja iznosi 1 – pojava integralnih poteza u prostornim cjelinama regije identificirana je u 6 od 6 prostornih cjelina.

A-KOOR lokalnog razvoja iznosi 0,2 – pojava svih vrsta sastavnica u lokalnim potezima identificirana je u 1 od 6 prostornih cjelina.

Apsolutni koeficijent obilježja održivoga razvoja urbane regije Graza 2002.

A-KOOR urbane regije Graza 2002. iznosi 0,4 - prosječna je ocjena A-KOOR-a strukturalnih i funkcijskih sastavnica regije.

-

Obilježja urbane regije Graza moguće je iskazati ocjenom A-KOOR.

[253] Vidjeti: Tematska karta 9.6. (str. 305) i Tablica 14.1. (str. 314).

APSOLUTNA VALORIZACIJA URBANE REGIJE GYŐRA 2002. GODINE (B2)

Cilj apsolutne valorizacije urbane regije Győra jest iskaz ocjene A-KOOR.

Postupak valorizacije čini:
1. Izrada strukturalno-funkcijskog modela ustroja urbane regije Győra
2. Izrada tematske karte s prikazom strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije Győra
3. Izrada modela činitelja ustroja održivoga razvoja urbane regije Győra
4. Izrada tematske karte s integralnim prikazom identificiranih obilježja ustroja - prema načelima održivoga razvoja u strukturalno-funkcijskom modelu urbane regije Győra
5. Tablična sistematizacija obilježja ustroja urbane regije Győra
6. Iskaz ocjena A-KOOR svih vrsta strukturalno-funkcijskih sastavnica urbane regije Győra
7. Iskaz ocjene A-KOOR urbane regije Győra.

STRUKTURALNO-FUNKCIJSKI USTROJ
Urbana regija Győra 2002. godine [254]

Urbana regija

Globalno okruženje obilježava: smještaj u jugoistočnom dijelu Europske Unije, u Republici Madžarskoj, te pripadnost europskoj kulturološkoj makroregiji povijesnoga prostora bivše Austro-Ugarske, kao i prirodnim makroregijama dunavskoga sliva.
Lokalno okruženje obilježava: grad Győr, površine 234 hektara, sa 130 000 stanovnika, treće urbano središte po veličini i značenju u Republici Madžarskoj.
Neposredno okruženje obilježavaju: rijeke - Raba i Dunav, i državne granice - sa Slovačkom i Austrijom.
Istraživanu urbanu regiju Győra obilježava: površina od 2570 hektara, sa urbanim središtem površine 234 hektara i urbanim prostorom 2336 hektara.

Strukturalne sastavnice

U urbanoj regiji Győra zastupljene su: strukturalne sastavnice izgradnje, infrastrukture, krajobraza, turizma i industrije.

Strukturalne sastavnice izgradnje obilježava: urbano središte - Győr i 185 naselja regije.
Strukturalne sastavnice infrastrukture obilježava: 221 kilometar željeznice, 110 kilometara autocesta i 265 kilometara cesta regionalnog značaja.
Strukturalne sastavnice krajobraza obilježava: 281 hektara rijeka.
Strukturalne sastavnice turizma obilježava: 49 turističkih destinacija.
Strukturalne sastavnice industrije obilježava: 52 industrijska područja.

[254] Vidjeti kartografski i brojčani prikaz strukturalnog i funkcijskog ustroja regije: Tematske karte 7.1.-7.3.(str. 244-246) i Tablice 7.1.-7.6. (str. 283-289).

Funkcijske sastavnice

U urbanoj regiji Győra zastupljene su: pojedinačne funkcijske sastavnice, grupacije funkcijskih sastavnica, linearni potezi grupacija funkcijskih sastavnica, i prostorne cjeline urbane regije.
Pojedinačne funkcijske sastavnice obilježava: identifikacija s pomoću strukturalnih sastavnica – svaka strukturalna sastavnica indikator je pojedinačne funkcijske sastavnice.

Grupacije funkcijskih sastavnica obilježava 68 grupacija.
Grupacija 1 sadrži tri sastavnice: dvije izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 2 sadrži šest sastavnica: tri izgradnje, dvije infrastrukture i jednu industrije. Grupacija 3 sadrži dvije sastavnice: jednu izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 4 sadrži pet sastavnica: četiri izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 5 sadrži dvije sastavnice: jednu izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 6 sadrži sedam sastavnica: pet izgradnje, jednu infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 7 sadrži četiri sastavnice: tri izgradnje i jednu krajobraza. Grupacija 8 sadrži dvije sastavnice: jednu izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 9 sadrži 15 sastavnica: 10 izgradnje, dvije infrastrukture, jednu krajobraza, jednu turizma i jednu industrije. Grupacija 10 sadrži dvije sastavnica: jednu izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 11 sadrži sedam sastavnica: četiri izgradnje i tri infrastrukture. Grupacija 12 sadrži pet sastavnica: tri izgradnje i dvije infrastrukture. Grupacija 13 sadrži devet sastavnica: sedam izgradnje, jednu infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 14 sadrži četiri sastavnice: dvije izgradnje i dvije infrastrukture. Grupacija 15 sadrži dvije sastavnice: jednu izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 16 sadrži dvije sastavnice: jednu izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 17 sadrži osam sastavnica: sedam izgradnje i jednu krajobraza. Grupacija 18 sadrži 13 sastavnica: sedam izgradnje, tri infrastrukture i tri industrije. Grupacija 19 sadrži dvije sastavnice: jednu izgradnje i jednu nfrastrukture. Grupacija 20 sadrži 12 sastavnica: sedam izgradnje, dvije infrastrukture i tri industrije. Grupacija 21 sadrži dvije sastavnice: jendu izgradnje i jednu krajobraza. Grupacija 22 sadrži tri sastavnice: jednu izgradnje i dvije infrastrukture. Grupacija 23 sadrži pet sastavnica: tri izgradnje i dvije infrastrukture. Grupacija 24 sadrži tri sastavnice: jendu izgradnje i dvije infrastrukture. Grupacija 25 sadrži pet sastavnica: tri izgradnje i dvije infrastrukture. Grupacija 26 sadrži tri sastavnice: jednu izgradnje, jendu infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 27 sadrži pet sastavnica: dvije izgradnje i tri infrastrukture. Grupacija 28 sadrži četiri sastavnice: dvije izgradnje i dvije infrastrukture. Grupacija 29 sadrži tri sastavnice: dvije izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 30 sadrži 64 sastavnice: osam izgradnje, osam infrastrukture, dvije krajobraza, 32 turizma i 14 industrije. Grupacija 31 sadrži sedam sastavnica: pet izgradnje, jednu infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 32 sadrži četiri sastavnice: jendu infrastrukture i tri industrije. Grupacija 33 sadrži dvije sastavnice: jednu izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 34 sadrži četiri sastavnice: tri izgradnje i jednu krajobraza. Grupacija 35 sadrži četiri sastavnice: jednu izgradnje, jendu infrastrukture i dvije krajobraza. Grupacija 36 sadrži tri sastavnice: dvije izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 37 sadrži šest sastavnica: četiri izgradnje i dvije infrastrukture. Grupacija 38 sadrži četiri sastavnice: jednu izgradnje, jednu infrastrukture, jednu krajobraza i jednu industrije. Grupacija 39 sadrži pet sastavnica: četiri izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 40 sadrži četiri sastavnice: jednu izgradnje, dvije infrastrukture i jednu industrije. Grupacija 41 sadrži sedam sastavnica: četiri izgradnje, dvije infrastrukture i jednu industrije. Grupacija 42 sadrži osam sastavnica: dvije izgradnje, pet infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 43 sadrži četiri sastavnice: jednu izgradnje, dvije infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 44 sadrži devet sastavnica: četiri izgradnje, četiri infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 45 sadrži šest sastavnica: četiri izgradnje, jednu infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 46 sadrži pet sastavnica: tri izgradnje, jednu infrastrukture i jednu turizma. Grupacija 47 sadrži dvije sastavnice: jednu izgradnje i jednu krajobraza. Grupacija 48 sadrži dvije sastavnica: jendu izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 49 sadrži tri sastavnice: jednu izgradnje, jendu infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 50 sadrži dvije sastavnice: jednu izgradnje i jednu krajobraza. Grupacija 51 sadrži tri sastavnice: jednu izgradnje, jednu

infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 52 sadrži dvije sastavnice: jednu izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 53 sadrži šest sastavnica: pet izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 54 sadrži dvije sastavnice: jednu izgradnje i jednu krajobraza. Grupacija 55 sadrži tri sastavnice: jednu izgradnje, jednu infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 56 sadrži osam sastavnica: jednu izgradnje, tri infrastrukture, jednu turizma i tri industrije. Grupacija 57 sadrži tri sastavnice: dvije izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 58 sadrži četiri sastavnice: tri izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 59 sadrži 14 sastavnica: jednu izgradnje, pet infrastrukture i osam industrije. Grupacija 60 sadrži četiri sastavnice: jednu izgradnje, dvije infrastrukture i jednu industrije. Grupacija 61 sadrži tri sastavnice: jednu izgradnje i dvije infrastrukture. Grupacija 62 sadrži 11 sastavnica: dvije izgradnje, pet infrastrukture i četiri industrije. Grupacija 63 sadrži dvije sastavnice: jendu izgradnje i jednu industrije. Grupacija 64 sadrži dvije sastavnice: jednu izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 65 sadrži pet sastavnica: dvije izgradnje i jednu krajobraza. Grupacija 66 sadrži tri sastavnice: jednu izgradnje i dvije infrastrukture. Grupacija 67 sadrži tri sastavnice: jednu izgradnje i dvije infrastrukture. Grupacija 68 sadrži tri sastavnice: jednu izgradnje, jednu infrastrukture i jednu krajobraza.

Linearne poteze grupacija funkcijskih sastavnica obilježava: 25 poteza: sedam integralnih poteza, dva spojna poteza, i 16 lokalnih poteza.
Potez 1 je integralni potez koji sadrži devet grupacija sa 55 sastavnica, tvore ga grupacije: 27, 28, 46, 51, 52, 56, 59, 61 i 62. Potez 2 je integralni potez koji sadrži osam grupacija sa 90 sastavnica, tvore ga grupacije: 17, 21, 22, 23, 26, 27 i 30. Potez 3 je integralni potez koji sadrži četiri grupacije sa 83 sastavnice, tvore ga grupacije: 19, 20, 25 i 30. Potez 4 je integralni potez koji sadrži dvije grupacija sa 67 sastavnica, tvore ga grupacije: 24 i 30. Potez 5 je integralni potez koji sadrži šest grupacija sa 89 sastavnica, tvore ga grupacije: 30, 35, 38, 39, 40 i 42. Potez 6 je integralni potez koji sadrži dvije grupacije sa 12 sastavnica, tvore ga grupacije: 41 i 42. Potez 7 je integralni potez koji sadrži dvije grupacije sa 13 sastavnica, tvore ga grupacije: 43 i 44. Potez 8 je spojni potez koji sadrži devet grupacija sa 107 sastavnica, tvore ga grupacije: 30, 31, 45, 47, 48, 49, 53, 55 i 59. Potez 9 je spojni potez koji sadrži četiri grupacije sa 32 sastavnice, tvore ga grupacije: 2, 6, 7 i 9. Potez 10 je lokalni potez koji sadrži dvije grupacije sa devet sastavnica, tvore ga grupacije: 1 i 2. Potez 11 je lokalni potez koji sadrži tri grupacije sa 13 sastavnica, tvore ga grupacije: 2, 3 i 4. Potez 12 je lokalni potez koji sadrži četiri grupacije sa 14 sastavnica, tvore ga grupacije: 2, 5, 8 i 14. Potez 13 je lokalni potez koji sadrži dvije grupacije sa 19 sastavnica, tvore ga grupacije: 9 i 14. Potez 14 je lokalni potez koji sadrži tri grupacije sa 26 sastavnica, tvore ga grupacije: 13, 14 i 18. Potez 15 je lokalni potez koji sadrži tri grupacije sa osam sastavnica, tvore ga grupacije: 14, 15 i 16. Potez 16 je lokalni potez koji sadrži dvije grupacije sa 17 sastavnica, tvore ga grupacije: 9 i 10. Potez 17 je lokalni potez koji sadrži četiri grupacije sa 40 sastavnica, tvore ga grupacije: 9, 11, 12 i 18. Potez 18 je lokalni potez koji sadrži dvije grupacije sa 15 sastavnica, tvore ga grupacije: 18 i 19. Potez 19 je lokalni potez koji sadrži tri grupacije sa 71 sastavnicom, tvore ga grupacije: 29, 30 i 32. Potez 20 je lokalni potez koji sadrži dvije grupacije sa 66 sastavnica, tvore ga grupacije: 30 i 33. Potez 21 je lokalni potez koji sadrži tri grupacije sa 15 sastavnica, tvore ga grupacije: 56, 57 i 58. Potez 22 je lokalni potez koji sadrži dvije grupacije sa 15 sastavnica, tvore ga grupacije: 60 i 62. Potez 23 je lokalni potez koji sadrži tri grupacije sa 19 sastavnica, tvore ga grupacije: 59, 64 i 66. Potez 24 je lokalni potez koji sadrži tri grupacije sa 16 sastavnica, tvore ga grupacije:62, 63 i 66. Potez 25 je lokalni potez koji sadrži dvije grupacije sa devet sastavnica, tvore ga grupacije: 66 i 67.

Prostorne cjeline urbane regije obilježavaju četiri prostorne cjeline.
Prostorna cjelina 1 površine je 7984 hektara i sadrži jedan integralni potez, jedan spojni potez, pet lokalnih poteza, 23 grupacije, i 114 sastavnica. Prostorna cjelina 2 površine je 4225 hektara i sadrži pet integralnih poteza, jedan spojni potez, dva lokalna poteza, 12 grupacija, i 168 sastavnica. Prostorna cjelina 3 površine je 4022 hektara i sadrži tri integralna poteza, osam grupacija, i 46 sastavnica.

Prostorna cjelina 4 površine je 9470 hektara i sadrži dva integralna poteza, jedan spojni potez, osam lokalnih poteza, 25 grupacija, i 139 sastavnica.

APSOLUTNI KOEFICIJENT OBILJEŽJA ODRŽIVOGA RAZVOJA [255]

Indikatori ograničavanja korištenja

U urbanoj regiji Győra identificirani su indikatori ograničavanja strukturalnih sastavnica: izgradnje, infrastrukture, krajobraza i industrije.

A-KOOR izgradnje iznosi 0 – pojava grupacija sa sastavnicama izgradnje i turizma identificirana je u 2 od 68 grupacija regije.
A-KOOR infrastrukture iznosi 0 – pojava grupacija sa sastavnicama infrastrukture i turizma identificirana je u 2 od 68 grupacija regije.
A-KOOR krajobraza iznosi 0 – pojava grupacija sa sastavnicama krajobraza i turizma identificirana je u 1 od 68 grupacija regije.
A-KOOR industrije iznosi 0 – pojava grupacija sa sastavnicama industrije i turizma identificirana je u 2 od 68 grupacija regije.

Indikatori održivosti sustava

U urbanoj regiji Győra identificirani su indikatori održivosti sustava funckijskih sastavnica: integralnog funkcionalnog sustava, decentralizacije, zajedničkog smjera razvoja i lokalnog razvoja.

A-KOOR integralnog funkcionalnog sustava iznosi 0,1 – pojava spojnih poteza u prostornim cjelinama regije identificirana je u 3 od 4 prostornih cjelina.
A-KOOR decentralizacije iznosi 0,1 – pojava lokalnih i integralnih poteza u prostornim cjelinama regije identificirana je u 3 od 4 prostornih cjelina.
A-KOOR zajedničkog smjera razvoja iznosi 1 – pojava integralnih poteza u prostornim cjelinama regije identificirana je u 4 od 4 prostornih cjelina.
A-KOOR lokalnog razvoja iznosi 0,3 – pojava svih vrsta sastavnica u lokalnim potezima identificirana je u 1 od 4 prostornih cjelina.

Apsolutni koeficijent obilježja održivoga razvoja urbane regije Győra 2002.

A-KOOR urbane regije Győra 2002. iznosi 0,2 - prosječna je ocjena A-KOOR-a strukturalnih i funkcijskih sastavnica regije.

-

Obilježja urbane regije Győra moguće je iskazati ocjenom A-KOOR.

[255] Vidjeti: Tematska karta 9.7. (str. 306) i Tablica 15.1. (str. 315).

APSOLUTNA VALORIZACIJA URBANE REGIJE ČESKIH BUDĚJOVICA 2002. GODINE (B2)

Cilj apsolutne valorizacije urbane regije Českih Budějovica jest iskaz ocjene A-KOOR.

Postupak valorizacije čini:
1. Izrada strukturalno-funkcijskog modela ustroja urbane regije Českih Budějovica
2. Izrada tematske karte s prikazom strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije Českih Budějovica
3. Izrada modela činitelja ustroja održivoga razvoja urbane regije Českih Budějovica
4. Izrada tematske karte s integralnim prikazom identificiranih obilježja ustroja - prema načelima održivoga razvoja u strukturalno-funkcijskom modelu urbane regije Českih Budějovica
5. Tablična sistematizacija obilježja ustroja urbane regije Českih Budějovica
6. Iskaz ocjena A-KOOR svih vrsta strukturalno-funkcijskih sastavnica urbane regije Českih Budějovica
7. Iskaz ocjene A-KOOR urbane regije Českih Budějovica.

STRUKTURALNO-FUNKCIJSKI USTROJ
Urbana regija Českih Budějovica 2002. godine [256]

Urbana regija

Globalno okruženje obilježava: smještaj u jugoistočnom dijelu Europske Unije, u Republici Češkoj, te pripadnost europskoj kulturološkoj makroregiji povijesnoga prostora bivše Austro-Ugarske, kao i prirodnim makroregijama dunavsko-vltavskog sliva.
Lokalno okruženje obilježava: grad České Budějovice, površine 469 hektara, sa 100 000 stanovnika, treće urbano središte po veličini i značenju u Republici Češkoj.
Neposredno okruženje obilježavaju: rijeke - Vltava i Dunav, državne granice – sa Austrijom i Njemačkom, kao i područja zaštićene prirode - "Izvor Vltave".
Istraživanu urbanu regiju Českih Budějovica obilježava: površina od 3223 hektara, sa urbanim središtem površine 469 hektara i urbanim prostorom 2754 hektara.

Strukturalne sastavnice

U urbanoj regiji Českih Budějovica zastupljene su: strukturalne sastavnice izgradnje, infrastrukture, krajobraza, turizma i industrije.

Strukturalne sastavnice izgradnje obilježava: urbano središte – České Budějovice i 496 naselja regije.
Strukturalne sastavnice infrastrukture obilježava: 268 kilometara željeznice i 607 kilometara cesta regionalnog značaja.

[256] Vidjeti kartografski i brojčani prikaz strukturalnog i funkcijskog ustroja regije: Tematske karte 8.1.-8.3.(str. 247-249) i Tablice 8.1.-8.6. (str. 290-298).

Strukturalne sastavnice krajobraza obilježava: 216 hektara rijeka, 62 hektara jezera i 243 hektara šumskog područja.
Strukturalne sastavnice turizma obilježavaju: dva turistička područja, jedna turistička ruta, i 128 turističkih destinacija.
Strukturalne sastavnice industrije obilježava: 48 industrijskih područja.

Funkcijske sastavnice

U urbanoj regiji Českih Budějovica zastupljene su: pojedinačne funkcijske sastavnice, grupacije funkcijskih sastavnica, linearni potezi grupacija funkcijskih sastavnica, i prostorne cjeline urbane regije.
Pojedinačne funkcijske sastavnice obilježava: identifikacija s pomoću strukturalnih sastavnica – svaka strukturalna sastavnica indikator je pojedinačne funkcijske sastavnice.

Grupacije funkcijskih sastavnica obilježava 96 grupacija.
Grupacija 1 sadrži dvije sastavnice: jednu izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 2 sadrži tri sastavnice: dvije izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 3 sadrži tri sastavnice: dvije izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 4 sadrži dvije sastavnice: jednu izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 5 sadrži dvije sastavnice: jednu izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 6 sadrži tri sastavnice: dvije izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 7 sadrži četiri sastavnice: jednu izgradnje, jednu infrastrukture, jendu krajobraza i jednu turizma. Grupacija 8 sadrži četiri sastavnice: jednu izgradnje, jendu infrastrukture, jendu krajobraza i jednu turizma. Grupacija 9 sadrži 12 sastavnica: sedam izgradnje, dvije infrastrukture, dvije krajobraza i jednu turizma. Grupacija 10 sadrži pet sastavnica: dvije izgradnje, dvije infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 11 sadrži šest sastavnica: tri izgradnje, dvije infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 12 sadrži četiri sastavnice: tri izgradnje i jednu krajobraza. Grupacija 13 sadrži 10 sastavnica: pet izgradnje, tri infrastrukture, jednu krajobraza i jednu industrije. Grupacija 14 sadrži sedam sastavnica: četiri izgradnje, dvije infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 15 sadrži tri sastavnice: jednu izgradnje, jednu infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 16 sadrži sedam sastavnica: četiri izgradnje, jednu infrastrukture, jendu krajobraza i jednu industrije. Grupacija 17 sadrži pet sastavnica: dvije izgradnje, dvije infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 18 sadrži tri sastavnice: jednu izgradnje, jendu infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 19 sadrži 13 sastavnica: pet izgradnje, tri infrastrukture, jednu krajobraza, jednu turizma i tri industrije. Grupacija 20 sadrži tri sastavnice: dvije izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 21 sadrži 14 sastavnica: pet izgradnje, tri infrastrukture, jednu krajobraza, jednu turizma i četiri industrije. Grupacija 22 sadrži 10 sastavnica: četiri izgradnje, pet infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 23 sadrži tri sastavnice: dvije izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 24 sadrži 20 sastavnica: 16 izgradnje, dvije infrastrukture i dvije industrije. Grupacija 25 sadrži 19 sastavnica: 16 izgradnje, jednu infrastrukture, jednu krajobraza i jednu turizma. Grupacija 26 sadrži dvije sastavnice: jednu izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 27 sadrži 53 sastavnice: 41 izgradnje, sedam infrastrukture, četiri krajobraza i jednu industrije. Grupacija 29 sadrži 11 sastavnica: osam izgradnje, jednu infrastrukture, jednu krajobraza i jednu turizma. Grupacija 30 sadrži 66 sastavnica: 12 izgradnje, tri infrastrukture, dvije krajobraza, 44 turizma i pet industrije. Grupacija 31 sadrži 16 sastavnica: 12 izgradnje, dvije infrastrukture, jendu krajobraza i jednu turizma. Grupacija 32 sadrži 14 sastavnica: šest izgradnje, dvije infrastrukture, četiri krajobraza i dvije turizma. Grupacija 33 sadrži 15 sastavnica: osam izgradnje, dvije infrastrukture, četiri krajobraza i jednu turizma. Grupacija 34 sadrži šest sastavnica: tri izgradnje, dvije infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 35 sadrži 14 sastavnica: 10 izgradnje, jednu infrastrukture i tri krajobraza. Grupacija 36 sadrži osam sastavnica: dvije izgradnje, pet infrastrukture i jednu turizma. Grupacija 37 sadrži četiri sastavnice: dvije izgradnje i dvije infrastrukture. Grupacija 38 sadrži 11 sastavnica: sedam izgradnje, dvije infrastrukture i dvije krajobraza. Grupacija 39 sadrži 20 sastavnica: 10 izgradnje, četiri infrastrukture, dvije krajobraza, jednu turizma i tri industrije. Grupacija 40 sadrži 16 sastavnica: 10 izgradnje, dvije infrastrukture, dvije krajobraza i dvije turizma. Grupacija 41 sadrži 14 sastavnica: šest izgradnje, jednu infrastrukture i 11

krajobraza. Grupacija 42 sadrži 18 sastavnica: šest izgradnje, jednu infrastrukture i 11 krajobraza. Grupacija 43 sadrži 71 sastavnicu: tri izgradnje, šest infrastrukture, devet krajobraza, 42 turizma i 11 industrije. Grupacija 44 sadrži osam sastavnica: pet izgradnje, dvije infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 45 sadrži četiri sastavnice: dvije izgradnje, jednu infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 46 sadrži 11 sastavnica: osam izgradnje, dvije infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 47 sadrži šest sastavnica: tri izgradnje, dvije infrastrukture i jednu industrije. Grupacija 48 sadrži 13 sastavnica: tri izgradnje, tri infrastrukture, dvije krajobraza i pet turizma. Grupacija 49 sadrži 11 sastavnica: pet izgradnje, dvije infrastrukture, dvije krajobraza i dvije turizma. Grupacija 50 sadrži 14 sastavnica: osam izgradnje, dvije infrastrukture i četiri krajobraza. Grupacija 51 sadrži pet sastavnica: četiri izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 52 sadrži devet sastavnica: četiri izgradnje i pet infrastrukture. Grupacija 53 sadrži tri sastavnice: jednu izgradnje, jednu infrastrukture i jednu turizma. Grupacija 54 sadrži 11 sastavnica: šest izgradnje, jednu infrastrukture, tri krajobraza i jednu industrije. Grupacija 55 sadrži tri sastavnice: jednu izgradnje, jednu infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 56 sadrži tri sastavnice: jednu izgradnje, jendu infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 57 sadrži osam sastavnica: dvije izgradnje, pet infrastrukture i jednu industrije. Grupacija 58 sadrži sedam sastavnica: četiri izgradnje, jednu infrastrukture i dvije industrije. Grupacija 59 sadrži sedam sastavnica: pet izgradnje, jednu infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 60 sadrži tri sastavnice: dvije izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 61 sadrži 11 sastavnica: pet izgradnje, jednu infrastrukture, četiri krajobraza i jednu industrije. Grupacija 62 sadrži pet sastavnica: dvije izgradnje i tri infrastrukture. Grupacija 63 sadrži osam sastavnica: tri izgradnje, pet infrastrukture i tri krajobraza. Grupacija 64 sadrži 17 sastavnica: šest izgradnje, tri infrastrukture, jednu krajobraza i sedam industrije. Grupacija 65 sadrži 23 sastavnice: 17 izgradnje, tri infrastrukture i tri krajobraza. Grupacija 66 sadrži pet sastavnica: dvije izgradnje i tri infrastrukture. Grupacija 67 sadrži 21 sastavnicu: osam izgradnje, sedam infrastrukture, dvije krajobraza i četiri industrije. Grupacija 68 sadrži četiri sastavnice: tri izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 69 sadrži 22 sastavnice: šest izgradnje, četiri infrastrukture, jednu krajobraza, devet turizma i dvije industrije. Grupacija 70 sadrži sedam sastavnica: pet izgradnje, jednu infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 71 sadrži pet sastavnica: jednu izgradnje i četiri infrastrukture. Grupacija 72 sadrži 10 sastavnica: sedam izgradnje, jednu infrastrukture i dvije krajobraza. Grupacija 73 sadrži četiri sastavnice: tri izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 74 sadrži 15 sastavnica: 12 izgradnje, dvije infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 75 sadrži pet sastavnica: tri izgradnje, jednu infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 76 sadrži tri sastavnice: dvije izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 77 sadrži četiri sastavnice: tri izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 78 sadrži tri sastavnice: jednu izgradnje, jednu infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 79 sadrži pet sastavnica: četiri izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 80 sadrži 16 sastavnica: sedam izgradnje, šest infrastrukture i tri krajobraza. Grupacija 81 sadrži tri sastavnice: dvije izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 82 sadrži šest sastavnica: četiri izgradnje, jednu infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 83 sadrži 15 sastavnica: 10 izgradnje, četiri infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 84 sadrži dvije sastavnice: jednu izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 85 sadrži šest sastavnica: tri izgradnje, dvije infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 86 sadrži četiri sastavnice: jednu izgradnje, dvije infrastrukture i jednu industrije. Grupacija 87 sadrži pet sastavnica: četiri izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 88 sadrži tri sastavnice: dvije izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 89 sadrži pet sastavnica: četiri izgradnje i jednu infrastrukture. Grupacija 90 sadrži 17 sastavnica: dvije infrastrukture, jendu krajobraza, 13 turizma i jednu industrije. Grupacija 91 sadrži dvije sastavnice: jednu izgradnje i jednu krajobraza. Grupacija 92 sadrži dvije sastavnice: jednu izgradnjei jednu krajobraza. Grupacija 93 sadrži pet sastavnica: dvije izgradnje, dvije infrastrukture i jednu krajobraza. Grupacija 94 sadrži tri sastavnice: dvije izgradnje i jednu krajobraza. Grupacija 95 sadrži dvije sastavnice: jednu izgradnje i jednu krajobraza. Grupacija 96 sadrži tri sastavnice: jednu izgradnje i dvije infrastrukture.

Linearne poteze grupacija funkcijskih sastavnica obilježava 37 poteza: 10 integralnih poteza, sedam spojnih poteza, i 20 lokalnih poteza.

Potez 1 je integralni potez koji sadrži sedam grupacija sa 61 sastavnicom, tvore ga grupacije: 13, 15, 16, 17, 18, 19 i 24. Potez 2 je integralni potez koji sadrži dvije grupacije sa 33 sastavnice, tvore ga grupacije: 21 i 25. Potez 3 je integralni potez koji sadrži tri grupacije sa 33 sastavnice, tvore ga grupacije: 20, 22 i 24. Potez 4 je integralni potez koji sadrži pet grupacija sa 134 sastavnice, tvore ga grupacije: 28, 30, 32, 40 i 39. Potez 5 je integralni potez koji sadrži četiri grupacije sa 94 sastavnice, tvore ga grupacije: 27, 33, 34 i 39. Potez 6 je integralni potez koji sadrži četiri grupacije sa 37 sastavnica, tvore ga grupacije: 35, 36, 37 i 38. Potez 7 je integralni potez koji sadrži dvije grupacije sa 77 sastavnica, tvore ga grupacije: 43 i 47. Potez 8 je integralni potez koji sadrži četiri grupacije sa 36 sastavnica, tvore ga grupacije: 47, 48, 52 i 57. Potez 9 je integralni potez koji sadrži četiri grupacije sa 50 sastavnica, tvore ga grupacije: 63, 64, 67 i 68. Potez 10 je integralni potez koji sadrži osam grupacija sa 43 sastavnice, tvore ga grupacije: 82, 89, 90, 91, 92, 93, 94 i 96. Potez 11 je spojni potez koji sadrži pet grupacija sa 34 sastavnice, tvore ga grupacije: 9, 10, 11, 12 i 14. Potez 12 je spojni potez koji sadrži sedam grupacija sa 159 sastavnica, tvore ga grupacije: 21, 23, 13, 26, 28, 30 i 27. Potez 13 je spojni potez koji sadrži dvije grupacije sa 11 sastavnica, tvore ga grupacije: 29 i 30. Potez 14 je spojni potez koji sadrži tri grupacije sa 103 sastavnice, tvore ga grupacije: 41, 42 i 43. Potez 15 je spojni potez koji sadrži četiri grupacije sa 96 sastavnica, tvore ga grupacije: 43, 49, 53 i 59. Potez 16 je spojni potez koji sadrži šest grupacija sa 44 sastavnice, tvore ga grupacije: 48, 53, 55, 60, 62 i 64. Potez 17 je spojni potez koji sadrži pet grupacija sa 67 sastavnica, tvore ga grupacije: 48, 56, 59, 65 i 67. Potez 18 je lokalni potez koji sadrži šest grupacija sa 15 sastavnica, tvore ga grupacije: 1, 2 ,3 ,4 ,5 i 6. Potez 19 je lokalni potez koji sadrži dvije grupacije sa četiri sastavnice, tvore ga grupacije: 8 i 9. Potez 20 je lokalni potez koji sadrži dvije grupacije sa četiri sastavnicea, tvore ga grupacije:7 i 8. Potez 21 je lokalni potez koji sadrži dvije grupacije sa 12 sastavnica, tvore ga grupacije: 9 i 10. Potez 22 je lokalni potez koji sadrži dvije grupacija sa 17 sastavnica, tvore ga grupacije: 13 i 14. Potez 23 je lokalni potez koji sadrži dvije grupacije sa 30 sastavnica, tvore ga grupacije: 31 i 32. Potez 24 je lokalni potez koji sadrži dvije grupacije sa 19 sastavnica, tvore ga grupacije: 38 i 44. Potez 25 je lokalni potez koji sadrži dvije grupacije sa 25 sastavnica, tvore ga grupacije: 49 i 50. Potez 26 je lokalni potez koji sadrži pet grupacija sa 100 sastavnica, tvore ga grupacije: 43, 45, 46, 51 i 52. Potez 27 je lokalni potez koji sadrži dvije grupacije sa 16 sastavnica, tvore ga grupacije: 61 i 62. Potez 28 je lokalni potez koji sadrži dvije grupacije sa 30 sastavnica, tvore ga grupacije:58 i 65. Potez 29 je lokalni potez koji sadrži dvije grupacije sa 26 sastavnica, tvore ga grupacije: 66 i 67. Potez 30 je lokalni potez koji sadrži četiri grupacije sa 37 sastavnica, tvore ga grupacije: 67, 68, 70 i 71.

Prostorne cjeline urbane regije obilježava sedam prostornih cjelina.
Prostorna cjelina 1 površine je 6753 hektara i sadrži jedan spojni potez, četiri lokalna poteza, devet grupacija, i 33 sastavnice. Prostorna cjelina 2 površine je 3121 hektara i sadrži jedan integralni potez, dva spojna poteza, jedan lokalni potez, 11 grupacija, i 47 sastavnica. Prostorna cjelina 3 površine je 4484 hektara i sadrži četiri integralna poteza, dva spojna poteza, 15 grupacija, i 269 sastavnica. Prostorna cjelina 4 površine je 2266 hektara i sadrži jedan integralni potez, jedan lokalni potez, četiri grupacija, i 112 sastavnica. Prostorna cjelina 5 površine je 1987 hektara i sadrži jedan integralni potez, četiri spojna poteza, jedan lokalni potez, 15 grupacija, i 177 sastavnica. Prostorna cjelina 6 površine je 8833 hektara i sadrži dva integralna poteza, tri spojna poteza, 11 lokalnih poteza, 41 grupaciju, i 368 sastavnica. Prostorna cjelina 7 površine je 4719 hektara i sadrži pet integralnih poteza, dva lokalna poteza, 18 grupacija, i 276 sastavnica.

APSOLUTNI KOEFICIJENT OBILJEŽJA ODRŽIVOGA RAZVOJA [257]

Indikatori ograničavanja korištenja

U urbanoj regiji Českih Budějovica identificirani su indikatori ograničavanja strukturalnih sastavnica: izgradnje, infrastrukture, krajobraza i industrije.

A-KOOR izgradnje iznosi 0,3 – pojava grupacija sa sastavnicama izgradnje i turizma identificirana je u 27 od 96 grupacija regije.
A-KOOR infrastrukture iznosi 0,3 – pojava grupacija sa sastavnicama infrastrukture i turizma identificirana je u 26 od 96 grupacija regije.
A-KOOR krajobraza iznosi 0,2 – pojava grupacija sa sastavnicama krajobraza i turizma identificirana je u 24 od 96 grupacija regije.
A-KOOR industrije iznosi 0,1 – pojava grupacija sa sastavnicama industrije i turizma identificirana je u 56 od 96 grupacija regije.

Indikatori održivosti sustava

U urbanoj regiji Českih Budějovica identificirani su indikatori održivosti sustava funckijskih sastavnica: integralnog funckionalnog sustava, decentralizacije, zajedničkog smjera razvoja i lokalnog razvoja.

A-KOOR integralnog funkcionalnog sustava iznosi 0,9 – pojava spojnih poteza u prostornim cjelinama regije identificirana je u 6 od 7 prostornih cjelina.
A-KOOR decentralizacije iznosi 0,9 – pojava lokalnih i integralnih poteza u prostornim cjelinama regije identificirana je u 6 od 7 prostornih cjelina.
A-KOOR zajedničkog smjera razvoja iznosi 0,9 – pojava integralnih poteza u prostornim cjelinama regije identificirana je u 6 od 7 prostornih cjelina.
A-KOOR lokalnog razvoja iznosi 0,3 – pojava svih vrsta sastavnica u lokalnim potezima identificirana je u 2 od 7 prostornih cjelina.

Apsolutni koeficijent obilježja održivoga razvoja urbane regije Českih Budějovica 2002.

A-KOOR urbane regije Českih Budějovica 2002. iznosi 0,5 - prosječna je ocjena A-KOOR-a strukturalnih i funckijskih sastavnica regije.

-

Obilježja urbane regije Českih Budějovica moguće je iskazati ocjenom A-KOOR.

[257] Vidjeti: Tematska karta 9.8. (str. 307) i Tablica 16.1. (str. 316).

APSOLUTNI KOOEFICIJENT OBILJEŽJA ODRŽIVOGA RAZVOJA REALNE REGIJE (B3)

Iskazuje se ocjena A-KOOR realne regije. Ona je prosječna A-KOOR ocjena svih regija koje čine uzorak usporedivih regija. Ocjena A-KOOR realne regije koristi se za relativnu valorizaciju osječke regije.

APSOLUTNI KOEFICIJENT OBILJEŽJA ODRŽIVOGA RAZVOJA [258]

Indikatori ograničavanja korištenja

U uzorku regija usporedivih istraživanoj regiji identificirani su indikatori ograničavanja strukturalnih sastavnica: izgradnje, infrastrukture, krajobraza i industrije.

A-KOOR izgradnje realne regije iznosi 0,2 – prosječna je ocjena pojave grupacija sa sastavnicama izgradnje i turizma uzorka usporedivih regija.
A-KOOR infrastrukture realne regije iznosi 0,2 – prosječna je ocjena pojave grupacija sa sastavnicama infrastrukture i turizma uzorka usporedivih regija.
A-KOOR krajobraza realne regije iznosi 0,2 – prosječna je ocjena pojave grupacija sa sastavnicama krajobraza i turizma uzorka usporedivih regija.
A-KOOR industrije realne regije iznosi 0,1 – prosječna je ocjena pojave grupacija sa sastavnicama industrije i turizma uzorka usporedivih regija.

Indikatori održivosti sustava

U uzorku regija usporedivih istraživanoj regiji identificirani su indikatori održivosti sustava funkcijskih sastavnica: integralnog funkcionalnog sustava, decentralizacije, zajedničkog smjera razvoja i lokalnog razvoja.

A-KOOR integralnog funkcionalnog sustava realne regije iznosi 0,5 – prosječna je ocjena pojave spojnih poteza u prostornim cjelinama regije uzorka usporedivih regija.
A-KOOR decentralizacije realne regije iznosi 0,4 – prosječna je ocjena pojave lokalnih i integralnih poteza u prostornim cjelinama regije uzorka usporedivih regija.
A-KOOR zajedničkog smjera razvoja realne regije iznosi 1 – prosječna je ocjena pojave integralnih poteza u prostornim cjelinama regije uzorka usporedivih regija.
A-KOOR lokalnog razvoja realne regije iznosi 0,2 – prosječna je ocjena pojave svih vrsta sastavnica u lokalnim potezima uzorka usporedivih regija.

[258] Vidjeti: Tablica 17.1. (str. 317). Vidjeti i kartografski i tablični prikaz valorizacije obilježja regija Maribora, Graza, Győra i Českih Budějovica: Tematske karte 9.5. – 9.8. (str. 304-307) i Tablice 13.1. – 16.1. (str. 313-316). Vidjeti, također, i prikaz strukturalnog i funkcijskog ustroja regija: Tematske karte 5.1.-5.3. (str. 238-240),Tematske karte 6.1.-6.3. (str. 241-243), Tematske karte 7.1.-7.3. (str. 244-246), Tematske karte 8.1.-8.3. (str. 247-249), kao i Tablice 5.1.-5.6. (str. 274-2777),Tablice 6.1.-6.6. (str. 278-282),Tablice 7.1.-7.6. (str. 283-289),Tablice 8.1.-8.6. (str. 290-298).

Apsolutni koeficijent obilježja održivoga razvoja realne regije

A-KOOR realne regije iznosi 0,4, prosječna je ocjena A-KOOR-a strukturalnih i funkcijskih sastavnica regije uzorka usporedivih regija.

-

Iskazom prosječnih A-KOOR ocjena svih regija reprezentativnog uzorka moguće je iskazati ocjenu A-KOOR realne regije.

RELATIVNI KOOEFICIJENT OBILJEŽJA ODRŽIVOGA RAZVOJA OSJEČKE REGIJE (B4)

Iskazuje se ocjena R-KOOR osječke regije. Ona je dobivena iz A-KOOR ocjena osječke i realne regije.

RELATIVNI KOEFICIJENT OBILJEŽJA ODRŽIVOGA RAZVOJA [259]

Indikatori ograničavanja korištenja

Analizom apsolutnih koeficijenata održivoga razvoja istraživane i realne regije identificirani su realativni indikatori ograničavanja strukturalnih sastavnica: izgradnje, infrastrukture, krajobraza i industrije.

R-KOOR izgradnje iznosi +0,2 – relativna ocjena pojave grupacija sa sastavnicama izgradnje i turizma razlika je ocjena A-KOOR-a istraživane i realne regije.
R-KOOR infrastrukture iznosi +0,2 – relativna ocjena pojave grupacija sa sastavnicama infrastrukture i turizma razlika je ocjena A-KOOR-a istraživane i realne regije.
R-KOOR krajobraza iznosi +0,1 – relativna ocjena pojave grupacija sa sastavnicama krajobraza i turizma razlika je ocjena A-KOOR-a istraživane i realne regije.
R-KOOR industrije iznosi +0,2 – relativna ocjena pojave grupacija sa sastavnicama industrije i turizma razlika je ocjena A-KOOR-a istraživane i realne regije.

Indikatori održivosti sustava

Analizom apsolutnih koeficijenata održivoga razvoja istraživane i realne regije identificirani su i relativni indikatori održivosti sustava funkcijskih sastavnica: integralnog funkcionalnog sustava, decentralizacije, zajedničkog smjera razvoja i lokalnog razvoja.

[259] Vidjeti: Tablica 18.1. (str. 318). Vidjeti i kartografski i tablični prikaz valorizacije obilježja regija Osijeka, Maribora, Graza, Győra i Českih Budějovica: Tematske karte 9.5. – 9.8. (str. 304-307) i Tablice 13.1.–16.1. (str. 313-316). Vidjeti, također, i prikaz strukturalnog i funkcijskog ustroja regija: Tematske karte 5.1.-5.3. (str. 238-240),Tematske karte 6.1.-6.3. (str. 241-243), Tematske karte 7.1.-7.3. (str. 244-246), Tematske karte 8.1.-8.3. (str. 247-249), kao i Tablice 5.1.-5.6. (str. 274-2777),Tablice 6.1.-6.6. (str. 278-282),Tablice 7.1.-7.6. (str. 283-289),Tablice 8.1.-8.6. (str. 290-298).

R-KOOR integralnog funkcionalnog sustava iznosi +0,4 – relativna ocjena pojave spojnih poteza u prostornim cjelinama regije razlika je ocjena A-KOOR-a istraživane i realne regije.
R-KOOR decentralizacije iznosi +0,4 – relativna ocjena pojave lokalnih i integralnih poteza u prostornim cjelinama regije razlika je ocjena A-KOOR-a istraživane i realne regije.
R-KOOR zajedničkog smjera razvoja iznosi -0,2 – relativna ocjena pojave integralnih poteza u prostornim cjelinama regije razlika je ocjena A-KOOR-a istraživane i realne regije.
R-KOOR lokalnog razvoja iznosi 0 – relativna ocjena pojave svih vrsta sastavnica u lokalnim potezima prostornih cjelina razlika je ocjena A-KOOR-a istraživane i realne regije.

Relativni koeficijent obilježja održivoga razvoja

R-KOOR urbane regije Osijeka iznosi +0,2 prosječna je ocjena R-KOOR-a strukturalnih i funkcijskih sastavnica regije.

-

Iskazom A-KOOR ocjena osječke i realne regije moguće je iskazati ocjenu R-KOOR realne regije.

KOOEFICIJENT OBILJEŽJA ODRŽIVOGA RAZVOJA OSJEČKE REGIJE (C)

Iskazuje se ocjena KOOR osječke regije. Ona je dobivena iz ocjena A-KOOR i R-KOOR osječke regije.

KOEFICIJENT OBILJEŽJA ODRŽIVOGA RAZVOJA [260]

Indikatori ograničavanja korištenja

Analizom apsolutnih i relativnih koeficijenata održivoga razvoja identificirani su indikatori ograničavanja strukturalnih sastavnica: izgradnje, infrastrukture, krajobraza i industrije.

KOOR izgradnje iznosi 0,4/+0,2 – ocjena je pojave grupacija sa sastavnicama izgradnje i turizma sa usporednim prikazom ocjena A-KOOR i R-KOOR.
KOOR infrastrukture iznosi 0,4/+0,2 – ocjena je pojave grupacija sa sastavnicama infrastrukture i turizma sa usporednim prikazom ocjena A-KOOR i R-KOOR.

[260] Vidjeti: Tablica 19.1. (str. 319). Vidjeti i kartografski i tablični prikaz valorizacije obilježja regija Osijeka, Maribora, Graza, Győra i Českih Budějovica: Tematske karte 9.5. – 9.8. (str. 304-307) i Tablice 13.1.–16.1. (str. 313-316). Vidjeti, također, i prikaz strukturalnog i funkcijskog ustroja regija: Tematske karte 5.1.-5.3. (str. 238-240),Tematske karte 6.1.-6.3. (str. 241-243), Tematske karte 7.1.-7.3. (str. 244-246), Tematske karte 8.1.-8.3. (str. 247-249), kao i Tablice 5.1.-5.6. (str. 274-2777),Tablice 6.1.-6.6. (str. 278-282),Tablice 7.1.-7.6. (str. 283-289),Tablice 8.1.-8.6. (str. 290-298).

KOOR krajobraza iznosi 0,3/+0,1 – ocjena je pojave grupacija sa sastavnicama krajobraza i turizma sa usporednim prikazom ocjena A-KOOR i R-KOOR.
KOOR industrije iznosi 0,3/+0,2 – ocjena je pojave grupacija sa sastavnicama industrije i turizma sa usporednim prikazom ocjena A-KOOR i R-KOOR.

Indikatori održivosti sustava

Analizom apsolutnih i relativnih koeficijenata održivoga razvoja identificirani su i indikatori održivosti sustava funkcijskih sastavnica: integralnog funkcionalnog sustava, decentralizacije, zajedničkog smjera razvoja i lokalnog razvoja.

KOOR integralnog funkcionalnog sustava iznosi 1/+0,5 – ocjena je pojave spojnih poteza u prostornim cjelinama regije razlika je ocjena A-KOOR-a istraživane i realne regije.
KOOR decentralizacije iznosi 0,8/+0,4 – ocjena je pojave lokalnih i integralnih poteza u prostornim cjelinama regije sa usporednim prikazom ocjena A-KOOR i R-KOOR.
KOOR zajedničkog smjera razvoja iznosi 0,8/-0,2 – ocjena je pojave integralnih poteza u prostornim cjelinama regije sa usporednim prikazom ocjena A-KOOR i R-KOOR.
KOOR lokalnog razvoja iznosi 0,6/0 – ocjena je pojave svih vrsta sastavnica u lokalnim potezima prostornih cjelina sa usporednim prikazom ocjena A-KOOR i R-KOOR.

Koeficijent obilježja održivoga razvoja

KOOR urbane regije Osijeka iznosi 0,6/+0,2 - prosječna je ocjena A-KOOR i R-KOOR strukturalnih i funkcijskih sastavnica regije.

-

Iskazom ocjena A-KOOR i R-KOOR osječke regije moguće je iskazati i ocjenu KOOR te regije.

OCJENA OBILJEŽJA USTROJA OSJEČKE REGIJE

Ocjena obilježja ustroja rezultat je valorizacije strukturalno-funkcijskog ustroja osječke regije.

Urbana regija Osijeka 2002. godine

Koeficijenti obilježja održivoga razvoja jesu:
KOOR izgradnje = 0,4/+0,2
KOOR infrastrukture = 0,4/+0,2
KOOR krajobraza = 0,3/+0,1
KOOR industrije = 0,3/+0,2
KOOR integralnoga funkcionalnog sustava = 1/+0,5
KOOR decentralizacije = 0,8/+0,4
KOOR zajedničkoga smjera razvoja = 0,8/-0,2
KOOR lokalnoga razvoja = 0,6/0
KOOR urbane regije Osijeka = 0,6/+0,2.

Ocjena obilježja ustroja strukturalno-funkcijskih sastavnica regije

1.
40 % obilježja ustroja izgradnje urbane regije Osijeka usklađeno je s obilježjima izgradnje u regiji idealno ustrojenoj prema načelima održivoga razvoja, to je za 20 % više od obilježja u regijama usporedivima s osječkom regijom.
2.
40 % obilježja ustroja infrastrukture urbane regije Osijeka usklađeno je s obilježjima infrastrukture idealne regije, to je za 20 % više od obilježja realne regije.
3.
30 % obilježja ustroja krajobraza urbane regije Osijeka usklađeno je s obilježjima krajobraza idealne regije, to je za 20 % više od obilježja realne regije.
4.
30 % obilježja ustroja industrije urbane regije Osijeka usklađeno je s obilježjima industrije idealne regije, to je za 20 % više od obilježja realne regije.
5.
100 % obilježja ustroja integralnoga funkcionalnog sustava urbane regije Osijeka usklađeno je s obilježjima integralnoga funkcionalnog sustava idealne regije, to je za 50 % više od obilježja realne regije.
6.
80 % obilježja ustroja decentralizacije urbane regije Osijeka usklađeno je s obilježjima decentralizacije idealne regije, to je za 40 % više od obilježja realne regije.
7.
80 % obilježja ustroja zajedničkoga smjera razvoja urbane regije Osijeka usklađeno je s obilježjima zajedničkoga smjera razvoja idealne regije, to je za 20 % manje od obilježja realne regije.
8.

60 % obilježja ustroja lokalnoga razvoja urbane regije Osijeka usklađeno je s obilježjima lokalnoga razvoja idealne regije, to je 100 % usklađeno s obilježjima realne regije.

Zaključak

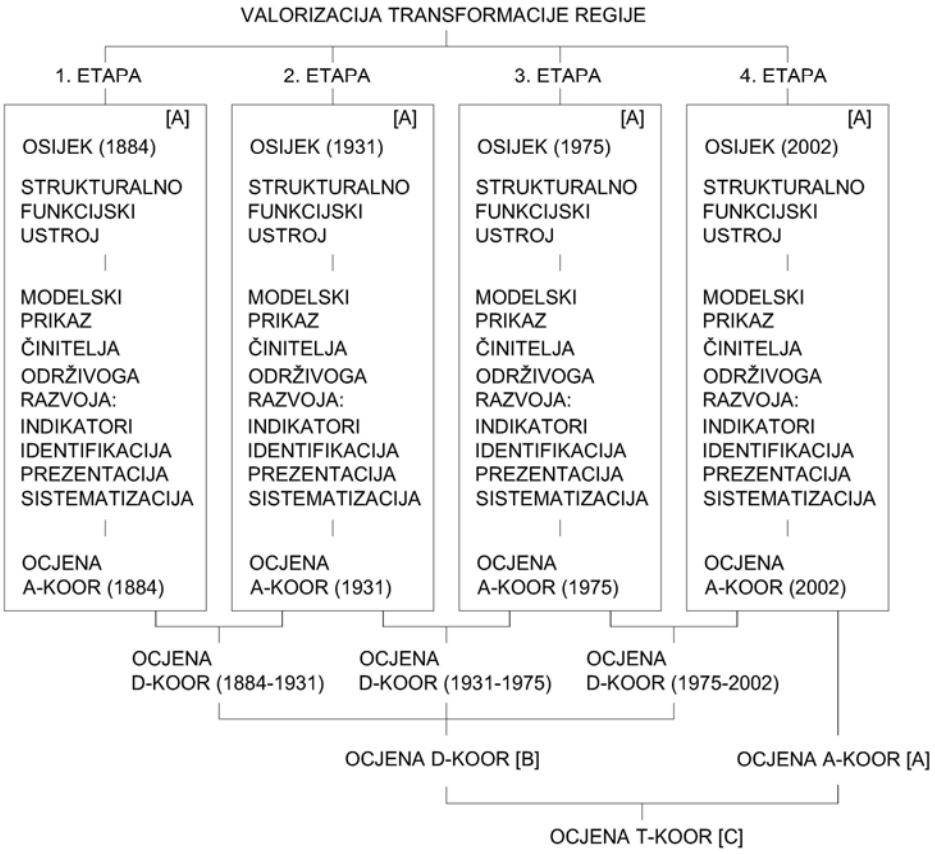
1.
Pravilnosti odstupanja od obilježja idealne regije jesu:
- Obilježja izgradnje i infrastrukture 40 % su usklađena s obilježjima idealne regije.
- Obilježja krajobraza i industrije 30 % su usklađena s obilježjima idealne regije.
- Obilježja decentralizacije i zajedničkoga smjera razvoja 80 % su usklađena s obilježjima idealne regije.
Pravilnosti odstupanja od obilježja realne regije jesu:
- Obilježja izgradnje, infrastrukture i industrije 20 % su više usklađena s idealnom regijom od realne regije.
2.
Obilježja najviše usklađena s obilježjima idealne regije su:
- Obilježja integralnoga funkcionalnog sustava – 100 % su usklađena s obilježjima idealne regije.
- Obilježja zajedničkoga smjera razvoja - 80 % su usklađena s obilježjima idealne regije.
Obilježja najmanje usklađena s obilježjima idealne regije jesu:
- Obilježja krajobraza i industrije - 30 % su usklađena s obilježjima idealne regije.
3.
Obilježja najviše usklađena s obilježjima realne regije jesu:
- Obilježja lokalnoga razvoja - 100 % su usklađena.
- Obilježja krajobraza - 10 % su viša od obilježja realne regije.
Obilježja najmanje usklađena s obilježjima realne regije jesu:
- Obilježja integralnoga funkcionalnog sustava - 50 % su viša od obilježja realne regije.
- Obilježja decentralizacije - 40 % su viša od obilježja realne regije.
4.
Obilježja urbane regije Osijeka 60 % su usklađena s obilježjima idealne regije, što je za 20 % više nego što su obilježja realne regije usklađena s obilježjima idealne regije.

-

Obilježja osječke urbane regije mogu se valorizirati primjenom metode valorizacije obilježja strukturalno-funkcijskog ustroja regije. Ona može prikazati ocjenu strukturalnih i funkcionalnih obilježja ustroja urbane regije.

5.2. VALORIZACIJA TRANSFORMACIJE REGIJE

Za valorizaciju transformacije uspostavlja se modelska metoda kojom se provodi usporedna analiza obilježja sastavnica i obilježja načela održivoga razvoja u svakoj etapi transformacije regije.[261] Metoda se primjenjuje za valorizaciju strukturalno-funkcijskih obilježja transformacije osječke regije.



Dijagram 4.
Metoda valorizacije strukturalno-funkcijske transformacije osječke urbane regije - integralni prikaz postupka
Valorizacija obilježja transformacije strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije sastoji se od apsolutne i diferencijalne valorizacije transformacije. Apsolutnom se valorizacijom pomoću usporedne analize sastavnica istraživane etape transformacije i idealnoga ustroja urbane regije ocjenjuje apsolutni koeficijent obilježja održivoga razvoja - A-KOOR koji se iskazuje decimalnim brojem od 0 do +1. Diferencijalnom valorizacijom se usporednom analizom obilježja sastavnica početnih i završnih istraživanih etapa transformacije ocjenjuje diferencijalni koeficijent obilježja održivoga razvoja - D-KOOR, koji se iskazuje decimalnim brojem od -1 do +1. Na osnovi rezultata apsolutne i diferencijalne valorizacije ocjenjuje se transformacijski koeficijent obilježja održivoga razvoja - T-KOOR, a on se iskazuje slijedom: A-KOOR (D-KOOR).
Postupak izrade modelskoga prikaza činitelja održivoga razvoja za valorizaciju transformacije identičan je onome za valorizaciju ustroja regije. Izrađuje se zasebno za svaku etapu transformacije.
Izradio: K. Šmit, 2006.

[261] Detaljnije o obilježjima sastavnica modela regije pogledati pod naslovom: 4.1. Prikaz ustroja regije (str. 29-60), o etapama transformacije pogledati pod naslovom: 4.2. Prikaz transformacije regije (str. 61-81).

POLAZIŠTA

Metoda se zasniva na postavljanu modelskog oblika načela i činitelja održivoga razvoja koji omogućuje valoriziranje obilježja transformacije.

NAČELA ODRŽIVOGA RAZVOJA U MODELU TRANSFORMACIJE REGIJE

Valoriziraju se obilježja ustroja svake etape transformacije.[262] Valorizira se uspoređivanjem s referencom.[263]

Istraživanje transformacije provodi se radi dobivanja spoznaja o suvremenim obilježjima regije. Zato se istražuju obilježja u odnosu na suvremena teoretska načela ustroja regije.[264] U ovome istraživanju kao suvremena teoretska načela ustroja regije analiziraju se načela održivoga razvoja. Ona su referenca za usporedbu. U odnosu na njih valoriziraju se obilježja transformacije.

Valorizacija obilježja ustroja etapa provodi se, prema tome, u odnosu na načela održivoga razvoja.[265]

-

No, potrebno je odrediti i koja će se vrsta modelske valorizacije provoditi - apsolutna ili relativna?

Relativna valorizacija jest ocjenjivanje je obilježja etape koje nastaje uspoređivanjem s tadašnjim, povijesnim načelima ustroja regije. Međutim, ta načela danas nemaju uporabnu vrijednost. Za planiranje prostora važnije je saznati je li ustroj regija u povijesti bio u skladu i sa suvremenim načelima održivoga razvoja.

[262] Valoriziraju se, primjerice, obilježja ustroja osječke regije u etapama koje prikazuju ustroj regije u razdobljima 1884., 1931., 1975. i 2002. godine.

[263] Obilježja transformacije valoriziraju se u odnosu na obilježja održivoga razvoja, tj. uspoređuju se obilježja istraživane regije tijekom procesa transformacije s obilježjima ideala koji čini ustroj regije usklađen s načelima održivoga razvoja.

[264] Zanimljivo je, na primjer, jesu li obilježja ustroja regije nastala korištenjem "današnjih" principa održivoga razvoja bila zastupljena u razdobljima prije njihova postavljanja 1992. godine na "Earth Summitu" Ujedinjenih naroda u Rio de Janeiru.

[265] Kao današnji principi ustroja regije proučavaju se principi održivoga razvoja, no ne valorizira se odnos ustroja regije prema principima ustrojstva koji obilježavaju istraživano razdoblje, primjerice, principima koji obilježavaju razdoblje do 1884. godine.

Nadalje, također je problematična i usporedba ustroja etape s ustrojem tadašnje, povijesne realne regije. Prvo, jer se valorizira usporedbom s načelima ustroja iz povijesnoga razdoblja. I drugo, jer je za postupak ocjenjivanja potreban odabir reprezentativnog uzorka usporedivih regija za svako povijesno razdoblje. On za svako razdoblje može biti različit jer se i njihova obilježja mijenjaju tijekom vremena.

Relativnom valorizacijom pokazalo bi se kakva su obležja regije u tadašnjim okolnostima - tadašnje države ili tadašnje idealne regije. Na primjer, idealne regije u okolnostima feudalnog uređenja ili socijalističkoga društvenog uređenja. Za takvu bi valorizaciju, također, i svi elementi modelskog ustroja trebali biti drukčije određeni. Primjerice, obuhvat regije trebao bi biti drukčiji u svakomu istraživanom razdoblju. Potom, za takvo istraživanje nužna su i istraživanja povijesnih okolnosti razvoja svih etapa transformacije. Time bi istraživanje dobilo povijesnu vrijednost, a umanjila bi mu se uporabna vrijednost. No, to nije u skladu s polazištima istraživanja.

Istraživanja relativnih obilježja transformacije regije u odnosu na ideale povijesnih razdoblja moguća su ukoliko im prethode povijesna istraživanja. U njima bi se trebala odrediti načela ustroja povijesnih idealnih regija. To bi bio doprinos prikazu povijesti urbanoga i prostornoga planiranja.

Apsolutna valorizacija jest valorizacija obilježja ustroja etapa transformacije koja se postiže usporedbom s obilježjima idealne regije. One koja je usklađena s načelima održivoga razvoja. Na taj se način omogućuje međusobna usporedba etapa transformacije, kao i valorizacija njihovih obilježja.

Omogućeno je i analiziranje obilježja koja pokazuju, primjerice, jesu li ikada u prostoru istraživane urbane regije postojale okolnosti unutar kojih je regija funkcionirala po načelima održivoga razvoja.

Održivi je razvoj onaj koji ne uništava prostor, nego omogućava njegov oporavak i dalje korištenje. No, on je ipak - razvoj. To znači da regija ne stagnira ili odumire, nego da se kontrolirano i umjereno razvija. Apsolutnom valorizacijom etapa transformacije može se pokazati je li održivi razvoj postojao u povijesti istraživanoga prostora. A ako jest postojao, kada i u kojim je okolnostima prestao biti održiv.

-

Zato se metoda valorizacije transformacije zasniva na apsolutnoj valorizaciji svake istraživane etape transformacije.

MODELSKI PRIKAZ ČINITELJA ODRŽIVOGA RAZVOJA

Prije uspostave metode valorizacije obilježja transformacije potrebno je uspostaviti modelski prikaz činitelja održivoga razvoja. On se sastoji od postupka kojim se za sve etape transformacije detektiraju, identificiraju, prezentiraju i sistematiziraju obilježja ustroja regije koja su usklađena s načelima održivoga razvoja.[266]

Identifikacija se postiže analizom indikatora obilježja održivoga razvoja.[267] Postupak je identičan onome za identifikaciju obilježja ustroja usklađenih s načelima održivoga razvoja.[268]

Identificirana obilježja prezentiraju se zasebno za svaku etapu transformacije.[269] Postupak je jednak kao kod prezentacije identificiranih obilježja ustroja regije.[270]

Sistematizacija brojčanih pokazatelja je tablična, također identična onoj za ustrojstvo regije.[271] I postupak je jednak.[272]

-

Dakle, postupak izrade modelskoga prikaza činitelja održivoga razvoja za valorizaciju transformacije identičan je onome za valorizaciju ustroja regije. No, izrađuje se zasebno za svaku etapu transformacije.

[266] Primjere tematskih karata s kartografskim prikazima modela činitelja transformacije pogledati pod naslovom: 11.5. Prikaz valorizacije obilježja regije (str. 299-322).
[267] Detaljnije o identifikaciji načela održivoga razvoja pogledati pod naslovom: Indikatori obilježja održivoga razvoja (str. 88-92).
[268] Detaljnije o cjelokupnom postupku identifikacije primjene načela održivoga razvoja u modelu regije pogledati pod naslovom: Modelski prikaz činitelja održivoga razvoja regije (str. 88-100).
[269] Detaljnije o tematskim kartama pogledati pod naslovom: Prezentacija identificiranih obilježja (str. 96-98).
[270] Primjere tematskih karata pogledati pod naslovom: 11.5. Prikaz valorizacije obilježja regije (str. 299-322).
[271] Detaljnije o tabličnoj sistematizaciji pogledati pod naslovom: Sistematizacija brojčanih pokazatelja (str. 99-100).
[272] Primjere tablične sistematizacije podataka pogledati pod naslovom: 11.5. Prikaz valorizacije obilježja regije (str. 299-322).

METODA VALORIZACIJE OBILJEŽJA STRUKTURALNO-FUNKCIJSKE TRANSFORMACIJE URBANE REGIJE

Uspostavlja se metoda kojom se omogućuje valorizacija obilježja transformacije regije u odnosu na načela održivoga razvoja. Za valorizaciju se koristi model transformacije regije.[273]

Metoda se sastoji od dvije vrste analiza u modelu transformacije. Prva je analiza odnosa obilježja ustroja etapa transformacije s obilježjima idealne regije. To se ostvaruje apsolutnom valorizacijom etapa transformacije regije.[274] Druga je analiza odnosa obilježja između istraživanih etapa transformacije. Ona se u ovome istraživanju naziva "diferencijalna" valorizacija etapa transformacije.[275]

Diferencijalna valorizacija uvodi se u istraživanje da se omogući prikazivanje procesa promjene obilježja ustroja između istraživanih etapa transformacije. Proces pokazuje pozitivne ili negativne promjene u ustroju regije. Promatra se promjena između početne i završne etape transformacije. Diferencijalnom valorizacijom se zapravo pokazuje značenje transformacije. Ono je iskazano procesom promjene obilježja. Iz procesa promjene vidljivo je da li se tijekom razvoja događa uravnotežena promjena obilježja ili je ona skokovita. Zatim, proces promjene pokazuje i događa li se tijekom razvoja značajnije ili neznatno usklađivanje s obilježjima idealne regije.

Apsolutna i diferencijalna valorizacija završavaju ocjenom obilježja transformacije.[276]

Analiza s ocjenom etapa transformacije i idealne regije naziva se "apsolutna valorizacija etapa transformacije", dok se analiza s ocjenom procesa transformacije ustroja naziva "diferencijalnom valorizacijom etapa transformacije".

[273] Vidjeti: Tematske karte 1.1.-1.3. (str. 226-228), Tematske karte 2.1.-2.3. (str. 229-231), Tematske karte 3.1.-3.3. (str. 232-234) i Tematske karte 4.1.-4.3. (str. 235-237), te Tablice 1.1.-1.6. (str. 251-256), Tablice 2.1.-2.6. (str. 257-261),Tablice 3.1.-3.6. (str. 262-267) i Tablice 4.1.-4.6. (str. 268-273).

[274] Detaljnije o apsolutnoj valorizaciji pogledati pod naslovom: Apsolutna valorizacija etapa transformacije (str. 147-148).

[275] Detaljnije o diferencijalnoj valorizaciji pogledati pod naslovom: Diferencijalna valorizacija etapa transformacije (str. 148-150).

[276] Detaljnije o ocjeni obilježja transformacije pogledati pod naslovom: Ocjena transformacije strukturalno-funkcijskog ustroja regije (str. 150-152).

APSOLUTNA VALORIZACIJA ETAPA TRANSFORMACIJE

Apsolutnom valorizacijom etapa transformacije ocjenjuje se usporedba obilježja etapa transformacije istraživanih s obilježjima idealne regije.

Oznaka apsolutnog koeficijenta obilježja održivoga razvoja jest: A-KOOR.

Ocjena A-KOOR prikazuje se za svaku istraživanu etapu transformacije, stoga se uvodi oznaka etape transformacije.

Prema tome, apsolutni koeficijent obilježja održivoga razvoja svake etape transformacije označava se slijedom: A-KOOR (oznaka etape).[277]

A-KOOR se iskazuje za sva obilježja regije iz svih analiziranih etapa transformacije. Stoga se A-KOOR izgradnje, A-KOOR infrastrukture, A-KOOR krajobraza, A-KOOR velikih volumena, A-KOOR integralnoga funkcionalnog sustava, A-KOOR decentralizacije, A-KOOR zajedničkoga smjera razvoja i A-KOOR lokalnoga razvoja također obilježavaju oznakom etape.

Ukupni A-KOOR urbane regije, koji prikazuje zajedničku ocjenu svih obilježja održivoga razvoja svake etape transformacije regije, također nosi oznaku etape.

-

Valoriziraju se obilježja transformacije regije prikazom slijeda ocjena ustroja njezinih etapa. Uspostavljen je sustav ocjena kojim se etape transformacije uspoređuju s današnjim načelima održivoga razvoja. Time se pokazuje stupanj ugrađenosti suvremenih načela tijekom procesa razvoja regije.

No, slijedom prikaza ocjena pojedinih razdoblja ne prikazuje se značenje promjene obilježja tijekom procesa transformacije.

-

Apsolutna valorizacija etapa transformacije jest metoda usporedne analize sastavnica ustroja istraživanih etapa transformacije i idealne regije ustrojene prema principima održivoga razvoja, kojega su rezultati prikazani ocjenom što se naziva apsolutni koeficijent obilježja održivoga razvoja, uz koju se nalazi oznaka etape transformacije.

A-KOOR etape transformacije iskazuje se za sve vrste činitelja održivoga razvoja i za urbanu regiju.

[277] Primjerice, za etapu transformacije koja prikazuje stanje ustroja regije iz 1884. godine zapis apsolutnoga koeficijenta obilježja održivoga razvoja jest: A-KOOR (1884).

Apsolutna valorizacija etapa transformacije sastoji se od dvije predradnje i devet etapa ocjene ustroja, a provodi se za svaku istraživanu etapu transformacije.

A

Predradnje

1. Izrada strukturalno-funkcijskoga modela ustroja regije - za svaku istraživanu etapu transformacije
2. Izrada modela činitelja ustroja održivoga razvoja urbane regije - za svaku istraživanu etapu transformacije.

B

Apsolutna valorizacija obilježja s ocjenom ustroja regije - za svaku istraživanu etapu transformacije

3. Iskaz ocjene A-KOOR izgradnje
4. Iskaz ocjene A-KOOR infrastrukture
5. Iskaz ocjene A-KOOR krajobraza
6. Iskaz ocjene A-KOOR velikih volumena
7. Iskaz ocjene A-KOOR integralnog funkcionalnog sustava
8. Iskaz ocjene A-KOOR decentralizacije
9. Iskaz ocjene A-KOOR zajedničkog smjera razvoja
10. Iskaz ocjene A-KOOR lokalnog razvoja
11. Iskaz ocjene A-KOOR urbane regije.

DIFERENCIJALNA VALORIZACIJA ETAPA TRANSFORMACIJE

Diferencijalnom valorizacijom ocjenjuje se transformacija obilježja ustroja između dviju etapa u procesu transformacije regije.

Ocjena rezultata usporedbe dviju etapa transformacije istraživane regije zahtijeva sustav ocjena koji prikazuje promjenu obilježja njihova ustroja.

Ocjena A-KOOR etape transformacije ne pokazuje promjenu obilježja ustroja između dviju etapa transformacije istraživane regije, stoga se uvodi novi sustav ocjena koji se naziva diferencijal apsolutnoga koeficijenta održivoga razvoja između dviju etapa transformacije.

Oznaka diferencijalni koeficijent obilježja održivoga razvoja jest: D-KOOR.

Proces transformacije prikazuje se slijedom etapa transformacije. D-KOOR se iskazuje za sve susjedne etape slijeda transformacije, tj. za svaku početnu i završnu istraživanu etapu transformacije.

Kod ocjenjivanja procesa transformacije koji sadrži više od dvije etape transformacije uvodi se oznaka početne i završne etape transformacije.

Uz oznaku D-KOOR nalazi se oznaka početne i završne etape transformacije koja se naziva oznaka razdoblja. Prema tome, diferencijalni koeficijent obilježja održivoga razvoja označava se slijedom: T-KOOR (oznaka razdoblja).[278]

D-KOOR predstavlja rezultat oduzimanja ocjene A-KOOR završne etape transformacije regije i ocjene A-KOOR početne etape transformacije istraživane urbane regije.

D-KOOR je brojčana vrijednost između -1 i +1, pozitivna je ukoliko su obilježja ustroja završne etape transformacije bliže obilježjima idealne regije ustrojene prema načelima održivoga razvoja, ili negativna ako su ona dalje od njih.[279]

-

Diferencijalna valorizacija sastoji se od usporedne analize sastavnica ustroja početne i završne etape transformacije. Prikazuje se proces promjene obilježja između dviju etapa transformacije - proces promjene od početne prema završnoj etapi. Time se pokazuje smjer procesa usklađivanja obilježja u odnosu na načela održivoga razvoja - prema ili od njega.

Ocjena se iskazuje kao razlika ocjena završne i početne faze transformacije. Ona ne prikazuje tijek događaja između tih referentnih točaka. Ipak, referentne točke mogu - u ovisnosti o ciljevima istraživanja - prikazati i vrlo kratka razdoblja. Tako se uklanja i taj nedostatak.

Premalim se brojem diferencijalnih ocjena etapa ne prikazuje tijek procesa, nego razlika obilježja između dviju etapa transformacije.

-

Diferencijalna valorizacija transformacije jest metoda usporedne analize sastavnica ustroja početne i završne etape transformacije, koje su rezultati prikazani ocjenom što se naziva diferencijalni koeficijent obilježja održivoga razvoja između dviju etape transformacije.

D-KOOR etapa transformacije urbane regije iskazuje se za sve vrste činitelja održivoga razvoja i za urbanu regiju.

[278] Oznaka diferencijala apsolutnog koeficijenta održivoga razvoja između dviju etapa transformacije, primjerice - 1884. i 1931. godine, iskazuje se slijedom: D-KOOR (1884-1931).

[279] Ako je, primjerice, A-KOOR završne etape transformacije istraživane urbane regije = 0,8, a A-KOOR početne etape transformacije = 0,6 - tada je D-KOOR = +0,2. Slijedom toga, ukoliko je npr. A-KOOR završne etape transformacije istraživane urbane regije = 0,6, a A-KOOR početne etape transformacije = 0,8 - tada je D-KOOR = -0,2.

Diferencijalna valorizacija etapa transformacije sastoji se od dvije predradnje i devet etapa ocjene transformacije, a provodi se između svih istraživanih početnih i završnih etapa transformacije.

A

Predradnje

1. Izrada strukturalno-funkcijskoga modela ustroja regije - za svaku istraživanu etapu transformacije
2. Izrada modela činitelja ustroja održivoga razvoja urbane regije - za svaku istraživanu etapu transformacije.

B

Diferencijalna valorizacija etapa transformacije s ocjenom transformacije - za svaku početnu i završnu etapu transformacije

3. Iskaz ocjene D-KOOR izgradnje
4. Iskaz ocjene D-KOOR infrastrukture
5. Iskaz ocjene D-KOOR krajobraza
6. Iskaz ocjene D-KOOR velikih volumena
7. Iskaz ocjene D-KOOR integralnoga funkcionalnog sustava
8. Iskaz ocjene D-KOOR decentralizacije
9. Iskaz ocjene D-KOOR zajedničkog smjera razvoja
10. Iskaz ocjene D-KOOR lokalnog razvoja
11. Iskaz ocjene D-KOOR urbane regije.

OCJENA TRANSFORMACIJE STRUKTURALNO-FUNKCIJSKOG USTROJA REGIJE

Obilježja transformacije strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije mogu se valorizirati u odnosu prema obilježjima idealne regije i između dviju etapa transformacije.

Svaka od metoda valorizacije pokazuje za transformaciju ustroja regije značajna obilježja - obilježja etapa transformacije ustroja u odnosu prema idealnoj regiji ili obilježja relativnoga značenja procesa transformacije između dviju etapa ustroja.[280]

Obilježja istraživanih etapa transformacije ustroja regije označena su ocjenom A-KOOR ili ocjenom D-KOOR.

Ako se zasebno analizira ocjena A-KOOR ili D-KOOR, nedostaje jedan dio njezinih obilježja.

Ako se sagledava samo A-KOOR etape transformacije, njime se ne predočuje značenje vrijednosti odstupanja od idealnoga. Ono se dobiva prikazom procesa promjene obilježja između dviju etapa transformacije.[281]

[280] Ocjena apsolutne valorizacije, primjerice, može imati različito značenje za svaku etapu transformacije. Ako je ocjena apsolutne valorizacije prvoga razdoblja izrazito niska, a drugoga izrazito visoka, to je pokazatelj značajne promjene - ukoliko je razlika ocjena između tih dvaju razdoblja drukčija i od razlike ocjena trećega i drugoga razdoblja u vremenskome slijedu. Ako je razlika između susjednih razdoblja u vremenskome slijedu slična - to je pokazatelj promjene koja nije značajna za proces transformacije jer je u skladu s njegovim trendom.

Ako se sagledava jedino D-KOOR između početne i završne etape transformacije, nedostaju vrijednosti koje pokazuju odstupanje od obilježja idealne regije.[282]

U istraživanje se stoga uvodi sustav ocjena kojim se prikazuju obilježja: odstupanja istraživanih etapa transformacije regije od idealnoga ustroja regije, kao i značenje vrijednosti toga odstupanja. Uvodi se ocjena transformacije strukturalno-funkcijskog ustroja regije na osnovi rezultata apsolutne i diferencijalne valorizacije.[283] Ta se ocjena naziva transformacijski koeficijent obilježja održivoga razvoja.

Oznaka transformacijskoga koeficijenta obilježja održivoga razvoja jest T-KOOR.

Uz oznaku T-KOOR nalazi se oznaka početne i završne etape transformacije, koja se naziva oznaka razdoblja. Prema tome, transformacijski koeficijent obilježja održivoga razvoja označava se slijedom: T-KOOR (oznaka razdoblja).

Sadrži dva podatka o etapama transformacije: ocjenu A-KOOR i ocjenu D-KOOR.

Transformacijski koeficijent obilježja održivoga razvoja zato se zapisuje slijedom: A-KOOR (D-KOOR).

A-KOOR je decimalni broj između 0 i 1, dok je D-KOOR decimalni broj između -1 i +1.[284]

T-KOOR se iskazuje za sve istraživane etape transformacije. Za svaku etapu transformacije prikazuju se sva analizirana obilježja strukturalno-funkcijskih sastavnica regije pa stoga za svaku etapu nastaju: T-KOOR izgradnje, T-KOOR infrastrukture, T-KOOR krajobraza, T-KOOR velikih volumena, T-KOOR integralnoga funkcionalnog sustava, T-KOOR decentralizacije, T-KOOR zajedničkoga smjera razvoja i T-KOOR lokalnog razvoja.

T-KOOR se iskazuje i za zajedničku ocjenu - srednju ocjenu - svih obilježja urbane regije i naziva se T-KOOR urbane regije. T-KOOR se također iskazuje za svaku istraživanu etapu transformacije.

Iskazom ocjene T-KOOR urbane regije dobivaju se podatci o obilježjima urbane regije kojima se sagledavaju sva obilježja transformacije njezina strukturalno-funkcijskog ustroja.

[281] Vidjeti: Tablica 20.1. (str. 320).
[282] Vidjeti: Tablica 20.1. (str. 320).
[283] Vidjeti: Tablica 21.1. (str. 321-322).
[284] Ako je, primjerice, A-KOOR (1884) = 0,8 ; A-KOOR (1931) = 0,6, tj. ako je D-KOOR (1884-1931) = -0,2 - tada se transformacijski koeficijent obilježja održivoga razvoja za razdoblje između 1884. i 1931. godine prikazuje slijedom: T-KOOR (1884-1931) = 0,8 (-0,2).

-

Valorizacija transformcije iskazuje se ocjenom koja istodobno pokazuje odstupanje od idealnih obilježja regije, kao i prikaz procesa promjene obilježja između promatrane početne i završne etape transformacije. Sastoji se od ocjene dobivene apsolutnom i diferencijalnom valorizacijom. Zato se kod etapa transformacije zajedno prikazuju ocjene obilježja ustroja i smjera prema kojem se kreće njihova promjena.
Ovakav način valoriziranja obilježja može imati dva nedostatka. Prvi, korištenjem prevelikoga broja etapa može prikaz procesa sadržavati i devijacije koje nisu određujuće za tijek transfomacije. I drugi, zbog korištenja nedostatnoga broja etapa može izostati prikaz procesa koji pokazuje tijek transformacije.
No, unatoč tome, uspostavljenom metodom moguće je iskazati ocjenu transformacije.

POSTUPAK VALORIZACIJE OBILJEŽJA STRUKTURALNO-FUNKCIJSKE TRANSFORMACIJE URBANE REGIJE

Metoda valorizacije obilježja transformacije strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije sastoji se od apsolutne i diferencijalne valorizacije transformacije.
Apsolutnom se valorizacijom pomoću usporedne analize sastavnica istraživane etape transformacije i idealnoga ustroja urbane regije ocjenjuje apsolutni koeficijent obilježja održivoga razvoja - A-KOOR koji se iskazuje decimalnim brojem od 0 do +1.
Diferencijalnom valorizacijom se usporednom analizom obilježja sastavnica početnih i završnih istraživanih etapa transformacije ocjenjuje diferencijalni koeficijent obilježja održivoga razvoja - D-KOOR, koji se iskazuje decimalnim brojem od -1 do +1.
Metodom valorizacije obilježja strukturalno-funkcijske transformacije ustroja regije ocjenjuje se, na osnovi rezultata apsolutne i diferencijalne valorizacije etapa transformacije, transformacijski koeficijent obilježja održivoga razvoja - T-KOOR, a on se iskazuje slijedom: A-KOOR (D-KOOR).

A-KOOR, D-KOOR i T-KOOR iskazuju se za sve strukturalno-funkcijske sastavnice regije: izgradnju, infrastrukturu, krajobraz, velike volumene, integralni funkcionalni sustav, decentralizaciju, zajednički smjer razvoja i lokalni razvoj.

A-KOOR, D-KOOR i T-KOOR urbane regije prosječne su ocjene svih vrsta strukturalno-funkcijskih sastavnica regije.

Metoda valorizacije obilježja transformacije strukturalno-funkcijskog ustroja regije sastoji se od četiri koraka apsolutne valorizacije etapa transformacije, dva koraka diferencijalne valorizacije etapa transformacije i tri koraka ocjene transformacije strukturalno-funkcijskog ustroja istraživane regije.

[A]

Apsolutna valorizacija etapa transformacije - za svaku istraživanu etapu transformacije

1. Izrada strukturalno-funkcijskog modela ustroja urbane regije
2. Izrada modela činitelja ustroja održivoga razvoja urbane regije
3. Iskaz ocjena A-KOOR svih vrsta strukturalno-funkcijskih sastavnica urbane regije
4. Iskaz ocjene A-KOOR urbane regije.

[B]

Diferenacijalna valorizacija etapa transformacije – za svaku istraživanu etapu transformacije

5. Tablična sistematizacija ocjena A-KOOR svih istraživanih etapa transformacije
6. Iskaz ocjena D-KOOR urbane regije.

[C]

Ocjena transformacije strukturalno-funkcijskog ustroja istraživane regije – za svaku istraživanu etapu transformacije

7. Tablična sistematizacija ocjena A-KOOR i D-KOOR svih istraživanih etapa transformacije
8. Iskaz ocjena T-KOOR svih vrsta strukturalno-funkcijskih sastavnica urbane regije: izgradnje, infrastrukture, krajobraza, velikih volumena, integralnoga funkcionalnog sustava, decentralizacije, zajedničkoga smjera razvoja i lokalnoga razvoja
9. Iskaz ocjena T-KOOR urbane regije.

VALORIZACIJA STRUKTURALNO-FUNKCIJSKE TRANSFORMACIJE OSJEČKE URBANE REGIJE

Metodom valorizacije obilježja strukturalno-funkcijske transformacije urbane regije ocjenjuju se obilježja održivoga razvoja osječke urbane regije. Iskazuju se ocjene svake etape transformacije - A-KOOR, D-KOOR i T-KOOR - i to za sve struktralno-funkcijske sastavnice osječke regije: izgradnju, infrastrukturu, krajobraz, velike volumene, integralni funkcionalni sustav, decentralizaciju, zajednički smjer razvoja i lokalni razvoj, kao i za osječku urbanu regiju.

Metoda valorizacije obilježja transformacije strukturalno-funkcijskog ustroja osječke regije sastoji se od četiri koraka apsolutne valorizacije etapa transformacije, dva koraka diferencijalne valorizacije etapa transformacije i tri koraka ocjene transformacije strukturalno-funkcijskog ustroja osječke regije.

[A]

Apsolutna valorizacija etapa transformacije – za svaku istraživanu etapu transformacije

1. Izrada strukturalno-funkcijskog modela ustroja osječke urbane regije
2. Izrada modela činitelja ustroja održivoga razvoja osječke urbane regije
3. Iskaz ocjena A-KOOR svih vrsta strukturalno-funkcijskih sastavnica osječke urbane regije
4. Iskaz ocjene A-KOOR osječke urbane regije.

[B]

Diferencijalna valorizacija etapa transformacije – za svaku istraživanu etapu transformacije

5. Tablična sistematizacija ocjena A-KOOR svih istraživanih etapa transformacije
6. Iskaz ocjena D-KOOR osječke urbane regije.

[C]

Ocjena transformacije strukturalno-funkcijskog ustroja istraživane regije – za svaku istraživanu etapu transformacije

7. Tablična sistematizacija ocjena A-KOOR i D-KOOR svih istraživanih etapa transformacije
8. Iskaz ocjena T-KOOR svih vrsta strukturalno-funkcijskih sastavnica osječke urbane regije: izgradnje, infrastrukture, krajobraza, velikih volumena, integralnoga funkcionalnog sustava, decentralizacije, zajedničkoga smjera razvoja i lokalnoga razvoja
9. Iskaz ocjena T-KOOR osječke urbane regije.

APSOLUTNA VALORIZACIJA OSJEČKE URBANE REGIJE 1884. GODINE [A]

Cilj apsolutne valorizacije osječke urbane regije 1884. godine jest iskaz ocjene A-KOOR prve etape transformacije.

Postupak valorizacije čini:
1. Izrada strukturalno-funkcijskog modela ustroja osječke urbane regije 1884. godine
2. Izrada tematske karte s prikazom strukturalno-funkcijskog ustroja osječke urbane regije 1884. godine
3. Izrada tematske karte s integralnim prikazom identificiranih obilježja ustroja - prema načelima održivoga razvoja u strukturalno-funkcijskom modelu osječke urbane regije 1884. godine
4. Tablična sistematizacija obilježja ustroja osječke urbane regije 1884. godine
5. Iskaz ocjena A-KOOR svih vrsta strukturalno-funkcijskih sastavnica osječke urbane regije 1884. godine
6. Iskaz ocjene A-KOOR osječke urbane regije 1884. godine.

STRUKTURALNO-FUNKCIJSKI USTROJ
Urbana regija Osijeka 1884. godine [285]

Obilježja strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije Osijeka 1884. godine prikazana su pod naslovom: Strukturalno-funkcijski ustroj osječke regije 1884. godine (str.71-72).

APSOLUTNI KOEFICIJENT OBILJEŽJA ODRŽIVOGA RAZVOJA [286]

Indikatori ograničavanja korištenja

U urbanoj regiji Osijeka identificirani su indikatori ograničavanja strukturalnih sastavnica: izgradnje, infrastrukture, krajobraza i industrije.

A-KOOR izgradnje iznosi 0,3 – pojava grupacija sa sastavnicama izgradnje i turizma identificirana je u 12 od 39 grupacija regije.
A-KOOR infrastrukture iznosi 0,3 – pojava grupacija sa sastavnicama infrastrukture i turizma identificirana je u 12 od 39 grupacija regije.
A-KOOR krajobraza iznosi 0,3 – pojava grupacija sa sastavnicama krajobraza i turizma identificirana je u 10 od 39 grupacija regije.
A-KOOR industrije iznosi 0,3 – pojava grupacija sa sastavnicama industrije i turizma identificirana je u 12 od 39 grupacija regije.

[285] Vidjeti kartografski i brojčani prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja regije: Tematske karte 2.1.-2.3. (str. 229-231) i Tablice 2.1.-2.6. (str. 257-261).
[286] Vidjeti: Tematska karta 9.2. (str.300) i Tablica 10.1. (str. 310).

Indikatori održivosti sustava

U urbanoj regiji Osijeka identificirani su indikatori održivosti sustava funckijskih sastavnica: integralnog funkcionalnog sustava, decentralizacije, zajedničkog smjera razvoja i lokalnog razvoja.

A-KOOR integralnog funkcionalnog sustava iznosi 1 – pojava spojnih poteza u prostornim cjelinama regije identificirana je u 5 od 5 prostornih cjelina.
A-KOOR decentralizacije iznosi 0,9 – pojava lokalnih i integralnih poteza u prostornim cjelinama regije identificirana je u 4 od 5 prostornih cjelina.
A-KOOR zajedničkog smjera razvoja iznosi 0,9 – pojava integralnih poteza u prostornim cjelinama regije identificirana je u 4 od 5 prostornih cjelina.
A-KOOR lokalnog razvoja iznosi 0,2 – pojava svih vrsta sastavnica u lokalnim potezima identificirana je u 1 od 5 prostornih cjelina.

Apsolutni koeficijent obilježja održivoga razvoja urbane regije Osijeka 1884.

A-KOOR urbane regije Osijeka 1884. iznosi 0,5 prosječna je ocjena A-KOOR-a strukturalnih i funckijskih sastavnica regije.

-

Obilježja osječke urbane regije 1884. godine moguće je iskazati ocjenom A-KOOR.

APSOLUTNA VALORIZACIJA OSJEČKE URBANE REGIJE 1931. GODINE [A]

Cilj apsolutne valorizacije osječke urbane regije 1931. godine jest iskaz ocjene A-KOOR druge etape transformacije.

Postupak valorizacije čini:
1. Izrada strukturalno-funkcijskog modela ustroja osječke urbane regije 1931. godine
2. Izrada tematske karte s prikazom strukturalno-funkcijskog ustroja osječke urbane regije 1931. godine
3. Izrada tematske karte s integralnim prikazom identificiranih obilježja ustroja - prema načelima održivoga razvoja u strukturalno-funkcijskom modelu osječke urbane regije 1931. godine
4. Tablična sistematizacija obilježja ustroja osječke urbane regije 1931. godine
5. Iskaz ocjena A-KOOR svih vrsta strukturalno-funkcijskih sastavnica osječke urbane regije 1931. godine
6. Iskaz ocjene A-KOOR osječke urbane regije 1931. godine.

STRUKTURALNO-FUNKCIJSKI USTROJ
Urbana regija Osijeka 1931. godine [287]

[287] Vidjeti kartografski i brojčani prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja regije: Tematske karte 3.1.-3.3. (str. 232-234) i Tablice 3.1.-3.6. (str. 262-267).

Obilježja strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije Osijeka 1931. godine prikazana su pod naslovom: Strukturalno-funkcijski ustroj osječke regije 1931. godine (str.73-75).

APSOLUTNI KOEFICIJENT OBILJEŽJA ODRŽIVOGA RAZVOJA [288]

Indikatori ograničavanja korištenja

U urbanoj regiji Osijeka identificirani su indikatori ograničavanja strukturalnih sastavnica: izgradnje, infrastrukture, krajobraza i industrije.

A-KOOR izgradnje iznosi 0,3 – pojava grupacija sa sastavnicama izgradnje i turizma identificirana je u 13 od 46 grupacija regije.
A-KOOR infrastrukture iznosi 0,4 – pojava grupacija sa sastavnicama infrastrukture i turizma identificirana je u 18 od 46 grupacija regije.
A-KOOR krajobraza iznosi 0,4 – pojava grupacija sa sastavnicama krajobraza i turizma identificirana je u 16 od 46 grupacija regije.
A-KOOR industrije iznosi 0,4 – pojava grupacija sa sastavnicama industrije i turizma identificirana je u 18 od 46 grupacija regije.

Indikatori održivosti sustava

U urbanoj regiji Osijeka identificirani su indikatori održivosti sustava funckijskih sastavnica: integralnog funckionalnog sustava, decentralizacije, zajedničkog smjera razvoja i lokalnog razvoja.

A-KOOR integralnog funkcionalnog sustava iznosi 1 – pojava spojnih poteza u prostornim cjelinama regije identificirana je u 5 od 5 prostornih cjelina.
A-KOOR decentralizacije iznosi 0,9 – pojava lokalnih i integralnih poteza u prostornim cjelinama regije identificirana je u 4 od 5 prostornih cjelina.
A-KOOR zajedničkog smjera razvoja iznosi 0,9 – pojava integralnih poteza u prostornim cjelinama regije identificirana je u 4 od 5 prostornih cjelina.
A-KOOR lokalnog razvoja iznosi 0,2 – pojava svih vrsta sastavnica u lokalnim potezima identificirana je u 1 od 5 prostornih cjelina.

Apsolutni koeficijent obilježja održivoga razvoja urbane regije Osijeka 1931.

A-KOOR urbane regije Osijeka 1931. iznosi 0,6 - prosječna je ocjena A-KOOR-a strukturalnih i funkcijskih sastavnica regije.

-

Obilježja osječke urbane regije 1931. godine moguće je iskazati ocjenom A-KOOR.

[288] Vidjeti: Tematska karta 9.3. (str. 301) i Tablica 11.1. (str. 311).

APSOLUTNA VALORIZACIJA OSJEČKE URBANE REGIJE 1975. GODINE [A]

Cilj apsolutne valorizacije osječke urbane regije 1975. godine jest iskaz ocjene A-KOOR treće etape transformacije.

Postupak valorizacije čini:
1. Izrada strukturalno-funkcijskog modela ustroja osječke urbane regije 1975. godine
2. Izrada tematske karte s prikazom strukturalno-funkcijskog ustroja osječke urbane regije 1975. godine
3. Izrada tematske karte s integralnim prikazom identificiranih obilježja ustroja - prema načelima održivoga razvoja u strukturalno-funkcijskom modelu osječke urbane regije 1975. godine
4. Tablična sistematizacija obilježja ustroja osječke urbane regije 1975. godine
5. Iskaz ocjena A-KOOR svih vrsta strukturalno-funkcijskih sastavnica osječke urbane regije 1975. godine
6. Iskaz ocjene A-KOOR osječke urbane regije 1975. godine.

STRUKTURALNO-FUNKCIJSKI USTROJ
Urbana regija Osijeka 1975. godine [289]

Obilježja strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije Osijeka 1975. godine prikazana su pod naslovom: Strukturalno-funkcijski ustroj osječke regije 1975. godine (str.76-78).

APSOLUTNI KOEFICIJENT OBILJEŽJA ODRŽIVOGA RAZVOJA [290]

Indikatori ograničavanja korištenja

U urbanoj regiji Osijeka identificirani su indikatori ograničavanja strukturalnih sastavnica: izgradnje, infrastrukture, krajobraza i industrije.

A-KOOR izgradnje iznosi 0,4 – pojava grupacija sa sastavnicama izgradnje i turizma identificirana je u 18 od 52 grupacija regije.
A-KOOR infrastrukture iznosi 0,4 – pojava grupacija sa sastavnicama infrastrukture i turizma identificirana je u 19 od 52 grupacija regije.
A-KOOR krajobraza iznosi 0,3 – pojava grupacija sa sastavnicama krajobraza i turizma identificirana je u 17 od 52 grupacija regije.
A-KOOR industrije iznosi 0,4 – pojava grupacija sa sastavnicama industrije i turizma identificirana je u 18 od 52 grupacija regije.

[289] Vidjeti kartografski i brojčani prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja regije: Tematske karte 4.1.-4.3. (str. 235-237) i Tablice 4.1.-4.6. (str. 268-273).
[290] Vidjeti: Tematska karta 9.4. (str. 302) i Tablica 12.1. (str. 312).

Indikatori održivosti sustava

U urbanoj regiji Osijeka identificirani su indikatori održivosti sustava funkcijskih sastavnica: integralnog funckionalnog sustava, decentralizacije, zajedničkog smjera razvoja i lokalnog razvoja.

A-KOOR integralnog funkcionalnog sustava iznosi 1 – pojava spojnih poteza u prostornim cjelinama regije identificirana je u 5 od 5 prostornih cjelina.
A-KOOR decentralizacije iznosi 0,9 – pojava lokalnih i integralnih poteza u prostornim cjelinama regije identificirana je u 4 od 5 prostornih cjelina.
A-KOOR zajedničkog smjera razvoja iznosi 0,9 – pojava integralnih poteza u prostornim cjelinama regije identificirana je u 4 od 5 prostornih cjelina.
A-KOOR lokalnog razvoja iznosi 0,6 – pojava svih vrsta sastavnica u lokalnim potezima identificirana je u 3 od 5 prostornih cjelina.

Apsolutni koeficijent obilježja održivoga razvoja urbane regije Osijeka 2002.
A-KOOR urbane regije Osijeka 2002. iznosi 0,6 - prosječna je ocjena A-KOOR-a strukturalnih i funckijskih sastavnica regije.

-

Obilježja osječke urbane regije 1975. godine moguće je iskazati ocjenom A-KOOR.

APSOLUTNA VALORIZACIJA OSJEČKE URBANE REGIJE 2002. GODINE [A]

Cilj apsolutne valorizacije osječke urbane regije 2002. godine jest iskaz ocjene A-KOOR četvrte etape transformacije.

Rezultati apsolutne valorizacije osječke urbane regije 2002. godine prikazani su pod naslovom: Apsolutna valorizacija osječke urbane regije 2002. godine (str. 79).

-

Obilježja osječke urbane regije 2002. godine moguće je iskazati ocjenom A-KOOR.

DIFERENCIJALNI KOEFICIJENT OBILJEŽJA ODRŽIVOGA RAZVOJA OSJEČKE REGIJE [B]

Iskazuje se ocjena D-KOOR za 1884., 1931., 1975. i 2002. godinu. Ona je dobivena iz A-KOOR ocjena svih istraživanih etapa transformacije.

DIFERENCIJALNI KOEFICIJENT OBILJEŽJA ODRŽIVOGA RAZVOJA [291]

Indikatori ograničavanja korištenja

Analizom apsolutnih koeficijenata održivoga razvoja etapa transformacije identificirani su diferencijalni indikatori ograničavanja strukturalnih sastavnica: izgradnje, infrastrukture, krajobraza i industrije.

D-KOOR izgradnje između 1931. i 1884. godine iznosi 0; između 1975. i 1931. godine iznosi +0,1; a između 2002. i 1975. godine iznosi 0 – diferencijalna ocjena pojave grupacija sa sastavnicama izgradnje i turizma razlika je ocjena A-KOOR-a svake završne i početne etape transformacije.

D-KOOR infrastrukture između 1931. i 1884. godine iznosi +0,1; između 1975. i 1931. godine iznosi 0; a između 2002. i 1975. godine iznosi 0 – diferencijalna ocjena pojave grupacija sa sastavnicama infrastrukture i turizma razlika je ocjena A-KOOR-a svake završne i početne etape transformacije.

D-KOOR krajobraza između 1931. i 1884. godine iznosi +0,1; između 1975. i 1931. godine iznosi 0; a između 2002. i 1975. godine iznosi 0 – diferencijalna ocjena pojave grupacija sa sastavnicama krajobraza i turizma razlika je ocjena A-KOOR-a svake završne i početne etape transformacije.

D-KOOR industrije između 1931. i 1884. godine iznosi +0,1; između 1975. i 1931. godine iznosi 0; a između 2002. i 1975. godine iznosi -0,1 – diferencijalna ocjena pojave grupacija sa sastavnicama industrije i turizma razlika je ocjena A-KOOR-a svake završne i početne etape transformacije.

Indikatori održivosti sustava

Analizom apsolutnih koeficijenata održivoga razvoja etapa transformacije identificirani su i diferencijalni indikatori održivosti sustava funkcijskih sastavnica: integralnog funkcionalnog sustava, decentralizacije, zajedničkog smjera razvoja i lokalnog razvoja.

[291] Vidjeti: Tablica 20.1. (str.320). Vidjeti i kartografski i tablični prikaz valorizacije obilježja regija Osijeka 1884., 1931., 1975. i 2002.: Tematske karte 9.1.- 9.4. (str. 299-302) i Tablice 9.1.– 12.1. (str. 309-312). Vidjeti, također, i prikaz strukturalnog i funkcijskog ustroja regije: Tematske karte 1.1.-1.3. (str. 226-228), Tematske karte 2.1.-2.3. (str. 229-231), Tematske karte 3.1.-3.3. (str. 232-234), i Tematske karte 4.1.-4.3. (str. 235-237), te Tablice 1.1.-1.6. (str. 251-256), Tablice 2.1.-2.6. (str. 257-261),Tablice 3.1.-3.6. (str. 262-267), i Tablice 4.1.-4.6. (str. 268-273).

D-KOOR integralnog funkcionalnog sustava između 1931. i 1884. godine iznosi 0; između 1975. i 1931. godine iznosi 0; a između 2002. i 1975. godine iznosi 0 – diferencijalna ocjena pojave spojnih poteza u prostornim cjelinama regije razlika je ocjena A-KOOR-a svake završne i početne etape transformacije.

D-KOOR decentralizacije između 1931. i 1884. godine iznosi 0; između 1975. i 1931. godine iznosi 0; a između 2002. i 1975. godine iznosi -0,1 – diferencijalna ocjena pojave lokalnih i integralnih poteza u prostornim cjelinama regije razlika je ocjena A-KOOR-a svake završne i početne etape transformacije.

D-KOOR zajedničkog smjera razvoja između 1931. i 1884. godine iznosi 0; između 1975. i 1931. godine iznosi 0; a između 2002. i 1975. godine iznosi -0,1 – diferencijalna ocjena pojave integralnih poteza u prostornim cjelinama regije razlika je ocjena A-KOOR-a svake završne i početne etape transformacije.

D-KOOR lokalnog razvoja između 1931. i 1884. godine iznosi 0; između 1975. i 1931. godine iznosi +0,4; a između 2002. i 1975. godine iznosi +0,2 – diferencijalna ocjena pojave svih vrsta sastavnica u lokalnim potezima prostornih cjelina razlika je ocjena A-KOOR-a svake završne i početne etape transformacije.

Diferencijalni koeficijent obilježja održivoga razvoja

D-KOOR urbane regije Osijeka između 1931. i 1884. godine iznosi +0,1; između 1975. i 1931. godine iznosi 0; a između 2002. i 1975. godine iznosi 0 - prosječna je ocjena razlika A-KOOR-a svake završne i početne etape transformacije strukturalnih i funkcijskih sastavnica regije.

-

Iskazom ocjena A-KOOR svih etapa transformacije osječke regije moguće je iskazati i ocjene D-KOOR za 1884., 1931., 1975. i 2002. godinu.

TRANSFORMACIJSKI KOEFICIJENT OBILJEŽJA ODRŽIVOGA RAZVOJA OSJEČKE REGIJE [C]

Iskazuje se ocjena T-KOOR za 1884., 1931., 1975. i 2002. godinu. Ona je dobivena iz ocjena A-KOOR i D-KOOR svih etapa transformacije osječke regije.

TRANSFORMACIJSKI KOEFICIJENT OBILJEŽJA ODRŽIVOGA RAZVOJA [292]

Indikatori ograničavanja korištenja

Analizom apsolutnih i diferencijalnih koeficijenata održivoga razvoja identificirani su transformacijski indikatori ograničavanja strukturalnih sastavnica: izgradnje, infrastrukture, krajobraza i industrije.

D-KOOR izgradnje između 1931. i 1884. godine iznosi 0,3/0; između 1975. i 1931. godine iznosi 0,4/+0,1; a između 2002. i 1975. godine iznosi 0,4/0 – transformacijska je ocjena pojave grupacija sa sastavnicama izgradnje i turizma sa usporednim prikazom ocjena A-KOOR i D-KOOR.

D-KOOR infrastrukture između 1931. i 1884. godine iznosi 0,4/+0,1; između 1975. i 1931. godine iznosi 0,4/0; a između 2002. i 1975. godine iznosi 0,4/0 – transformacijska je ocjena pojave grupacija sa sastavnicama infrastrukture i turizma sa usporednim prikazom ocjena A-KOOR i D-KOOR.

D-KOOR krajobraza između 1931. i 1884. godine iznosi 0,4/+0,1; između 1975. i 1931. godine iznosi 0,3/-0,1; a između 2002. i 1975. godine iznosi 0,3/0 – transformacijska je ocjena pojave grupacija sa sastavnicama krajobraza i turizma sa usporednim prikazom ocjena A-KOOR i D-KOOR.

D-KOOR industrije između 1931. i 1884. godine iznosi 0,3/+0,1; između 1975. i 1931. godine iznosi 0,4/0; a između 2002. i 1975. godine iznosi 0,3/-0,1 – transformacijska je cjena pojave grupacija sa sastavnicama industrije i turizma sa usporednim prikazom ocjena A-KOOR i D-KOOR.

Indikatori održivosti sustava

Analizom apsolutnih i diferencijalnih koeficijenata održivoga razvoja identificirani su i transformacijski indikatori održivosti sustava funkcijskih sastavnica: integralnog funkcionalnog sustava, decentralizacije, zajedničkog smjera razvoja i lokalnog razvoja.

D-KOOR integralnog funkcionalnog sustava između 1931. i 1884. godine iznosi 1/0; između 1975. i 1931. godine iznosi 1/0; a između 2002. i 1975. godine iznosi 1/0 – transformacijska je ocjena pojave spojnih poteza u prostornim cjelinama regije sa usporednim prikazom ocjena A-KOOR i D-KOOR.

D-KOOR decentralizacije između 1931. i 1884. godine iznosi 0,9/0; između 1975. i 1931. godine iznosi 0,9/0; a između 2002. i 1975. godine iznosi 0,8/-0,1 – transformacijska je ocjena pojave lokalnih i integralnih poteza u prostornim cjelinama regije sa usporednim prikazom ocjena A-KOOR i D-KOOR.

D-KOOR zajedničkog smjera razvoja između 1931. i 1884. godine iznosi 0,9/0; između 1975. i 1931. godine iznosi 0,9/0; a između 2002. i 1975. godine iznosi 0,8/-0,1 – transformacijska je ocjena pojave integralnih poteza u prostornim cjelinama regije sa usporednim prikazom ocjena A-KOOR i D-KOOR.

[292] Vidjeti: Tablica 21.1. (str. 321-322). Vidjeti i kartografski i tablični prikaz valorizacije obilježja regija Osijeka 1884., 1931., 1975. i 2002.: Tematske karte 9.1.- 9.4. (str. 299-302) i Tablice 9.1.– 12.1. (str. 309-312). Vidjeti, također, i prikaz strukturalnog i funkcijskog ustroja regije: Tematske karte 1.1.-1.3. (str. 226-228), Tematske karte 2.1.-2.3. (str. 229-231), Tematske karte 3.1.-3.3. (str. 232-234), i Tematske karte 4.1.-4.3. (str. 235-237), te Tablice 1.1.-1.6. (str. 251-256), Tablice 2.1.-2.6. (str. 257-261),Tablice 3.1.-3.6. (str. 262-267), i Tablice 4.1.-4.6. (str. 268-273).

D-KOOR lokalnoga razvoja između 1931. i 1884. godine iznosi 0,2/0; između 1975. i 1931. godine iznosi 0,6/+0,4, a između 2002. i 1975. godine iznosi 0,8/+0,2 – transformacijska je ocjena pojave svih vrsta sastavnica u lokalnim potezima prostornih cjelina s usporednim prikazom ocjena A-KOOR i D-KOOR.

Diferencijalni koeficijent obilježja održivoga razvoja

D-KOOR urbane regije Osijeka između 1931. i 1884. godine iznosi 0,5/+0,1; između 1975. i 1931. godine iznosi 0,6/0, a između 2002. i 1975. godine iznosi 0,6/0 - prosječna je ocjena A-KOOR i D-KOOR svake završne i početne etape transformacije strukturalnih i funkcijskih sastavnica regije.

-

Iskazom ocjena A-KOOR i D-KOOR svih etapa transformacije osječke regije moguće je iskazati i ocjene T-KOOR za 1884., 1931., 1975. i 2002. godinu.

OCJENA OBILJEŽJA TRANSFORMACIJE OSJEČKE REGIJE

Ocjena obilježja transformacije rezultat je valorizacije svih etapa transformacije strukturalno-funkcijskog ustroja osječke regije.

Uvod

Urbana regija Osijeka 1884. godine
Apsolutni koeficijenti obilježja održivoga razvoja jesu:
A-KOOR izgradnje = 0,3
A-KOOR infrastrukture = 0,3
A-KOOR krajobraza = 0,3
A-KOOR industrije = 0,3
A-KOOR integralnoga funkcionalnog sustava =1
A-KOOR decentralizacije = 0,9
A-KOOR zajedničkoga smjera razvoja = 0,9
A-KOOR lokalnoga razvoja = 0,2
A-KOOR urbane regije Osijeka 1884. = 0,5

Urbana regija Osijeka 1884.-1931. godine
Transformacijski koeficijenti obilježja održivoga razvoja jesu:
T-KOOR izgradnje = 0,3/ 0
T-KOOR infrastrukture = 0,4/+0,1
T-KOOR krajobraza = 0,4/+0,1

T-KOOR industrije = 0,4/+0,1
T-KOOR integralnoga funkcionalnog sustava = 1/0
T-KOOR decentralizacije = 0,9/0
T-KOOR zajedničkoga smjera razvoja = 0,9/0
T-KOOR lokalnoga razvoja = 0,2/0
T-KOOR urbane regije Osijeka 1884.-1931. = 0,5/+0,1

Urbana regija Osijeka 1931.-1975. godine
Transformacijski koeficijenti obilježja održivoga razvoja jesu:
T-KOOR izgradnje = 0,4/+0,1
T-KOOR infrastrukture = 0,4/0
T-KOOR krajobraza = 0,3/-0,1
T-KOOR industrije = 0,4/0
T-KOOR integralnoga funkcionalnog sustava = 1/0
T-KOOR decentralizacije = 0,9/0
T-KOOR zajedničkoga smjera razvoja = 0,9/0
T-KOOR lokalnoga razvoja = 0,6/+0,4
T-KOOR urbane regije Osijeka 1931.-1975. = 0,6/0

Urbana regija Osijeka 1975.-2002. godine
Transformacijski koeficijenti obilježja održivoga razvoja jesu:
T-KOOR izgradnje = 0,4/0
T-KOOR infrastrukture = 0,4/0
T-KOOR krajobraza = 0,3/0
T-KOOR industrije = 0,3/-0,1
T-KOOR integralnoga funkcionalnog sustava = 1/0
T-KOOR decentralizacije = 0,8/-0,1
T-KOOR zajedničkoga smjera razvoja = 0,8/-0,1
T-KOOR lokalnoga razvoja = 0,8/+0,2
T-KOOR urbane regije Osijeka 1975.-2002. = 0,6/0

Ocjena obilježja transformacije strukturalno-funkcijskih sastavnica regije

Urbana regija Osijeka 1884. godine
1.
30 % obilježja ustroja izgradnje urbane regije Osijeka usklađeno je s obilježjima izgradnje u regiji idealno ustrojenoj prema načelima održivoga razvoja.

2.
30 % obilježja ustroja infrastrukture urbane regije Osijeka usklađeno je s obilježjima infrastrukture idealne regije.
3.
20 % obilježja ustroja krajobraza urbane regije Osijeka usklađeno je s obilježjima krajobraza idealne regije.
4.
30 % obilježja ustroja industrije urbane regije Osijeka usklađeno je s obilježjima industrije idealne regije.
5.
100 % obilježja ustroja integralnog funkcionalnog sustava urbane regije Osijeka usklađeno je s obilježjima integralnoga funkcionalnog sustava idealne regije.

6.
90 % obilježja ustroja decentralizacije urbane regije Osijeka usklađeno je s obilježjima decentralizacije idealne regije.
7.
90 % obilježja ustroja zajedničkoga smjera razvoja urbane regije Osijeka usklađeno je s obilježjima zajedničkoga smjera razvoja idealne regije.
8.
20 % obilježja ustroja lokalnoga razvoja urbane regije Osijeka usklađeno je s obilježjima lokalnoga razvoja idealne regije.

Urbana regija Osijeka 1884.-1931. godine
1.
30 % obilježja ustroja izgradnje urbane regije Osijeka usklađeno je s obilježjima izgradnje u regiji idealno ustrojenoj prema načelima održivoga razvoja, transformaciju obilježava trend stagniranja.
2.
40 % obilježja ustroja infrastrukture urbane regije Osijeka usklađeno je s obilježjima infrastrukture idealne regije, transformaciju obilježava 10 % trend približavanja obilježima idealne regije.
3.
40 % obilježja ustroja krajobraza urbane regije Osijeka usklađeno je s obilježjima krajobraza idealne regije, transformaciju obilježava 10 % trend približavanja obilježima idealne regije.

4.
40 % obilježja ustroja industrije urbane regije Osijeka usklađeno je s obilježjima industrije idealne regije, transformaciju obilježava trend stagniranja.
5.
100 % obilježja ustroja integralnoga funkcionalnog sustava urbane regije Osijeka usklađeno je s obilježjima integralnoga funkcionalnog sustava idealne regije, transformaciju obilježava trend stagniranja.
6.
90 % obilježja ustroja decentralizacije urbane regije Osijeka usklađeno je s obilježjima decentralizacije idealne regije, transformaciju obilježava trend stagniranja.
7.
90 % obilježja ustroja zajedničkoga smjera razvoja urbane regije Osijeka usklađeno je s obilježjima zajedničkoga smjera razvoja idealne regije, transformaciju obilježava trend stagniranja.
8.
20 % obilježja ustroja lokalnoga razvoja urbane regije Osijeka usklađeno je s obilježjima lokalnog razvoja idelane regije, transformaciju obilježava trend stagniranja.

Urbana regija Osijeka 1931.-1975. godine
1.
40 % obilježja ustroja izgradnje urbane regije Osijeka usklađeno je s obilježjima izgradnje u regiji idealno ustrojenoj prema načelima održivoga razvoja, transformaciju obilježava 10 % trend približavanja obilježima idealne regije.
2.
40 % obilježja ustroja infrastrukture urbane regije Osijeka usklađeno je s obilježjima infrastrukture idealne regije, transformaciju obilježava trend stagniranja.

3.
30 % obilježja ustroja krajobraza urbane regije Osijeka usklađeno je s obilježjima krajobraza idelane regije, transformaciju obilježava 10 % trend udaljavanja od obilježja idealne regije.
4.
40 % obilježja ustroja industrije urbane regije Osijeka usklađeno je s obilježjima industrije idealne regije, transformaciju obilježava trend stagniranja.

5.
100 % obilježja ustroja integralnoga funkcionalnog sustava urbane regije Osijeka usklađeno je s obilježjima integralnoga funkcionalnog sustava idealne regije, transformaciju obilježava trend stagniranja.
6.
90 % obilježja ustroja decentralizacije urbane regije Osijeka usklađeno je s obilježjima decentralizacije idealne regije, transformaciju obilježava trend stagniranja.
7.
90 % obilježja ustroja zajedničkoga smjera razvoja urbane regije Osijeka usklađeno je s obilježjima zajedničkog smjera razvoja idealne regije, transformaciju obilježava trend stagniranja.
8.
60 % obilježja ustroja lokalnoga razvoja urbane regije Osijeka usklađeno je s obilježjima lokalnoga razvoja idealne regije, transformaciju obilježava 40 % trend približavanja obilježima idealne regije.

Urbana regija Osijeka1975.-2002. godine
1.
40 % obilježja ustroja izgradnje urbane regije Osijeka usklađeno je s obilježjima izgradnje u regiji idealno ustrojenoj prema načelima održivoga razvoja, transformaciju obilježava trend stagniranja.
2.
40 % obilježja ustroja infrastrukture urbane regije Osijeka usklađeno je s obilježjima infrastrukture idealne regije, transformaciju obilježava trend stagniranja.
3.
30 % obilježja ustroja krajobraza urbane regije Osijeka usklađeno je s obilježjima krajobraza idealne regije, transformaciju obilježava trend stagniranja.
4.
30 % obilježja ustroja industrije urbane regije Osijeka usklađeno je s obilježjima industrije idealne regije, transformaciju obilježava 10 % trend udaljavanja od obilježja idealne regije.
5.
100 % obilježja ustroja integralnoga funkcionalnog sustava urbane regije Osijeka usklađeno je s obilježjima integralnog funkcionalnog sustava idealne regije, transformaciju obilježava trend stagniranja.
6.
80 % obilježja ustroja decentralizacije urbane regije Osijeka usklađeno je s obilježjima decentralizacije idealne regije, transformaciju obilježava 10 % trend udaljavanja od obilježja idealne regije.

7.
80 % obilježja ustroja zajedničkoga smjera razvoja urbane regije Osijeka usklađeno je s obilježjima zajedničkoga smjera razvoja idealne regije, transformaciju obilježava 10 % trend udaljavanja od obilježja idealne regije.
8.
80 % obilježja ustroja lokalnoga razvoja urbane regije Osijeka usklađeno je s obilježjima lokalnoga razvoja idealne regije, transformaciju obilježava 20 % trend približavanja obilježjima idealne regije.

Zaključak

Urbana regija Osijeka 1884. godine
1.
Pravilnosti odstupanja od obilježja idealne regije jesu:
- Obilježja izgradnje, infrastrukture, krajobraza i industrije usklađena su 30 % s obilježjima idealne regije;
- Obilježja decentralizacije i zajedničkog smjera razvoja usklađena su 90 % s obilježjima idealne regije.
Obilježja najviše usklađena s obilježjima idealne regije jesu:
- Obilježja integralnoga funkcionalnog sustava - usklađena su 100 % s obilježjima idealne regije;
- Obilježja decentralizacije i zajedničkoga smjera razvoja - usklađena su 90 % s obilježjima idealne regije.
Obilježja najmanje usklađena s obilježjima idealne regije jesu:
- Obilježja lokalnoga razvoja - usklađena su 20 % s obilježjima idealne regije.
2.
Obilježja urbane regije Osijeka 1884. godine usklađena su 50 % s obilježjima idealne regije.

Urbana regija Osijeka 1884.-1931. godine
1.
Pravilnosti odstupanja od obilježja idealne regije jesu:
- Obilježja infrastrukture, krajobraza i industrije usklađena su 30 % s obilježjima idealne regije;
- Obilježja decentralizacije i zajedničkoga smjera razvoja usklađena su 90 % s obilježjima idealne regije.
Obilježja najviše usklađena s obilježjima idealne regije jesu:
- Obilježja integralnoga funkcionalnog sustava - usklađena su 100 % s obilježjima idealne regije;
- Obilježja decentralizacije i zajedničkoga smjera razvoja - usklađena su 90 % s obilježjima idealne regije.
Obilježja najmanje usklađena s obilježjima idealne regije jesu:
- Obilježja lokalnoga razvoja - usklađena su 20 % s obilježjima idealne regije.
2.
Pravilnosti trenda transformacije obilježja jesu:
- Transformaciju izgradnje, integralnoga funkcionalnog sustava, decentralizacije, zajedničkoga smjera razvoja i lokalnoga razvoja obilježava trend stagniranja;
- Transformaciju infrastrukture, krajobraza i industrije obilježava 10 % trend približavanja obilježjima idealne regije.
Najviše se transformiraju obilježja:
- Obilježja infrastrukture, krajobraza i industrije - približavaju se 10 % obilježjima idealne regije.
Najmanje se transformiraju obilježja:
- Obilježja izgradnje, integralnoga funkcionalnog sustava, decentralizacije, zajedničkoga smjera razvoja i lokalnoga razvoja – stagniraju.
3.
Obilježja urbane regije Osijeka 1931. godine usklađena su 60 % s obilježjima idealne regije, a transformaciju obilježava 10 % trend približavanja obilježjima idealne regije.

Urbana regija Osijeka 1931.-1975. godine
1.
Pravilnosti odstupanja od obilježja idealne regije jesu:
- Obilježja izgradnje, infrastrukture i industrije usklađena su 40 % s obilježjima idealne regije;

- Obilježja decentralizacije i zajedničkoga smjera razvoja usklađena su 90 % s obilježjima idealne regije.
Obilježja najviše usklađena s obilježjima idealne regije jesu:
- Obilježja integralnoga funkcionalnog sustava – usklađena su 100 % s obilježjima idealne regije;
- Obilježja decentralizacije i zajedničkoga smjera razvoja - usklađena su 90 % s obilježjima idealne regije.
Obilježja najmanje usklađena s obilježjima idealne regije jesu:
- Obilježja lokalnoga razvoja - usklađena su 20 % s obilježjima idealne regije.
2.
Pravilnosti trenda transformacije obilježja jesu:
- Transformaciju infrastrutkure, industrije, integralnoga funkcionalnog sustava, decentralizacije, zajedničkoga smjera razvoja obilježava trend stagniranja.
Najviše se transformiraju obilježja:
- Obilježja lokalnoga razvoja – približavaju se 40 % obilježjima idealne regije.
Najmanje se transformiraju obilježja:
- Obilježja infrastrukture, industrije, integralnoga funkcionalnog sustava, decentralizacije, zajedničkoga smjera razvoja – stagniraju.
3.
Obilježja urbane regije Osijeka 1975. godine usklađena su 60 % s obilježjima idealne regije, transformaciju obilježava trend stagniranja.

Urbana regija Osijeka 1975.-2002. godine
1.
Pravilnosti odstupanja od obilježja idealne regije jesu:
- Obilježja izgradnje, infrastrukture i industrije usklađena su 40 % s obilježjima idealne regije;
- Obilježja krajobraza i industrije usklađena su 30 % s obilježjima idealne regije;
- Obilježja decentralizacije i zajedničkoga smjera razvoja i lokalnoga razvoja usklađena su 80 % s obilježjima idealne regije.
Obilježja najviše usklađena s obilježjima idealne regije jesu:
- Obilježja integralnoga funkcionalnog sustava – usklađena su 100 % s obilježjima idealne regije.
Obilježja najmanje usklađena s obilježjima idealne regije jesu:
- Obilježja krajobraza i industrije usklađena su 30 % s obilježjima idealne regije.
2.
Pravilnosti trenda transformacije obilježja jesu:
- Transformaciju izgradnje, infrastrukture, krajobraza i integralnoga funkcionalnog sustava obilježava trend stagniranja.
- Transformaciju industrije, decentralizacije i zajedničkoga smjera razvoja obilježava 10 % trend udaljavanja od obilježja idealne regije.
Najviše se transformiraju obilježja:
- Obilježja lokalnog razvoja – približavaju se 20 % obilježjima idealne regije.
Najmanje se transformiraju obilježja:
- Obilježja izgradnje, infrastrukture, krajobraza, integralnoga funkcionalnog sustava – stagniraju.
3.
Obilježja urbane regije Osijeka 2002. godine usklađena su 60 % s obilježjima idealne regije, a transformaciju obilježava trend stagniranja.

-

Obilježja osječke urbane regije mogu se valorizirati primjenom metode valorizacije obilježja strukturalno-funkcijske transformacije regije. Ona može prikazati ocjenu strukturalnih i funkcionalnih obilježja transformacije urbane regije.

6. RASPRAVA

Proveden je postupak kojim su postavljene hipoteze i ciljevi istraživanja, odabrane metode znanstveno-istraživačkoga rada, analizirana dosadašnja istraživanja te uspostavljene metode prikaza regije i valorizacije obilježja njezina strukturalno-funkcijskog ustroja i transformacije.

Rasprava se provodi SWOT[293] - analizom svih korištenih znanstveno-istraživačkih postupaka.

SWOT-analiza prikazana je u dvije tematske cjeline - u sklopu rasprave o prikazu i o valorizaciji regije.

Rezultat rasprave jesu polazišta za donošenje zaključaka o provedenomu istraživanju.

[293] Naziv SWOT je akronim pojmova: *Strenghts* - prednosti, *Weaknesses* - nedostaci, *Opportunities* - mogućnosti, i *Threats* - opasnosti. Swot-analizom sagledavaju se prednosti i nedostatci provedenoga znanstveno-istraživačkoga postupka, odnosno moguće prednosti i nedostaci kod novih istraživanja koja bi se tek mogla provesti.

6.1. RASPRAVA O PRIKAZU REGIJE

1) Ustroj regije prikazuje se računalno obrađenim modelom.[294] Nedostatak takvoga prikaza jest u primjeni metode kojom se pojednostavljuje stvarnost. Pritom se mogu izgubiti pojedinosti bitne za istraživanje. Ipak, otvorena je mogućnost da se modelski prikaz nadopuni elementima koji mu nedostaju. Može ga se prilagoditi svakome istraživanju. Kod nadopunjavanje potrebno je revidirati sve tvorbene elemente modela.

2) Urbanu regiju čini urbano središte i urbani prostor – središte i prostor u kojemu se odražava njegov utjecaj.[295] Nedostatak je tome – relativnost jer prikazom nije obuhvaćen cjelokupan i stvarni prostor regije. No, omogućena je nadopuna principa kojima se definira regija. Principe je moguće prilagoditi posebnostima svakog istraživanja. Ipak, ukoliko se ti principi nadopunjavaju, promjene se moraju dosljedno provesti kod svih regija uključenih u istraživanje.

3) S pomoću modela prikazuje se struktura regije.[296] Predočuju se njezini prostorno-planski elementi. Prikaz strukture zbog toga je pojednostavljen. No, ipak, omogućeno je njegovo nadopunjavanje s elementima slike koja omogućuje istraživanje. Nadostatak nadopunjavanja jest u težnji za prikazivanjem svih poznatih podataka. To, naravno, nije potrebno. Ako se analizira previše podataka, smanjuje se preglednost strukture i gubi mogućnost razlučivanja bitnih od nebitnih elemenata prikaza.

4) Strukturalni ustroj regije čine opće i specifične strukturalne sastavnice.[297] Opće sastavnice obilježavaju svaku, a specifične su posebnost istraživane regije. Nedostatak ove podjele jest što specifične sastavnice prikazuju promjenljiva obilježja. Za svako istraživanje potrebno je pronalaziti novi skup tih sastavnica. No, podjela omogućuje dvovrsne analize strukture regije – integralnu ili prema vrstama sastavnica. Nedostatak tome je mogućnost stvaranja nepotpunih prikaza. Analizom

[294] Detaljnije o modelskom prikazu regije pogledati pod naslovom: 4. Prikaz regije (str. 28-81).
[295] Detaljnije o urbanom središtu i urbanom prostoru pogledati pod naslovom: Obuhvat regije (str. 31-33).
[296] Detaljnije o strukturi regije pogledati pod naslovom: Strukturalni ustroj (str. 36-43).
[297] Detaljnije o općim i specifičnim sastavnicama pogledati pod naslovom: Struktura prostora (str. 36-37).

općih, bez specifičnih sastavnica ne sagledavaju se cjelokupna obilježja prostora. Vrijedi i suprotno. Istraživanje otežava i previše analiziranih elementa. Infrastrukture se, primjerice, može prikazati s nekoliko različitih indikatora.

5) Opće sastavnice prikazuju izgradnju, infrastrukturu i krajobraz.[298] Izgradnja u naseljima prikazuje se točkastim simbolima. Predočava se bez raščlanjivanja njezine namjene i tipologije. To je nedostatak uspostavljenoga modela. Ipak, naselja je moguće prikazivati sa stvarnim površinama, namjenama i tipologijama. To omogućava primjena računala. Primjena računala krije i nedostatak. Sastavnice mogu biti nepregledne. Tada se ne mogu analizirati. Analiza područja koja sadrži brojne podatke nije ostvariva. Podatci su neprepoznatljivi i ne mogu se detektirati.

Infrastuktura se prikazuje cestama i željeznicom. Nedostatak je što se ne prikazuju i drugi elementi. Ipak, model se njima može nadopuniti. Moguće je prikazati infrastrukturu elektrike, plina, vodovoda, odvodnje i sl. Cesta ili željeznica predočuju i ostale vrste infrastrukture. Time se izbjegava nepreglednost. Problem nastaje ako one nisu izgrađene, no tada je pretpostavka da su planirane.

Krajobraz se prikazuje vodom, šumom i obradivim tlom. Ne prikazuju se svi dijelovi prirode. To je nedostatak modela. Moguće ga je nadopuniti prikazima potrebnim za analizu. Nadopuna treba sadržavati elemente koji imaju utjecaj na ustrojstvo regije. Prevelik broj dodatnih elemenata smanjuje preglednost.

6) Specifične sastavnice prikazuju industriju i turizam.[299] Industrija se detektira velikim volumenima. Oni ne moraju biti industrijski. To je nedostatak prikaza. Nedostatak je i to što se ne raščlanjuju sve vrste industrije. Podatci o industriji moraju se nadopuniti iz drugih izvora. Tako se može pokazati i vrsta industrije. U model je moguće ugraditi i druge podatke o grupiranoj industrijskoj izgradnji. To mogu biti dodatni pokazatelji pojava u prostoru. Nedostatak tome je ako se prikažu elementi bez značenja jer oni smanjuju preglednost prikaza.

Turizam se prikazuje pojedinačnim destinacijama, turističkim rutama i područjima. Prikazuju se stvarni turistički sadržaji. Detektiraju se turističkim vodičima. To je nedostatak modela. Ipak, moguće ih je detektirati i iz drugih izvora. Tako se model može nadopuniti. Ako turistčki sadržaji nisu oglašeni, ne pokazuje se stvarno, nego

[298] Detaljnije o sastavnicama izgradnje, infrastrukture i krajobraza pogledati pod naslovima: Izgradnja (str. 37-38), Infrastruktura (str. 38-40) i Krajobraz (str. 40-41).
[299] Detaljnije o sastavnicama industrije i turizma pogledati pod naslovom: Turizam (str. 41-42) i Industrija (str. 42-43).

željeno stanje. To je mogući nedostatak. Turistička ponuda ne postoji ako nitko za nju ne zna.

7) Funkcije regije detektiraju se strukturalnim sastavnicama regije.[300] Prikazuju se funkcije između sastavnica. Nedostatak funkcijskoga jest ovisnost o strukturalnom modelu. Modelski prikaz omogućuje nadopunu. Za detekciju funkcija moguće je koristiti i druge izvore. Nadopunjavanjem se model može opteretiti nepotrebnim podacima. Trebaju se prikazivati samo funkcije nužne i neophodne za istraživanje.

8) Funkcijski ustroj čine funkcijske sastavnice.[301] One pokazuju odnos između elemenata regije. Sadržaji u prostoru poistovjećuju se s postojanjem funkcija. Ne prikazuju se sve funkcije regije. To je nedostatak, ali moguće ih je nadopuniti. Prikazuju se samo funkcije koje su potrebne za istraživanje. Kod nadogradnje treba izbjeći djelomičan prikaz. Potrebno je predočiti sve vrste funkcija unutar iste razine prikazivanja.

9) Funkcijske sastavnice prikazuju pojedinačne funkcije, grupacije funkcija, linearne poteze grupacija i funkcijske prostorne cjeline.[302] One su pojedinačne, koncentrirane, linearne i u sklopu prostornih cjelina. Pojedinačne se funkcije podudaraju sa strukturalnim sastavnicama. To je pretpostavka modela, koja možda i nije posve točna. Nedostatak je moguće ukloniti nadopunom prikaza. Nadopuna zahtijeva postavljanje novih kriterija za detekciju funkcija. Detekcija funkcija ne smije biti proizvoljna ili uz korištenje neznanstvenih kriterija.

Grupacije prikazuju mjesta koncentracije funkcija. One su žarišta razvoja i pokazatelj aktivnosti u prostoru. Ne prikazuju se različite vrste grupacija po dominantnim funkcijama. Nedostatak modela moguće je ukloniti. Vrste grupacija mogu se različito prikazivati. Moguće je naglasiti i pojavu pojedinih vrsta funkcija u grupacijama. Također su mogući i separatni prikazi pojedinih vrsta grupacija. Osim grupacija funkcija mogu se koristiti i drugi pokazatelji aktivnosti u prostoru.

Linearni potezi grupacija prikazuju se kao lokalni, spojni i integralni. Oni povezuju grupacije funkcija - unutar jedne, između dviju ili između nekoliko prostornih cjelina. Potezi prikazuju mogućnost ostvarivanja poveznica između grupacija. Stvarno je povezivanje pretpostavka i to je nedostatak modela. No, prikaz je moguće nadopuniti

[300] Detaljnije o funkcijama regije pogledati pod naslovom: Funkcijski ustroj (str. 44-50).
[301] Detaljnije o funkcijskim sastavnicama pogledati pod naslovom: Funkcijski odnosi između sastavnica regije (str. 44-45).
[302] Detaljnije o prikazu funkcijskih sastavnica pogledati pod naslovima: Pojedinačne funkcijske sastavnice (str. 45-46), Grupacije funkcijskih sastavnica (str. 46-475), Linearni potezi grupacija funkcijskih sastavnica (str. 47-49), Prostorne cjeline urbane regije (str. 49-50).

podatcima iz drugih izvora. Za nadopunu je potrebno stvoriti kriterije i pokazatelje. Model omogućuje prikazivanje prema vrstama funkcija i vrstama povezivanja. I njegova nadopuna mora omogućiti prikaz linearno koncentriranih aktivnosti u regiji.

Prostorne cjeline su područja unutar kojih se pojavljuje jedan prostorni koncept razmještaja funkcijskih sastavnica. Predočuju se zatvorenim poligonima. Nemaju uporište u stvarnoj administrativnoj podjeli prostora, niti se administrativna podjela prostora uključuje u analizu. To je nedostatak. No, cjeline je moguće i drukčije definirati. Cjeline se oblikuju tako da odgovore potrebama istraživanja. Pojavljuju se u prikazu regije jer predočuju funkcionalni sklop u kojem se odvijaju aktivnosti regije. Istraživanje neće biti potpuno ako se izostave iz analize.

10) Metodom izrade strukturalno-funkcijskoga modela ustroja urbane regije prikazuju se njezina strukturalna i funkcijska obilježja.[303]

11) Strukturalno-funkcijski model ustroja urbane regije čine opće i specifične sastavnice urbane regije, grupacije sastavnica, linerani potezi grupacija i prostorne cjeline urbane regije.[304]

12) Metodom izrade strukturalno-funkcijskoga modela transformacije urbane regije prikazuje se transformacija njezinih strukturalnih i funkcijskih obilježja.[305] Za prikaz se koristi strukturalno-funkcijski model. Model transformacije ima iste prednosti i nedostatke.

13) Transformacija regije predočuje se slijedom prikaza strukturalno-funkcijskog ustroja etapa transformacije.[306] Etape određuje vremenski odmak. One prikazuju vidljive promjene u prostoru. To je nedostatak jer se ne prikazuju promjene malih vremenskih odmaka. Vidljive promjene mogu imati varijabilne vremenske odmake, tada je moguće koristiti i druge kriterije za određivanje etapa transformacije. Ako etape imaju vremenski odmak od 50 godina, promjene u kratkim vremenskim razmacima mogu se nadopuniti.

Svaka etapa predočuje se jednim prikazom. On je reprezentativni ustroj toga razdoblja. Takav je prikaz nepotpun. No, i ciljana se obilježja transformacije mogu

[303] Detaljnije o metodi izrade strukturalno-funkcijskoga modela ustroja urbane regije pogledati pod naslovom: Metoda izrade strukturalno-funkcijskoga modela ustroja urbane regije (str. 51-53).
[304] Detaljnije o prikazu strukturalno-funkcijskoga modela pogledati pod naslovom: Integralni prikaz prostorne strukture i funkcija (str. 51).
[305] Detaljnije o prikazivanju transformacije strukturalnih i funkcijskih obilježja regije pogledati pod naslovom: 4.2. Prikaz transformacije regije (str. 61-81).
[306] Detaljnije o etapama transformacije pogledati pod naslovom: Etape transformacije (str. 62).

dodatno prikazati. Veći broj etapa, smanjuje preglednost prikaza, zato je potrebno dosljedno provoditi isti princip stvaranja etapa.

14) Matrica regije je podloga za usporedbu etapa transformacije.[307] Ona se koristi kao referenca i prikazuje središnje jezgre naselja te granicu obuhvata istraživanja. Koristi se za prikaz svih etapa transformacije. Nedostatak je ako prikazuje elemente koji u prošlosti nisu postojali. Ti se elementi mogu prilagođavati radi preglednije usporedbe promjena. Prevelika količina elemenata matrice onemogućuje usporedbu i analizu etapa transformacije.

[307] Detaljnije o matrici regije pogledati pod naslovom: Matrica regije (str. 62-64).

6.2. RASPRAVA O VALORIZACIJI REGIJE

15) Apsolutna valorizacija je usporedna analiza istraživane s idealnom regijom.[308] Koristi se za analizu obilježja njezinih strukturalno-funkcijskih sastavnica. Temelji se na brojčanom iskazu obilježja, bez prikaza kvalitativnih posebnosti. To je nedostatak metode, no ona omogućava ugradnju kvalitativnih obilježja svake sastavnice. Valorizacija je tada vjerodostojnija. Upotpunjavanjem se mogu ugraditi obilježja koja nisu značajna za analizu. Time se može smanjiti preglednost istraživanja.

16) A-KOOR - apsolutni koeficijent obilježja održivoga razvoja - ocjena je odstupanja obilježja istraživanoga od idealnoga modela strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije.[309] A-KOOR se iskazuje decimalnim brojem od 0 do 1. Ako brojčana ocjena ne omogući prikaz svih posebnosti, moguća je nadopuna. Nedostatci se mogu umanjiti opisnom ocjenom. Ipak, opisnom se ocjenom ne mogu uspoređivati regije. Ona se može koristiti samo za dodatna objašnjenja.

Ocjenom A-KOOR moguće je ocijeniti sve činitelje razvoja urbane regije i regiju ukupno. Omogućena je i separatna analiza obilježja regije. To je ujedno i nedostatak jer se mogu prikazati nepotpune ocjene regije. Ostvarive su i specijalne tematske analize. One mogu prikazati usko definirana obilježja pojedinih sastavnica. Potrebno je izbjeći ocjenjivanje podataka koji nisu međusobno usporedivi.

17) Idealni model regije prikazuje obilježja urbane regije idealno ustrojene prema načelima održivoga razvoja.[310] U model su ugrađena načela održivoga razvoja. To su: ograničavanje korištenja, integralni funkcionalni sustav, decentralizacija, zajednički smjer razvoja i lokalni razvoj. Ipak, nisu obuhvaćena sva načela. Prikazuju se ona koja imaju utjecaj na istraživanje. Propusti u prikazivanju načela mogu se nadopuniti. Tada treba izbjeći ona koja nemaju utjecaj na strukturalno-funkcijski ustroj regije.

[308] Detaljnije o metodi apsolutne valorizacije pogledati pod naslovom: Apsolutna valorizacija (str. 102-104).
[309] Detaljnije o ocjeni A-KOOR pogledati pod naslovom: Apsolutna valorizacija (str. 102-104).
[310] Detaljnije o idealnoj regiji pogledati pod naslovom: Apsolutna valorizacija (str. 102-104).

18) Načela održivoga razvoja u modelu urbane regije identificiraju se indikatorima obilježja održivoga razvoja.[311] To su indikatori ograničavanja korištenja i indikatori održivosti sustava. Prve čine indikatori ograničavanja korištenja sastavnica: izgradnje, infrastrukture, krajobraza i industrije. Drugu grupu čine indikatori integralnoga funkcionalnog sustava, decentralizacije, zajedničkoga smjera razvoja i lokalnoga razvoja prostornih cjelina regije. Indikatori se mogu nadopunjavati ako ne detektiraju obilježja održivoga razvoja.

Identificirana obilježja prikazuju se tematskim kartama. One omogućuju sistematizaciju i valorizaciju. Tematske karte mogu zbog količine informacija neprecizno prikazati istraživana obilježja. To je nedostatak koji se može ukloniti. Računalom se omogućuje i uvećanje segmenata prikaza. Uvećavanjem se treba održati relacija između detalja i cjeline.

Obilježja se prikazuju i tablično. Tablična sistematizacija omogućuje statističke analize, no može biti nepregledna. Podatke je tada potrebno prezentirati s pomoću grafikona ili dijagrama.

19) Relativna valorizacije je usporedna analiza istraživane s realnom regijom.[312] Prikazuje relativno značenje odstupanja obilježja od idealnoga modela regije. Realnu regiju čini uzorak usporedivih regija. To su regije sličnih obilježja s istraživanom. Određuju se kriterijima usporedivosti. Čine ih obilježja neposrednoga, lokalnoga i globalnoga okruženja.

Relativnom valorizacijom se međusobno uspoređuju regije. Veći broj regija daje potpuniju sliku, ali moguće je usporediti i samo dvije regije. Relativna valorizacija može se upotpuniti proširenjem uzorka. Poteškoća nastaje ako uzorak nije reprezentativan.

Uspoređuju se prosječna obilježja uzorka, no time se ne mogu vrednovati posebnosti svake regije. Ukoliko se one žele istaknuti, mogu se analizirati i zasebno.

20) R-KOOR - relativni koeficijent obilježja održivoga razvoja - ocjena je odstupanja obilježja istraživanoga od realnoga modela strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije.[313] R-KOOR se iskazuje decimalnim brojem od -1 do +1. Iskaz naznačava odnos prema održivomu razvoju. Pozitivna ocjena predstavlja veću usklađenost

[311] Detaljnije o indikatorima održivoga razvoja pogledati pod naslovom: Načela održivoga razvoja u modelu ustroja regije (str. 84-87).
[312] Detaljnije o metodi relativne valorizacije pogledati pod naslovom: Relativna valorizacija (str. 108-112).
[313] Detaljnije o ocjeni R-KOOR pogledati pod naslovom: Relativna valorizacija (str. 108-112).

istraživane od realne regije. R-KOOR se može iskazati i za odnos između dviju regija, a ne samo za odnos istraživane i realne regije. Postupak je identičan.

Iskazuje se pojedinačni i zajednički iskaz R-KOOR-a za sve činitelje održivoga razvoja. Pojedinačno se sagledava pojedina vrsta činitelja. Takve tematske ocjene nisu potpuna ocjenu regije, one iskrivljuju stvarnu sliku. Potpunu sliku stvaraju pojedinačne ocjena svakoga, uz integralnu ocjenu svih obilježja.

21) Realni model regije prikazuje obilježja uzorka usporedivih urbanih regija.[314]

22) Obilježja uzorka usporedivih regija ocjenjuju se metodom apsolutne valorizacije.[315]

23) Uzorak usporedivih regija odabire se kriterijima usporedivosti.[316]

24) Metoda valorizacije strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije sastoji se od apsolutne i relativne valorizacije.[317] Postupak se sastoji od dvije metode valorizacije, a sadrži prednosti i nedostatke obje. Obje metode omogućavaju nadogradnju. Nadopunjuju se uvođenjem novih principa, koji se moraju dosljedno ugraditi u sve elemente valorizacije.

25) KOOR - koeficijent obilježja održivoga razvoja - ocjena je strukturalno-funkcijskog ustroja regije na osnovi rezultata apsolutne i relativne valorizacije.[318]

Iskazuju se ocjene A-KOOR i R-KOOR. Obje su brojčane, ne prikazuju se opisnom ocjenom, ali mogu se iskazati i opisno. KOOR sadrži podatke koji se mogu pretvoriti u opisnu ocjenu. Moguća je apstraktna razina iskaza opisnih ocjena. Time se sprječava konkretizacija podatcima koji smanjuju sagledivost biti problema.

26) KOOR = A-KOOR (R-KOOR).[319] KOOR se iskazuje zasebno za sve činitelje održivoga razvoja, ali i skupno za urbanu regiju. Ocjenom se može sagledati svaki segment ustroja. Može se dobiti ocjena ustroja za pojedinačne lejere, ali i prosječna ocjena. U prosječnu su ocjenu ugrađeni utjecaji svih pojedinačnih lejera. Postoji mogućnost izbora najboljega pokazatelja. Nedostatak pojedinačnih ocjena može biti izdvajanje iz konteksta i deformacija stvarne slike.

---

[314] Detaljnije o realnome modelu regije pogledati pod naslovom: Realna regija (str. 108-112).
[315] Detaljnije o obilježjima uzorka usporedivih regija pogledati pod naslovom: Obilježja ustroja realne regije (str. 108).
[316] Detaljnije o kriterijima usporedivosti pogledati pod naslovom: Kriteriji za određivanje uzorka usporedivih regija (str. 105-107).
[317] Detaljnije o metodi valorizacije strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije pogledati pod naslovom: Ocjena strukturalno-funkcijskog ustroja regije (str. 113-114).
[318] Detaljnije o ocjeni KOOR pogledati pod naslovom: Ocjena strukturalno-funkcijskog ustroja regije (str. 113-114).
[319] Detaljnije o ocjeni KOOR pogledati pod naslovom: Ocjena strukturalno-funkcijskog ustroja regije (str. 113-114).

27) Metoda valorizacije transformacije strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije sastoji se od apsolutne i diferencijalne valorizacije etapa transformacije.[320] Ocjenjuju se načela održivoga razvoja. Ona su suvremena referentna vrijednost, ali ne i povijesna. To je nedostatak metode. Transformacija se vrednuje ocjenjivanjem etapa transformacije. Može se vrednovati veći broj etapa ili samo etape kritičnoga razdoblja. Mogu se vrednovati povijesne etape ili etape aktualnih promjena. Etape se formiraju prema ciljevima istraživanja. Prevelik broj etapa može pokazivati devijacije od cjelokupnoga trenda. Potrebno ih je uočiti i smanjiti njihovu ulogu u ocjeni.

28) T-KOOR - transformacijski koeficijent obilježja održivoga razvoja - ocjena je transformacije strukturalno-funkcijskog ustroja regije na osnovi rezultata apsolutne i diferencijalne valorizacije etapa transformacije.[321] T-KOOR objedinjuje ocjene A-KOOR i D-KOOR. Omogućava usporedbu regija ili njihovih faza transformacije. Moguća je usporedba transformacije integralno ili etapa jedne regije s etapama druge regije. Usporedbe etapa različitih regija moraju imati usporedive elemente. Potrebno je ocjenjivati na osnovi jednakih kriterija i metode.

29) Metoda apsolutne valorizacije etapa transformacije usporedna je analiza etapa transformacije istraživane regije s idealnom regijom.[322]

30) A-KOOR etape transformacije - apsolutni koeficijent obilježja održivoga razvoja etape transformacije - ocjena je odstupanja obilježja istraživane etape transformacije od idealnoga modela strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije.[323]

31) Metoda diferencijalne valorizacije etapa transformacije usporedna je analiza transformacije obilježja početnih i završnih etapa transformacije.[324]

Analizira se međuodnos između etapa transformacije. Ocjenjuje se primjena načela održivoga razvoja između dva stanja. To je prikaz skokovitih ocjena. Ne prikazuju se zbivanja tijekom promjene. Ocjena promjene može prikazivati veći broj etapa jednoga razdoblja. Razdoblje od 50 godina moguće je podijeliti i na etape od deset godina. Time se mogu ostvariti detaljnije analize. Mogu se otkriti uzroci promjena u

[320] Detaljnije o apsolutnoj i diferencijalnoj valorizaciji etapa transformacije pogledati pod naslovom: Metoda valorizacije obilježja strukturalno-funkcijske transformacije urbane regije (str. 146-153).
[321] Detaljnije o ocjeni T-KOOR pogledati pod naslovom: Diferencijalna valorizacija etapa transformacije (str. 148-150).
[322] Detaljnije o apsolutnoj valorizaciji etapa transformacije pogledati pod naslovom: Apsolutna valorizacija etapa transformacije (str. 147-148).
[323] Detaljnije o ocjeni A-KOOR etapa transformacije pogledati pod naslovom: Apsolutna valorizacija etapa transformacije (str. 147-148).
[324] Detaljnije o diferencijalnoj valorizaciji pogledati pod naslovom: Ocjena transformacije strukturalno-funkcijskog ustroja regije (str. 150-152).

prostoru. Veći broj etapa može ukazati na povezanost promjena s povijesnim događajima, no broj etapa treba biti usklađen s ciljevima istraživanja.

32) D-KOOR etape transformacije - diferencijalni koeficijent obilježja održivoga razvoja - ocjena je transformacije obilježja početne i završne etape transformacije.[325] D-KOOR pokazuje trend promjene obilježja regije. Trend promjene jest razlika između dviju ocjena. Nedostaju mu opisi promjena i njihova konkretizacija, ali opisne se ocjene mogu nadopuniti. Usporedno se mogu prikazati događaji povezani s trendom transformacije. Oni mogu biti uzroci pozitivnih ili negativnih promjena u prostoru.

33) T-KOOR = A-KOOR (D-KOOR)[326] Sadrži prednosti i nedostatke ocjena koje objedinjuje. Obje ocjene iskazuju se zasebno za sve činitelje održivoga razvoja, kao i skupno za ukupna obilježja regije. Uspoređivanje ocjena potrebno je tematski analizirati. Dobiveni pokazatelji trebaju ispunjavati ciljeve istraživanja.

[325] Detaljnije o ocjeni D-KOOR pogledati pod naslovom: Ocjena transformacije strukturalno-funkcijskog ustroja regije (str. 150-152).
[326] Detaljnije o ocjeni D-KOOR pogledati pod naslovom: Ocjena transformacije strukturalno-funkcijskog ustroja regije (str. 150-152).

6.3. SINTEZA ISTRAŽIVANJA

Sintezom istraživanja sistematizirani su rezultati rasprave o prikazu i valorizaciji regije.

Sinteza istraživanja o prikazu regije:

1. Urbana regija prikazuje se modelom.
2. Urbanu regiju čini urbano središte i urbani prostor regije.
3. Prikazuje se struktura regije.
4. Strukturalni ustroj regije čine opće i specifične strukturalne sastavnice.
5. Opće sastavnice prikazuju izgradnju, infrastrukturu i krajobraz.
6. Specifične sastavnice prikazuju industriju i turizam.
7. Funkcije regije detektiraju se strukturalnim sastavnicama regije.
8. Funkcijski ustroj regije čine funkcijske sastavnice.
9. Funkcijske sastavnice prikazuju pojedinačne funkcije, grupacije funkcija, linearne poteze grupacija i funkcijske prostorne cjeline.
10. Metodom izrade strukturalno-funkcijskoga modela ustroja urbane regije prikazuju se njezina strukturalna i funkcijska obilježja.
11. Strukturalno-funkcijski model ustroja urbane regije čine opće i specifične sastavnice urbane regije, grupacije sastavnica, linearni potezi grupacija i prostorne cjeline urbane regije.
12. Metodom izrade strukturalno-funkcijskoga modela transformacije urbane regije prikazuje se transformacija njezinih strukturalnih i funkcijskih obilježja.
13. Transformacija regije predočuje se slijedom prikaza strukturalno-funkcijskog ustroja etapa transformacije.
14. Matrica regije je podloga za prostornu usporedbu etapa transformacije.

Sinteza istraživanja o valorizaciji regije:

15. Metoda apsolutne valorizacije usporedna je analiza istraživane s idealnom regijom.
16. A-KOOR - apsolutni koeficijent obilježja održivoga razvoja - ocjena je odstupanja obilježja istraživanoga od idealnoga modela strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije.

17. Idealni model regije prikazuje obilježja urbane regije idealno ustrojene prema načelima održivoga razvoja.

18. Načela održivoga razvoja u modelu urbane regije identificiraju se indikatorima činitelja održivoga razvoja.

19. Metoda relativne valorizacije usporedna je analiza istraživane s realnom regijom.

20. R-KOOR - relativni koeficijent obilježja održivoga razvoja - ocjena je odstupanja obilježja istraživanoga od realnoga modela strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije.

21. Realni model regije prikazuje obilježja uzorka usporedivih urbanih regija.

22. Obilježja uzorka usporedivih regija ocjenjuju se metodom apsolutne valorizacije.

23. Uzorak usporedivih regija odabire se kriterijima usporedivosti.

24. Metoda valorizacije strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije sastoji se od apsolutne i relativne valorizacije.

25. KOOR - koeficijent obilježja održivoga razvoja - ocjena je strukturalno-funkcijskog ustroja regije na osnovu rezultata apsolutne i relativne valorizacije.

26. KOOR = A-KOOR (R-KOOR)

27. Metoda valorizacije transformacije strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije sastoji se od apsolutne i diferencijalne valorizacije etapa transformacije.

28. T-KOOR - transformacijski koeficijent obilježja održivoga razvoja - ocjena je transformacije strukturalno-funkcijskog ustroja regije na osnovi rezultata apsolutne i diferencijalne valorizacije etapa transformacije.

29. Metoda apsolutne valorizacije etapa transformacije usporedna je analiza etapa transformacije istraživane regije s idealnom regijom.

30. A-KOOR etape transformacije - apsolutni koeficijent obilježja održivoga razvoja etape transformacije - ocjena je odstupanja obilježja istraživane etape transformacije od idealnoga modela strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije.

31. Metoda diferencijalne valorizacije etapa transformacije usporedna je analiza transformacije obilježja početnih i završnih etapa transformacije.

32. D-KOOR etape transformacije - diferencijalni koeficijent obilježja održivoga razvoja - ocjena je transformacije obilježja početne i završne etape transformacije.

33. T-KOOR = A-KOOR (D-KOOR)

7. ZAKLJUČAK

Zaključak istraživanja jest pregledan prikaz rezultata istraživanja kojim se rezimira ispunjavanje ciljeva istraživanja, ocjena ispravnosti hipoteza i mogućnosti daljnjih istraživanja.

7.1. ZAKLJUČAK O CILJEVIMA ISTRAŽIVANJA

CILJ 1. [327]

Prvi cilj istraživanja (C1) je ostvaren – izrađen je strukturalno-funkcijski model regije kojim su omogućeni prikaz i valorizacija ustroja i transformacije osječke regije.

Cilj je ostvaren uspostavom i primjenom dviju metoda:
- metode izrade strukturalno-funkcijskoga modela ustroja urbane regije i
- metode izrade strukturalno-funkcijskoga modela transformacije urbane regije.

A) Metoda izrade strukturalno-funkcijskoga modela ustroja urbane regije sastoji se od izrade strukturalnoga i funkcijskoga modela ustroja.
Izrada strukturalnoga modela ustroja - Model ustroja urbane regije sastoji se od strukturalnih sastavnica: izgradnje, infrastrukture, krajobraza, turizma i industrije. Za potrebe izrade modela prikupljaju se podatci iz kartografskih i dopunskih izvora. U njima se identificiraju strukturalne sastavnice regije koje se ugrađuju u model. Rezultati modela predočuju se tematskim kartama pojedinih strukturalnih sastavnica ili svih integralno.
Izrada funkcijskoga modela ustroja - U strukturalnome modelu identificiraju se pojedinačne funkcijske sastavnice regije. Nakon sastavnica identificiraju se njihove grupacije, zatim se identificiraju i linearni potezi grupacija. Posljednja je identifikacija prostornih cjelina. Rezultati funkcijskoga modela predočuju se tematskim kartama s integralnim ili pojedinačnim prikazom pojedinih funkcijskih sastavnica.

B) Metoda izrade strukturalno-funkcijskoga modela transformacije urbane regije sastoji se od određivanja etapa transformacije, izrade matrice regije i modela ustroja za svaku etapu transformacije.

[327] Detaljnije o Cilju 1. pogledati pod naslovom: 2.3. Ciljevi (str. 12-13).

Izrada modela započinje određivanjem etapa transformacije. Određuje se početna i završna etapa transformacije. Tako dobiveno razdoblje se dijeli na etape vremenskoga razmaka od 50 godina. Za svaku etapu prikupljaju se podatci. Određuju se osnovni kartografski i dopunski izvori podataka. Određuje se reprezentativni prikaz ustroja za svaku etapu transformacije. Izrađuje se slijed prikaza svih istraživanih etapa transformacije.

Izrada matrice regije također je predradnja izradi modela. Ona omogućava usporedbu obilježja između etapa. Prikazuje posljednje istraživano stanje transformacije regije. Matricu čine točkasti simboli prostornoga razmještaja središnjih jezgri naselja i zatvoreni poligon granice obuhvata. Ona je podloga za prikaz ustroja etapa transformacije.

Rezultati modelskoga prikaza transformacije predočuju se tematskim kartama s pojedinačnim ili integralnim prikazom sastavnica.

CILJ 2. [328]

Drugi cilj istraživanja (C2) također je ostvaren – valoriziran je ustroj regije i dokazano je da njezin strukturalno-funkcijski ustroj nije usklađen ni s prinicipima održivoga razvoja, ni s njoj usporedivim regijama.

Cilj je ostvaren uspostavom i primjenom metode valorizacije obilježja strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije. Metoda se sastoji od:
- apsolutne valorizacije ,
- relativne valorizacije,
- ocjene strukturalno-funkcijskog ustroja.

A) Apsolutna valorizacija strukturalno-funkcijskoga modela sastoji se od izrade modela činitelja održivoga razvoja i apsolutne valorizacije obilježja s ocjenom ustroja urbane regije.
Izrada modela činitelja održivoga razvoja započinje analizom dviju skupina indikatora. Prvu skupinu čine indikatori ograničavanja korištenja sastavnica regije. To su indikatori ograničavanja korištenja izgradnje, infrastrukture, krajobraza i industrije. Drugu skupinu čine indikatori održivosti njezina sustava. To su indikatori integralnoga funkcionalnog sustava, decentralizacije, zajedničkoga smjera razvoja i lokalnoga razvoja.
Indikatori se analiziraju unutar grupacija i prostornih cjelina regije. Obilježja indikatora ugrađuju se u model činitelja održivoga razvoja. Predočuju se tematskim kartama s pojedinačnim ili integralnim prikazom činitelja. Rezultati se, također, i tablično sistematiziraju. Izrađuju se tablice s brojčanim iskazom obilježja ustroja regije usklađenih s načelima održivoga razvoja.
Apsolutnom valorizacijom ocjenjuje se odstupanje od idealne regije - ustrojene sukladno načelima održivoga razvoja. Valorizira se ocjenom A-KOOR. Ocjena se iskazuje pojedinačno i skupno za sve činitelje: izgradnju, infrastrukturu, krajobraz, industriju, integralni funkcionalni sustav, decentralizaciju, zajednički smjer razvoja, lokalni razvoj i urbanu regiju. A-KOOR je decimalni broj od 0 do +1.

[328] Detaljnije o Cilju 2. pogledati pod naslovom: 2.3. Ciljevi (str. 12-13).

B) Relativna valorizacija strukturalno-funkcijskoga modela sastoji se od izrade modela činitelja održivoga razvoja, iskaza ocjena A-KOOR i od relativne valorizacije obilježja s ocjenom ustroja regije.
Relativnom valorizacijom ocjenjuju se odstupanja obilježja istraživane od realne regije. Realnu regiju čini reprezentativni uzorak usporedivih regija. Uzorak regija odabire se prema kriterijima usporedivosti – neposrednog, lokalnog i globalnog okruženja. Za sve regije koje tvore uzorak izrađuje se model ustroja, model činitelja održivoga razvoja i iskaz ocjena A-KOOR.
Ocjene se tablično sistematiziraju i iskazuje se njihova prosječna vrijednost. Ona predstavlja A-KOOR realne regije.
Analizira se odnos A-KOOR istraživane i realne regije. Iskazuje se ocjena R-KOOR.
R-KOOR je decimalni broj od -1 do +1.

C) Ocjena obilježja strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije sastoji se od apsolutne i relativne ocjene.
Primjenom apsolutne valorizacije iskazuje se ocjena A-KOOR, a primjenom relativne valorizacije ocjena R-KOOR.
Provodi se tablična sistematizacija ocjena A-KOOR i R-KOOR te se iskazuje ocjena KOOR. KOOR = A-KOOR (R-KOOR)

CILJ 3. [329]

I treći je cilj istraživanja (C3) ostvaren – valorizirana je transformacija regije i dokazano je da osječku regiju obilježava stagniranje procesa usklađivanja strukturalno-funkcijskih obilježja regije s principima održivoga razvoja.

Ostvaren je uspostavom i primjenom metode valorizacije obilježja strukturalno-funkcijske transformacije urbane regije. Metoda se sastoji od:
- apsolutne valorizacije svih etapa transformacije,
- diferencijalne valorizacije svih etapa transformacije,
- ocjene strukturalno-funkcijskog ustroja svih etapa transformacije regije.

A) Primjenom apsolutne valorizacije iskazuje se ocjena A-KOOR svih etapa transformacije.

B) Diferencijalna valorizacija transformacije sastoji se od iskaza razlike ocjena obilježja početne i završne etape transformacije.
Provodi se tablična sistematizacija ocjena A-KOOR svih etapa transformacije i iskazuje ocjena D-KOOR. D-KOOR je decimalni broj od -1 do +1.

C) Ocjena obilježja strukturalno-funkcijske transformacije urbane regije sastoji se od apsolutne i diferencijalne ocjene svih etapa transformacije.
Provodi se tablična sistematizacija ocjena A-KOOR i D-KOOR svih etapa transformacije i iskazuje ocjena T-KOOR. T-KOOR = A-KOOR (D-KOOR)

[329] Detaljnije o Cilju 3. pogledati pod naslovom: 2.3. Ciljevi (str. 12-13).

7.2. ZAKLJUČAK O HIPOTEZAMA ISTRAŽIVANJA

HIPOTEZA 1. [330]

Prva hipoteza istraživanja (H1) je potvrđena. Izradom strukturalno-funkcijskoga modela omogućava se prikaz i valorizacija ustroja i transformacije osječke regije.

A) Korištenjem strukturalno-funkcijskoga modela omogućen je prikaz ustroja urbane regije Osijeka u razdobljima 1884., 1931., 1975. i 2002. godine, kao i prikaz ustroja urbanih regija Maribora, Graza, Győra i Českih Budějovica iz 2002. godine.[331]

B) Analizom obilježja sastavnica strukturalno-funkcijskoga modela omogućena je valorizacija s iskazom ocjena ustroja svih prikazanih regija.[332]

C) Izradom strukturalno-funkcijskoga modela omogućen je prikaz transformacije urbane regije Osijeka od 1884. do 2002. godine.[333]

D) Strukturalno-funkcijski model regije omogućio je valorizaciju s iskazom ocjene procesa transformacije osječke regije.[334]

[330] Detaljnije o Hipotezi 1. pogledati pod naslovom: 2.2. Hipoteze (str. 11-12).
[331] Prikaz ustroja urbanih regija pogledati pod naslovima: 11.4. Prikaz obilježja regija (str.225-298) i 11.6. Rezultati istraživanja urbanih regija (str.323-335).
[332] Valorizaciju s ocjenom ustroja urbanih regija pogledati pod naslovima: 11.4. Prikaz obilježja regija (str.225-298) i 11.6. Rezultati istraživanja urbanih regija (str.323-335).
[333] Prikaz transformacije urbane regije Osijeka pogledati pod naslovima: 11.4. Prikaz obilježja regija (str.225-298) i 11.6. Rezultati istraživanja urbanih regija (str.323-335).
[334] Valorizaciju s ocjenom transformacije urbane regije Osijeka pogledati pod naslovima: 11.4. Prikaz obilježja regija (str.225-298) i 11.6. Rezultati istraživanja urbanih regija (str.323-335).

HIPOTEZA 2. [335]

Druga hipoteza istraživanja (H2) također je potvrđena. Osječka regija zaostaje u razvoju jer njezin strukturalno-funkcijski ustroj nije usklađen ni s prinicipima održivoga razvoja, ni s njoj usporedivim regijama.

A) Strukturalno-funkcijski ustroj osječke regije nije usklađen s principima održivoga razvoja.
Pravilnosti odstupanja od obilježja idealne regije jesu:
- Obilježja izgradnje i infrastrukture usklađena su 40% s obilježjima idealne regije;
- Obilježja krajobraza i industrije usklađena su 30% s obilježjima idealne regije;
- Obilježja decentralizacije i zajedničkoga smjera razvoja usklađena su 80% s obilježjima idealne regije.
Obilježja najviše usklađena s obilježjima idealne regije jesu:
- Obilježja integralnoga funkcionalnog sustava – 100% su usklađena s obilježjima idealne regije;
- Obilježja zajedničkoga smjera razvoja – usklađena su 80% s obilježjima idealne regije.
Obilježja najmanje usklađena s obilježjima idealne regije jesu:
- Obilježja krajobraza i industrije – usklađena su 30% s obilježjima idealne regije.

B) Strukturalno-funkcijski ustroj osječke regije nije usklađen ni s njoj usporedivim regijama.
Pravilnosti odstupanja od obilježja realne regije jesu:
- Obilježja izgradnje, infrastrukture i industrije 20% su više usklađena s idealnom regijom od realne regije.
Obilježja najmanje usklađena s obilježjima idealne regije jesu:
- Obilježja krajobraza i industrije – 30% su usklađena s obilježjima idealne regije.
Obilježja najmanje usklađena s obilježjima realne regije jesu:

[335] Detaljnije o Hipotezi 2 pogledati pod naslovom: 2.2. Hipoteze (str. 11-12).

- Obilježja integralnoga funkcionalnog sustava – 50% su viša od obilježja realne regije;
- Obilježja decentralizacije – 40% su viša od obilježja realne regije.

C) Obilježja urbane regije Osijeka 60% su usklađena s obilježjima idealne regije, a to je za 20% više nego što su obilježja realne usklađena s obilježjima idealne regije.

HIPOTEZA 3. [336]

Potvrđena je i treća hipoteza istraživanja (H3). Transformaciju osječke regije obilježava stagniranje procesa usklađivanja strukturalno-funkcijskih obilježja regije s principima održivoga razvoja.

A) Obilježja urbane regije Osijeka 1884. godine 50% su usklađena s obilježjima idealne regije.[337]

B) Obilježja urbane regije Osijeka 1931. godine 60% su usklađena s obilježjima idealne regije, a transformaciju obilježava 10% trend približavanja obilježjima idealne regije.[338]

C) Obilježja urbane regije Osijeka 1975. godine 60% su usklađena s obilježjima idealne regije, a transformaciju obilježava trend stagniranja.[339]

D) Obilježja urbane regije Osijeka 2002. godine 60% su usklađena s obilježjima idealne regije, a transformaciju obilježava trend stagniranja.[340]

E) Transformaciju osječke regije u razdoblju od 1884. do 2002. godine obilježavaju neznatne promjene strukturalno-funkcijskog ustroja regije, kao i stagniranje procesa usklađivanja obilježja regije s principima održivoga razvoja.

[336] Detaljnije o Hipotezi 3 pogledati pod naslovom: 2.2. Hipoteze (str. 9-10).
[337] Detaljni prikaz valorizacije s ocjenama transformacije urbane regije Osijeka 1884. pogledati pod naslovom: 11.6. Rezultati istraživanja urbanih regija (str.323-335).
[338] Detaljni prikaz valorizacije s ocjenama transformacije urbane regije Osijeka 1884.-1931. pogledati pod naslovom: 11.6. Rezultati istraživanja urbanih regija (str.323-335).
[339] Detaljni prikaz valorizacije s ocjenama transformacije urbane regije Osijeka 1931.-1975. pogledati pod naslovom: 11.6. Rezultati istraživanja urbanih regija (str.323-335).
[340] Detaljni prikaz valorizacije s ocjenama transformacije urbane regije Osijeka 1975.-2002. pogledati pod naslovom: 11.6. Rezultati istraživanja urbanih regija (str.323-335).

7.4. MOGUĆNOSTI DALJNJIH ISTRAŽIVANJA

U provedenom istraživanju proučavana su tematska područja:
1. Prikaza i valorizacije ustroja regije,
2. Prikaza i valorizacije transformacije regije i
3. Analize obilježja urbanih regija Osijeka, Maribora, Graza, Győra i Českih Budějovica.

Nastavak istraživanja tematskih područja moguć je produbljivanjem ili proširivanjem okvira ovoga istraživanja.

PRIKAZ I VALORIZACIJA USTROJA REGIJE [341]

Provedena je analiza načela prikazivanja regije s diskusijom o usporedivosti između regija i usporedivosti sa suvremenim teorijama. Mogu se istraživati i opća načela u prikazivanju regija.

U sklopu istraživanja regije analizirane su urbana aglomeracija i urbani prostor, kao i principi određivanja granica obuhvata proučavanih regija. Mogu se istraživati i drugi elementi kojima se određuju obuhvat i sastavni dijelovi regije.

Istraživan je strukturalni i funkcionalni ustroj regije, u sklopu kojega su analizirane opće i specifične strukturalne sastavnice regije, kao i obilježja funkcijskih odnosa između urbane aglomeracije i urbanoga prostora. Mogu se istraživati i druge sastavnice regije, a ne samo strukturalne i funkcionalne – primjerice: socijalne, ekonomske ili političke.

[341] Detaljnije o prikazu i valorizaciji ustroja regije pogledati pod naslovima: 4.1. Prikaz ustroja regije (str. 29-60) i 5.1. Valorizacija ustroja regije (str. 83-141).

Prikaz ustroja regije ostvaren je strukturalno-funkcijskim modelom ustroja regije. Mogu se istraživati i mogućnosti nadopunjavanja i prilagodbe postavljenoga modela za specifična tematska istraživanja ili, primjerice, za primjenu modela kod istraživanja općina ili županija.

Istraživane su mogućnosti prevođenja načela održivoga razvoja i Agende 21 u obilk koji pokazuje njihov utjecaj na strukturu i funkcije u regiji. Mogu se istraživati i drugi oblici utjecaja načela održivoga razvoja na prostor regije.

Uspostavljen je model činitelja ustroja održivoga razvoja. U sklopu njega analizirani su indikatori održivoga razvoja, posebice indikatori ograničavanja korištenja sastavnica regije i indikatori aktivnosti prostornih cjelina urbane regije. Istraživanja indikatora održivoga razvoja moguća su, zanimljiva i potrebna kako bi se, primjerice, mogli ustanoviti uzroci pozitivnih ili negativnih pojava u ustroju ili funkcioniranju regija.

Ustanovljena je i metoda valorizacije obilježja strukturalno-funkcijskog ustroja. Metodama apsolutne i relativne valorizacije analizirani su odnosi istraživane regije s idealnom i realnom regijom. Istraživana su obilježja realne regije kao uzorka regija, pri čemu su utvrđivani kriteriji usporedivosti. Može se istraživati provedena metodologija, a mogu se istraživati i posebnosti svake od analiziranih regija.

Prikazanom metodom valorizacije obilježja regija uspostavlja se sustav ocjena usklađenosti ustroja regije s načelima održivoga razvoja. Ocjene se nazivaju: A-KOOR, R-KOOR i KOOR. Zanimljive su mogućnosti koje se time otvaraju – moguće su brojne komparativne analize međuodnosa urbanih regija.

PRIKAZ I VALORIZACIJA TRANSFORMACIJE REGIJE [342]

Proces transfomacije promara se pomoću obilježja etapa transformacije. Analiziraju se etape transformacije i matrica regije. Moguća su daljnja istraživanja etapnosti

[342] Detaljnije o prikazu i valorizaciji transformacije regije pogledati pod naslovima: 4.2. Prikaz transformacije regije (str. 61-81) i 5.2. Valorizacija transformacije regije (str. 142-168).

transformacije kao i iznalaženje drugih orijetira koji omogućuju usporednu analizu obilježja regije pri njezinoj transformaciji.

Uspostavljen je i strukturalno-funkcijski model transformacije. On se zasniva na modelu s prikazom etapa transformacije. Mogu se istraživati i drukčiji modeli prikaza transformacije. Zanimiljiva su istraživanja modela koji mogu zornije prikazati suvremene procese preobrazbe.

Prikazane transformacije valoriziraju se u odnosu na suvremena teoretska načela - načela održivoga razvoja. Ocjenjuju se obilježja etapa transformacije. Zanimljivo bi bilo istraživati i mogućnosti valorizacije obilježja transformacije u odnosu na teorije i načela što su se primjenjivla tijekom povijesti, ili u odnosu na načela ustroja koja su vrijedila u prošlosti.

Metodom valorizacije obilježja strukturalno-funkcionalne transformacije analiziraju se odnosi etapa transformacije prema idealnom ustroju regije i prikazuje se trend promjene njihovih obilježja. Mogu se istraživati i drugi načini valorizacije transformacije koji će u nju uključiti i druga obilježja – ona koja se nisu uspjela pokazati uspostavljenom metodom.

Uspostavljen je sustav ocjena kojim se vrednuju obilježja transformacije s pomoću brojčanog iskaza vrijednosti, a čine ga ocjene: A-KOOR, D-KOOR i T-KOOR etapa transformacije. Sustav ocjena otvara mogućnosti ocjenjivanja transformacije i drugih regija.

ANALIZA OBILJEŽJA URBANIH REGIJA OSIJEKA, MARIBORA, GRAZA, GYŐRA I ČESKIH BUDĚJOVICA [343]

U radu su analizirana obilježja ustroja i transformacija urbane regije Osijeka, kao i obilježja ustroja urbanih regija Maribora, Graza, Győra i Českih Budějovica.

[343] Detaljnije o prikazu i valorizaciji obilježja istraživanih urbanih regija pogledati pod naslovima: 11.4. Prikaz obilježja regija (str. 225-298) i 11.5. Prikaz valorizacije obilježja regija (str. 299-322).

Moguća su istraživanja osječke regije usporedbom s drugim regijama iz Hrvatske ili s drugim regijama iz Europske Unije. Moguća su istraživanja kojima bi se analizirao ustroj regije u kraćim razdobljima transformacije, ili su moguća istraživanja pojedinih specifičnih faza transformacije, koje nisu obuhvaćene provednim istraživanjem.

Istraživanje urbanih regija Maribora, Graza, Győra i Českih Budějovica provedeno je apsolutnom valorizacijom obilježja njihova ustroja. Uspostavljenim metodama moguća su istraživanja i drugih obilježja ustroja i transformacije regija.

Moguća su daljnja istraživanja prikaza i valorizacije, kao i istraživanja ustroja i transformacije regije. Također su moguća i daljnja istraživanja obilježja urbanih regija Osijeka, Maribora, Graza, Győra i Českih Budějovica, ali i drugih urbanih regija hrvatskoga ili europskoga okruženja.

8. SAŽETAK – SUMMARY

STRUKTURALNA I FUNKCIONALNA TRANSFORMACIJA OSJEČKE REGIJE
Valorizacija činitelja održivoga razvoja u modelu urbane regije

UVOD

Osijek je središte regije smještene na krajnjem istočnom dijelu Hrvatske, uz obalu Drave, osam kilometara od njezina ušća u Dunav. U razdoblju između posljednja dva popisa stanovnika u Osijeku živi 30.000 stanovnika. Osijek je 1991. godine imao 120.000 stanovnika, dok je 2001. u njemu zabilježeno 90.000 stanovnika. No razvoj osječke regije nastoji se planirati u skladu s principima održivoga razvoja. To je ugrađeno i u zakonske norme koje reguliraju prostorne i urbanističke planove. Međutim, dosad još nije valorizirana postojeća usklađenost razvoja urbane regije Osijeka s principima održivoga razvoja.

U radu se žele proučiti obilježja procesa strukturalne i funkcionalne transformacije osječke urbane regije, s težištem na valorizaciji posebnosti njegova ustroja. Dosad nisu provedena istraživanja urbane regije Osijeka koja se temelje na računalno obrađenom modelu regije, stoga se razrađuje model urbane regije koji pokazuje urbanistička obilježja ustroja i transformacije osječke regije.

HIPOTEZE

Istraživanje polazi od hipoteza koje glase: HIPOTEZA 1. - Izradom strukturalno-funkcijskoga modela omogućava se prikaz i valorizacija ustroja i transformacije osječke regije. HIPOTEZA 2. - Osječka regija zaostaje u razvoju jer njezin strukturalno-funkcijski ustroj nije usklađen ni s prinicipima održivoga razvoja, ni s njoj usporedivim regijama. HIPOTEZA 3. - Transformaciju osječke regije obilježava stagniranje procesa usklađivanja strukturalno-funkcijskih obilježja regije s principima održivoga razvoja.

CILJEVI

Ciljevi istraživanja su potvrđivanje postavljenih hipoteza znanstvenoistraživačkim postupkom: CILJ 1. - Izraditi strukturalno-funkcijski model regije i dokazati da se njime omogućava prikaz i valorizacija ustroja i transformacije osječke regije. CILJ 2. - Valorizirati ustroj regije i dokazati da osječka regija zaostaje u razvoju jer njezin strukturalno-funkcijski ustroj nije usklađen ni s prinicipima održivoga razvoja, ni s njoj usporedivim regijama. CILJ 3. - Valorizirati transformaciju regije i dokazati da osječku regiju obilježava stagniranje procesa usklađivanja strukturalno-funkcijskih obilježja regije s principima održivoga razvoja.

METODA

U znanstvenoistraživačkom postupku koriste se: METODA 1. - Prvi cilj istraživanja ostvaruje se uspostavom i primjenom metode izrade strukturalno-funkcijskoga modela koji omogućava: prikaz ustroja regije, prikaz transformacije regije, valorizaciju ustroja regije i valorizaciju transformacije regije. METODA 2. - Drugi cilj istraživanja ostvaruje se uspostavom i primjenom metode valorizacije ustroja, koja sadrži apsolutnu i relativnu ocjenu usklađenosti regije s principima održivoga razvoja. METODA 3. - Treći cilj istraživanja ostvaruje se uspostavom i primjenom metode valorizacije transformacije, koja uz apsolutnu ocjenu usklađenosti ustroja regije sadrži i ocjenu procesa usklađivanja obilježja regije s principima održivoga razvoja.

ZAKLJUČAK O CILJEVIMA ISTRAŽIVANJA

CILJ 1. - Cilj je ostvaren uspostavom i primjenom dviju metoda: A) metode izrade strukturalno-funkcijskoga modela ustroja urbane regije i B) metode izrade strukturalno-funkcijskoga modela transformacije urbane regije.

A) Metoda izrade strukturalno-funkcijskoga modela ustroja urbane regije sastoji se od izrade strukturalnoga i funkcijskoga modela ustroja.

B) Metoda izrade strukturalno-funkcijskoga modela transformacije urbane regije sastoji se od određivanja etapa transformacije, izrade matrice regije i modela ustroja za svaku etapu transformacije.

CILJ 2. - Cilj je ostvaren uspostavom i primjenom metode valorizacije obilježja strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije. Metoda se sastoji od: A) apsolutne valorizacije, B) relativne valorizacije, i C) ocjene strukturalno-funkcijskog ustroja.

A) Apsolutna valorizacija strukturalno-funkcijskoga modela sastoji se od izrade modela činitelja održivoga razvoja i apsolutne valorizacije obilježja s ocjenom ustroja urbane regije.

B) Relativna valorizacija strukturalno-funkcijskoga modela sastoji se od izrade modela činitelja održivoga razvoja, iskaza ocjena A-KOOR i relativne valorizacije obilježja s ocjenom ustroja regije.

C) Ocjena obilježja strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije sastoji se od apsolutne i relativne ocjene njezina ustroja.

CILJ 3. - Ostvaren je uspostavom i primjenom metode valorizacije obilježja strukturalno-funkcijske transformacije urbane regije. Metoda se sastoji od: A) apsolutne valorizacije svih etapa transformacije, B) diferencijalne valorizacije svih etapa transformacije i C) ocjene strukturalno-funkcijskog ustroja svih etapa transformacije regije.

A) Primjenom apsolutne valorizacije iskazuje se ocjena apsolutne valorizacije svih etapa transformacije.

B) Diferencijalna valorizacija transformacije sastoji se od iskaza razlike ocjena obilježja početne i završne etape transformacije.

C) Ocjena obilježja strukturalno-funkcijske transformacije urbane regije sastoji se od apsolutne i diferencijalne ocjene svih etapa tranformacije.

ZAKLJUČAK O HIPOTEZAMA ISTRAŽIVANJA

HIPOTEZA 1. - Prva hipoteza istraživanja je potvrđena.

A) Korištenjem strukturalno-funkcijskoga modela omogućen je prikaz ustroja urbane regije Osijeka u razdobljima 1884., 1931., 1975. i 2002. godine, kao i prikaz ustroja urbanih regija Maribora, Graza, Győra i Českih Budějovica iz 2002. godine.

B) Analizom obilježja sastavnica strukturalno-funkcijskoga modela omogućena je valorizacija s iskazom ocjena ustroja svih prikazanih regija.

C) Izradom strukturalno-funkcijskoga modela omogućen je prikaz transformacije urbane regije Osijeka od 1884. do 2002. godine.

D) Strukturalno-funkcijski model regije omogućio je valorizaciju s iskazom ocjene procesa transformacije osječke regije.

HIPOTEZA 2. - Druga hipoteza istraživanja također je potvrđena.

A) Strukturalno-funkcijski ustroj osječke regije nije usklađen s principima održivoga razvoja.

B) Strukturalno-funkcijski ustroj osječke regije nije usklađen ni s njoj usporedivim regijama.

C) Obilježja urbane regije Osijeka 60% su usklađena s obilježjima idealne regije, što je za 20% više nego što su obilježja realne usklađena s obilježjima idealne regije.

HIPOTEZA 3. - Potvrđena je i treća hipoteza istraživanja.

A) Transformaciju osječke regije u razdoblju od 1884. do 2002. godine obilježavaju neznatne promjene strukturalno-funkcijskog ustroja regije, kao i stagniranje procesa usklađivanja obilježja regije s principima održivoga razvoja.

-

Dobivene spoznaje daju doprinos teoriji urbanističkoga i prostornoga planiranja, dok uspostavljene metode imaju mogućnost praktične primjene u planiranju razvoja urbanih regija.

STRUCTURAL AND FUNCTIONAL TRANSFORMATION OF THE OSIJEK REGION
Valorization of sustainable development factors in the urban region model

INTRODUCTION
Osijek is the center of the easternmost region of Croatia, lying on the right bank of the river Drava eight kilometers from its confluence with the Danube. Between the last two censuses the city's population decreased by 30,000. According to the 1991 census, the city had 120,000 inhabitants, while the 2001 census showed a population of 90,000. Attempts are being made to plan the development of the region in accordance with the principles of sustainable development. This has been incorporated into the legislation regulating physical and urban plans. However, to this day compatibility of the region's development with the principles of sustainable development has not been valorized.
This dissertation's objective is to study features of structural and functional transformation of the Osijek urban region with emphasis on the specific elements of its organization. Since previous research into the Osijek urban region was not based on the computerized analysis of the region model, this research developed the urban region model showing the region's urban organization features and transformation.

HYPOTHESES
The research starts from the following hypotheses: HYPOTHESIS 1 – The development of a structural-functional model renders possible visualization and valorization of the Osijek urban region's organization and transformation. HYPOTHESIS 2 – Osijek region is lagging behind in the development because its structural-functional organization has not been brought in line either with the principles of sustainable development or with the organization of comparable regions. HYPOTHESIS 3 – Transformation of the Osijek region is characterized by stagnation in aligning the region's structural-functional features with the principles of sustainable development.

GOALS
The goals of the research are to confirm the proposed hypotheses through a research procedure: GOAL 1 – To develop the region's structural-functional model and prove that it renders possible visualization and valorization of its organization and transformation. GOAL 2 – To valorize the region's organization and prove that Osijek region is lagging behind in the development because its structural-functional organization has not been aligned either with the principles of sustainable development or with the organization of comparable regions. GOAL 3 – To valorize the region's transformation and prove that Osijek region is characterized by stagnation in aligning its structural-functional features with the principles of sustainable development.

METHOD
Three mehods have been used in the research process: METHOD 1 – The first research goal is being accomplished by establishing and implementing the method for developing the structural-functional model that enables the visual presentation of the region's organization, the visual presentation of the region's transformation, valorization of the region's organization and valorization of the region's transformation. METHOD 2 – The second research goal is being accomplished by establishing and implementing the organization valorization method consisting of the absolute and relative evaluation of the region's compatibility with the principles of sustainable development. METHOD 3 – The third research goal is being accomplished by establishing and implementing the transformation valorization method which, in addition to the absolute evaluation of the region's compatibility, comprises also the evaluation of the alignment of the region's features with the principles of sustainable development.

CONCLUSION REGARDING RESEARCH GOALS
GOAL 1 – The goal has been accomplished with the establishment and implementation of: A) the method for developing the structural-functional model of the urban region organization, and B) the method for developing the structural-functional model of the urban region's transformation.
A) The method for developing the structural-functional model of the urban region's organization is comprised of the development of the structural and development of the functional organization model.

B) The method for developing the structural-functional model of the urban region's transformation is comprised of defining the transformation phases and drawing up the region's matrix as well as the organization model during each transformation phase.

GOAL 2 – The goal has been accomplished with the establishment and implementation of the method for the valorization of features of the structural-functional organization of the urban region. The method comprises: A) absolute valorization, B) relative valorization, and C) evaluation of the structural-functional organization.

A) Absolute valorization of the structural-functional model consists of developing the model of sustainable development factors and an absolute valorization of the features with an evaluation of the urban region's organization.

B) Realtive valorization of the structural-functional model consists of developing the model of sustainable development factors, calculating the A-KOOR coefficient and a relative valorization of the features with evaluation of the region's organization.

C) Evaluation of features of the urban region's structural-functional organization consists of absolute and relative evalutaion.

GOAL 3 – The goal has been accomplished with the establishment and implementation of the valorization method for features of the urban region's structural-functional transformation. The method comprises: A) absolute valorization of all transformation phases; B) differential valorization of all transformation phases, and C) evaluation of the structural-functional organization of all transformation phases.

A) By implementing absolute valorization, the absolute valorization coefficient of all transformation phases is calculated.

B) Differential transformation valorization comprises calculation of the difference between the valorization marks for the initial and final transformation phases.

C) Evaluation of the features of the urban region's structural-functional transformation consists of the absolute and differential evaluation of all transformation phases.

CONCLUSION REGARDING RESEARCH HYPOTHESES

HYPOTHESIS 1 – The first research hypothesis has been confirmed.

A) The structural-functional model rendered possible visualization of the Osijek urban region's organization from 1884, 1931, 1975 and 2002, along with visualization of the organization of Maribor, Graz, Gyor and Česke Budejovice urban regions from 2002.

B) Analysis of the features of the structural-functional model enabled valorization and points assigning for the organization of all regions.

C) Development of the structural-functional model rendered possible visualization of the ways the urban region of Osijek had transformed from 1884 to 2002.

D) The structural-functional model of the region rendered possible valorization and points assigning for the transformation of the region.

HYPOTHESIS 2 – The second research hypothesis has also been confirmed.

A) The Osijek region's structural-functional organization is not compatible with the principles of sustainable development.

B) The Osijek region's structural-functional organization is not compatible with the organization of comparable regions either.

C) Features of the Osijek urban region are 60% in line with features of the ideal region, which is 20% more than the real region's compatibility with the ideal region.

HYPOTHESIS 3 – The third hypothesis has been confirmed as well.

A) Transformation of the Osijek region between 1884 and 2002 was characterized by only slight changes in the structural-functional organization, and by stagnation in aligning the region's features with the features of sustainable development.

-

The knowledge obtained during this research represents a contribution to the theory of urban and physical planning, while methods developed can be applied in the actual planning of the development of urban regions.

9. LITERATURA I IZVORI

Literatura i izvori podataka korišteni u istraživanju sistematizirani su prema tematskim područjima, ustrojen je pregled pisanih i dokumentacijskih izvora podataka o urbanoj regiji Osijeka i o općim temama regije. Detaljne bibliografske reference za knjige sadrže slijed podataka: *redni broj; autorovo prezime; inicijali imena; godina objave (za autore koji u istoj godini imaju veći broj radova: slovni indeks iza godine objave); naslov – podnaslov rada; izdavač; stranice (od-do); mjesto.* Bibliografske reference za časopise sadrže slijed podataka: *redni broj; autorovo prezime; inicijali imena; godina objave (indeks); naziv časopisa; volumen – godište; broj u godištu; stranice; mjesto.* Bibliografske reference za internet sadrže slijed podataka: *redni broj; autorovo prezime; inicijali imena; godina objave (indeks); naziv stranice (URL- http://www…); datum; mjesto.*

2.1. REGIJA

1. Alexandersson, G. (1956.), *Industrial Structure of American Cities*, Lincoln University of Nebrasca – Press, Almqvist and Wiksell, Sockholm
2. Alexander, C. A. (1991.), *Perspectives: "Manifesto 1991"*, Progressive Architecture, July
3. Anttiroiko, A.-V. (1999.), *The Informational Region: Promoting Regional Development in the Information Age*, *University of Tampere, Department of Local Government Studies, Publication Series* 3/1999. Tampere: University of Tampere
4. Asheim, B. T.; A. Isaksen. (1997.), *Location, agglomeration, and innovation: Towards regional innovation systems in Norway?*, European Planning Studies, 5 (3), 299-330.
5. Ascher, F. (1991.), *Urban Homogeneization and Diversification in West Europe*, Globalism and Local Democracy, Macmillan Press
6. Bachtler, J. i dr. (1996.), *An Evaluation of Regional Development Potential and Strategic Planning in Tampere Region*, Council of Tampere Region, Publications B 39. Council of Tampere Region, Tampere
7. Barow, C.J. (1995.), *Sustainabnle development – concept, value and practice (A review)*, Third World Planning Review 17 (4), 369-386
8. Blažević- Perušić, J. (1994.), *Osnove korištenja i zaštite prostora – Dokument kontinuiteta*, Europan - Hrvatska, Radionica 2, Osijek
9. Beckerman, W. (1995.), *How would you like your sustainability, Sir: weak or strong? A reply to my critics*., Enviromental Values, 4(2), 169-179
10. Boisier, S. (1972.), *Industrializacion, urbanisacion, polarizacion*, Hacia un enfoquenficado, Eure, 2/5
11. Borja, J., Castells, M. (1997.), *Local and Global: the Management of Cities in the Information Age*, Earthscan, London
12. Božićević, J. (1996.), *Grad kao složen sustav*, Hrvatsko društvo za sustave, Zagreb
13. Borovac, I. (2002.), *Veliki atlas Hrvatske*, Mozaik knjiga, Zagreb
14. Bradford, M. G. (1977.), *Human Geography – Theories and their applications*, Uni. Press, Oxford
15. Breit, R. (1995.), *Prostorno planiranje u otežanim uvjetima: obnova životnog prostora nakon ratnih razaranja*, Austrijski kulturni institut, Zagreb
16. Castells, M. (1989.), *The Informational City: Information Technology*, Economic Restructuring, and the Urban-Regional Process, Oxford Blackwell
17. Christaller, W. (1938.), *Die Zentralen Orte in Suddedutschland*, Vienna

18. Clark, C. (1945.), *The economic functions of a city in relation to its size*, Econometrica, 43.
19. Common, M.S. (1996.), *Beckerman and his critics on strong and weak sustainability – confusing concepts and conditions*, Enviromental Values, 5 (1), 83-88
20. Constanza, R. (1995.), *Defining and predicting sustainability*, Ecological Economics, 15, 193-196
21. Crkvenčić, I. (1976.), *Centralna naselja i gradovi SR Hrvatske*, Školska knjiga, Zagreb
22. Curwell, S.; Deakin, M.; Symes, M. (2006.), *Sustainable Urban Development*, Volume 1: Framework and Protocols for Environmental Assessment; Routledge
23. Čaldarović, O. (1985.), *Urbana sociologija*, Globus, Zagreb
24. Ćuković, M. (1982.), *Funkcionalno strukturalna transformacija centara u koleraciji veličine grada - doktorska disertacija*, Sveučilište u Zagrebu, Arhitektonski i Geodetski fakultet, Zagreb
25. Daly, H. (1995.), *Consumption and welfare - two views of value added*, Review of Social Economy, 53 (4), 451-473
26. Delamaide, D. (1994.), *The New Superregions of Europe*, Penguin, New York
27. Dupuy, G. (2002.), *El urbanizmo de las redes – Teorias y metodos*, Oikos –Tau, Vilassar se Mar, Barcelona
28. Elin, N. (2002.), *Postmoderni urbanizam*, Orion Art, Beograd
29. FOE (1995.), *Towards Sustainable Europe, The Study: Sustainable Europe – Enviromental Space*, Friends of the Earth, Brussels
30. Friedmann, J.; Alonso, W. (1964.), *Regional Policy – Readings in Theory and Applications*, MIT Press, London
31. Friedmann, J. (1966.), *Regional Development Policy, A case study of Venezuela*, M.I.T. Press
32. Gatto, M. (1995.), *Sustainability – is it a well defined concept*, Ecological Applications, 5 (4), 1181-1883
33. Grgurević, O. (1984.), *Urbano-ruralna zona - nastajanje, struktura i fizionomsko-morfološka, transformacija suburbanog pojasa - magistarski rad*, Sveučilište u Zagrebu, Arhitektonski fakultet, Zagreb
34. Grgurević, O. (1990.), *Prilog proučavanju sustava hijerarhije centralnih naselja Republike Hrvatske - doktorska disertacija*, Sveučilište u Zagrebu, Arhitektonski fakultet, Zagreb
35. Hall, P. (1970.), *The Theory and Practice of Regional Planning*, Pemberton
36. Halpin, T. (1998.), Object-role modeling (ORM/NIAM), Handbook on Architectures of Information Systems, URL - www.orm.net/pdf/springer.pdf, 25.9., Zagreb
37. Higgins, B.; Savoie, D.J. (1995.), *Regional Development Theories and Their Application*, Transaction Publishers, New Brunswick
38. Hržić, M. (1988.), *Percepcijski pristup oblikovanju grada u okviru procesa planiranja - doktorska disertacija*, Sveučilište u Zagrebu, Arhitektonski fakultet, Zagreb
39. Isard, W., i dr. (1998.), *Methods of Interregional and Regional Analysis*, Aldershot, Ashgate
40. Jackson, R.W. (2006.), *The Web Book of Regional Science*, URL - http://www.rri.wvu.edu/regscweb.htm, 28.5., Zagreb
41. Janić, M. (1979.), *Osnove prostorne organizacije grada*, Ekonomika, Beograd
42. Jukić, T. (1997.), *Strukturalne promjene rubnih dijelova grada - prilog proučavanju urbanističkog razvoja grada Zagreba - doktorska disertacija*, Sveučilište u Zagrebu, Arhitektonski fakultet, Zagreb
43. Katunarić, V. (1992.), *Centar, periferija i regionalizam: "tvrda" europska postmoderna*, Društvena istraživanja, 1., 1/1992., 1-190
44. Kavurčić, M. (1999.), *ORM (Object role modeling)*, URL - http://www.open.hr/case11/rad29.html, 27.5., Zagreb
45. Kivell, P. (1993.), *Land and the City, Patterns and Processes of urban Change*
46. Klemenčić, M. (1997.), *Atlas Europe*, Leksikografski zavod Miroslav Krleža, Zagreb
47. Koolhaas, R. i dr. (2001.), *Mutations*, Actar
48. Koolhaas, R. i dr. (1998.), *S, M, L, XL*., O.M.A., Benedikt Taschen Verlag
49. Krešić, I. (1997.), *Prostorna ekonomija - Osnove teorije lokacije, razmještaja i organizacije u prostoru*, Informator, Zagreb
50. Legates, R. T.; Stout, F. (2000.), *The City Reade*r, Routledge
51. Leie, S. M. (1991.), *Sustainable development: a critical review*, World Development 19, 601-602
52. Leitmann, J. (1999.), *Sustaining cities – Environmental planning and management in urban design*, McGraw-Hill

53. Lösch, A. (1940.), *Die raumliche Ordnung der Wirtschaft*, Vienna
54. Marinović-Uzelac, A. (1986.), *Naselja, gradovi, prostori*, Tehnička knjiga, Zagreb
55. Marinović-Uzelac, A. (1989.), *Teorija namjene površina u urbanizmu*, Tehnička knjiga, Zagreb
56. Marinović-Uzelac, A. (2001.), *Prostorno planiranje*, Dom i svijet, Zagreb
57. Marshall, A. (2000.), *How Cities Work: Suburbs, Sprawl, and the Roads Not Take*n, University of Texas Press
58. Massey, D. B.; Pryke M. (2000.), *Unsettling Cities*, Routledge
59. Milić, B. (1984/85.), *Funkcionalni grad prije i poslije Atenske povelje*, Arhitektura, 189-195: 54-61, Zagreb
60. Milić, B. (2002.), *Razvoj grada kroz stoljeća - Novo Doba*, Školska knjiga, Zagreb
61. Miščević, R. (1978.), *Procesi planiranja urbane transformacije metropolitanskih aglomeracija s primjerom na situaciji grada Zagreba - doktorska disertacija*, Beograd
62. Mitchell, W. J. (2000.), *E-Topia*, MIT Press
63. Mlinarić, D. (1999.), *Održivi razvoj cestovne mreže Republike Hrvatske s aspekta povećanja propusne moći i sigurnosti prometa*, Drugi hrvatski kongres o cestama, Cavtat
64. Mumford, L. (1968.), *Grad u historiji*, Naprijed, Zagreb
65. Mutnjaković, A. (1988.), *Tercijarni grad*, Revija, Osijek
66. North, D. C. (1955.), *Location Theory and Regional Economic Growth*, Blunden i dr.
67. Opschoor, J. B. (1994.), *Towards enviromental performance indicators on preserving ecosystems healt*, Workshop on global enviromental change and sustainable development in Europe, Wuppertal Institute, Wuppertal
68. Piha, B. (1979.), *Osnove prostornog planiranja*, Univerzitet u Beogradu, IŠRO "Privredno-finansijski vodič", Beograd
69. Pravdić, V. (1995.), *Perspektive održivog razvitka – Izbor između ekonomske i ekološke perspektive*, Ekonomija / Economics, 2, 339-351
70. Radovčić-Mehačić, D. (1996.), *Grad - svjesna tvorevina*, Komunalni vjesnik, 151, XI: 15, Zagreb
71. Ratcliffe, J.(1975.), *An Introduction to Town and Country Planning*, Hutchinson, London, 69.
72. Richardson, H. W. (1980.), *Polarisation Reversal in Developing Countries*, Papers of Regional Science Association, 45.
73. Rogić, I. (1992.), *Hrvatska i njezine regije*, Društvena istraživanja: br.1., god. 1/1992., str 1-190.
74. Rogić, I.; Dakić, S. (2000.), *Grad i plan - prinos raspravi o generalnom urbanističkom planu Zagreba*, Institut društvenih znanosti Ivo Pilar, Zagreb
75. Sassen, S. (1992.), *Global Cities: New York, London, Tokyo*; Princeton University Press
76. Sassen, S. (1994.), *Cities in a World Economy*, Thousand Oaks, Puie Forge Press
77. Soja, E.W. (2000.), *Postmetropolis: Critical Studies of Cities and Regions*, Oxford, Blackwell
78. Storper, M. (1997.), *The Regional World: Territorial Development in a Global Economy*, New York, Guilford Press
79. Ščurić, Lj. (1994.), *Poslovni savjetnik za održivi razvitak – Društvo za unapređenje kvalitete življenja*, Zagreb
80. Šimunović I. (1996.), *Grad u regiji ili regionalni grad*, Logos, Split
81. Šverko, M. (1995.), *Upravljanje regionalnim razvojem*, Ekonomski fakultet, Rijeka
82. Thünen, J. H. (1863.), *Die isolierte Stadt in Beziehung auf landwirtschaft und Nationalokonomie*, Teil I., Perthes, Hamburg, 1826.; Teil II., Leopold, Rostock, 1842.; Teil III., Leopold, Rostock, 1863.
83. Turner, R. K. (1993.), *Sustanibility: principles and practice, Sustainable enviromental economics and managment*, Belhaven, London
84. Van Uum, E. (1998.), *Spatial planning scenarios for the Netherlands*, National Spatial Planning Agency
85. Vresk, M. (1977.), *Osnove urbane geografij*e, Školska knjiga, Zagreb
86. Vresk, M. (1990.), *Grad u regionalnom i urbanom planiranju*, Školska knjiga, Zagreb
87. Vresk, M. (2002.), *Grad i urbanizacija: osnove urbane geografije*, Udžbenici Sveučilišta u Zagrebu, Školska knjiga, Zagreb
88. Wenzler, F. (1984/85.), *Osovine razvoja kao instrumenti i ciljevi u prostornom planiranju*, Arhitektura, 189-195, 102-107, Zagreb
89. Weterings, R. (1992.), *The ecocapacity as challenge to technological cevelopment*, Advicory Council for Research on Nature and Enviromental, 74a., Rijkswijk

90. ***(1992.a), *Nacionalni izvještaj o okolišu i razvitku*, Republika Hrvatska – Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i stambeno komunalne djelatnosti, Zagreb
91. ***(1992.b), *Zajedničke smjernice prostornog uređenja,* I. komisija – prostorno uređenje i zaštita okoliša, Radna zajednica Alpe-Jadran, Zagreb
92. ***(1993.), *Sustav i glosar prostornog planiranja*, I. komisija – Prostorno uređenje i zaštita okoliša, Alpe – Jadran; Radna zajednica kantona, pokrajina, županija, regija i republika istočnoalpskog područja, Zagreb
93. ***(1994.a), *European Regional Planning Strategy - CEMAT*, URL - http://www.coe.int/t/e/cultural_co-operation/environment/cemat, 11.8., Zagreb
94. ***(1994.b), *Principles for a European Spatial Development Policy*, The Comittee on Spatial Development, Leipzig
95. ***(1995.a) *Grad kao složen sustav*, Zbornik radova Prve konferencije Grad kao složen sustav, Zagreb
96. ***(1995.b), *Sažeci priopćenja - Znanstveni skup Volosko "Povijesni grad u suvremenoj urbanoj aglomeraciji"*, Hrvatsko katoličko bratstvo "Branimir", Volosko
97. ***(1996.), *Program za promjenu*; Popularno izdanje Agende 21 i drugih sporazuma iz Rija, Ministarstvo graditeljstva i zaštite okolišra Republike Hrvatske, Zagreb
98. ***(1997.a), *Hrvatski prostor – temeljno nacionalno dobro: zbornik radova okruglog stola*, Urbanistički institut Hrvatske, Zagreb
99. ***(1997.b), *Kompleksno sagledavanje procesa urbanizacije u Hrvatskoj – urbana i razvojna preobrazba prostora i naselja*, Urbanistički institut Hrvatske, Zagreb
100. ***(1997.c), *Naselja – naseljenost prostora, procesi urbanizacije i sustav razvojnih središta, 1995.*, Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja Republike Hrvatske, Zavod za prostorno planiranje, Zagreb
101. ***(1997.d), *Statistički ljetopis*, Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske, Zagreb
102. ***(1997.e), *Strategija prostornog uređenja Republike Hrvatske*, Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja Republike Hrvatske, Zavod za prostorno planiranje, Zagreb
103. ***(1998.a), *Zakon o prostornom uređenju*, Narodne novine 30/94 i 68/98
104. ***(1998.b), *Pravilnik o sadržaju, mjerilima kartografskih prikaza, obveznim prostornim pokazateljima i standardu elaborata prostornih planova*, Narodne novine 106/98
105. ***(2001.a), *Kontingenti stanovništva po gradovima / općinama, popis 2001.*, *URL* - http://www.dzs.hr/Hrv/Popis%202001/popis20001.html, 8.11., Zagreb
106. ***(2001.b), *The Austrian Spatial Development concept 2001*, Abbreviated version, Orok, Vienna
107. ***(2002.), *Okvir za viziju regionalnog razvoja*, Završno izvješće, Šibenik - Zadar
108. ***(2004.a), *Agenda 21*, URL - http://www.un.org/esa/sustdev/documents/agenda 21.html, 6.11., Zagreb
109. ***(2004.b), *Area of urban formal and informal settlements*, URL - http://www.un.org/esa/sustdev/natlinfo/indicators/isdms2001/isd-ms2001environmentalA.htm#area.html, 11.8., Zagreb
110. ***(2004.c), *Indicators of Sustainable Development*, URL - http://www.un.org/esa/sustdev/natlinfo/indicators/isd.htm, 11.8., Zagreb

2.1. OSIJEK

111. Ambruš, V. (1988.), *Osijek na prijelazu u 20. stoljeće*, Peristil, 31: 71-82, Zagreb
112. Ambruš, V. (1992.), *Sakralni objekti grada Osijeka: (oštećenja u ratnim razaranjima 1991/92.)*, Književna revija, Matica hrvatska Osijek, 32, 1-2: 105-125, Osijek
113. Ambruš, V. (1995.), *Arhitektonsko prostorna analiza i valorizacija centralnog dijela glavne osječke ulice (Preradovićevog šetališta)*, Glasnik arhiva Slavonije i Baranje, 179-184, Osijek
114. Ambruš, V. (1997.), *Viktor Axmann i izgradnja modernog Osijeka - doktorska disertacija*, Sveučilište u Zagrebu, Filozofski fakultet, Zagreb
115. Balta, I. (1997.), *Virovitička županija i grad Osijek u zbivanjima 1848. i 1849. godine*, Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti, Zavod za znanstveni rad, Osijek
116. Balta, I. (2000.), *Grad Osijek kroz dva putopisa XVII. i XVIII. stoljeća*, Književna revija, Matica hrvatska Osijek, 40, 1/2: 221-228, Osijek
117. Bosendorfer, J. (1929.), *Generalska bašča u Gornjem Osijeku*, Narodna starina, 18, VIII.,1: 57, Zagreb
118. Cvitanović, Đ. (1975.), *Dokumentacija građe isusovačke arhitekture*, Godišnjak zaštite spomenika kulture Hrvatske, 1: 114-119, Zagreb
119. Dragolić, M. (1918.), *Povijesne priče iz prošlosti županije virovitičke i grada Osijeka*, Osijek
120. Dražić, Đ. (1984/85.), *Po-etika ponašanja u urbanom kontekstu*, Arhitektura, XXXVII, 189-195: 114-119, Zagreb
121. Filipović, S. (1996.), *Povijesni razvoj središta Donjega grada i pregled arheoloških istraživanja*, Dokumentacija urbanističko-arhitektonskog natječaja za uređenje središta Donjega grada, Grad Osijek, Gradsko poglavarstvo, Osijek
122. Firinger, K. (1956.), *Najstarija osječka isprava (iz godine 1691. i 1692.)*, Osječki zbornik, 5: 143-149, Osijek
123. Firinger, K. (1960.), *Prva Osječka gospodarska izložba 1889. godine*, Osječki zbornik, VII, Osijek
124. Gaćina, S.; Ivanković, G. (1978/79.), *Povijesni razvoj Gradskog vrta*, Osijek
125. Gaćina, S.; Ivanković, G. (1996.), *Planovi i vedute Osijeka*, Muzej Slavonije, Osijek
126. Gucuncki, D. (1968.), *Osječki parkovi*, Hortikultura, XXXV, 4: 104-110, Zagreb
127. Gucunski, D. (1996.), *Osječki perivoji i drvoredi*, Anali Zavoda za znanstveni rad u Osijeku, 12: 83-97, Osijek
128. Heine, E. (1996.), *Priče iz povijesti srednjoeuropskoga Osijeka*, Pan liber, Osijek
129. Imre, O. (1997.), *Osijek u doba cara i kralja Josipa II.-1786. godine*, Glasnik arhiva Slavonije i Baranje, 4: 170-183, Osijek
130. Ivanković, G. M. (1994.), *Secesijski duh u arhitekturi i životu Osijeka*, Muzej Slavonije, Osijek
131. Jukić, T. (1996.), *Perivoj kralja Tomislava u Osijeku: povijesno-prostorna analiza perivoja od nastanka do 1945. godine*, Prostor, 4, 1(11): 61-77, Zagreb
132. Jukić, T.; Denich, A.; Janić J. (1996.), *Studija zaštite Perivoja kralja Tomislava u Osijeku*, Zagreb
133. Jukić, T.; Pegan, S. (2001.), *Urbanistički i prostorni razvoj Osijeka – kritika i prijedlozi*, Sveučilište u Zagrebu, Arhitektonski fakultet, Zagreb
134. Kiš, D. (1966.), *Parkovi Slavonije*, Priroda, LIII: 194-197, Zagreb
135. Kovačić, A. (1992.), *Suvremena riječna luka Osijek u službi povezivanja tržišta Hrvatske i srednje Europe*, Promet, 4, zamj. br. 1: 139-141, Zagreb
136. Landeka, M. (1991.), *Razvoj obrta u Osijeku od ukidanja cehova 1872. do 1941. godine*, Glasnik arhiva Slavonije i Baranje, 229-243, Osijek
137. Lentić-Kugli, I. (1991.), *Nekoliko planova i projekata zgrada javne namjene u Osijeku krajem 18. i u prvoj četvrtini 19. stoljeća*, Peristil, 34: 103-109, Zagreb
138. Maković, Z. (1992.), *Osijek - Kapucinska ulica*, Republika, 48, 3-4: 45-47, Zagreb
139. Manojlović, R. (1997.), *Stoljetni osječki drvoredi platana*, Osječki zbornik, 22/23: 409-413, Osijek
140. Marković, L. (1996.), *Osijek (1196.-1996.)*, Smotra, 2, 3/4: 35-42, Osijek
141. Marković, M. (2001.), *Hrvatski gradovi na starim planovima i vedutama*, AGM, Zagreb
142. Matić, V. (1996.), *Sezession in Osijek*, Smotra, 2, 3/4: 86-89, Osijek

143. Matić, V.; Božić, V. (1999), *Projektna dokumentacija iz fondova Državnog arhiva u Osijeku*, Prostor, 7, 2 (18): 233-244, Zagreb
144. Mažuran, I. (1962.), *Srednjovjekovni Osijek: od rimske Murse do turskog Osijeka*, Izdanja Matice hrvatske, Pododbor Osijek, Osijek
145. Mažuran, I. (1965.), *Najstariji zapisnik općine Osijek - Tvrđa od 1705. do 1746. godine - uvod u historiju Osijeka XVIII stoljeća*, Građa za historiju Osijeka i Slavonije, Osijek
146. Mažuran, I. (1974.), *Urbanistički razvoj i spomenički značaj osječke Tvrđe*, Centar za kulturu i umjetnost Radničkog sveučilišta "Božidar Maslarić", Osijek
147. Mažuran, I. (1994.), *Srednjovjekovni i turski Osijek*, Osijek
148. Mažuran, I. i dr. (1996.), *Od turskog do suvremenog Osijeka*, Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti, Zavod za znanstveni rad, Poglavarstvo grada Osijeka, Školska knjiga, Zagreb
149. Mažuran, I. (2000.), *Grad i tvrđava Osijek*, Agencija za obnovu osječke Tvrđe, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera, Osijek
150. Mirković, I.; Ilijanić, M. (1978/79.), *Prilog dokumentaciji o građevnoj povijesti Tvrđe na prijelazu iz 17. u 18. st.*, Poseban otisak "Godišnjaka zaštite spomenika kulture Hrvatske", 9/1978-5/1979, Zagreb
151. Miščević, R. (1965.), *Osijek - urbanistički plan*, Urbanistički institut SR Hrvatske, Zagreb
152. Miščević, R. (1976.), *Osječka Tvrđa - plan obnove i oživljavanja*, Urbanistički institut SR Hrvatske, Zagreb.
153. Moačanin, N. (1997.), *Osijek u turskim izvorima*, Povijesni prilozi, Hrvatski institut za povijest, 16: 33-56, Osijek
154. Obad Šćitaroci, M.; Bojanić Obad Šćitaroci, B. (1997.), *Studija parkovnog oblikovanja središta Osijeka*, Poglavarstvo grada Osijeka, Zagreb
155. Obad Šćitaroci, M.; Bojanić Obad Šćitaroci, B. (1998.), *Dvorci i perivoji u Slavoniji - od Zagreba do Iloka*, Šćitaroci, Zagreb
156. Pasinović, A. (1984/85.), *U pohvalu longitudinalnom gradu*, Arhitektura, XXXVII-VIII, 189-195: 120-123, Zagreb
157. Pelz, I., (1994.), *Novi grad u Osijeku - građa za povijest*, Osječki zbornik, 21: 245-260, Osijek
158. Pelz, I. (1997.), *Još neki podaci o prošlosti osječkog Novog grada i njegova okoliša*, Osječki zbornik, 22/23: 235-244, Osijek
159. Petrović, V. (1994.), *Esekerski - što je to?*, Književna revija, 34, 1/2: 44-52, Osijek
160. Plećaš, D. (1973.), *Prvomajske proslave u Osijeku*, Centar za kulturu i umjetnost Narodnog sveučilišta "Božidar Maslarić", Osijek
161. Plevnik, B. (1987.), *Stari Osijek*, Revija, Osijek
162. Poličić, A. (1996.), *Osijek - geografske osnove razvoja grada*, Geografski horizont, 42, 2: 33-47
163. Rauš, Đ. (1977.), *Stari parkovi u Slavoniji i Baranji*, Hortikultura, Split
164. Sablić, B. (1990.), *Neki od globalnih faktora zaostajanja privrednog razvoja općine Osijek*, Privreda, 34, 1: 37-45, Osijek
165. Sablić-Tomić, H. (1999.), *Osijek - grad bez alternative*, Kolo, 9, 4: 569-571, Zagreb
166. Sekulić, Ž. (1991.), *Privreda grada Osijeka 1918.-1941. godine (ekonomsko-socijalne osnove djelovanja Osijeka kao regionalnog središta u međuratnoj Jugoslaviji) - doktorska disertacija*, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera, Filozofski fakultet, Osijek
167. Šimić, J. (1995.), *Osijek, Retfala - istraživanje pretpovijesnog nalazišta*, Obavijesti, 27, 1: 23-26, Zagreb
168. Šmit, K. (1997.), *Vrtna i parkovna arhitektura Osijeka na povijesnim kartama*, Prostor, 5, 1(13): 97-119, Zagreb
169. Sršan, S. (1991.a), *Najstariji hrvatski zapisnik Osijeka - općine Gornji grad 1771.-1773. godine*, Glasnik arhiva Slavonije i Baranje, 1: 51-96
170. Sršan, S. (1991.b), *Osijek na prekretnici sredinom 19. stoljeća*, Privreda, 35, 2: 83-87, Osijek
171. Sršan, S. (1992.), *Perivoji*, Čovjek i prostor, 3: 10-11, Zagreb
172. Sršan, S. (1993.a), *Najstariji hrvatski zapisnik općine Osijek - Gornji Grad 1771.-1773. godine*, Glasnik arhiva Slavonije i Baranje, 2: 109-146
173. Sršan, S. (1993.b), *Osječki ljetopisi 1686.-1945.*, Povijesni arhiv, Osijek
174. Sršan, S. (1993.c), *Ujedinjenje osječkih općina u jednu 1786. godine*, Književna revija, Matica hrvatska Osijek, 33, 5/6: 163-171, Osijek
175. Sršan, S. (1994.), *Povijest osječkih udruga i klubova*, Povijesni arhiv, Gradsko poglavarstvo, Osijek

176. Sršan, S. (1995.a), *Najstarija zanimanja u Osijeku*, Glasnik arhiva Slavonije i Baranje, 189-194, Osijek
177. Sršan, S. (1995.b), *Pozdrav iz Osijeka, Razglednice Osijeka do 1945*, Osijek
178. Sršan, S. (1995.c), *Stanovništvo i ulice grada Osijeka 1874. godine,* Glasnik arhiva Slavonije i Baranje, 9-56, Osijek
179. Sršan, S. (1995.d), *Zemljišna knjiga grada Osijeka (Tvrđa) 1687.-1821. godine*, Osijek
180. Sršan, S. (1996.a), *Osječka groblja*, Povijesni arhiv, Osijek
181. Sršan, S. (1996.b), *Povijest Osijeka - sažeti pregled*, Povijesni arhiv, Osijek
182. Sršan, S. (1996.c), *Zapisnici općine Osijek - Prothocollum des Stadt-Raths zu Esseg - od 2.12.1786. do 1794. godine za 800-ti spomen imena Osijeka*, Povijesni arhiv, Osijek
183. Sršan, S. (1997.), *Osamstota obljetnica Osijeka*, Hrvatski iseljenički zbornik, 71-88, Osijek
184. Sršan, S. (1998.), *Gospodarstvo Osijeka 1196.-1996.*, Poglavarstvo grada Osijeka, Osijek
185. Sršan, S. (2000.), *Osijek - kulturno-povijesni vodič*, Državni arhiv, Osijek
186. Szabo, A. (1992.), *Iz povijesti grada Osijeka - od najstarijih vremena do početka 19. stoljeć*a, Nastava povijesti, 2: 109-117
187. Šmit, K. (2002.), *Urbanistička obilježja širenja Osijeka od 18. do kraja 20. stoljeća – magistarski rad*, Sveučilište u Zagrebu, Arhitektonski fakultet, Poslijediplomski znanstveni studij, Prostorno planiranje, urbanizam i parkovna arhitektura, Zagreb
188. Štefanac, S. (1994.), *Poslovna karta Osijeka - plan grada Osijeka*, Barba-a, Zagreb
189. Urban, B. (1995.), *Konzervatorska studija za šire središte grada Osijeka*, Zavod za zaštitu spomenika kulture, Osijek
190. Valenčić, B. (1991.), *Vila Pauline Hermann (Dvorac "Mačkamame")*, Osječki zbornik XXI: 221-243, Osijek
191. Vinaj, M. (1994.), *Prilog bibliografiji Osijeka i Slavonije - Osijek i Slavonija u "Nastavnom vjesniku"* 1893.-1943., Osječki zbornik, 21: 323-338
192. Wertheimer-Baletić, A. (1996.), *Stanovništvo Osijeka i osječkoga kraja, 1948.-1991.*, Anali Zavoda za znanstveni rad u Osijeku, 12: 9-35, Osijek
193. Živaković-Kerže, Z. (1995.), *Gospodarski razvoj grada Osijeka od Hrvatsko-ugarske nagodbe do završetka Prvog svjetskog rata (1868.-1918.) - doktorska disertacija*, Sveučilište u Zagrebu, Filozofski fakultet, Osijek
194. Živaković-Kerže, Z. (1996.), *Osijek - gospodarski razvoj grada na prijelazu stoljeća*, Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti, Zavod za znanstveni rad, Osijek
195. Živaković-Kerže, Z. i dr. (2000.), *Retfala - prilozi za proučavanje povijesti grada Osijeka*, Dobrovoljno vatrogasno društvo Retfala, i dr., Osijek
196. Živaković-Kerže, Z. (2001.), *Svaštice iz staroga Osijeka*, Hrvatski institut zapovijest, Podružnica za povijest Slavonije, Baranje i Srijema, Osijek
197. ***(1809.), *San jednoga varošanina iz Osika na dan 28. miseca Augusta leta godine 1809. u vrime instanlacie slob. kr. varoši Osika istomačit i prikazan svima varošanom osičkim - od S. M. Osičanina*, Osik
198. ***(1909.), *Kraljevska povelja kojom se Osiek povisuje na stepen slob. i kralj. grada*, Osijek
199. ***(1948.) *Osijek: Regionalni plan*, Urbanistički institut Hrvatske , Zagreb
200. ***(1954.) *Osijek: Historijsko-urbanistički razvoj*, Knjiga I.I III, Urbanistički institut Hrvatske , Zagreb
201. ***(1954.) *Osijek: Prostorne studije industrijske i lučke zone "Istok"*, Urbanistički institut Hrvatske , Zagreb
202. ***(1972.), *Hidrografski atlas rijeke Drave*, Republički sekretarijat za vodoprivredu SR Hrvatske, Zagreb
203. ***(1975.), *Urbanistički plan - Osijek 2000*, Urbanistički institut SR Hrvatske, Zagreb
204. ***(1978.) *Osijek: Studija razvoja i prostorne organizacije industrijske zone*, Urbanistički institut Hrvatske , Zagreb
205. ***(1994.), *Statut Grada Osijeka*, Gradsko poglavarstvo, Osijek
206. ***(1997.a), *Statistički ljetopis*, Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske, Zagreb
207. ***(1999.), *Znanstveni skup s međunarodnim sudjelovanjem "Secesija u Hrvatskoj"*, Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti, Zavod za znanstveni i umjetnički rad, Osijek
208. *** (2003.), *Prostorni plan Osječko – baranjske županije*, Županijski glasnik-Službeno glasilo Osječko-baranjske županije 01/02

10. POPIS ILUSTRACIJA

2. UVOD

Slika 1.1.
Koridor V.c
(poligoni: države, krugovi: glavni gradovi)
V. cestovni koridor Kaliningrad-Budimpešta
V.a cestovni koridor Budimpešta-Ljubljana-Trst
V.b cestovni koridor Budimpešta-Zagreb-Rijeka
V.c cestovni koridor Budimpešta-Osijek-Ploče
Izradio: K. Šmit, 2006.

4. PRIKAZ REGIJE

Dijagram 1.
Metoda izrade strukturalno-funkcijskoga modela ustroja urbane regije - integralni prikaz sastavnica
Ustroj regije prikazuje se svim vrstama sastavnica: 1. strukturalnim sastavnicama - pojedinačnim funkcijskim sastavnicama, 2. grupacijama funkcijskih sastavnica, 3. linearnim potezima grupacija funkcijskih sastavnica, 4. prostornim cjelinama urbane regije.
Strukturalne sastavnice su najmanji pojedinačni sastavni elementi prikaza strukture prostora u istraživanom modelu urbane regije. Sastoje se od općih strukturalnih sastavnica regije i specifičnih strukturalnih sastavnica urbane regije. Opće strukturalne sastavnice regije su: sastavnice izgradnje, sastavnice infrastrukture i sastavnice krajobraza. Specifične strukturalne sastavnice urbane regije su sastavnice turizma i sastavnice industrije. Sastavnice izgradnje prikazuju naselja. Sastavnice infrastrukture prikazuju autoceste, glavne (regionalne) ceste i željeznicu. Sastavnice krajobraza prikazuju vodna područja (rijeke i jezera) i šume. Sastavnice turizma prikazuju turistička područja, turističke rute i turističke destinacije. Sastavnice industrije prikazuju intenzivno izgrađeni industrijski prostor u regiji.
Funkcijske sastavnice su mjesta ili područja odvijanja funkcijskih odnosa između strukturalnih sastavnica. Pojedinačne funkcijske sastavnice su mjesta smještaja pojedinačnih funkcija u regiji. Pojedinačne funkcijske sastavnice su istovjetne strukturalnim sastavnicama. Grupacije funkcijskih sastavnica su mjesta prostorne koncentracije pojedinačnih funkcijskih sastavnica. Linearni potezi grupacija su područja funkcijskih odnosa u kojemu se nalazi niz međusobno povezanih grupacija. Poteze čine: integralni potezi, spojni potezi i lokalni potezi. Prostorne cjeline su cjeline unutar regije koje obilježava specifičan prostorni razmještaj svih vrsta pojedinačnih funkcijskih sastavnica.
Izradio: K. Šmit, 2006.

Slika 4.1.
Obuhvat regije - urbana aglomeracija i urbani prostor
(crni obrub: urbani prostor, granica područja obuhvata regije, krug: urbana aglomeracija, poligoni: rubovi naselja)
Izradio: K. Šmit, 2006.

Slika 4.2.
Segment modela regije s prikazom strukturalnih sastavnica
(poligoni: rubovi naselja, tanke linije: cesta, prugaste linije: željeznica, krivulja: vodna područja, točkice: šume, crtice: turističke destinacije, crtkane linije: turistička područja, kvadrati: industrijska područja, debela linija: rub regije)
Izradio: K. Šmit, 2006.

Slika 4.3.
Prikaz strukturalnih sastavnica izgradnje
(poligoni: rubovi naselja, prazni kvadrati: područja izgradnje, tanke linije: cesta, tracks linije: željeznica, krivulja: vodna područja, točkice: šume, crtice: turističke destinacije, crtkane linije: turistička područja, puni kvadrati: industrijska područja, debela linija: rub regije)
a) strukturalne sastavnice
b) izgradnja
Izradio: K. Šmit, 2006.

Slika 4.4.
Prikaz strukturalnih sastavnica infrastrukture
(poligoni: rubovi naselja, prazni kvadrati: područja izgradnje, tanke linije: cesta, tracks linije: željeznica, krivulja: vodna područja, točkice: šume, crtice: turističke destinacije, crtkane linije: turistička područja, puni kvadrati: industrijska područja, debela linija: rub regije)
a) strukturalne sastavnice
b) infrastruktura
Izradio: K. Šmit, 2006.

Slika 4.5.
Prikaz strukturalnih sastavnica krajobraza
(poligoni: rubovi naselja, prazni kvadrati: područja izgradnje, tanke linije: cesta, tracks linije: željeznica, krivulja: vodna područja, točkice: šume, crtice: turističke destinacije, crtkane linije: turistička područja, puni kvadrati: industrijska područja, debela linija: rub regije)
a) strukturalne sastavnice
b) krajobraz
Izradio: K. Šmit, 2006.

Slika 4.6.
Prikaz strukturalnih sastavnica turizma
(poligoni: rubovi naselja, prazni kvadrati: područja izgradnje, tanke linije: cesta, tracks linije: željeznica, krivulja: vodna područja, točkice: šume, crtice: turističke destinacije, crtkane linije: turistička područja, puni kvadrati: industrijska područja, debela linija: rub regije)
a) strukturalne sastavnice
b) turizam
Izradio: K. Šmit, 2006.

Slika 4.7.
Prikaz strukturalnih sastavnica industrije
(poligoni: rubovi naselja, prazni kvadrati: područja izgradnje, tanke linije: cesta, tracks linije: željeznica, krivulja: vodna područja, točkice: šume, crtice: turističke destinacije, crtkane linije: turistička područja, puni kvadrati: industrijska područja, debela linija: rub regije)
a) strukturalne sastavnice
b) industrija
Izradio: K. Šmit, 2006.

Slika 4.8.
Segment modela regije s prikazom funkcijskih sastavnica
(poligoni: rubovi naselja, tanke linije: cesta, tracks linije: željeznica, krivulja: vodna područja, točkice: šume, crtice: turističke destinacije, crtkane linije: turistička područja, puni kvadrati: industrijska područja, debela linija: rub regije, krugovi: grupacije, svijetlo sivo: integralni sustav, sivo: spojni sustav, tamno sivo: lokalni sustav)
Izradio: K. Šmit, 2006.

Slika 4.9.
Prikaz pojedinačnih funkcijskih sastavnica
(prazni kvadrati: područja izgradnje, tanke linije: cesta, tracks linije: željeznica, krivulja: vodna područja,

točkice: šume, crtice: turističke destinacije, crtkane linije: turistička područja, puni kvadrati: industrijska područja, debela linija: rub regije)
a) strukturalne sastavnice
b) pojedinačne funkcijske sastavnice
Izradio: K. Šmit, 2006.

Slika 4.10.
Prikaz grupacija funkcijskih sastavnica
(krug: grupacija, puni kvadrati: industrijska područja, prazni kvadrati: područja izgradnje, linija: cesta, točkice: šume, crtice: turističke destinacije)
a) dvije ili više sastavnica
b) prisutnost infrastrukture
c) prisutnost izgradnje, turizma ili industrije
Izradio: K. Šmit, 2006.

Slika 4.11.
Prikaz linearnih poteza grupacija funkcijskih sastavnica
(krugovi: grupacije, puna linija: cesta , tracks linija: željeznica, linija crta-točka: granica prostornih cjelina)
a) integralni potez
b) spojni potez
c) lokalni potez
Izradio: K. Šmit, 2006.

Slika 4.12.
Prikaz prostornih cjelina urbane regije
(crni obrub: urbani prostor, granica područja obuhvata regije; krug: urbana aglomeracija, poligoni: rubovi naselja, linije crta-točka: granice prostornih cjelina)
1-5 - prostorne cjeline
Izradio: K. Šmit, 2006.

Slika 4.13.
Integralni prikaz prostorne strukture i funkcija
(strukture - prazni kvadrati: područja izgradnje, tanke linije: cesta, tracks linije: željeznica, krivulja: vodna područja, točkice: šume, crtice: turističke destinacije, crtkane linije: turistička područja, kvadrati: industrijska područja, debela linija: rub regije)
(funkcije - krugovi: grupacije, svjetlo siva: integralni sustav, siva: spojni sustav, tamno siva: lokalni sustav, linije crta-točka: granice prostornih cjelina)
Izradio: K. Šmit, 2006.

Dijagram 2.
Metoda izrade strukturalno-funkcijskoga modela transformacije osječke urbane regije - integralni prikaz postupka
Strukturalno-funkcijski model transformacije prikazuje se matricom regije i slijedom prikaza strukturalno-funkcijskog ustroja svih etapa transformacije: početne etape (1. etapa: 1884.), završne etape (4. etapa: 1975.-2002.) i svih međuetapa transformacije (2. etapa: 1884.-1931. i 3. etapa: 1931.-1975.).
Etape transformacije su periodi na koje je podijeljen cjelokupni tijek razvoja regije.
Matrica regije je podloga za prostornu usporedbu sastavnica modela koja se pojavljuje u prikazu svih etapa transformacije.
Izradio: K. Šmit, 2006.

Slika 4.14.
Odnos prikaza etapa transformacije i osnovnih povijesnih karata korištenih u istraživanju
Izradio: K. Šmit, 2006.

Slika 4.15.
Prikaz matrice modela regije
(crni obrub: urbani prostor, granica područja obuhvata regije, crna točka: urbana aglomeracija, crne točkice: područja izgradnje, krivulje: vodna područja)
Izradio: K. Šmit, 2006.

Slika 4.16.
Prikaz procesa transformacije
(crni obrub: urbani prostor, granica područja obuhvata regije, crna točka: urbana aglomeracija, crne točkice: područja izgradnje, krivulje: vodna područja, krugovi: grupacije)
a) prikaz Osijeka 1884.
b) prikaz Osijeka 1931.
c) prikaz Osijeka 1975.
d) prikaz Osijeka 2002.
Izradio: K. Šmit, 2006.

5. VALORIZACIJA REGIJE

Dijagram 3.
Metoda valorizacije obilježja strukturalno-funkcijskog ustroja osječke urbane regije - integralni prikaz postupka
Valorizacije obilježja strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije sastoji se od apsolutne i relativne valorizacije. Apsolutnom valorizacijom se usporednom analizom obilježja sastavnica istraživane i idealne urbane regije ocjenjuje apsolutni koeficijent održivoga razvoja - A-KOOR koji se iskazuje decimalnim brojem od 0 do +1. Relativnom valorizacijom se usporednom analizom obilježja sastavnica istraživane i realne urbane regije ocjenjuje relativni koeficijent održivoga razvoja - R-KOOR koji se iskazuje decimalnim brojem od -1 do +1. Na osnovi rezultata apsolutne i relativne valorizacije ocjenjuje se koeficijent obilježja održivoga razvoja – KOOR koji se iskazuje slijedom: A-KOOR (R-KOOR).
Regija "idealno" ustrojena prema načelima održivoga razvoja naziva se idealnom regijom. Regija "realno" ustrojena prema načelima održivoga razvoja naziva se realnom regijom. Realna regija predstavlja prosječna obilježja reprezentativnog uzorka regija usporedivih s istraživanom regijom.
Valorizacija obilježja strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije usklađenih s načelima održivoga razvoja omogućava se izradom modelskoga prikaza činitelja održivoga razvoja koji se sastoji od detekcije, identifikacije, prezentacije i sistematizacije modelskih podataka.
Izradio: K. Šmit, 2006.

Slika 5.1.
Indikatori obilježja održivoga razvoja – indikatori ograničavanja korištenja i indikatori održivosti sustava
Izradio: K. Šmit, 2006.

Slika 5.2.
Prikaz indikatora ograničavanja korištenja strukturalnih sastavnica izgradnje u regiji
(krug: grupacija, crtice: turističke destinacije,
prazni kvadrati: područja izgradnje, crtkana linija: turističko područje)
Izradio: K. Šmit, 2006.

Slika 5.3.
Prikaz indikatora ograničavanja korištenja strukturalnih sastavnica infrastrukture u regiji
(krug: grupacija, tanke linije: cesta, tracks linije: željeznica, crtice: turističke destinacije)
Izradio: K. Šmit, 2006.

Slika 5.4.
Prikaz indikatora ograničavanja korištenja strukturalnih sastavnica krajobraza u regiji
(krug: grupacija, točkice: šume, crtice: turističke destinacije, crtkane linije:

10. POPIS ILUSTRACIJA

turistička područja, krivulja: vodna područja)
Izradio: K. Šmit, 2006.

Slika 5.5.
Prikaz indikatora ograničavanja korištenja strukturalnih sastavnica industrije u regiji
(krug: grupacija, kvadrati: industrijska područja, crtice: turističke destinacije)
Izradio: K. Šmit, 2006.

Slika 5.6.
Prikaz indikatora integralnoga funkcionalnog sustava prostornih cjelina regije
(krugovi: grupacije, debela linija: rub regije, linije crta-točka: granice prostornih cjelina, sivo: potez integralnog sustava)
Izradio: K. Šmit, 2006.

Slika 5.7.
Prikaz indikatora decentralizacije prostornih cjelina regije
(krugovi: grupacije, linije crta-točka: granice prostornih cjelina, debela linija: rub regije, svijetlo sivo: potez spojnoga sustava, tamno sivo: potez lokalnoga sustava)
Izradio: K. Šmit, 2006.

Slika 5.8.
Prikaz indikatora zajedničkoga smjera razvoja prostornih cjelina regije
(krugovi: grupacije, linije crta-točka: granice prostornih cjelina, debela linija: rub regije, svijetlo sivo: potez spojnoga sustava)
Izradio: K. Šmit, 2006.

Slika 5.9.
Prikaz indikatora lokalnog razvoja prostornih cjelina regije
(krugovi: grupacije, linije crta-točka: granice prostornih cjelina, tamno sivo: potez lokalnog sustava, debela linija: rub regije, prazni kvadrat: područje izgradnje, tanke linije: cesta, tracks linije: željeznica, točkice: šume, crtice: turističke destinacije, crtkane linije: turistička područja, kvadrat: industrijsko područje)
Izradio: K. Šmit, 2006.

Slika 5.10.
Tematska karta s prikazom identificiranih obilježja održivoga razvoja – indikatora ograničavanja korištenja i indikatora održivosti sustava
Izradio: K. Šmit, 2006.

Slika 5.11.
Indikatori ograničavanja korištenja
Izradio: K. Šmit, 2006.

Slika 5.12.
Indikatori održivosti sustava
Izradio: K. Šmit, 2006.

Slika 5.13.
Kriteriji za određivanje uzorka usporedivih regija – urbana regija Osijeka
a) obilježja neposrednog okruženja urbane regije
b) obilježja lokalnog okruženja urbane regije
c) obilježja globalnog okruženja urbane regije
Izradio: K. Šmit, 2006.

Slika 5.14.
Kriteriji za određivanje uzorka usporedivih regija – urbana regija Maribora
a) obilježja neposrednog okruženja urbane regije
b) obilježja lokalnog okruženja urbane regije
c) obilježja globalnog okruženja urbane regije
Izradio: K. Šmit, 2006.

Slika 5.15.
Kriteriji za određivanje uzorka usporedivih regija – urbana regija Graza
a) obilježja neposrednog okruženja urbane regije
b) obilježja lokalnog okruženja urbane regije
c) obilježja globalnog okruženja urbane regije
Izradio: K. Šmit, 2006.

Slika 5.16.
Kriteriji za određivanje uzorka usporedivih regija – urbana regija Győra
a) obilježja neposrednog okruženja urbane regije
b) obilježja lokalnog okruženja urbane regije
c) obilježja globalnog okruženja urbane regije
Izradio: K. Šmit, 2006.

Slika 5.17.
Kriteriji za određivanje uzorka usporedivih regija – urbana regija Českih Budějovica
a) obilježja neposrednog okruženja urbane regije
b) obilježja lokalnog okruženja urbane regije
c) obilježja globalnog okruženja urbane regije
Izradio: K. Šmit, 2006.

Slika 5.18.
Smještaj Osijeka i uzorka usporedivih regija
(poligoni: države, mali krugovi: glavni gradovi, krugovi: neusporedive regije, crne točke: usporedive regije, debele linije: rijeke)
Izradio: K. Šmit, 2006.

Slika 5.19.
Prikaz obilježja uzorka usporedivih regija
Izradio: K. Šmit, 2006.

Dijagram 4.
Metoda valorizacije strukturalno-funkcijske transformacije osječke urbane regije - integralni prikaz postupka
Valorizacija obilježja transformacije strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije sastoji se od apsolutne i diferencijalne valorizacije transformacije. Apsolutnom se valorizacijom pomoću usporedne analize sastavnica istraživane etape transformacije i idealnoga ustroja urbane regije ocjenjuje apsolutni koeficijent obilježja održivoga razvoja - A-KOOR koji se iskazuje decimalnim brojem od 0 do +1. Diferencijalnom valorizacijom se usporednom analizom obilježja sastavnica početnih i završnih istraživanih etapa transformacije ocjenjuje diferencijalni koeficijent obilježja održivoga razvoja - D-KOOR, koji se iskazuje decimalnim brojem od -1 do +1. Na osnovi rezultata apsolutne i diferencijalne valorizacije ocjenjuje se transformacijski koeficijent obilježja održivoga razvoja - T-KOOR, a on se iskazuje slijedom:A-KOOR (D-KOOR). Postupak izrade modelskoga prikaza činitelja održivoga razvoja za valorizaciju transformacije identičan je onome za valorizaciju ustroja regije. Izrađuje se zasebno za svaku etapu transformacije.
Izradio: K. Šmit, 2006.

11. PRILOZI

Valorizacija činitelja održivoga razvoja provodi se na modelu urbanih regija kako bi se ocijenila obilježja strukturalne i funkcijske transformacije osječke regije. U model regije ugrađuju se podaci o obilježjima prostorne strukture i funkcija u prostoru regije. Svi podaci se pretvaraju u oblik strukturalnih i funkcijskih sastavnica regije koje čine elemente modela regije. Podaci o obilježjima regije su, neovisno o njihovome izvoru, u obliku strukturalnih i funkcijskih sastavnica sumjerljivi i omogućuju cjelovite analize, valorizaciju i iskaz ocjene njihovoga ustroja.

Prilozi su prikaz sistematizacije podataka korištenih pri istraživanju strukturalne i funckijske transformacije osječke regije. Sistematizirana je kronologija razvoja Osijeka, povijesne karte, digitalne karte, prikaz obilježja regija, prikaz valorizacije obilježja regija i tumač pojmova.

Kronologija je razvoja Osijeka prikaz njegova razvoja na osnovu podataka dobivenih iz literature, tj. pisane povijesne građe. Iz povijesti su Osijeka izdvojeni prema istraživanim razdobljima podaci o sastavnicama njegovoga razvoja: o političkom i društvenom okruženju, o stanovnicima grada, o gradskoj strukturi, o javnom gradskom prostoru, o javnim gradskim sadržajima, te o razvojnim gradskim sadržajima. Prikaz kronologije razvoja Osijeka korišten je kao dodatni opis strukturalnih i funkcijskih sastavnica koji pokazuje specifična obilježja svakog istraživanog razdoblja urbanog središta osječke regije.

Povijesne su karte osječke regije sistematizirane prema razdobljima koje prikazuju. Uz pregled analiziranih povijesnih karata, opisne su karte koje su korištene kao osnovni izvor kartografskih podataka o strukturalnim i funkcijskim sastavnicama osječke regije. Osnovne povijesne karte predočene su grafičkim prikazom. Osim osnovnih karata korištene su, kao nadopuna podataka osnovnoj, i karte koje upotpunjuju prikaz stanja strutluralnih i funkcijskih sastavnica određenog razdoblja.

Digitalne karte, dostupne sa interenetskih stranica, pokazuju različite podatke o regiji u ovisnosti o temi koje prikazuju. Sve korštene vrste digitalnih karata predočene su grafičlkim prikazom.

Prikaz obilježja regija sadrži tematske karte i tablice. Na tematskim kartama predočuju se kartografski prikazi strukturalnog, funkcijskog i strukturalno-funkcijskog ustroja istraživanih urbanih regija - urbanih regija Osijeka 2002., 1884., 1931., i 1975. godine, te ustroja urbanih regija Maribora, Graza, Gyora i Ceskih Budejovica 2002. godine. Tablicama se predočuju brojčani prikazi strukturalno-funckijskog ustroja istraživanih urbanih regija: obilježja strukturalnih sastavnica, obilježja pojedinačnih funkcijskih sastavnica, obilježja grupacija funkcijskih sastavnica, obilježja linearnih poteza grupacijskih sastavnica, obilježja prostornih cjelina regije i obilježja regije.

Prikaz valorizacije obilježja regije također sadrži tematske karte i tablice. Na tematskim kartama predočuju se kartografski prikazi obilježja činitelja održivog razvoja istraživanih urbanih regija. Tablicama se predočuju brojčani prikazi ocjena A-KOOR istraživanih urbanih regija. Također se, s pomoću tablica predočuju i ocjena A-KOOR realne regije i ocjene KOOR urbane regije Osijeka. S pomoću tablica se pedočuju i ocjene D-KOOR i T-KOOR etapa transformacije urbane regije Osijeka.

Cjelokupni rezultati primjene uspostavljenih metoda valorizacije urbanih regija pregledno su sistematizirani.

Tumač pojmova sadrži pregled i zumačenje pojmova korištenih u istraživanju. Pojmovi su sistematizirani tematski i prema redoslijedu pojavljivanja.

11.1. KRONOLOGIJA RAZVOJA OSIJEKA

Tablica 11.1.
Kronologija razvoja Osijeka od početka 18. do kraja 20. stoljeća s prikazom najznačajnijih sadržaja grada
Osnovna literatura: Crkvenčić, I. (1976.); Jukić, T., Pegan. S. (2001.); Mažuran, I. i dr. (1996.); Miščević, R. (1965.); Sršan, S. (1996.b) i ***(1975.).
Korištena literatura: Dragolić, M. (1918.); Heine, E. (1996.); Ivanković, G. M. (1994.); Marković, L. (1996.); Petrović, V. (1994.); Plevnik, B. (1987.); Sršan, S. (1997.); Sršan, S. (2000.); Vinaj, M. (1994.); Živaković-Kerže, Z. (2001.); ***(1809.) i ***(1909.).
Izradio: K. Šmit, 2002.

Razdoblje	Razvoj grada
01 - Početak 18. st. (1700.)	OKRUŽENJE Osmanlijsko Carstvo od 1526. do 1687. Oslobađanje od Turaka. Priključenje dijela Slavonije i Srijema Hrvatskoj 1699. Habsburška monarhija (Austrijsko Carstvo). Feudalizam. Osijek - utvrđenje u vojnoj krajini. STANOVNICI 2000 vojnika, 600-800 stanovnika (1698.g.). Carska vojska, Isusovci, Franjevci, doseljenici iz okolnih mjesta, doseljenici iz Carstva. Preseljenje stanovnika turske palanke zapadno od gradskih zidova i na lijevu obalu Drave. GRADSKA STRUKTURA *Tvrđa* - Opasivanje postojećeg turskog Osijeka zidinama, zidovi i utvrđenja. *Gornji grad* - Osnivanje naselja zapadno od Tvrđe. *Donji grad* - Osnivanje naselja na prostoru rimske Murse. JAVNI GRADSKI PROSTOR *Trgovi* - crkveni i svjetovni *Perivoji* - ne pojavljuju se *Groblja* - nacionalna i vjerska (u sklopu crkava) JAVNI GRADSKI SADRŽAJI *Opći centri* - vojne zgrade, upravne zgrade *Crkveni centri* - crkve *Obrazovni centri* - vjerske i nacionalne škole *Zdravstveni centri* - ljekarne *Trgovački centri* - sajmovi RAZVOJNI GRADSKI SADRŽAJI *Proizvodni centri* - ciglane, pivovare, mlinovi, oružane, brodogradilišta *Prometni centri* - pontonski most, riječna plovidba, prometnice, održavanje cesta u prohodnom stanju *Infrastrukturni centri* - riječni nasipi, utvrđivanje obale, protupožarna zaštita, pošta *Korišteni izvori podataka* - Balta, I. (2000.); Firinger, K. (1956.); Mažuran, I., Mažuran, I. (1965.); Mažuran, I. i dr. (1996.); Mažuran, I. (1994.); Moačanin, N. (1997.); Mirković, I., Ilijanić, Sršan, S. (1995.b); Sršan, S. (1995.d); Sršan, S. (1996.b); Sršan, S. (1996.c); Sršan, S. (1997.); Szabo, A. (1992.) i ***(1809.)
02 - 1. pol. 18. st. (1700.-1755.)	OKRUŽENJE Habsburška monarhija (Austrijsko Carstvo). Feudalizam. Osijek - sjedište županije. Kuga. STANOVNICI 6.000 stanovnika (1737.g.). GRADSKA STRUKTURA *Tvrđa* - Ispravljanje srednjovjekovne gradske matrice u baroknu, utvrđivanje Tvrđe,

Razdoblje	Razvoj grada
	utvrda na lijevoj obali Drave *Novi grad* - Osnivanje naselja (majuri)
	JAVNI GRADSKI PROSTOR *Trgovi* - crkveni i svjetovni, zavjetni stup Sv. Trojstva (Tvrđa) *Perivoji* - javni, samostanski, vojni, privatni *Groblja* - nacionalna i vjerska
	JAVNI GRADSKI SADRŽAJI *Opći centri* - kazališta, upravne zgrade, vojarne, tiskare, streljane, kuglane *Crkveni centri* - crkve, samostani, crkvice, kapele, hramovi *Obrazovni centri* - vjerske škole, gimnazije, studiji *Zdravstveni centri* - bolnice, staračke domovi, ubožnice *Trgovački centri* - sajmovi
	RAZVOJNI GRADSKI SADRŽAJI *Proizvodni centri* - ciglane, mlinovi, majuri *Prometni centri* - ne pojavljuju se *Infrastrukturni centri* - pošta, rasvjeta ulica
	Korišteni izvori podataka - Mažuran, I. i dr. (1996.); Sršan, S. (1995.b); Sršan, S. (1995.d); Sršan, S. (1996.b) i Szabo, A. (1992.).
03 - 2. pol. 18. st. (1755.-1781.)	OKRUŽENJE Habsburška monarhija (Austrijsko Carstvo). Feudalizam. Osijek - sjedište županije.
	STANOVNICI 9.500 stanovnika (1814.g.).
	GRADSKA STRUKTURA *Osijek* - Nema proširenja.
	JAVNI GRADSKI PROSTOR *Trgovi* - crkveni i svjetovni *Perivoji* - javni, samostanski, vojni, privatni *Groblja* - nacionalna i vjerska
	JAVNI GRADSKI SADRŽAJI *Opći centri* - kazališta *Crkveni centri* - crkve, kapele *Obrazovni centri* - vjerske škole, gimnazije *Zdravstveni centri* - ne pojavljuju se *Trgovački centri* - ne pojavljuju se
	RAZVOJNI GRADSKI SADRŽAJI *Proizvodni centri* - obrt, ugostiteljstvo, svilane *Prometni centri* - riječni transport, tvrda cesta preko baranjskih močvara, most na Dravi, poštanska i putnička veza Osijek-Budim-Beč *Infrastrukturni centri* - utvrđivanje obale Drave kamenom, vodovod, javna kanalizacija
	Korišteni izvori podataka - Imre, O. (1997.); Lentić-Kugli, I. (1991.); Mažuran, I. i dr. (1996.); Sršan, S. (1991.a); Sršan, S. (1995.b); Sršan, S. (1995.d); Sršan, S. (1996.b) i Szabo, A. (1992.).
04 - 1. pol. 19. st. (1781.-1852.)	OKRUŽENJE Habsburška monarhija (Austrijsko Carstvo). Feudalizam - kapitalizam. Ustanci u Monarhiji. Vojna komanda preseljena u Petrovaradin. Ujedinjenje Gradskih općina. Slobodni kraljevski grad. Službeni - Hrvatski jezik. Poplave. Transformacije Pariza, Beča, Barcelone - zaokret u povijesti planiranja gradova.
	STANOVNICI 12.000 stanovnika (1842.g.). Naseljavanje Nijemaca iz Bačke i Banata.
	GRADSKA STRUKTURA *Osijek* - Nema proširenja.
	JAVNI GRADSKI PROSTOR *Trgovi* - crkveni i svjetovni *Perivoji* - javni, samostanski, vojni, privatni *Groblja* - nacionalna i vjerska groblja
	JAVNI GRADSKI SADRŽAJI *Opći centri* - udruge i klubovi, svratišta, streljane, dvorane *Crkveni centri* - crkve

Razdoblje	Razvoj grada
	Obrazovni centri - škole: osnovne, glazbene, vojne, crtaće *Zdravstveni centri* - ljekarne *Trgovački centri* - sajmovi
	RAZVOJNI GRADSKI SADRŽAJI *Proizvodni centri* - obrt, uljare, pivare, brodogradilišta *Prometni centri* - most i cesta prema Bilju, parobrodarsko društvo, cesta Osijek-Laslovo, cesta Osijek-Đakovo, cesta Osijek-Tenje, cesta Tvrđa-Donji grad, gradski prijevoz putnika: omnibusi i fijakeri (Gornji grad-Tvrđa-Donji grad-Novi grad). *Infrastrukturni centri* - nasipi (šiblje, kamen, zemlja), nogostupi od opeka, kanalizacija
	Korišteni izvori podataka - Balta, I. (1997.); Bosendorfer, J. (1929.); Lentić-Kugli, I. (1991.); Mažuran, I. i dr. (1996.); Sršan, S. (1991.b); Sršan, S. (1993.a); Sršan, S. (1995.b); Sršan, S. (1995.d) i Sršan, S. (1996.b).
05 - 2. pol. 19. st. (1852.-1893.)	OKRUŽENJE Habsburška monarhija (Austrijsko carstvo) - Austro-ugarska monarhija. Kapitalizam. Austro-ugarska nagodba. Autonomija Hrvatske u sklopu Mađarske. Slom Bečke burze.
	STANOVNICI 19.800 stanovnika (1890.g.).
	GRADSKA STRUKTURA *Osijek* – Ustrojba grada prema Građevnom redu za slobodni i kraljevski grad Osijek (1885.–1893.g.). Vojna komanda odlazi iz Tvrđe, te prestaje vrijediti zakon o zabrani građenja na prostoru oko Tvrđe.
	JAVNI GRADSKI PROSTOR *Trgovi* - crkveni i svjetovni *Perivoji* - javni, privatni *Groblja* - nacionalna i vjerska groblja
	JAVNI GRADSKI SADRŽAJI *Opći centri* - kazališta, banke, štedionice, kreditni zavodi, muzeji, upravne zgrade, tiskare. *Crkveni centri* - ne pojavljuju se *Obrazovni centri* - škole: osnovne, nacionalne, gimnazije, glazbene, obrtničke, šegrtske, srednje, učiteljske, više škole; čitaonice *Zdravstveni centri* - sirotišta, ljekarne, bolnice *Trgovački centri* - ne pojavljuju se
	RAZVOJNI GRADSKI SADRŽAJI *Proizvodni centri* - svilane, kožare, uljare, pivovare, šibicare, tvornice strojeva, tvornice stakla, paromlini, tvornice konoplje i užadi, šećerane, tvornice za preradu drva, tvornice pokućstva, tvornice sapuna, tiskare *Prometni centri* - cesta Osijek-Antunovac, Dunavsko parobrodsko društvo, popločenje cesta u gradu i između gradskih cjelina, izgradnja željezničke pruge, željeznička pruga Villany-Osijek-Dalj-Sombor-Subotica-Segedin, drveni željeznički most, željezni željeznički most, konjski tramvaj (Rokova crkva-Gornji grad-Tvrđa-Donji grad), popločenje Kapucinske ulice (keramitne kocke), željeznička pruga Osijek-Našice, pobočne tramvajske pruge (do glavnog kolodvora, do Gradskog vrta) *Infrastrukturni centri* - regulacija rijeke Drave (Osijek-Barch), produbljavanje i čišćenje korita Drave, plinara, vatrogasni vodovod
	Korišteni izvori podataka - Ambruš, V. (1988.); Firinger, K. (1960.); Jukić, T.; Pegan, S. (2001.); Landeka, M. (1991.); Mažuran, I. i dr. (1996.); Sršan, S. (1991.b); Sršan, S. (1993.a); Sršan, S. (1993.b); Sršan, S. (1993.c); Sršan, S. (1995.b); Sršan, S. (1995.c); Sršan, S. (1996.b) i Živaković-Kerže, Z. (1995.).
06 - 1. pol. 20. st. (1893.-1929.)	OKRUŽENJE Austro-ugarska monarhija - Kraljevina Srba Hrvata i Slovenaca. Kapitalizam. 1.svjetski rat. CIAM
	STANOVNICI 34.100 stanovnika (1921.g.). Dolazak 4000 djece iz Bosne.
	GRADSKA STRUKTURA *Tvrđa* – Srušene su fortifikacije vojne utvrde. *Gornji grad* –Izgrađuje se secesijski niz u Europskoj aveniji. *Osijek* - Izgradnja prema Građevnom redu za gradove Osijek, Varaždin i Zemun (1900.g.).

Razdoblje	Razvoj grada
	Usvojen plan Grad Osijek - Regulatorna osnova (1912.g.). Izgrađuju se niske obiteljske tipske zgrade (Novi grad, Industrijska četvrt).
	JAVNI GRADSKI PROSTOR *Trgovi* - crkveni i svjetovni *Perivoji* - javni *Groblja* - nacionalna i vjerska groblja
	JAVNI GRADSKI SADRŽAJI *Opći centri* - komore, vijećnice, hoteli, osiguranja, upravne zgrade, kina, Hrvatsko narodno kazalište, banke, klubovi, čitaonice, igrališta, hoteli, sportske dvorane, sudovi, štedionice. *Crkveni centri* - crkve *Obrazovni centri* - škole: više, niže, visoke, nacionalne, gimnazije, glazbene, likovne, umjetničke; dječja zabavišta; sjemeništa; akademije; studiji; znanstvene ustanove *Zdravstveni centri* - bolnice (dogradnje, paviljoni), domovi zdravlja, sirotišta, ljekarne, zdravstvene stanice, higijenski zavodi, bakteriološke stanice, ambulante, dispanzeri *Trgovački centri* - sajmovi
	RAZVOJNI GRADSKI SADRŽAJI *Proizvodni centri* - tvornice pokućstva, tiskare, šećerane, paromlini, tvornice tjestenine, ljevaonice, tvornice strojeva, tvornice žigica, pivovare, tvornice lana, tvornice za preradu kandita, mljekare, tvornice za preradu šećera, tvornice za preradu alkohola, tvornice za preradu mesa, obrt, tvornice za preradu metala, tvornice za preradu drva, tvornice za preradu kože, tvornice za preradu tekstila, tvornice kemijskih proizvoda, tvornice za preradu papira, tvornice građevnog materijala *Prometni centri* - željeznička pruga Osijek-Našice-Batrina, uskotračna željeznička pruga (Guttman), pristanište za pretovar robe (kombinirani prijevoz), željeznička pruga Osijek-Đakovo-Vrpolje, željeznička pruga Osijek-Gaboš-Vinkovci, željezni kolni most, prometno skladište, gradski autobusni promet, Dunavsko parobrodsko društvo, ulice se asfaltiraju ili popločavaju kamenim kockama, željezničke postaje, parobrodske stanice, carinarnica, željeznička pruga Osijek-Vinkovci, putnički promet Dravom, konjski tramvaj, električni tramvaj *Infrastrukturni centri* - telefonska mreža, vodovod (opskrba vodom: bunari, vatrogasni vodovod, mineralna voda), povećavanje profila cijevi vodovoda, glavna pošta, gradska kanalizacija, elektrana
	Korišteni izvori podataka - Ambruš, V. (1988.); Ambruš, V. (1997.); Ivanković, G. M. (1994.); Jukić, T.; Pegan, S. (2001.); Landeka, M. (1991.); Matić, V. (1996.); Mažuran, I. i dr. (1996.); Plećaš, D. (1973.); Sekulić, Ž. (1991.); Sršan, S. (1993.b); Sršan, S. (1995.b); Sršan, S. (1996.b); Wertheimer-Baletić, A. (1996.); Živaković-Kerže, Z. (1995.); Živaković-Kerže, Z. (1996.); ***(1909.) i ***(1999.).
07 - 2. pol. 20. st. (1929.-1965.)	OKRUŽENJE Kraljevina Srba Hrvata i Slovenaca - Kraljevina Jugoslavija - Nezavisna država Hrvatska - Federativna narodna republika Jugoslavija - Socijalistička federativna republika Jugoslavija. Kapitalizam - socijalizam. 2.svjetski rat. Osijek - županijsko sjedište, sjedište kotara. Osnivanje stambenih zajednica: Gornji grad, Donji grad, Retfala, Novi grad i Industrijska četvrt.
	STANOVNICI 62.700 stanovnika (1954.g.).
	GRADSKA STRUKTURA *Gornji grad* – Nastaju naselja: Vijenac I. Meštrovića, Sjenjak, Gornjodravska obala, Naselje Elektroslavonije, Blokcentar 1, Drvaljanik, Frontovski vijenac, naselje V.Nazora, *Donji grad* – Ustroj gradskih predjela: Istočna ind. zona, Naselje zeleno polje. *Retfala* – Ustroj Zapadne industrijske zone. *Novi grad* – Nastaju: Jug: industrijska zona i skladišta, Jug 3, Tenjsko naselje, Jug 1, Jug 2. *Industrijska četvrt* – Izgrađuju se: Bosutsko naselje, Krapinsko naselje, naselje na Vinkovačkoj cesti, naselje za umirovljenike u Drinskoj ulici, vijenac G.Zobundžije. *Čepinska cesta* – Ustrojba Zona skladišta i servisa - Čepinska cesta *Osijek* – Izgradnja prema Generalnom katastarskom planu Općine grada Osijeka (1934./36.g.). Usvojena Direktivna regulatorna osnova (1947./48.g.). Na snazi Urbanistički plan Osijeka (1960.g.). Nastaje divlja izgradnja.
	JAVNI GRADSKI PROSTOR *Trgovi* - crkveni i svjetovni

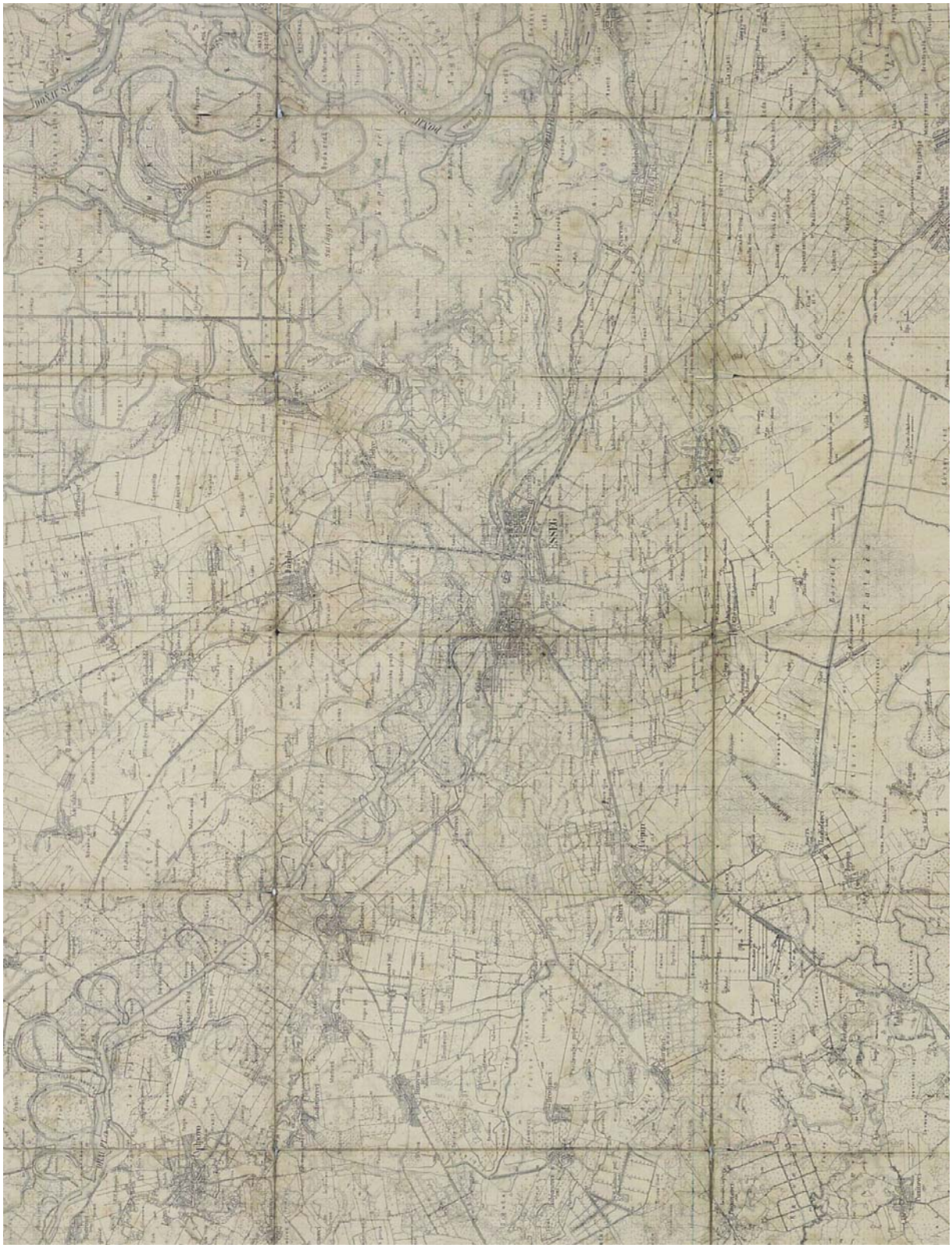
Razdoblje	Razvoj grada
	Perivoji - javni *Groblja* - nacionalna, vjerska, bolnička
	JAVNI GRADSKI SADRŽAJI *Opći centri* - klizališta, kina, sudovi, ugostiteljstvo, hoteli, športske dvorane, strelišta, športsko rekreacijski centri, domovi kulture, sportski tereni, igrališta, radiostanice, državni zavodi, regionalni zavodi državni arhivi, stadion, sudovi, knjižnice, kazališta, zadruge, banke i štedionice, galerije *Crkveni centri* - kapele, sinagoga *Obrazovni centri* - jaslice; vrtići; škole: strukovne, vjerske, privatne, nacionalne, školski centri, četverogodišnje škole, šestogodišnje, osmogodišnje; internati; studentski centar; fakulteti; sveučilište *Zdravstveni centri* - bolnice (paviljoni), opće bolnice, domovi zdravlja, domovi za majke i dojenčad, domovi za djecu, domovi umirovljenika, ambulante, ljekarne, zdravstvene stanice, prihvatilišta za maloljetnike *Trgovački centri* - gradske tržnice, robne kuće, veleprodajni centri, opće trgovačka poduzeća
	RAZVOJNI GRADSKI SADRŽAJI *Proizvodni centri* - pekare, klaonice, tiskare, uljare, paromlini, ljevaonice, tvornice strojeva, tvornice za preradu metala, tvornice kemijskih proizvoda, tvornice žigica, svilane, tvornice za preradu tekstila, tvornice odjeće, tvornice obuće, šećerane, tvornice keksa, tvornice mlijeka, tvornice za preradu šećera, pivovare, industrijsko poljoprivredni kombinati, tvornice stočne hrane *Prometni centri* - željeznički most (željeznički i kolni promet), sve ulice se asfaltiraju, bazenska luka (Nemetin), novi kolni i pješački most, podvožnjaci, sportski aerodrom, brodska linija (Belišće-Osijek-Beograd), južna zaobilaznica (Josipovac-Sarvaš), tramvaj (Retfala-Zeleno polje), Kotarsko autopoduzeće, gradski prijevoz autobusima, pristanište, zrakoplovni centar, Biljski most, lokalne ceste u Slavoniji od tucanika, podravska magistrala M-3 *Infrastrukturni centri* - kanalizacija, telefonska automatska centrala, plinsko-turbinska elektrana, vodovod, gradski kolektor, zgrade pošte, pošta carinjenja, otvoreni kanali za otpadnu vodu, novi vodovod
	Korišteni izvori podataka - Ambruš, V. (1997.); Jukić, T.; Pegan, S. (2001.); Landeka, M. (1991.); Mažuran, I. i dr. (1996.); Miščević, R. (1965.); Plećaš, D. (1973.); Sekulić, Ž. (1991.); Sršan, S. (1993.b); Sršan, S. (1995.b); Sršan, S. (1996.b) i Wertheimer-Baletić, A. (1996.).
08 - Kraj 20. st. (1965.-1995.)	OKRUŽENJE Socijalistička federativna republika Jugoslavija - Republika Hrvatska. Socijalizam - kapitalizam. Domovinski rat. Osijek - sjedište zajednice općina, sjedište županije.
	STANOVNICI 130.000 stanovnika (1991.g.).
	GRADSKA STRUKTURA *Gornji grad* – Izgradnja Gornjodravske obale i Blok centra 2. *Donji grad* – Ustroj naselje južno od Trga bana Jelačića. *Retfala* – Uređenje središta, izgradnja Naselja Bele Bartoka, Naselja Kneza Borne i Vijenca Petrove gore. *Novi grad* – Izgradnja naselja Sjenjak i Jug 2. *Industrijska četvrt* – Ustrojba naselja Drinska - Savska. *Čepinska cesta* – Izgradnja Đakovštine. *Osijek* – Izgradnja prema Generalnom urbanističkom planu Osijek 2000. (1975.g.). Usvojen Generalni urbanistički plan grada Osijeka (1988.g.). Izgradnja stambenih naselja: Naselja M.Krleže, naselja u južnom dijelu Sisačke ulice, Vijenca Dinare, Vijenca J.Kozarca, Vijenca A.Cesarca, Naselja V.Nazora, Naselja P.Uzelca, Naselja A.G.Matoša, Naselja J.Babića, Naselja I.Kršnjavoga i Naselja S.Vraza.
	JAVNI GRADSKI PROSTOR *Trgovi* - crkveni i svjetovni *Perivoji* - javni *Groblja* - nacionalna i vjerska groblja
	JAVNI GRADSKI SADRŽAJI *Opći centri* - mini teatri, galerije, banke, štedno kreditne zadruge, hoteli, knjižnice, televizijske stanice, domovi udruga, sportske dvorane, Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti, športsko rekreacijski centri, knjižnice, sudovi, banke, streljane

Razdoblje	Razvoj grada
	Crkveni centri - crkve, pastoralni centri Obrazovni centri - jaslice; vrtići; škole: osnovne, srednje, strukovne; školski centri; fakulteti; sveučilište; instituti *Zdravstveni centri* - zdravstvene stanice, zdravstveni sklopovi, poliklinike *Trgovački centri* - supermarketi, robne kuće, opskrbni centri
	RAZVOJNI GRADSKI SADRŽAJI *Proizvodni centri* - pekare, tvornice strojeva, tvornice odjeće, elektroindustrija, servisi *Prometni centri* - gradski tramvaj i autobusi, izvangradski autobusni prijevoz, terminal za pretovar željezne rude i rasute terete, most na Dunavu (Ilok), pristanište međunarodnog statusa na Dravi, stalni riječni granični prijelaz za robu i putnike, pješački most, objekti za održavanje željeznice, zračna luka (Klisa), riječna luka (Nemetin), gradski šinobusi (Josipovac-Sarvaš), podvožnjaci, obilaznica *Infrastrukturni centri* - potpuna elektrifikacija. visokonaponske trafostanice, novi gradski kolektor (obilaznica), telefonske centrale gradskih četvrti, vodoprivreda, poštanske zgrade, plinska termoelektrana, međunarodna telegrafska centrala, potpuna kanalizacijska mreža, crpilište vode Vinogradi (Josipovac), luka, pristanište, tranzitna roba.
	Korišteni izvori podataka - Jukić, T.; Pegan, S. (2001.); Mažuran, I. i dr. (1996.); Sršan, S. (1996.b); Urban, B. (1995.); Wertheimer-Baletić, A. (1996.) i ***(1994.).

11.2. POVIJESNE KARTE

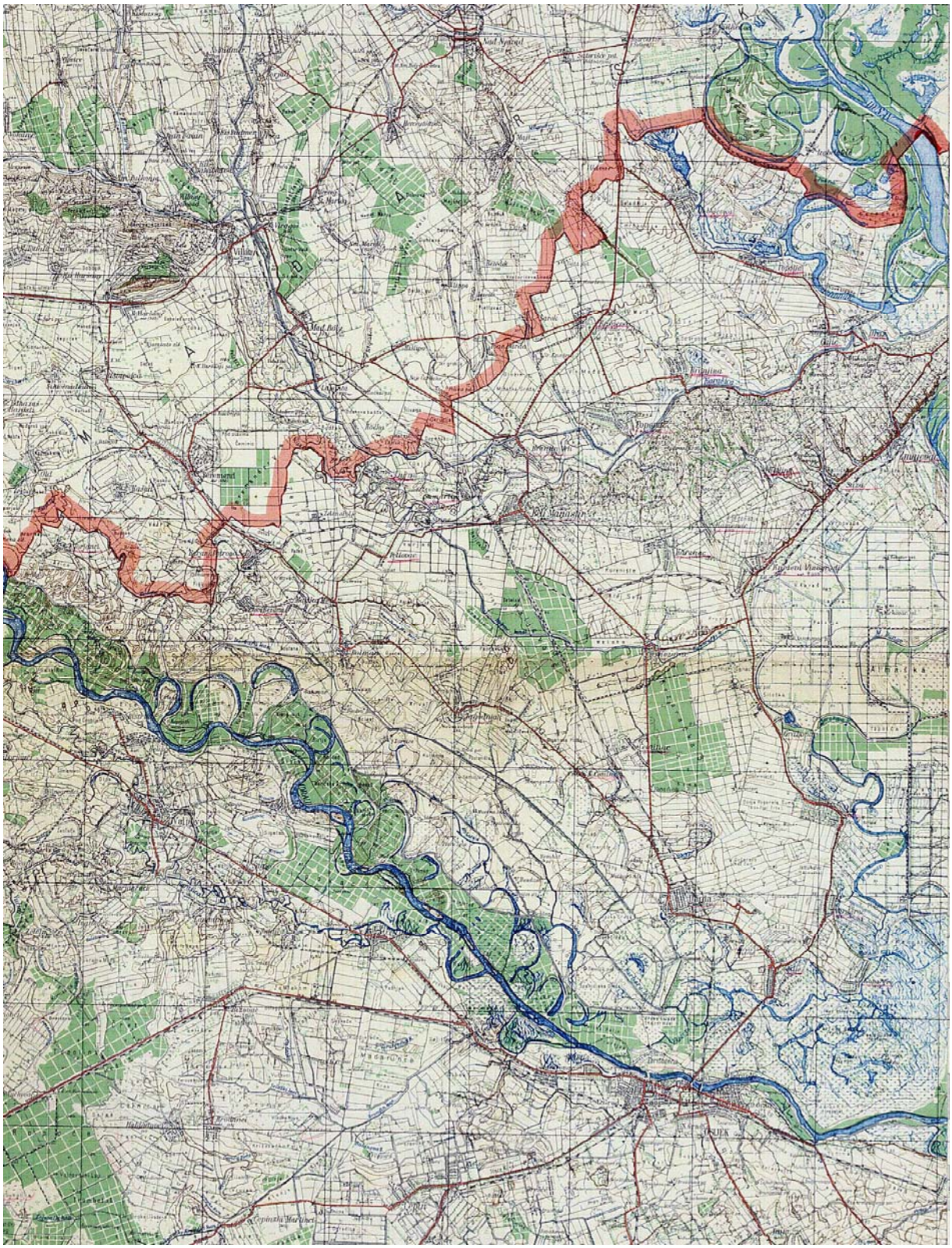
Povijesna karta 1.1. Topografski prikaz urbane regije Osijeka 1884. godine

Izvor: Povijesni arhiv, Osijek



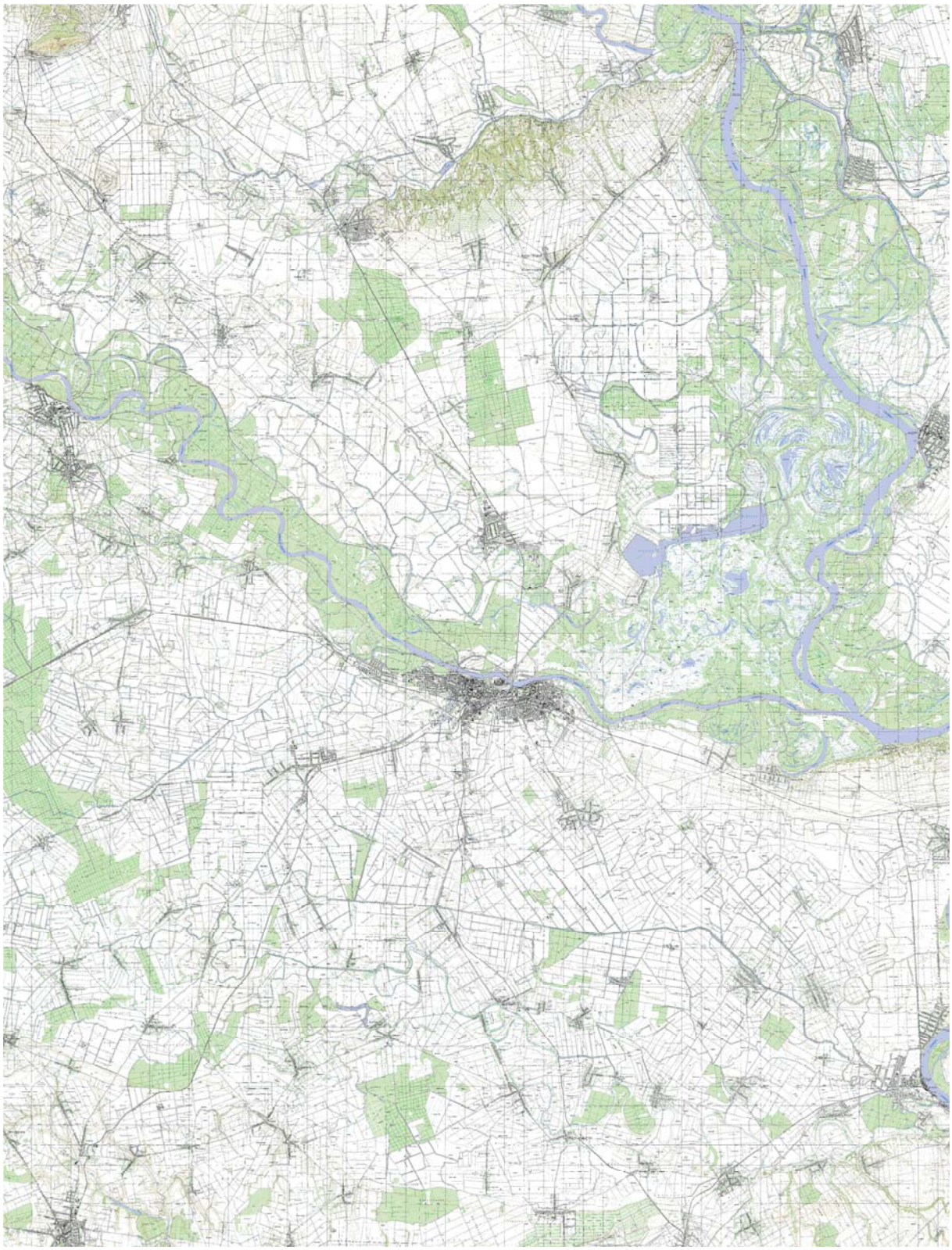
Povijesna karta 2.1. Topografski prikaz urbane regije Osijeka 1931. godine

Izvor: Povijesni arhiv, Osijek



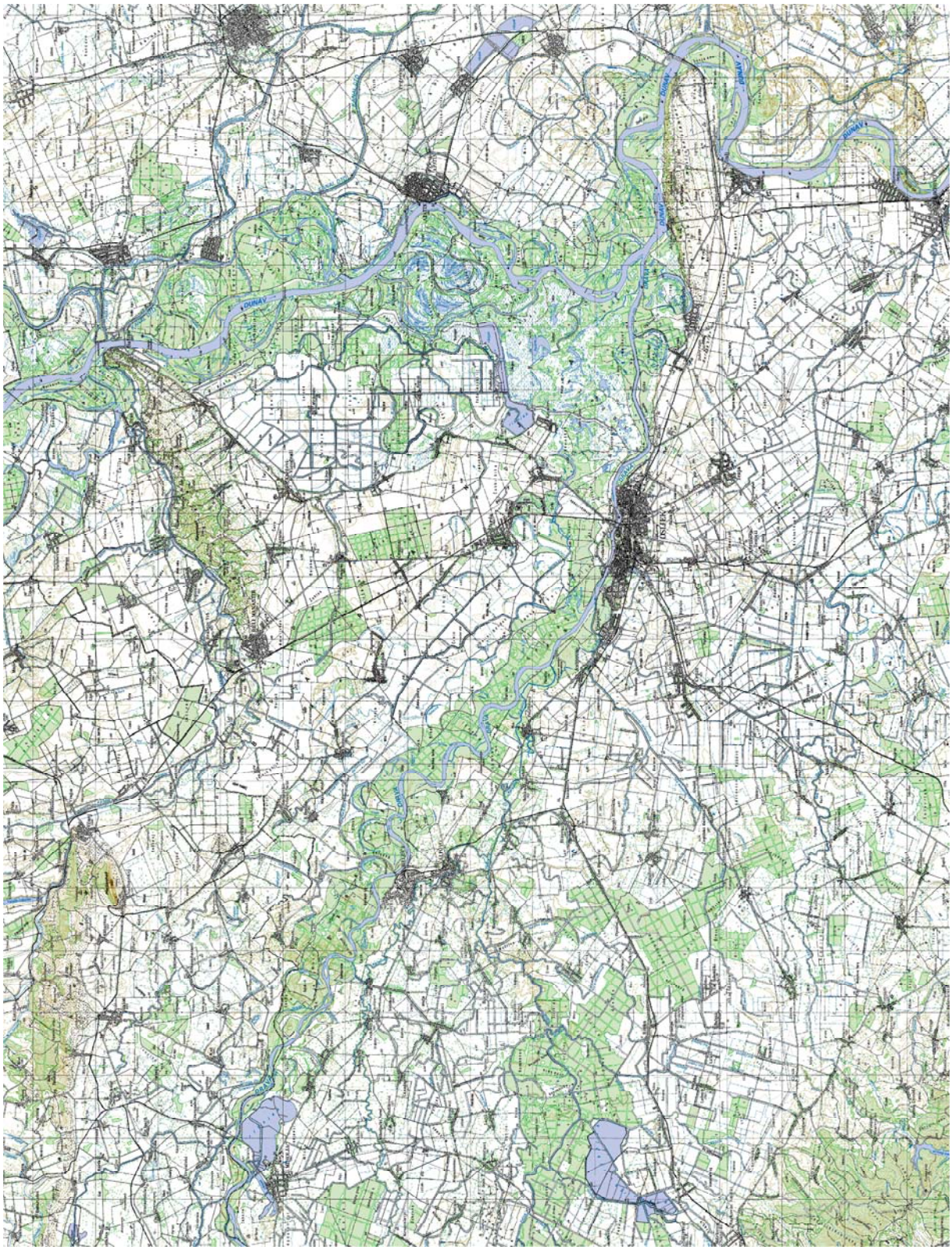
Povijesna karta 3.1. Topografski prikaz urbane regije Osijeka 1975. godine

Izvor: Državna geodetska uprava, Zagreb



Povijesna karta 4.1. Topografski prikaz urbane regije Osijeka 2002. godine

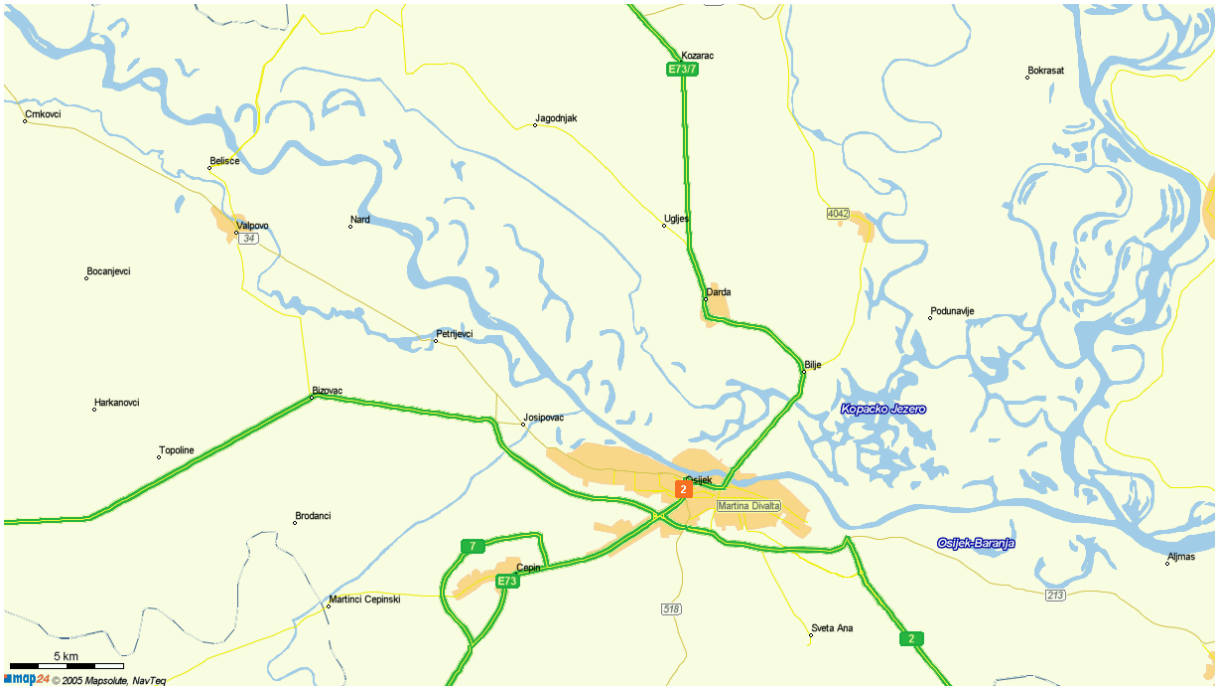
Izvor: Državna geodetska uprava, Zagreb



11.3. DIGITALNE KARTE

Digitalna karta 1.1. Vektorski prikaz urbane regije Osijeka 2002. godine

Izvor: http://www.uk.map24.com/

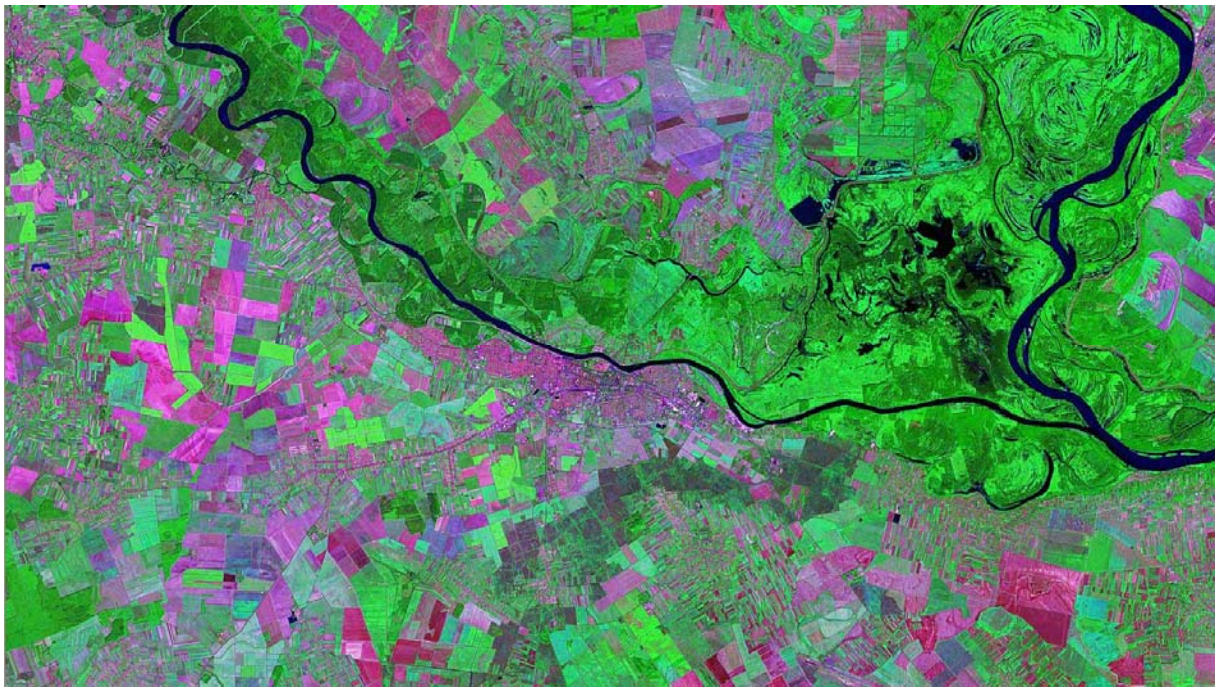


Digitalna karta 2.1. Rasterski prikaz urbane regije Osijeka 2002. godine

Izvor: http://imageatlas.globexplorer.com/

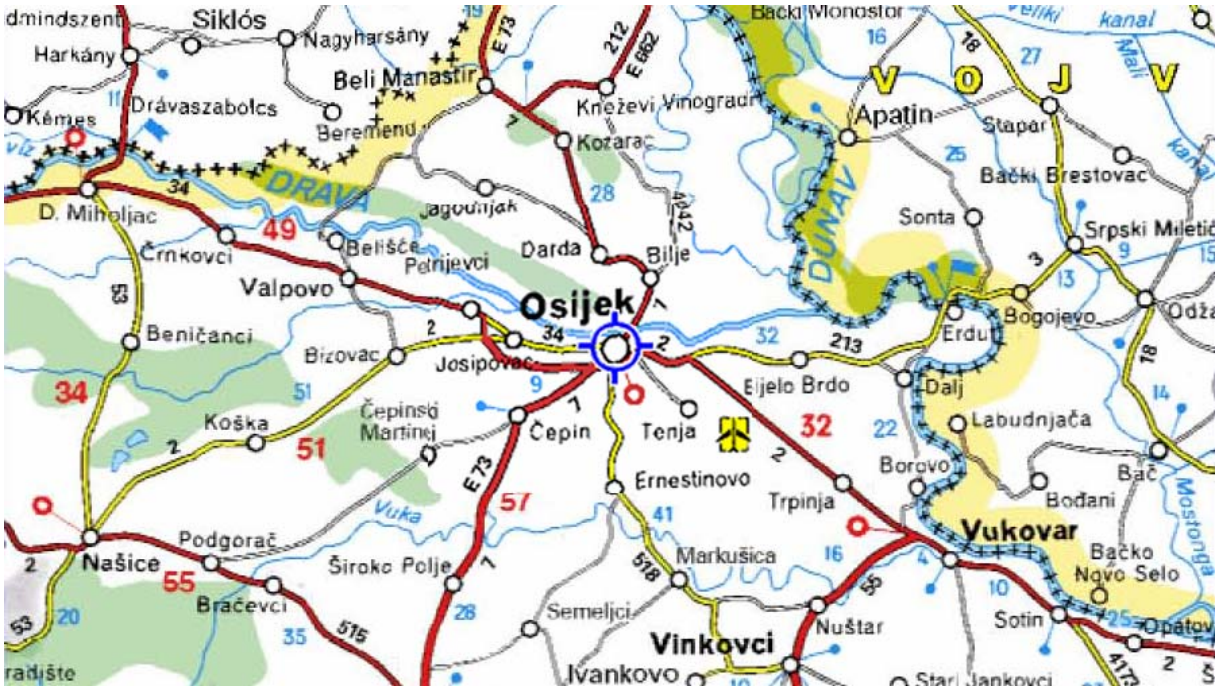
Digitalna karta 3.1. Rasterski prikaz urbane regije Osijeka 2002. godine

Izvor: https://zulu.ssc.nasa.gov/mrsid/



Digitalna karta 4.1. Rasterski prikaz urbane regije Osijeka 2002. godine

Izvor: http://www.viamichelin.com/



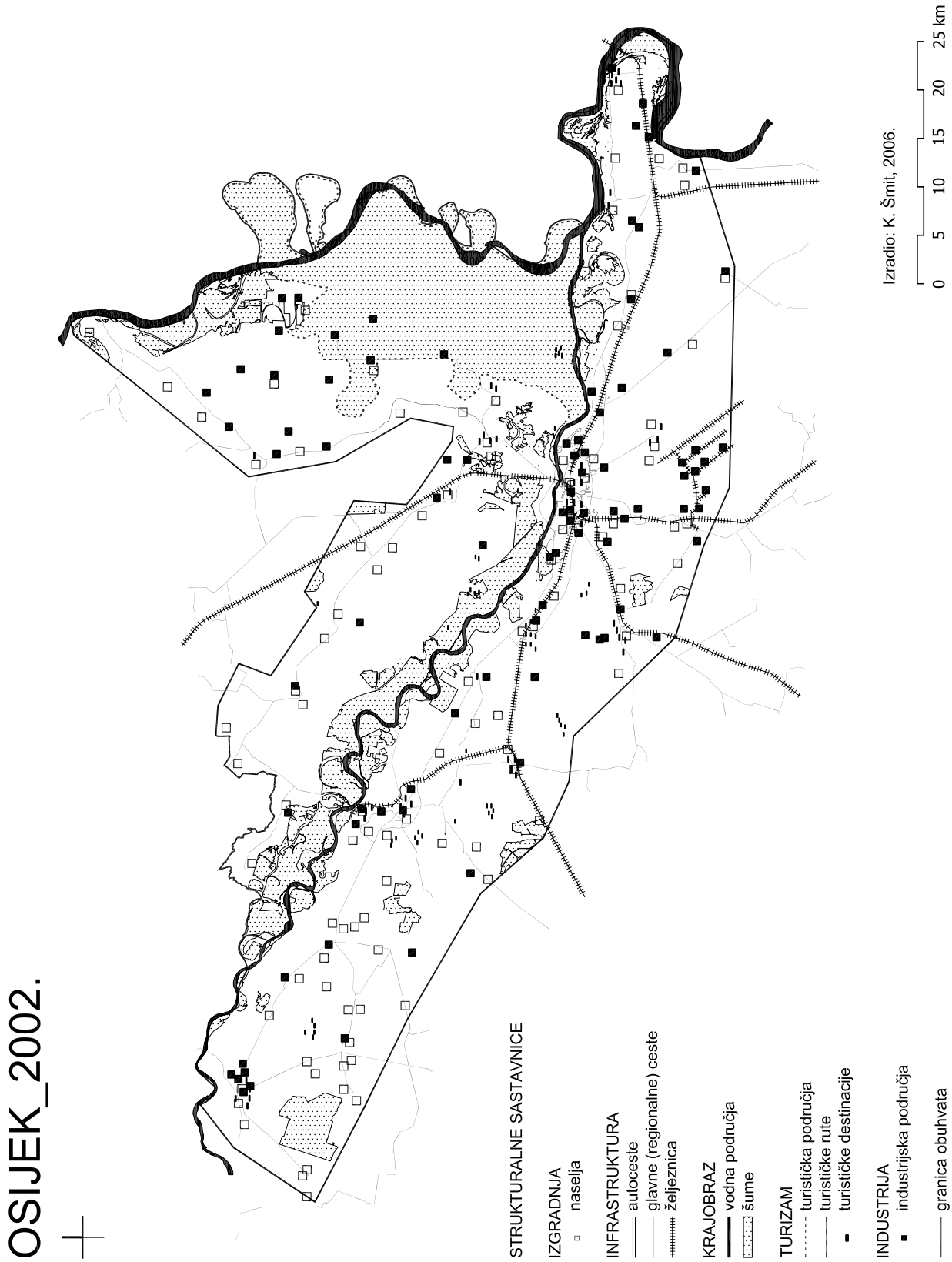
Digitalna karta 5.1. Rasterski prikaz urbane regije Osijeka 2002. godine

Izvor: http://earth.google.com/

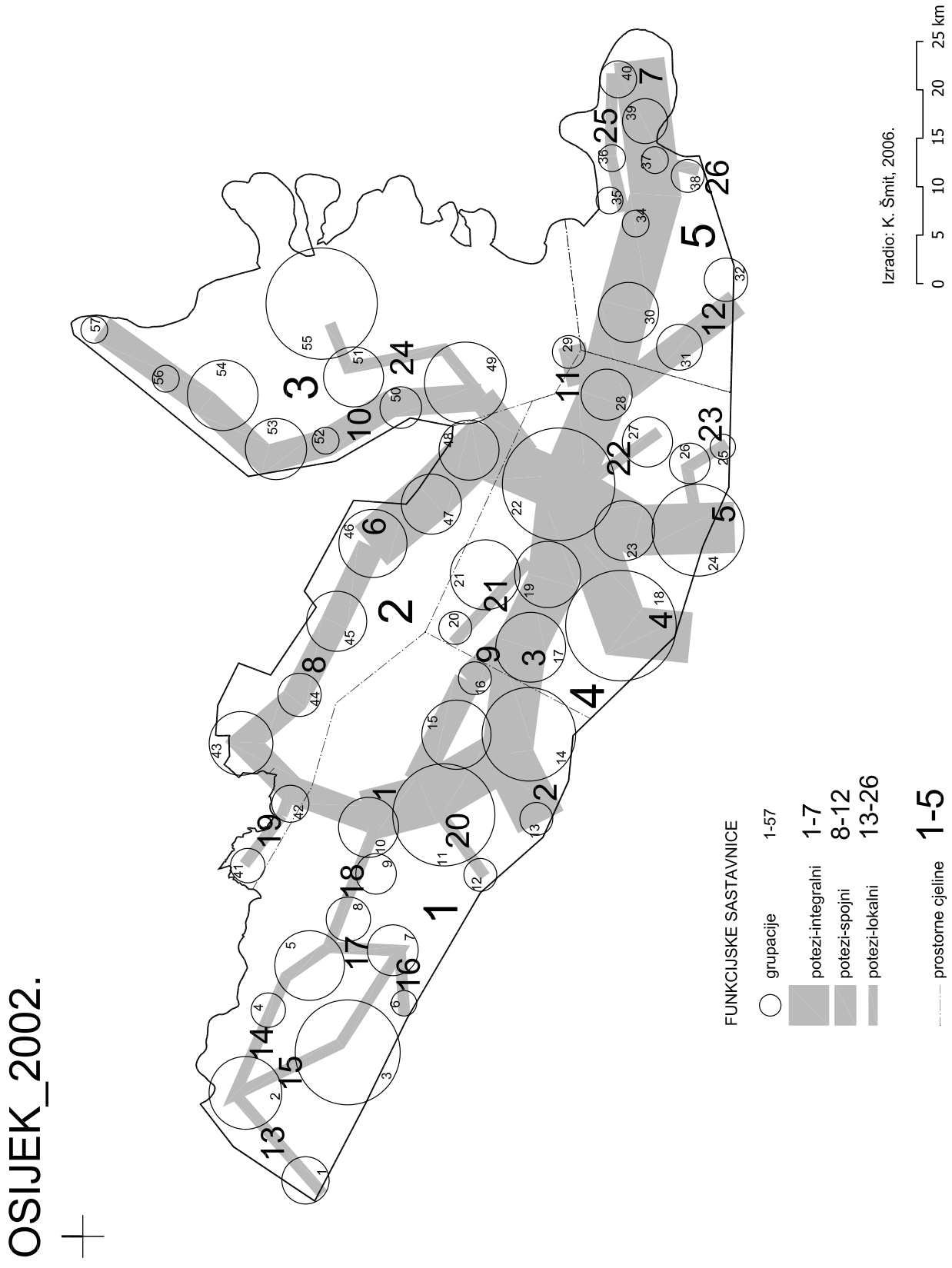
11.4. PRIKAZ OBILJEŽJA REGIJA

TEMATSKE KARTE

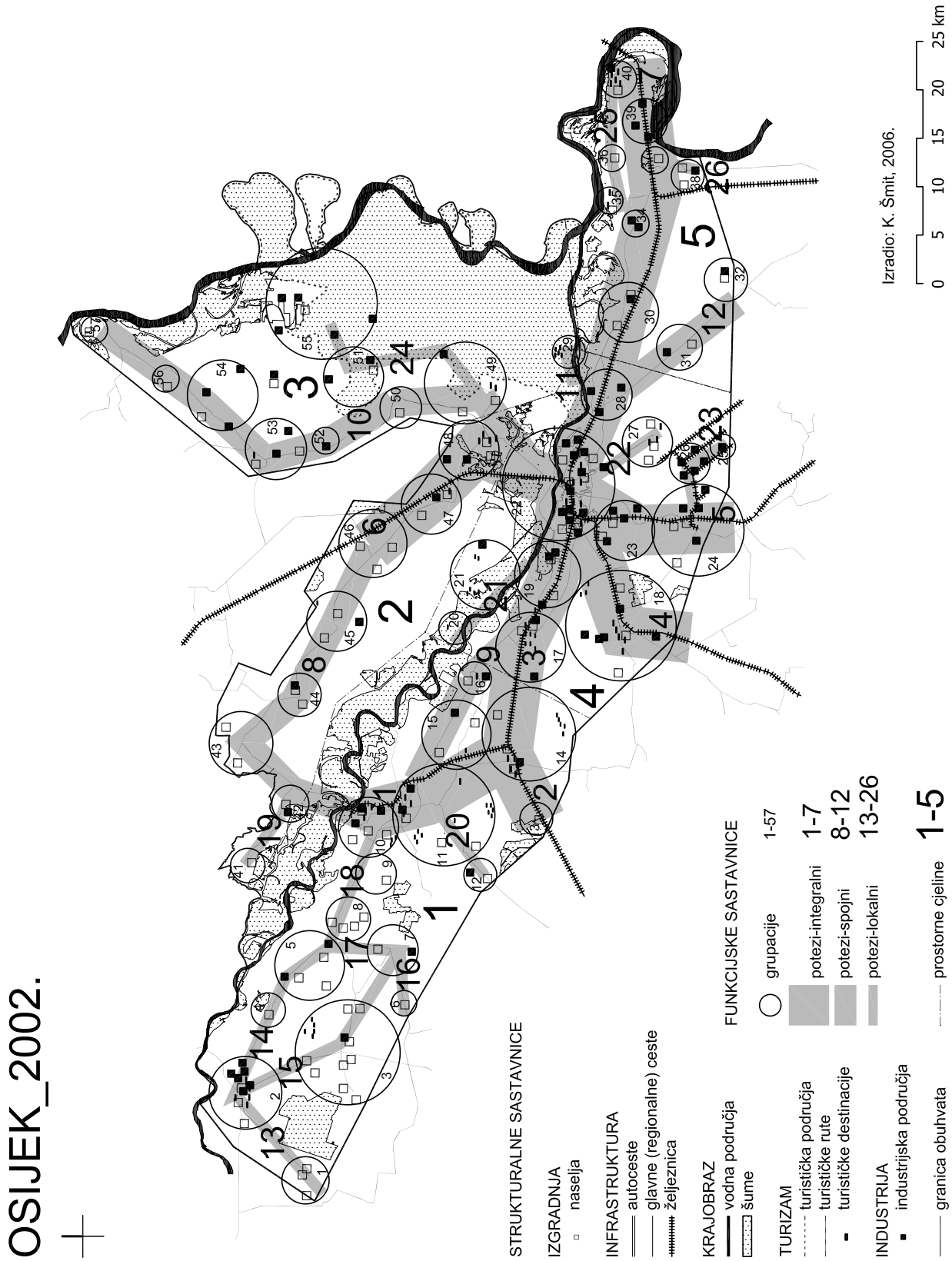
Tematska karta 1.1. Kartografski prikaz strukturalnog ustroja urbane regije Osijeka 2002. godine



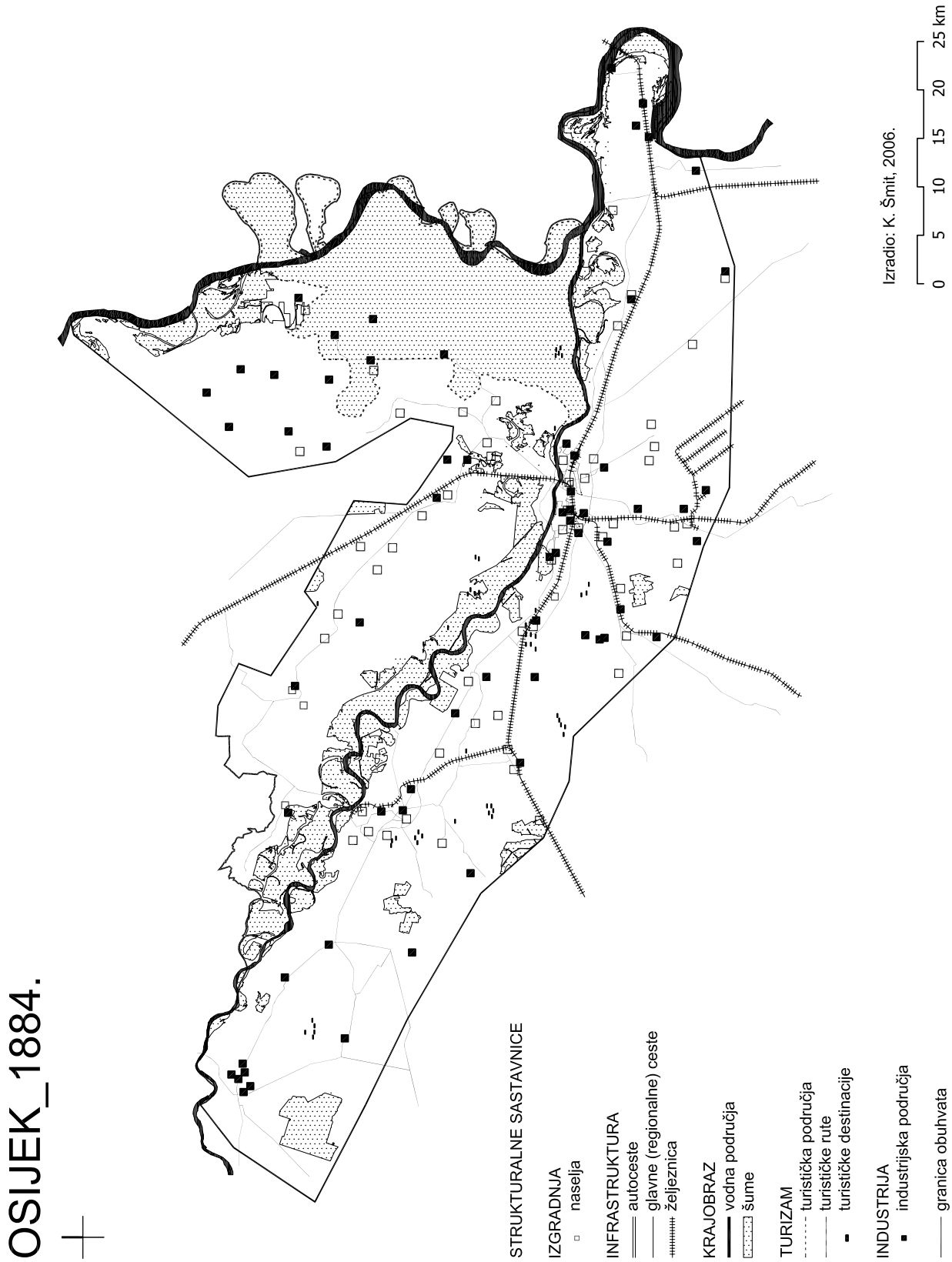
Tematska karta 1.2. Kartografski prikaz funkcijskog ustroja urbane regije Osijeka 2002. godine



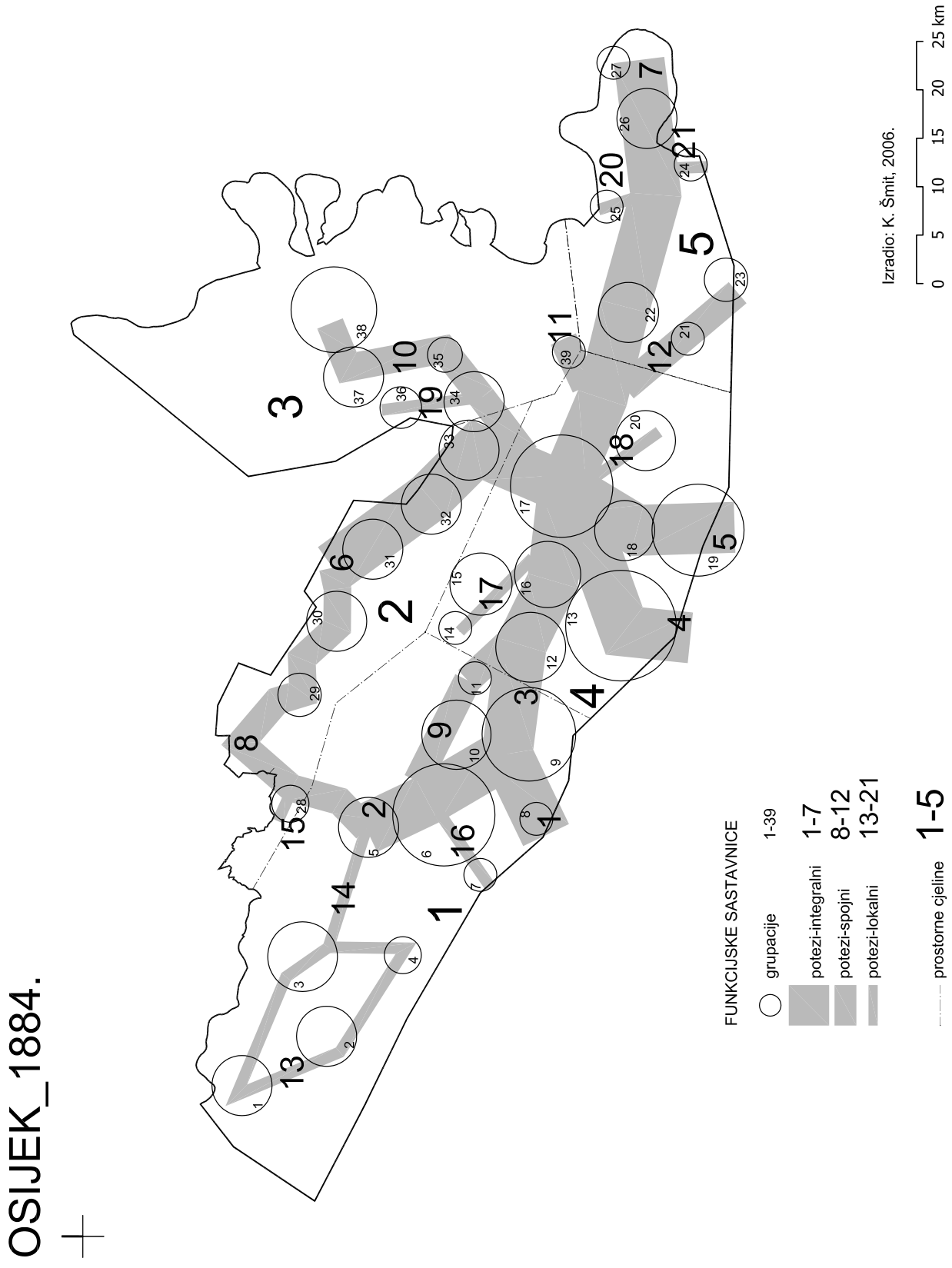
Tematska karta 1.3. Kartografski prikaz strukturalno-funkcijskog urbane regije Osijeka 2002. godine



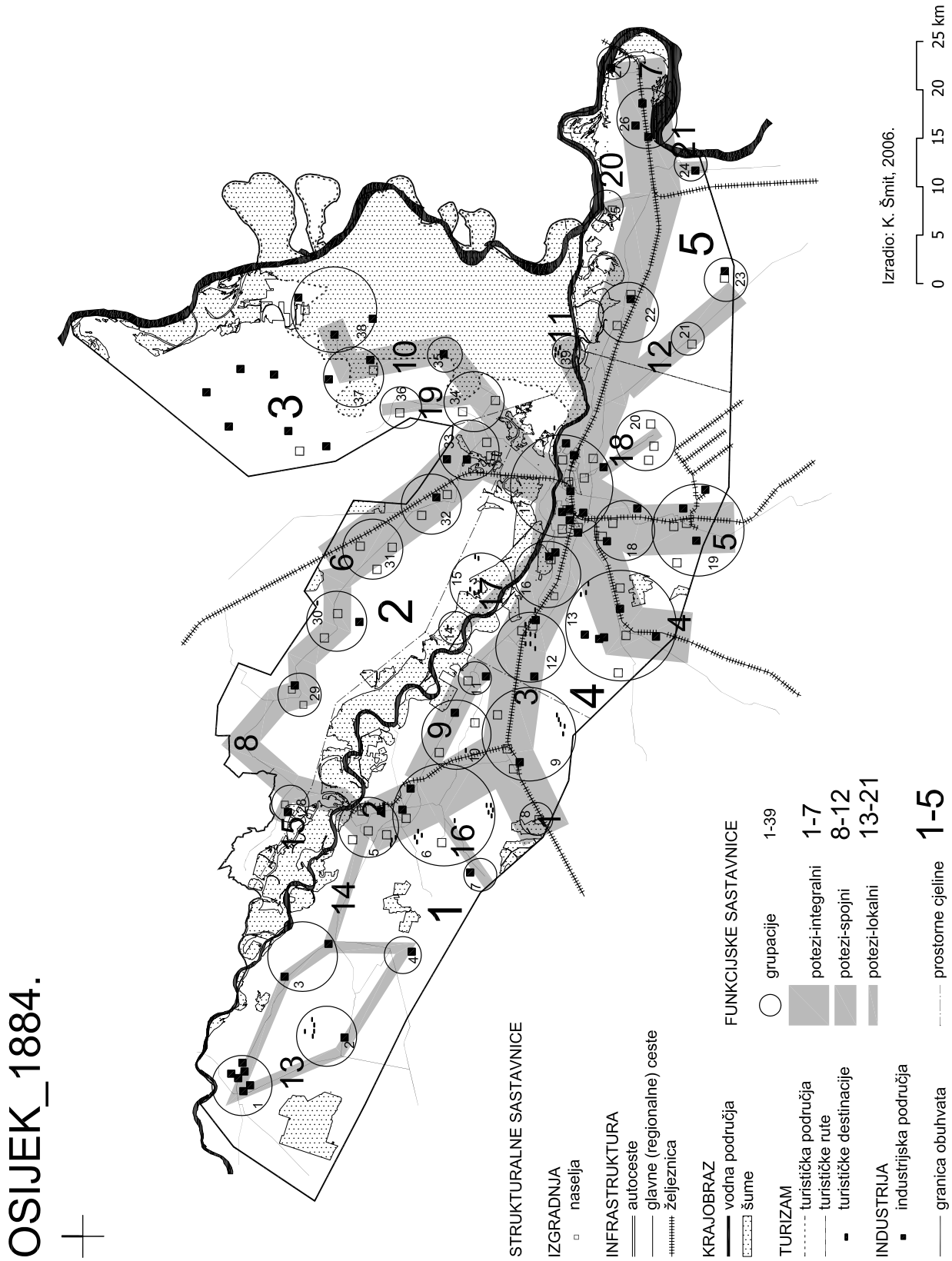
Tematska karta 2.1. Kartografski prikaz strukturalnog ustroja urbane regije Osijeka 1884. godine



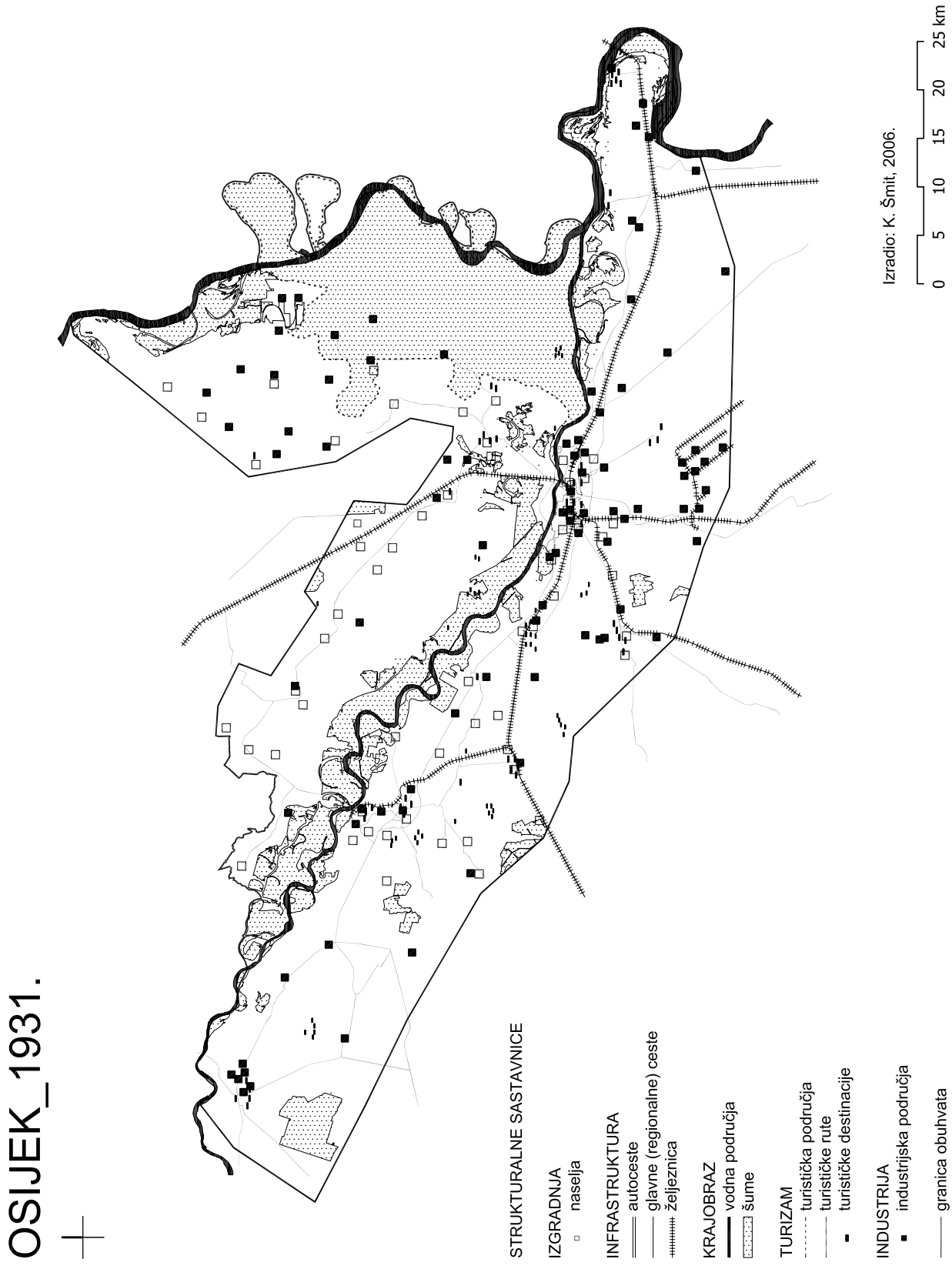
Tematska karta 2.2. Kartografski prikaz funkcijskog ustroja urbane regije Osijeka 1884. godine



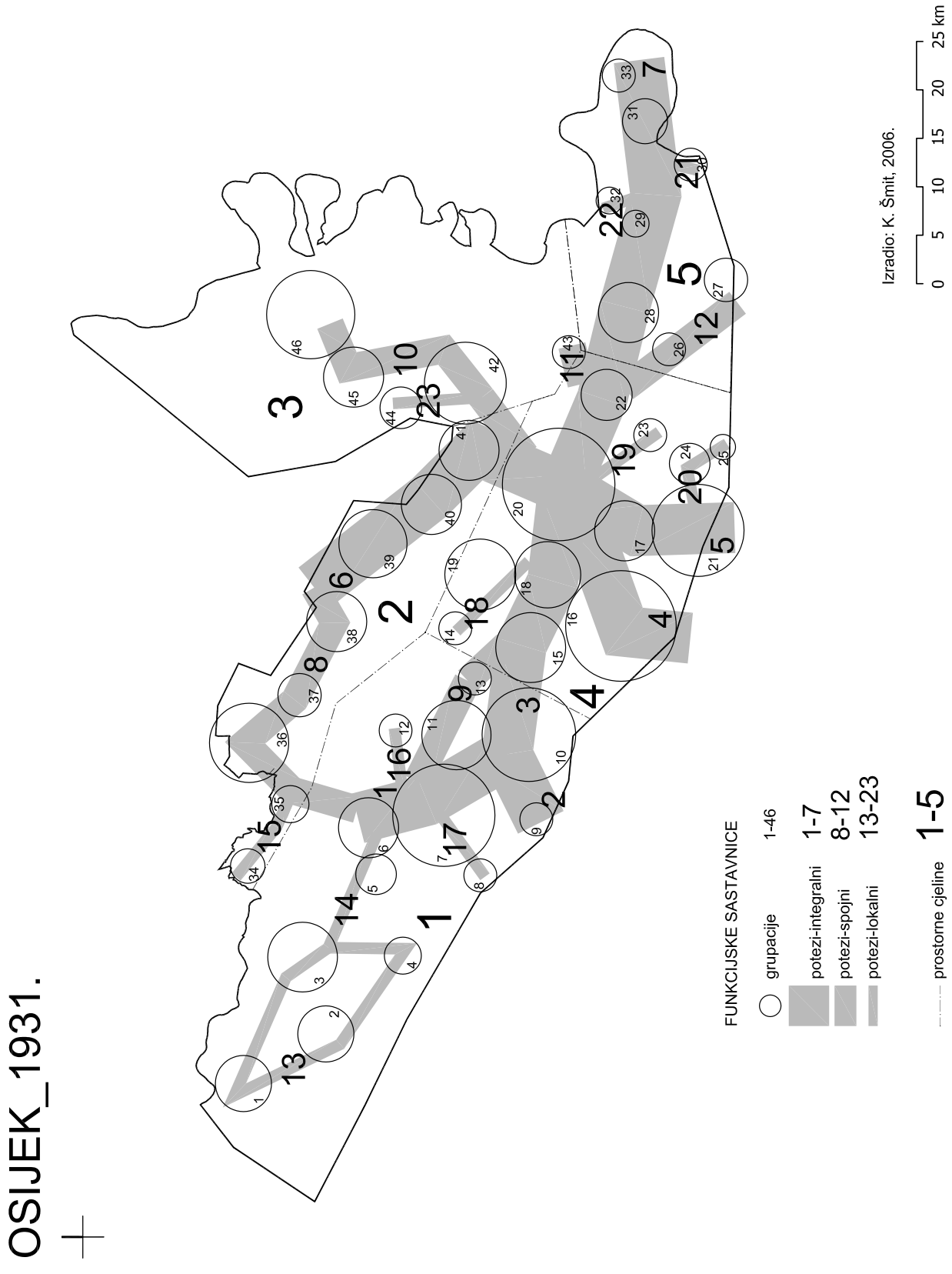
Tematska karta 2.3. Kartografski prikaz strukturalno-funkcijskog urbane regije Osijeka 1884. godine



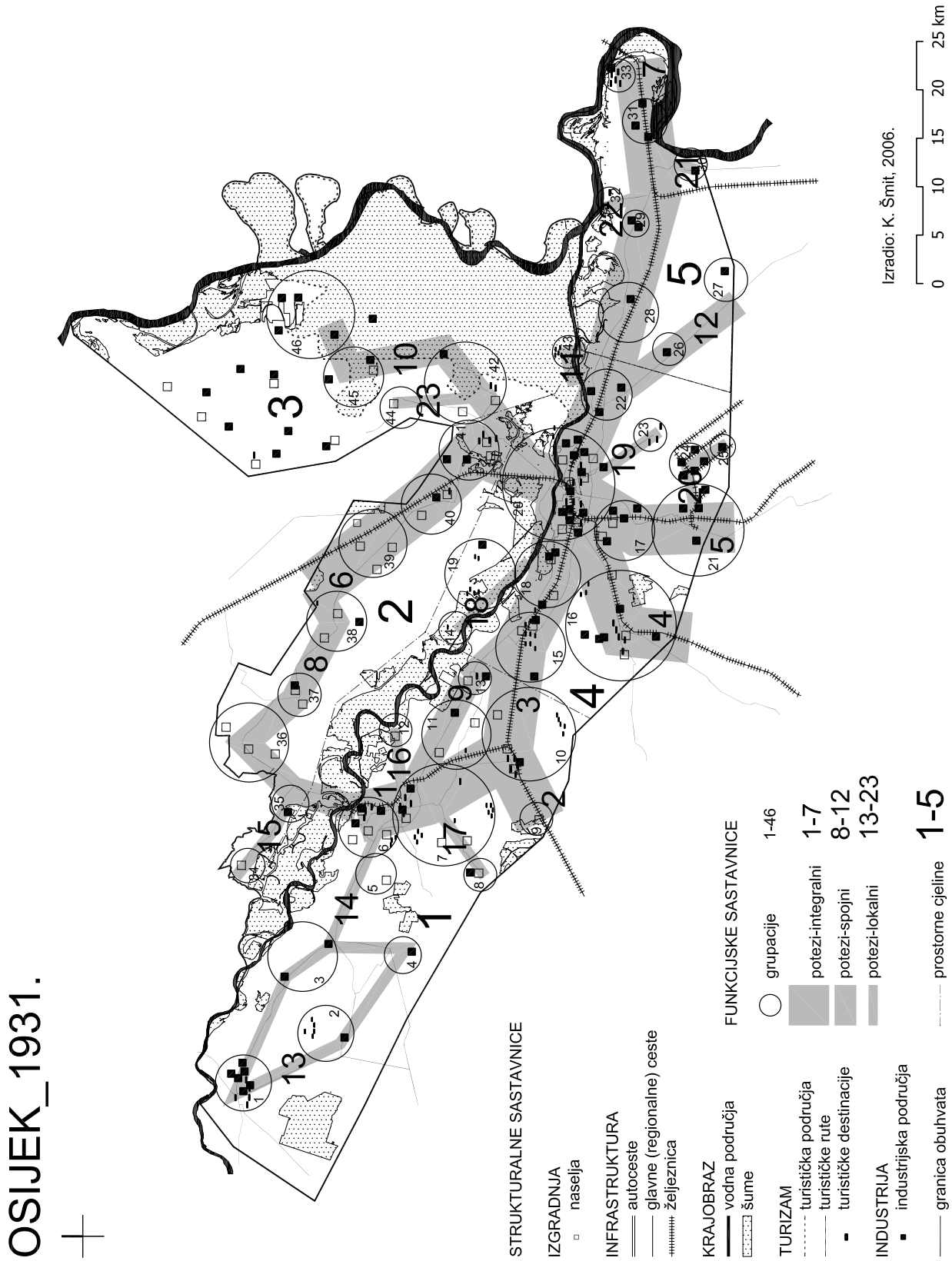
Tematska karta 3.1. Kartografski prikaz strukturalnog ustroja urbane regije Osijeka 1931. godine



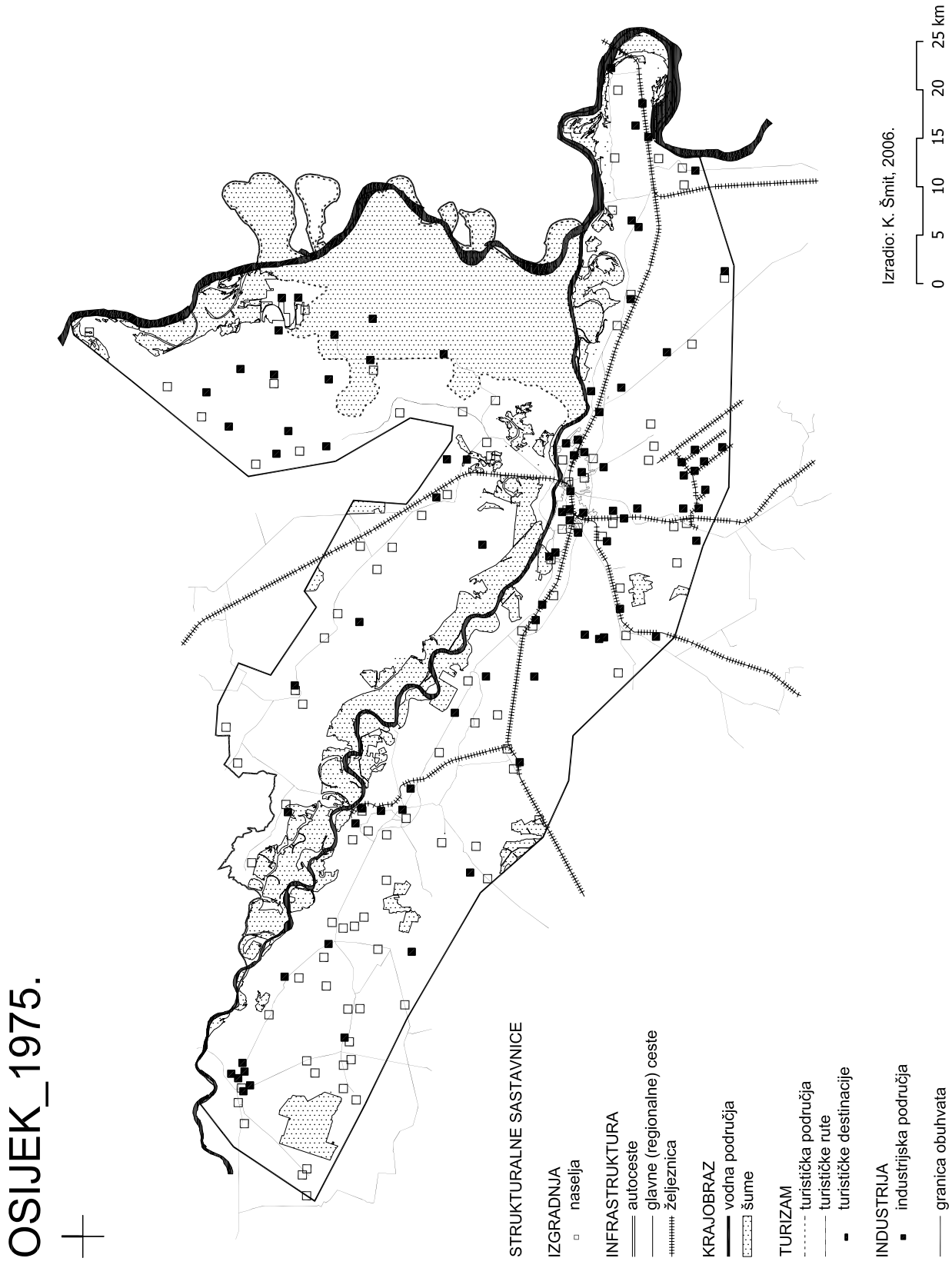
Tematska karta 3.2. Kartografski prikaz funkcijskog ustroja urbane regije Osijeka 1931. godine



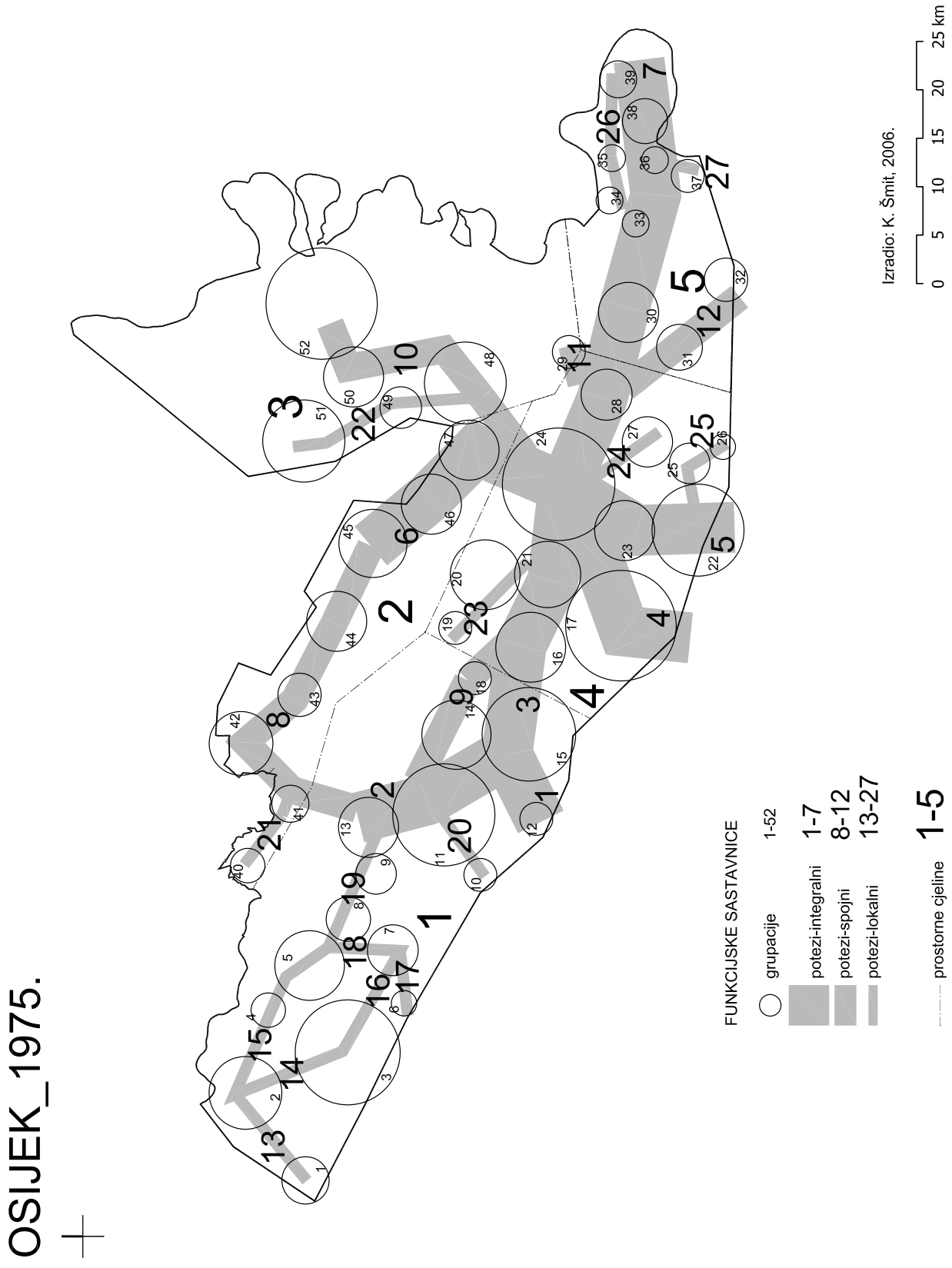
Tematska karta 3.3. Kartografski prikaz strukturalno-funkcijskog urbane regije Osijeka 1931. godine



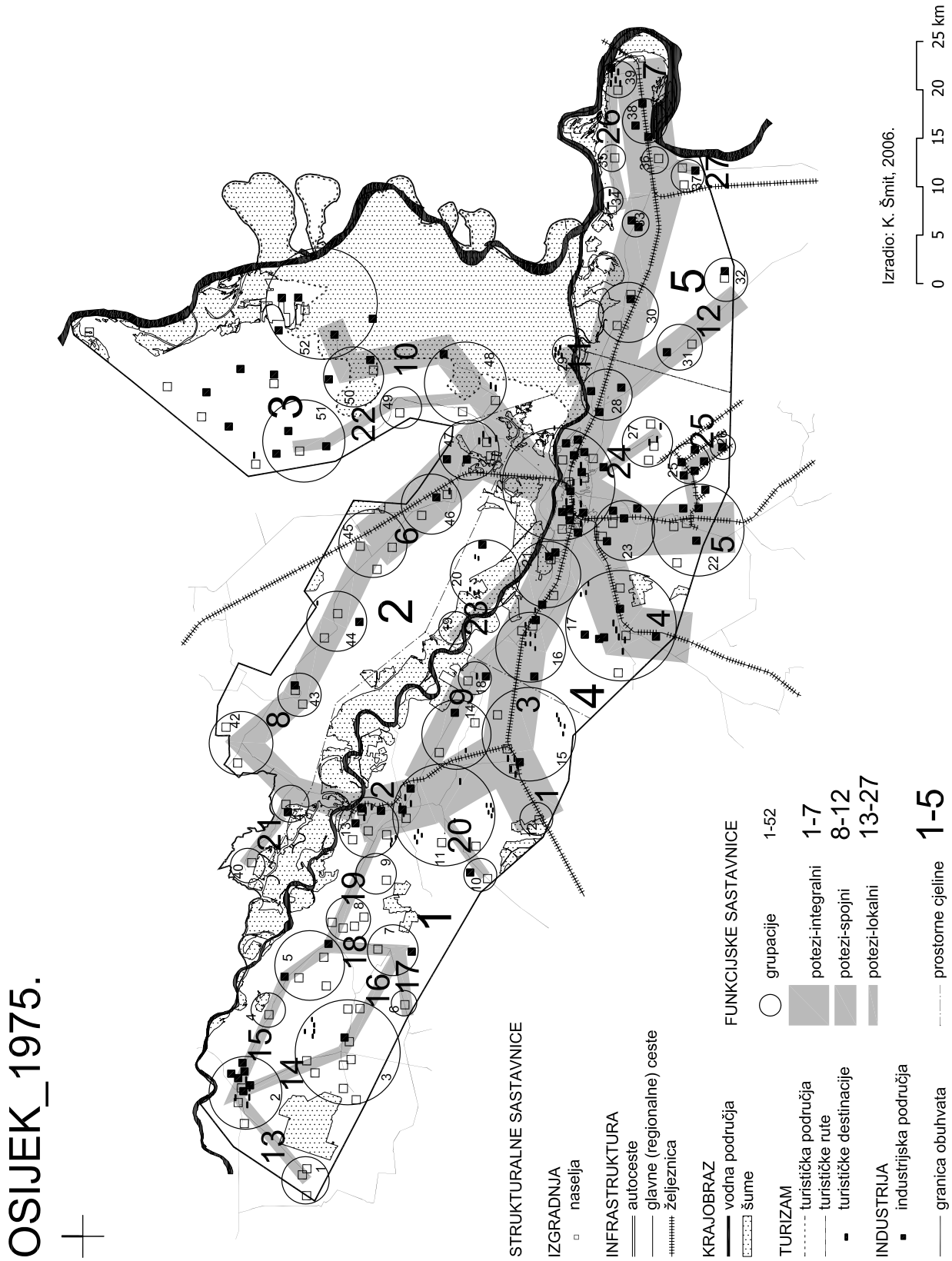
Tematska karta 4.1. Kartografski prikaz strukturalnog ustroja urbane regije Osijeka 1975. godine



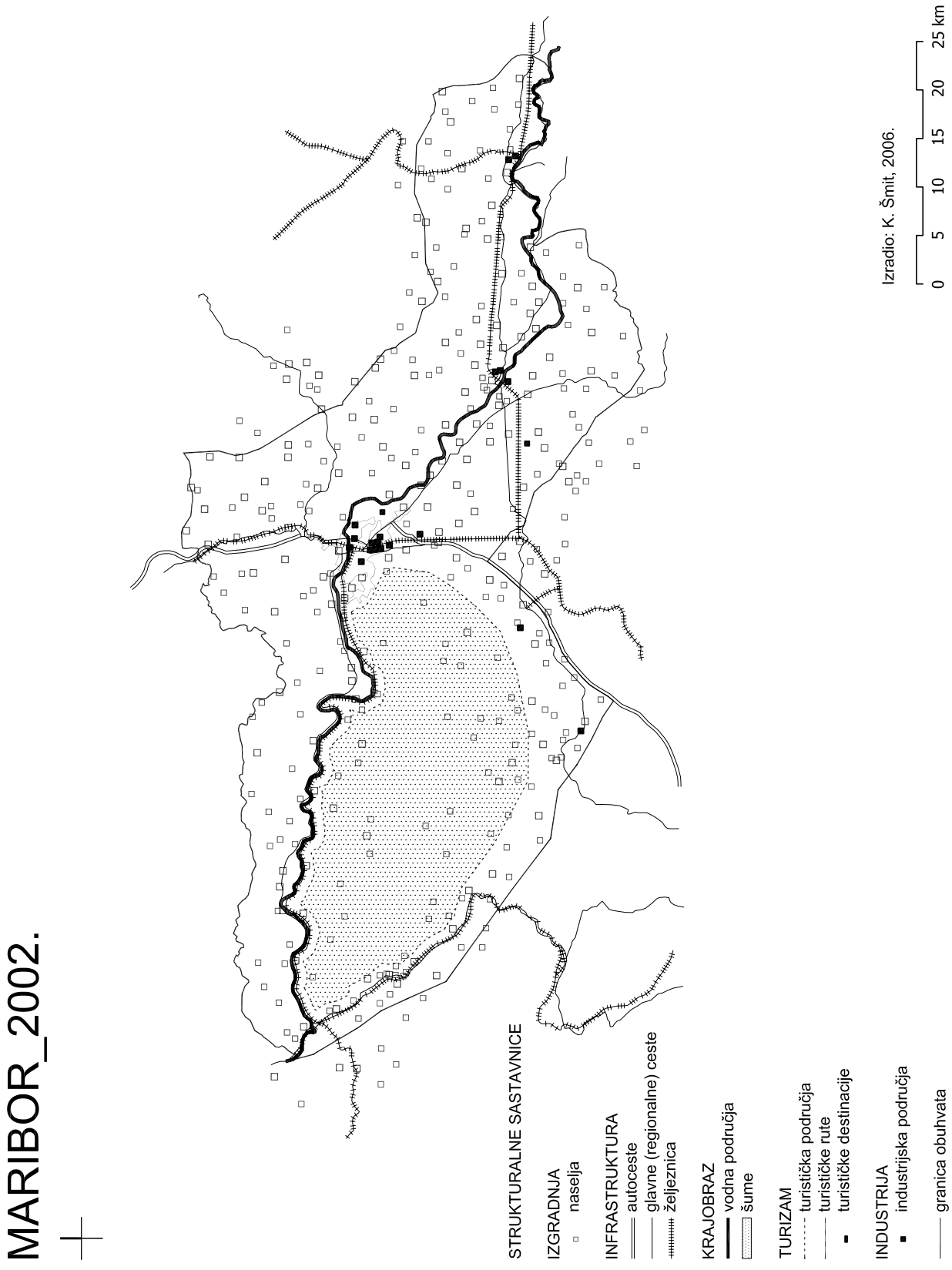
Tematska karta 4.2. Kartografski prikaz funkcijskog ustroja urbane regije Osijeka 1975. godine



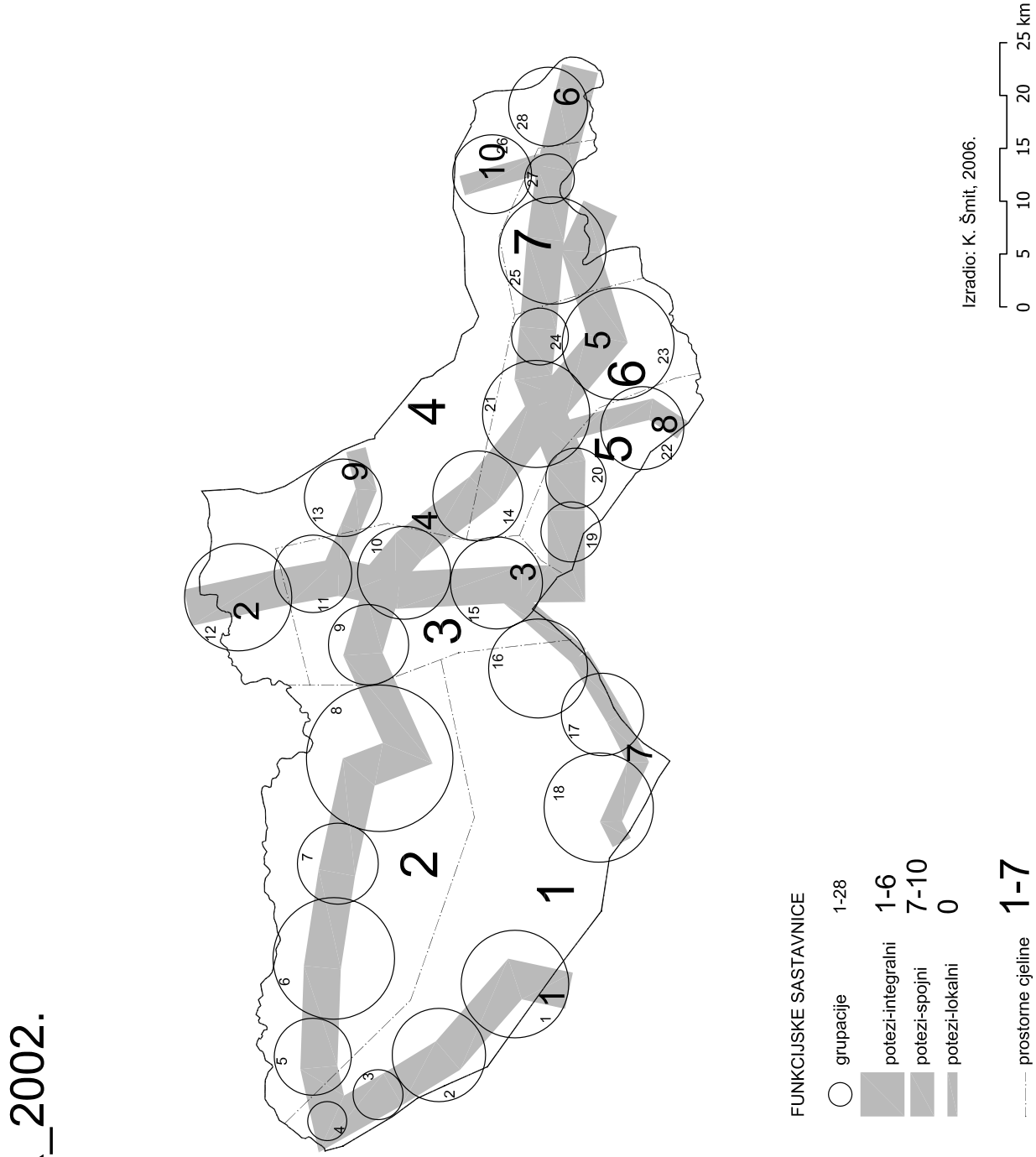
Tematska karta 4.3. Kartografski prikaz strukturalno-funkcijskog urbane regije Osijeka 1975. godine



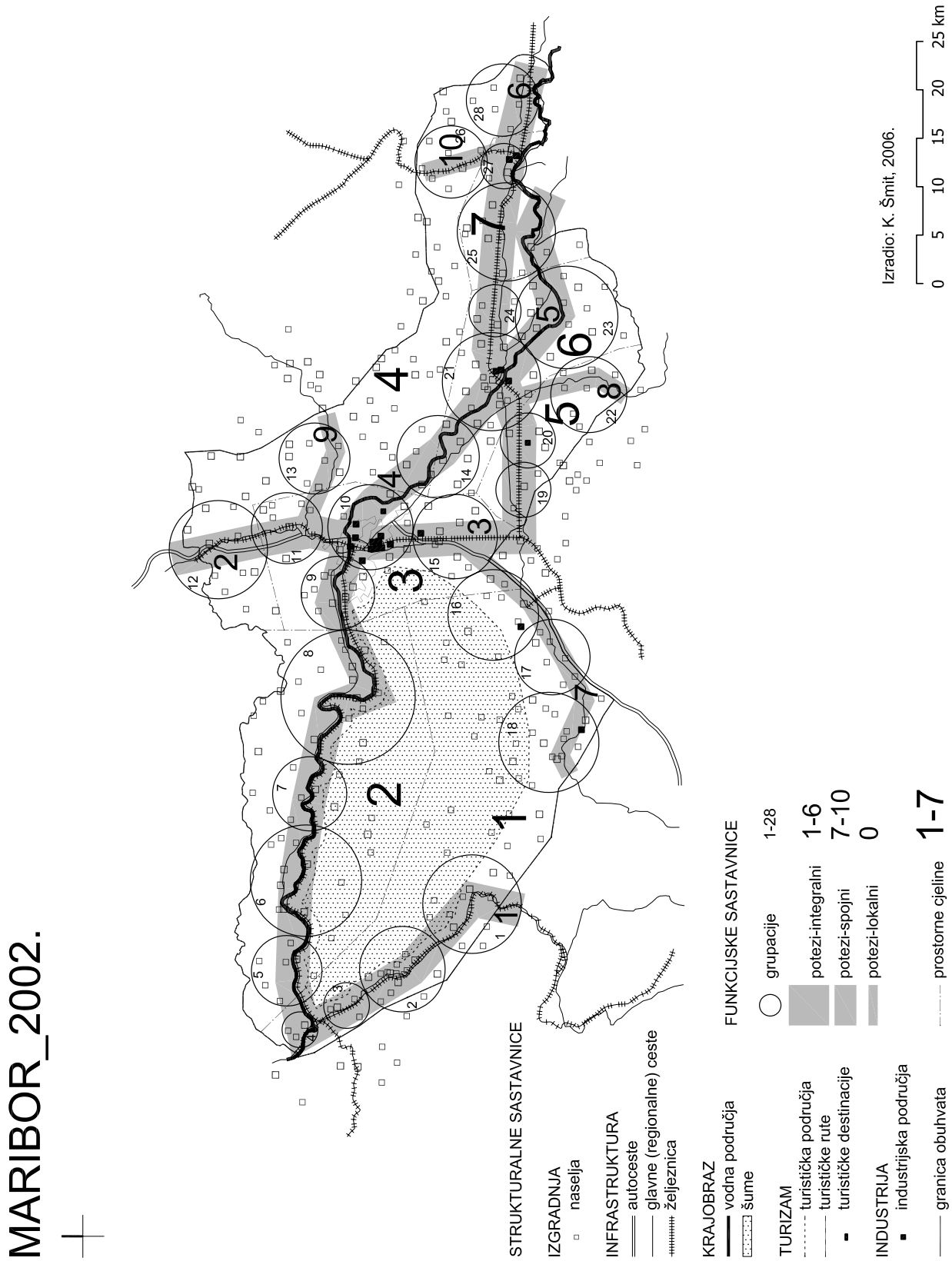
Tematska karta 5.1. Kartografski prikaz strukturalnog ustroja urbane regije Maribora 2002. godine



Tematska karta 5.2. Kartografski prikaz funkcijskog ustroja urbane regije Maribora 2002. godine

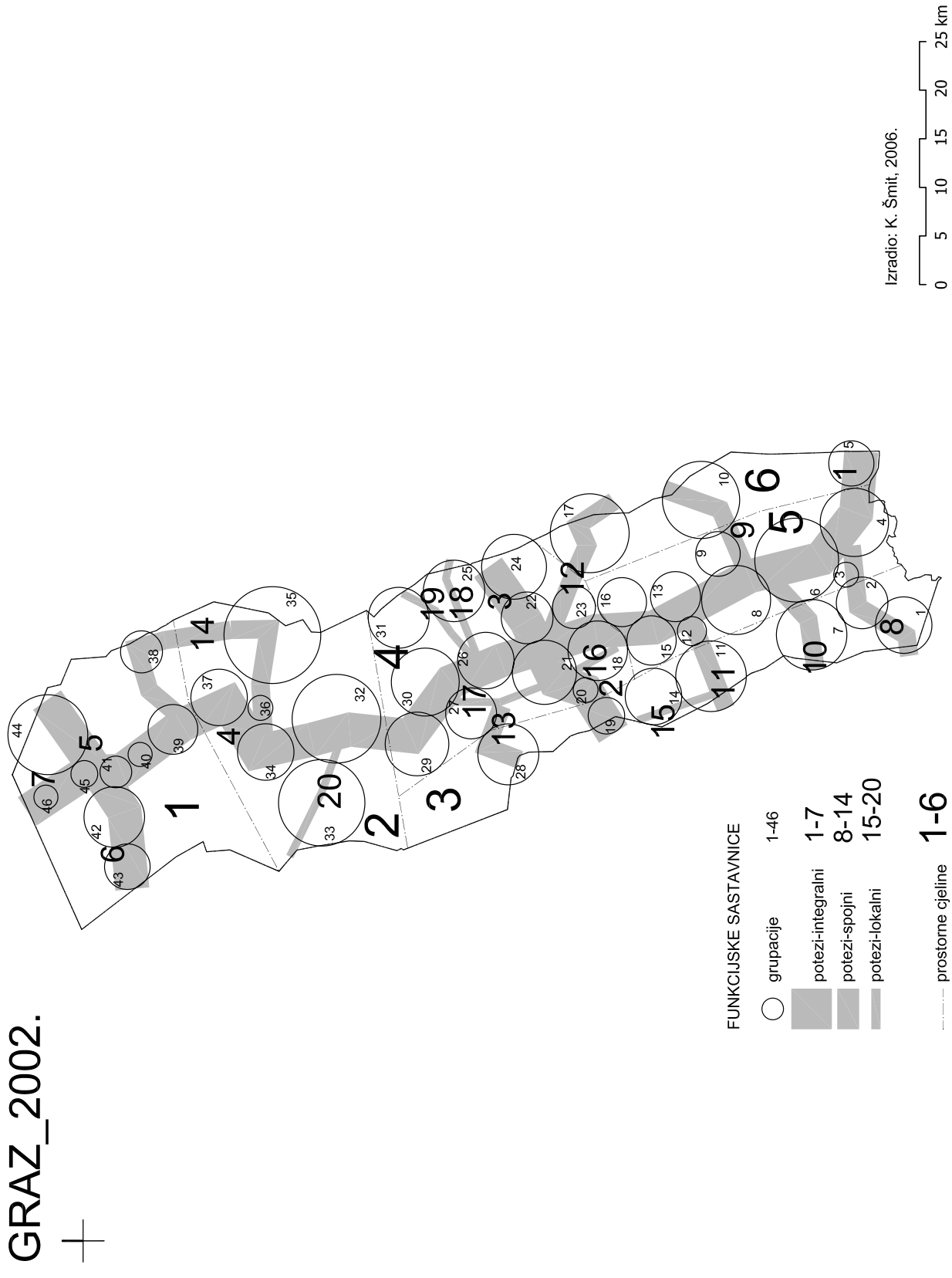


Tematska karta 5.3. Kartografski prikaz strukturalno-funkcijskog urbane regije Maribora 2002. godine

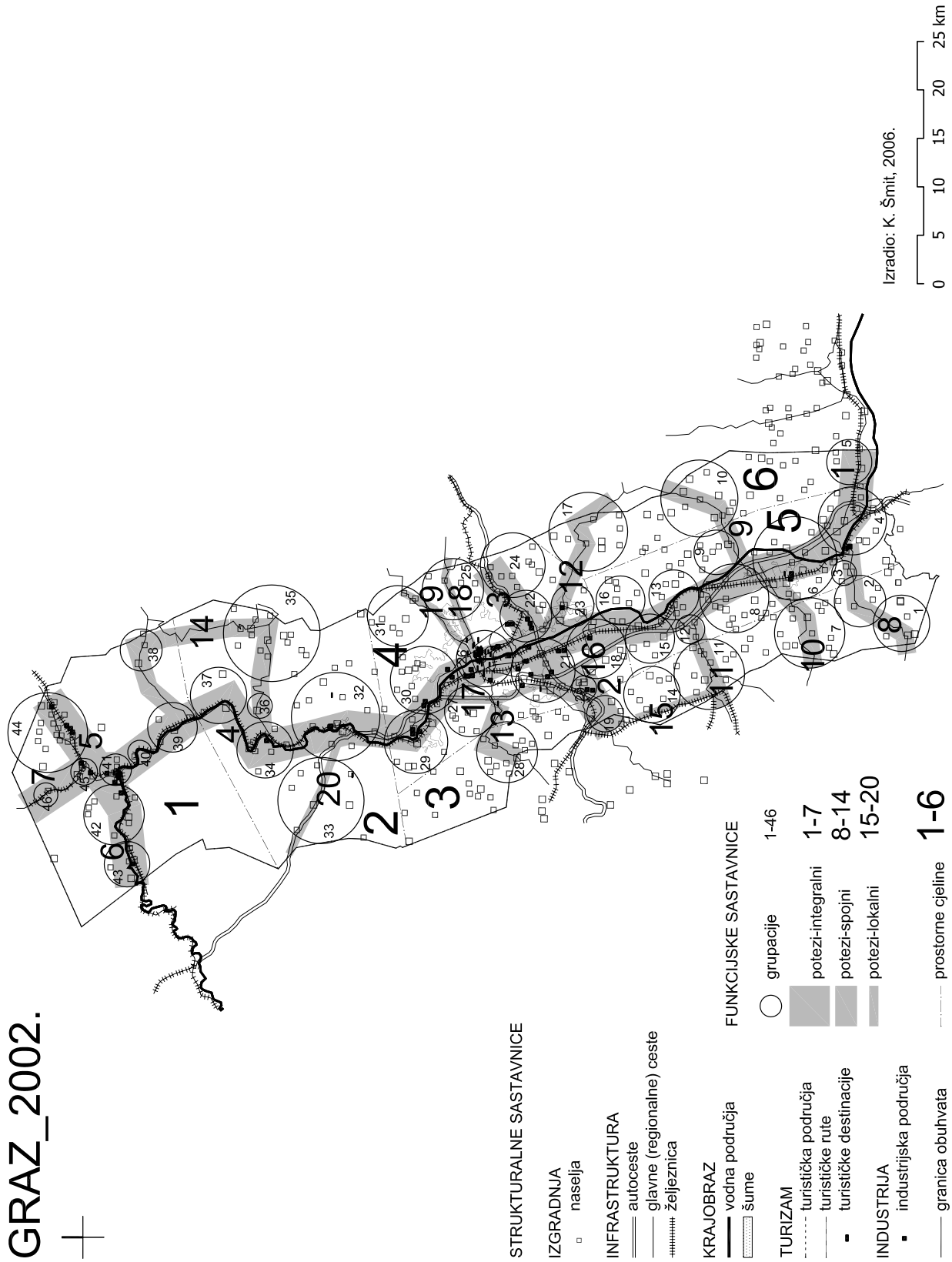


Tematska karta 6.1. Kartografski prikaz strukturalnog ustroja urbane regije Graza 2002. godine

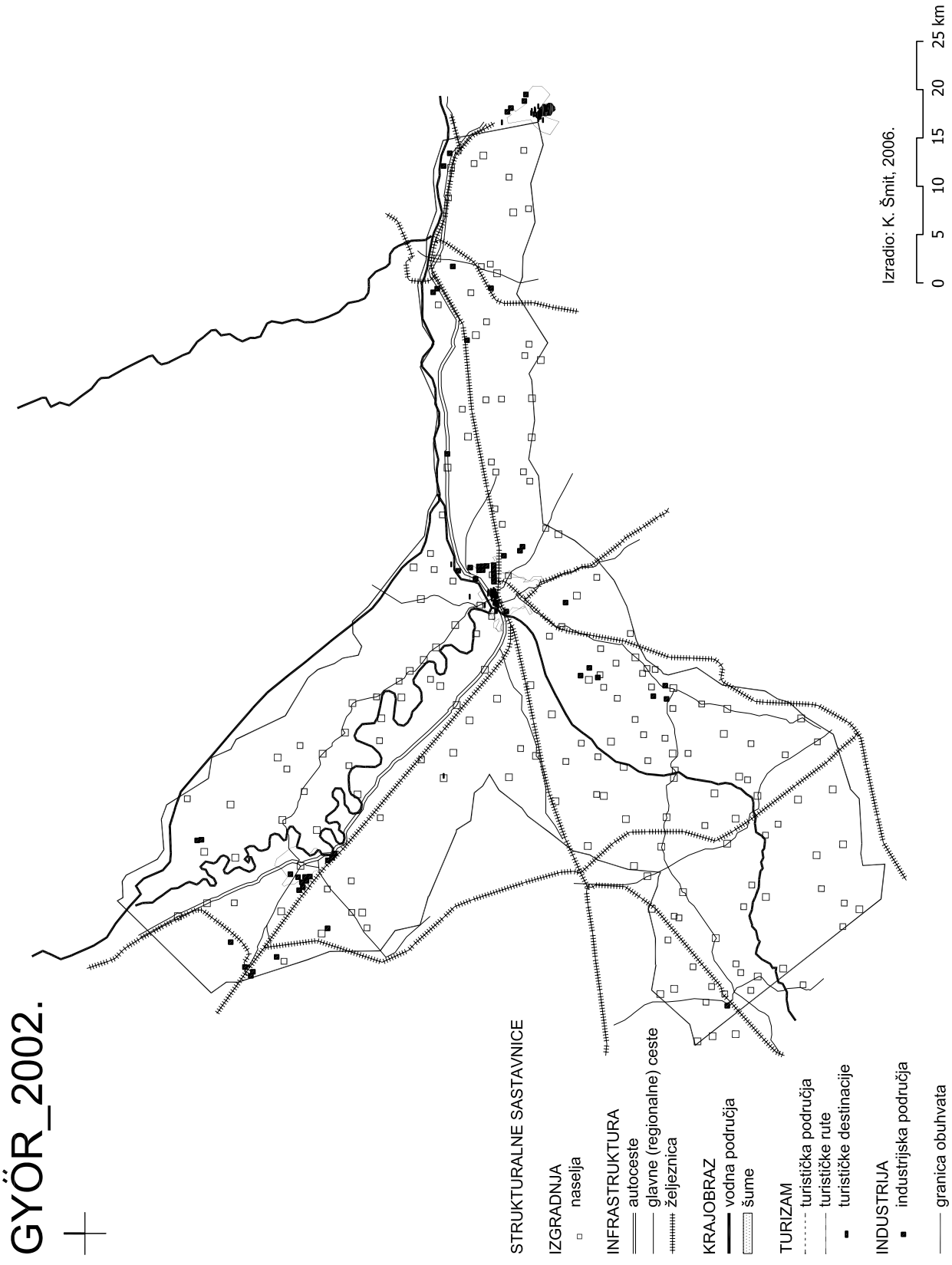
Tematska karta 6.2. Kartografski prikaz funkcijskog ustroja urbane regije Graza 2002. godine



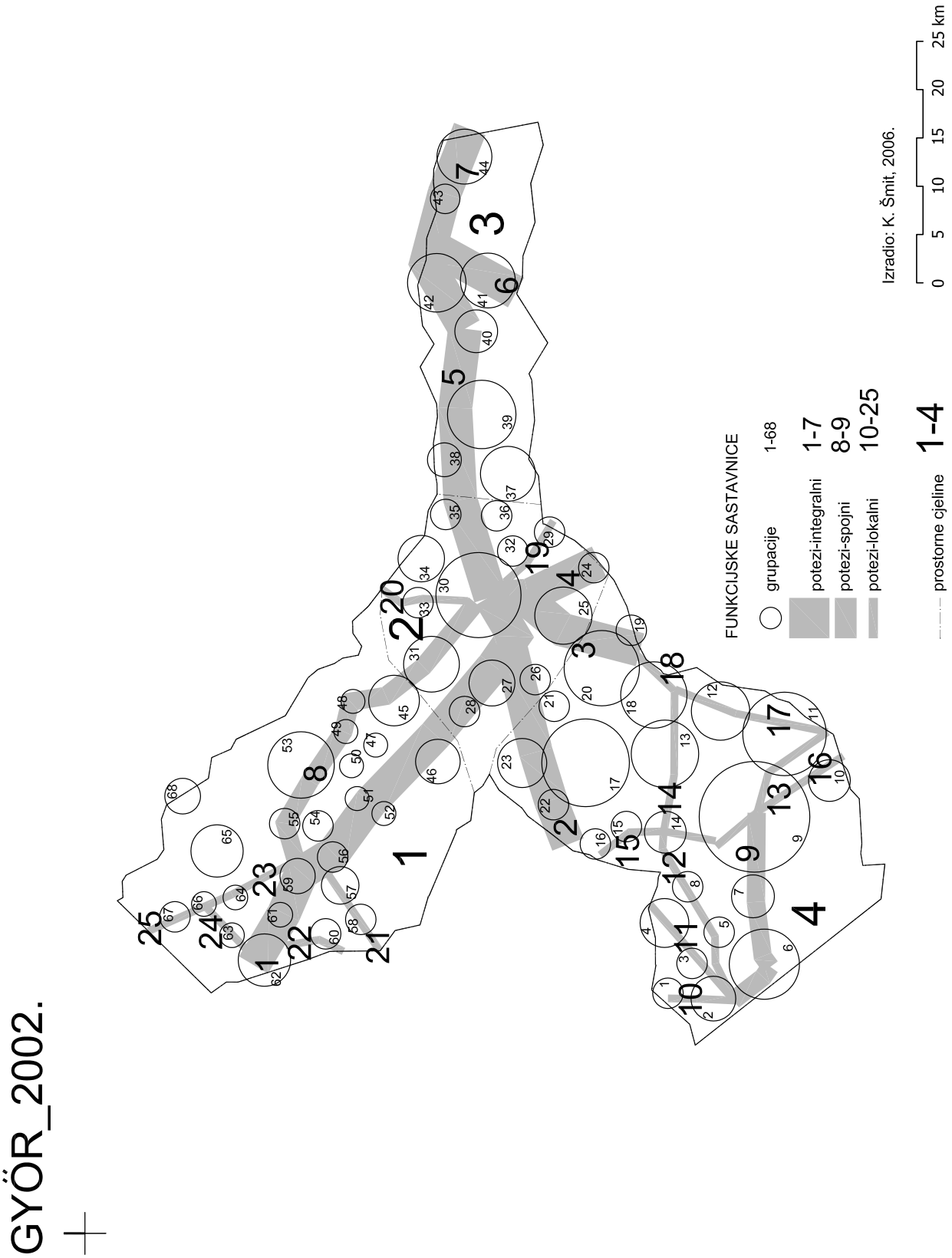
Tematska karta 6.3. Kartografski prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja urbane Graza 2002. godine



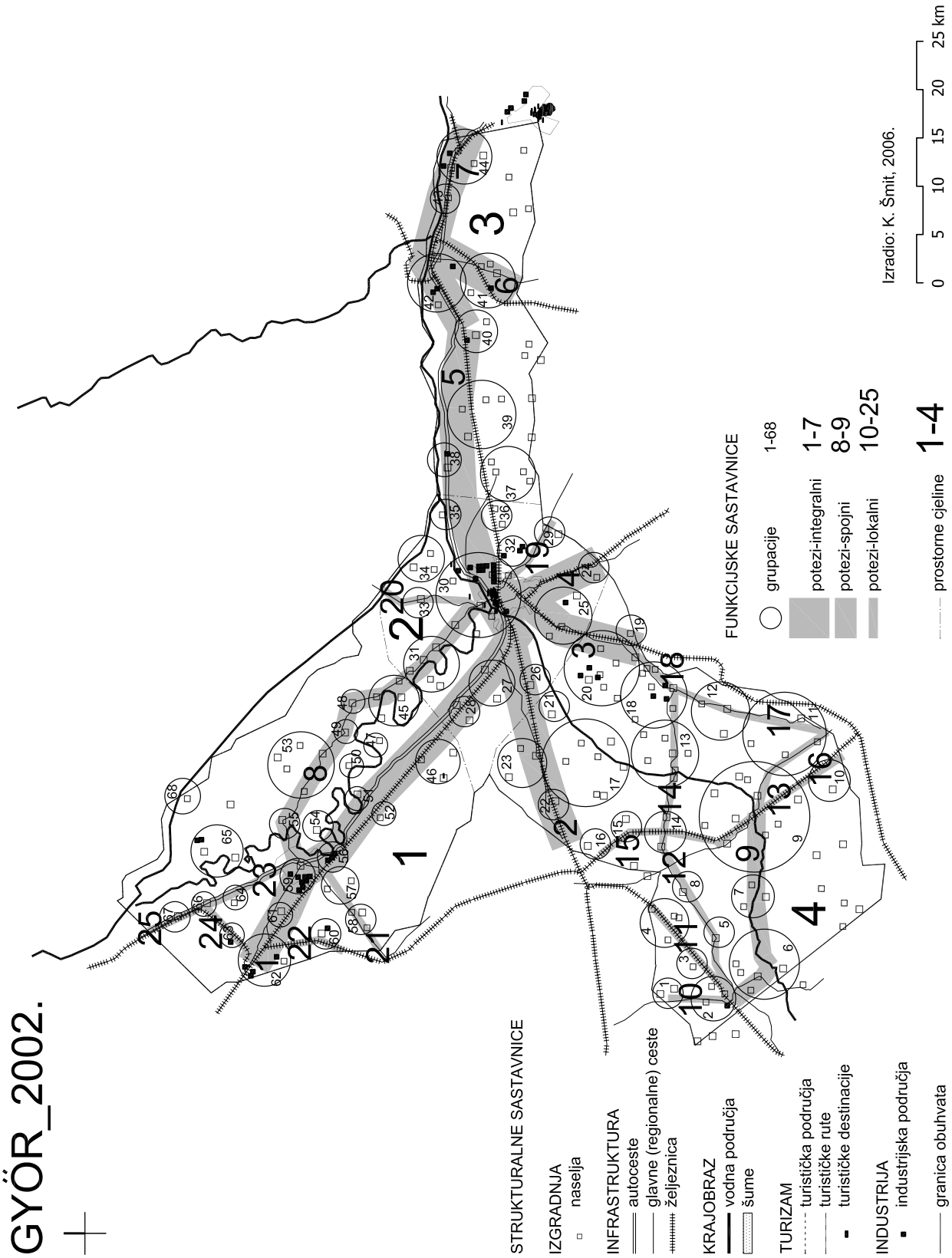
Tematska karta 7.1. Kartografski prikaz strukturalnog ustroja urbane regije Győra 2002. godine



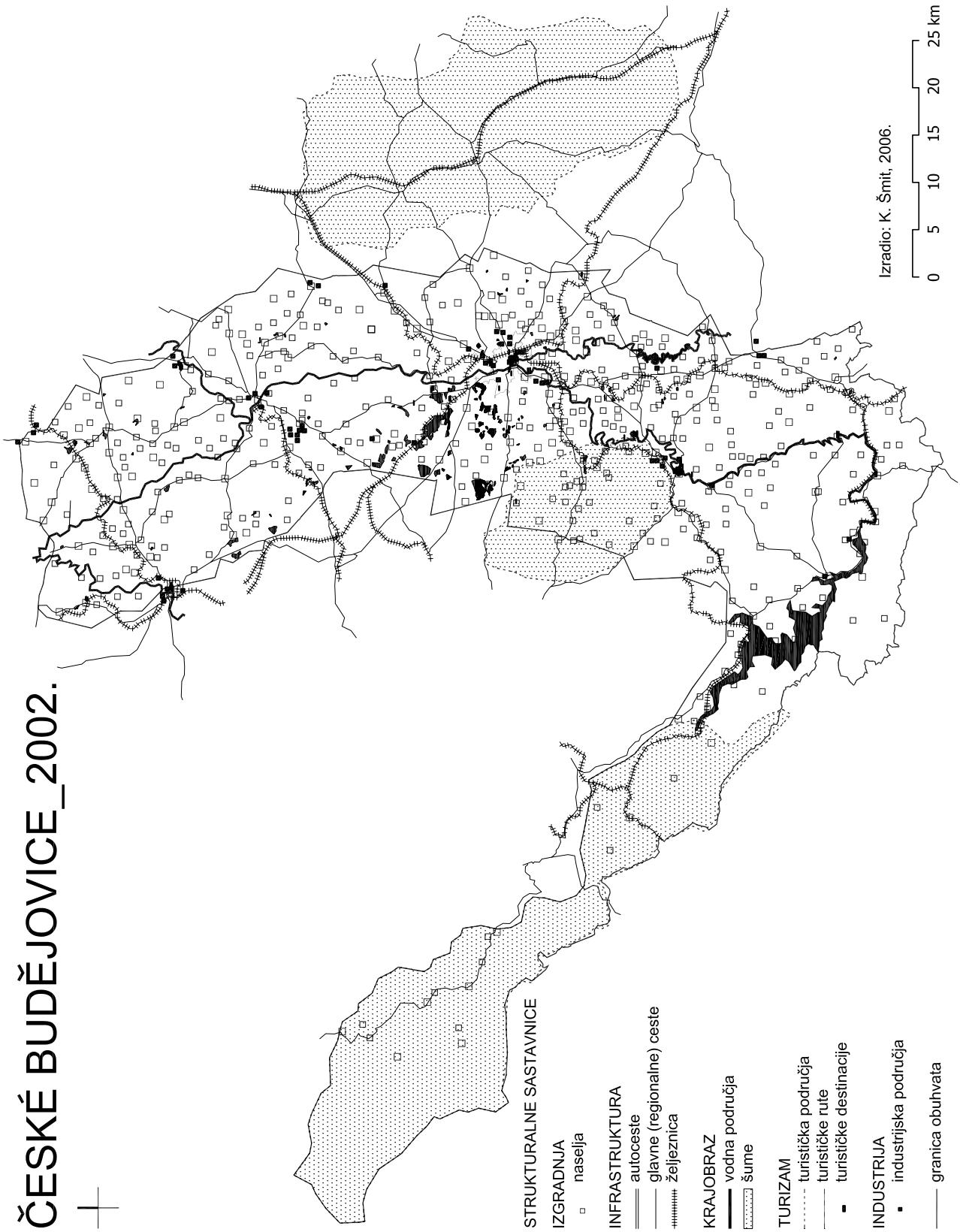
Tematska karta 7.2. Kartografski prikaz funkcijskog ustroja urbane regije Győra 2002. godine



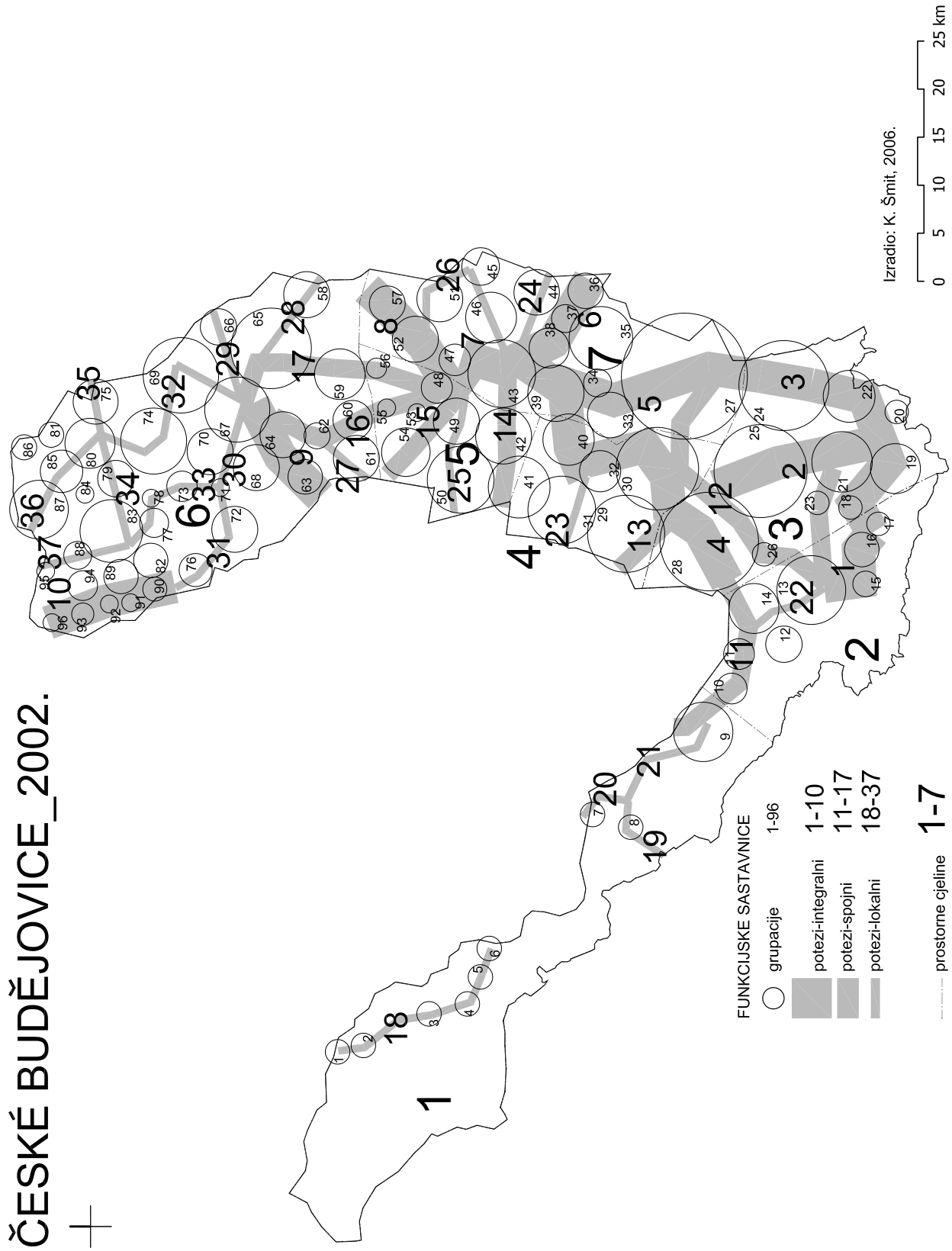
Tematska karta 7.3. Kartografski prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja urbane Győra 2002. godine



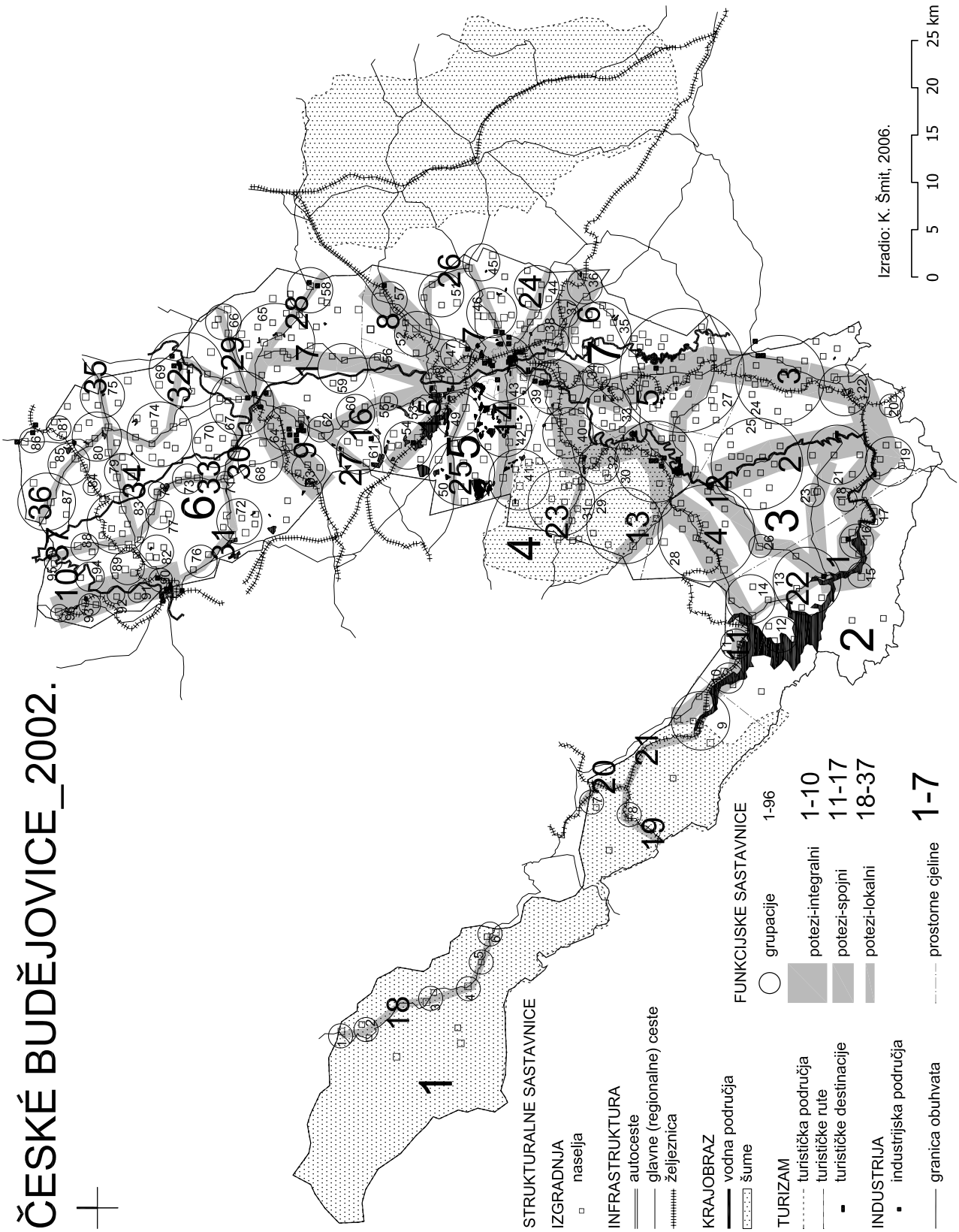
Tematska karta 8.1. Kartografski prikaz strukturalnog ustroja urbane regije Českih Budějovica 2002. godine



Tematska karta 8.2. Kartografski prikaz funkcijskog ustroja urbane regije Českih Budějovica 2002. godine



Tematska karta 8.3. Kartografski prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja urbane Českih Budějovica 2002. godine



TABLICE

Tablica 1.1. Brojčani prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije Osijeka 2002. godine – Obilježja strukturalnih sastavnica

Urbana regija	Opće sastavnice regije								Specifične sastavnice urbane regije			
	izgradnja		infrastruktura			krajobraz			turizam			industrija
	urbano središte	naselja	željeznica	autoceste	regionalne ceste	rijeke	jezera	šume	turistička područja	turističke rute	turističke destinacije	industrijska područja
	ha	n	km	km	km	ha	ha	ha	n	n	n	n
Osijek 2002.	160	99	176,1	0	422,2	175	0	347,4	1	0	120	90

Tablica 1.2. Brojčani prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije Osijeka 2002. godine – Obilježja pojedinačnih funkcijskih sastavnica

Urbana regija	Opće sastavnice regije								Specifične sastavnice urbane regije			
	izgradnja		infrastruktura			krajobraz			turizam			industrija
	urbano središte	naselja	željeznica	autoceste	regionalne ceste	rijeke	jezera	šume	turistička područja	turističke rute	turističke destinacije	industrijska područja
	ha	n	km	km	km	ha	ha	ha	n	n	n	n
Osijek 2002.	160	99	176,1	0	422,2	175	0	347,4	1	0	120	90

Tablica 1.3. Brojčani prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije Osijeka 2002. godine – Obilježja grupacija funkcijskih sastavnica

Grupacije 1-n	Opće sastavnice regije								Specifične sastavnice urbane regije				Ukupno sastavnica u grupacijama
	izgradnja		infrastruktura			krajobraz			turizam			industrija	
	urbano središte	naselja	željeznica	autoceste	regionalne ceste	rijeke	jezera	šume	turistička područja	turističke rute	turističke destinacije	industrijska područja	
Grupacija 1	0	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4
Grupacija 2	0	3	0	0	4	1	0	0	0	0	5	6	19
Grupacija 3	0	9	0	0	2	0	0	1	0	0	5	1	18
Grupacija 4	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	3
Grupacija 5	0	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	6
Grupacija 6	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
Grupacija 7	0	1	0	0	3	0	0	1	0	0	0	1	6
Grupacija 8	0	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5
Grupacija 9	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
Grupacija 10	0	4	1	0	4	1	0	1	0	0	6	3	20
Grupacija 11	0	3	1	0	6	0	0	0	0	0	15	2	27
Grupacija 12	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	3
Grupacija 13	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	4
Grupacija 14	0	3	3	0	3	0	0	0	0	0	10	1	20
Grupacija 15	0	2	1	0	2	0	0	1	0	0	1	1	8
Grupacija 16	0	1	0	0	3	0	0	1	0	0	1	1	7
Grupacija 17	0	2	1	0	4	0	0	1	0	0	9	2	19

Grupacije 1-n	Opće sastavnice regije								Specifične sastavnice urbane regije				Ukupno sastavnica u grupacijama
	izgradnja		infrastruktura			krajobraz			turizam			industrija	
	urbano središte	naselja	željeznica	autoceste	regionalne ceste	rijeke	jezera	šume	turistička područja	turističke rute	turističke destinacije	industrijska područja	
Grupacija 18	0	3	1	0	3	0	0	1	0	0	8	5	21
Grupacija 19	1	2	1	0	2	1	0	2	0	0	0	3	12
Grupacija 20	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	3
Grupacija 21	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	6	1	9
Grupacija 22	1	7	4	0	9	1	0	3	0	0	11	12	48
Grupacija 23	0	2	2	0	3	0	0	0	0	0	0	4	11
Grupacija 24	0	3	3	0	3	0	0	0	0	0	0	4	13
Grupacija 25	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
Grupacija 26	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	5	9
Grupacija 27	0	3	1	0	1	0	0	0	0	0	3	0	8
Grupacija 28	0	0	1	0	3	1	0	1	1	0	0	3	10
Grupacija 29	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	5	0	8
Grupacija 30	0	2	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	6
Grupacija 31	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	3
Grupacija 32	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	4
Grupacija 33	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	4
Grupacija 34	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	3
Grupacija 35	0	1	0	0	2	1	0	1	0	0	2	0	7
Grupacija 36	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	3
Grupacija 37	0	1	1	0	2	1	0	0	0	0	0	0	5
Grupacija 38	0	2	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	6
Grupacija 39	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	3	6
Grupacija 40	0	1	0	0	1	1	0	2	0	0	5	1	11
Grupacija 41	0	1	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	4
Grupacija 42	0	1	0	0	2	0	0	1	0	0	0	1	5
Grupacija 43	0	2	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	5
Grupacija 44	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	4
Grupacija 45	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	4
Grupacija 46	0	3	1	0	3	0	0	1	0	0	0	0	8
Grupacija 47	0	2	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	6
Grupacija 48	0	2	1	0	1	0	0	3	0	0	4	2	13
Grupacija 49	0	2	0	0	2	0	0	1	1	0	2	1	9
Grupacija 50	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
Grupacija 51	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	2	6
Grupacija 52	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2
Grupacija 53	0	2	0	0	3	0	0	0	0	0	0	2	7
Grupacija 54	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3	5
Grupacija 55	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	5	10
Grupacija 56	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
Grupacija 57	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	4

Tablica 1.4. Brojčani prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije Osijeka 2002. godine – Obilježja linearnih poteza grupacija sastavnica

Potezi: IP, SP, LP 1-n	Grupacije u potezu 1-n	Sastavnice u grupacijama
Potez IP 1	Grupacija 10	20
	Grupacija 11	27
	Grupacija 15	8
Ukupno – potez 1	3	55
Potez IP 2	Grupacija 13	4
	Grupacija 14	20
Ukupno – potez 2	2	24
Potez IP 3	Grupacija 14	20
	Grupacija 17	19
	Grupacija 19	12
	Grupacija 22	48
Ukupno – potez 3	4	99
Potez IP 4	Grupacija 18	21
	Grupacija 22	48
Ukupno – potez 4	2	69
Potez IP 5	Grupacija 22	48
	Grupacija 23	11
	Grupacija 24	13
Ukupno – potez 5	3	72
Potez IP 6	Grupacija 22	48
	Grupacija 46	8
	Grupacija 47	6
	Grupacija 48	13
Ukupno – potez 6	4	75
Potez IP 7	Grupacija 22	48
	Grupacija 28	10
	Grupacija 29	8
	Grupacija 30	6
	Grupacija 34	3
	Grupacija 37	5
	Grupacija 39	6
	Grupacija 40	11
Ukupno – potez 7	8	97
Potez SP 8	Grupacija 10	20
	Grupacija 42	5
	Grupacija 43	5
	Grupacija 44	4
	Grupacija 45	4
	Grupacija 46	8
Ukupno – potez 8	6	46
Potez SP 9	Grupacija 11	27
	Grupacija 15	8
	Grupacija 16	7
Ukupno – potez 9	3	42
Potez SP 10	Grupacija 49	9
	Grupacija 50	2
	Grupacija 52	2
	Grupacija 53	7
	Grupacija 54	5
	Grupacija 56	2
	Grupacija 57	4
Ukupno – potez 10	7	31
Potez SP 11	Grupacija 29	8
	Grupacija 28	10
Ukupno – potez 11	2	18
Potez SP 12	Grupacija 31	3

Potezi: IP, SP, LP 1-n	Grupacije u potezu 1-n	Sastavnice u grupacijama
	Grupacija 32	4
Ukupno – potez 12	2	7
Potez LP13	Grupacija 1	4
	Grupacija 2	19
Ukupno – potez 13	2	23
Potez LP 14	Grupacija 2	19
	Grupacija 4	3
	Grupacija 5	6
Ukupno – potez 14	3	28
Potez LP 15	Grupacija 2	19
	Grupacija 3	18
Ukupno – potez 15	2	37
Potez LP16	Grupacija 6	2
	Grupacija 7	6
Ukupno – potez 16	2	8
Potez LP 17	Grupacija 5	6
	Grupacija 7	6
	Grupacija 8	5
Ukupno – potez 17	3	17
Potez LP 18	Grupacija 8	5
	Grupacija 9	2
	Grupacija 10	20
Ukupno – potez 18	3	27
Potez LP 19	Grupacija 41	4
	Grupacija 42	5
Ukupno – potez 19	2	9
Potez LP 20	Grupacija 11	27
	Grupacija 12	3
Ukupno – potez 20	2	30
Potez LP 21	Grupacija 19	12
	Grupacija 20	3
	Grupacija 21	9
Ukupno – potez 21	3	24
Potez LP 22	Grupacija 22	48
	Grupacija 27	9
Ukupno – potez 22	2	57
Potez LP 23	Grupacija 24	13
	Grupacija 25	2
	Grupacija 26	9
Ukupno – potez 23	3	24
Potez LP 24	Grupacija 49	9
	Grupacija 51	6
	Grupacija 55	10
Ukupno – potez 25	3	25
Potez LP 25	Grupacija 35	7
	Grupacija 36	3
	Grupacija 40	11
Ukupno – potez 25	3	21
Potez LP 26	Grupacija 38	6
	Grupacija 37	5
Ukupno – potez 26	2	11

Tablica 1.5. Brojčani prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije Osijeka 2002. godine – Obilježja prostornih cjelina regije

Prostorne cjeline	Površina prostorne cjeline (ha)	Potezi - koji prolaze ili se nalaze u cjelini	Grupacije u prostornoj cjelini	Sastavnica u grupacijama - za svaku grupaciju u prostornoj cjelini
Prostorna cjelina 1	499,2	Potez IP 1	Grupacija 10	20
			Grupacija 11	27
			Grupacija 15	8
		Potez IP 2	Grupacija 13	4
			Grupacija 14	20
		Potez IP 3	Grupacija 14*	20
		Potez SP 8	Grupacija 10*	20
		Potez SP 9	Grupacija 11*	27
			Grupacija 15*	8
			Grupacija 16	7
		Potez LP 13	Grupacija 1	4
			Grupacija 2	19
		Potez LP 14	Grupacija 2*	19
			Grupacija 4	3
			Grupacija 5	6
		Potez LP 15	Grupacija 2*	19
			Grupacija 3	18
		Potez LP 16	Grupacija 6	2
			Grupacija 7	6
		Potez LP 17	Grupacija 5*	6
			Grupacija 7*	6
			Grupacija 8	5
		Potez LP 18	Grupacija 8*	5
			Grupacija 9	2
			Grupacija 10*	20
		Potez LP 20	Grupacija 11*	27
			Grupacija 12	3
Ukupno u prostornoj cjelini		12	16	154
Prostorna cjelina 2	204,6	Potez IP 6	Grupacija 46	8
			Grupacija 47	6
			Grupacija 48	13
		Potez SP 8	Grupacija 42	5
			Grupacija 43	5
			Grupacija 44	4
			Grupacija 45	4
			Grupacija 46*	8
		Potez SP 10	Grupacija 49	9
		Potez LP 19	Grupacija 41	4
			Grupacija 42*	5
Ukupno u prostornoj cjelini		4	9	58
Prostorna cjelina 3	404,5	Potez SP 10	Grupacija 49	9
			Grupacija 50	2
			Grupacija 52	2
			Grupacija 53	7
			Grupacija 54	5
			Grupacija 56	2
			Grupacija 57	4
		Potez SP 11	Grupacija 29	8
		Potez LP 24	Grupacija 49*	9
			Grupacija 51	6
			Grupacija 55	10
Ukupno u prostornoj cjelini		3	10	55
Prostorna cjelina 4	335,1	Potez IP 3	Grupacija 17	19
			Grupacija 19	12
			Grupacija 22	48

Prostorne cjeline	Površina prostorne cjeline (ha)	Potezi - koji prolaze ili se nalaze u cjelini	Grupacije u prostornoj cjelini	Sastavnica u grupacijama - za svaku grupaciju u prostornoj cjelini
		Potez IP 4	Grupacija 18	21
			Grupacija 22*	48
		Potez IP 5	Grupacija 22*	48
			Grupacija 23	11
			Grupacija 24	13
		Potez LP 21	Grupacija 19*	12
			Grupacija 20	3
			Grupacija 21	9
		Potez LP 22	Grupacija 22*	48
			Grupacija 27	9
		Potez LP 23	Grupacija 24*	13
			Grupacija 25	2
			Grupacija 26	9
Ukupno u prostornoj cjelini		6	11	156
Prostorna cjelina 5	203,4	Potez IP 7	Grupacija 30	6
			Grupacija 34	3
			Grupacija 37	5
			Grupacija 39	6
			Grupacija 40	11
		Potez SP 12	Grupacija 31	3
			Grupacija 32	4
		Potez LP 25	Grupacija 35	7
			Grupacija 36	3
			Grupacija 40*	11
		Potez LP 26	Grupacija 38	6
Ukupno u prostornoj cjelini		4	10	54

* Grupacije koje obuhvaćaju više poteza unutar jedne prostorne cjeline

Tablica 1.6. Brojčani prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije Osijeka 2002. godine – Obilježja regije

Urbana regija	Prostornih cjelina	Poteza u regiji	Grupacija u regiji	Sastavnica u regiji
Osijek 2002.	5	26	56	480

Tablica 2.1. Brojčani prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije Osijeka 1884. godine – Obilježja strukturalnih sastavnica

Urbana regija	Opće sastavnice regije								Specifične sastavnice urbane regije			
	izgradnja		Infrastruktura			krajobraz			turizam			industrija
	urbano središte	naselja	željeznica	Autoceste	regionalne ceste	rijeke	jezera	šume	turistička područja	turističke rute	turističke destinacije	industrijska područja
	ha	n	km	Km	km	ha	ha	ha	n	n	n	n
Osijek 1884.	51	58	176,1	0	278,7	175	0	347,4	1	0	52	65

Tablica 2.2. Brojčani prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije Osijeka 1884. godine – Obilježja pojedinačnih funkcijskih sastavnica

Urbana regija	Opće sastavnice regije								Specifične sastavnice urbane regije			
	izgradnja		infrastruktura			krajobraz			turizam			industrija
	urbano središte	naselja	željeznica	Autoceste	regionalne ceste	rijeke	jezera	šume	turistička područja	turističke rute	turističke destinacije	industrijska područja
	ha	n	km	Km	km	ha	ha	ha	n	n	n	n
Osijek 1884.	51	58	176,1	0	278,7	175	0	347,4	1	0	52	65

Tablica 2.3. Brojčani prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije Osijeka 1884. godine – Obilježja grupacija funkcijskih sastavnica

Grupacije 1-n	Opće sastavnice regije								Specifične sastavnice urbane regije				Ukupno sastavnica u grupacijama
	izgradnja		infrastruktura			krajobraz			turizam			industrija	
	urbano središte	naselja	željeznica	autoceste	regionalne ceste	rijeke	jezera	šume	turistička područja	turističke rute	turističke destinacije	industrijska područja	
Grupacija 1	0	0	0	0	4	1	0	0	0	0	0	6	11
Grupacija 2	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	5	1	9
Grupacija 3	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	2	5
Grupacija 4	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	1	4
Grupacija 5	0	4	1	0	4	1	0	1	0	0	3	1	15
Grupacija 6	0	2	1	0	8	0	0	0	0	0	10	2	23
Grupacija 7	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2
Grupacija 8	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	4
Grupacija 9	0	3	3	0	3	0	0	0	0	0	5	1	15
Grupacija 10	0	2	1	0	2	0	0	1	0	0	0	1	7
Grupacija 11	0	1	0	0	2	0	0	1	0	0	0	1	5
Grupacija 12	0	2	1	0	4	0	0	1	0	0	9	2	19
Grupacija 13	0	3	1	0	2	0	0	1	0	0	3	5	15
Grupacija 14	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	2
Grupacija 15	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	6	0	8
Grupacija 16	1	2	1	0	2	1	0	1	0	0	0	2	10

Grupacije 1-n	Opće sastavnice regije								Specifične sastavnice urbane regije				Ukupno sastavnica u grupacijama
	izgradnja		infrastruktura			krajobraz			turizam			industrija	
	urbano središte	naselja	željeznica	autoceste	regionalne ceste	rijeke	jezera	šume	turistička područja	turističke rute	turističke destinacije	industrijska područja	
Grupacija 17	1	7	4	0	10	1	0	3	0	0	1	9	36
Grupacija 18	0	2	2	0	3	0	0	0	0	0	0	2	9
Grupacija 19	0	3	2	0	1	0	0	0	0	0	0	3	9
Grupacija 20	0	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4
Grupacija 21	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
Grupacija 22	0	2	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	6
Grupacija 23	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	3
Grupacija 24	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	3
Grupacija 25	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	4
Grupacija 26	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	3	6
Grupacija 27	0	0	1	0	2	1	0	1	0	0	0	1	6
Grupacija 28	0	1	0	0	2	0	0	1	0	0	0	1	5
Grupacija 29	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	4
Grupacija 30	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	5
Grupacija 31	0	3	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	6
Grupacija 32	0	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	5
Grupacija 33	0	2	1	0	1	0	0	1	0	0	0	2	7
Grupacija 34	0	2	0	0	2	0	0	1	1	0	0	0	6
Grupacija 35	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	4
Grupacija 36	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
Grupacija 37	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	2	6
Grupacija 38	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	3	7
Grupacija 39	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	4	0	7

Tablica 2.4. Brojčani prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije Osijeka 1884. godine – Obilježja linearnih poteza grupacija sastavnica

Potezi: IP, SP, LP 1-n	Grupacije u potezu 1-n	Sastavnice u grupacijama
Potez IP 1	Grupacija 8	4
	Grupacija 9	15
Ukupno – potez 1	2	19
Potez IP 2	Grupacija 5	15
	Grupacija 6	23
	Grupacija 10	7
Ukupno – potez 2	3	45
Potez IP 3	Grupacija 9	15
	Grupacija 12	19
	Grupacija 16	10
	Grupacija 17	36
Ukupno – potez 3	4	80
Potez IP 4	Grupacija 13	15
	Grupacija 17	36
Ukupno – potez 4	2	51
Potez IP 5	Grupacija 17	36
	Grupacija 18	9

Potezi: IP, SP, LP 1-n	Grupacije u potezu 1-n	Sastavnice u grupacijama
	Grupacija 19	9
Ukupno – potez 5	3	54
Potez IP 6	Grupacija 17	36
	Grupacija 31	6
	Grupacija 32	5
	Grupacija 33	7
Ukupno – potez 6	4	54
Potez IP 7	Grupacija 17	36
	Grupacija 22	6
	Grupacija 26	6
	Grupacija 27	6
Ukupno – potez 7	4	54
Potez SP 8	Grupacija 5	15
	Grupacija 28	5
	Grupacija 29	4
	Grupacija 30	5
Ukupno – potez 8	4	29
Potez SP 9	Grupacija 11	5
	Grupacija 10	7
Ukupno – potez 9	2	12
Potez SP 10	Grupacija 34	6
	Grupacija 35	4
	Grupacija 37	6
	Grupacija 38	7
Ukupno – potez 10	4	23
Potez SP 11	Grupacija 39	7
	Grupacija 17	36
Ukupno – potez 11	2	43
Potez SP 12	Grupacija 21	2
	Grupacija 23	3
Ukupno – potez 12	2	5
Potez LP 13	Grupacija 1	11
	Grupacija 2	9
	Grupacija 3	5
	Grupacija 4	4
Ukupno – potez 13	4	29
Potez LP 14	Grupacija 3	5
	Grupacija 5	15
Ukupno – potez 14	2	20
Potez LP 15	Grupacija 28	5
	Grupacija 5	15
Ukupno – potez 15	2	20
Potez LP 16	Grupacija 6	23
	Grupacija 7	2
Ukupno – potez 16	2	25
Potez LP 17	Grupacija 14	2
	Grupacija 15	8
	Grupacija 16	10
Ukupno – potez 17	3	20
Potez LP 18	Grupacija 17	36
	Grupacija 20	4
Ukupno – potez 18	2	40
Potez LP 19	Grupacija 34	6
	Grupacija 36	2
Ukupno – potez 19	2	8
Potez LP 20	Grupacija 25	4
	Grupacija 26	6
Ukupno – potez 20	2	10
Potez LP 21	Grupacija 24	4
	Grupacija 26	6
Ukupno – potez 21	2	10

Tablica 2.5. Brojčani prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije Osijeka 1884. godine – Obilježja prostornih cjelina regije

Prostorne cjeline	Površina prostorne cjeline (ha)	Potezi - koji prolaze ili se nalaze u cjelini	Grupacije u prostornoj cjelini	Sastavnica u grupacijama - za svaku grupaciju u prostornoj cjelini
Prostorna cjelina 1	499,2	Potez IP 1	Grupacija 8	4
			Grupacija 9	15
		Potez IP 2	Grupacija 5	15
			Grupacija 6	23
			Grupacija 10	7
		Potez IP 3	Grupacija 9*	15
			Grupacija 12	19
			Grupacija 16	10
			Grupacija 17	36
		Potez SP 8	0	0
		Potez SP 9	Grupacija 11	5
			Grupacija 10*	7
		Potez LP 13	Grupacija 1	11
			Grupacija 2	9
			Grupacija 3	5
			Grupacija 4	4
		Potez LP 14	Grupacija 3*	5
			Grupacija 5*	15
		Potez LP 16	Grupacija 6*	23
			Grupacija 7	2
Ukupno u prostornoj cjelini		8	14	165
Prostorna cjelina 2	204,6	Potez IP 6	Grupacija 31	6
			Grupacija 32	5
			Grupacija 33	7
		Potez SP 8	Grupacija 28	5
			Grupacija 29	4
			Grupacija 30	5
		Potez SP 10	0	0
Ukupno u prostornoj cjelini		3	6	32
Prostorna cjelina 3	404,5	Potez SP 10	Grupacija 34	6
			Grupacija 35	4
			Grupacija 37	6
			Grupacija 38	7
		Potez LP 19	Grupacija 34*	6
			Grupacija 36	2
		Potez SP 11	Grupacija 39	7
Ukupno u prostornoj cjelini		3	6	32
Prostorna cjelina 4	335,1	Potez IP 3	Grupacija 12	19
			Grupacija 16	10
			Grupacija 17	36
			Grupacija 13	15
		Potez IP 4	Grupacija 17*	36
		Potez IP 5	Grupacija 17*	36
			Grupacija 18	9
			Grupacija 19	9
		Potez IP 6	0	0
		Potez LP 17	Grupacija 14	2
			Grupacija 15	8
		Potez LP 18	Grupacija 17*	36
			Grupacija 20	4
Ukupno u prostornoj cjelini		6	9	112
Prostorna cjelina 5	203,4	Potez IP 7	Grupacija 22	6
			Grupacija 26	6
			Grupacija 27	6

Prostorne cjeline	Površina prostorne cjeline (ha)	Potezi - koji prolaze ili se nalaze u cjelini	Grupacije u prostornoj cjelini	Sastavnica u grupacijama - za svaku grupaciju u prostornoj cjelini
		Potez SP 12	Grupacija 21	2
			Grupacija 23	3
		Potez LP 20	Grupacija 25	4
		Potez LP 21	Grupacija 24	4
Ukupno u prostornoj cjelini		4	7	31

* Grupacije koje obuhvaćaju više poteza unutar jedne prostorne cjeline

Tablica 2.6. Brojčani prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije Osijeka 1884. godine – Obilježja regije

Urbana regija	Prostornih cjelina	Poteza u regiji	Grupacija u regiji	Sastavnica u regiji
Osijek 1884.	5	21	39	306

Tablica 3.1. Brojčani prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije Osijeka 1931. godine – Obilježja strukturalnih sastavnica

Urbana regija	Opće sastavnice regije								Specifične sastavnice urbane regije			
	izgradnja		infrastruktura			krajobraz			turizam			industrija
	urbano središte	naselja	željeznica	autoceste	regionalne ceste	rijeke	jezera	šume	turistička područja	turističke rute	turističke destinacije	industrijska područja
	ha	n	km	km	km	ha	ha	ha	n	n	n	n
Osijek 1931.	85	58	176,1	0	278,7	175	0	347,4	1	0	52	90

Tablica 3.2. Brojčani prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije Osijeka 1931. godine – Obilježja pojedinačnih funkcijskih sastavnica

Urbana regija	Opće sastavnice regije								Specifične sastavnice urbane regije			
	izgradnja		infrastruktura			krajobraz			turizam			industrija
	urbano središte	naselja	željeznica	autoceste	regionalne ceste	rijeke	jezera	šume	turistička područja	turističke rute	turističke destinacije	industrijska područja
	ha	n	km	km	km	ha	ha	ha	n	n	n	n
Osijek 1931.	85	58	176,1	0	278,7	175	0	347,4	1	0	52	90

Tablica 3.3. Brojčani prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije Osijeka 1931. godine – Obilježja grupacija funkcijskih sastavnica

Grupacije 1-n	Opće sastavnice regije								Specifične sastavnice urbane regije				Ukupno sastavnica u grupacijama
	izgradnja		infrastruktura			krajobraz			turizam			industrija	
	urbano središte	naselja	željeznica	autoceste	regionalne ceste	rijeke	jezera	šume	turistička područja	turističke rute	turističke destinacije	industrijska područja	
Grupacija 1	0	0	0	0	4	1	0	0	0	0	5	6	16
Grupacija 2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	5	1	8
Grupacija 3	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	2	5
Grupacija 4	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	1	4
Grupacija 5	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
Grupacija 6	0	4	1	0	5	1	0	1	0	0	6	3	21
Grupacija 7	0	3	1	0	10	0	0	0	0	0	15	2	31
Grupacija 8	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	3
Grupacija 9	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	4
Grupacija 10	0	3	3	0	3	0	0	0	0	0	10	1	20
Grupacija 11	0	2	1	0	2	0	0	1	0	0	1	1	8
Grupacija 12	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	4
Grupacija 13	0	1	0	0	2	0	0	1	0	0	1	1	6
Grupacija 14	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	3
Grupacija 15	0	2	1	0	4	0	0	1	0	0	10	2	20
Grupacija 16	0	3	1	0	2	0	0	1	0	0	8	5	20
Grupacija 17	0	2	2	0	3	0	0	0	0	0	0	4	11

Grupacije 1-n	Opće sastavnice regije								Specifične sastavnice urbane regije				Ukupno sastavnica u grupacijama
	izgradnja		infrastruktura			krajobraz			turizam			industrija	
	urbano središte	naselja	željeznica	autoceste	regionalne ceste	rijeke	jezera	šume	turistička područja	turističke rute	turističke destinacije	industrijska područja	
Grupacija 18	1	2	1	0	2	1	0	1	0	0	0	3	11
Grupacija 19	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	6	1	9
Grupacija 20	1	7	4	0	8	1	0	2	0	0	10	12	45
Grupacija 21	0	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	4	8
Grupacija 22	0	0	1	0	4	1	0	1	1	0	0	3	11
Grupacija 23	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	4
Grupacija 24	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	5	8
Grupacija 25	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
Grupacija 26	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2
Grupacija 27	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2
Grupacija 28	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	4
Grupacija 29	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	3
Grupacija 30	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	3
Grupacija 31	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	3	7
Grupacija 32	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	2	0	5
Grupacija 33	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	5	1	9
Grupacija 34	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	3
Grupacija 35	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	3
Grupacija 36	0	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4
Grupacija 37	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	4
Grupacija 38	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	4
Grupacija 39	0	4	1	0	2	0	0	1	0	0	0	0	8
Grupacija 40	0	2	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	6
Grupacija 41	0	2	1	0	2	0	0	1	0	0	4	2	12
Grupacija 42	0	2	0	0	2	0	0	1	1	0	2	1	9
Grupacija 43	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	5	0	8
Grupacija 44	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
Grupacija 45	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	2	6
Grupacija 46	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	4	7

Tablica 3.4. Brojčani prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije Osijeka 1931. godine – Obilježja linearnih poteza grupacija sastavnica

Potezi: IP, SP, LP 1-n	Grupacije u potezu 1-n	Sastavnice u grupacijama
Potez IP 1	Grupacija 6	21
	Grupacija 7	32
Ukupno – potez 1	2	53
Potez IP 2	Grupacija 9	4
	Grupacija 10	20
Ukupno – potez 2	2	24
Potez IP 3	Grupacija 10	20
	Grupacija 15	20
	Grupacija 18	11

Potezi: IP, SP, LP 1-n	Grupacije u potezu 1-n	Sastavnice u grupacijama
	Grupacija 20	45
Ukupno – potez 3	4	96
Potez IP 4	Grupacija 16	20
	Grupacija 20	45
Ukupno – potez 4	2	65
Potez IP 5	Grupacija 17	11
	Grupacija 20	45
	Grupacija 21	8
Ukupno – potez 5	3	64
Potez IP 6	Grupacija 20	45
	Grupacija 39	8
	Grupacija 40	6
	Grupacija 41	12
Ukupno – potez 6	4	71
Potez IP 7	Grupacija 20	45
	Grupacija 22	11
	Grupacija 28	4
	Grupacija 29	3
	Grupacija 31	7
	Grupacija 33	9
Ukupno – potez 7	6	79
Potez SP 8	Grupacija 6	21
	Grupacija 35	3
	Grupacija 36	4
	Grupacija 37	4
	Grupacija 38	4
Ukupno – potez 8	5	36
Potez SP 9	Grupacija 7	32
	Grupacija 11	8
	Grupacija13	6
Ukupno – potez 9	3	46
Potez SP 10	Grupacija 20	45
	Grupacija 42	9
	Grupacija 44	2
	Grupacija 45	6
	Grupacija 46	7
Ukupno – potez 10	5	69
Potez SP 11	Grupacija 43	8
	Grupacija 22	11
Ukupno – potez 11	2	19
Potez SP 12	Grupacija 26	2
	Grupacija 27	2
Ukupno – potez 12	2	4
Potez LP13	Grupacija 1	16
	Grupacija 2	8
	Grupacija 3	5
	Grupacija 4	4
Ukupno – potez 13	4	33
Potez LP 14	Grupacija 3	5
	Grupacija 5	2
	Grupacija 6	21
Ukupno – potez 14	3	28
Potez LP 15	Grupacija 34	3
	Grupacija 35	3
Ukupno – potez 15	2	6
Potez LP 16	Grupacija 12	4
	Grupacija 7	32
Ukupno – potez 16	2	36
Potez LP 17	Grupacija 7	32
	Grupacija 8	3
Ukupno – potez 17	2	35

Potezi: IP, SP, LP 1-n	Grupacije u potezu 1-n	Sastavnice u grupacijama
Potez LP 18	Grupacija 14	3
	Grupacija 18	11
	Grupacija 19	9
Ukupno – potez 18	3	23
Potez LP 19	Grupacija 20	45
	Grupacija 23	4
Ukupno – potez 19	2	49
Potez LP 20	Grupacija 21	8
	Grupacija 24	8
	Grupacija 25	2
Ukupno – potez 20	3	18
Potez LP 21	Grupacija 30	3
	Grupacija 31	7
Ukupno – potez 21	2	10
Potez LP 22	Grupacija 32	5
	Grupacija 29	3
Ukupno – potez 22	2	8
Potez LP 23	Grupacija 42	9
	Grupacija 44	2
Ukupno – potez 23	2	11

Tablica 3.5. Brojčani prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije Osijeka 1931. godine – Obilježja prostornih cjelina regije

Prostorne cjeline	Površina prostorne cjeline (ha)	Potezi - koji prolaze ili se nalaze u cjelini	Grupacije u prostornoj cjelini	Sastavnica u grupacijama - za svaku grupaciju u prostornoj cjelini
Prostorna cjelina 1	499,2	Potez IP 1	Grupacija 6	21
			Grupacija 7	32
		Potez IP 2	Grupacija 9	4
			Grupacija 10	20
		Potez IP 3	Grupacija 10*	20
		Potez SP 8	0	0
		Potez SP 9	Grupacija 7*	32
			Grupacija 11	8
			Grupacija13	6
		Potez LP 13	Grupacija 1	16
			Grupacija 2	8
			Grupacija 3	5
			Grupacija 4	4
		Potez LP 14	Grupacija 3*	5
			Grupacija 5	2
			Grupacija 6*	21
		Potez LP 16	Grupacija 12	4
		Potez LP 17	Grupacija 7*	32
			Grupacija 8	3
Ukupno u prostornoj cjelini		9	13	133
Prostorna cjelina 2	204,6	Potez IP 6	Grupacija 39	8
			Grupacija 40	6
			Grupacija 41	12
		Potez SP 8	Grupacija 6	21
			Grupacija 35	3
			Grupacija 36	4
			Grupacija 37	4
			Grupacija 38	4
		Potez SP 10	0	0
		Potez LP 15	Grupacija 34	3

Prostorne cjeline	Površina prostorne cjeline (ha)	Potezi - koji prolaze ili se nalaze u cjelini	Grupacije u prostornoj cjelini	Sastavnica u grupacijama - za svaku grupaciju u prostornoj cjelini
			Grupacija 35*	3
Ukupno u prostornoj cjelini		4	9	65
Prostorna cjelina 3	404,5	Potez SP 10	Grupacija 42	9
			Grupacija 45	6
			Grupacija 46	7
		Potez LP 23	Grupacija 42*	9
			Grupacija 44	2
Ukupno u prostornoj cjelini		2	4	24
Prostorna cjelina 4	335,1	Potez IP 3	Grupacija 15	20
			Grupacija 18	11
			Grupacija 20	45
		Potez IP 4	Grupacija 16	20
			Grupacija 20*	45
		Potez IP 5	Grupacija 17	11
			Grupacija 20*	45
			Grupacija 21	8
		Potez IP 6	0	0
		Potez IP 7	Grupacija 20*	45
			Grupacija 22	11
		Potez LP 18	Grupacija 14	3
			Grupacija 18*	11
			Grupacija 19	9
		Potez LP 19	Grupacija 20*	45
			Grupacija 23	4
		Potez LP 20	Grupacija 21*	8
			Grupacija 24	8
			Grupacija 25	2
Ukupno u prostornoj cjelini		8	12	152
Prostorna cjelina 5	203,4	Potez IP 7	Grupacija 28	4
			Grupacija 29	3
			Grupacija 31	7
			Grupacija 33	9
		Potez SP 12	Grupacija 26	2
			Grupacija 27	2
		Potez LP 21	Grupacija 30	3
		Potez LP 22	Grupacija 32	5
Ukupno u prostornoj cjelini		4	8	35

* Grupacije koje obuhvaćaju više poteza unutar jedne prostorne cjeline

Tablica 3.6. Brojčani prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije Osijeka 1931. godine – Obilježja regije

Urbana regija	Prostornih cjelina	Poteza u regiji	Grupacija u regiji	Sastavnica u regiji
Osijek 1931.	5	23	46	396

Tablica 4.1. Brojčani prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije Osijeka 1975. godine – Obilježja strukturalnih sastavnica

Urbana regija	Opće sastavnice regije								Specifične sastavnice urbane regije			
	izgradnja		infrastruktura			krajobraz			turizam			industrija
	urbano središte	naselja	željeznica	autoceste	regionalne ceste	rijeke	jezera	šume	turistička područja	turističke rute	turističke destinacije	industrijska područja
	ha	n	km	km	km	ha	ha	ha	n	n	n	n
Osijek 1975.	160	99	176,1	0	422,2	175	0	347,4	1	0	120	90

Tablica 4.2. Brojčani prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije Osijeka 1975. godine – Obilježja pojedinačnih funkcijskih sastavnica

Urbana regija	Opće sastavnice regije								Specifične sastavnice urbane regije			
	izgradnja		infrastruktura			krajobraz			turizam			industrija
	urbano središte	naselja	željeznica	autoceste	regionalne ceste	rijeke	jezera	šume	turistička područja	turističke rute	turističke destinacije	industrijska područja
	ha	n	km	km	km	ha	ha	ha	n	n	n	n
Osijek 1975.	160	99	176,1	0	422,2	175	0	347,4	1	0	120	90

Tablica 4.3. Brojčani prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije Osijeka 1975. godine – Obilježja grupacija funkcijskih sastavnica

Grupacije 1-n	Opće sastavnice regije								Specifične sastavnice urbane regije				Ukupno sastavnica u grupacijama
	izgradnja		infrastruktura			krajobraz			turizam			industrija	
	urbano središte	naselja	željeznica	autoceste	regionalne ceste	rijeke	jezera	šume	turistička područja	turističke rute	turističke destinacije	industrijska područja	
Grupacija 1	0	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4
Grupacija 2	0	3	0	0	4	0	0	0	0	0	5	6	18
Grupacija 3	0	9	0	0	4	0	0	1	0	0	5	1	20
Grupacija 4	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	3
Grupacija 5	0	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	6
Grupacija 6	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
Grupacija 7	0	1	0	0	3	0	0	1	0	0	0	1	6
Grupacija 8	0	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5
Grupacija 9	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
Grupacija 10	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	3
Grupacija 11	0	3	1	0	6	0	0	0	0	0	13	2	25
Grupacija 12	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	4
Grupacija 13	0	4	1	0	4	1	0	1	0	0	6	3	20
Grupacija 14	0	1	1	0	2	0	0	1	0	0	0	1	6
Grupacija 15	0	3	3	0	3	0	0	0	0	0	10	1	20
Grupacija 16	0	2	1	0	3	0	0	1	0	0	9	2	18
Grupacija 17	0	3	1	0	3	0	0	1	0	0	8	2	18
Grupacija 18	0	1	0	0	3	0	0	1	0	0	1	1	7
Grupacija 19	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	3

Grupacije 1-n	Opće sastavnice regije								Specifične sastavnice urbane regije				Ukupno sastavnica u grupacijama
	izgradnja		infrastruktura			krajobraz			turizam			industrija	
	urbano središte	naselja	željeznica	autoceste	regionalne ceste	rijeke	jezera	šume	turistička područja	turističke rute	turističke destinacije	industrijska područja	
Grupacija 20	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	6	1	9
Grupacija 21	1	2	1	0	2	1	0	2	0	0	0	3	12
Grupacija 22	0	3	3	0	1	0	0	0	0	0	0	4	11
Grupacija 23	0	2	2	0	3	0	0	0	0	0	0	4	11
Grupacija 24	1	7	4	0	9	1	0	2	0	0	10	12	46
Grupacija 25	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	5	8
Grupacija 26	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
Grupacija 27	0	3	1	0	1	0	0	0	0	0	3	0	8
Grupacija 28	0	0	1	0	3	1	0	1	1	0	0	3	10
Grupacija 29	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	5	0	8
Grupacija 30	0	2	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	6
Grupacija 31	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	3
Grupacija 32	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	3
Grupacija 33	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	3
Grupacija 34	0	1	0	0	3	1	0	1	0	0	2	0	8
Grupacija 35	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
Grupacija 36	0	1	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	4
Grupacija 37	0	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	5
Grupacija 38	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	3	6
Grupacija 39	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	5	1	10
Grupacija 40	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	3
Grupacija 41	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	4
Grupacija 42	0	2	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	5
Grupacija 43	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	4
Grupacija 44	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	5
Grupacija 45	0	3	1	0	3	0	0	1	0	0	0	0	8
Grupacija 46	0	2	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	6
Grupacija 47	0	2	1	0	1	0	0	2	0	0	4	2	12
Grupacija 48	0	2	0	0	2	0	0	1	1	0	2	1	9
Grupacija 49	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
Grupacija 50	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	2	6
Grupacija 51	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3	5
Grupacija 52	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	5	9

Tablica 4.4. Brojčani prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije Osijeka 1975. godine – Obilježja linearnih poteza grupacija sastavnica

Potezi: IP, SP, LP 1-n	Grupacije u potezu 1-n	Sastavnice u grupacijama
Potez IP 1	Grupacija 12	4
	Grupacija 15	20
Ukupno – potez 1	2	24
Potez IP 2	Grupacija 11	25

Potezi: IP, SP, LP 1-n	Grupacije u potezu 1-n	Sastavnice u grupacijama
	Grupacija 13	20
Ukupno – potez 2	2	45
Potez IP 3	Grupacija 14	6
	Grupacija 16	18
	Grupacija 21	12
	Grupacija 24	46
Ukupno – potez 3	4	82
Potez IP 4	Grupacija 17	18
	Grupacija 24	46
Ukupno – potez 4	2	64
Potez IP 5	Grupacija 22	11
	Grupacija 23	11
	Gupacija 24	46
Ukupno – potez 5	3	68
Potez IP 6	Grupacija 24	46
	Grupacija 45	8
	Grupacija 46	12
	Grupacija 47	9
Ukupno – potez 6	4	75
Potez IP7	Grupacija 24	46
	Grupacija 28	10
	Grupacija 30	6
	Grupacija 33	3
	Grupacija 36	4
	Grupacija 38	6
	Grupacija 39	10
Ukupno – potez 7	7	85
Potez SP 8	Grupacija 13	20
	Grupacija 41	4
	Grupacija 42	5
	Grupacija 43	4
	Grupacija 44	5
	Grupacija 45	8
Ukupno – potez 8	6	46
Potez SP 9	Grupacija 11	25
	Grupacija 14	6
	Grupacija 18	7
Ukupno – potez 9	3	38
Potez SP 10	Grupacija 24	46
	Grupacija 48	9
	Grupacija 50	6
	Grupacija 52	9
Ukupno – potez 10	4	70
Potez SP 11	Grupacija 29	8
	Grupacija 28	10
Ukupno – potez 11	2	18
Potez SP 12	Grupacija 28	10
	Grupacija 31	3
	Grupacija 32	3
Ukupno – potez 12	3	16
Potez LP 13	Grupacija 1	4
	Grupacija 2	18
Ukupno – potez 13	2	22
Potez LP 14	Grupacija 2	18
	Grupacija 4	3
	Grupacija 5	21
Ukupno – potez 14	3	42
Potez LP 15	Grupacija 2	18
	Grupacija 4	3
	Grupacija 5	6
Ukupno – potez 15	3	27

Potezi: IP, SP, LP 1-n	Grupacije u potezu 1-n	Sastavnice u grupacijama
Potez LP 16	Grupacija 3	20
	Grupacija 7	6
Ukupno – potez 16	2	26
Potez LP 17	Grupacija 6	2
	Grupacija 7	6
Ukupno – potez 17	2	8
Potez LP 18	Grupacija 5	6
	Grupacija 7	6
Ukupno – potez 18	2	12
Potez LP 19	Grupacija 8	5
	Grupacija 9	2
	Grupacija 13	20
Ukupno – potez 19	3	27
Potez LP 20	Grupacija 10	3
	Grupacija 11	25
Ukupno – potez 20	2	28
Potez LP 21	Grupacija 40	3
	Grupacija 41	4
Ukupno – potez 21	2	7
Potez LP 22	Grupacija 48	9
	Grupacija 49	2
	Grupacija 51	5
Ukupno – potez 22	3	16
Potez LP 23	Grupacija 19	3
	Grupacija 20	9
	Grupacija 21	12
Ukupno – potez 23	3	24
Potez LP 24	Grupacija 24	46
	Grupacija 27	8
Ukupno – potez 24	2	54
Potez LP 25	Grupacija 22	11
	Grupacija 25	8
	Grupacija 26	2
Ukupno – potez 25	3	21
Potez LP 26	Grupacija 34	8
	Grupacija 35	2
	Grupacija 39	10
Ukupno – potez 26	3	20
Potez LP 27	Grupacija 37	5
	Grupacija 36	4
Ukupno – potez 27	2	9

Tablica 4.5. Brojčani prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije Osijeka 1975. godine – Obilježja prostornih cjelina regije

Prostorne cjeline	Površina prostorne cjeline (ha)	Potezi - koji prolaze ili se nalaze u cjelini	Grupacije u prostornoj cjelini	Sastavnica u grupacijama - za svaku grupaciju u prostornoj cjelini
Prostorna cjelina 1	499,2	Potez IP 1	Grupacija 12	4
			Grupacija 15	20
		Potez IP 2	Grupacija 11	25
			Grupacija 13	20
		Potez IP 3	Grupacija 14	6
		Potez SP 8	0	0
		Potez SP 9	Grupacija 11*	25
			Grupacija 14*	6
			Grupacija 18	7

Prostorne cjeline	Površina prostorne cjeline (ha)	Potezi - koji prolaze ili se nalaze u cjelini	Grupacije u prostornoj cjelini	Sastavnica u grupacijama - za svaku grupaciju u prostornoj cjelini
		Potez LP 13	Grupacija 1	4
			Grupacija 2	18
		Potez LP 14	Grupacija 2*	18
			Grupacija 4	3
			Grupacija 5	21
		Potez LP 15	Grupacija 2*	18
			Grupacija 4*	3
			Grupacija 5*	6
		Potez LP 16	Grupacija 3	20
			Grupacija 7	6
		Potez LP 17	Grupacija 6	2
			Grupacija 7*	6
		Potez LP 18	Grupacija 5*	6
			Grupacija 7*	6
		Potez LP 19	Grupacija 8	5
			Grupacija 9	2
			Grupacija 13*	20
		Potez LP 20	Grupacija 10	3
			Grupacija 11*	25
Ukupno u prostornoj cjelini		13	16	166
Prostorna cjelina 2	204,6	Potez IP 6	Grupacija 45	8
			Grupacija 46	12
			Grupacija 47	9
		Potez SP 8	Grupacija 13	20
			Grupacija 41	4
			Grupacija 42	5
			Grupacija 43	4
			Grupacija 44	5
			Grupacija 45*	8
Ukupno u prostornoj cjelini		2	8	67
Prostorna cjelina 3	404,5	Potez SP 10	Grupacija 24	46
			Grupacija 48	9
			Grupacija 50	6
			Grupacija 52	9
		Potez LP 22	Grupacija 48*	9
			Grupacija 49	2
			Grupacija 51	5
Ukupno u prostornoj cjelini		2	6	77
Prostorna cjelina 4	335,1	Potez IP 3	Grupacija 16	18
			Grupacija 21	12
			Grupacija 24	46
		Potez IP 4	Grupacija 17	18
			Grupacija 24*	46
		Potez IP 5	Grupacija 22	11
			Grupacija 23	11
			Gupacija 24*	46
		Potez LP 23	Grupacija 19	3
			Grupacija 20	9
			Grupacija 21*	12
		Potez LP 24	Grupacija 24*	46
			Grupacija 27	8
		Potez LP 25	Grupacija 22*	11
			Grupacija 25	8
			Grupacija 26	2
Ukupno u prostornoj cjelini		6	11	146
Prostorna cjelina 5	203,4	Potez IP 7	Grupacija 30	6
			Grupacija 33	3
			Grupacija 36	4
			Grupacija 38	6
			Grupacija 39	10

Prostorne cjeline	Površina prostorne cjeline (ha)	Potezi - koji prolaze ili se nalaze u cjelini	Grupacije u prostornoj cjelini	Sastavnica u grupacijama - za svaku grupaciju u prostornoj cjelini
		Potez SP 12	Grupacija 31	3
			Grupacija 32	3
		Potez LP 26	Grupacija 34	8
			Grupacija 35	2
			Grupacija 39*	10
		Potez LP 27	Grupacija 37	5
Ukupno u prostornoj cjelini		4	10	50

* Grupacije koje obuhvaćaju više poteza unutar jedne prostorne cjeline

Tablica 4.6. Brojčani prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije Osijeka 1975. godine – Obilježja regije

Urbana regija	Prostornih cjelina	Poteza u regiji	Grupacija u regiji	Sastavnica u regiji
Osijek 1975.	5	27	52	442

Tablica 5.1. Brojčani prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije Maribora 2002. godine – Obilježja strukturalnih sastavnica

Urbana regija	Opće sastavnice regije								Specifične sastavnice urbane regije			
	izgradnja		infrastruktura			krajobraz			turizam			industrija
	urbano središte	naselja	željeznica	autoceste	regionalne ceste	rijeke	jezera	šume	turistička područja	turističke rute	turističke destinacije	industrijska područja
	ha	n	km	km	km	ha	ha	ha	n	n	n	n
Maribor 2002.	278	357	200,5	43,6	283,2	148,1	0	650,4	1	0	0	21

Tablica 5.2. Brojčani prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije Maribora 2002. godine – Obilježja pojedinačnih funkcijskih sastavnica

Urbana regija	Opće sastavnice regije								Specifične sastavnice urbane regije			
	izgradnja		infrastruktura			krajobraz			turizam			industrija
	urbano središte	naselja	željeznica	autoceste	regionalne ceste	rijeke	jezera	šume	turistička područja	turističke rute	turističke destinacije	industrijska područja
	ha	n	km	km	km	ha	ha	ha	n	n	n	n
Maribor 2002.	278	357	200,5	43,6	283,2	148,1	0	650,4	1	0	0	21

Tablica 5.3. Brojčani prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije Maribora 2002. godine – Obilježja grupacija funkcijskih sastavnica

Grupacije 1-n	Opće sastavnice regije								Specifične sastavnice urbane regije				Ukupno sastavnica u grupacijama
	izgradnja		infrastruktura			krajobraz			turizam			industrija	
	urbano središte	naselja	željeznica	autoceste	regionalne ceste	rijeke	jezera	šume	turistička područja	turističke rute	turističke destinacije	industrijska područja	
Grupacija 1	0	11	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	15
Grupacija 2	0	14	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	18
Grupacija 3	0	4	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	8
Grupacija 4	0	3	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	6
Grupacija 5	0	7	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	12
Grupacija 6	0	11	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	16
Grupacija 7	0	6	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	11
Grupacija 8	0	15	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	20
Grupacija 9	1	10	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	16
Grupacija 10	1	7	3	1	4	1	0	0	0	0	0	13	30
Grupacija 11	1	7	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	12
Grupacija 12	0	9	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	12
Grupacija 13	0	7	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	8
Grupacija 14	0	10	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	12
Grupacija 15	0	9	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	13
Grupacija 16	0	8	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	13
Grupacija 17	0	7	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	9

Grupacije 1-n	Opće sastavnice regije								Specifične sastavnice urbane regije				Ukupno sastavnica u grupacijama
	izgradnja		infrastruktura			krajobraz			turizam			industrija	
	urbano središte	naselja	željeznica	autoceste	regionalne ceste	rijeke	jezera	šume	turistička područja	turističke rute	turističke destinacije	industrijska područja	
Grupacija 18	0	17	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	21
Grupacija 19	1	3	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	6
Grupacija 20	0	3	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	6
Grupacija 21	0	17	1	0	4	1	0	0	0	0	0	3	26
Grupacija 22	1	7	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	9
Grupacija 23	0	13	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	15
Grupacija 24	0	4	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	6
Grupacija 25	0	10	1	0	2	1	0	0	0	0	0	0	14
Grupacija 26	0	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
Grupacija 27	0	3	3	0	2	1	0	0	0	0	0	2	11
Grupacija 28	0	6	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	9

Tablica 5.4. Brojčani prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije Maribora 2002. godine – Obilježja linearnih poteza grupacija sastavnica

Potezi: IP, SP, LP 1-n	Grupacije u potezu 1-n	Sastavnice u grupacijama
Potez IP 1	Grupacija 1	15
	Grupacija 2	18
	Grupacija 3	8
	Grupacija 4	6
	Grupacija 5	12
	Grupacija 6	16
	Grupacija 7	11
	Grupacija 8	20
	Grupacija 9	16
	Grupacija 10	30
Ukupno – potez 1	10	152
Potez IP 2	Grupacija 10	30
	Grupacija 11	12
	Grupacija 12	12
Ukupno – potez 2	3	54
Potez IP 3	Grupacija 10	30
	Grupacija 15	13
	Grupacija 19	6
	Grupacija 20	6
	Grupacija 21	26
Ukupno – potez 3	5	81
Potez IP 4	Grupacija 10	30
	Grupacija 14	12
	Grupacija 21	26
Ukupno – potez 4	3	68
Potez IP 5	Grupacija 21	26
	Grupacija 23	8
	Grupacija 25	14
Ukupno – potez 5	3	48
Potez IP 6	Grupacija 21	26
	Grupacija 24	6
	Grupacija 25	14
	Grupacija 27	11

Potezi: IP, SP, LP 1-n	Grupacije u potezu 1-n	Sastavnice u grupacijama
	Grupacija 28	9
Ukupno – potez 6	5	66
Potez SP 7	Grupacija 15	13
	Grupacija 16	13
	Grupacija 17	9
	Grupacija 18	21
Ukupno – potez 7	4	56
Potez SP 8	Grupacija 21	26
	Grupacija 22	9
Ukupno – potez 8	2	35
Potez SP 9	Grupacija 11	12
	Grupacija 13	8
Ukupno – potez 9	2	20
Potez SP 10	Grupacija 26	8
	Grupacija 27	11
Ukupno – potez 10	2	19

Tablica 5.5. Brojčani prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije Maribora 2002. godine – Obilježja prostornih cjelina regije

Prostorne cjeline	Površina prostorne cjeline (ha)	Potezi - koji prolaze ili se nalaze u cjelini	Grupacije u prostornoj cjelini	Sastavnica u grupacijama - za svaku grupaciju u prostornoj cjelini
Prostorna cjelina 1	657,4	Potez IP 1	Grupacija 1	15
			Grupacija 2	18
			Grupacija 3	8
			Grupacija 4	6
		Potez SP 7	Grupacija 16	13
			Grupacija 17	9
			Grupacija 18	21
Ukupno u prostornoj cjelini		2	7	90
Prostorna cjelina 2	585,3	Potez IP 1	Grupacija 5	12
			Grupacija 6	16
			Grupacija 7	11
			Grupacija 8	20
			Grupacija 9	16
			Grupacija 10	30
Ukupno u prostornoj cjelini		1	6	105
Prostorna cjelina 3	302,4	Potez IP 1	Grupacija 9	16
		Potez IP 2	Grupacija 10	30
			Grupacija 11	12
		Potez IP 3	Grupacija 10*	30
			Grupacija 15	13
		Potez IP 4	Grupacija 10*	30
		Potez SP 9	Grupacija 11*	12
			Grupacija 13	13
Ukupno u prostornoj cjelini		5	5	84
Prostorna cjelina 4	506,6	Potez IP 2	Grupacija 12	12
		Potez IP 4	Grupacija 14	12
		Potez SP 9	Grupacija 13	8
		Potez SP 10	Grupacija 26	8
Ukupno u prostornoj cjelini		4	4	40
Prostorna cjelina 5	130,8	Potez IP 3	Grupacija 10	30
			Grupacija 15	13
			Grupacija 19	6
			Grupacija 20	6
			Grupacija 21	26

Prostorne cjeline	Površina prostorne cjeline (ha)	Potezi - koji prolaze ili se nalaze u cjelini	Grupacije u prostornoj cjelini	Sastavnica u grupacijama - za svaku grupaciju u prostornoj cjelini
		Potez SP 8	Grupacija 21*	26
			Grupacija 22	9
Ukupno u prostornoj cjelini		2	6	90
Prostorna cjelina 6	250,6	Potez IP 3	Grupacija 21	26
		Potez IP 4	Grupacija 21*	26
		Potez IP 5	Grupacija 21*	26
			Grupacija 23	8
		Potez IP 6	Grupacija 21*	26
			Grupacija 24	6
Ukupno u prostornoj cjelini		4	3	40
Prostorna cjelina 7	112,7	Potez IP 5	Grupacija 25	14
		Potez IP 6	Grupacija 25*	14
			Grupacija 27	11
			Grupacija 28	9
Ukupno u prostornoj cjelini		2	3	34

* Grupacije koje obuhvaćaju više poteza unutar jedne prostorne cjeline

Tablica 5.6. Brojčani prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije Maribora 2002. godine – Obilježja regije

Urbana regija	Prostornih cjelina	Poteza u regiji	Grupacija u regiji	Sastavnica u regiji
Maribor 2002.	7	10	28	362

Tablica 6.1. Brojčani prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije Graza 2002. godine – Obilježja strukturalnih sastavnica

Urbana regija	Opće sastavnice regije								Specifične sastavnice urbane regije			
	izgradnja		infrastruktura			krajobraz			turizam			industrija
	urbano središte	naselja	željeznica	autoceste	regionalne ceste	rijeke	jezera	šume	turistička područja	turističke rute	turističke destinacije	industrijska područja
	ha	n	km	km	km	ha	ha	ha	n	n	n	n
Graz 2002.	841	451	172,9	126,8	327,5	167	0	0	0	0	65	46

Tablica 6.2. Brojčani prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije Graza 2002. godine – Obilježja pojedinačnih funkcijskih sastavnica

Urbana regija	Opće sastavnice regije								Specifične sastavnice urbane regije			
	izgradnja		infrastruktura			krajobraz			turizam			industrija
	urbano središte	naselja	željeznica	autoceste	regionalne ceste	rijeke	jezera	šume	turistička područja	turističke rute	turističke destinacije	industrijska područja
	ha	n	km	km	km	ha	ha	ha	n	n	n	n
Graz 2002.	841	451	172,9	126,8	327,5	167	0	0	0	0	65	46

Tablica 6.3. Brojčani prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije Graza 2002. godine – Obilježja grupacija funkcijskih sastavnica

Grupacije 1-n	Opće sastavnice regije								Specifične sastavnice urbane regije				Ukupno sastavnica u grupacijama
	izgradnja		infrastruktura			krajobraz			turizam			industrija	
	urbano središte	naselja	željeznica	autoceste	regionale ceste	rijeke	jezera	šume	turistička područja	turističke rute	turističke destinacij	industrijska područja	
Grupacija 1	0	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5
Grupacija 2	0	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5
Grupacija 3	0	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4
Grupacija 4	0	15	3	1	3	1	0	0	0	0	7	0	30
Grupacija 5	0	4	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	6
Grupacija 6	1	14	1	1	1	1	0	0	0	0	11	2	32
Grupacija 7	1	13	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	15
Grupacija 8	0	16	1	1	2	1	0	0	0	0	0	0	21
Grupacija 9	0	6	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	8
Grupacija 10	0	11	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	12
Grupacija 11	0	11	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	17
Grupacija 12	0	3	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	7
Grupacija 13	0	7	1	0	3	1	0	0	0	0	0	0	12
Grupacija 14	0	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
Grupacija 15	0	6	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	10
Grupacija 16	0	8	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	10
Grupacija 17	0	10	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	11

Grupacije 1-n	Opće sastavnice regije								Specifične sastavnice urbane regije				Ukupno sastavnica u grupacijama
	izgradnja		infrastruktura			krajobraz			turizam			industrija	
	urbano središte	naselja	željeznica	autoceste	regionale ceste	rijeke	jezera	šume	turistička područja	turističke rute	turističke destinacij	industrijska područja	
Grupacija 18	0	5	1	1	4	1	0	0	0	0	0	1	13
Grupacija 19	1	4	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	8
Grupacija 20	0	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	2	7
Grupacija 21	1	6	2	2	4	1	0	0	0	0	1		17
Grupacija 22	1	5	1	1	3	0	0	0	0	0	0	5	16
Grupacija 23	1	3	0	0	3	1	0	0	0	0	0	1	9
Grupacija 24	0	9	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	11
Grupacija 25	1	5	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	7
Grupacija 26	1	1	4	0	13	1	0	0	0	0	44	7	71
Grupacija 27	1	6	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	9
Grupacija 28	0	12	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	13
Grupacija 29	0	9	1	1	1	1	0	0	0	0	0	3	16
Grupacija 30	1	11	1	1	2	1	0	0	0	0	0	4	21
Grupacija 31	0	8	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	9
Grupacija 32	0	11	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	17
Grupacija 33	0	7	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	9
Grupacija 34	0	9	1	0	3	1	0	0	0	0	0	1	15
Grupacija 35	0	16	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	20
Grupacija 36	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
Grupacija 37	0	3	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	6
Grupacija 38	0	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4
Grupacija 39	0	4	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	7
Grupacija 40	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	4
Grupacija 41	0	4	3	0	3	1	0	0	0	0	9	2	22
Grupacija 42	0	8	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	12
Grupacija 43	0	5	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	9
Grupacija 44	0	17	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	21
Grupacija 45	0	5	3	1	3	1	0	0	0	0	0	2	15
Grupacija 46	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3

Tablica 6.4. Brojčani prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije Graza 2002. godine – Obilježja linearnih poteza grupacija sastavnica

Potezi: IP, SP, LP 1-n	Grupacije u potezu 1-n	Sastavnice u grupacijama
Potez IP 1	Grupacija 3	4
	Grupacija 4	30
	Grupacija 5	6
	Grupacija 6	32
	Grupacija 8	21
	Grupacija 13	12
	Grupacija 15	10
	Grupacija 16	10
	Grupacija 18	13

Potezi: IP, SP, LP 1-n	Grupacije u potezu 1-n	Sastavnice u grupacijama
	Grupacija 21	17
	Grupacija 23	9
Ukupno – potez 1	11	164
Potez IP 2	Grupacija 19	8
	Grupacija 20	7
	Grupacija 21	17
Ukupno – potez 2	3	32
Potez IP 3	Grupacija 21	17
	Grupacija 22	16
	Grupacija 24	11
Ukupno – potez 3	3	44
Potez IP 4	Grupacija 21	17
	Grupacija 26	71
	Grupacija 29	16
	Grupacija 30	21
	Grupacija 32	17
	Grupacija 34	15
	Grupacija 37	6
	Grupacija 39	7
	Grupacija 40	4
Ukupno – potez 4	9	174
Potez IP 5	Grupacija 45	6
	Grupacija 44	21
Ukupno – potez 5	2	27
Potez IP 6	Grupacija 41	22
	Grupacija 42	12
	Grupacija 43	9
Ukupno – potez 6	3	43
Potez IP 7	Grupacija 45	15
	Grupacija 46	3
Ukupno – potez 7	2	18
Potez SP 8	Grupacija 1	5
	Grupacija 2	5
	Grupacija 3	4
	Grupacija 4	30
Ukupno – potez 8	4	44
Potez SP 9	Grupacija 9	8
	Grupacija 10	12
Ukupno – potez 9	2	20
Potez SP 10	Grupacija 6	32
	Grupacija 7	15
Ukupno – potez 10	2	47
Potez SP 11	Grupacija 11	17
	Grupacija 12	7
Ukupno – potez 11	2	24
Potez SP 12	Grupacija 17	11
	Grupacija 23	9
Ukupno – potez 12	2	20
Potez SP 13	Grupacija 27	9
	Grupacija 28	13
Ukupno – potez 13	2	22
Potez SP 14	Grupacija 35	20
	Grupacija 36	2
	Grupacija 38	4
	Grupacija 39	7
Ukupno – potez 14	4	33
Potez LP 15	Grupacija 11	17
	Grupacija 14	8
Ukupno – potez 15	2	25
Potez 16	Grupacija 18	13
	Grupacija 21	17

Potezi: IP, SP, LP 1-n	Grupacije u potezu 1-n	Sastavnice u grupacijama
Ukupno – potez 16	2	30
Potez LP 17	Grupacija 21	17
	Grupacija 27	9
	Grupacija 30	21
Ukupno – potez 17	3	47
Potez LP 18	Grupacija 25	7
	Grupacija 26	71
Ukupno – potez 18	2	78
Potez LP 19	Grupacija 26	71
	Grupacija 31	9
Ukupno – potez 19	2	80
Potez LP 20	Grupacija 32	17
	Grupacija 33	9
Ukupno – potez 20	2	26

Tablica 6.5. Brojčani prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije Graza 2002. godine – Obilježja prostornih cjelina regije

Prostorne cjeline	Površina prostorne cjeline (ha)	Potezi - koji prolaze ili se nalaze u cjelini	Grupacije U prostornoj cjelini	Sastavnica u grupacijama - za svaku grupaciju u prostornoj cjelini
Prostorna cjelina 1	449,8	Potez IP 4	Grupacija 39	7
			Grupacija 40	4
		Potez IP 5	Grupacija 44	6
			Grupacija 45	21
		Potez IP 6	Grupacija 41	22
			Grupacija 42	12
			Grupacija 43	9
		Potez IP 7	Grupacija 45*	15
			Grupacija 46	3
		Potez SP 14	Grupacija 38	4
			Grupacija 39*	7
Ukupno u prostornoj cjelini		5	9	88
Prostorna cjelina 2	437,1	Potez IP 4	Grupacija 32	17
			Grupacija 34	15
			Grupacija 37	6
		Potez SP 14	Grupacija 35	20
			Grupacija 36	2
		Potez LP 20	Grupacija 32*	17
			Grupacija 33	9
Ukupno u prostornoj cjelini		3	6	69
Prostorna cjelina 3	317,2	Potez IP 2	Grupacija 19	8
			Grupacija 20	7
			Grupacija 21	17
		Potez SP 8	Grupacija 1	5
			Grupacija 2	5
			Grupacija 3	4
			Grupacija 4	30
		Potez SP 10	Grupacija 6	32
			Grupacija 7	15
		Potez SP 11	Grupacija 11	17
			Grupacija 12	7
		Potez SP 13	Grupacija 27	9
			Grupacija 28	13
		Potez LP 15	Grupacija 11*	17
			Grupacija 14	8
Ukupno u prostornoj cjelini		6	14	177

Prostorne cjeline	Površina prostorne cjeline (ha)	Potezi - koji prolaze ili se nalaze u cjelini	Grupacije U prostornoj cjelini	Sastavnica u grupacijama - za svaku grupaciju u prostornoj cjelini
Prostorna cjelina 4	416,4	Potez IP 2	Grupacija 20	7
			Grupacija 21	17
		Potez IP 3	Grupacija 22	16
			Grupacija 24	11
		Potez SP 12	Grupacija 23	9
		Potez SP 13	0	0
		Potez LP 16	Grupacija 8	13
			Grupacija 21*	17
		Potez LP 17	Grupacija 21*	17
			Grupacija 27	9
		Potez LP 18	Grupacija 26	7
			Grupacija 25	7
		Potez LP 19	Grupacija 26*	71
			Grupacija 31	9
Ukupno u prostornoj cjelini		8	10	105
Prostorna cjelina 5	310,6	Potez IP 1	Grupacija 4	30
			Grupacija 6	32
			Grupacija 8	21
			Grupacija 13	12
			Grupacija 16	10
		Potez SP 8	Grupacija 3	4
		Potez SP 9	Grupacija 9	8
		Potez SP 10	Grupacija 6*	32
			Grupacija 7	15
		Potez SP 11	Grupacija 12	7
Ukupno u prostornoj cjelini		5	9	139
Prostorna cjelina 6	183,9	Potez IP 1	Grupacija 5	6
		Potez SP 9	Grupacija 9	8
			Grupacija 10	12
		Potez SP 12	Grupacija 17	11
Ukupno u prostornoj cjelini 6		3	4	37

* Grupacije koje obuhvaćaju više poteza unutar jedne prostorne cjeline

Tablica 6.6. Brojčani prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije Graza 2002. godine – Obilježja regije

Urbana regija	Prostornih cjelina	Poteza u regiji	Grupacija u regiji	Sastavnica u regiji
Graz 2002.	6	20	46	596

Tablica 7.1. Brojčani prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije Győra 2002. godine – Obilježja strukturalnih sastavnica

Urbana regija	Opće sastavnice regije								Specifične sastavnice urbane regije			
	izgradnja		infrastruktura			krajobraz			turizam			industrija
	urbano središte	naselja	željeznica	autoceste	regionalne ceste	rijeke	jezera	šume	turistička područja	turističke rute	turističke destinacije	industrijska područja
	ha	n	km	km	km	ha	ha	ha	n	n	n	n
Győr 2002.	234	185	220,5	110	264,9	281,4	0	0	0	0	49	52

Tablica 7.2. Brojčani prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije Győra 2002. godine – Obilježja pojedinačnih funkcijskih sastavnica

Urbana regija	Opće sastavnice regije								Specifične sastavnice urbane regije			
	izgradnja		infrastruktura			krajobraz			turizam			industrija
	urbano središte	naselja	željeznica	autoceste	regionalne ceste	rijeke	jezera	šume	turistička područja	turističke rute	turističke destinacije	industrijska područja
	ha	n	km	km	km	ha	ha	ha	n	n	n	n
Győr 2002.	234	185	220,5	110	264,9	281,4	0	0	0	0	49	52

Tablica 7.3. Brojčani prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije Győra 2002. godine – Obilježja grupacija funkcijskih sastavnica

Grupacije 1-n	Opće sastavnice regije								Specifične sastavnice urbane regije				Ukupno sastavnica u grupacijama
	izgradnja		infrastruktura			krajobraz			turizam			industrija	
	urbano središte	naselja	željeznica	autoceste	regionalne ceste	rijeke	jezera	šume	turistička područja	turističke rute	turističke destinacije	industrijska područja	
Grupacija 1	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3
Grupacija 2	0	3	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	6
Grupacija 3	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Grupacija 4	0	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
Grupacija 5	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
Grupacija 6	0	5	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	7
Grupacija 7	0	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4
Grupacija 8	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
Grupacija 9	0	10	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	15
Grupacija 10	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Grupacija 11	0	4	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	7
Grupacija 12	0	3	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5
Grupacija 13	0	7	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	9
Grupacija 14	0	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4
Grupacija 15	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Grupacija 16	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2

Grupacije 1-n	Opće sastavnice regije								Specifične sastavnice urbane regije				Ukupno sastavnica u grupacijama
	izgradnja		infrastruktura			krajobraz			turizam			indu strija	
	urbano središte	naselja	željeznica	autoceste	regionalne ceste	rijeke	jezera	šume	turistička područja	turističke rute	turističke destinacije	industrijska područja	
Grupacija 17	0	7	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	8
Grupacija 18	0	7	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3	13
Grupacija 19	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Grupacija 20	0	7	1	0	1	0	0	0	0	0	0	3	12
Grupacija 21	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
Grupacija 22	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3
Grupacija 23	0	3	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5
Grupacija 24	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3
Grupacija 25	0	3	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5
Grupacija 26	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3
Grupacija 27	0	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	5
Grupacija 28	0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4
Grupacija 29	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3
Grupacija 30	1	7	2	1	5	2	0	0	0	0	32	14	64
Grupacija 31	0	5	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	7
Grupacija 32	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4
Grupacija 33	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
Grupacija 34	0	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4
Grupacija 35	0	1	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	4
Grupacija 36	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Grupacija 37	0	4	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	6
Grupacija 38	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	4
Grupacija 39	0	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
Grupacija 40	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	4
Grupacija 41	0	4	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	7
Grupacija 42	0	2	3	1	1	1	0	0	0	0	0	0	8
Grupacija 43	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	4
Grupacija 44	0	4	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	9
Grupacija 45	0	4	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	6
Grupacija 46	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	5
Grupacija 47	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
Grupacija 48	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
Grupacija 49	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	3
Grupacija 50	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
Grupacija 51	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	3
Grupacija 52	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Grupacija 53	0	5	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	6
Grupacija 54	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
Grupacija 55	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	3
Grupacija 56	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	3	8
Grupacija 57	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3
Grupacija 58	0	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4

Grupacije 1-n	Opće sastavnice regije								Specifične sastavnice urbane regije				Ukupno sastavnica u grupacijama
	izgradnja		infrastruktura			krajobraz			turizam			indu strija	
	urbano središte	naselja	željeznica	autoceste	regionalne ceste	rijeke	jezera	šume	turistička područja	turističke rute	turističke destinacije	industrijsk a područja	
Grupacija 59	0	1	1	1	3	0	0	0	0	0	0	8	14
Grupacija 60	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	4
Grupacija 61	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3
Grupacija 62	0	2	4	0	1	0	0	0	0	0	0	4	11
Grupacija 63	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
Grupacija 64	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Grupacija 65	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	5
Grupacija 66	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Grupacija 67	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Grupacija 68	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	3

Tablica 7.4. Brojčani prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije Győra 2002. godine – Obilježja linearnih poteza grupacija sastavnica

Potezi: IP, SP, LP 1-n	Grupacije u potezu 1-n	Sastavnice u grupacijama
Potez IP 1	Grupacija 27	5
	Grupacija 28	4
	Grupacija 46	5
	Grupacija 51	3
	Grupacija 52	2
	Grupacija 56	8
	Grupacija 59	14
	Grupacija 61	3
	Grupacija 62	11
Ukupno – potez 1	9	55
Potez IP 2	Grupacija 17	8
	Grupacija 21	2
	Grupacija 22	3
	Grupacija 23	5
	Grupacija 26	3
	Grupacija 27	5
	Grupacija 30	64
Ukupno – potez 2	8	90
Potez IP 3	Grupacija 19	2
	Grupacija 20	12
	Grupacija 25	5
	Grupacija 30	64
Ukupno – potez 3	4	83
Potez IP 4	Grupacija 24	3
	Grupacija 30	64
Ukupno – potez 4	2	67
Potez IP 5	Grupacija 30	64
	Grupacija 35	4
	Grupacija 38	4
	Grupacija 39	5
	Grupacija 40	4

Potezi: IP, SP, LP 1-n	Grupacije u potezu 1-n	Sastavnice u grupacijama
	Grupacija 42	8
Ukupno – potez 5	6	89
Potez IP 6	Grupacija 41	4
	Grupacija 42	8
Ukupno – potez 6	2	12
Potez IP 7	Grupacija 43	4
	Grupacija 44	9
Ukupno – potez 7	2	13
Potez SP 8	Grupacija 30	64
	Grupacija 31	7
	Grupacija 45	6
	Grupacija 47	2
	Grupacija 48	2
	Grupacija 49	3
	Grupacija 53	6
	Grupacija 55	3
	Grupacija 59	14
Ukupno – potez 8	9	107
Potez SP 9	Grupacija 2	6
	Grupacija 6	7
	Grupacija 7	4
	Grupacija 9	15
Ukupno – potez 9	4	32
Potez LP10	Grupacija 1	3
	Grupacija 2	6
Ukupno – potez 10	2	9
Potez LP 11	Grupacija 2	6
	Grupacija 3	2
	Grupacija 4	5
Ukupno – potez 11	3	13
Potez LP 12	Grupacija 2	6
	Grupacija 5	2
	Grupacija 8	2
	Grupacija 14	4
Ukupno – potez 12	4	14
Potez LP 13	Grupacija 9	15
	Grupacija 14	4
Ukupno – potez 13	2	19
Potez LP 14	Grupacija 13	9
	Grupacija 14	4
	Grupacija 18	13
Ukupno – potez 14	3	26
Potez LP 15	Grupacija 14	4
	Grupacija 15	2
	Grupacija 16	2
Ukupno – potez 15	3	8
Potez LP 16	Grupacija 9	15
	Grupacija 10	2
Ukupno – potez 16	2	17
Potez LP 17	Grupacija 9	15
	Grupacija 11	7
	Grupacija 12	5
	Grupacija 18	13
Ukupno – potez 17	4	40
Potez LP 18	Grupacija 18	13
	Grupacija 19	2
Ukupno – potez 18	2	15
Potez LP 19	Grupacija 29	3
	Grupacija 30	64
	Grupacija 32	4
Ukupno – potez 19	3	71

Potezi: IP, SP, LP 1-n	Grupacije u potezu 1-n	Sastavnice u grupacijama
Potez LP 20	Grupacija 30	64
	Grupacija 33	2
Ukupno – potez 20	2	66
Potez LP 21	Grupacija 56	8
	Grupacija 57	3
	Grupacija 58	4
Ukupno – potez 21	3	15
Potez LP 22	Grupacija 60	4
	Grupacija 62	11
Ukupno – potez 22	2	15
Potez LP 23	Grupacija 59	14
	Grupacija 64	2
	Grupacija 66	3
Ukupno – potez 23	3	19
Potez LP 24	Grupacija 62	11
	Grupacija 63	2
	Grupacija 66	3
Ukupno – potez 25	3	16
Potez LP 25	Grupacija 66	3
	Grupacija 67	3
Ukupno – potez 25	2	9

Tablica 7.5. Brojčani prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije Győra 2002. godine – Obilježja prostornih cjelina regije

Prostorne cjeline	Površina prostorne cjeline (ha)	Potezi - koji prolaze ili se nalaze u cjelini	Grupacije u prostornoj cjelini	Sastavnica u grupacijama - za svaku grupaciju u prostornoj cjelini
Prostorna cjelina 1	798,4	Potez IP 1	Grupacija 46	5
			Grupacija 51	3
			Grupacija 52	2
			Grupacija 56	8
			Grupacija 59	14
			Grupacija 61	3
			Grupacija 62	11
		Potez SP 8	Grupacija 45	6
			Grupacija 47	2
			Grupacija 48	2
			Grupacija 49	3
			Grupacija 53	6
			Grupacija 55	3
			Grupacija 59*	14
		Potez LP 21	Grupacija 56*	8
			Grupacija 57	3
			Grupacija 58	4
		Potez LP 22	Grupacija 60	4
			Grupacija 62*	11
		Potez LP 23	Grupacija 59*	14
			Grupacija 64	2
			Grupacija 66	3
		Potez LP 24	Grupacija 62*	11
			Grupacija 63	2
			Grupacija 66*	3
		Potez LP 25	Grupacija 66*	3
			Grupacija 67	3

Prostorne cjeline	Površina prostorne cjeline (ha)	Potezi - koji prolaze ili se nalaze u cjelini	Grupacije u prostornoj cjelini	Sastavnica u grupacijama - za svaku grupaciju u prostornoj cjelini
Ukupno u prostornoj cjelini		7	20	89
Prostorna cjelina 2	423,4	Potez IP 1	Grupacija 27	5
			Grupacija 28	4
		Potez IP 2	Grupacija 26	3
			Grupacija 27*	5
			Grupacija 30	64
		Potez IP 3	Grupacija 25	5
			Grupacija 30*	64
		Potez IP 4	Grupacija 24	3
			Grupacija 30*	64
		Potez IP 5	Grupacija 30	64
			Grupacija 35	4
		Potez SP 8	Grupacija 30*	64
			Grupacija 31	7
		Potez LP 19	Grupacija 29	3
			Grupacija 30*	64
			Grupacija 32	4
		Potez LP 20	Grupacija 30*	64
			Grupacija 33	2
Ukupno u prostornoj cjelini		8	11	104
Prostorna cjelina 3	402,2	Potez IP 5	Grupacija 38	4
			Grupacija 39	5
			Grupacija 40	4
			Grupacija 42	8
		Potez IP 6	Grupacija 41	4
			Grupacija 42*	8
		Potez IP 7	Grupacija 43	4
			Grupacija 44	9
Ukupno u prostornoj cjelini		3	7	38
Prostorna cjelina 4	947,0	Potez IP 2	Grupacija 17	8
			Grupacija 21	2
			Grupacija 22	3
			Grupacija 23	5
		Potez IP 3	Grupacija 19	2
			Grupacija 20	12
		Potez SP 9	Grupacija 2	6
			Grupacija 6	7
			Grupacija 7	4
			Grupacija 9	15
		Potez LP 10	Grupacija 1	3
			Grupacija 2*	6
		Potez LP 11	Grupacija 2*	6
			Grupacija 3	2
			Grupacija 4	5
		Potez LP 12	Grupacija 2*	6
			Grupacija 5	2
			Grupacija 8	2
			Grupacija 14	4
		Potez LP 13	Grupacija 9*	15
			Grupacija 14*	4
		Potez LP 14	Grupacija 13	9
			Grupacija 14*	4
			Grupacija 18	13
		Potez LP 15	Grupacija 14*	4
			Grupacija 15	2
			Grupacija 16	2
		Potez LP 16	Grupacija 9*	15
			Grupacija 10	2
		Potez LP 17	Grupacija 9*	15
			Grupacija 11	7

Prostorne cjeline	Površina prostorne cjeline (ha)	Potezi - koji prolaze ili se nalaze u cjelini	Grupacije u prostornoj cjelini	Sastavnica u grupacijama - za svaku grupaciju u prostornoj cjelini
			Grupacija 12	5
			Grupacija 18*	13
		Potez LP 18	Grupacija 18*	13
			Grupacija 19*	2
Ukupno u prostornoj cjelini		12	23	122

* Grupacije koje obuhvaćaju više poteza unutar jedne prostorne cjeline

Tablica 7.6. Brojčani prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije Győra 2002. godine – Obilježja regije

Urbana regija	Prostornih cjelina	Poteza u regiji	Grupacija u regiji	Sastavnica u regiji
Győr 2002.	4	25	68	378

Tablica 8.1. Brojčani prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije Českih Budějovica 2002. godine – Obilježja strukturalnih sastavnica

Urbana regija	Opće sastavnice regije								Specifične sastavnice urbane regije			
	izgradnja		infrastruktura			krajobraz			turizam			industrija
	urbano središte	naselja	željeznica	autoceste	regionalne ceste	rijeke	jezera	šume	turistička područja	turističke rute	turističke destinacije	industrijska područja
	ha	n	km	km	km	ha	ha	ha	n	n	n	n
České Budějovice 2002.	469	496	268,4	0	607,1	216,1	62,3	243,4	2	1	128	48

Tablica 8.2. Brojčani prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije Českih Budějovica 2002. godine – Obilježja pojedinačnih funkcijskih sastavnica

Urbana regija	Opće sastavnice regije								Specifične sastavnice urbane regije			
	izgradnja		infrastruktura			krajobraz			turizam			industrija
	urbano središte	naselja	željeznica	autoceste	regionalne ceste	rijeke	jezera	šume	turistička područja	turističke rute	turističke destinacije	industrijska područja
	ha	n	km	km	km	ha	ha	ha	n	n	n	n
České Budějovice 2002.	469	496	268,4	0	607,1	216,1	62,3	243,4	2	1	128	48

Tablica 8.3. Brojčani prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije Českih Budějovica 2002. godine – Obilježja grupacija funkcijskih sastavnica

Grupacije 1-n	Opće sastavnice regije								Specifične sastavnice urbane regije				Ukupno sastavnica u grupacijama
	izgradnja		infrastruktura			krajobraz			turizam			industrija	
	urbano središte	naselja	željeznica	autoceste	regionalne ceste	rijeke	jezera	šume	turistička područja	turističke rute	turističke destinacije	industrijska područja	
Grupacija 1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
Grupacija 2	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3
Grupacija 3	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3
Grupacija 4	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
Grupacija 5	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
Grupacija 6	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3
Grupacija 7	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	4
Grupacija 8	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	4
Grupacija 9	0	7	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	12
Grupacija 10	0	2	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	5
Grupacija 11	0	3	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	6
Grupacija 12	0	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4
Grupacija 13	0	5	0	0	3	1	0	0	0	0	0	1	10
Grupacija 14	0	4	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	7
Grupacija 15	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	3
Grupacija 16	0	4	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	7

Grupacije 1-n	Opće sastavnice regije								Specifične sastavnice urbane regije				Ukupno sastavnica u grupacijama
	izgradnja		infrastruktura			krajobraz			turizam			industrija	
	urbano središte	naselja	željeznica	autoceste	regionalne ceste	rijeke	jezera	šume	turistička područja	turističke rute	turističke destinacije	industrijska područja	
Grupacija 17	0	2	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	5
Grupacija 18	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3
Grupacija 19	0	5	1	0	2	1	0	0	0	1	3	0	13
Grupacija 20	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Grupacija 21	0	5	0	0	3	1	0	0	0	1	4	0	14
Grupacija 22	0	4	2	0	3	0	1	0	0	0	0	0	10
Grupacija 23	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3
Grupacija 24	0	16	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	20
Grupacija 25	0	16	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	19
Grupacija 26	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
Grupacija 27	0	41	1	0	6	1	3	0	0	0	0	1	53
Grupacija 28	0	13	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	18
Grupacija 29	0	8	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	11
Grupacija 30	0	12	1	0	2	1	0	1	1	1	42	5	66
Grupacija 31	0	12	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	16
Grupacija 32	0	6	1	0	1	1	2	1	1	1	0	0	14
Grupacija 33	0	8	1	0	1	1	3	0	0	1	0	0	15
Grupacija 34	0	3	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	6
Grupacija 35	0	10	0	0	1	1	2	0	0	0	0	0	14
Grupacija 36	0	2	1	0	4	0	0	0	0	0	1	0	8
Grupacija 37	0	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4
Grupacija 38	0	7	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	11
Grupacija 39	1	9	2	0	2	1	1	0	0	1	0	3	20
Grupacija 40	0	10	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	16
Grupacija 41	0	6	0	0	1	0	4	1	1	0	1	0	14
Grupacija 42	0	6	0	0	1	0	11	0	0	0	0	0	18
Grupacija 43	1	2	1	0	5	2	7	0	0	0	42	11	71
Grupacija 44	0	5	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	8
Grupacija 45	0	2	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	4
Grupacija 46	0	8	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	11
Grupacija 47	0	3	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	6
Grupacija 48	0	3	1	0	2	1	1	0	0	0	5	0	13
Grupacija 49	0	5	1	0	1	0	2	0	0	0	2	0	11
Grupacija 50	0	8	0	0	2	0	4	0	0	0	0	0	14
Grupacija 51	0	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5
Grupacija 52	0	4	1	0	4	0	0	0	0	0	0	0	9
Grupacija 53	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	3
Grupacija 54	0	6	1	0	0	0	3	0	0	0	0	1	11
Grupacija 55	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	3
Grupacija 56	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	3
Grupacija 57	0	2	1	0	4	0	0	0	0	0	0	1	8
Grupacija 58	0	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	7
Grupacija 59	0	5	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	7

Grupacije 1-n	Opće sastavnice regije								Specifične sastavnice urbane regije				Ukupno sastavnica u grupacijama
	izgradnja		infrastruktura			krajobraz			turizam			industrija	
	urbano središte	naselja	željeznica	autoceste	regionalne ceste	rijeke	jezera	šume	turistička područja	turističke rute	turističke destinacije	industrijska područja	
Grupacija 60	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3
Grupacija 61	0	5	0	0	1	0	4	0	0	0	0	1	11
Grupacija 62	0	2	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	5
Grupacija 63	0	3	1	0	1	0	3	0	0	0	0	0	8
Grupacija 64	0	6	1	0	2	0	1	0	0	0	0	7	17
Grupacija 65	0	17	0	0	3	0	3	0	0	0	0	0	23
Grupacija 66	0	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5
Grupacija 67	0	8	1	0	6	2	0	0	0	0	0	4	21
Grupacija 68	0	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4
Grupacija 69	0	6	0	0	4	1	0	0	0	0	9	2	22
Grupacija 70	0	5	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	7
Grupacija 71	0	1	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	5
Grupacija 72	0	7	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	10
Grupacija 73	0	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4
Grupacija 74	0	12	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	15
Grupacija 75	0	3	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	5
Grupacija 76	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3
Grupacija 77	0	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4
Grupacija 78	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	3
Grupacija 79	0	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5
Grupacija 80	0	7	0	0	6	0	3	0	0	0	0	0	16
Grupacija 81	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Grupacija 82	0	4	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	6
Grupacija 83	0	10	1	0	3	1	0	0	0	0	0	0	15
Grupacija 84	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Grupacija 85	0	3	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	6
Grupacija 86	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	4
Grupacija 87	0	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5
Grupacija 88	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3
Grupacija 89	0	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
Grupacija 90	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	13	1	17
Grupacija 91	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
Grupacija 92	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
Grupacija 93	0	2	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	5
Grupacija 94	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3
Grupacija 95	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
Grupacija 96	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3

Tablica 8.4. Brojčani prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije Českih Budějovica 2002. godine – Obilježja linearnih poteza grupacija sastavnica

Potezi: IP, SP, LP 1-n	Grupacije u potezu 1-n	Sastavnice u grupacijama
Potez IP 1	Grupacija 13	10
	Grupacija 15	3
	Grupacija 16	7
	Grupacija 17	5
	Grupacija 18	3
	Grupacija 19	13
	Grupacija 24	20
Ukupno – potez 1	7	61
Potez IP 2	Grupacija 21	14
	Grupacija 25	19
Ukupno – potez 2	2	33
Potez IP 3	Grupacija 20	3
	Grupacija 22	10
	Grupacija 24	20
Ukupno – potez 3	3	33
Potez IP 4	Grupacija 28	18
	Grupacija 30	66
	Grupacija 32	14
	Grupacija 40	16
	Grupacija 39	20
Ukupno – potez 4	5	134
Potez IP 5	Grupacija 27	53
	Grupacija 33	15
	Grupacija 34	6
	Grupacija 39	20
Ukupno – potez 5	4	94
Potez IP 6	Grupacija 35	14
	Grupacija 36	8
	Grupacija 37	4
	Grupacija 38	11
Ukupno – potez 6	4	37
Potez IP 7	Grupacija 43	71
	Grupacija 47	6
Ukupno – potez 7	2	77
Potez IP 8	Grupacija 47	6
	Grupacija 48	13
	Grupacija 52	9
	Grupacija 57	8
Ukupno – potez 8	4	36
Potez IP 9	Grupacija 63	8
	Grupacija 64	17
	Grupacija 67	21
	Grupacija 68	4
Ukupno – potez 9	4	50
Potez IP 10	Grupacija 82	6
	Grupacija 89	5
	Grupacija 90	17
	Grupacija 91	2
	Grupacija 92	2
	Grupacija 93	5
	Grupacija 94	3
	Grupacija 96	3
Ukupno – potez 10	8	43
Potez SP 11	Grupacija 9	12
	Grupacija 10	5

Potezi: IP, SP, LP 1-n	Grupacije u potezu 1-n	Sastavnice u grupacijama
	Grupacija 11	6
	Grupacija 12	4
	Grupacija 14	7
Ukupno – potez 11	5	34
Potez SP 12	Grupacija 21	14
	Grupacija 23	3
	Grupacija 13	3
	Grupacija 26	2
	Grupacija 28	18
	Grupacija 30	66
	Grupacija 27	53
Ukupno – potez 12	7	159
Potez SP 13	Grupacija 29	11
	Grupacija 30	66
Ukupno – potez 13	2	77
Potez SP 14	Grupacija 41	14
	Grupacija 42	18
	Grupacija 43	71
Ukupno – potez 14	3	103
Potez SP 15	Grupacija 43	71
	Grupacija 49	11
	Grupacija 53	3
	Grupacija 54	11
Ukupno – potez 15	4	96
Potez SP 16	Grupacija 48	13
	Grupacija 53	3
	Grupacija 55	3
	Grupacija 60	3
	Grupacija 62	5
	Grupacija 64	17
Ukupno – potez 16	6	44
Potez SP 17	Grupacija 48	13
	Grupacija 56	3
	Grupacija 59	7
	Grupacija 65	23
	Grupacija 67	21
Ukupno – potez 17	5	67
Potez LP 18	Grupacija 1	2
	Grupacija 2	3
	Grupacija 3	3
	Grupacija 4	2
	Grupacija 5	2
	Grupacija 6	3
Ukupno – potez 18	6	15
Potez LP 19	Grupacija 8	4
	Grupacija 7	4
Ukupno – potez 19	2	8
Potez LP 20	Grupacija 7	4
	Grupacija 8	4
Ukupno – potez 20	2	8
Potez LP 21	Grupacija 9	12
	Grupacija 7	4
Ukupno – potez 21	2	16
Potez LP 22	Grupacija 13	10
	Grupacija 14	7
Ukupno – potez 22	2	17
Potez LP 23	Grupacija 31	16
	Grupacija 32	14
Ukupno – potez 23	2	30
Potez LP 24	Grupacija 38	11
	Grupacija 44	8

Potezi: IP, SP, LP 1-n	Grupacije u potezu 1-n	Sastavnice u grupacijama
Ukupno – potez 24	2	19
Potez LP 25	Grupacija 49	11
	Grupacija 50	14
Ukupno – potez 25	2	25
Potez LP 26	Grupacija 43	71
	Grupacija 45	4
	Grupacija 46	11
	Grupacija 51	5
	Grupacija 52	9
Ukupno – potez 26	5	100
Potez LP 27	Grupacija 61	11
	Grupacija 62	5
Ukupno – potez 27	2	16
Potez LP 28	Grupacija 58	7
	Grupacija 65	23
Ukupno – potez 28	2	30
Potez LP 29	Grupacija 66	5
	Grupacija 67	21
Ukupno – potez 29	2	26
Potez LP 30	Grupacija 67	21
	Grupacija 68	4
	Grupacija 70	7
	Grupacija 71	5
Ukupno – potez 30	4	37
Potez LP 31	Grupacija 71	5
	Grupacija 72	10
	Grupacija 76	3
Ukupno – potez 31	3	18
Potez LP 32	Grupacija 67	21
	Grupacija 69	22
	Grupacija 74	15
	Grupacija 80	16
Ukupno – potez 32	4	74
Potez LP 33	Grupacija 71	5
	Grupacija 76	3
	Grupacija 78	3
	Grupacija 77	4
	Grupacija 83	15
Ukupno – potez 33	5	30
Potez LP 34	Grupacija 79	5
	Grupacija 80	16
	Grupacija 83	15
Ukupno – potez 34	3	36
Potez LP 35	Grupacija 75	5
	Grupacija 80	16
Ukupno – potez 35	2	21
Potez LP 36	Grupacija 80	16
	Grupacija 85	6
	Grupacija 87	5
Ukupno – potez 36	3	27
Potez LP37	Grupacija 83	15
	Grupacija 88	3
	Grupacija 95	2
Ukupno – potez 37	3	20

Tablica 8.5. Brojčani prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije Českih Budějovica 2002. godine – Obilježja prostornih cjelina regije

Prostorne cjeline	Površina prostorne cjeline (ha)	Potezi - koji prolaze ili se nalaze u cjelini	Grupacije u prostornoj cjelini	Sastavnica u grupacijama - za svaku grupaciju u prostornoj cjelini
Prostorna cjelina 1	682,9	Potez SP 11	Grupacija 9	12
		Potez LP 18	Grupacija 1	2
			Grupacija 2	3
			Grupacija 3	3
			Grupacija 4	2
			Grupacija 5	2
			Grupacija 6	3
		Potez LP 19	Grupacija 8	4
		Potez LP 20	Grupacija 7	4
		Potez LP 21	Grupacija 9*	12
Ukupno u prostornoj cjelini		5	9	35
Prostorna cjelina 2	312,1	Potez IP 1	Grupacija 13	10
			Grupacija 15	3
			Grupacija 16	7
			Grupacija 17	5
		Potez SP 11	Grupacija 10	5
			Grupacija 11	6
			Grupacija 12	4
			Grupacija 14	7
		Potez SP 12	Grupacija 13*	3
		Potez LP 22	Grupacija 13*	10
			Grupacija 14*	7
Ukupno u prostornoj cjelini		4	8	47
Prostorna cjelina 3	448,4	Potez IP 1	Grupacija 18	3
			Grupacija 19	13
			Grupacija 24	20
		Potez IP 2	Grupacija 21	14
			Grupacija 25	19
		Potez IP 3	Grupacija 20	3
			Grupacija 22	10
			Grupacija 24*	20
		Potez IP 4	Grupacija 28	18
		Potez SP 12	Grupacija 21*	14
			Grupacija 23	3
			Grupacija 26	2
			Grupacija 28*	18
			Grupacija 30	66
			Grupacija 27	53
		Potez SP 13	Grupacija 29	11
Ukupno u prostornoj cjelini		6	13	235
Prostorna cjelina 4	226,6	Potez IP 4	Grupacija 30	66
			Grupacija 32	14
			Grupacija 40	16
		Potez 23	Grupacija 31	16
			Grupacija 32*	14
Ukupno u prostornoj cjelini		2	4	112
Prostorna cjelina 5	198,7	Potez IP 8	Grupacija 48	13
		Potez SP 14	Grupacija 41	14
			Grupacija 42	18
			Grupacija 43	71
		Potez SP 15	Grupacija 43*	71
			Grupacija 49	11
			Grupacija 53	3
			Grupacija 54	11

Prostorne cjeline	Površina prostorne cjeline (ha)	Potezi - koji prolaze ili se nalaze u cjelini	Grupacije u prostornoj cjelini	Sastavnica u grupacijama - za svaku grupaciju u prostornoj cjelini
		Potez SP 16	Grupacija 48*	13
			Grupacija 53*	3
			Grupacija 55	3
		Potez SP 17	Grupacija 48*	13
			Grupacija 56	3
		Potez LP 25	Grupacija 49*	11
			Grupacija 50	14
Ukupno u prostornoj cjelini		6	10	161
Prostorna cjelina 6	883,3	Potez IP 9	Grupacija 63	8
			Grupacija 64	17
			Grupacija 67	21
			Grupacija 68	4
		Potez IP 10	Grupacija 82	6
			Grupacija 89	5
			Grupacija 90	17
			Grupacija 91	2
			Grupacija 92	2
			Grupacija 93	5
			Grupacija 94	3
			Grupacija 96	3
		Potez SP 15	Grupacija 60	3
			Grupacija 62	5
			Grupacija 64*	17
		Potez SP 17	Grupacija 59	7
			Grupacija 65	23
			Grupacija 67*	21
		Potez LP 27	Grupacija 61	11
			Grupacija 62*	5
		Potez LP 28	Grupacija 58	7
			Grupacija 65*	23
		Potez LP 29	Grupacija 66	5
			Grupacija 67*	21
		Potez LP 30	Grupacija 67*	21
			Grupacija 68*	4
			Grupacija 70	7
			Grupacija 71	5
		Potez LP 31	Grupacija 71*	5
			Grupacija 72	10
			Grupacija 76	3
		Potez LP 32	Grupacija 67*	21
			Grupacija 69	22
			Grupacija 74	15
			Grupacija 80	16
		Potez LP 33	Grupacija 71	5
			Grupacija 76	3
			Grupacija 78	3
			Grupacija 77	4
			Grupacija 83	15
		Potez LP 34	Grupacija 79	5
			Grupacija 80	16
			Grupacija 83	15
		Potez LP 35	Grupacija 75	5
			Grupacija 80*	16
		Potez LP 36	Grupacija 80*	16
			Grupacija 85	6
			Grupacija 87	5
		Potez LP 37	Grupacija 83*	15
			Grupacija 88	3
			Grupacija 95	2
Ukupno u prostornoj cjelini		15	39	319

Prostorne cjeline	Površina prostorne cjeline (ha)	Potezi - koji prolaze ili se nalaze u cjelini	Grupacije u prostornoj cjelini	Sastavnica u grupacijama - za svaku grupaciju u prostornoj cjelini
Prostorna cjelina 7	471,9	Potez IP 4	Grupacija 39	20
		Potez IP 5	Grupacija 27	53
			Grupacija 33	15
			Grupacija 34	6
			Grupacija 39*	20
		Potez IP 6	Grupacija 35	14
			Grupacija 36	8
			Grupacija 37	4
			Grupacija 38	11
		Potez IP 7	Grupacija 43	71
			Grupacija 47	6
		Potez IP 8	Grupacija 47*	6
			Grupacija 52	9
			Grupacija 57	8
		Potez LP 24	Grupacija 38*	11
			Grupacija 44	8
		Potez LP 26	Grupacija 43*	71
			Grupacija 45	4
			Grupacija 46	11
			Grupacija 51	5
			Grupacija 52	9
Ukupno u prostornoj cjelini		7	17	262

* Grupacije koje obuhvaćaju više poteza unutar jedne prostorne cjeline

Tablica 8.6. Brojčani prikaz strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije Českih Budějovica 2002. godine – Obilježja regije

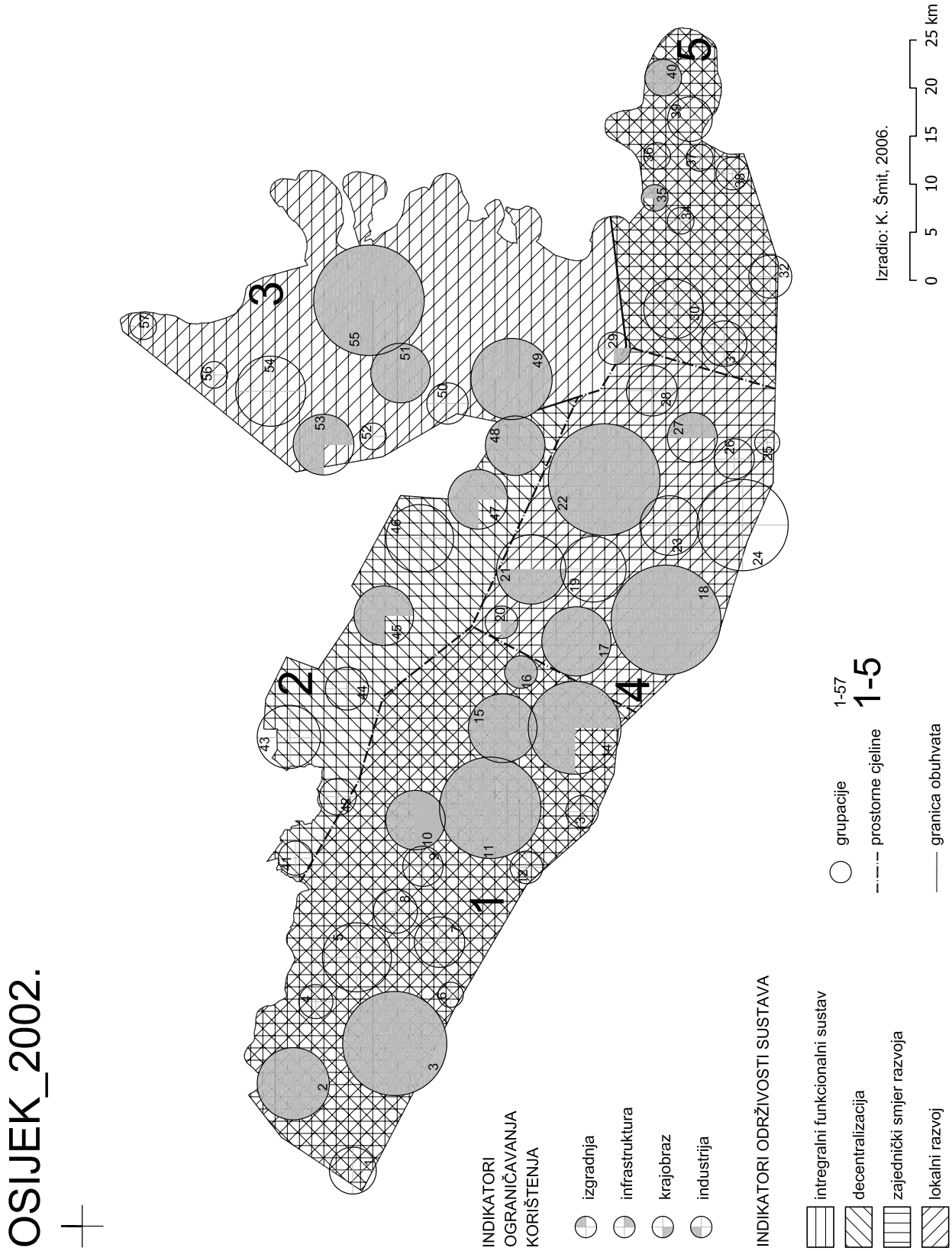
Urbana regija	Prostornih cjelina	Poteza u regiji	Grupacija u regiji	Sastavnica u regiji
České Budějovice 2002.	7	37	96	946

11. PRILOZI

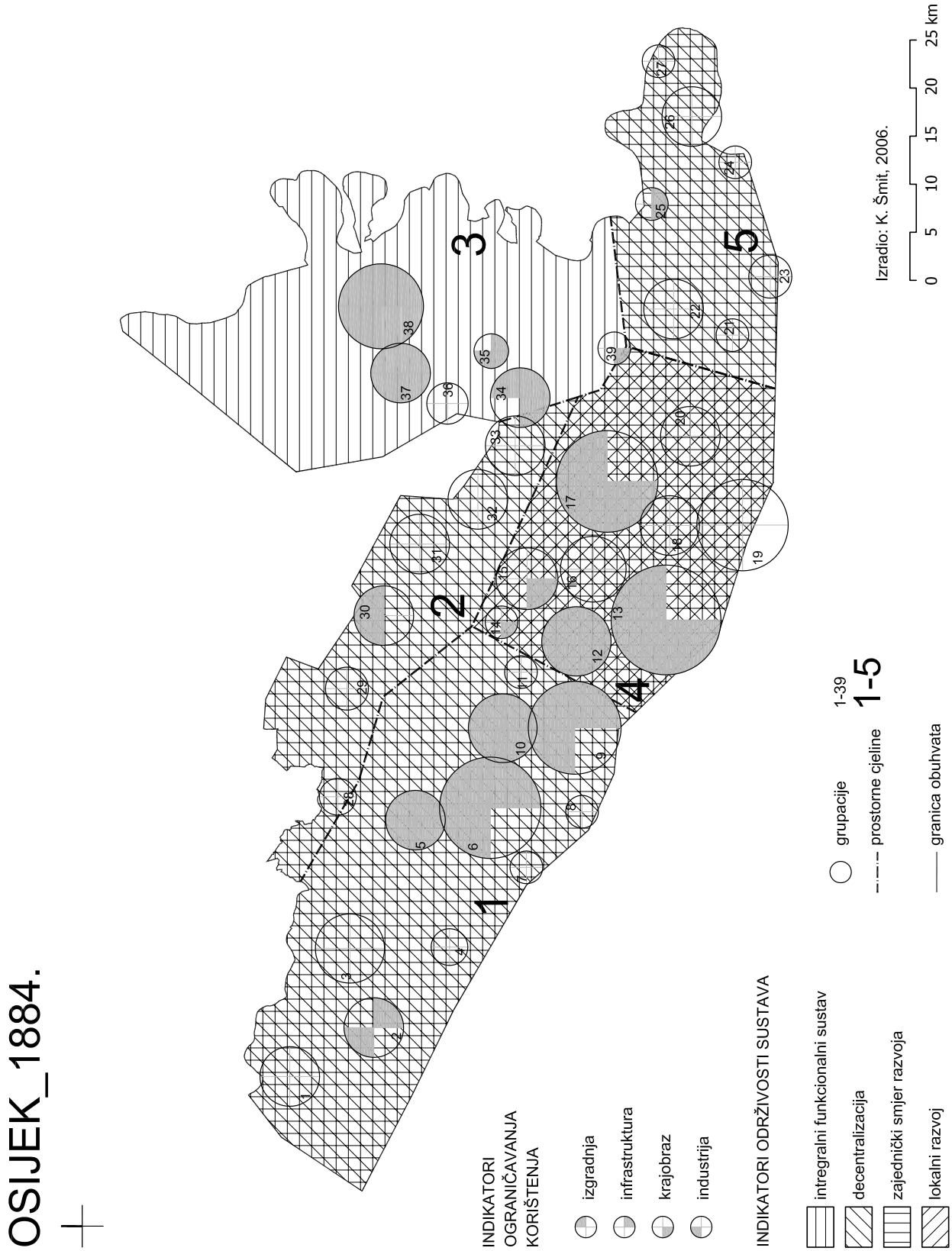
11.5. PRIKAZ VALORIZACIJE OBILJEŽJA REGIJA

TEMATSKE KARTE

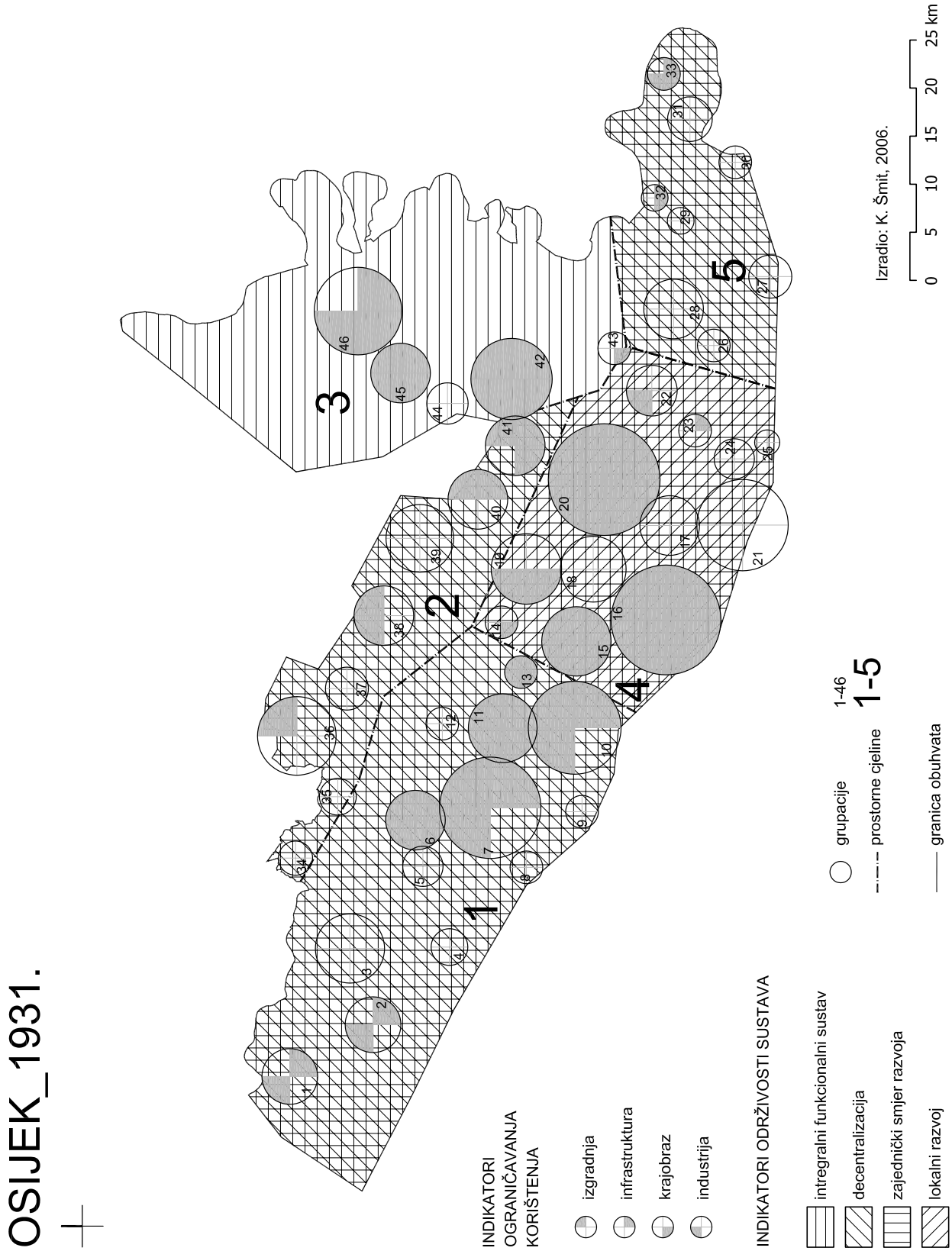
Tematska karta 9.1. Kartografski prikaz obilježja činitelja održivog razvoja urbane regije Osijeka 2002. godine



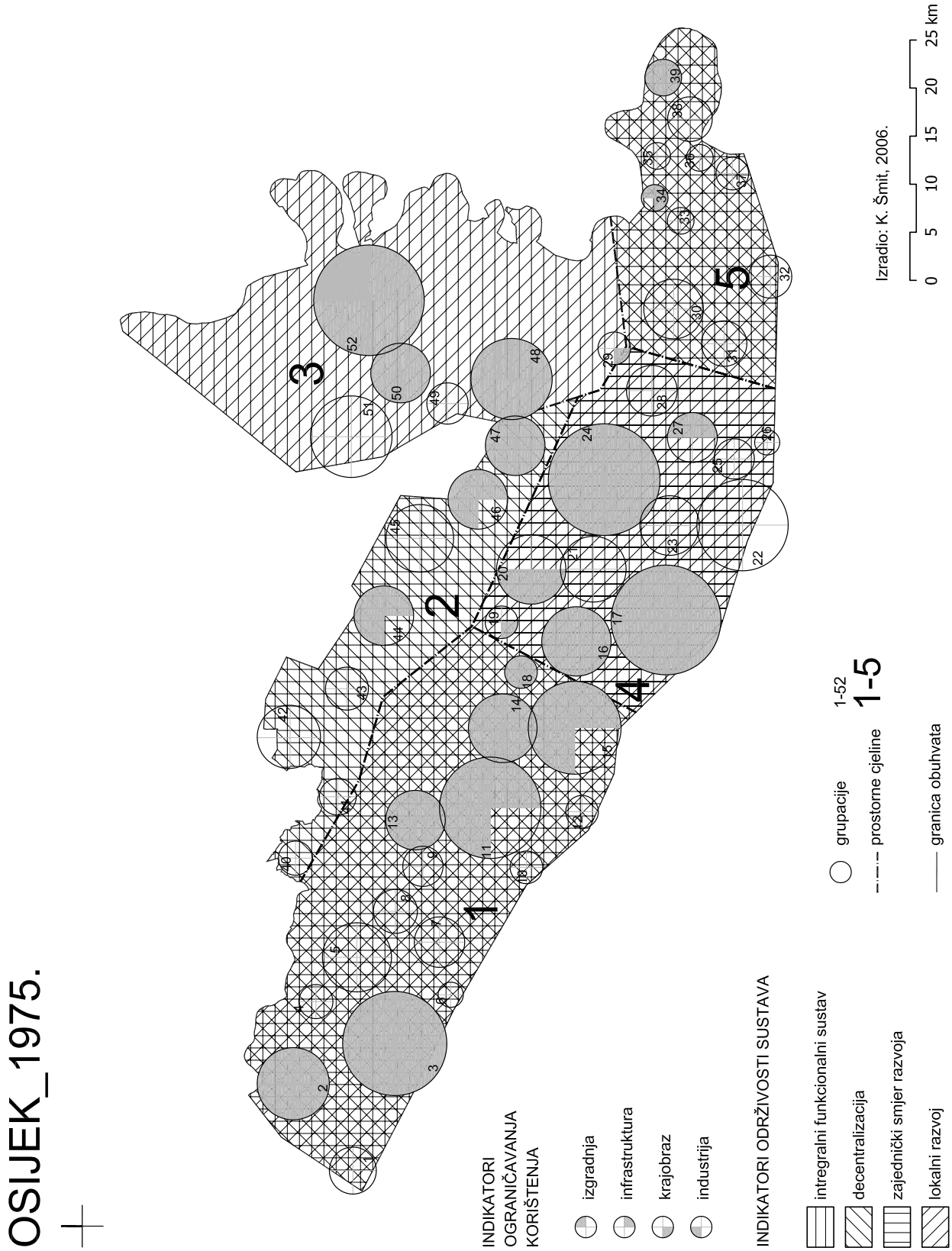
Tematska karta 9.2. Kartografski prikaz obilježja činitelja održivog razvoja urbane regije Osijeka 1884. godine



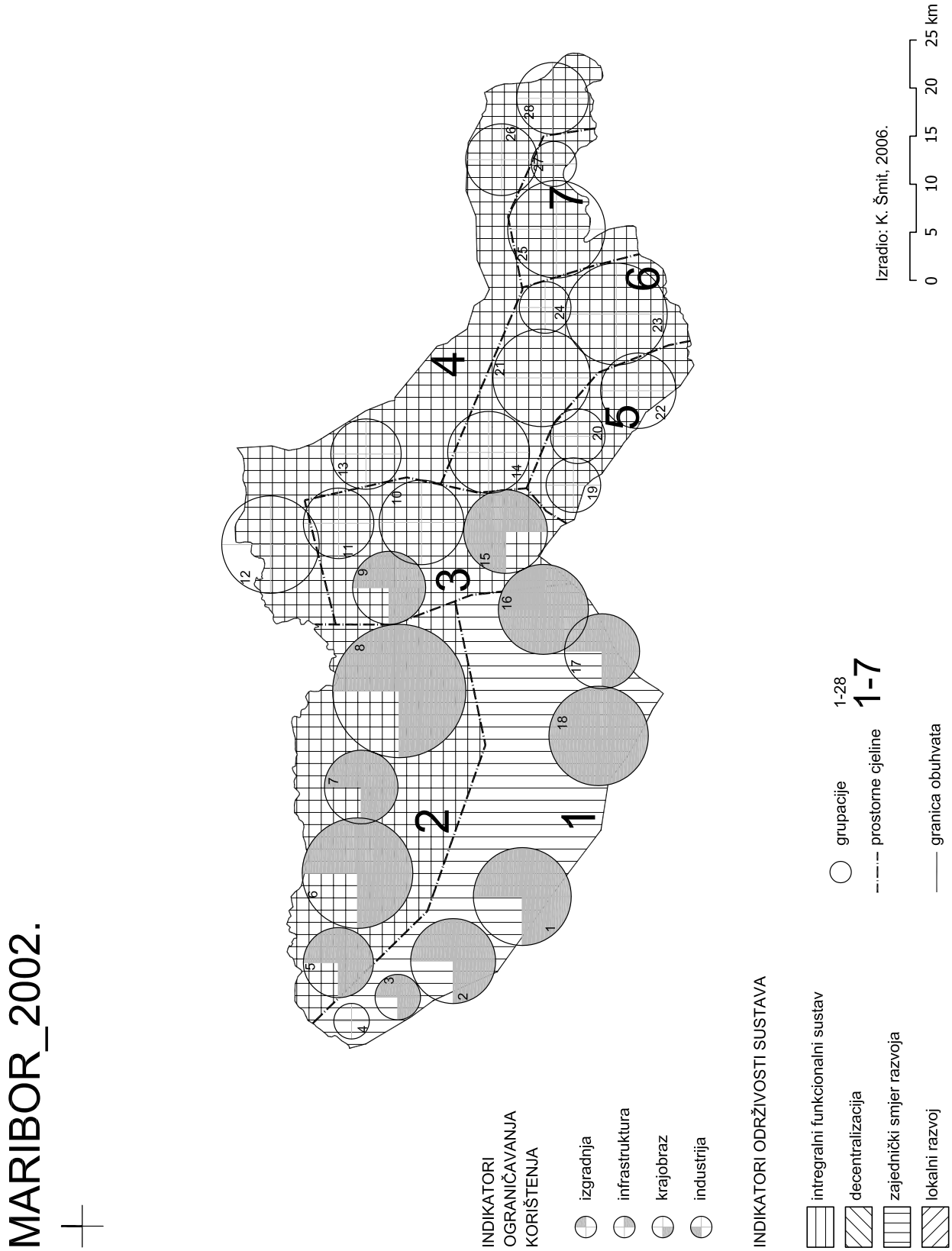
Tematska karta 9.3. Kartografski prikaz obilježja činitelja održivog razvoja urbane regije Osijeka 1931. godine



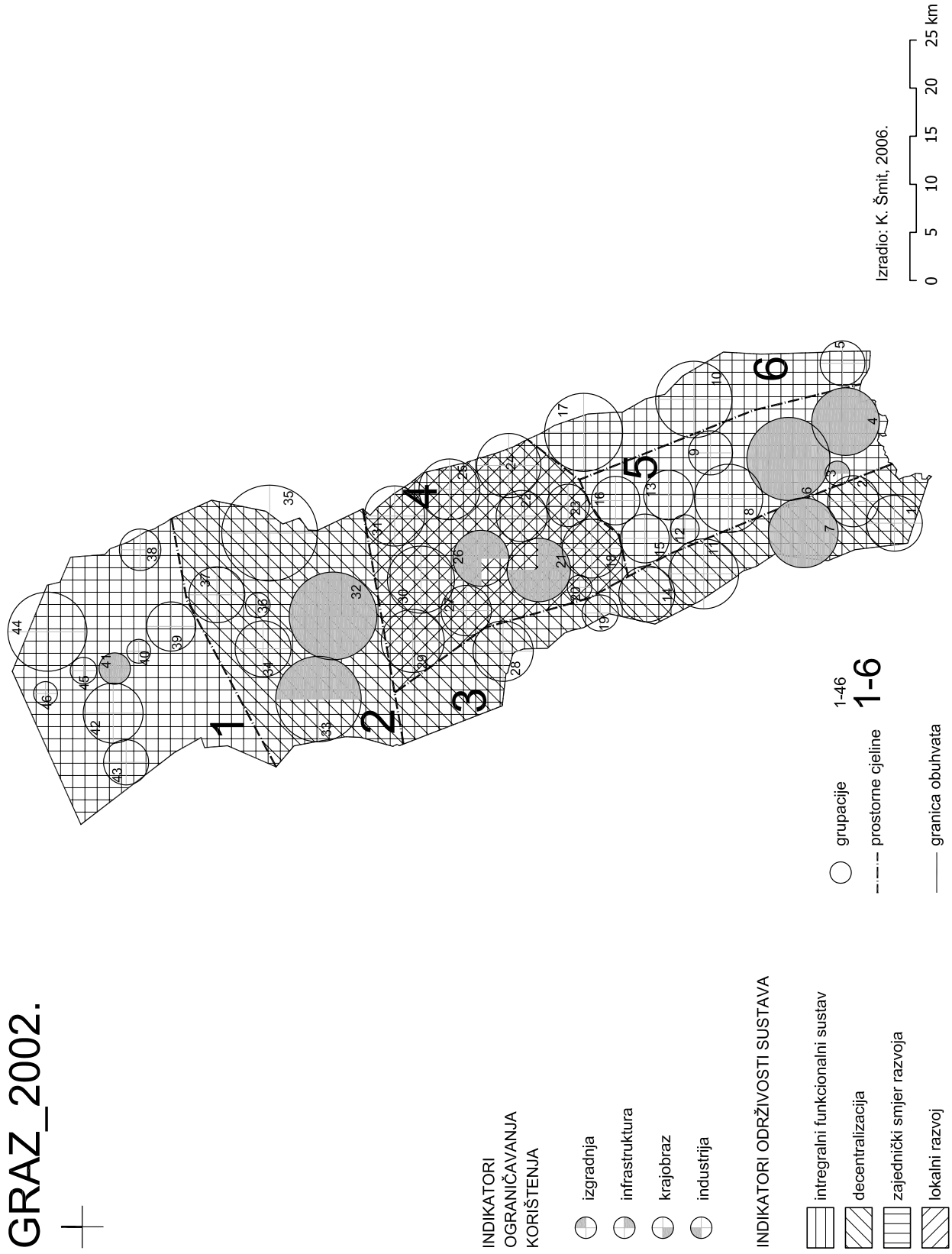
Tematska karta 9.4. Kartografski prikaz obilježja činitelja održivog razvoja urbane regije Osijeka 1975. godine



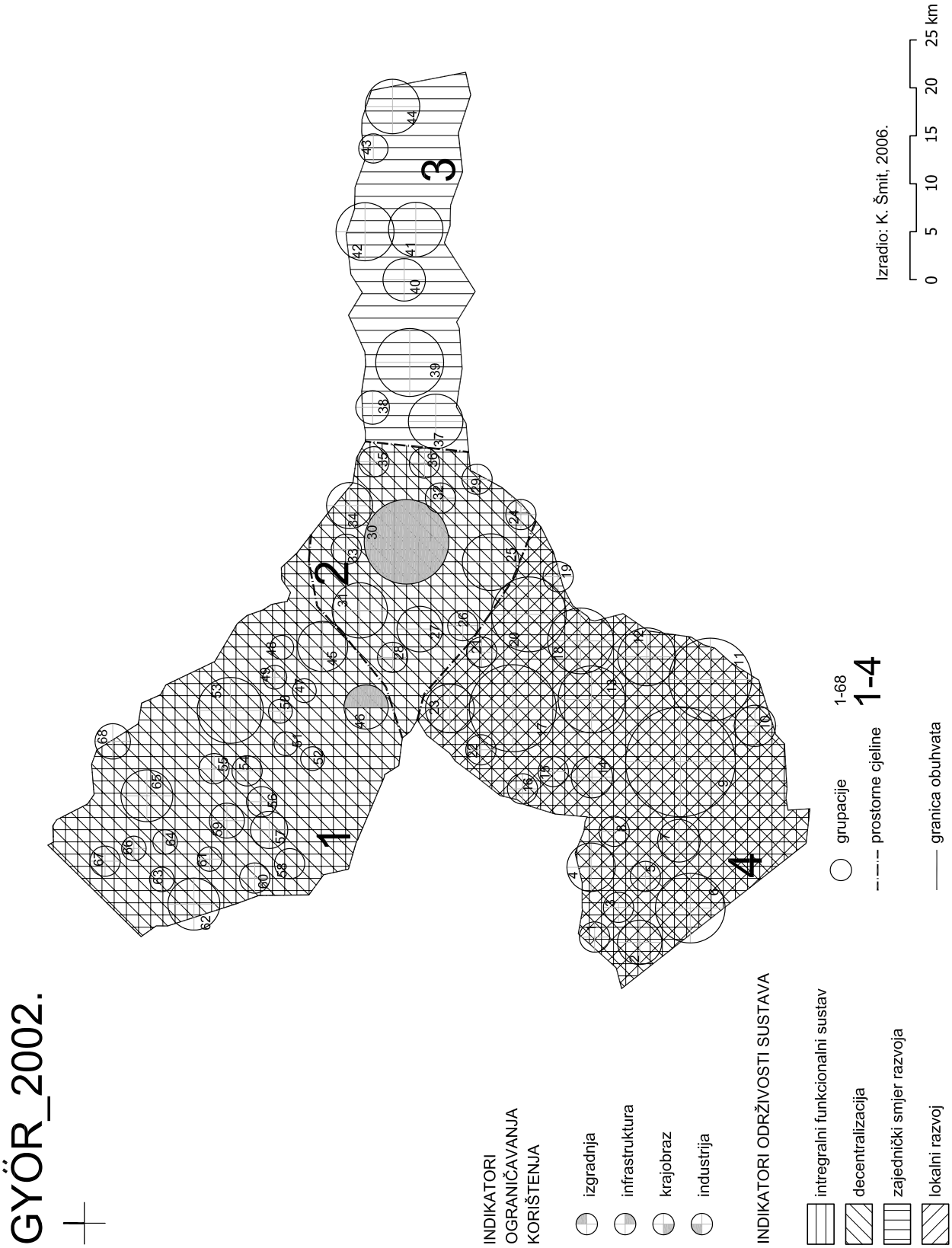
Tematska karta 9.5. Kartografski prikaz obilježja činitelja održivog razvoja urbane regije Maribora 2002. godine



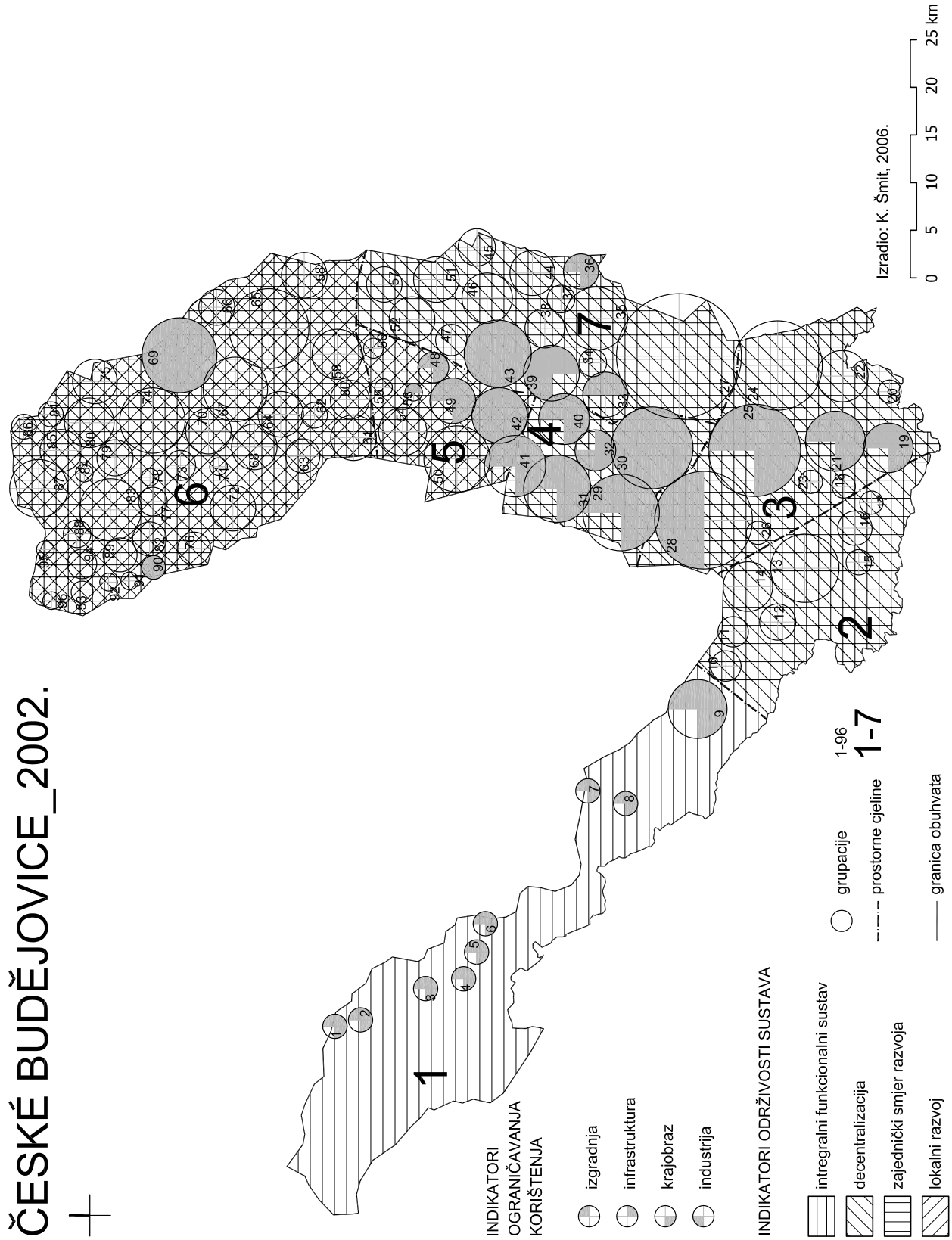
Tematska karta 9.6. Kartografski prikaz obilježja činitelja održivog razvoja urbane regije Graza 2002. godine



Tematska karta 9.7. Kartografski prikaz obilježja činitelja održivog razvoja urbane regije Győra 2002. godine



Tematska karta 9.8. Kartografski prikaz obilježja činitelja održivog razvoja urbane regije Českih Budějovica 2002. godine



TABLICE

Tablica 9.1. Brojčani prikaz ocjena A-KOOR urbane regije Osijeka 2002. godine

a) pojava grupacija sa sastavnicama izgradnje i turizma - grupacije s indikatorima (a) /ukupni broj grupacija regije: (gr) = a/gr
b) pojava grupacija sa sastavnicama infrastrukture i turizma - grupacije s indikatorima (b) /ukupni broj grupacija regije: (gr) = b/gr
c) pojava grupacija sa sastavnicama krajobraza i turizma - grupacije s indikatorima (c) /ukupni broj grupacija regije: (gr) = c/gr
d) pojava grupacija sa sastavnicama industrije i turizma - grupacije s indikatorima (d) /ukupni broj grupacija regije: (gr) = d/gr
e) pojava spojnih poteza u prostornim cjelinama regije - prostorne cjeline s indikatorima (e)/ ukupni broj prostornih cjelina regije: (pcr) = e/ pcr
f) pojava lokalnih i integralnih poteza u prostornim cjelinama regije - prostorne cjeline s indikatorima (f)/ ukupni broj prostornih cjelina regije: (pcr) = f/ pcr
g) pojava integralnih poteza u prostornim cjelinama regije - prostorne cjeline s indikatorima (g)/ ukupni broj prostornih cjelina regije: (pcr) = g/ pcr
h) pojava svih vrsta sastavnica u lokalnim potezima - prostorne cjeline s indikatorima (h)/ ukupni broj prostornih cjelina regije: (pcr) = h/ pcr
i) indikatori obilježja održivoga razvoja urbane regije: ukupno - (a/gr+b/gr+c/gr+d/gr+e/pcr+f/ pcr+g/ pcr+h/ pcr) / 8

R.b.	Naziv urbane regije	Indikatori obilježja održivoga razvoja u strukturalno-funkcijskom modelu urbane regije								
		indikatori ograničavanja korištenja strukturalnih sastavnica - detektira se u grupacijama				indikatori održivosti sustava funkcijskih sastavnica detektira se u prostornim cjelinama				
		a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)	i)
		izgradnja	infrastruktura	krajobraz	industrija	integralni funkcionalni sustav	decentralizacija	zajednički smjer razvoja	lokalni razvoj	ukupno
1	idealna regija – regija idealno ustrojena s načelima održivoga razvoja A-KOOR (Ir) A-KOOR = (1,0)	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
2	osječka urbana regija – 2002 A-KOOR (Os) = (Os-4) A-KOOR = (od 0,0 do +1,0)	22/57 0,4	21/57 0,4	15/57 0,3	19/57 0,3	5/5 1	4/5 0,8	4/5 0,8	4/5 0,8	0,6

Tablica 10.1. Brojčani prikaz ocjena A-KOOR a urbane regije Osijeka 1884. godine

a) pojava grupacija sa sastavnicama izgradnje i turizma - grupacije s indikatorima (a) /ukupni broj grupacija regije: (gr) = a/gr
b) pojava grupacija sa sastavnicama infrastrukture i turizma - grupacije s indikatorima (b) /ukupni broj grupacija regije: (gr) = b/gr
c) pojava grupacija sa sastavnicama krajobraza i turizma - grupacije s indikatorima (c) /ukupni broj grupacija regije: (gr) = c/gr
d) pojava grupacija sa sastavnicama industrije i turizma - grupacije s indikatorima (d) /ukupni broj grupacija regije: (gr) = d/gr
e) pojava spojnih poteza u prostornim cjelinama regije - prostorne cjeline s indikatorima (e)/ ukupni broj prostornih cjelina regije: (pcr) = e/ pcr
f) pojava lokalnih i integralnih poteza u prostornim cjelinama regije - prostorne cjeline s indikatorima (f)/ ukupni broj prostornih cjelina regije: (pcr) = f/ pcr
g) pojava integralnih poteza u prostornim cjelinama regije - prostorne cjeline s indikatorima (g)/ ukupni broj prostornih cjelina regije: (pcr) = g/ pcr
h) pojava svih vrsta sastavnica u lokalnim potezima - prostorne cjeline s indikatorima (h)/ ukupni broj prostornih cjelina regije: (pcr) = h/ pcr
i) indikatori obilježja održivoga razvoja urbane regije: ukupno - (a/gr+b/gr+c/gr+d/gr+e/pcr+f/ pcr+g/ pcr+h/ pcr) / 8

R.b.	Naziv urbane regije	Indikatori obilježja održivoga razvoja u strukturalno-funkcijskom modelu urbane regije								
		indikatori ograničavanja korištenja strukturalnih sastavnica - detektira se u grupacijama				indikatori održivosti sustava funkcijskih sastavnica detektira se u prostornim cjelinama				
		a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)	i)
		izgradnja	infrastruktura	krajobraz	industrija	intregralni funkcionalni sustav	decentralizacija	zajednički smjer razvoja	lokalni razvoj	ukupno
1	idealna regija – regija idealno ustrojena s načelima održivoga razvoja A-KOOR (Ir) A-KOOR = (1,0)	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
2	osječka urbana regija – 1884 A-KOOR (Os-1) A-KOOR = (od 0,0 do +1,0)	12/39 0,3	12/39 0,3	10/39 0,3	12/39 0,3	5/5 1	4/5 0,9	4/5 0,9	1/5 0,2	0,5

Tablica 11.1. Brojčani prikaz ocjena A-KOOR urbane regije Osijeka 1931. godine

a) pojava grupacija sa sastavnicama izgradnje i turizma - grupacije s indikatorima (a) /ukupni broj grupacija regije: (gr) = a/gr
b) pojava grupacija sa sastavnicama infrastrukture i turizma - grupacije s indikatorima (b) /ukupni broj grupacija regije: (gr) = b/gr
c) pojava grupacija sa sastavnicama krajobraza i turizma - grupacije s indikatorima (c) /ukupni broj grupacija regije: (gr) = c/gr
d) pojava grupacija sa sastavnicama industrije i turizma - grupacije s indikatorima (d) /ukupni broj grupacija regije: (gr) = d/gr
e) pojava spojnih poteza u prostornim cjelinama regije - prostorne cjeline s indikatorima (e)/ ukupni broj prostornih cjelina regije: (pcr) = e/ pcr
f) pojava lokalnih i integralnih poteza u prostornim cjelinama regije - prostorne cjeline s indikatorima (f)/ ukupni broj prostornih cjelina regije: (pcr) = f/ pcr
g) pojava integralnih poteza u prostornim cjelinama regije - prostorne cjeline s indikatorima (g)/ ukupni broj prostornih cjelina regije: (pcr) = g/ pcr
h) pojava svih vrsta sastavnica u lokalnim potezima - prostorne cjeline s indikatorima (h)/ ukupni broj prostornih cjelina regije: (pcr) = h/ pcr
i) indikatori obilježja održivoga razvoja urbane regije: ukupno - (a/gr+b/gr+c/gr+d/gr+e/pcr+f/ pcr+g/ pcr+h/ pcr) / 8

R.b.	Naziv urbane regije	Indikatori obilježja održivoga razvoja u strukturalno-funkcijskom modelu urbane regije								
		indikatori ograničavanja korištenja strukturalnih sastavnica - detektira se u grupacijama				indikatori održivosti sustava funkcijskih sastavnica detektira se u prostornim cjelinama				
		a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)	i)
		izgradnja	infrastruktura	krajobraz	industrija	intregralni funkcionalni sustav	decentralizacija	zajednički smjer razvoja	lokalni razvoj	ukupno
1	idealna regija – regija idealno ustrojena s načelima održivoga razvoja A-KOOR (Ir) A-KOOR = (1,0)	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
2	osječka urbana regija – 1931 A-KOOR (Os-2) A-KOOR = (od 0,0 do +1,0)	13/46 0,3	18/46 0,4	16/46 0,4	18/46 0,4	5/5 1	4/5 0,9	4/5 0,9	1/5 0,2	0,6

Tablica 12.1. Brojčani prikaz ocjena A-KOOR urbane regije Osijeka 1975. godine

a) pojava grupacija sa sastavnicama izgradnje i turizma - grupacije s indikatorima (a) /ukupni broj grupacija regije: (gr) = a/gr
b) pojava grupacija sa sastavnicama infrastrukture i turizma - grupacije s indikatorima (b) /ukupni broj grupacija regije: (gr) = b/gr
c) pojava grupacija sa sastavnicama krajobraza i turizma - grupacije s indikatorima (c) /ukupni broj grupacija regije: (gr) = c/gr
d) pojava grupacija sa sastavnicama industrije i turizma - grupacije s indikatorima (d) /ukupni broj grupacija regije: (gr) = d/gr
e) pojava spojnih poteza u prostornim cjelinama regije - prostorne cjeline s indikatorima (e)/ ukupni broj prostornih cjelina regije: (pcr) = e/ pcr
f) pojava lokalnih i integralnih poteza u prostornim cjelinama regije - prostorne cjeline s indikatorima (f)/ ukupni broj prostornih cjelina regije: (pcr) = f/ pcr
g) pojava integralnih poteza u prostornim cjelinama regije - prostorne cjeline s indikatorima (g)/ ukupni broj prostornih cjelina regije: (pcr) = g/ pcr
h) pojava svih vrsta sastavnica u lokalnim potezima - prostorne cjeline s indikatorima (h)/ ukupni broj prostornih cjelina regije: (pcr) = h/ pcr
i) indikatori obilježja održivoga razvoja urbane regije: ukupno - (a/gr+b/gr+c/gr+d/gr+e/pcr+f/ pcr+g/ pcr+h/ pcr) / 8

R.b.	Naziv urbane regije	Indikatori obilježja održivog razvoja u strukturalno-funkcijskom modelu urbane regije								
		indikatori ograničavanja korištenja strukturalnih sastavnica - detektira se u grupacijama				indikatori održivosti sustava funkcijskih sastavnica detektira se u prostornim cjelinama				
		a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)	i)
		izgradnja	infrastruktura	krajobraz	industrija	intregralni funkcionalni sustav	decentralizacija	zajednički smjer razvoja	lokalni razvoj	ukupno
1	idealna regija – regija idealno ustrojena s načelima održivoga razvoja A-KOOR (Ir) A-KOOR = (1,0)	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
2	osječka urbana regija – 1975 A-KOOR (Os-3) A-KOOR = (od 0,0 do +1,0)	18/52 0,4	19/52 0,4	17/52 0,3	18/52 0,4	5/5 1	4/5 0,9	4/5 0,9	3/5 0,6	0,6

Tablica 13.1. Brojčani prikaz ocjena A-KOOR urbane regije Maribora 2002. godine

a) pojava grupacija sa sastavnicama izgradnje i turizma - grupacije s indikatorima (a) /ukupni broj grupacija regije: (gr) = a/gr
b) pojava grupacija sa sastavnicama infrastrukture i turizma - grupacije s indikatorima (b) /ukupni broj grupacija regije: (gr) = b/gr
c) pojava grupacija sa sastavnicama krajobraza i turizma - grupacije s indikatorima (c) /ukupni broj grupacija regije: (gr) = c/gr
d) pojava grupacija sa sastavnicama industrije i turizma - grupacije s indikatorima (d) /ukupni broj grupacija regije: (gr) = d/gr
e) pojava spojnih poteza u prostornim cjelinama regije - prostorne cjeline s indikatorima (e)/ ukupni broj prostornih cjelina regije: (pcr) = e/ pcr
f) pojava lokalnih i integralnih poteza u prostornim cjelinama regije - prostorne cjeline s indikatorima (f)/ ukupni broj prostornih cjelina regije: (pcr) = f/ pcr
g) pojava integralnih poteza u prostornim cjelinama regije - prostorne cjeline s indikatorima (g)/ ukupni broj prostornih cjelina regije: (pcr) = g/ pcr
h) pojava svih vrsta sastavnica u lokalnim potezima - prostorne cjeline s indikatorima (h)/ ukupni broj prostornih cjelina regije: (pcr) = h/ pcr
i) indikatori obilježja održivoga razvoja urbane regije: ukupno - (a/gr+b/gr+c/gr+d/gr+e/pcr+f/ pcr+g/ pcr+h/ pcr) / 8

R.b.	Naziv urbane regije	Indikatori obilježja održivog razvoja u strukturalno-funkcijskom modelu urbane regije								
		indikatori ograničavanja korištenja strukturalnih sastavnica - detektira se u grupacijama				indikatori održivosti sustava funkcijskih sastavnica detektira se u prostornim cjelinama				
		a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)	i)
		izgradnja	infrastruktura	krajobraz	industrija	intregralni funkcionalni sustav	decentralizacija	zajednički smjer razvoja	lokalni razvoj	ukupno
1	idealna regija – regija idealno ustrojena s načelima održivoga razvoja A-KOOR (Ir) A-KOOR = (1,0)	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
2	urbana regija Maribora – 2002 A-KOOR (Ma) A-KOOR = (od 0,0 do +1,0)	12/28 0,4	12/28 0,4	11/28 0,4	3/28 0,1	6/7 0,9	0/7 0	7/7 1	0	0,4

Tablica 14.1. Brojčani prikaz ocjena A-KOOR urbane regije Graza 2002. godine

a) pojava grupacija sa sastavnicama izgradnje i turizma - grupacije s indikatorima (a) /ukupni broj grupacija regije: (gr) = a/gr
b) pojava grupacija sa sastavnicama infrastrukture i turizma - grupacije s indikatorima (b) /ukupni broj grupacija regije: (gr) = b/gr
c) pojava grupacija sa sastavnicama krajobraza i turizma - grupacije s indikatorima (c) /ukupni broj grupacija regije: (gr) = c/gr
d) pojava grupacija sa sastavnicama industrije i turizma - grupacije s indikatorima (d) /ukupni broj grupacija regije: (gr) = d/gr
e) pojava spojnih poteza u prostornim cjelinama regije - prostorne cjeline s indikatorima (e)/ ukupni broj prostornih cjelina regije: (pcr) = e/ pcr
f) pojava lokalnih i integralnih poteza u prostornim cjelinama regije - prostorne cjeline s indikatorima (f)/ ukupni broj prostornih cjelina regije: (pcr) = f/ pcr
g) pojava integralnih poteza u prostornim cjelinama regije - prostorne cjeline s indikatorima (g)/ ukupni broj prostornih cjelina regije: (pcr) = g/ pcr
h) pojava svih vrsta sastavnica u lokalnim potezima - prostorne cjeline s indikatorima (h)/ ukupni broj prostornih cjelina regije: (pcr) = h/ pcr
i) indikatori obilježja održivoga razvoja urbane regije: ukupno - (a/gr+b/gr+c/gr+d/gr+e/pcr+f/ pcr+g/ pcr+h/ pcr) / 8

R.b.	Naziv urbane regije	Indikatori obilježja održivog razvoja u strukturalno-funkcijskom modelu urbane regije								
		indikatori ograničavanja korištenja strukturalnih sastavnica - detektira se u grupacijama				indikatori održivosti sustava funkcijskih sastavnica detektira se u prostornim cjelinama				
		a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)	i)
		izgradnja	infrastruktura	krajobraz	industrija	intregralni funkcionalni sustav	decentralizacija	zajednički smjer razvoja	lokalni razvoj	ukupno
1	idealna regija – regija idealno ustrojena s načelima održivoga razvoja A-KOOR (Ir) A-KOOR = (1,0)	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
2	urbana regija Graza – 2002 A-KOOR (Gr) A-KOOR = (od 0,0 do +1,0)	6/46 0,1	7/46 0,1	6/46 0,1	5/46 0,1	6/6 1	3/6 0,5	6/6 1	1/6 0,2	0,4

Tablica 15.1. Brojčani prikaz ocjena A-KOOR urbane regije Győra 2002. godine

a) pojava grupacija sa sastavnicama izgradnje i turizma - grupacije s indikatorima (a) /ukupni broj grupacija regije: (gr) = a/gr
b) pojava grupacija sa sastavnicama infrastrukture i turizma - grupacije s indikatorima (b) /ukupni broj grupacija regije: (gr) = b/gr
c) pojava grupacija sa sastavnicama krajobraza i turizma - grupacije s indikatorima (c) /ukupni broj grupacija regije: (gr) = c/gr
d) pojava grupacija sa sastavnicama industrije i turizma - grupacije s indikatorima (d) /ukupni broj grupacija regije: (gr) = d/gr
e) pojava spojnih poteza u prostornim cjelinama regije - prostorne cjeline s indikatorima (e)/ ukupni broj prostornih cjelina regije: (pcr) = e/ pcr
f) pojava lokalnih i integralnih poteza u prostornim cjelinama regije - prostorne cjeline s indikatorima (f)/ ukupni broj prostornih cjelina regije: (pcr) = f/ pcr
g) pojava integralnih poteza u prostornim cjelinama regije - prostorne cjeline s indikatorima (g)/ ukupni broj prostornih cjelina regije: (pcr) = g/ pcr
h) pojava svih vrsta sastavnica u lokalnim potezima - prostorne cjeline s indikatorima (h)/ ukupni broj prostornih cjelina regije: (pcr) = h/ pcr
i) indikatori obilježja održivoga razvoja urbane regije: ukupno - (a/gr+b/gr+c/gr+d/gr+e/pcr+f/ pcr+g/ pcr+h/ pcr) / 8

R.b.	Naziv urbane regije	Indikatori obilježja održivog razvoja u strukturalno-funkcijskom modelu urbane regije								
		indikatori ograničavanja korištenja strukturalnih sastavnica - detektira se u grupacijama				indikatori održivosti sustava funkcijskih sastavnica detektira se u prostornim cjelinama				
		a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)	i)
		izgradnja	infrastruktura	krajobraz	industrija	intregralni funkcionalni sustav	decentralizacija	zajednički smjer razvoja	lokalni razvoj	ukupno
1	idealna regija – regija idealno ustrojena s načelima održivoga razvoja A-KOOR (Ir) A-KOOR = (1,0)	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
2	urbana regija Győra – 2002 A-KOOR (Gy) A-KOOR = (od 0,0 do +1,0)	2/68 0	2/68 0	1/68 0	2/68 0	3/4 0,1	3/4 0,1	4/4 1	1/4 0,3	0,2

Tablica 16.1. Brojčani prikaz ocjena A-KOOR urbane regije Českih Budějovica 2002. godine

a) pojava grupacija sa sastavnicama izgradnje i turizma - grupacije s indikatorima (a) /ukupni broj grupacija regije: (gr) = a/gr
b) pojava grupacija sa sastavnicama infrastrukture i turizma - grupacije s indikatorima (b) /ukupni broj grupacija regije: (gr) = b/gr
c) pojava grupacija sa sastavnicama krajobraza i turizma - grupacije s indikatorima (c) /ukupni broj grupacija regije: (gr) = c/gr
d) pojava grupacija sa sastavnicama industrije i turizma - grupacije s indikatorima (d) /ukupni broj grupacija regije: (gr) = d/gr
e) pojava spojnih poteza u prostornim cjelinama regije - prostorne cjeline s indikatorima (e)/ ukupni broj prostornih cjelina regije: (pcr) = e/ pcr
f) pojava lokalnih i integralnih poteza u prostornim cjelinama regije - prostorne cjeline s indikatorima (f)/ ukupni broj prostornih cjelina regije: (pcr) = f/ pcr
g) pojava integralnih poteza u prostornim cjelinama regije - prostorne cjeline s indikatorima (g)/ ukupni broj prostornih cjelina regije: (pcr) = g/ pcr
h) pojava svih vrsta sastavnica u lokalnim potezima - prostorne cjeline s indikatorima (h)/ ukupni broj prostornih cjelina regije: (pcr) = h/ pcr
i) indikatori obilježja održivoga razvoja urbane regije: ukupno - (a/gr+b/gr+c/gr+d/gr+e/pcr+f/ pcr+g/ pcr+h/ pcr) / 8

R.b.	Naziv urbane regije	Indikatori obilježja održivog razvoja u strukturalno-funkcijskom modelu urbane regije								
		indikatori ograničavanja korištenja strukturalnih sastavnica - detektira se u grupacijama				indikatori održivosti sustava funkcijskih sastavnica detektira se u prostornim cjelinama				
		a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)	i)
		izgradnja	infrastruktura	krajobraz	industrija	integralni funkcionalni sustav	decentralizacija	zajednički smjer razvoja	lokalni razvoj	ukupno
1	idealna regija – regija idealno ustrojena s načelima održivoga razvoja A-KOOR (Ir) A-KOOR = (1,0)	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
2	urbana regija Českih Budějovica – 2002 A-KOOR (Cb) A-KOOR = (od 0,0 do +1,0)	27/96 0,3	26/96 0,3	24/96 0,2	5696 0,1	6/7 0,9	6/7 0,9	6/7 0,9	2/7 0,3	0,5

Tablica 17.1. Brojčani prikaz ocjena A-KOOR regija usporedivog uzorka sa iskazom ocjene A-KOOR realne regije

a) pojava grupacija sa sastavnicama izgradnje i turizma - grupacije s indikatorima (a) /ukupni broj grupacija regije: (gr) = a/gr
b) pojava grupacija sa sastavnicama infrastrukture i turizma - grupacije s indikatorima (b) /ukupni broj grupacija regije: (gr) = b/gr
c) pojava grupacija sa sastavnicama krajobraza i turizma - grupacije s indikatorima (c) /ukupni broj grupacija regije: (gr) = c/gr
d) pojava grupacija sa sastavnicama industrije i turizma - grupacije s indikatorima (d) /ukupni broj grupacija regije: (gr) = d/gr
e) pojava spojnih poteza u prostornim cjelinama regije - prostorne cjeline s indikatorima (e)/ ukupni broj prostornih cjelina regije: (pcr) = e/ pcr
f) pojava lokalnih i integralnih poteza u prostornim cjelinama regije - prostorne cjeline s indikatorima (f)/ ukupni broj prostornih cjelina regije: (pcr) = f/ pcr
g) pojava integralnih poteza u prostornim cjelinama regije - prostorne cjeline s indikatorima (g)/ ukupni broj prostornih cjelina regije: (pcr) = g/ pcr
h) pojava svih vrsta sastavnica u lokalnim potezima - prostorne cjeline s indikatorima (h)/ ukupni broj prostornih cjelina regije: (pcr) = h/ pcr
i) indikatori obilježja održivoga razvoja urbane regije: ukupno - (a/gr+b/gr+c/gr+d/gr+e/pcr+f/ pcr+g/ pcr+h/ pcr) / 8

R.b.	Naziv urbane regije	Indikatori obilježja održivog razvoja u strukturalno-funkcijskom modelu urbane regije								
		indikatori ograničavanja korištenja strukturalnih sastavnica - detektira se u grupacijama				indikatori održivosti sustava funkcijskih sastavnica detektira se u prostornim cjelinama				
		a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)	i)
		izgradnja	infrastruktura	krajobraz	industrija	integralni funkcionalni sustav	decentralizacija	zajednički smjer razvoja	lokalni razvoj	ukupno
1	urbana regija Maribora – 2002 A-KOOR (Ma) A-KOOR = (od 0,0 do +1,0)	12/28 0,4	11/28 0,4	11/28 0,4	3/28 0,1	6/7 0,9	0/7 0	7/7 1	0	0,4
2	urbana regija Graza – 2002 A-KOOR (Gr) A-KOOR = (od 0,0 do +1,0)	6/46 0,1	7/46 0,1	6/46 0,1	5/46 0,1	6/6 1	3/6 0,5	6/6 1	1/6 0,2	0,4
3	urbana regija Győra – 2002 A-KOOR (Gy) A-KOOR = (od 0,0 do +1,0)	2/68 0	2/68 0	1/68 0	2/68 0	3/40 0,1	3/4 0,1	4/4 1	1/4 0,3	0,2
4	urbana regija Českih Budějovica – 2002 A-KOOR (Cb) A-KOOR = (od 0,0 do +1,0)	24/96 0,3	25/96 0,3	22/96 0,2	5/96 0,1	6/7 0,9	6/7 0,9	6/7 0,9	2/7 0,3	0,5
5	realna regija – uzorak usporedivih regija osječkoj regiji: Rr = (Ma+Gr+Gy+Cb)/4 A-KOOR (Rr) A-KOOR = (od 0,0 do +1,0)	0,2	0,2	0,2	0,1	0,5	0,4	1	0,2	0,4

Tablica 18.1. Brojčani prikaz ocjena A-KOOR urbane regije Osijeka i realne regije s iskazom ocjene R-KOOR

a) pojava grupacija sa sastavnicama izgradnje i turizma - grupacije s indikatorima (a) /ukupni broj grupacija regije: (gr) = a/gr
b) pojava grupacija sa sastavnicama infrastrukture i turizma - grupacije s indikatorima (b) /ukupni broj grupacija regije: (gr) = b/gr
c) pojava grupacija sa sastavnicama krajobraza i turizma - grupacije s indikatorima (c) /ukupni broj grupacija regije: (gr) = c/gr
d) pojava grupacija sa sastavnicama industrije i turizma - grupacije s indikatorima (d) /ukupni broj grupacija regije: (gr) = d/gr
e) pojava spojnih poteza u prostornim cjelinama regije - prostorne cjeline s indikatorima (e)/ ukupni broj prostornih cjelina regije: (pcr) = e/ pcr
f) pojava lokalnih i integralnih poteza u prostornim cjelinama regije - prostorne cjeline s indikatorima (f)/ ukupni broj prostornih cjelina regije: (pcr) = f/ pcr
g) pojava integralnih poteza u prostornim cjelinama regije - prostorne cjeline s indikatorima (g)/ ukupni broj prostornih cjelina regije: (pcr) = g/ pcr
h) pojava svih vrsta sastavnica u lokalnim potezima - prostorne cjeline s indikatorima (h)/ ukupni broj prostornih cjelina regije: (pcr) = h/ pcr
i) indikatori obilježja održivoga razvoja urbane regije: ukupno - (a/gr+b/gr+c/gr+d/gr+e/pcr+f/ pcr+g/ pcr+h/ pcr) / 8

R.b.	Naziv urbane regije	Indikatori obilježja održivog razvoja u strukturalno-funkcijskom modelu urbane regije								
		indikatori ograničavanja korištenja strukturalnih sastavnica - detektira se u grupacijama				indikatori održivosti sustava funkcijskih sastavnica detektira se u prostornim cjelinama				
		a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)	i)
		izgradnja	infrastruktura	krajobraz	industrija	intregralni funkcionalni sustav	decentralizacija	zajednički smjer razvoja	lokalni razvoj	ukupno
1	osječka urbana regija – 2002 A-KOOR (Os) = (Os-4) A-KOOR = (od 0,0 do +1,0)	22/57 0,4	21/57 0,4	15/57 0,3	19/57 0,3	5/5 1	4/5 0.8	4/5 0,8	3/5 0,6	0,6
2	realna regija – uzorak usporedivih regija osječkoj regiji: Rr = (Ma+Gr+Gy+Cb)/4 A-KOOR (Rr) A-KOOR = (od 0,0 do +1,0)	0,2	0,2	0,2	0,1	0,5	0,4	1	0,2	0,4
3	osječka urbana regija R-KOOR (Os) R-KOOR = (od -1,0 do +1,0)	+0,2	+0,2	+0,1	+0,2	+0,5	+0,4	-0,2	0	+0,2

Tablica 19.1. Brojčani prikaz ocjena A-KOOR i R-KOOR urbane regije Osijeka s iskazom ocjene KOOR

a) pojava grupacija sa sastavnicama izgradnje i turizma - grupacije s indikatorima (a) /ukupni broj grupacija regije: (gr) = a/gr
b) pojava grupacija sa sastavnicama infrastrukture i turizma - grupacije s indikatorima (b) /ukupni broj grupacija regije: (gr) = b/gr
c) pojava grupacija sa sastavnicama krajobraza i turizma - grupacije s indikatorima (c) /ukupni broj grupacija regije: (gr) = c/gr
d) pojava grupacija sa sastavnicama industrije i turizma - grupacije s indikatorima (d) /ukupni broj grupacija regije: (gr) = d/gr
e) pojava spojnih poteza u prostornim cjelinama regije - prostorne cjeline s indikatorima (e)/ ukupni broj prostornih cjelina regije: (pcr) = e/ pcr
f) pojava lokalnih i integralnih poteza u prostornim cjelinama regije - prostorne cjeline s indikatorima (f)/ ukupni broj prostornih cjelina regije: (pcr) = f/ pcr
g) pojava integralnih poteza u prostornim cjelinama regije - prostorne cjeline s indikatorima (g)/ ukupni broj prostornih cjelina regije: (pcr) = g/ pcr
h) pojava svih vrsta sastavnica u lokalnim potezima - prostorne cjeline s indikatorima (h)/ ukupni broj prostornih cjelina regije: (pcr) = h/ pcr
i) indikatori obilježja održivoga razvoja urbane regije: ukupno - (a/gr+b/gr+c/gr+d/gr+e/pcr+f/ pcr+g/ pcr+h/ pcr) / 8

R.b.	Naziv urbane regije	Indikatori obilježja održivog razvoja u strukturalno-funkcijskom modelu urbane regije								
		indikatori ograničavanja korištenja strukturalnih sastavnica - detektira se u grupacijama				indikatori održivosti sustava funkcijskih sastavnica detektira se u prostornim cjelinama				
		a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)	i)
		izgradnja	infrastruktura	krajobraz	industrija	integralni funkcionalni sustav	decentralizacija	zajednički smjer razvoja	lokalni razvoj	ukupno
1	osječka urbana regija – 2002 A-KOOR (Os) = (Os-4) A-KOOR = (od 0,0 do +1,0)	22/57 0,4	21/57 0,4	15/57 0,3	19/57 0,3	5/5 1	4/5 0,8	4/5 0,8	3/5 0,6	0,6
2	osječka urbana regija R-KOOR (Os) R-KOOR = (od -1,0 do +1,0)	+0,2	+0,2	+0,1	+0,2	+0,5	+0,4	-0,2	0	+0,2
3	osječka urbana regija KOOR (Os) KOOR = (od 0,0 do +1,0) / (od -1,0 do +1,0)	0,4/+0,2	0,4/+0,2	0,3/+0,1	0,3/+0,2	1/+0,5	0,8/+0,4	0,8/-0,2	0,6/0	0,6/+0,2

Tablica 20.1. Brojčani prikaz ocjena A-KOOR etapa transformacije urbane regije Osijeka s iskazom ocjena D-KOOR

a) pojava grupacija sa sastavnicama izgradnje i turizma - grupacije s indikatorima (a) /ukupni broj grupacija regije: (gr) = a/gr

b) pojava grupacija sa sastavnicama infrastrukture i turizma - grupacije s indikatorima (b) /ukupni broj grupacija regije: (gr) = b/gr

c) pojava grupacija sa sastavnicama krajobraza i turizma - grupacije s indikatorima (c) /ukupni broj grupacija regije: (gr) = c/gr

d) pojava grupacija sa sastavnicama industrije i turizma - grupacije s indikatorima (d) /ukupni broj grupacija regije: (gr) = d/gr

e) pojava spojnih poteza u prostornim cjelinama regije - prostorne cjeline s indikatorima (e)/ ukupni broj prostornih cjelina regije: (pcr) = e/ pcr

f) pojava lokalnih i integralnih poteza u prostornim cjelinama regije - prostorne cjeline s indikatorima (f)/ ukupni broj prostornih cjelina regije: (pcr) = f/ pcr

g) pojava integralnih poteza u prostornim cjelinama regije - prostorne cjeline s indikatorima (g)/ ukupni broj prostornih cjelina regije: (pcr) = g/ pcr

h) pojava svih vrsta sastavnica u lokalnim potezima - prostorne cjeline s indikatorima (h)/ ukupni broj prostornih cjelina regije: (pcr) = h/ pcr

i) indikatori obilježja održivoga razvoja urbane regije: ukupno - (a/gr+b/gr+c/gr+d/gr+e/pcr+f/ pcr+g/ pcr+h/ pcr) / 8

R.b.	Naziv urbane regije	Indikatori obilježja održivog razvoja u strukturalno-funkcijskom modelu urbane regije								
		indikatori ograničavanja korištenja strukturalnih sastavnica - detektira se u grupacijama				indikatori održivosti sustava funkcijskih sastavnica detektira se u prostornim cjelinama				
		a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)	i)
		izgradnja	infrastruktura	krajobraz	industrija	integralni funkcionalni sustav	decentralizacija	zajednički smjer razvoja	lokalni razvoj	ukupno
1	osječka urbana regija – 1884 A-KOOR (Os-1) A-KOOR = (od 0,0 do +1,0)	12/39 0,3	12/39 0,3	10/39 0,3	12/39 0,3	5/5 1	4/5 0,9	4/5 0,9	1/5 0,2	0,5
2	osječka urbana regija – 1931 A-KOOR (Os-2) A-KOOR = (od 0,0 do +1,0)	13/46 0,3	18/46 0,4	16/46 0,4	18/46 0,4	5/5 1	4/5 0,9	4/5 0,9	1/5 0,2	0,6
3	osječka urbana regija – 1975 A-KOOR (Os-3) A-KOOR = (od 0,0 do +1,0)	18/52 0,4	19/52 0,4	17/52 0,3	18/52 0,4	5/5 1	4/5 0,9	4/5 0,9	3/5 0,6	0,6
4	osječka urbana regija – 2002 A-KOOR (Os-4) A-KOOR = (od 0,0 do +1,0)	22/57 0,4	21/57 0,4	15/57 0,3	19/57 0,3	5/5 1	4/5 0,8	4/5 0,8	4/5 0,8	0,6
5	osječka urbana regija D-KOOR (Os-21) D-KOOR = (od -1,0 do +1,0)	0	+0,1	+0,1	+0,1	0	0	0	0	+0,1
6	osječka urbana regija D-KOOR (Os-32) D-KOOR = (od -1,0 do +1,0)	+0,1	0	-0,1	0	0	0	0	+0,4	0
7	osječka urbana regija D-KOOR (Os-43) D-KOOR = (od -1,0 do +1,0)	0	0	0	-0,1	0	-0,1	-0,1	+0,2	0

Tablica 21.1. Brojčani prikaz ocjena A-KOOR i D-KOOR etapa transformacije urbane regije Osijeka s iskazom ocjena T-KOOR

a) pojava grupacija sa sastavnicama izgradnje i turizma - grupacije s indikatorima (a) /ukupni broj grupacija regije: (gr) = a/gr
b) pojava grupacija sa sastavnicama infrastrukture i turizma - grupacije s indikatorima (b) /ukupni broj grupacija regije: (gr) = b/gr
c) pojava grupacija sa sastavnicama krajobraza i turizma - grupacije s indikatorima (c) /ukupni broj grupacija regije: (gr) = c/gr
d) pojava grupacija sa sastavnicama industrije i turizma - grupacije s indikatorima (d) /ukupni broj grupacija regije: (gr) = d/gr
e) pojava spojnih poteza u prostornim cjelinama regije - prostorne cjeline s indikatorima (e)/ ukupni broj prostornih cjelina regije: (pcr) = e/ pcr
f) pojava lokalnih i integralnih poteza u prostornim cjelinama regije - prostorne cjeline s indikatorima (f)/ ukupni broj prostornih cjelina regije: (pcr) = f/ pcr
g) pojava integralnih poteza u prostornim cjelinama regije - prostorne cjeline s indikatorima (g)/ ukupni broj prostornih cjelina regije: (pcr) = g/ pcr
h) pojava svih vrsta sastavnica u lokalnim potezima - prostorne cjeline s indikatorima (h)/ ukupni broj prostornih cjelina regije: (pcr) = h/ pcr
i) indikatori obilježja održivoga razvoja urbane regije: ukupno - (a/gr+b/gr+c/gr+d/gr+e/pcr+f/ pcr+g/ pcr+h/ pcr) / 8

R.b.	Naziv urbane regije	Indikatori obilježja održivog razvoja u strukturalno-funkcijskom modelu urbane regije								
		indikatori ograničavanja korištenja strukturalnih sastavnica - detektira se u grupacijama				indikatori održivosti sustava funkcijskih sastavnica detektira se u prostornim cjelinama				i)
		a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)	
		izgradnja	infrastruktura	krajobraz	industrija	intregralni funkcionalni sustav	decentralizacija	zajednički smjer razvoja	lokalni razvoj	ukupno
1	osječka urbana regija – 1884 A-KOOR (Os-1) A-KOOR = (od 0,0 do +1,0)	12/39 0,3	12/39 0,3	10/39 0,3	12/39 0,3	5/5 1	4/5 0,9	4/5 0,9	1/5 0,2	0,5
2	osječka urbana regija – 1931 A-KOOR (Os-2) A-KOOR = (od 0,0 do +1,0)	13/46 0,3	18/46 0,4	16/46 0,4	18/46 0,4	5/5 1	4/5 0,9	4/5 0,9	1/5 0,2	0,6
3	osječka urbana regija – 1975 A-KOOR (Os-3) A-KOOR = (od 0,0 do +1,0)	18/52 0,4	19/52 0,4	17/52 0,3	18/52 0,4	5/5 1	4/5 0,9	4/5 0,9	3/5 0,6	0,6
4	osječka urbana regija – 2002 A-KOOR (Os-4) A-KOOR = (od 0,0 do +1,0)	22/57 0,4	21/57 0,4	15/57 0,3	19/57 0,3	5/5 1	4/5 0,8	4/5 0,8	4/5 0,8	0,6
5	osječka urbana regija D-KOOR (Os-21) D-KOOR = (od -1,0 do +1,0)	0	+0,1	+0,1	+0,1	0	0	0	0	+0,1
6	osječka urbana regija D-KOOR (Os-32) D-KOOR = (od -1,0 do +1,0)	+0,1	0	-0,1	0	0	0	0	+0,4	0
7	osječka urbana regija D-KOOR (Os-43) D-KOOR = (od -1,0 do +1,0)	0	0	0	-0,1	0	-0,1	-0,1	+0,2	0
8	osječka urbana regija T-KOOR (Os-21) T-KOOR = (od 0,0 do +1,0) / (od -1,0 do +1,0)	0,3/ 0	0,4/+0,1	0,4/+0,1	0,4/+0,1	1/0	0,9/0	0,9/0	0,2/0	0,5/+0,1

R.b.	Naziv urbane regije	Indikatori obilježja održivog razvoja u strukturalno-funkcijskom modelu urbane regije								
		indikatori ograničavanja korištenja strukturalnih sastavnica - detektira se u grupacijama				indikatori održivosti sustava funkcijskih sastavnica detektira se u prostornim cjelinama				
		a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)	i)
		izgradnja	infrastruktura	krajobraz	industrija	intregralni funkcionalni sustav	decentralizacija	zajednički smjer razvoja	lokalni razvoj	ukupno
9	osječka urbana regija T-KOOR (Os-32) T-KOOR = (od 0,0 do +1,0) / (od -1,0 do +1,0)	0,4/+0,1	0,4/0	0,3/-0,1	0,4/0	1/0	0,9/0	0,9/0	0,6/+0,4	0,6/0
10	osječka urbana regija T-KOOR (Os-43) T-KOOR = (od 0,0 do +1,0) / (od -1,0 do +1,0)	0,4/0	0,4/0	0,3/0	0,3/-0,1	1/0	0,8/-0,1	0,8/-0,1	0,8/+0,2	0,6/0

11.6. REZULTATI ISTRAŽIVANJA URBANIH REGIJA

Rezultati istraživanja urbanih regija su pregledan prikaz ocjena valorizacije ustroja i transformacije urbane regije Osijeka, kao i ustroja urbanih regija Maribora, Graza, Győra i Českih Budějovica.

URBANA REGIJA OSIJEKA

Istraživanja urbane regije Osijeka provedena su pod naslovima: Strukturalno-funkcijski model ustroja osječke regije (str. 54-60), Strukturalno-funkcijski model transformacije osječke regije (str. 70-81), Valorizacija strukturalno-funkcijskog ustroja osječke regije (str. 116-141), i Valorizacija strukturalno-funkcijske transformacije osječke regije (str. 154-168).

Obilježja strukturalno-funkcijskog ustroja

Urbana regija Osijeka 2002. godine

1.
Pravilnosti odstupanja od obilježja idealne regije su:
- obilježja izgradnje i infrastrutkure 40 % su usklađena sa obilježjima idealne regije,
- obilježja krajobraza i industrije 30 % su usklađena sa obilježjima idealne regije.
- obilježja decentralizacije i zajedničkog smjera razvoja 80 % su usklađena sa obilježjima idealne regije.

Pravilnosti odstupanja od obilježja realne regije su:
- obilježja izgradnje, infrastrukture i industrije 20 % su više usklađena sa idealnom regijom od realne regije.

2.
Obilježja najviše usklađena s obilježjima idealne regije su:
- obilježja integralnog funkcionalnog sustava – 100 % su usklađena s obilježjima idealne regije,
- obilježja zajedničkog smjera razvoja - 80 % su usklađena s obilježjima idealne regije.

Obilježja najmanje usklađena s obilježjima idealne regije su:
- obilježja krajobraza i industrije - 30 % su usklađena s obilježjima idealne regije.

3.
Obilježja najviše usklađena s obilježjima realne regije su:
- obilježja lokalnog razvoja - 100 % su usklađena,
- obilježja krajobraza - 10 % su viša od obilježja realne regije.

Obilježja najmanje usklađena s obilježjima realne regije su:
- obilježja integralnog funkcionalnog sustava - 50 % su viša od obilježja realne regije,
- obilježja decentralizacije - 40 % su viša od obilježja realne regije.

4.
Obilježja urbane regije Osijeka 60 % su usklađena s obilježjima idealne regije što je za 20 % više nego što su obilježja realne regije usklađena sa obilježjima idealne regije.

Obilježja strukturalno-funkcijske transformacije

Urbana regija Osijeka 1884. godine

1.
Pravilnosti odstupanja od obilježja idealne regije su.
- obilježja izgradnje, infrastrukture, krajobraza i industrije 30 % su usklađena sa obilježjima idealne regije,
- obilježja decentralizacije i zajedničkog smjera razvoja 90 % su usklađena sa obilježjima idealne regije.

Obilježja najviše usklađena s obilježjima idealne regije su:
- obilježja integralnog funkcionalnog sustava – 100 % su usklađena s obilježjima idealne regije,

- obilježja decentralizacije i zajedničkog smjera razvoja - 90 % su usklađena s obilježjima idealne regije.
Obilježja najmanje usklađena s obilježjima idealne regije su:
- obilježja lokalnog razvoja - 20 % su usklađena s obilježjima idealne regije.
2.
Obilježja urbane regije Osijeka 1884. godine 50 % su usklađena s obilježjima idealne regije.

Urbana regija Osijeka 1884.-1931. godine

1.
Pravilnosti odstupanja od obilježja idealne regije su:
- obilježja infrastrukture, krajobraza i industrije 30 % su usklađena sa obilježjima idealne regije,
- obilježja decentralizacije i zajedničkog smjera razvoja 90 % su usklađena sa obilježjima idealne regije.
Obilježja najviše usklađena s obilježjima idealne regije su:
- obilježja integralnog funkcionalnog sustava – 100 % su usklađena s obilježjima idealne regije,
- obilježja decentralizacije i zajedničkog smjera razvoja - 90 % su usklađena s obilježjima idealne regije.
Obilježja najmanje usklađena s obilježjima idealne regije su:
- obilježja lokalnog razvoja - 20 % su usklađena s obilježjima idealne regije.
2.
Pravilnosti trenda transformacije obilježja su:
- transformaciju izgradnje, integralnog funkcionalnog sustava, decentralizacije, zajedničkog smjera razvoja i lokalnog razvoja obilježava trend stagniranja,
- transformaciju infrastrukture, krajobraza i industrije obilježava 10 % trend približavanja obilježjima idealne regije.
Najviše se transformiraju obilježja:
- obilježja infrastrukture, krajobraza i industrije -10 se % približavaju obilježjima idealne regije.
Najmanje se transformiraju obilježja:
- obilježja izgradnje, integralnog funkcionalnog sustava, decentralizacije, zajedničkog smjera razvoja i lokalnog razvoja – stagniraju.
3.
Obilježja urbane regije Osijeka 1931. godine 60 % su usklađena s obilježjima idealne regije, transformaciju obilježava 10 % trend približavanja obilježjima idealne regije.

Urbana regija Osijeka 1931.-1975. godine

1.
Pravilnosti odstupanja od obilježja idealne regije su:
- obilježja izgradnje, infrastrukture i industrije 40 % su usklađena sa obilježjima idealne regije,
- obilježja decentralizacije i zajedničkog smjera razvoja 90 % su usklađena sa obilježjima idealne regije.
Obilježja najviše usklađena s obilježjima idealne regije su:
- obilježja integralnog funkcionalnog sustava – 100 % su usklađena s obilježjima idealne regije,
- obilježja decentralizacije i zajedničkog smjera razvoja - 90 % su usklađena s obilježjima idealne regije.
Obilježja najmanje usklađena s obilježjima idealne regije su:
- obilježja lokalnog razvoja - 20 % su usklađena s obilježjima idealne regije.
2.
Pravilnosti trenda transformacije obilježja su:
- transformaciju infrastrutkure, industrije, integralnog funkcionalnog sustava, decentralizacije, zajedničkog smjera razvoja obilježava trend stagniranja.
Najviše se transformiraju obilježja:
- obilježja lokalnog razvoja – 40 se % približavaju obilježjima idealne regije
Najmanje se transformiraju obilježja:

- obilježja infrastrukture, industrije, integralnog funkcionalnog sustava, decentralizacije, zajedničkog smjera razvoja – stagniraju.

3.

Obilježja urbane regije Osijeka 1975. godine 60 % su usklađena s obilježjima idealne regije, transformaciju obilježava trend stagniranja.

Urbana regija Osijeka 1975.-2002. godine

1.

Pravilnosti odstupanja od obilježja idealne regije su:

- obilježja izgradnje i infrastrukture i industrije 40 % su usklađena sa obilježjima idealne regije,
- obilježja krajobraza i industrije 30 % su usklađena sa obilježjima idealne regije,
- obilježja decentralizacije i zajedničkog smjera razvoja i lokalnofg razvoja 80 % su usklađena sa obilježjima idealne regije.

Obilježja najviše usklađena s obilježjima idealne regije su:

- obilježja integralnog funkcionalnog sustava – 100 % su usklađena s obilježjima idealne regije.

Obilježja najmanje usklađena s obilježjima idealne regije su:

- obilježja krajobraza i industrije 30 % su usklađena sa obilježjima idealne regije.

2.

Pravilnosti trenda transformacije obilježja su:

- transformaciju izgradnje, infrastrutkure, krajobraza, integralnog funkcionalnog sustava obilježava trend stagniranja.
- transformaciju industrije, decentralizacije i zajedničkog smjera razvoja obilježava 10 % trend udaljavanja od obilježja idealne regije.

Najviše se transformiraju obilježja:

- obilježja lokalnog razvoja – 20 se % približavaju obilježjima idealne regije

Najmanje se transformiraju obilježja:

- obilježja izgradnje, infrastrutkure, krajobraza, integralnog funkcionalnog sustava – stagniraju.

3.

Obilježja urbane regije Osijeka 2002. godine 60 % su usklađena s obilježjima idealne regije, transformaciju obilježava trend stagniranja.

URBANA REGIJA MARIBORA

Istraživanja urbane regije Maribora provedena su pod naslovima: Odabir uzorka usporedivih regija (str. 118-119), i Apsolutna valorizacija urbane regije Maribora 2002. godine (str. 120-122).

Urbana regija Maribora 2002. godine

Apsolutni koeficijenti obilježja održivoga razvoja su:
A-KOOR izgradnje = 0,4
A-KOOR infrastrukture = 0,4
A-KOOR krajobraza = 0,4
A-KOOR industrije = 0,1
A-KOOR integralnog funkcionalnog sustava = 0,9
A-KOOR decentralizacije = 0
A-KOOR zajedničkog smjera razvoja = 1
A-KOOR lokalnog razvoja = 0
A-KOOR urbane regije Maribora = 0,4

Ocjena obilježja ustroja strukturalno-funkcijskih sastavnica regije

Urbana regija Maribora 2002. godine

1.
40 % obilježja ustroja izgradnje urbane regije Maribora usklađeno je sa obilježjima izgradnje u regiji idealno ustrojenoj prema načelima održivoga razvoja, to je 100 % usklađeno s obilježjima urbane regije Osijeka.
2.
40 % obilježja ustroja infrastrukture urbane regije Maribora usklađeno je sa obilježjima infrastrukture idealne regije, to je 100 % usklađeno s obilježjima urbane regije Osijeka.
3.
40 % obilježja ustroja krajobraza urbane regije Maribora usklađeno je sa obilježjima krajobraza idealne regije, to je za 10 % manje od obilježja urbane regije Osijeka.
4.
10 % obilježja ustroja industrije urbane regije Maribora usklađeno je sa obilježjima industrije idealne regije, to je za 20 % manje od obilježja urbane regije Osijeka.
5.
90 % obilježja ustroja integralnog funkcionalnog sustava urbane regije Maribora usklađeno je sa obilježjima integralnog funkcionalnog sustava idealne regije, to je za 10 % manje od obilježja urbane regije Osijeka.
6.
0 % obilježja ustroja decentralizacije urbane regije Maribora usklađeno je sa obilježjima decentralizacije idealne regije, to je za 80 % manje od obilježja urbane regije Osijeka.
7.
100 % obilježja ustroja zajedničkog smjera razvoja urbane regije Maribora usklađeno je sa obilježjima zajedničkog smjera razvoja idealne regije, to je za 20 % više od obilježja urbane regije Osijeka.
8.
0 % obilježja ustroja lokalnog razvoja urbane regije Maribora usklađeno je sa obilježjima lokalnog razvoja idealne regije, to je za 60 % manje od obilježja urbane regije Osijeka.

Zaključak

Urbana regija Maribora 2002. godine

1.
Pravilnosti odstupanja od obilježja idealne regije su:
- obilježja izgradnje, infrastrutkure i krajobraza 40 % su usklađena sa obilježjima idealne regije,
- obilježja decentralizacije i lokalnog razvoja razvoja 0 % su usklađena sa obilježjima idealne regije.

Pravilnosti odstupanja od obilježja urbane regije Osijeka su:
- obilježja izgradnje i infrastrukture 100 % su usklađena sa urbanom regijom Osijeka,
- obilježja industrije i zajedničkog smjera razvoja 20 % su više usklađena sa obilježjima idealne regije od urbane regije Osijeka,

2.
Obilježja najviše usklađena s obilježjima idealne regije su:
- obilježja integralnog funkcionalnog sustava – 90 % su usklađena s obilježjima idealne regije,
- obilježja zajedničkog smjera razvoja - 100 % su usklađena s obilježjima idealne regije.

Obilježja najmanje usklađena s obilježjima idealne regije su:
- obilježja decentralizacije i lokalnog razvoja razvoja 0 % su usklađena sa obilježjima idealne regije.

3.
Obilježja najviše usklađena s obilježjima urbane regije Osijeka su:
- obilježja izgradnje i infrastrukture - 100 % su usklađena s obilježjima urbane regije Osijeka,

Obilježja najmanje usklađena s obilježjima urbane regije Osijeka su:
- obilježja decentralizacije i lokalnog razvoja razvoja - 80 % su manja od obilježja urbane regije Osijeka.

4.
Obilježja urbane regije Maribora 40 % su usklađena s obilježjima idealne regije što je za 20 % manje nego što su obilježja urbane regije Osijeka usklađena sa obilježjima idealne regije.

URBANA REGIJA GRAZA

Istraživanja urbane regije Graza provedena su pod naslovima: Odabir uzorka usporedivih regija (str. 118-119), Apsolutna valorizacija urbane regije Graza 2002. godine (str. 123-126.).

Urbana regija Graza 2002. godine

Apsolutni koeficijenti obilježja održivoga razvoja su:
A-KOOR izgradnje = 0,1
A-KOOR infrastrukture = 0,1
A-KOOR krajobraza = 0,1
A-KOOR industrije = 0,1
A-KOOR integralnog funkcionalnog sustava = 1
A-KOOR decentralizacije = 0,5
A-KOOR zajedničkog smjera razvoja = 1
A-KOOR lokalnog razvoja = 0,2
A-KOOR urbane regije Graza = 0,4

Ocjena obilježja ustroja strukturalno-funkcijskih sastavnica regije

Urbana regija Graza 2002. godine

1.
10 % obilježja ustroja izgradnje urbane regije Graza usklađeno je sa obilježjima izgradnje u regiji idealno ustrojenoj prema načelima održivoga razvoja, to je za 30 % manje od obilježja urbane regije Osijeka.
2.
10 % obilježja ustroja infrastrukture urbane regije Graza usklađeno je sa obilježjima infrastrukture idelane regije, to je za 30 % manje od obilježja urbane regije Osijeka.
3.
10 % obilježja ustroja krajobraza urbane regije Graza usklađeno je sa obilježjima krajobraza idelane regije, to je za 20 % manje od obilježja urbane regije Osijeka.
4.
10 % obilježja ustroja industrije urbane regije Graza usklađeno je sa obilježjima industrije idelane regije, to je za 20 % manje od obilježja urbane regije Osijeka.
5.
100 % obilježja ustroja integralnog funkcionalnog sustava urbane regije Graza usklađeno je sa obilježjima integralnog funkcionalnog sustava idelane regije, to je 100 % usklađeno sa obilježjima urbane regije Osijeka.
6.
50 % obilježja ustroja decentralizacije urbane regije Graza usklađeno je sa obilježjima decentralizacije idelane regije, to je za 30 % manje od obilježja urbane regije Osijeka.
7.
100 % obilježja ustroja zajedničkog smjera razvoja urbane regije Graza usklađeno je sa obilježjima zajedničkog smjera razvoja idelane regije, to je za 20 % više od obilježja urbane regije Osijeka.
8.
20 % obilježja ustroja lokalnog razvoja urbane regije Graza usklađeno je sa obilježjima lokalnog razvoja idelane regije, to je za 60 % manje od obilježja urbane regije Osijeka.

Zaključak

Urbana regija Graza 2002. godine

1.
Pravilnosti odstupanja od obilježja idealne regije su:
- obilježja izgradnje, infrastrukture, krajobraza i industrije 10 % su usklađena sa obilježjima idealne regije,
- obilježja integralnog funkcionalnog sustava i zajedničkog smjera razvoja 100 % su usklađena sa obilježjima idealne regije.

Pravilnosti odstupanja od obilježja urbane regije Osijeka su:
- obilježja integralnog funkcionalnog sustava 100 % su usklađena sa urbanom regijom Osijeka,
- obilježja izgradnje i infrastrukture razvoja 30 % su manje usklađena sa obilježjima idealne regije od urbane regije Osijeka,
- obilježja krajobraza, industrije i decentralnizacije 20 % su manje usklađena sa obilježjima idealne regije od urbane regije Osijeka.

2.
Obilježja najviše usklađena s obilježjima idealne regije su:
- obilježja integralnog funkcionalnog sustava i zajedničkog smjera razvoja 100 % su usklađena sa obilježjima idealne regije.

Obilježja najmanje usklađena s obilježjima idealne regije su:
- obilježja izgradnje, infrastrukture, krajobraza i industrije 10 % su usklađena sa obilježjima idealne regije.

3.
Obilježja najviše usklađena s obilježjima urbane regije Osijeka su:
- obilježja integralnog funkcionalnog sustava - 100 % su usklađena s obilježjima urbane regije Osijeka,

Obilježja najmanje usklađena s obilježjima urbane regije Osijeka su:
- obilježja lokalnog razvoja razvoja - 60 % su manja od obilježja urbane regije Osijeka.

4.
Obilježja urbane regije Graza 40 % su usklađena s obilježjima idealne regije što je za 20 % manje nego što su obilježja urbane regije Osijeka usklađena sa obilježjima idealne regije.

URBANA REGIJA GYŐRA

Istraživanja urbane regije Győra provedena su pod naslovima: Odabir uzorka usporedivih regija (str. 118-119), Apsolutna valorizacija urbane regije Győra 2002. godine (str. 127-130).

Urbana regija Győra 2002. godine

Apsolutni koeficijenti obilježja održivoga razvoja su:
A-KOOR izgradnje = 0
A-KOOR infrastrukture = 0
A-KOOR krajobraza = 0
A-KOOR industrije = 0
A-KOOR integralnog funkcionalnog sustava = 0,1
A-KOOR decentralizacije = 0,1
A-KOOR zajedničkog smjera razvoja = 1
A-KOOR lokalnog razvoja = 0,3

Ocjena obilježja ustroja strukturalno-funkcijskih sastavnica regije

Urbana regija Győra 2002. godine

1.
0 % obilježja ustroja izgradnje urbane regije Győra usklađeno je sa obilježjima izgradnje u regiji idealno ustrojenoj prema načelima održivoga razvoja, to je za 40 % manje od obilježja urbane regije Osijeka.
2.
0 % obilježja ustroja infrastrukture urbane regije Győra usklađeno je sa obilježjima infrastrukture idealne regije, to je za 40 % manje od obilježja urbane regije Osijeka.
3.
0 % obilježja ustroja krajobraza urbane regije Győra usklađeno je sa obilježjima krajobraza idealne regije, to je za 30 % manje od obilježja urbane regije Osijeka.
4.
0 % obilježja ustroja industrije urbane regije Győra usklađeno je sa obilježjima industrije idealne regije, to je za 30 % manje od obilježja urbane regije Osijeka.
5.
10 % obilježja ustroja integralnog funkcionalnog sustava urbane regije Győra usklađeno je sa obilježjima integralnog funkcionalnog sustava idelane regije, to je za 90 % manje od obilježja urbane regije Osijeka.
6.
10 % obilježja ustroja decentralizacije urbane regije Győra usklađeno je sa obilježjima decentralizacije idelane regije, to je za 70 % manje od obilježja urbane regije Osijeka.
7.
100 % obilježja ustroja zajedničkog smjera razvoja urbane regije Győra usklađeno je sa obilježjima zajedničkog smjera razvoja idelane regije, to je za 20 % više od obilježja urbane regije Osijeka.
8.
30 % obilježja ustroja lokalnog razvoja urbane regije Győra usklađeno je sa obilježjima lokalnog razvoja idelane regije, to je za 50 % manje od obilježja urbane regije Osijeka.

Zaključak

Urbana regija Győra 2002. godine

1.
Pravilnosti odstupanja od obilježja idealne regije su:
- obilježja izgradnje, infrastrutkure, krajobraza i industrije 0 % su usklađena sa obilježjima idealne regije,
- obilježja integralnog funkcionalnog sustava i decentralnizacije 10 % su usklađena sa obilježjima idealne regije.

Pravilnosti odstupanja od obilježja urbane regije Osijeka su:
- obilježja izgradnje i infrastrukture 40 % su manje usklađena sa obilježjima idealne regije od urbane regije Osijeka,
- obilježja krajobraza i industrije 30 % su manje usklađena sa obilježjima idealne regije od urbane regije Osijeka.

2.
Obilježja najviše usklađena s obilježjima idealne regije su:
- obilježja zajedničkog smjera razvoja - 100 % su usklađena s obilježjima idealne regije.

Obilježja najmanje usklađena s obilježjima idealne regije su:
- obilježja izgradnje, infrastrutkure, krajobraza i industrije 0 % su usklađena sa obilježjima idealne regije.

3.
Obilježja najviše usklađena s obilježjima urbane regije Osijeka su:
- obilježja zajedničkog smjera razvoja - 80 % su usklađena s obilježjima urbane regije Osijeka,

Obilježja najmanje usklađena s obilježjima urbane regije Osijeka su:
- obilježja integralnog funkcionalnog sustava - 90 % su manja od obilježja urbane regije Osijeka.

4.
Obilježja urbane regije Győra 20 % su usklađena s obilježjima idealne regije što je za 40 % manje nego što su obilježja urbane regije Osijeka usklađena sa obilježjima idealne regije.

URBANA REGIJA ČESKIH BUDĚJOVICA

Istraživanja urbane regije Győra provedena su pod naslovima: Odabir uzorka usporedivih regija (str. 118-119), Apsolutna valorizacija urbane regije Českih Budějovica 2002. godine (str. 131-135).

Urbana regija Českih Budějovica 2002. godine

Apsolutni koeficijenti obilježja održivoga razvoja su:
A-KOOR izgradnje = 0,3
A-KOOR infrastrukture = 0,3
A-KOOR krajobraza = 0,2
A-KOOR industrije = 0,1
A-KOOR integralnog funkcionalnog sustava = 0,9
A-KOOR decentralizacije = 0,9
A-KOOR zajedničkog smjera razvoja = 0,9
A-KOOR lokalnog razvoja = 0,3
A-KOOR urbane regije Českih Budějovica = 0,5

Ocjena obilježja ustroja strukturalno-funkcijskih sastavnica regije

Urbana regija Českih Budějovica 2002. godine

1.
30 % obilježja ustroja izgradnje urbane regije Českih Budějovica usklađeno je sa obilježjima izgradnje u regiji idealno ustrojenoj prema načelima održivoga razvoja, to je za 10 % manje od obilježja urbane regije Osijeka.
2.
30 % obilježja ustroja infrastrukture urbane regije Českih Budějovica usklađeno je sa obilježjima infrastrukture idelane regije, to je za 10 % manje od obilježja urbane regije Osijeka.
3.
20 % obilježja ustroja krajobraza urbane regije Českih Budějovica usklađeno je sa obilježjima krajobraza idelane regije, to je za 10 % manje od obilježja urbane regije Osijeka.
4.
10 % obilježja ustroja industrije urbane regije Českih Budějovica usklađeno je sa obilježjima industrije idelane regije, to je za 20 % manje od obilježja urbane regije Osijeka.
5.
90 % obilježja ustroja integralnog funkcionalnog sustava urbane regije Českih Budějovica usklađeno je sa obilježjima integralnog funkcionalnog sustava idelane regije, to je za 10 % manje od obilježja urbane regije Osijeka.
6.
90 % obilježja ustroja decentralizacije urbane regije Českih Budějovica usklađeno je sa obilježjima decentralizacije idelane regije, to je za 10 % više od obilježja urbane regije Osijeka.
7.
90 % obilježja ustroja zajedničkog smjera razvoja urbane regije Českih Budějovica usklađeno je sa obilježjima zajedničkog smjera razvoja idelane regije, to je za 10 % više od obilježja urbane regije Osijeka.
8.
30 % obilježja ustroja lokalnog razvoja urbane regije Českih Budějovica usklađeno je sa obilježjima lokalnog razvoja idelane regije, to je za 50 % manje od obilježja urbane regije Osijeka.

Zaključak

Urbana regija Českih Budějovica 2002. godine

1.
Pravilnosti odstupanja od obilježja idealne regije su:
- obilježja izgradnje, infrastrutkure i lokalnog razvoja 30 % su usklađena sa obilježjima idealne regije,
- obilježja integralnog funkcionalnog sustava, decentralizacije i zajedničkog smjera razvoja 90 % su usklađena sa obilježjima idealne regije.

Pravilnosti odstupanja od obilježja urbane regije Osijeka su:
- obilježja izgradnje, infrastrukture, krajobraza i integralnog funkcionalnog sustava 10 % su manje usklađena sa obilježjima idealne regije od urbane regije Osijeka.

2.
Obilježja najviše usklađena s obilježjima idealne regije su:
- obilježja integralnog funkcionalnog sustava, decentralizacije i zajedničkog smjera razvoja 90 % su usklađena sa obilježjima idealne regije.

Obilježja najmanje usklađena s obilježjima idealne regije su:
- obilježja industrije 10 % su usklađena sa obilježjima idealne regije.

3.
Obilježja najviše usklađena s obilježjima urbane regije Osijeka su:
- obilježja izgradnje i infrastrukture - 100 % su usklađena s obilježjima urbane regije Osijeka,

Obilježja najmanje usklađena s obilježjima urbane regije Osijeka su:
- obilježja izgradnje, infrastrukture, krajobraza i integralnog funkcionalnog sustava 10 % su manje usklađena sa obilježjima idealne regije od urbane regije Osijeka.

4.
Obilježja urbane regije Maribora 50 % su usklađena s obilježjima idealne regije što je za 10 % manje nego što su obilježja urbane regije Osijeka usklađena sa obilježjima idealne regije.

11.7. TUMAČ POJMOVA

Regija - kontinuirana prostorna jedinica koju određuju specifična obilježja njenih strukturalnih i funkcijskih sastavnica. S obzirom na principe određenja postoje tri glavna tipa regije - strukturalne regije, funkcionalne regije i planske regije. Strukturalne regije - regije koje nastaju grupiranjem manjih prostornih jedinica istih ili sličnih obilježja strukturalnih sastavnica u veće - npr. prirodne ili statističke regije. Funkcionalne regije - regije koje nastaju funkcijskim odnosima između strukturalnih sastavnica uspostavljenim infrastrukturom - npr. nodalne, socioekonomske ili metropolitanske regije. Planske regije - regije koje nastaju u skladu s ciljevima planiranja i određene su obuhvatom prostornih planova - npr. teritorijalno-političke, problemske ili provedbene regije.

Urbana regija - kontinuirana prostorna jedinica koju određuju urbano središte i okolni urbani prostor koji mu gravitira. Istraživana urbana regija sadrži obilježja svih tipova regije. Ona je strukturalna - jer je tvore strukturalne sastavnice. Ona je funkcionalna - jer se proučavaju funkcijski odnosi između strukturalnih sastavnica urbanog središta i urbanog prostora. Ona je planska jer se njen obuhvat prilagođava cilju istraživanja.
U istraživanju se proučava urbana regija za koju se koristi i skraćeni naziv - regija.

Urbano središte - područje gradske aglomeracije unutar kojega su smještene središnje gradske funkcije – opći centri, obrazovni centri, zdravstveni centri, trgovački centri, proizvodni centri, prometni centri i infrastrukturni centri. Gradsku aglomeraciju čine grad i okolna prigradska naselja.

Urbani prostor - područje oko urbanog središta koje ima urbane karakteristike i koristi se kao ekstenzija njegovom funkcioniranju.

Obuhvat urbane regije - obuhvat koji uključuje cjelokupno područje izgrađenosti gradske aglomeracije; cjelokupna područja prirodne i kulturne baštine koja su od gradske aglomeracije udaljena do 50 kilometara (zona dostupnosti do jednoga sata vožnje javnim gradskim prijevozom ili automobilom); naselja koja se nalaze u područjima prirodne i kulturne baštine ili koja su od njih udaljena do 10 kilometara (zona dostupnosti do 10 minuta biciklom ili 60 minuta pješice). Obuhvat urbane regije nije transdržavno područje. Proučava se obuhvat modela urbane regije prilagođen ispunjavanju ciljeva istraživanja.

Održivi razvoj - razvoj koji se temelji na usklađenosti gospodarskog rasta sa korištenjem prirodnih eko sustava i resursa. Standard života čovječanstva teži se prilagoditi mogućnostima prirodnog okoliša bez iscrpljivanja resursa – oni ostaju neizmjenjene kakvoće i stupnja iskoristivosti zbog budućih generacija. Definicija i polazno načelo "održivoga razvoja" glasi - Održivi razvoj osigurava obnovu resursa koji su ga potaknuli.

Principi održivoga razvoja - principi tj. načela održivosti postavljeni u strateškom dokumentu Organizacije ujedinjenih naroda nazvanim Agenda 21 koji je donešen na "Earth Summitu" – konferenciji Ujedinjenih naroda o okolišu i razvoju održanoj 1992. godine u Rio de Janeiru.

Model - pojednostavljen i idealiziran prikaz stvarnosti nastao transformacijom stvarnih obilježja prostora u pojednostavljenu odnosno njegovu konceptualiziranu sliku koja se potom može iskazati grafičkim i brojčanim podatcima.

Metoda izrade strukturalno-funkcijskoga modela ustroja urbane regije - metoda koja se sastoji se od izrade strukturalnoga i funkcijskoga modela ustroja urbane regije.

Strukturalni ustroj - ustroj strukturalnih sastavnica regije.

Funkcionalni ustroj - ustroj funkcijskih sastavnica regije.

Strukturalno-funkcijski model - model koji prikazuje strukturalna i funkcijska obilježja.

Strukturalno-funkcijski ustroj - ustroj urbane regije koji je prikazan sa svim vrstama sastavnica: 1. strukturalnim sastavnicama - pojedinačnim funkcijskim sastavnicama, 2. grupacijama funkcijskih sastavnica, 3. linearnim potezima grupacija funkcijskih sastavnica, 4. prostornim cjeliama urbane regije.

Strukturalne sastavnice - najmanji pojedinačni sastavni elementi prikaza strukture prostora u modelu urbane regije. Sastoje se od općih strukturalnih sastavnica regije i specifičnih strukturalnih sastavnica urbane regije.

Opće strukturalne sastavnice regije - sastavnice koje prikazuju elemente ustroja svih regija. Sastoje se od sastavnica izgradnje, sastavnica infrastrukture i sastavnica krajobraza.

Specifične strukturalne sastavnice urbane regije - sastavnice koje prikazuju specifičnosti ustroja urbane regije. Sastoje se od sastavnica turizma i sastavnica industrije.

Sastavnice izgradnje - sastavnice koje prikazuju naselja - u kojima se nalaze korisnici prostora i u kojima se odvijaju bazične aktivnosti regije.

Sastavnice infrastrukture - sastavnice koje prikazuju autoceste, glavne (regionalne) ceste i željeznicu - opremljenost regije sadržajima koji omogućavaju i pretpostavka su za odvijanje aktivnosti u regiji.

Sastavnice krajobraza - sastavnice koje prikazuju vodna područja (rijeke i jezera) i šume - obilježja prirode i prirodnih resursa u predjelima regije izvan urbanoga središta.

Sastavnice turizma - sastavnice koje prikazuju turistička područja, turističke rute i pojedinačne turističke destinacije - mjesta gospodarskih aktivnosti u prostoru koja održavaju specifičnosti kulturne i prirodne baštine urbane regije.

Sastavnice industrije - sastavnice koje prikazuju intenzivno izgrađeni industrijski prostor u regiji - središta gospodarskih aktivnosti u prostoru koja odražavaju žarišta razvoja urbane regije.

Funkcijske sastavnice - mjesta ili područja odvijanja funkcijskih odnosa između strukturalnih sastavnica.

Pojedinačne funkcijske sastavnice - mjesta smještaja pojedinačnih funkcija u regiji. Istovjetne su strukturalnim sastavnicama.

Grupacije funkcijskih sastavnica - mjesta prostorne koncentracije pojedinačnih funkcijskih sastavnica.

Linearni potezi grupacija funkcijskih sastavnica - područja funkcijskih odnosa u kojemu se nalazi niz međusobno povezanih grupacija. Poteze čine: lokalni potezi, spojni potezi i integralni potezi.

Lokalni potezi – potezi koji povezuju grupacije unutar prostornih cjelina regije.

Spojni potezi – potezi koji povezuju grupacije dvije ili više prostornih cjelina regije.

Integralni potezi - potezi koji povezuju grupacije dviju ili više prostornih cjelina regije i integriraju ih u zajednički sustav.

Prostorne cjeline - cjeline unutar regije koje obilježava specifičan prostorni razmještaj svih vrsta pojedinačnih funkcijskih sastavnica.

Metoda izrade strukturalno-funkcijskoga modela transformacije urbane regije - metoda koja se sastoji se od određivanja etapa transformacije, izrade matrice regije i modela ustroja za svaku etapu transformacije.

Strukturalna transformacija - transformacija strukturalnih sastavnica regije.

Funkcionalna transformacija - transformacija funkcijskih sastavnica regije.

Strukturalno-funkcijska transformacija - transformacija urbane regije koja je prikazana sa matricom regije i slijedom prikaza strukturalno-funkcijskog ustroja svih etapa transformacije.

Etape transformacije - periodi na koje je podijeljen cjelokupni tijek razvoja regije.

Matrica regije - podloga za prostornu usporedbu sastavnica modela koja se pojavljuje u prikazu svih etapa transformacije.

Metoda valorizacije obilježja strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije - metoda koja se sastoji od apsolutne i relativne valorizacije. Na osnovi rezultata apsolutne i relativne valorizacije ocjenjuje se koeficijent obilježja održivoga razvoja – KOOR koji se iskazuje slijedom: A-KOOR (R-KOOR).

Apsolutna valorizacija - valorizacija kojom se usporednom analizom obilježja sastavnica istraživane i idealne urbane regije ocjenjuje apsolutni koeficijent održivoga razvoja - A-KOOR koji se iskazuje decimalnim brojem od 0 do +1.

Relativna valorizacija - valorizacija kojom se usporednom analizom obilježja sastavnica istraživane i realne urbane regije ocjenjuje relativni koeficijent održivoga razvoja - R-KOOR koji se iskazuje decimalnim brojem od -1 do +1.

Idealna regija - regija "idealno" ustrojena prema načelima održivoga razvoja.

Realna regija - regija "realno" ustrojena prema načelima održivoga razvoja. Realna regija predstavlja prosječna obilježja reprezentativnog uzorka regija usporedivih s istraživanom regijom.

Modelski prikaz činitelja održivoga razvoja - prikaz koji se sastoji od detekcije, identifikacije, prezentacije i sistematizacije modelskih podataka o obilježjima strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije usklađenih s načelima održivoga razvoja.

Načela održivoga razvoja u modelu urbane regije - načela održivog razvoja koja se odnose na strukturalni ili na funkcijski ustroj regije. Načela koja se odnose na strukturalni ustroj regije su - ograničavanje korištenja sastavnica regije. Načela koja se odnose na funkcijski ustroj regije su - održivost sustava regije.

Ograničavanje korištenja sastavnica regije - načela koja se ostvaruju ograničavanjem korištenja postojećih resursa - ograničavanjem korištenja sastavnica izgradnje, infrastrukture, krajobraza, turizma i industrije.

Održivost sustava regije - načela koja se ostvaruju održivim odnosom između dijelova regije - integralnim funkcionalnim sustavom, decentralizacijom, zajedničkim smjerom razvoja i lokalnim razvojem.

Indikatori obilježja održivoga razvoja - pojave točno određenih skupina strukturalno-funkcijskih sastavnica povezanih sa s ostvarivanjem načela održivoga razvoja u modelu urbane regije. Dijele se na indikatore ograničavanja korištenja: izgradnje, infrastrukture, krajobraza i industrije; kao i na indikatore održivosti sustava: integralnoga funkcionalnog sustava, decentralizacije, zajedničkoga smjera razvoja i lokalnoga razvoja.

Indikator ograničavanja korištenja sastavnica izgradnje - pojava grupacija sa sastavnicama izgradnje i turizma.

Indikator ograničavanja korištenja sastavnica infrastrukture - pojava grupacija sa sastavnicama infrastrukture i turizma.
Indikator ograničavanja korištenja sastavnica krajobraza - pojava grupacija sa sastavnicama krajobraza i turizma.

Indikator ograničavanja korištenja sastavnica industrije - pojava grupacija sa sastavnicama industrije i turizma.

Indikator integralnoga funkcionalnog sustava prostornih cjelina regije - pojava spojnih poteza koji spajajući se međusobno povezuju sve prostorne cjeline.

Indikator decentralizacije prostornih cjelina regije - pojava lokalnih poteza koji povezuju grupacije unutar jedne prostorne cjeline i integralnih poteza koji uključuju sve prostorne cjeline.

Indikator zajedničkoga smjera razvoja prostornih cjelina regije - pojava integralnih poteza koji uključuju sve prostorne cjeline.

Indikator lokalnoga razvoja prostornih cjelina regije - pojava svih vrsta sastavnica u lokalnim potezima.

Reprezentativni uzorak regija - skup regija sličnog prostornog okruženja čija prosječna obilježja tvore obilježja realne regije.

Kriteriji usporedivosti - kriteriji kojima se određuje reprezentativni uzorak regija. Kriterije usporedivosti čine kriteriji usporedivosti neposrednog, lokalnog i globalnog okruženja.

Kriterij usporedivosti neposrednog okruženja - kriterij kojim se određuje sličnost obilježja rubnoga prostora regije, odnosno sličnost prostornih obilježja neposrednoga susjedstva.

Kriterij usporedivosti lokalnog okruženja - kriterij kojim se određuje sličnost obilježja mikroregionalnoga, lokalnog prostora koji je pod utjecajem regije.

Kriterij globalnog okruženja - kriterij kojim se određuje sličnost obilježja makroregionalnoga, globalnog prostora koji utječe na regiju.

Metoda valorizacije obilježja transformacije strukturalno-funkcijskog ustroja urbane regije - metoda koja se sastoji od apsolutne i diferencijalne valorizacije transformacije. Na osnovi rezultata apsolutne i diferencijalne valorizacije ocjenjuju se transformacijski koeficijent obilježja održivoga razvoja - T-KOOR, a on se iskazuje slijedom: A-KOOR (D-KOOR).

Apsolutna valorizacija transformacije - valorizacija kojom se usporednom analizom sastavnica istraživane etape transformacije i idealnoga ustroja urbane regije ocjenjuje apsolutni koeficijent obilježja održivoga razvoja - A-KOOR koji se iskazuje decimalnim brojem od 0 do +1.

Diferencijalna valorizacija transformacije - valorizacija kojom se usporednom analizom obilježja sastavnica početnih i završnih istraživanih etapa transformacije ocjenjuje diferencijalni koeficijent obilježja održivoga razvoja - D-KOOR, koji se iskazuje decimalnim brojem od -1 do +1.

12. ŽIVOTOPIS

Rođen 16. 8. 1972. godine u Osijeku. Student na Arhitektonskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu 1991.-96. Demonstrator na Katedri za urbanizam 1995.-96. Dobitnik rektorove nagrade za najbolji studentski rad *"Urbanistički plan naselja Ivanić-grad"* izrađen na Arhitektonskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu u akademskoj godini 1994.-95. Kao student dobitnik je triju nagrada na arhitektonskim i urbanističko-arhitektonskim natječajima u Hrvatskoj. Diplomirao na Arhitektonskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu s radom *"Bilje - urbanistički plan, prilog istraživanju identiteta i obnove naselja"* u klasi prof. Obada Šćitarocija. Polaznik poslijediplomskog znanstvenog studija *"Urbanizam, prostorno planiranje i parkovna arhitektura"* na Arhitektonskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu 1998.-99. Magistrirao je na Arhitektonskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu 2002. godine s radom „*Urbanistička obilježja širenja Osijeka od 18. do kraja 20. stoljeća"* pod mentorstvom prof. Obada Šćitarocija.

Honorarni asistent na Katedri za urbanizam i stručni suradnik u Zavodu za urbanizam 1997.-98. U zvanje asistenta izabran 1998. Asistent je na kolegijima: *Osnove urbanizma, Parkovna arhitektura, Urbanističko planiranje I-IV, Arhitektonsko urbanistička radionica, Primjena računala u urbanističkom i prostornom planiranju, Urbana afirmacija obalnih i otočnih naselja, Terenska nastava*.

Uz pedagoški rad bavi se prostornim planiranjem, urbanističkim i arhitektonsko-urbanističkim projektima, te znanstvenim radom iz područja urbanizma i prostornog planiranja.

Knjige: 2004. – „*Zagreb Exit East – Nova Andautonija"*, Sveučilište u Zagrebu, Arhitektonski fakultet – Katedra za urbanizam, Zagreb (sa: S. Jurković); 2004 – „*Urbana afirmacija obalnih i otočnih naselja: Orebić – Korčula"* Sveučilište u Zagrebu, Arhitektonski fakultet – Katedra za urbanizam, Zagreb (sa: L. Petrović); 2006 - „*Urbana afirmacija obalnih i otočnih naselja: Dubrovnik – Elafiti 2005."* Sveučilište u Zagrebu, Arhitektonski fakultet – Katedra za urbanizam, Zagreb (sa: J. Horvat, D. Krajnik).

Znanstveni rad: *1997.*-„Vrtna i parkovna arhitektura Osijeka na povijesnima kartama", Prostor, God. 5 (1997), Br. 1(13), Str. 97-120, Zagreb [prethodno priopćenje]; 2002. – „Procesi u prostoru Istarske županije u uvjetima urbane polarizacije", *Problemi regionalnog razvoja Hrvatske i susjednih zemalja - knjiga sažetaka* / Curić, Zoran i dr. (ur.), Hrvatsko geografsko društvo, Zagreb, 2002. 56 [sažetak, znanstveni rad].

Stručni seminari: *1997.* - Rad *"Invazija",* Okviri metropole, *"Prostor između"*, međunarodni urbanistički seminar, Zagreb (sa: M. Hržić, N. Polak, T. Kritovac, M. Milas, M. Mrduljaš, D. Latin); *1999.* - Rad *"Mali pomaci"*, Okviri metropole, *"Male promjene",* međunarodni urbanistički seminar, Zagreb (sa: S. Jurković, M. Bertina, S. Gašparović, S. Stojšić, R. Vdović); *2001. - "Okvir za viziju regionalnoga razvoja Šibensko-Kninske i Zadarske županije"*, međunarodni urbanistički seminar, Šibenik-Zadar.; 2005. – Voditelj radionice *„GUP – praktikum"*, urbanistička radionica, DAZ, Zagreb.

Stručni rad: *1998.* - Graficki prostorni pokazatelji i planski znakovi za "Pravilnik o sadržaju, mjerilima kartografskih prikaza, obveznim prostornim pokazateljima i standardu elaborata prostornih planova" za računalne programe AcadMap 2.0 ili AcadR14 (sa: O. Grgurević); *1999.* - Britanski trg, Zagreb, Stručna podloga za ishođenje lokacijske dozvole - 1. etapa (sa: J. Horvat, T. Jukić, A. Suljić); *1999.* - Katolički bogoslovni fakultet, Zagreb, Stručna podloga za ishođenje lokacijske dozvole (sa: S. Gašparović, A. Suljić); *2002.* - Dvorište i dvorišna pročelja Banskih dvora, Zagreb, Glavni projekt (sa: S. Gašparović, A. Suljić); *2002.* – Prostorni plan uređenja Općine Orebić, Elaborat (sa: O. Grgurević); *2002.* – Prostorni plan uređenja Općine Mljet, Elaborat (sa: O. Grgurević); *2002.* – Prostorni plan uređenja Općine Donji Andrijevci, Elaborat (sa: O. Grgurević); *2003.* – Detaljni plan uređenja stambenog naselja na lokaciji Sopnica-Jelkovec, Elaborat (sa: S. Gašparović, D. Maletić Mirko, N. Martinčić, I. Mlinar); *2004.* – Prostorni plan uređenja Grada Labina, Elaborat (sa: S. Jurković, S. Gašparović, Ž. Božić, N. Martinčić); *2004.* – Prostorni plan uređenja Grada Kutina, Elaborat (sa: O. Grgurević).

Nagrade: *1995.* - Crkva Svih Svetih, Vinkovci, 2. nagrada (sa: Ž. Aladrović, T. Jukić, S. Piškur-Aladrović); *1996.* - Središte Donjega grada, Osijek, 2. nagrada (sa: V. Štokić); *1996.* - Sportski sklop *"Gradski vrt"*, Osijek, 2. nagrada (sa: V. Štokić); *1997.* - Autobusni kolodvor, Samobor, 5. nagrada (sa: "Slike snova"); *1997.* - Koso krovište iznad zgrade "Gljive", Virovitica, 1. nagrada; *1997.* - Britanski trg, Zagreb, 1. nagrada (sa: J. Horvat, T. Jukić, A. Suljić); *1998.* - Katolički bogoslovni fakultet, Zagreb, 2. nagrada - prvoplasirani rad (sa: S. Gašparović, A. Suljić); *2000.* - Trg kralja Tomislava, Virovitica, 2. nagrada - prvoplasirani rad (sa: A. Suljić); *2001.* - Župna crkva, Mičevci, 2. nagrada (sa: S. Gašparović, A. Suljić); *2001.* - Dvorište i dvorišna pročelja Banskih dvora, Zagreb, 1. nagrada (sa: S. Gašparović, A. Suljić), *2002.* - Sava na potezu od Podsuseda do Ivanje Reke, Zagreb, otkup (sa: M. Buvinić, M. Furlan-Zimmermann, S. Gašparović, S. Jurković, M. Lulić, A. Suljić), *2003.* - Prostorno programska studija stambenog naselja na lokaciji Sopnica-Jelkovec u Sesvetama, Zagreb, 1. nagrada (sa: S. Gašparović, D. Maletić Mirko, N. Martinčić, I. Mlinar), *2006.* - Idejno urbanističko - arhitektonsko rješenje UPU Podbrežje u Novom Zagrebu, Zagreb, otkup (sa: N. Ivanišević, N. Maravić).

Izložbe: *1994.* - 14. bijenale Slavonaca, Galerija likovnih umjetnosti, Osijek; *1997.* - 32. zagrebački salon, Arhitektura-urbanizam-interijer, Muzejsko galerijski centar, Zagreb; *1998.* - 16. slavonski biennale, Slikarstvo-kiparstvo-grafika-multimedija-video-urbanizam-arhitektura, Galerija likovnih umjetnosti, Osijek; *2000.* - 35. zagrebački salon, Arhitektura-urbanizam-interijer, Dom Hrvatskog društva likovnih umjetnika, Zagreb; *2003.* - 38. zagrebački salon, Arhitektura, Gliptoteka HAZU, Zagreb.

Članstva: Član je Predsjedništva Udruženja hrvatskih arhitekata i Izvršnog odbora Društva arhitekata Zagreba od 2005.