
Anketno ocenjevanje kot način pridobivanja meril v postopku prostorskega planiranja
Author(s): Blanka BARTOL, Mojca GOLOBIČ, Iztok KAVČIČ, Janez LOGAR, Janez MARUŠIČ,
Aleš MLAKAR and Tanja SIMONIČ
Source: *Urbani Izziv*, Vol. 9, No. 2, Urbanizacija in varstvo okolja / Urbanisation and
Environmental Protection (december 1998), pp. 99-103
Published by: Urbanistični inštitut Republike Slovenije
Stable URL: <https://www.jstor.org/stable/44180101>
Accessed: 02-09-2025 14:29 UTC

JSTOR is a not-for-profit service that helps scholars, researchers, and students discover, use, and build upon a wide range of content in a trusted digital archive. We use information technology and tools to increase productivity and facilitate new forms of scholarship. For more information about JSTOR, please contact support@jstor.org.

Your use of the JSTOR archive indicates your acceptance of the Terms & Conditions of Use, available at
<https://about.jstor.org/terms>



This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0). To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.



Urbanistični inštitut Republike Slovenije is collaborating with JSTOR to digitize, preserve and extend access to *Urbani Izziv*

odlaganja odpadkov. V zavesti ljudi je posreden vpliv človeka na kakovost vode in s tem na ekološko vrednost vodnega okolja največji okoljski problem v povodju. V tem je opazna pomembnost razširjanja reševanja vodne problematike z vodotokov na povodje. nazorna slika pri opisovanju problemov v zvezi s količinami in fizičnimi lastnostmi vodnega okolja. Problemi suš in nizkih pretokov imajo podobno vrednostno opredelitev kot problemi fizičnih destrukcij vodnega okolja (melioracije, regulacije). V tretjo kategorijo sodijo problemi visokih vod in prodonosnosti, ki še vedno ostajajo predvsem problemi stroke. Pojave visokih vod in procesov prodonosnosti povezujemo le z erozijo in s tem nevarnostjo, manj pa s celotno vodno in ekološko dinamiko v povodju.

Metodo ocenjujemo kot ustrezno, saj pušča odprt prostor različnim formulacijam problema. Te kažejo na razmere v prostoru, poznavanje okoljske problematike in razumevanje vodnega sistema. Problemi niso vrednostno opredeljeni, čeprav iz vsebin, ki so opisane v drugih rubrikah (pozitivne, negativne strani predlagane akcije, nosilci, stroškovni in terminski plan), izhaja izdelava prioritete sheme akcij.

Mag. Lidija Globevnik, univ. dipl. inž. gradb.,
Vodnogospodarski inštitut, Ljubljana

Viri:

Krumpe, E. E. and McCoy L.: Techniques for resolving conflict in natural resource management. V: Saurier, R., E. and Meganck, R., A., eds.: Conservation of Biodiversity and the New Regional Planning, Organisation of American States & IUCN – The World Conservation Union, 1995. str. 67-74,
Globevnik, L.: Načelo trajnosti in vodnogospodarsko načrtovanje. *Urbani izziv*, št. 32-33. 1997. str. 78-83.
Globevnik, L et al.: Vodnogospodarski načrti povodij – Načrt urejanja povodja Kokre, Vodnogospodarski inštitut (Investitor: Ministrstvo za okolje in prostor – Uprava RS za varstvo narave in Komunalno podjetje Komunala Kranj), C – 694, Ljubljana 1998.

Blanka BARTOL
Mojca GOLOBIČ
Iztok KAVČIČ
Janez LOGAR
Janez MARUŠIČ
Aleš MLAKAR
Tanja SIMONIČ

Anketno ocenjevanje kot način pridobivanja meril v postopku prostorskega planiranja

Ključna koraka, ki v postopkih prostorskega planiranja povečujejo objektivnost, sta identifikacija vseh različnih razvojnih in varovalnih zahtev ter njihova enakovredna obravnava oziroma vrednotenje. Zato morajo informacije o določenem problemu poleg podatkov o fizičnih in družbenoekonomskih stvarnosti vsebovati tudi podatke o vrednotah vpletenih interesnih skupin. Uporaba podatkov o fizičnem prostoru in družbenoekonomskih kazalcev je del utečenega planerskega postopka. Zbiranje in vključevanje vedenja ter predstav lokalnih prebivalcev o prostoru v postopek planiranja pa je manj raziskana tema, o kateri govori pričujoči članek. Prispevek je pripravljen na osnovi ugotovitev iz raziskovalne naloge za Ajdovščino pod mentorstvom prof. dr. Janeza Marušiča na oddelku za krajinsko arhitekturo na Biotehniški fakulteti Univerze v Ljubljani. Cilj raziskovalne naloge je bil preskusiti načine pridobivanja meril, ki izražajo predstave lokalnih prebivalcev, in ugotoviti možnosti njihove uporabe.

1. Uvod

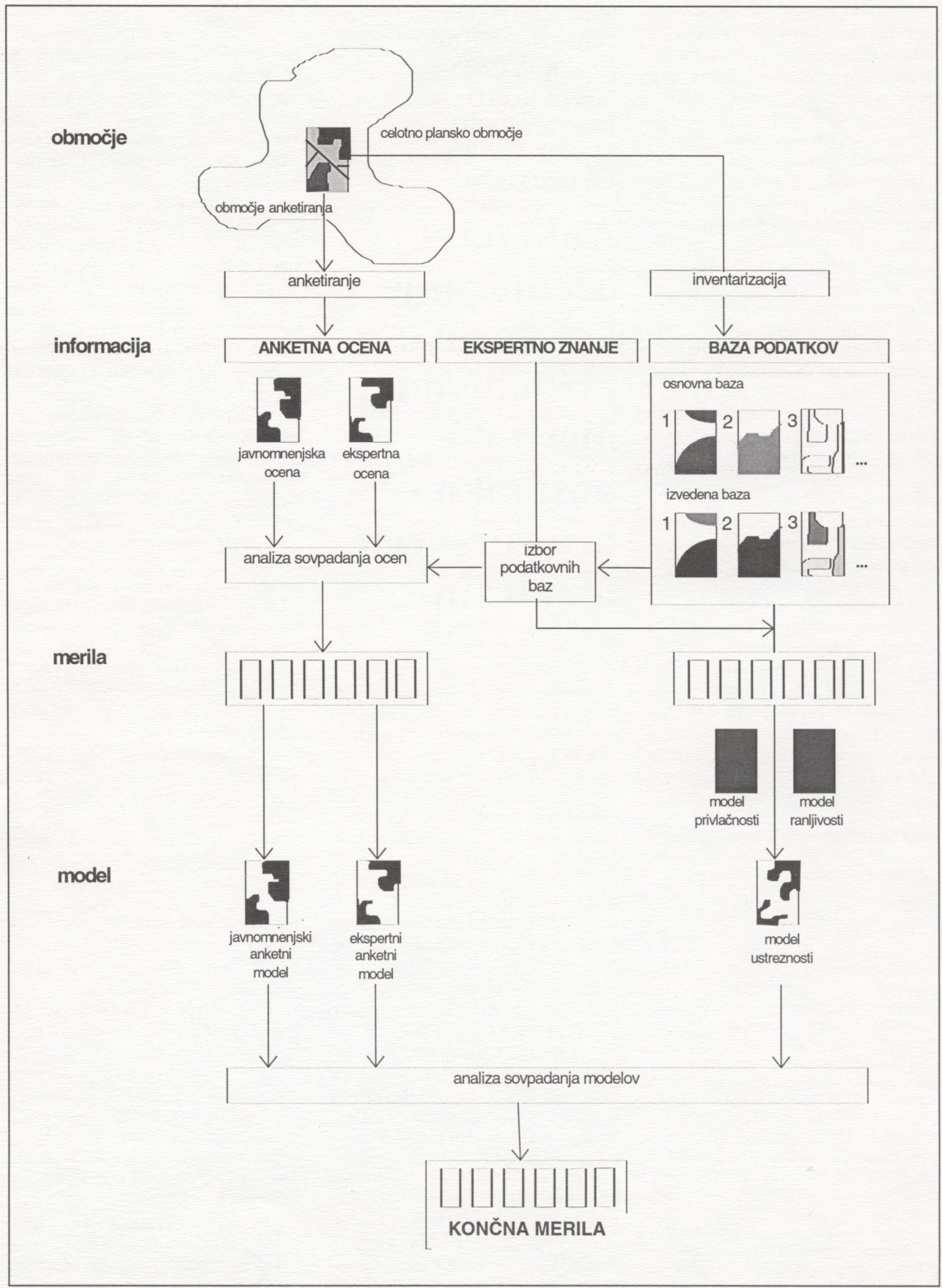
Legitimnost¹ planov je eden od ključnih pogojev uspešne prostorske politike. Med pomembnimi dejavniki, ki na legitimnost vplivajo, sta transparentnost in prepričljivost postopkov. Transparentnost pomeni razumljivost, odprtost in ponovljivost planerskega postopka. Idealnega postopka ni, vendar se mu lahko približamo z načinom dela. Prepričljivost je ključna pri oblikovanju meril in postopkih vrednotenja, kar je osrednje delo v načrtovalskem procesu. Načrtovalec se pogosto sprašuje, ali so merila, ki jih uporablja, prava in zadostna in ali bodo pripeljala do prepričljivih rezultatov. Zato bi morali merila pridobivati tudi s pomočjo lokalne skupnosti, ki prostor dobro pozna in ima do njega izoblikovan vrednostni odnos, ki opredeljuje sprejemljivost načrtovanih sprememb.

Vključevanje lokalne javnosti v postopke planiranja sodi običajno v fazo javnih razgrnitev, ko je osnutek načrtov ali planov že pripravljen. Takrat se lahko prebivalci zgolj odzovejo na pripravljena gradiva. V postopek vstopajo sorazmerno pozno, čeprav bi bilo lahko njihovo sodelovanje koristno že v fazi priprave in oblikovanja meril v načrtovalskem postopku. To pogosto izzove bodisi pasivnost bodisi nekonstruktivno in apriorno zavračanje predloga, kar oboje škodi uspešnosti plana.

Hipoteza raziskave je bila, da je mogoče iz lokalnega vedenja o problemu izluščiti merila za opredeljevanje območij za razvojne in varstvene dejavnosti. Predstave lokalnih prebivalcev o urejanju prostora so lahko različne, skupno pa jim je holistično gledanje na prostor, iz katerega merila za opredelitve niso neposredno razpoznavna. Lokalne predstave in vrednote je zato treba prevesti v obliko, uporabno v planerskem postopku.

Cilji naloge so bili:

- izluščiti merila, ki so vgrajena v celostni odnos ljudi do prostora ter razvojnih in varstvenih vprašanj;



Slika 1: Grafični prikaz postopka dela

- ugotoviti način, s katerim bi obdelali pridobljene podatke, da bodo uporabni kot merila v planerskem postopku;
- preveriti in ovrednotiti uporabnost metode.

Za anketo je bila uporabljena metoda spoznavnih zemljevidov, v nadaljnjem postopku pa analize sovpadanja ter oblikovanje analitičnih modelov.

2. Postopek

2.1 Območje obdelave

Za preverjanje metode je bilo izbrano širše območje mesta Ajdovščina. Podatkovna baza 2 je obsegala tematske rastrske karte z velikostjo celic 4 x 4 m. Poleg osnovnih podatkovnih kart so bili uporabljeni tudi nekateri izpeljani podatki, predvsem oddaljenosti od pojavov.

2.2 Anketne ocene

Vhodni podatek v postopku je bila javnomnenjska anketa med predstavniki lokalne javnosti v Ajdovščini, poznavalci prostorske problematike.³ Anketa je obsegala dva vprašalna lista za lociranje razvojnih in varovalnih dejavnosti.

Razvojne dejavnosti:

- rekreacija,
- trgovina,
- industrija,
- poselitev.

Varstvene dejavnosti:

- varstvo kmetijskih zemljišč,
- varstvo naravne dediščine,
- varstvo kulturne dediščine.

Anketiranci so grafično prikazali območja, za katera menijo, da so ustrezna za lociranje posameznih dejavnosti. Za vsako dejavnost smo dobili različne grafične opredelitve, ki jih je bilo treba za nadaljnji postopek urediti. Seštevek oziroma unijo obkroženih območij za posamezno dejavnost smo poimenovali javnomnenjska anketna

ocena. Obkrožena območja so imela vrednost 'je ustrezno', ostali prostor pa 'neustrezno'.

Na enak način smo izvedli ekspertno anketno ocenjevanje, da bi ugotovili, ali obstajajo pomembne razlike med javnim mnenjem in anketnimi ocenami strokovnjakov, dobro seznanjenih s problemom.⁴ Javnomnenjske anketne ocene ter ekspertne anketne ocene smo v analizi sovpadanja preverjali s spremenljivkami podatkovne baze.

2.3 Analiza sovpadanja anketnih ocen z bazo podatkov

Naslednji korak v postopku je bila analiza sovpadanja oziroma ujemanja (angl. crosstabulation) anketno opredeljenih območij s posameznimi sloji podatkov. Ta analiza je kvantitativna metoda merjenja pogostosti sopojavljanja različnih prostorskih značilnosti. Pri tem primerjamo med seboj dva zemljevida, pogostost pa ugo-

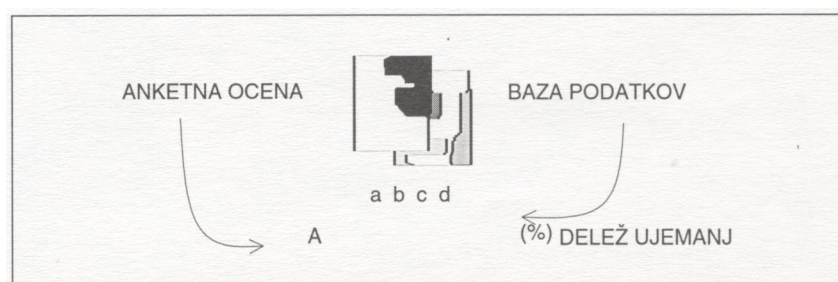
tavljamo s štetjem celic, ki jih zasedajo sopojavljanja značilnosti.⁵ S pomočjo takega prekrivanja je mogoče ugotoviti, kateri prostorski podatki sovpadajo z območji, ki so jih anketiranci oziroma eksperti označili kot ustrezne za posamezne dejavnosti.

Namen tega postopka je s pomočjo baze podatkov ugotoviti značilnosti območij, ki so bila v anketi označena kot najustreznejša za posamezne dejavnosti. Predpostavljamo namreč, da je podatek (značilnost), ki prostorsko v veliki meri sovpada z ocenjenim območjem, pomembnejši kot merilo za lociranje konkretne dejavnosti v prostoru, kot je podatek (značilnost), ki z ocenjenim območjem sovpada v manjši meri ali pa sploh ne.

Za analizo sovpadanja so bili iz baze predhodno izbrani tisti podatki, ki bi lahko kakorkoli predstavljali merila, s katerimi je mogoče ponazoriti odločitve anketirancev. Pri izvedbi analize z vsemi podatki taka predhodna inter-



Slika 2: Primer javnomnenjske in ekspertne anketne ocene za dejavnost varstva naravne dediščine, računalniško obdelane v dveh razredih, 'ustrezno' - sivo, 'neustrezno' - belo



Slika 3: Ugotavljanje deleža ujemanj anketne ocene in podatkov iz baze podatkov

vencija ne bi bila potrebna, ugotovili pa bi, katere skupine podatkov so sploh relevantne. Vendar lahko ob tem pride tudi do naključnega velikega sovpadanja nekega prostorskega podatka z anketno izbranim območjem, podatek pa je nedvoumno irelevanten za analitično opredeljevanje ustreznosti. Zato je bil potreben kritičen predizbor podatkov za nadaljnje delo.

2.4 Anketni model

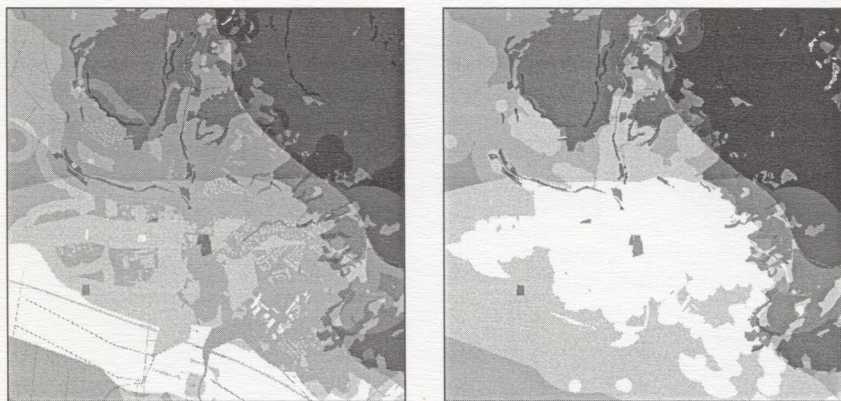
Rezultati analize obeh sovpadanj (javnomnenjske anketne in ekspertne anketne ocene s podatki) so bili uporabljeni v modelih ustreznosti.⁶ Predpostavljali smo, da vrednosti iz postopka analize sovpadanja pomenijo oceno ustreznosti. Odstotni delež sovpadajočih celic smo normirali na lestvico od 0-9, pri čemer je vrednost

na lestvici pomenila oceno ustreznosti prostora za obravnavano dejavnost.⁷ Ustreznost smo modelirali s seštevanjem vrednosti po posameznih celicah s programom vsota.⁸

Tako sta bila izdelana javnomnenjski anketni model in ekspertni anketni model. Zaradi lažje primerjave z anketnimi ocenami v naslednji fazi smo modela iz desetih vrednosti (0 – 9) prevedli na dve vrednosti, pri čemer smo vrednosti od 0 – 4 označili kot 'neustrezno', vrednosti od 5 – 9 pa kot 'ustrezno'.

2.5 Analitični modeli

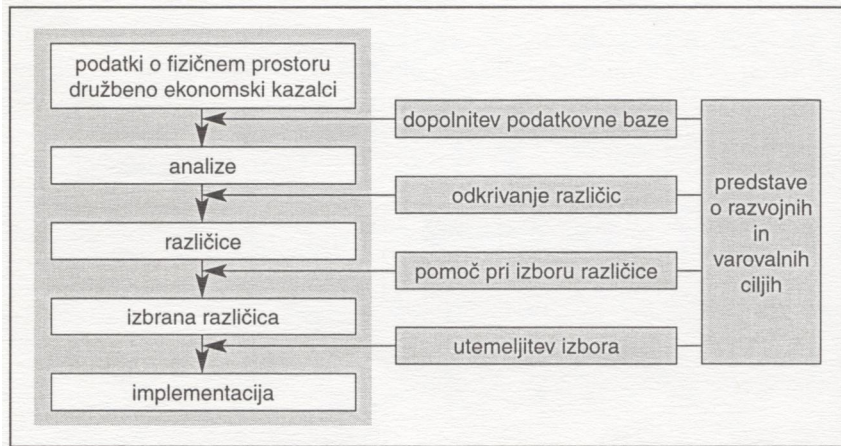
Iz osnovne in izvedene baze podatkov smo po postopku modelov privlačnosti in ranljivosti izdelali modele ustreznosti prostora ⁹ za posamezne dejavnosti. Merila za posamezne modele so bila izbrana na podlagi ekspertnega znanja, neodvisno od rezultatov predhodnega postopka. Analitični modeli služijo kot referenčni modeli v primerjavi javnomnenjskih in ekspertnih anketnih modelov.



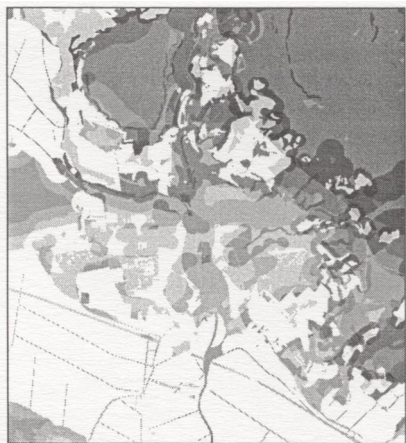
Slika 4: Primer javnomnenjskega in ekspertnega modela za dejavnost varstva naravne dediščine

Preglednica 1: Preglednica skladnosti ocen in modelov – delež ujemanj ustreznosti za varstvo naravne dediščine

(%)	javnomenjska anketna ocena	ekspertna anketna ocena	javnomenjski anketni model	ekspertni anketni model	ekspertni analitični model
javnomenjska anketna ocena	–	78	78	74	72
ekspertna anketna ocena	78	–	81	84	83
javnomenjski anketni model	78	81	–	95	88
ekspertni anketni model	74	84	95	–	89
ekspertni analitični model	72	83	88	89	–



Shema 1: Možna integracija informacije o lokalnih vrednotah v planerski postopek



Slika 5: Analitični model za primer varstva naravne dediščine

2.6 Analiza sovpadanja anketnih ocen in modelov ter analitičnih modelov

Končna analiza sovpadanja je vključevala vseh pet ocen oziroma modelov. Ugotovili smo, da je med

različno pridobljenimi modeli usreznosti prostora za dejavnosti visok delež ujemanja. Sovpadanje vrednosti je bilo za večino dejavnosti več kot 60-odstotno.

3. Sklep in diskusija

Ugotovitve iz raziskave so pomembne ne samo zaradi prikaznega postopka pridobivanja meril, pač pa dajejo tudi usmeritve za nadaljnje vključevanje lokalne javnosti. Izkazalo se je, da je mogoče lokalne vrednote zadovoljivo opisati z ocenjevanjem prostorskih podatkov. Prav tako je sovpadanje območij, določenih z lokalnim vedenjem in z analitičnimi modeli, zelo visoko, kar pomeni, da se rezultati analitičnih modelov skladajo s pričakovani lokalnih prebivalcev. Menimo, da je z opisanim postopkom mogoče pridobiti merila za opredeljevanje lokacij v planerskem postopku.

Rezultati kažejo tudi na potrebo po dopolnitvi samega postopka. Posamezne oblike dejavnosti imajo različne prostorske zahteve, zato jih je treba v planerskem postopku predhodno razčleniti. V primeru anketnega pridobivanja informacij bi morali spraševati po vsaki vrsti dejavnosti posebej oziroma prilagoditi postopek tako, da se izognemo preveliki poenostavitvi, ki izhaja iz anketnih odgovorov. Za ustreznost prostora na primer za stanovanjsko gradnjo visoke in nizke gostote, so potrebna različna prostorska merila. Iz anketnih odgovorov pa smo dobili presplošen odgovor za celoten sklop stanovanjske gradnje. Podobno so pri opredeljevanju v anketah igrali pomembno vlogo znanje in razumevanje problematike ter vrednostne opredelitve. Na lociranje območij varovanja je na primer vplival varovalni odnos, ki je vgrajen v posamezniku in ki se kaže v odnosu do človekovega bivalnega okolja, do narave ter do naravnih virov, zato se je zaradi različnih varstvenih izhodišč v anketi pokazala razlika med lokalnimi poznavalci in ekspertno skupino.

Seveda se zastavlja tudi vprašanje določanja konsenzualnih območij, ki služijo za izhodišče modelom. Ali so to že obstoječa območja neke dejavnosti, ali je to presek anketno opredeljenih območij ali unija ter kako je z območjem, pridobljenim po postopku usklajevanja, na primer po Delfi metodi, med eksperti? V postopku analize sovpadanja smo posamezne anketne podatke združili tako, da smo dobili eno anketno oceno za posamezno dejavnost. Na ta način smo združili vse možne odgovore v en podatek. Preveriti bi bilo treba, ali dobimo z analizo sovpadanja bistveno drugačne rezultate, če namesto unije, ki vključuje vse možne poglede, vzamemo njihov presek, ki izraža skupna merila vseh različnih pogledov. Tretja možnost pa je ugotavljanje deleža ujemanj vsakega posamičnega anketnega odgovora z bazo podatkov. Tak način bi morda zagotovil raznovrstnost uporabljenih meril.

Pomemben je tudi izbor podatkovnih baz za analizo sovpadanja, saj bi načeloma morali uporabiti vse dostopne baze; potencialno relevantne so določene subjektivno, na podlagi ekspertnega znanja. Preverjanje izbora bi moralo potekati po povratni zanki.

Ne glede na ta vprašanja in pomsleke je lahko predstavljeni postopek sredstvo za učinkovito vključevanje predstav lokalne javnosti o prostoru in s tem ena od konkretnih poti vključevanja javnosti v planerski postopek. Merila, pridobljena z analizo anketno opredeljenih območij ustreznosti ter vedenje, vsebovano v teh opredelitvah, pa lahko uporabimo kot dodatno informacijo ter korekcijsko-kalibracijski instrument pri obravnavi celotnega planskega območja.

Blanka Bartol, Uprava RS za kulturno dediščino, Ministrstvo za kulturo;
Mojca Golobič Urbanistični inštitut RS, Jamova 18, Ljubljana;
Iztok Kavčič Vodnogospodarski inštitut, Družba za gospodarjenje z vodami d.o.o., Ljubljana;

Janez Logar Zavod za gozdove Slovenije, Krajevna enota Železniki;
prof. dr. Janez Marušič, Aleš Mlakar, Tanja Simonič, Oddelek za krajinsko arhitekturo, Biotehniška fakulteta, Ljubljana

Opombe

- 1 Legitimnost oziroma splošno dojeta upravičenost plana in iz njega izvedenih ukrepov zagotavlja podporo javnosti oziroma prizadetih skupin na različnih ravneh. Odvisna pa je od velikega števila dejavnikov, ki presegajo nabor specialističnih strokovno prostorskih kompetenc (Kos 1998).
- 2 Podatkovna baza je bila pripravljena z dodelavo skenogramov TTN 1:5000 v okviru študentskega seminarja 4. letnika študija krajinske arhitekture.
- 3 Pri pripravi ankete je sodeloval prof. dr. M. Polič z oddelka za psihologijo na Filozofski fakulteti. Anketo so pripravili in izvedli študenti 4. letnika študija krajinske arhitekture v študijskem letu 1996/97.
- 4 Anketo so opravili slušatelji podiplomskega študija na oddelku za krajinsko arhitekturo na Biotehniški fakulteti v študijskem letu 1997/98.
- 5 White, R. (1997).
- 6 Matematične operacije prekrivanja kart z računanjem sovpadanja in priprava modelov ranljivosti, privlačnosti in ustreznosti so opravljene s pomočjo programa Idrisi for Windows.
- 7 Primer – banka podatkov, ki opisuje nagib. Če se jih od vseh celic v območju z nagibom od 0-3% ujame z anketno opredeljenim območjem 76%, od celic z nagibom od 3-6% pa 23%, bo nagib od 0-3% dobil oceno ustreznosti 7, nagib od 3-6% pa oceno ustreznosti 2. S tem se izognemo vplivu razširjenosti nekega stanja v območju na oceno. V hribovitem svetu, kjer je na primer ravnine le 10% in so vse celice v ravnini označene za primerne, lahko ravnina dobi oceno 9.
- 8 Procedura za računanje linearnega modela v GIS okolju (J. Marušič).
- 9 Ustreznost je opredeljena kot optimizirano razmerje med privlačnostjo prostora (razvojni vidik) in ranljivostjo (varovalni vidik) za neko dejavnost.