

GEOGRAFSKA VSEBINA PROUČEVANJA LOKACIJ TRGOVINE NA DROBNO V SLOVENIJI

Marko Krevs*

Izvleček

V prispevku je prikazana problematika ekonomskegeografskega proučevanja lokacijskih značilnosti trgovine na drobno v Sloveniji. Intenzivnost in obseg sprememb v trgovini na drobno v zadnjih nekaj letih ter vpetost dejavnosti v gospodarski, socialni in naselbinski kontekst terjajo uporabo sodobnih raziskovalnih metod in orodij. Predstavljene so različne ravni obravnave lokacij trgovine na drobno ter izbrani rezultati raziskave na primeru Slovenije (na makrolokacijski ravni) oziroma vzorčnih območij (na mikro- in mezolokacijski ravni).

Ključne besede: lokacija trgovine na drobno, metode, geografski informacijski sistem, geografija, Slovenija.

GEOGRAPHICAL CONTENT OF RETAIL LOCATION RESEARCH IN SLOVENIA

Abstract

Problems of economic-geographical research into retail location characteristics in Slovenia are presented. The intensity and extent of changes in retailing in the last few years in Slovenia and the complex dependence of retailing on economic, social, and settling context demand the application of modern research methods and tools. Different spatial levels of research and some results of the research in Slovenia (on the macrolocational level) and selected study areas (on micro- and mezolocal levels) are presented.

Key words: Retail location, Methods, Geographic information system, Geography, Slovenia.

Trgovina na drobno sodi med dejavnosti, ki so v zadnjih nekaj letih v Sloveniji, podobno kot v drugih državah "v prehodu" v Srednji in Vzhodni Evropi, doživele

* Mag., Oddelek za geografijo, Filozofska fakulteta, Aškerčeva 2, Univerza v Ljubljani, 61000 Ljubljana

največje spremembe. Ta dejavnost je hkrati tesno povezana z ekonomskimi, socialnimi, prebivalstvenimi in prometnimi razmerami v pokrajini, ki se tudi bolj ali manj močno spreminjajo. Zato proučevanje lokacijskih značilnosti trgovine na drobno terja nove metodološke rešitve pri raziskovanju ter spremljanju in usmerjanju nadaljnje razvoja dejavnosti v prostoru.

Preglednica 1: Proučevanje lokacij trgovine na drobno v državah "v prehodu"

	Glavni dejavniki lokacije trgovine na drobno	Dejanski in potencialni "kupci" informacij o lokacijah trgovine na drobno	Dejanski in potencialni "proizvajalci" informacij o lokacijah trgovine na drobno
Pred gospodarskim prehodom	<ul style="list-style-type: none"> dostopnost (razdalja) število potencialnih kupcev <p><u>prevladujoči proces:</u> prilagoditev gostoti prebivalstva</p> <p><u>rezultat:</u> počasne in predvidljive spremembe v trgovanju na drobno</p>	<ul style="list-style-type: none"> velika trgovska podjetja in verige 	<p>posebne skupine strokovnjakov, načrtovalcev in predstavnikov investitorjev</p> <p>specializirane ustanove</p>
Med gospodarskim prehodom	<ul style="list-style-type: none"> dostopnost parkirišča število in socialno-ekonomski status kupcev konkurenca komplementarne dejavnosti <p><u>prevladujoči procesi:</u> prilagajanje na konkurenčno okolje, hiter proces odpiranja novih in zapiranja neuspešnih prodajal</p> <p><u>rezultat:</u> temeljite in hitre količinske in kakovostne spremembe v trgovanju na drobno</p>	<ul style="list-style-type: none"> vsi* trgovci na drobno upravne službe (od lokalne do državne ravni) <p>* manjša trgovska podjetja le v primeru dostopne cene informacij, potrebnih za odločanje o:</p> <ul style="list-style-type: none"> lokaciji preselitvi na novo lokacijo spremembi trgovske usmeritve/specializacije spremembi dejavnosti 	<p>poleg posebnih skupin in specializiranih ustanov tudi zasebna svetovalna podjetja z ustrezno opremo ter z dostopom do relevantnih zbirk podatkov</p>

Vir: Krevs (1994)

V prispevku se omejujemo predvsem na prenavo geografskega raziskovanja na tem področju. Zaradi kompleksnega pristopa je to raziskovanje sicer prepleteno tudi z ekonomskimi, sociološkimi in celo psihološkimi vsebinami. Osrednji del pa vendarle predstavlja proučevanje razmestitve dejavnosti, dejavnikov, ki vplivajo na takšno razmestitev, ter učinkov razmestitve na poslovno uspešnost trgovine na drobno na eni in na njeno dostopnost z vidika prebivalstva na drugi strani.

Lokacije trgovine na drobno proučujemo in vrednotimo na različnih prostorskih ravneh, ki so tesno povezane s ciljem raziskave. Na makrolokacijski ravni tovrstne informacije pridobimo za potrebe oskrbnih središč in trgovskih verig ter za potrebe načrtovanja in usmerjanja gospodarskega in socialnega razvoja na regionalni ravni. Mikrolokacijske raziskave so usmerjene k proučitvi posameznih lokacij prodajaln in njihovih tržnih območij predvsem za potrebe lociranja prodajaln ali vrednotenja medsebojnih vplivov lokacije in trgovske usmeritve prodajaln. Proučevanje razmestitve prodajaln, npr. glede na prebivalstvo ali druge gospodarske enote, predstavlja mezolokacijsko raven raziskovanja. Slednja je zanimiva predvsem za načrtovanje in usmerjanje gospodarskega, socialnega in prostorskega razvoja na lokalni ravni. Vsaka raven raziskave terja posebno metodologijo, ki se mora prilagoditi različnim prostorskim opredelitvam pojavov, različnim dejavnikom, ki vplivajo na trgovino na drobno, razlikam v dostopnosti podatkov ter seveda različnim namenom proučevanja ali vrednotenja.

Preglednica 2: Opredelitev "enote proučevanja" na različnih ravneh raziskovanja

	Opredelitev "enote proučevanja"
Makrolokacijska raven	običajno celotna dejavnost na "večjem" območju (npr. v občini); lahko tudi območje kot makrolokacija posamezne prodajalne ali npr. oskrbnega središča
Mezolokacijska raven	razmestitev vseh (ali izbranih) prodajaln na določenem območju
Mikrolokacijska raven	lokacija posamezne prodajalne

Lokacije trgovine na drobno običajno presojava z enega izmed naslednjih dveh vidikov: ekonomske uspešnosti prodajaln na določenih lokacijah ali "oskrbljenosti" prebivalstva (z vidika oskrbe z dobrinami in dostopnosti prodajaln). Običajno si v tovrstnih raziskavah zastavimo enega ali več ciljev (Kreves, 1993, 32):

1. ocena ugodnosti (imenovana tudi "potencial") posamezne lokacije za opravljanje te dejavnosti (npr. ocene števila kupcev, števila konkurenčnih in komplementarnih dejavnosti v zaledju) ali kar neposredna ocena pričakovanega prometa

ali dobička v prodajalni na dani lokaciji (ali v celotni dejavnosti na proučevanem območju);

2. ocena meja tržnih območij posameznih prodajaln ali oskrbnih središč ter ocena delitve tržnih območij oziroma kupcev med konkurenčnimi prodajalnami (središči);

3. ocena ugodnosti ("potenciala") razmestitve vseh ali le izbranih prodajaln na proučevanem območju z vidika njihove skupne uspešnosti;

4. ocena ugodnosti razmestitve vseh prodajaln na proučevanem območju z vidika dostopnosti za prebivalstvo, predvsem zaradi čim manjše porabe "energije" (časa, stroškov,...) prebivalstva za oskrbovanje (nakupovanje);

5. ugotavljanje in ocenjevanje pomena dejavnikov, ki vplivajo na razmestitev in uspešnost prodajaln sedaj in ki so vplivali na oblikovanje obstoječe razmestitve trgovine na drobno v preteklosti.

Za dosego tovrstnih ciljev so številni avtorji postavljali različna teoretična izhodišča ter razvijali različne metode. Razvoj je potekal predvsem v dveh smereh. Za prvo je značilen t.i. "ekonomski mehanicizem", ki temelji na predpostavki o ekonomsko racionalnem, predvidljivem vedenju kupcev in trgovcev (npr. Reilly, 1931, Applebaum, 1940, Isard, 1962, Wilson, 1975, Haynes, Fotheringham, 1984, Wilson, Bennett, 1987). Drugo skupino predstavljajo t.i. "behavioristične" raziskave, ki temeljijo na proučevanju vedenja kupcev in trgovcev (npr. Huff, 1959, 1962, 1964, Potter, 1979, 1982, Blommestein, Nijkamp, van Veenendaal, 1980, Timmermans, Golledge, 1990a, 1990b). Slednje raziskave terjajo obilo terenskega dela (običajno anketiranja) in so zaradi tega drage ter težko ponovljive, vendar običajno dajejo zelo stvarne rezultate. Raziskave iz prve skupine običajno temeljijo na uporabi dostopnih, objektivnih podatkov ter so zato lažje izvedljive in ponovljive. Medtem ko te "v praksi" še vedno prevladujejo, je v znanstvenih raziskavah razmerje med obema pristopoma približno uravnoteženo.

Poskusi uporabe kvantitativnih metod so spremljali že zgodnje raziskave lokacijskih značilnosti trgovine na drobno (npr. Reilly, 1931). Z razvojem metodologije in tehnologije, zlasti geografskih informacijskih sistemov (GIS-ov), pa so ti poskusi začeli preraščati v velike računalniško podprte ekspertne sisteme, namenjene zbiranju, proučevanju in vrednotenju ustreznih podatkov za raziskovalne, svetovalne ali načrtovalne potrebe na tem področju. Razvoj tovrstne metodologije je potekal predvsem na akademski ravni. Plod raziskav in razvoja računalniške tehnologije so bili številni "prototipni sistemi": SLASH v poznih 60. letih (Rogers, 1984), MODEL s konca 70. let, v naslednjem desetletju pa MARKETS (Guy, 1991), MULTILOC (Achabal, Gorr, Mahajan, 1982), ILACS (Goodchild, 1984), MARKET1 (Fotheringham, 1988), LAIRD (Roy, Anderson, 1988) in drugi. Sprva so presojo lokacij trgovine na drobno naročala le večja trgovska podjetja oziroma trgovske verige. Z razvojem in vse lažjo dostopnostjo računalniške opreme pa so "akademski prototipni sistemi" vse bolj prodirali v prakso in informacije so postale cenovno dostopnejše tudi za manjše investitorje. Danes so nekateri izmed ome-

njenih modelov že "serijsko" vključeni v nekatere GIS-e, npr. v SPANS, TransCAD (Koshaka, 1992a), AtlasGIS. Kljub temu pa še vedno niso redke raziskave na "akademski ravni", ki vključujejo razvoj lastnih računalniških programov ter nadaljnjo uporabo njihovih rezultatov v enem izmed cenovno dostopnejših GIS-ov, npr. IDRISI-ju (npr. Koshaka, 1989, 1992a, 1992b, Krevs, 1993, 68–72).

V slovenski geografski literaturi prevladuje obravnavanje lokacij trgovine na drobno v regijah, občinah in centralnih naseljih (npr. Kokole, 1971, Pak, 1977, 1982, Vrišer, 1974, 1988). Le redke urbanogeografske raziskave in raziskave podeželja, v katerih trgovina na drobno običajno ni v ospredju, se dotaknejo posameznih lokacij prodajaln. Med podrobnejšimi proučitvami omenimo delo Paka in Trilarja (1986). Prvo raziskavo o vplivu lokacije na poslovno uspešnost terciarnih dejavnosti v slovenski strokovni literaturi zasledimo šele pred dobrim desetletjem (Rakar, Dedek, Bogataj, 1981).

Primer raziskave značilnosti lokacij trgovine na drobno v Sloveniji

Raziskava (Krevs, 1993) je potekala na treh ravneh:

- za celotno Slovenijo po občinah ("makrolokacijska raven"),
- na izbranih območjih v občini Ljubljana Vič-Rudnik po posameznih lokacijah ("mikrolokacijska raven") ali
- za vse prodajalne na posameznem izbranem območju hkrati ("mezolokacijska raven").

Na makrolokacijski ravni smo obravnavali dejavnost v celoti. Na mikrolokacijski in mezolokacijski ravni smo se omejili le na trgovino na drobno, namenjeno vsakodnevni oskrbi (trgovina z živili ali z mešanim blagom), ki je najmočnejše prispevala k omenjenim procesom količinskega in kakovostnega razvoja dejavnosti v Sloveniji.

Čeprav smo v raziskavi poudarjali pomen uporabe ustreznih kvantitativnih metod in geografskega informacijskega sistema, naš glavni cilj ni bila izdelava celovitega ekspertnega sistema za vrednotenje lokacij trgovine na drobno. Proučevali smo temeljne "geografske" značilnosti teh lokacij, povezane predvsem z razmestitvijo oziroma bližino dejavnikov, ki vplivajo na lokacijo in poslovanje trgovine na drobno. Poudarili smo **relativni pomen lokacije**, t.j. glede na okolje, v katerem se nahaja. Proučitev podrobnejših ekonomskih in drugih razsežnosti problema, vključno z vplivom absolutne lokacije (in cene zemljišč), smo prepustili drugim korakom procesa vrednotenja in odločanja.

V slovenski literaturi nismo zasledili podobne raziskave. Zato smo morali opredeliti vrsto pojmov, ki smo jih potrebovali pri opisovanju proučevanega pojava. V nadaljnjem besedilu navajamo nekatere med njimi.

Na mikrolokacijski in makrolokacijski ravni smo proučevali dejavnike, ki vplivajo na razvitost dejavnosti, ocenjevali potencial lokacij z vidika dejavnosti ter določili tipe lokacij glede na njihove značilnosti. **Razvitost** dejavnosti smo opredelili z dostopnimi podatki o prometu, številu zaposlenih in prodajnih površinah v trgovini na drobno oz. po posameznih prodajalnah. Boljše rezultate bi dobili, če bi poznali podatke o dobičku prodajaln. Žal teh ni na voljo, prav tako pa tudi ne poznamo stroškov poslovanja in najemnine oziroma cene zemljišč, ki bi jih potrebovali za oceno dobička.

Pomen **dejavnikov, ki vplivajo na razvitost dejavnosti** (preglednica 3), smo ocenjevali s korelacijsko in multiplo regresijsko analizo. V slednje modele smo vključili le tiste dejavnike (v desnem stolpcu preglednice), ki so pokazali statistično pomemben vpliv na razvitost trgovine na drobno.

Potencial lokacije smo opredelili z razliko med oceno razvitosti dejavnosti ("pričakovano ravnijo razvitosti") ter njeno dejansko razvitostjo. Poleg tega, "absolutnega", smo izračunali tudi "relativni potencial" lokacije, izražen v odstotkih podatka o obstoječi razvitosti dejavnosti na določeni lokaciji. Ocene smo izdelali z multiplimi regresijskimi modeli, na makrolokacijski ravni tudi s t.i. gravitacijskimi modeli. "Pozitivni potencial" smo pripisali lokaciji, za katero smo na podlagi pridobljenih podatkov ocenili višjo raven razvitosti, kot je dejanska. Nasprotno pa imajo "negativni potencial" lokacije, na katerih razvitost dejavnosti presega pričakovano raven.

Na mikrolokacijski ravni smo opredelili pojem "**medsebojnih konkurenčnih vplivov**". Preskusili smo dva para kazalcev. Prvi par (DP , DZ) temelji na primerjavi prodajalne s konkurenco v njeni okolici, in sicer glede na število konkurenčnih prodajaln, (pk):

$$DP = 100 \frac{1}{pk + 1}$$

ali število zaposlenih v konkurenčnih prodajalnah:

$$DZ = 100 \frac{z}{z + zk}$$

kjer je z število zaposlenih v obravnavani ter zk število zaposlenih v prodajalnah v okolici. Drugi par kazalcev (PP , PZ) temelji na "razdelitvi" prebivalstva med konkurenčnimi prodajalnami v okolici določene prodajalne glede na število konkurenčnih prodajaln:

$$PP = pr \frac{1}{1 + pk}$$

ali glede na število zaposlenih v njih:

$$PZ = pr \frac{z}{z + \sum_{i=1}^{pk} zk_i}$$

kjer je pr število prebivalcev v okolici, ostale oznake pa so enake kot zgoraj.

Preglednica 3: Proučevanje lokacijskih dejavnikov trgovine na drobno v Sloveniji

	Skupine spremenljivk	Relevantne spremenljivke (vključene v model *)
Makrolokacijska raven (občine)	<ul style="list-style-type: none"> • prebivalstvo • naselja (in hierarhija centralnih naselij) • življenjska raven • cestno omrežje, avtomobili • turizem in gostinstvo 	<ul style="list-style-type: none"> • gostota in število "dnevnega prebivalstva" (rezultat dnevnih migracij) • število dnevnih emigrantov in imigrantov • število avtomobilov • gostota cestnega omrežja • indeks rasti števila prebivalstva • bruto narodni proizvod • odstotek prebivalstva, ki prebiva v občinskem središču
Mikrolokacijska raven (izbrana vzorčna območja, podatki za okolico posameznih lokacij)	<ul style="list-style-type: none"> • potencialni kupci • družbena sestava prebivalstva • konkurenca komplementarne dejavnosti • "medsebojni konkurenčni vplivi" 	<ul style="list-style-type: none"> • prebivalcev na prodajalca + ali • prebivalcev na prodajalno + • število zaposlenih v posamezni prodajalni

* Multipli regresijski model za ocenjevanje prometa trgovine na drobno oz. prodajalne.

+ Kazalca "medsebojnih konkurenčnih vplivov" (PP, PZ), pojasnjena v besedilu.

Okolico prodajalne (preglednica 4) smo opredelili s krogom, ki ima središče na lokaciji obravnavane prodajalne. Ta po naši predpostavki pokriva območje, na katerem so vse lokacije dovolj blizu lokacije prodajalne, da imajo vpliv nanjo (z vidika konkurenčnih in komplementarnih dejavnosti) ali jih dejavnost prodajalne privlači (z vidika kupcev, prebivalstva ...; tržno območje). V raziskavi smo uporabili štiri različne opredelitve (polmere krogov), ki smo jih večkrat zasledili v lite-

raturi: 100 m, 150 m (Poppien, 1989, Klein, 1992; blok- oz. Manhattan–razdalja), 300 m (Pogačnik, 1992) ter 1800 m (Pogačnik, 1992; za “odročna območja”).

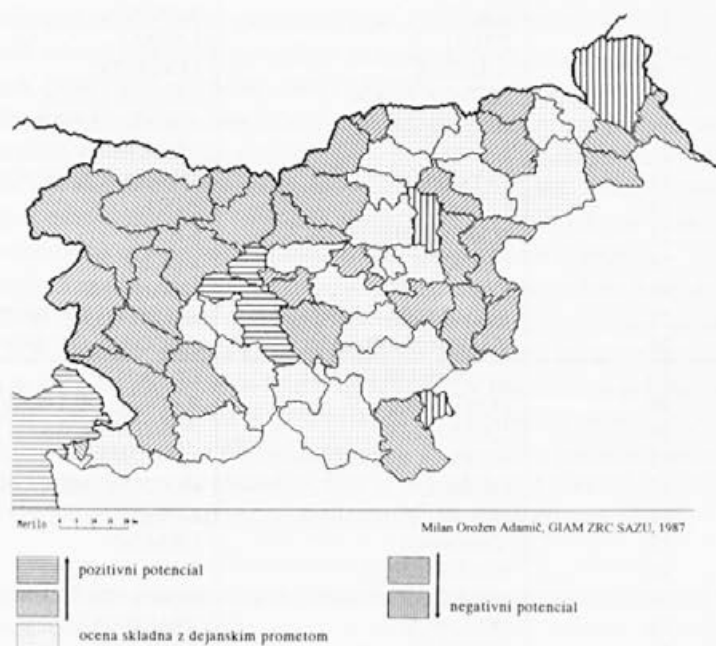
Na mezolokacijski ravni smo proučili razmestitev prodajaln z vidika njihove **dostopnosti** za prebivalstvo ter razmestitev “**intenzivnosti ponudbe**”. Slednjo smo opredelili za vsako točko obravnavanega vzorčnega območja s številom prodajaln, ki so ji “dovolj blizu” (npr. so oddaljene manj kot 300 metrov).

Preglednica 4: Opredelitev okolice trgovine na drobno na makrolokacijski in mikrolokacijski ravni

Opredelitev okolice	
Makrolokacija	<p>“večje” območje (npr. občina), kjer je lokacija posamezne prodajalne,</p> <p style="text-align: center;">ali</p> <p>“večje” območje, za katero so zbrani podatki o trgovanju na drobno za celotno dejavnost (trgovino na drobno)</p>
Mikrolokacija	<p>območje, na katerem so vse lokacije dovolj blizu lokacije prodajalne, da imajo vpliv na njo (z vidika konkurenčnih in komplementarnih dejavnosti) ali jih dejavnost prodajalne privlači (z vidika kupcev, prebivalstva, ...)</p> <p>njen obseg običajno ocenimo s krogom z določenim polmerom, npr.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 100 m (Krevs, 1993) • 150 m (Poppien, 1989, Klein, 1992; blok – oz. Manhattan – razdalja) • 300 m (Pogačnik, 1992) • 1800 m (Pogačnik, 1992; za “odročna območja”)

Izbrani rezultati raziskave

Na makrolokacijski ravni so za geografe zanimive zlasti ugotovitve o dejavnostih, ki so povezani z razvitostjo trgovine na drobno v občinah v Sloveniji (preglednica 3), ter ocene možnosti (potenciala) občin za nadaljnji razvoj te dejavnosti (slika 1, preglednica 5). Prikazane rezultate nam je dal multipli regresijski model, ki se je z ocenami bolje približal dejanskemu prometu v obravnavani dejavnosti kot preprosti gravitacijski modeli. Večina metod ocenjuje, da ima najugodnejše možnosti občina Ljubljana Šiška, najbolj neugodno pa občina Nova Gorica, Novo mesto in Mozirje.



Slika 1: Potencial občin v Sloveniji za razvoj trgovine na drobno leta 1989.
(Vir: Krevs, 1993, 122)

Preglednica 5: Razvrstitev slovenskih občin glede na "absolutni" in "relativni potencial" (z vidika prometa v trgovini na drobno) za razvoj dejavnosti.

Rang	"Absolutni potencial"	"Relativni potencial"
1	LJ. ŠIŠKA	IZOLA
2	VELENJE	ČRNOMELJ
3	KRŠKO	LENDAVA
4	TRBOVLJE	RIBNICA
5	LENDAVA	TRBOVLJE
6	IZOLA	GROSUPLJE
7	ŠMARJE PRI JELŠAH	LJ. ŠIŠKA
8	AJDOVŠČINA	AJDOVŠČINA
9	ČRNOMELJ	IDRIJA
10	GROSUPLJE	KRŠKO
11	PIRAN	LJUTOMER
12	IDRIJA	ŠMARJE PRI JELŠAH
13	RIBNICA	PIRAN
14	MURSKA SOBOTA	VELENJE
15	RAVNE NA KOROŠKEM	RAVNE NA KOROŠKEM

16	KRANJ	KAMNIK
17	PTUJ	LAŠKO
18	KAMNIK	LOGATEC
19	ŠKOFJA LOKA	ŠKOFJA LOKA
20	LJUTOMER	ILIRSKA BISTRICA
21	LAŠKO	CERKNICA
22	DOMŽALE	MURSKA SOBOTA
23	LOGATEC	PTUJ
24	ILIRSKA BISTRICA	KRANJ
25	CERKNICA	KOČEVJE
26	KOČEVJE	DOMŽALE
27	SLOVENSKA BISTRICA	SLOVENSKA BISTRICA
28	ZAGORJE OB SAVI	ZAGORJE OB SAVI
29	RADLJE OB DRAVI	LJ. CENTER
30	POSTOJNA	RADLJE OB DRAVI
31	LJ. CENTER	POSTOJNA
32	GORNJA RADGONA	MARIBOR
33	ORMOŽ	GORNJA RADGONA
34	MB. RUŠE	KOPER
35	VRHNIKA	ORMOŽ
36	RADOVLJICA	RADOVLJICA
37	MARIBOR	NOVO MESTO
38	JESENICE	VRHNIKA
39	TRŽIČ	JESENICE
40	LITJA	MB. RUŠE
41	KOPER	SEŽANA
42	SEVNICA	LJ. BEŽIGRAD
43	SLOVENSKE KONJICE	SLOVENSKE KONJICE
44	HRASTNIK	LJ. MOSTE
45	TREBNJE	NOVA GORICA
46	LENART	TRŽIČ
47	SEŽANA	ŽALEC
48	METLIKA	LITJA
49	NOVO MESTO	CELJE
50	DRAVOGRAD	SEVNICA
51	ŽALEC	LJ. VIČ-RUDNIK
52	BREŽICE	BREŽICE
53	TOLMIN	TREBNJE
54	ŠENTJUR PRI CELJU	TOLMIN
55	SLOVENJ GRADEC	SLOVENJ GRADEC
56	LJ. MOSTE	LENART
57	LJ. BEŽIGRAD	HRASTNIK
58	MB. PESNICA	METLIKA
59	LJ. VIČ-RUDNIK	ŠENTJUR PRI CELJU
60	NOVA GORICA	DRAVOGRAD
61	CELJE	MB. PESNICA
62	MOZIRJE	MOZIRJE

Občine nad črto imajo "pozitivni", pod črto pa "negativni potencial".

Na mikrolokacijski ravni raziskave smo z GIS-om zbrali podatke o okolici posameznih lokacij prodajaln na drobno za vsakodnevno oskrbo v občini Ljubljana Vič-Rudnik. Povprečne vrednosti izbranih kazalcev značilnosti lokacij so prikazane v preglednici 6. To občino smo izbrali zato, ker je velika in geografsko pestra, saj zajema prehod od državnega središča proti prometno odmaknjenemu Polhograjskemu hribovju ter izrazito podeželskemu zaledju Velikih Lašč. Takšen izbor nam je med drugim omogočil prikaz temeljnih razlik v značilnostih lokacij in razmestitve trgovine na drobno na mestnem, obmestnem in podeželskem območju.

Povprečja kazalcev značilnosti lokacij, prikazana v preglednici 6, lahko uporabimo tudi za oceno "delnih ugodnosti ali neugodnosti (potenciala)" posameznih lokacij. Če je vrednost nekega kazalca določene značilnosti lokacije večja od povprečja za ta kazalec, govorimo o "delni ugodnosti", v nasprotnem primeru o "delni neugodnosti" lokacije. Analiza je pokazala, da to "pravilo" presenetljivo velja tudi za konkurenčne dejavnosti v okolici prodajaln. To je očitna posledica izrazite zgostitve trgovine na drobno na območjih, kjer je prihodek pod prevladujočim vplivom zgostitve povpraševanja (kupcev) in konkurenca nima odločilnega učinka.

Preglednica 6: Povprečne vrednosti izbranih kazalcev značilnosti lokacij za različne opredeljene okolice.

Značilnost lokacije prodajalne (oz. njene okolice)	Polmer okolice (m)			
	100	150	300	1800
Prebivalstvo	186	385	1354	17415
Prebivalstvo z visoko ali višjo izobrazbo	29	62	235	3191
Konkurenčne dejavnosti	2,4	2,9	5,7	61
– število prodajalcev	4,7	5,3	13	309
Komplementarne dejavnosti	10	19	59	871
Delovna mesta	75	177	526	9552
"Prebivalstvo na prodajalca" *	110	208	407	397

* Kazalec "medsebojnih konkurenčnih vplivov" (PZ), opisan v besedilu.

Z multiplim regresijskim modelom lahko ocenjujemo potencial lokacije trgovine na drobno tudi na mikrolokacijski ravni. Ta informacija je morda najbolj zanimiva za trgovca na določeni lokaciji oziroma za investitorja. Na tem mestu zaradi varovanja osebnih podatkov ne prikazujemo teh rezultatov.

S korelacijsko analizo smo ugotovili, da so za potrebe proučevanja in vrednotenja lokacij prodajaln za vsakodnevno oskrbo na omenjenem območju najsmotnejše opredeljene okolice lokacij, ki so za vsako značilnost lokacij posebej prikazane v preglednici 7.

Preglednica 7: Svetovane opredelitve okolice posameznih lokacij prodajaln ter ugotovitve o okolici prodajaln. Ugotovitve raziskave v občini Ljubljana Vič-Rudnik.

Značilnost lokacije prodajalne (oz. njene okolice)	Svetovani polmer (r) kroga/okolice	Povprečna vrednost (za določeni r)
Prebivalstvo	100 m	146
Prebivalstvo z visoko ali višjo izobrazbo	100 m	22
Konkurenčne dejavnosti	1800 m	49
Komplementarne dejavnosti	150 m	16
Delovna mesta	1800 m	7472
“Prebivalstvo na prodajalca” *	300 m	315

* Kazalec “medsebojnih konkurenčnih vplivov” (PZ), opisan v besedilu.

GIS ima lahko s svojimi prepletenimi grafičnimi in analitičnimi zmogljivostmi zelo pomembno vlogo pri interaktivnem vrednotenju potencialnih in obstoječih lokacij. Primer preprostega, a nazornega prikaza velikih razlik v ugodnosti lokacij za namestitve prodajalne je na sliki 2 (v barvah in dopolnjen npr. s karto “intenzivnosti ponudbe” je seveda veliko prepričljivejši). Za vsako točko izbranega območja (mestnega dela občine Ljubljana Vič-Rudnik) smo izračunali število prebivalcev, ki so od nje oddaljeni manj kot 150 metrov. “Vzpetine” na sliki predstavljajo ugodnejše lokacije kot “nižji predeli”.

Nekatere temeljne značilnosti izbranih vzorčnih območij prikazuje preglednica 8, izbrane značilnosti razmestitve lokacij prodajaln pa preglednica 9.

Preglednica 8: Nekatere temeljne značilnosti vzorčnih območij.

	Vzorčna območja			
	Mestno	Obmestno	Podeželsko	Skupaj
Površina (km ²)	27	72	173	272
% površine *	9,9	26,5	63,6	100
% prebivalstva *	76,4	11,5	12,1	100
Gostota prebivalstva (na km ²)	1812	102	45	235

* Glede na vzorčna območja.

Na prvi pogled nas morda preseneti primerjava med mestnim, obmestnim in podeželskim območjem po številu prebivalcev na prodajalno. Vendar so ti rezultati odraz široke razpršitve majhnih prodajaln po podeželju, medtem ko na mestnem in še posebej na obmestnem območju v povprečju prevladujejo precej večje prodajalne.

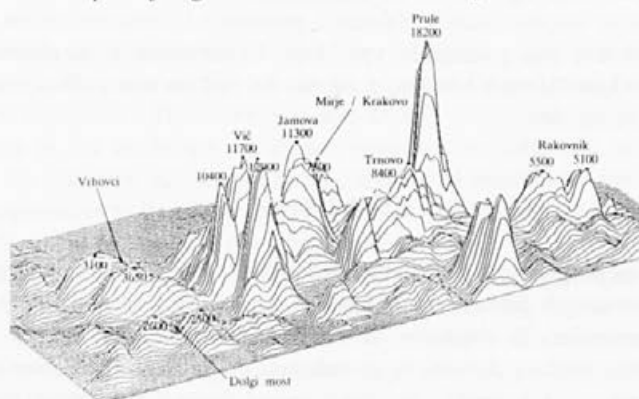
Preglednica 9: Izbrani kazalci značilnosti razmestitve prodajaln na drobno na vzorčnih območjih.

	Vzorčna območja			Skupaj
	Mestno	Obmestno	Podležsko	
Prodajaln na drobno *	172	21	32	225
% prodajaln na drobno *	76,4	9,3	14,2	100
% prodajaln na 10000 preb.	35	29	41	27
Povprečna oddaljenost od najbližje prodajalne +	388	1397	1788	907
Povprečna oddaljenost prebivalca od najbližje prodajalne +	135	628	822	357
% prebivalcev <300 m od najbližje prodajalne +	93,3	37,8	34,5	79,4

* Glede na vzorčna območja.
+ Ocena.

Izračuni povprečne oddaljenosti do najbližje prodajalne so precej blizu opredeliti še sprejemljive dostopnosti prodajaln (300 oz. 1800 m), kakršno predlaga Pogačnik (1992). Povprečna oddaljenost prebivalstva od najbližjih prodajaln kaže stvarnejšo sliko dostopnosti prodajaln (z vidika prebivalstva) na izbranih območjih. Delež prebivalcev, ki imajo do najbližje prodajalne manj kot 300 m (do 5 minut hoje), lahko uporabimo za oceno, kolikšen del prebivalstva bi se lahko odpravil na vsakodnevne nakupe peš v mestu (nad 90 %), obmestju in na podeželju (manj kot 40 %).

S številkami so predstavljene ocene števila prebivalcev v okolici označenih lokacij na vrhovih "površja ugodnosti". Polmer okolice je 150 metrov.



Slika 2: "Površje ugodnosti" z vidika števila prebivalcev v okolici potencialnih in dejanskih lokacij prodajaln na mestnem delu občine Ljubljana Vič-Rudnik.

Sklep

V prispevku nismo iskali rešitev za vse probleme geografskega proučevanja lokacijskih značilnosti trgovine na drobno v Sloveniji. Opozorili pa smo na nekatere po našem mnenju temeljne dejavnike razvoja tega raziskovanja. V ospredju našega dela sta bila razvoj in preizkus uporabnosti metodologije, ki naj omogočita reševanje dveh morda najbolj vidnih problemov sodobnega raziskovalnega, načrtovalnega in svetovalnega dela na tem področju. Ta problema sta obvladovanje hitrega spreminjanja števila in razmestitve prodajaln ter hkratno upoštevanje povezanosti trgovine na drobno s številnimi, prav tako spremenljivimi ekonomskimi in socialnimi dejavniki v njeni okolici.

Nismo pa se dotaknili nekaterih drugih pomembnih problemov, ki bodo predmet tovrstnih raziskav v prihodnje. Omenimo le nekatere. Prvi med njimi je kakovost podatkov, ki lahko po naših izkušnjah pomeni pomembno oviro na poti do kakovostnih rezultatov. Drugi je ocena stroškov izdelave informacije o obstoječi ali možni lokaciji trgovine na drobno, ki je lahko odločilnega pomena predvsem pri praktični uporabi rezultatov tovrstnih raziskav (npr. v svetovanju, spremljanju, usmerjanju razvoja dejavnosti). Tretji, s strokovnega vidika morda najpomembnejši je problem vključitve vseh bistvenih dejavnikov v raziskavo lokacij trgovine na drobno. T.i. vedenja kupcev in cene zemljišč oziroma nepremičnin, ki lahko nedvomno imata tudi odločilno vlogo pri vrednotenju lokacije, v raziskavi na primer nismo upoštevali. Zavedamo se tudi, da smo na mikrolokacijski ravni raziskovali le trgovino na drobno za vsakodnevno oskrbo. Ugotovitve in modeli torej veljajo le za ta del dejavnosti. Zaradi podobnega razloga ugotovitev ne moremo posplošiti na vsa območja v Sloveniji.

Glede na predpostavko, da je največ novih spoznanj o dejavniki lociranja in uspešnega poslovanja trgovine na drobno "skritih" v zdaj slabo poznanem vedenju kupcev, se bodo verjetno tudi v Sloveniji pojavile t.i. behavioristične študije. V takšnem primeru je zelo pomembno vprašanje, katere podatke naj zbiramo in kako naj jih vrednotimo. Bogatih izkušenj z zahoda žal tudi na tem področju ne moremo neposredno prevzemati.

Povzetek

Trgovina na drobno sodi med dejavnosti, ki so v zadnjih nekaj letih v Sloveniji, podobno kot v drugih državah "v prehodu" v Srednji in Vzhodni Evropi, doživele največje spremembe. Ta dejavnost je hkrati tesno povezana z ekonomskimi in družbenimi dejavniki v pokrajini, ki se tudi bolj ali manj močno spreminjajo. Zato proučevanje lokacijskih značilnosti trgovine na drobno terja nove metodološke rešitve pri raziskovanju ter spremljanju in usmerjanju nadaljnjega razvoja dejavnosti v prostoru.

V prispevku se omejujemo predvsem na prenovno geografskega raziskovanja tega področja. V ospredju našega dela sta bila razvoj in preizkus uporabnosti metodologije, ki naj omogočata reševanje dveh morda najbolj vidnih problemov sodobnega raziskovalnega načrtovalnega in svetovalnega dela na tem področju, in sicer obvladanja hitrega spreminjanja števila in razmestitve prodajaln ter hkratnega upoštevavanja povezanosti trgovine na drobno s številnimi, prav tako spremenljivimi gospodarskimi in družbenimi dejavniki v njeni okolici.

Predstavljeni so kratka zgodovina razvoja sodobnih raziskovalnih metod na tem področju, glavni cilji in različne ravni proučevanja lokacij trgovine na drobno. Na kratko so navedene metode, ki smo jih uporabljali v raziskavi. Prikazani so dejavniki, ki so najtesneje povezani z razvitostjo te dejavnosti, in rezultati ocenjevanja potenciala lokacij za razvoj trgovine na drobno. Na podlagi primerjave značilnosti razmestitve prodajaln na vzorčnih območjih so prikazane razlike med mestom, obmestjem in podeželjem.

V prispevku se ne dotikamo nekaterih pomembnih problemov, ki bodo predmet tovrstnih raziskav v prihodnje. Med njimi so kakovost podatkov, ocena stroškov izdelave informacije o obstoječi ali možni lokaciji trgovine na drobno ter s strokovnega vidika morda najpomembnejši problem, vključitev vseh bistvenih dejavnikov v raziskavo lokacij trgovine na drobno.

Glede na predpostavko, da je največ novih spoznanj o dejavnikih lociranja in uspešnega poslovanja trgovine na drobno "skritih" v zdaj slabo poznanem vedenju kupcev, se bodo verjetno tudi v Sloveniji pojavile t.i. behavioristične raziskave. V takšnem primeru je zelo primerno vprašanje, katere podatke naj zbiramo in kako naj jih vrednotimo. Bogatih zahodnih izkušenj žal tudi na tem področju ne moremo neposredno prevzemati.

Summary

Retail is one of the activities which have undergone major transformations in recent years in Slovenia, similar to those in other Central and East European countries "in transition". This activity is also closely connected with economic and social factors in the landscape which are, more or less intensely, also changing. Therefore, the research in location characteristics of retail calls for new methodological approaches to the study itself, as well as to following up and directing the future development of this activity in the space.

Above all, the current paper deals only with the renewal of geographic research in this field. Our work was primarily aimed at developing the methodology and testing its applicability, which should eventually allow the solving of two problems, perhaps the most evident ones, of contemporary research, planning and consulting work in this field, i.e. the control over the rapid changing in number and distribution of retail shops as well as consideration of the connection between retail and numerous, very changeable economic and social factors in its vicinity.

Presented are a short history of development of contemporary research methods in this field, major objectives, and various levels of the study of retail location. Methods are listed briefly, which were applied in the research; then, factors are presented which are most closely related to the development stage of this activity, as well as the results of the evaluation of location potentials for the development of retail. The comparison of shop distribution characteristics in sample areas was the basis for presenting differences between urban, suburban, and rural areas.

The article avoids certain relevant problems which will be the subject of future investigations in this field. Among them are the quality of data, costs evaluation for elaboration of the information on the already existing or possible retail locations, and the inclusion of all essential factors into the research in retail location, which is perhaps the most relevant problem from the expert point of view.

Presuming that the majority of new information about the factors of location and successful operation of retail is hidden in the reactions of customers which have not been satisfactorily investigated yet, it is likely that also in Slovenia, the so-called behaviouristic studies will be started. In this case, the question is very important as to the data which are to be gathered and how to evaluate them. Rich "western" experiences, unfortunately, can not be directly transferred to the research in this field in our country.

Viri in literatura:

- EHIŠ — Evidenca hišnih števil, s koordinatami centroidov. Zavod RS za statistiko, stanje januarja 1993.
- EKD — Enotna klasifikacija dejavnosti. Stanje 1993, Šifrant dejavnosti, Zavod RS za statistiko.
- ERO in ROS. Zavod RS za statistiko, stanje januarja 1993.
- Meje popisnih okolišev. Geodetski zavod R Slovenije, stanje marca 1991; digitalizirane (na disketi).
- PO — vsebina popisnih okolišev, določena s hišnimi številkami. Zavod RS za statistiko, stanje marca 1991.
- Popis prebivalstva, gospodinjstev, stanovanj in kmečkih gospodarstev v Republiki Sloveniji, 1991 — končni podatki: dnevni migranti. popravljene podatki na disketi; Statistične informacije št. 196, 1992.
- Rezultati raziskovanj 458/1989 in 472/1989; Zavod RS za statistiko, Ljubljana.
- Število prebivalcev in izobrazbena struktura po popisnih okoliših. Zavod RS za statistiko, stanje marca 1991; na disketi.
- TRG-41, Rezultati raziskave leta 1989. Zavod RS za statistiko; računalniški izpis: po občinah v Sloveniji in po prodajalnah v občini Ljubljana Vič-Rudnik.
- Achabal, D.D., Gorr, W.L., Mahajan, V. 1982: MULTILOC: a multiple store location decision model. *Journal of Retailing* 58, 5–25.

- Blommestein, H., Nijkamp, P., van Veenendaal, W. 1980: Shopping perceptions and preferences: a multidimensional attractiveness analysis of consumer and entrepreneurial attitudes. *Econ. Geogr.* Vol. 56 No. 2, 155–174.
- Fotheringham, A.S. 1988: Market share analysis techniques: a review and illustration of current US practice. Store choice, store location and market analysis; Ed. N. Wrigley; Routledge, London; 120–159.
- Goodchild, M.F., 1984: ILACS: A location-allocation model for retail site selection. *Journal of Retailing*, 60, 84–100.
- Guy, C.M. 1991: Spatial interaction modelling in retail planning practice: the need for robust statistical methods. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 18, 191–203.
- Haynes, K.E., Fotheringham, A.S. 1984: Gravity and spatial interaction models. Sage publications; Beverly Hills.
- Huff, D.L. 1959: Geographical aspects of consumer behavior. *University of Washington Business Review* 18, 27–37.
- Huff, D.L. 1962: A note on the limitations of intra-urban gravity models. *Land Economics* 38: 64–66, in 39: 81–89.
- Huff, D.L. 1964: Defining and estimating a trading area. *Journal of Marketing* 28: 37–48.
- Isard, W. 1962: Location and space economy. A general theory relation to industrial location, market areas, land use, trade and urban structure. John Wiley and Sons, New York.
- Klein, K.E. 1992: Potential for retail location: theoretical estimation and empirical evidence; *Muenchener Geographische Hefte* 69, Kallmuenz/Regensburg, 91–110.
- Koshaka, H. 1989: A spatial search-location model of retail centers. *Geographical Analysis*, 21, 338–349.
- Koshaka, Hiroyuki 1992a: A monitoring and locational decision support system for retail activity. Raziskovalno poročilo, tipkopis, Oddelek za geografijo, Univerza Nihon, Tokyo, Japonska.
- Koshaka, Hiroyuki 1992b: Three dimensional representation of retail store demand by bicubic splines. Raziskovalno poročilo, tipkopis, Oddelek za geografijo, Univerza Nihon, Tokyo, Japonska.
- Krevs, M. 1993: Kvantitativne metode za proučevanje lokacijskih značilnosti trgovine na drobno (na izbranih primerih v R Sloveniji). Magistrsko delo. Oddelek za geografijo, Filozofska fakulteta, Univerza v Ljubljani.
- Krevs, M. 1994: GIS and evaluation of retail locations in transitional economy. — Proceedings of Regional Conference, International Geographical Union, Praha, august 1994 (na CD-ROM-u). ("v tisku")
- Lakshmanan, T.R., Hansen, W.G. 1965: A retail market potential model. *Journal of American Institute of Planners*; 31, 134–143.
- Pak, M. 1982: Problematika geografskega proučevanja oskrbe. 20 let socialne geografije v Sloveniji; IGU; Ljubljana.

- Pak, M., Trilar, V. 1986: Problematika trgovine na Gorenjskem. *Geografski vestnik* 1986; str. 43–54.
- Pogačnik, A. 1992: Urejanje prostora in varstvo okolja. Ljubljana.
- Popien, R. 1989: Die Bedeutung von Kopplungsmoeglichkeiten fuer den Einzelhandel. *Muenchener Geographische Hefte* 36, Kallmuenz/Regensburg, 213–233.
- Potter, R.B. 1979: Perception of urban retailing facilities: an analysis of consumer information fields. *Geografiska Annaler*, Vol. 61b, 1/79; The Almqvist & Wikseel Periodical Company, Stockholm.
- Potter, R.B. 1982: *The Urban Retailing System: Location, Cognition and Behaviour*. Aldershot; Gower.
- Rakar, A., Dedek, J., Bogataj, M. 1981: Analiza vpliva lokacije na poslovno uspešnost terciarnih dejavnosti. Raziskovalna naloga, Inštitut za komunalno gospodarstvo pri FAGG, Inštitut za organizacijo, ekonomiko in tržne raziskave pri gospodarski zbornici Slovenije; Ljubljana.
- Reilly, W.J. 1931: *The law of retail gravitation*. New York.
- Rogers, D.S. 1984: Modern methods of sales forecasting B: gravity models. Store location and store assessment research; Eds. R.L. Davies, D.S. Rogers; Wiley, Chichester; 319–331.
- Roy, J.R., Anderson, M. 1988: Assessing impacts of retail development and redevelopment. *Desktop planning: Microcomputer Applications for Infrastructure and Services Planning and Management*; Eds. P.W. Newton, M.A.P. Taylor, R. Sharpe; Hargreen Publishing Company, Melbourne; 172–179.
- Timmermans, H., Golledge, R.G. 1990a: Applications of behavioural research on spatial problems; I: cognition. *Progress in Human Geography* Vol. 14, No. 1, 1990; str. 57–100.
- Timmermans, H., Golledge, R.G. 1990b: Applications of behavioural research on spatial problems II: reference and choice. *Progress in Human Geography* Vol. 14, No. 3, 1990; str. 311–354.
- Vrišer, I. 1988: *Centralna naselja v Sloveniji*. Geografski zbornik. Ljubljana.
- Wilson, A.G. 1975: *Urban and regional models in geography and planning*. John Wiley & Sons, London.
- Wilson, A.G., Bennett, R.J. 1987: *Mathematical methods in human geography and planning*. John Wiley & Sons Ltd.