

DEGRADACIJA OKOLJA V SLOVENIJI V LUČI JAVNOMNENJSKIH RAZISKAV

Metka Špes *

Uvod

Ob proučevanju kompleksnih problemov degradacije okolja in upoštevanje medsebojno prepletенost in soodvisnost posameznih vplivov in sestavin okolja, se nam postavlja tudi vprašanje o vlogi in pomenu človeka oziroma različnih socialno-geografskih skupin prebivalstva, ne le kot najpomembnejšega povzročitelja degradacije okolja, ampak tudi kot sestavnega dela tega okolja in receptorja negativnih, pretežno vendarle antropogeno povzročenih pojavov. Predpostavljamo, da se različne skupine prebivalstva (po starosti, izobrazbi, provenienci, bivalnem okolju itd.) različno odzivajo na negativne pojave onesnaževanja okolja, jih različno vrednotijo. Nenazadnje so raznovrstne tudi njihove reakcije, ki v skrajni fazi lahko vplivajo na prostorsko razporeditev in na zahtevo po novem bivalnem okolju, kar pa ponovno vodi do povečane izrabe naravnih potencialov in novih ekoloških problemov.

V članku gre za pizkus osvetlitve ekološke ozaveščenosti različnih skupin slovenskega prebivalstva oziroma njihovega odnosa do nadvse aktualnih razvojnih problemov naše države. Osnovne podatke in informacije smo črpali tako iz ankete: Slovensko javno mnenje 90/3, ki jo je opravil Center za raziskovanje javnega mnenja in množičnih komunikacij pri

* Mag., dipl.geogr., Inštitut za geografijo Univerze, 61000 Ljubljana, Trg francoske revolucije 7. SLO

FSPN (danes FDV; 1), kot iz naših testnih raziskav v najbolj degradiranih slovenskih pokrajinah (Celje, Trbovlje, Mežiška dolina, Jesenice; 2). Prvi vir predstavlja posebna anketa o stališčih o nacionalni varnosti ter vprašanjih energetike in ekologije, ki so jo opravili poleg običajnih vsakoletnih javnomnenjskih raziskav. Njena prednost je, da vsebuje vrsto t. im. ekoloških vprašanj, več kot ostale javnomnenjske ankete.

Vendar pa je to le enkratna raziskava in nam ne omogoča primerjave z ostalimi, kjer je teh vprašanj manj in so tudi drugače oblikovana. Zato so prikazane analize le posnetek enkratnega stanja: mnenja 2018 anketiranih prebivalcev Slovenije v 420 naseljih o najbolj akutnih problemih degradacije življenjskega okolja v decembru 1990. leta. Ker pa nam niso pomembne le splošne ocene in mnenja Slovencev o omenjenih razvojnih in prostorskih problemih, smo anketirane razvrstili v posamezne socialnogeografske skupine: po starosti, izobrazbi, velikosti naselja, kjer živijo, nacionalnosti (tu smo ločilo le dve skupini: Slovenci in ostali), predvsem pa po tem, v kako onesnaženem okolju živijo. Pri slednjem smo za razvrščanje naselij v štiri razrede upoštevali onesnaženost zraka, kot osnova pa nam je služil "Odlok o razvrstitvi območij Slovenije v območja onesnaženosti zraka za potrebe varstva zraka" (Ur.l. SRS 19/1988). Omenjeni odlok razvršča območja naselij v štiri skupine, ni pa natančno opredeljen njihov obseg, oziroma omejitev. Zato smo pri našem razporejanju, predvsem manjših naselij, ki jih odlok ne omenja, upoštevali: geografske značilnosti, bližino virov emisij, relief, prevladujoče vetrove oziroma mikroklimatske poteze, bližino prometnic, poznavanje obsega imisijskih območij večjih onesnaževalcev, velikost naselja itd. V četrtem, najbolj onesnaženem območju pa smo poleg celotne skupine naselij, analizirali ločeno še odgovore za vsako imisijsko območje posebej. V omenjeno anketo (1) je bil, na podlagi statističnega vzorčenja, vključen del najbolj onesnaženega (4. razred) imisijskega območja Ljubljane, Maribora, Zagorja, Celja, Trbovelj in Mežice. Pri slednjih treh smo za primerjavo uporabili tudi naše raziskave, ko smo sredi 90. let z anketiranjem ugotavljali odnos posameznih skupin prebivalstva do problemov degradacije okolja.

V tekstu govorimo o I., II., III. in IV. skupini naselij, kjer so v I. skupini naselja z najmanj onesnaženim zrakom oziroma je le-ta onesnažen do ene

Tabela 1: Odnos anketiranih prebivalcev do degradacije njihovega življenjskega okolja

Intenzivnost ogrožanja	Kaj vas v okolju najbolj moti, ogroža																															
	Onesnaženje zraka, sarad, dim				Hrup, ropot prometa, tovarne				Onesnaženost naselij (odpadki, umazanija)				Onesnaženost vode (ind.odplake, kemik.)				Onesnaženost naselij (odpadki, smetišča)				Uporaba kemikalij v prehrani				Ogroženost zaradi NE				Propadanje gozdov			
	I.	II.	III.	IV.	I.	II.	III.	IV.	I.	II.	III.	IV.	I.	II.	III.	IV.	I.	II.	III.	IV.	I.	II.	III.	IV.	I.	II.	III.	IV.				
1. To sploh ni problem v mojem okolju	št. 117	76	26	22	177	90	39	50	104	71	36	36	138	73	34	56	97	55	33	38	62	32	17	20	151	98	54	73	85	38	26	41
	% 17,3	15,9	7,6	4,1	26,1	18,9	11,5	9,4	15,3	14,9	10,6	6,8	20,4	15,3	10,0	10,5	14,3	11,5	9,7	7,1	9,1	6,7	5,0	3,8	22,3	20,5	15,9	13,7	12,5	8,0	7,6	7,7
2. Tega ne občutim - me ne moti	št. 117	63	32	26	180	131	87	112	101	66	33	46	100	64	40	68	82	51	37	47	101	35	35	59	110	82	44	101	50	31	18	28
	% 13,3	13,2	9,4	4,9	26,5	27,5	25,6	21,0	14,9	13,8	9,7	8,6	14,7	13,4	11,8	12,8	12,1	10,7	10,9	8,8	14,9	7,3	10,3	11,1	16,2	17,2	12,9	18,9	7,4	6,5	5,3	5,3
3. Me moti a ni tako hudo	št. 286	175	139	184	243	178	125	215	294	188	132	209	220	162	114	167	280	204	126	204	209	164	93	160	169	133	97	128	211	163	92	145
	% 42,2	36,7	40,9	34,5	35,8	37,3	36,8	40,3	43,4	39,4	38,8	39,2	32,4	34,0	33,5	31,3	42,8	37,1	37,1	38,3	30,8	34,4	27,4	30,0	24,9	27,9	28,5	24,0	31,1	34,2	27,1	27,2
4. Mi škoduje, me zelo moti	št. 119	123	112	233	54	55	77	122	142	125	108	191	173	135	112	169	169	139	110	183	218	170	126	182	130	90	85	117	215	174	133	206
	% 17,6	25,8	32,9	41,8	8,0	11,5	22,6	22,9	20,9	26,2	31,8	35,8	25,5	28,3	32,9	31,7	24,9	29,1	32,4	34,3	32,2	35,6	37,1	34,1	19,2	18,9	25,0	22,0	31,7	36,5	39,1	38,6
5. Življenjsko me ogroža	št. 23	32	27	72	12	19	6	29	19	21	23	43	30	36	34	64	29	21	32	55	58	58	60	92	88	56	48	91	94	66	64	99
	% 3,4	6,7	7,9	13,5	1,8	4,0	1,8	5,4	2,8	4,4	6,8	8,1	4,4	7,5	10,0	12,0	4,3	4,4	9,4	10,3	8,6	12,2	17,6	17,3	13,0	11,7	14,1	17,1	13,9	13,8	18,8	18,6
6. Me ve, neodločen	št. 16	8	4	6	12	4	6	5	28	6	8	8	17	7	6	9	21	7	2	6	30	18	9	20	30	18	12	23	23	5	7	14
	% 2,4	1,7	1,2	1,1	1,8	0,8	1,8	0,9	2,7	1,3	2,4	1,5	2,5	1,5	1,8	1,7	3,1	1,5	0,6	1,1	4,4	3,8	2,6	3,8	4,4	3,8	3,5	4,3	3,4	1,0	2,1	2,6
Skupaj	št. 678	477	340	533	678	477	340	533	678	477	340	533	678	477	340	533	678	477	340	533	678	477	340	533	678	477	340	533	678	477	340	533
	% 100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

*Op.: I., II., III., IV. območja združujejo naselja glede na stopnjo onesnaženosti zraka

petine dovoljene meje: v II. skupini so naselja, kjer je zrak onesnažen pod dovoljeno mejo, v III. skupini naselja, kjer je zrak onesnažen nad dovoljeno, vendar pod kritično mejo, v IV. skupino pa naselja, kjer je zrak onesnažen nad kritično mejo.

Odnos do globalnih ekoloških problemov

Predpostavljali smo, da je razmišljanje o globalnih problemih onesnaževanja našega planeta odvisno od pogostnosti in kvalitete informacij, ki nam jih posredujejo javni mediji in s tem vzporedno tudi od razumevanja posameznih negativnih pojavov oziroma izobrazbene strukture anketiranih. V vseh štirih območjih (z različno onesnaženim zrakom) so med večjimi ekološkimi problemi anketiranci najpogosteje na prvo mesto postavili problem uničevanja ozona (med 31-35 %), na drugem mestu se pojavlja problem radioaktivnega sevanja, v območju III. pa problem radioaktivnih odpadkov (v tej skupini naselij so tudi tista v neposredni bližini krške jedrske elektrarne). Zanimivo pa je, da je problem učinka tople grede ali kislega dežja na prvo mesto postavilo le od 1 - 2 % anketiranih. Pri višjih izobrazbenih skupinah prebivalstva pogosteje izstopa bojazen pred nevarnostjo zmanjševanja ozonskega plašča, manj izobraženi anketiranci pa so pogosteje opozarjali na pretečo nevarnost radioaktivnih odpadkov oziroma radioaktivnega sevanja.

V vrsti eksistenčnih problemov kot so brezposelnost, stanovanjski problemi, mednacionalni odnosi, je bil omenjen tudi problem onesnaževanje okolja. Osebna prizadetost do slednjega problema narašča s povečanjem onesnaženosti okolja, kjer anketiranci živijo. Medtem, ko je v I. skupini naselij še 16 % anketiranih odgovorilo, da jih onesnaževanje okolja sploh ne prizadene, se delež le-teh v II. skupini zniža že na 10 %, v III. na 9 %, v IV. pa je neprizadetih le še 5 %. Premosorazmerno s tem narašča delež tistih, ki jih onesnaženo okolje zelo prizadene, od 31 % v I. skupini na 43 % v IV. skupini. Primerjava teh podatkov z nacionalno strukturo kaže, da se je v čistejšem okolju med anketiranimi Slovenci pokazala večja zaskrbljenost nad problemi onesnaževanja okolja, medtem ko je v IV.,

najbolj onesnaženi skupini naselij, delež le-teh enak tako med Slovenci kot neslovensko skupino prebivalstva.

Onesnaževanje in onesnaženost okolja v Sloveniji

Z vprašanji, ki se nanašajo na onesnaževanje in onesnaženost anketirančevega življenjskega okolja smo dobili najpopolnejšo podobo odnosa različnih socialnogeografskih skupin prebivalstva do teh problemov in pričakovali smo, da se bodo pokazale pomembnejše razlike med njimi, pa tudi med različno onesnaženimi območji Slovenije.

Med vsemi oblikami degradacije okolja v Sloveniji oziroma njenih posameznih pokrajnotvornih elementov, je onesnaženost zraka najbolj razširjena, ima najbolj negativne učinke na živi svet (vegetacijo, živali in na zdravje ljudi), o njej tudi največ govorimo, v zimskem času nas sredstva obveščanja opozarjajo na kraje, kjer so prekoračene maksimalne dovoljene koncentracije, zato ne preseneča, da je največ anketiranih odgovorilo, da jih onesnažen zrak oziroma smrad in dim moti ali, da jim celo škoduje. Zanimive so razlike med vsemi štirimi skupinami naselij, so pa pričakovane in razumljive (glej tabelo 1!).

Pri vrednotenju intenzivnosti negativnih učinkov onesnaženega zraka je pri odgovorih, da onesnaženje zraka sploh ni problematično oziroma, da le-tega ni čutiti, delež enakomerno padal od I. skupine naselij, kjer je med 13 in 17 %, do IV. s 4 - 5 %. Ne glede na to razliko, bi v manj onesnaženih naseljih pričakovali več odgovorov, da onesnaženje zraka ni problem njihovega življenjskega okolja. Domala polovica anketiranih v prvih treh skupinah naselij je odgovorila, da jih onesnažen zrak moti, v IV. skupini je teh 35 %, vendar že več kot 40 % odgovorov opozarja, da je zrak tako onesnažen, da jih to že zelo moti in škodi njihovem zdravju, kar 13,5 % anketiranih v IV. skupini pa onesnažen zrak že življenjsko ogroža. Takšen odgovor se pogosteje pojavlja med starejšimi skupinami prebivalcev, predvsem med starejšimi od 60 let. V manj onesnaženem okolju (I. in II. skupina naselij) pa onesnažen zrak bolj moti starostne skupine med 30. in 50. letom.

Opazno je tudi naraščanje kritičnosti do onesnaženega zraka z višanjem šolske izobrazbe, vendar pa sta obe ekstremni oceni (sploh ni problem in življenjska ogroženost) pri višjem in visoko izobraženih redkeje zastopani. Omeniti velja še, da v IV. skupini naselij izstopa najnižja izobrazbena skupina prebivalcev, ki je v domala 60 % primerih prepričana, da onesnažen zrak ni problem njihovega okolja.

V tej, IV. skupini naselij smo nadalje analizirali še podatke za vsako od imisijskih območij posebej. V Celju in Trbovljah je kar več kot 80 % anketiranih odgovorilo, da jih onesnaženje zraka zelo moti, ali da jih življenjsko ogroža, v Ljubljani in Mariboru je stanje boljše, saj se je večina odgovorov po intenzivnosti ogrožanja razporedila za stopnjo nižje, v Mežici je več kot polovica odgovorila, da jim onesnažen zrak škoduje (60 %), podobno je tudi v Zagorju (56 %), kjer pa je tudi preko 20 % odgovorov, da tega negativnega pojava sploh ne občutijo.

Naslednji negativni pojav, po katerem so spraševali v anketi, je bil hrup in ropot od prometa oziroma tovarn. Podobno kot pri predhodnem pojavu, tudi tu intenzivnost ogrožanja oziroma motenj narašča z onesnaženostjo naselij, s to razliko, da jih je v vseh štirih skupinah naselij največ odgovorilo, da jih hrup sicer moti, ni pa tako hudo (od 35 % v I. do 40 % v IV. skupini). Hrup oziroma ropot bolj moti prebivalce večjih naselij, kar velja za vse štiri skupine.

Onesnaženost naselij, odpadki in umazanija so pogosteje moteč pojav v urbanem oziroma urbaniziranem okolju, onesnaženost narave, odpadkov in smetišča pa na podeželju. Po rezultatih ankete so njihovi negativni učinki ponovno močnejši v bolj onesnaženih krajih Slovenije. Opazna pa je razlika v odnosu do teh oblik degradacije okolja med različno izobraženimi skupinami prebivalstva. Kritičen odnos do teh pojavov se zelo poveča z višanjem šolske izobrazbe, ni pa večjih razlik med slovenskim in neslovenskim delom prebivalstva, kakor tudi ne med posameznimi starostnimi skupinami. Onesnaženost naselij oziroma odpadki so problem večjih naselij, saj se občutek ogroženosti pred to obliko degradacije povečuje z velikostjo naselja.

Onesnaževanje voda, industrijske odplake in kemikalije imajo negativne prostorske učinke po vsej Sloveniji, ogrožajo naselja v vseh štirih skupinah. Onesnaženost voda moti dobro četrtno prebivalcev naselij iz prve in druge skupine, življenjsko pa ogroža več prebivalcev iz tretje in četrte kategorije. Višje izobrazbene skupine prebivalstva so bolj zaskrbljene nad pojavom onesnaževanja voda. Glede na stanje onesnaženosti voda, tudi podtalnice v nekaterih slovenskih pokrajinah, smo podrobneje analizirali še posamezna območja iz četrte skupine. Po mnenju anketiranih je onesnaženost voda najbolj kritična v Celju in Trbovljah. V prvem je 40 % odgovorilo, da jih onesnaženost voda zelo moti oziroma škoduje, 14 % pa tudi življenjsko ogroža. Pri tem ne gre le za onesnaženost površinskih voda, na primeru Celja se izraziteje pokaže tudi kritičen odnos do onesnaženosti podtalnice in oporečnosti pitne vode.

Občutek ogroženosti zaradi nuklearne elektrarne, radioaktivnih snovi in odpadkov izražajo prebivalci vseh slovenskih pokrajin in med njimi ni večjih razlik glede na siceršnjo onesnaženost okolja.

Več strahu vzbuja jedrska energija mlajšim prebivalcem, zanimivo pa je, da se pri izobrazbeni sestavi kažejo dve skupini: na eni strani kažejo manj bojazni pred tovrstno nevarnostjo najmanj izobraženi prebivalci in tisti z višjo in visoko šolo, več pa oni s poklicno in srednješolsko izobrazbo (tabela 1).

Vprašanje o glavnih onesnaževalcih zraka je bilo v anketi oblikovano tako, da dopušča dve povsem različni razumevanji in razlagi. Ni namreč jasno ali so spraševali po glavnih onesnaževalcih zraka v okolju, kjer anketiranec živi ali o onesnaževanju zraka na splošno. Po analizi odgovorov sklepamo, da jih je več razmišljalo o onesnaževanju ozračja kot o globalnem problemu, saj bi sicer težko razumeli, zakaj se kot onesnaževallec zraka že na drugem mestu pojavlja jedrska elektrarna. Praviloma so anketiranci odgovarjali, da je največji onesnaževalec zraka industrija, sledijo ji, kot je bilo že omenjeno, jedrska elektrarna, termoelektrarne in promet, le manjši del pa se zaveda tudi krivde zasebnih kurišč. Delež le-teh narašča z velikostjo naselja, pogostejša pa so tudi v skupini najbolj onesnaženih naselij.

Lasten prispevek anketiranih za zmanjševanje onesnaženosti okolja

Na vprašanje ali je pri zmanjševanju onesnaženosti okolja pomemben tudi posameznik s spremembo ustaljenih navad ali pa lahko te zapletene probleme rešuje le država, jih je v prvih treh skupinah naselij več kot tri četrtine odgovorilo, da ima lahko pri reševanju teh problemov posameznik pomembno vlogo, v IV. skupini naselij pa je delež le teh nekoliko nižji, 20 % pa jih meni, da naj glavno breme prevzame država. Nadaljnja primerjava teh odgovorov z ostalimi socialnogeografskimi kazalci ni pokazala večjih razlik niti med posameznimi starostnimi, izobrazbenimi, nacionalnimi skupinami prebivalstva niti glede na velikost naselja.

Zanimivejši in pestrejši pa so bili odgovori na vprašanje o tem, kakšen bi lahko bil njihov lasten prispevek pri zmanjševanju onesnaženosti in s tem degradacije okolja (Grafikon).

V političnih organizacijah, ki se zavzemajo za čisto okolje bi jih sodelovalo ali jih podpiralo od 48 - 53 % anketiranih, druga polovica pa takšni rešitvi nasprotuje, le neznaten pa je delež tistih, ki niso pripravljeni kar koli prispevati za čistejše okolje.

Tovrsten aktiven doprinos je bližji mlajšim in srednjim starostnim skupinam prebivalstva, tja do 50. leta. Če je med slovenskim prebivalstvom v vseh štirih območjih več tistih, ki se jim zdi sprejemljivo sodelovanje ali podpiranje političnih organizacij, pa jih je med neslovenskim delom anketiranih več proti takšni aktivnosti. Za sodelovanje v politiki se pogosteje ogrevajo prebivalci s poklicno ali srednjo šolo, manj pa z visoko in višjo oziroma osnovno šolo.

Pri pripravljenosti plačevanja posebnega davka, namenjenega ohranjanju čistega okolja pa je delež pozitivnih odgovorov že bistveno manjši, od 28,5 % v I. skupini, 37 % v II., 32,6 % v III. in 36 % v IV. skupini naselij. Proti uvedbi takšnih davkov so kar enako vse starostne skupine prebivalstva, razlik ni niti pri nacionalni sestavi, pojavijo pa se pri izobrazbeni. Več pozitivnih kot negativnih odgovorov na to vprašanje je edino med anketiranimi z višjo in visoko, izobrazbo v vseh štirih skupinah naselij.

To pomeni, da bo uspešnost tovrstnih akcij v veliki meri odvisna od stopnje razumevanja ekoloških problemov ter ozaveščenosti in govori v prid povečanju obsega in kvalitete okoljevarstvenega izobraževanja na vseh stopnjah šolanja.

Polovica anketiranih je pripravljena z varčevanjem energije v domačem gospodinjstvu dati svoj prispevek k zmanjševanju onesnaženosti okolja. Več podpore je dobil ta predlog v manj onesnaženih naseljih, najslabše pa je v naseljih III. kategorije, kjer se kar 51 % anketiranih ni strinjalo s takšnim predlogom, med njimi je na žalost več mlajšega prebivalstva, medtem ko je za starejše skupine varčevanje z energijo veliko bolj sprejemljivo. Pri odgovorih za varčevanje z energijo in proti ni večjih razlik med različno izobraženimi, kakor tudi ne glede na njihovo nacionalnost.

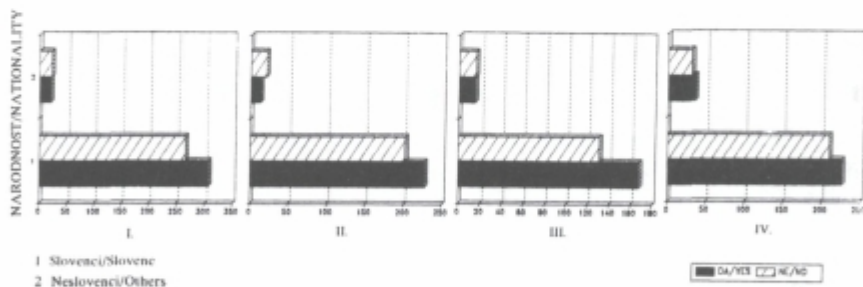
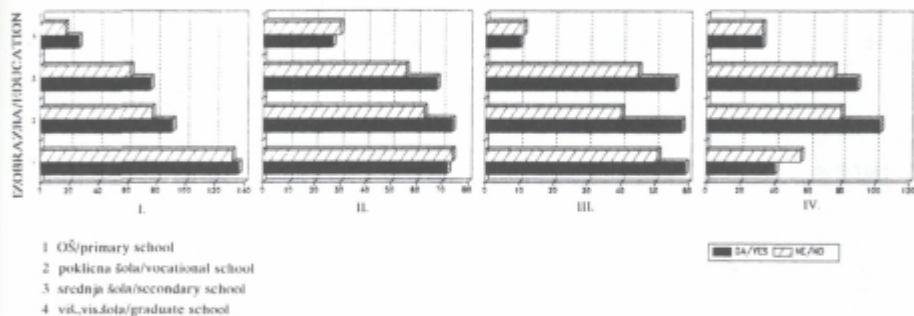
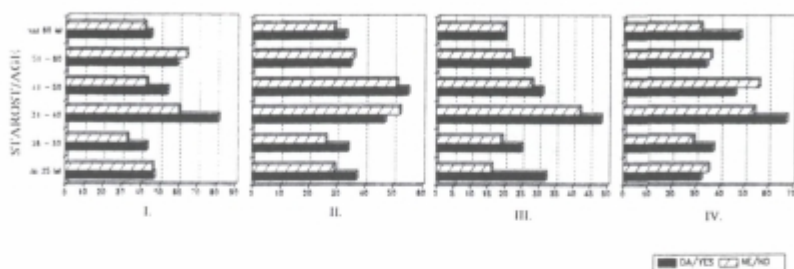
Zadnja možnost za lastni doprinos, ki jo je anketa ponujala pa je sodelovanje v prostovoljnih čistilnih akcijah v domačem okolju. V prvih treh skupinah naselij je domala 70 % anketiranih odgovorilo, da se strinjajo s takšnimi akcijami, najmanj pa se nad njimi navdušujejo prebivalci najbolj onesnaženih naselij - 61,2 %. Pri prostovoljnih akcijah so pripravljene sodelovati vse starostne skupine prebivalstva, dvotretjinskega povprečja ne dosegajo le neslovenske skupine prebivalstva in pa višje ter visoko izobraženi (glej grafikon).

V ta sklop sodi še vprašanje ali bi kazalo v ceno električne energije vključiti tudi stroške za odpravo škodljivih posledic, ki nastanejo s proizvodnjo in uporabo energije? Takšno potencialno možnost podpira 40 % vprašanih, približno enak, le za kakšen odstotek višji, je delež tistih, ki se s tem ne bi strinjali, od 15 - 24 % pa o tem nima lastnega mnenja. Zanimivo je, da je prepričanje o potrebnosti vključevanja škode v ceno energije bolj prisotno med starejšimi prebivalci in med tistim s srednjo in višjo ter visoko izobrazbo, o tej možnosti pa še niso razmišljali anketirani v nižjih izobrazbenih skupinah.

V Sloveniji je kar nekaj večjih industrijskih obratov (Železarna, Tovarna aluminija), ki neposredno in posredno vplivajo na pospešeno degradacijo

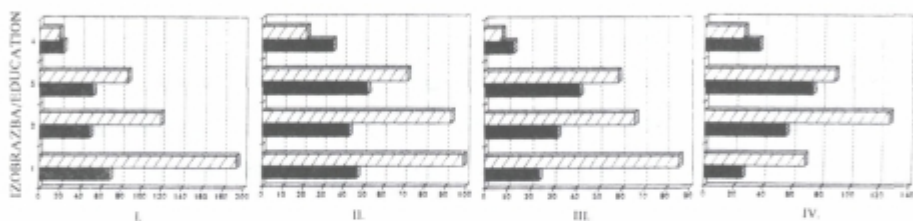
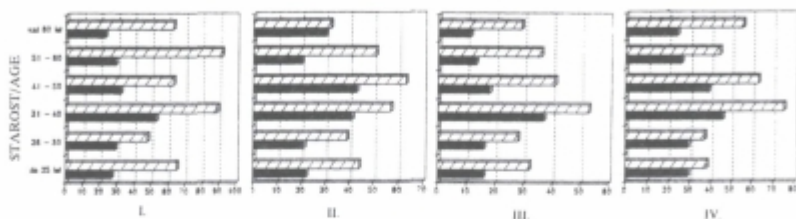
1. S sodelovanjem ali podpiranjem političnih organizacij, ki se zavzemajo za čistejše okolje

1. Supporting and participating in actions of political parties which stress out the need for an healthier environment

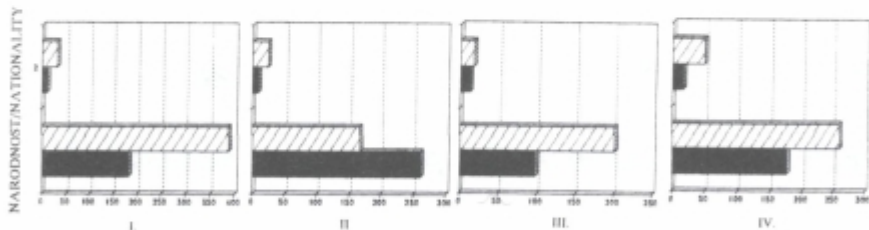


PRISPEVEK ANKETIRANIH PREBIVALCEV SLOVENIJE ZA ČISTEJŠE OKOLJE
 THE CONTRIBUTION OF SELECTED CITIZENS OF SLOVENIA TOWARDS HEALTHIER ENVIRONMENT

2. S plačevanjem posebnega davka, namenjenega ohranjanju čistega okolja
 2. Conducting a special tax/revenue which should be solely used for the environment protection



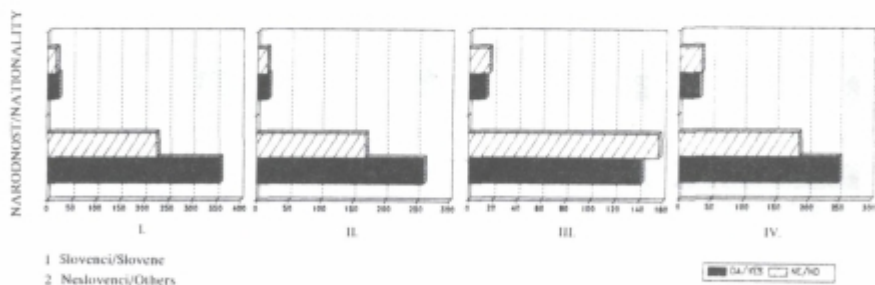
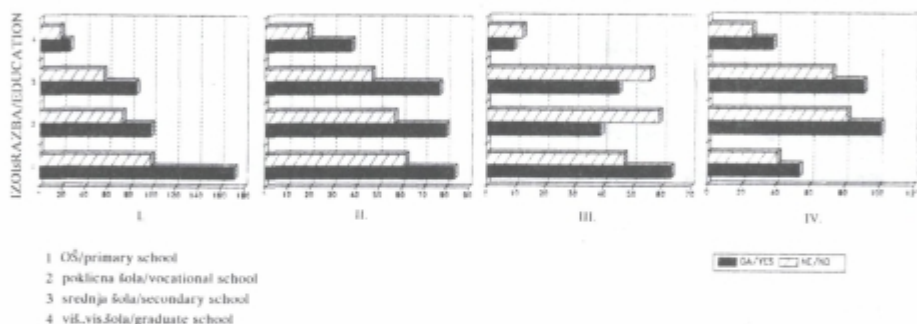
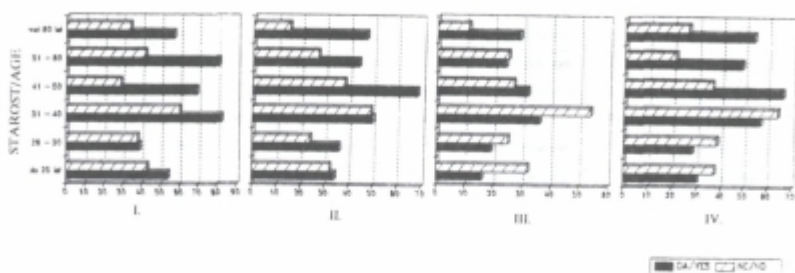
- 1 OŠ/primary school
- 2 poklicna šola/vocational school
- 3 srednja šola/secondary school
- 4 viš./vis.šola/graduate school



- 1 Slovenci/Slovene
- 2 Nedovenci/Others

PRISPEVEK ANKETIRANIH PREBIVALCEV SLOVENIJE ZA ČISTEJŠE OKOLJE
 THE CONTRIBUTION OF SELECTED CITIZENS OF SLOVENIA TOWARDS HEALTHIER ENVIRONMENT

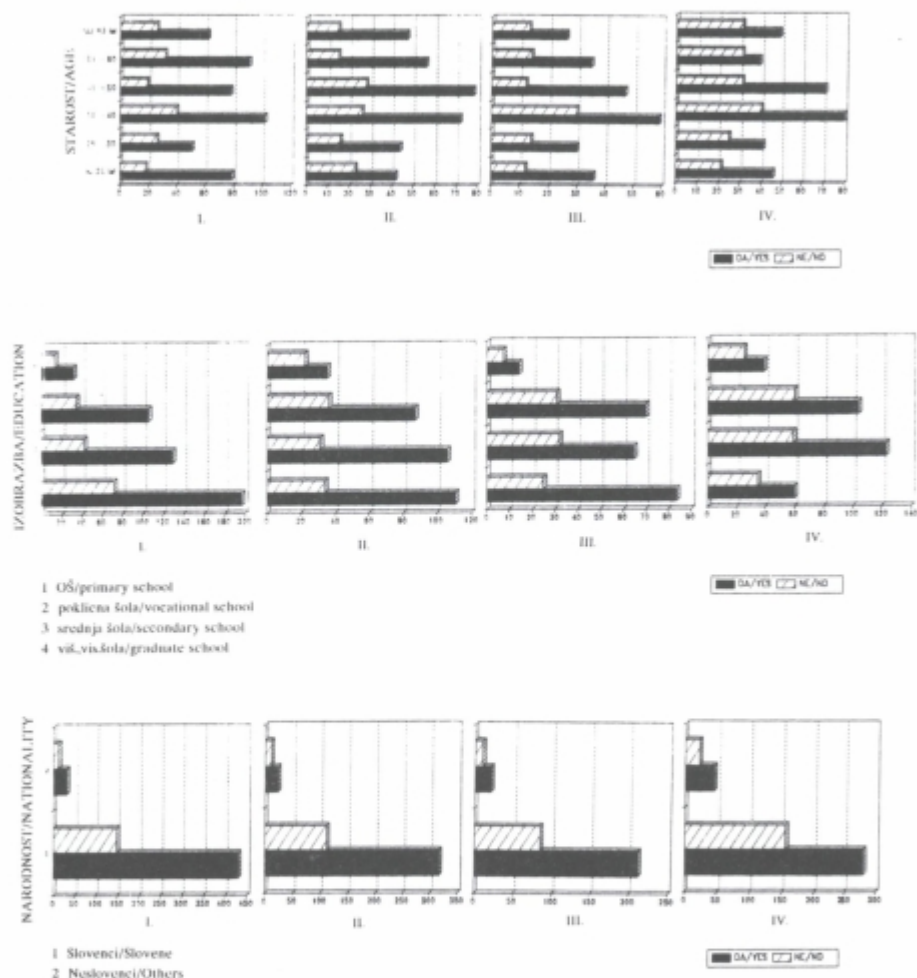
3. Z varčevanjem pri porabi energije
3. Economizing our energy consumption



PRISPEVEK ANKETIRANIH PREBIVALCEV SLOVENIJE ZA ČISTEJŠE OKOLJE
THE CONTRIBUTION OF SELECTED CITIZENS OF SLOVENIA TOWARDS HEALTHIER ENVIRONMENT

4. Sodelovanjem v prostovoljnih čistilnih akcijah v domačem okolju

4. Participating in actions meant to clean the environment of the local community



PRISPEVEK ANKETIRANIH PREBIVALCEV SLOVENIJE ZA ČISTEJŠE OKOLJE
THE CONTRIBUTION OF SELECTED CITIZENS OF SLOVENIA TOWARDS HEALTHIER ENVIRONMENT

življenjskega okolja. Med neposrednimi vplivi gre omeniti njihove raznovrstne škodljive emisije, med posrednimi pa njihovo veliko porabo energije, pa tudi energetsko potratnost glede na enoto proizvoda. Glede na obseg njihovih negativnih ekoloških učinkov, so prizadevanja in doprinosi posameznikov neznatni, zato je zelo zanimivo vprašanje, kako naj s temi tovarnami ravna slovenska vlada. Med 30 % (v I. skupini) in 42 % (v IV.) anketiranih je odgovorilo, da je potrebno začeti take tovarne pospešeno zapirati, čeprav se bo s tem povečalo število brezposelnih. Med 18. % (I.) in 12,5. % (IV.) pa predlaga, da bi tudi te tovarne ohranili in da bi s tem zagotovili ljudem zaposlitev, ne glede na njihove negativne prostorske učinke. Domala polovica anketiranih (največ v I. skupini) pa o tovrstnih problemih sploh še ni razmišljala. Prvo rešitev pogosteje predlagajo višje izobražene skupine prebivalstva, ohranjanje delovnih mest za vsako ceno pa je pomembno predvsem za tiste z osnovnošolsko izobrazbo. Med njimi je tudi največji delež anketiranih, ki so odgovorili, da na takšen način o teh problemih še niso razmišljali. Pasiven odnos se z višanjem šolske izobrazbe zmanjšuje in to praviloma v vseh štirih skupinah naselij. Podobno kot pri drugih vprašanjih, tudi tu ugotavljamo, da ni pomembnejše razlike med slovensko in neslovensko populacijo, iz česar sklepamo, da slednja skoraj v celoti prevzema vzorec obnašanja okolja v katerem živi oziroma reagira tako kot njihovi avtohtoni sosodje. Med Neslovenci opazimo le nekoliko nižji odstotek pri odgovorih, da naj vlada pospeši zapiranje ekološko oporečnih industrijskih obratov (Tabela 2 in 3).

Mnenje o informacijah o onesnaženosti okolja

Družbene in politične spremembe so v zadnjih letih omogočile tudi večjo dostopnost javnosti do raznovrstnih informacij in rezultatov meritev in raziskav o onesnaženosti okolja. Pomembno pa je, da so te informacije korektne, da ne zavajajo ogroženih prebivalcev, da jim ljudje zaupajo. V vseh štirih skupinah naselij je več kot polovica anketiranih odgovorila, da strokovnjakom le delno zaupa in verjame njihovim informacijam, le četrtina pa jim povsem zaupa. Zanimivo je, da je v prvih dveh, manj onesnaženih skupinah naselij, celo več odgovorov, da rezultatom meritev

sploh ne zaupajo kot v skupinah III. in IV. V korektno delo strokovnjakov bolj verjamejo višje izobražene skupine prebivalstva, pri najmanj izobraženih pa izstopa visok odstotek tistih, ki menijo, da tem informacijam sploh ne gre verjeti (Tabela 4).

Tisti, ki so odgovorili, da meritvam ne zaupajo, so kot vzrok za to najpogosteje omenjali, da imajo ponavadi naročniki raziskav in politiki velik vpliv na delo strokovnjakov in na same meritve. Večkrat se jim zdijo meritve tudi tehnično pomanjkljive, ali pa so zgolj za to, da zavajajo ljudi. Zanimivo pa je, da razen redkih izjem, ne dvomijo v zadovoljivo znanje strokovnjakov oziroma merilcev. V IV. skupini naselij gre nizek odstotek nezaupanja v meritve pripisati predvsem ugodni sliki v Ljubljani (tu je tudi največji vzorec), v ostalih imisijskih območjih znotraj te skupine pa je slika precej slabša. V Celju npr. kar 24 % vprašanih ne zaupa meritvam, v Mežici 30 %, v Trbovljah pa 24 %. To nezaupanje je povzročilo že vrsto težav, tako so npr. v Mežiški dolini vrsto let meritve onesnaženosti tal naročali v Zagrebu, ker so dvomili v korektnost slovenskih strokovnjakov, v Celju ljudje ne verjamejo informacijam, da je onesnaženost tal prekomerna v ožjem območju mesta in da je le tu pridelana zelenjava oporečna in zato mnogokje, tudi v širšem zaledju, ne uživajo doma pridelane zelenjave itd.

Zaključki

Javnomnenjska raziskava o problemih degradacije okolja je opozorila, da Slovenci vedno pogosteje razmišljamo o teh aktualnih problemih, naše razumevanje in poznavanje negativnih učinkov onesnaževanja in ozaveščenost pa je odvisna predvsem od izobrazbene strukture pa tudi od splošne onesnaženosti okolja, kjer živimo.

Razmišljanje o globalnih problemih našega planeta je odraz kvalitete in pogostosti informacij v javnih medijih, najpogosteje pa razmišljamo o uničevanju ozona. Bojazen pred nevarnostjo ozonske luknje je pogostejša med bolj izobraženim delom prebivalstva, manj izobraženi pa menijo, da sta večja ekološka problema radioaktivno sevanje in radioaktivni odpadki.

Tabela 2: Predlogi za ekološko sanacijo največjih industrijskih onesnaževalcev

Območja	Predlogi	Izobrazba		Srednja	Višja, visoka	Skupaj				
		Osnovna šola	Poklicna							
		št.	%	št.	%	št.	%			
I.	tovarne naj se zaprejo, tudi na račun povečane brezposelnosti	60	19,5	59	33,3	64	43,2	25	55,6	208
	ohraniti je treba delovna mesta za vsako ceno	74	24,0	26	14,7	18	12,2	4	8,9	122
	ne ve									348
		174	56,5	92	52,0	66	44,6	16	35,5	51,3
	Skupaj	308		177		148		45		
II.	tovarne naj se zaprejo, tudi na račun povečane brezposelnosti	44	28,9	50	35,5	52	42,3	32	55,2	178
	ohraniti je treba delovna mesta za vsako ceno	31	20,4	25	17,7	17	13,5	2	3,4	75
	ne ve									224
		77	50,7	66	46,8	57	45,2	24	41,4	47
	Skupaj	152		141		126		58		
III.	tovarne naj se zaprejo, tudi na račun povečane brezposelnosti	38	33,0	34	34,0	47	45,2	14	66,7	133
	ohraniti je treba delovna mesta za vsako ceno	38	24,3	14	14,0	4	3,8			46
	ne ve									161
		49	42,6	52	54,0	53	51,0	7	33,3	47,4
	Skupaj	115		100		104		21		
IV.	tovarne naj se zaprejo, tudi na račun povečane brezposelnosti	25	23,1	83	43,7	76	45,2	39	58,2	223
	ohraniti je treba delovna mesta za vsako ceno	23	21,3	21	11,0	18	10,7	5	7,5	67
	ne ve									246
		60	55,6	86	45,3	74	44,1	23	34,3	45,6
	Skupaj	108		190		168		67		

Tabela 3: Predlogi za ekološko sanacijo največjih industrijskih onesnaževalcev okolja glede na nacionalnost

Ob- močja	Predlogi	Nacionalnost			
		Slovenci		Neslovenci	
		Št.	%	Št.	%
I.	tovarne naj zapre, tudi na račun po- večane brezposelnosti	195	31,1	13	26,5
	ohraniti je treba delovna mesta za vsako ceno	118	18,8	4	8,2
	ne ve	315	50,2	32	65,3
	Skupaj	628	100	49	100
II.	tovarne naj zapre, tudi na račun po- večane brezposelnosti	166	37,6	12	34,3
	ohraniti je treba delovna mesta za vsako ceno	68	15,4	7	20,0
	ne ve	208	47,1	16	45,7
	Skupaj	442	100	35	100
III.	tovarne naj zapre, tudi na račun po- večane brezposelnosti	122	39,6	11	34,4
	ohraniti je treba delovna mesta za vsako ceno	39	12,7	7	21,9
	ne ve	147	47,7	14	43,8
	Skupaj	308	100	32	100
IV.	tovarne naj zapre, tudi na račun po- večane brezposelnosti	204	44,4	19	26,4
	ohraniti je treba delovna mesta za vsako ceno	57	12,4	10	13,9
	ne ve	189	43,1	43	59,7
	Skupaj	459	100	72	100

Tabela 4: Zaupanje v delo strokovnjakov in meritve onesnaženosti okolja

Ob- močja	Zaupanje	Končana OŠ		Izobrazbene skupine				Višja in visoka		Skupaj	
		št.	%	Poklicna		Srednja		št.	%	št.	%
				št.	%	št.	%				
I.	da	64	20,8	36	20,3	43	29,1	12	26,7	155	22,9
	delno	166	53,9	111	62,7	84	56,8	26	57,8	387	57,1
	ne	78	25,3	30	16,9	21	14,2	7	15,6	136	20,7
II.	da	34	22,4	29	20,6	37	29,4	18	31,0	118	24,7
	delno	71	46,7	86	61,0	76	60,3	33	56,9	226	55,8
	ne	47	30,4	26	18,4	13	10,3	7	12,1	93	19,5
III.	da	32	27,8	22	22,0	22	21,3	10	47,6	86	25,3
	delno	60	52,2	63	63	68	65,4	10	47,6	201	59,1
	ne	23	20,0	15	15,0	14	13,5	1	4,8	53	15,6
IV.	da	25	23,1	54	28,4	37	22,0	23	34,3	139	26,1
	delno	59	54,6	108	56,8	107	63,7	35	52,2	309	58
	ne	24	22,2	28	14,7	24	14,3	9	13,4	85	15,9

Med osnovnimi eksistenčnimi problemi je skrb zaradi onesnaženosti okolja bolj prisotna med prebivalci tistih naselij, ki sodijo v III. in IV. kategorijo onesnaženosti, ki so močneje degradirana. V čistejšem okolju o problemih okolja pogosteje razmišljajo Slovenci, v bolj onesnaženem pa je zaskrbljenost prisotna tako med Slovenci kot prebivalci neslovenske narodnosti.

Najbolj moteč pojav v življenjskem okolju najbolj degradiranih krajev je onesnaženost zraka, le-to že škodi zdravju, predvsem starejšega prebivalstva (po mnenju anketirancev). Kritičen odnos do pojava onesnaženosti zraka pa narašča z izobraženostjo. Onesnažen zrak najbolj moti prebivalce Celja in Trbovelj.

Onesnaženost naselij in odpadki so tisti negativni pojavi, ki motijo predvsem bolj izobraženi del prebivalstva in še to pogosteje v večjih pa tudi bolj onesnaženih krajih. Podobno velja tudi za onesnaženost voda, ki pa je najbolj problematična v Celju in Trbovljah. Vendar pa prizadene tudi prebivalce naselij iz I. in II. skupine.

Delovanje nuklearne elektrarne vzbuja strah predvsem med mlajšim delom prebivalstva.

Po mnenju anketiranih, je industrija največji krivec za onesnaženost ozračja, sledijo ji jedrska elektrarna in termoelektrarna, manj pa razmišljamo o lastnem prispevku z individualnimi kurišči in prometom.

Zanimivo pa je, da se prebivalci Slovenije že dobro zavedajo, kako pomemben je lahko prispevek posameznika pri zmanjševanju onesnaženosti okolja. Vendar pa o možnostih lastnega doprinosa več razmišljajo prebivalci v manj onesnaženih krajih, kot v najbolj onesnaženih.

Mlajše in srednje generacije Slovencev menijo, da bi s sodelovanjem v političnih organizacijah, ki se zavzemajo za čisto okolje, lahko dali svoj prispevek pri zmanjševanju degradacije okolja. Med njimi je manj pripadnikov ostalih narodov in tistih s končano osnovno šolo pa tudi najviše

izobraženih. Ni pa tovrstna odločitev odvisna od onesnaženosti okolja, kjer živijo.

Manjši delež anketiranih se strinja s plačevanjem posebnega ekološkega davka, negativni odnos do tovrstnega prispevka so imeli predvsem prebivalci krajev s čistejšim okoljem. Dejstvo, da se za takšno rešitev zavzema bolj izobražene skupine prebivalstva, kaže na potrebnost še bolj razvejanega ekološkega izobraževanja.

Med starejšimi je več anketirancev mnenja, da lahko dajo svoj doprinos tudi z varčevanjem energije. Pri prostovoljnih čistilnih akcijah bi sodelovalo več prebivalcev iz naselij s čistejšim okoljem, bolj pa jim je naklonjeni slovenski del populacije.

Ekološko sanacijo z zapiranjem največjih industrijskih onesnaževalcev bi podpirala več kot tretjina prebivalcev Slovenije. Pogosteje o tovrstnih rešitvah razmišljajo prebivalci, ki živijo v bolj onesnaženem okolju, manj pa so jim naklonjeni najmanj izobraženi, ki se jim zdi pomembnejše ohranjanje delovnih mest. Ni pa večjih razlik med slovenskimi in neslovenskimi prebivalci.

Raziskava je nadalje pokazala, da prebivalci Slovenije ne zaupajo dovolj strokovnim službam, ki opravljajo meritve onesnaženosti okolja, zanimivo pa je, da je več nezaupanja med prebivalci iz čistejšega okolja in med manj izobraženimi, ki so prepričani, da ekološkim informacijam ne gre verjeti. Med glavnimi vzroki za to pa najpogosteje omenjajo dejstvo, da imajo naročniki raziskav in politiki velik vpliv na delo strokovnjakov.

LITERATURA IN VIRI

Slovensko javno mnenje 1990/3, Center za raziskovanje javnega mnenja in množičnih komunikacij, FSPN, Raziskovalni inštitut. *Raziskava stališč o nacionalni varnosti ter o vprašanih energetike in ekologije*, Ljubljana, december 1990.

Špes Metka, 1990: *Naravni viri v štirih najbolj degradiranih pokrajinah, v okviru projekta: Naravni viri kot razvojni dejavnik. Inštitut za geografijo Univerze, Ljubljana, elaborat.*

Environmental Perception and Behaviour: An Inventory and Prospect, 1984, The University of Chicago, Department of Geography Research Paper No.209, Chicago.

Ekološke dileme, 1989, Zbornik radova, Sociološko društvo Hrvatske, Zagreb.

Regionalbewusstsein in Hessischen Ried: Ausätze zur Begriffsbestimmung, räumlichen Dimensionierung und Interpretation, 1989, Materialien 13, Frankfurt am Main.

Odlok o razvrstitvi območij v SRS v območja onesnaženosti zraka za potrebe varstva zraka, Uradni list SRS št. 19, 1988, Ljubljana.

ENVIRONMENTAL DEGRADATION IN SLOVENIA IN THE LIGHT OF PUBLIC OPINION RESEARCH

SUMMARY

In researching the complex problems of environmental degradation and considering the intertwining and interdependence of individual influences and components of the environment, we are faced with the question of the role and significance of man, that is, different social geographic groups of inhabitants. This question addresses man not only as the most important cause of environmental degradation but also as an integral part of the environment and the receiver of the negative phenomena which primarily he himself has caused. For the analysis the author supposed that different social groups (grouped by age, education, birthplace, residential environment, etc.) responded differently to the negative effects of environmental pollution. There is a wide variety of reactions, which, in the extreme case, can have an influence on the spatial organization and on the need for new residential areas, which again leads to the increased use of the natural potentials and to new ecological problems.

This article is an attempt to shed light on the awareness of ecological problems of different groups of Slovene inhabitants and their relation to current development problems of Slovenia. The basic data and information were gleaned from the

survey, the Slovene Public Opinion Poll 90/3, which was performed by the Center for the Research of Public Opinion and Mass Communications at the Faculty of Sociology, Political Science and Journalism and also from the author's sample research done on the most degraded Slovene regions (Celje, Trbovlje, Mežiška Valley and Jesenice). The first source was a survey of opinions on national safety and questions of energy and ecology, which was performed as an addition to regularly yearly surveys and included more ecological questions. This survey was made only once and it was not possible to compare its results with other surveys which had less ecological data and which were designed differently. So this analysis is only a snapshot of situation at one point in time: the opinions of 2018 Slovene inhabitants surveyed in 420 settlements on the most acute problems of the degradation of the living environment in December 1990. Because not only the general opinions of Slovenes are important, the people surveyed were divided into particular social geographic groups: by age, education, size of the settlement where they lived, nationality (two nationalities were defined: Slovene and other), and above all, how polluted the living environment was. The last category was separated into four levels based on the degree of air pollution. This was determined on the basis of the "Act on the Classification of Slovene Districts into Regions According to the Level of Air Pollution for the Needs of Protecting the Air." This act classifies settlement areas into four groups, although it does not precisely define the exact extent or boundary of the areas. The act does not include all, especially smaller, settlements, so for the purposes of this analysis, the following factors were considered: geographic characteristics, proximity to the source of the emissions, relief, predominant wind or microclimatic characteristics, proximity to traffic routes, knowledge of the emission ranges of larger polluters, size of the settlement, etc. In the fourth - the most polluted - group the settlements were analyzed as a whole and individually for each question. The above-mentioned survey included, on the basis of statistical sampling, part of the most polluted areas (the fourth group) of Ljubljana, Maribor, Zagorje, Celje, Trbovlje and Mežica. The survey data from the latter three cities were also compared with data from the author's research on these sample areas, which surveyed the relations between particular social groups and the problems of environmental degradation in the middle of 1990.

This article refers to groups (of settlements) I, II, III and IV where group I includes settlements with the least polluted air, which means that the air pollution reaches only one-fifth of the permissible limit. Group II includes settlements where the air pollution is below the permissible limit. Group III includes settle-

ments where the air pollution is above the permissible limit but below the critical limit. Group IV includes those settlements where the air pollution is above the critical limit.

Public opinion research on the problems of environmental degradation has shown that Slovenes think more and more about the current problems, but understanding and recognizing the negative effects of pollution depends mainly on the educational structure of the respondents and the level of pollution in the area where they live.

Deliberation on the global problems of our planet reflects the quality and frequency of information in the public media. People most often think about the destruction of the ozone layer. Anxiety about the danger of the ozone hole appears more frequently among the more educated part of society, while the less educated feel that the greatest ecological problems are radioactivity and radioactive wastes.

Among the basic existential problems, concern about environmental pollution is more present in inhabitants living in the more degraded settlements with pollution levels of groups III and IV. In cleaner areas, people of Slovene nationality think more about environmental problems than those of other nationalities, while in polluted areas both groups are equally concerned.

The most disturbing phenomenon in the living environment of the most degraded areas is air pollution, which is already damaging people's health, according to the survey respondents, especially the health of older inhabitants. More educated respondents have a more critical opinion of air pollution. The residents of Celje and Trbovlje are bothered the most by air pollution.

Air pollution and waste are the negative elements which bother the more educated residents, especially in larger and more polluted cities. This is also true of water pollution, which is most problematic in Celje and Trbovlje. Residents of settlements in groups I and II are also affected by these problems.

Working in nuclear plants arouses fear mainly in younger people.

The survey respondents consider industry to be the number one cause of air pollution, followed by nuclear plants and thermoelectric plants. Fewer think about their own contribution by heating their homes and driving their cars.

It is interesting that the inhabitants of Slovenia are well aware of how important the contribution of individuals can be in decreasing environmental pollution. It seems, however, that residents of less polluted areas think more about the possibi-

lities of their own contribution than the residents of the most polluted areas.

The younger and middle-aged generations believe that they could make a contribution to the lessening of environmental degradation in cooperation with political organizations which are striving for a clean environment. Those with non-Slovene nationality, those with elementary school education and those with the highest level of education are less likely to voice this opinion. Furthermore, this opinion is not dependent on the level of pollution in the area where the respondents live.

A smaller percentage of respondents agree with paying a special ecological tax. Mainly the residents of cleaner areas give a negative response to this type of contribution. That the more educated group of inhabitants are in favor of such a solution indicates that there is a need for a broader dissemination of ecological information.

The elderly believe that they can also contribute by saving energy. In terms of voluntary cleaning actions, more people from the cleaner areas are ready to cooperate, and those of Slovene nationality are also more inclined to help in this way.

More than a third of all Slovene inhabitants would support ecological rehabilitation by closing the largest industrial polluters. Residents of more polluted areas think about such solutions more often. The least educated people are less inclined toward such a solution, because they think it is more important to preserve their jobs. On this question there is no significant difference between the two groups of nationalities.

The analysis also shows that Slovene inhabitants do not place much trust in the professional organizations which measure the level of environmental pollution. It is interesting that there is more distrust among residents of cleaner areas and among the less educated, who are convinced that ecological data is not to be believed. Of the main reasons for this, the most common is that politicians and those requesting that the surveys be done have too much influence over the work being done by the professionals.