

Ispitivanje različitih koncepata upravljanja okolinom na primjeru problematike zagađivanja tla u općini Celje — skica metodološkog pristupa

Fedor Černe

Inštitut za geografiju Univerze v Ljubljani, Ljubljana

Sažetak

Autor u tekstu prikazuje radni nacrt metodologije za ispitivanje djelotvornosti različitih modela upravljanja okolinom. Metodologija je konstruirana poradi primjene na problem zagađivanja tla u općini Celje. Upravljanje okolinom određeno je kao svjesno svladavanje odnosa između prirode i društva putem promjene karakteristika polja silnica odlučivanja. Na osnovi takvog poimanja razvijene su tri skupine instrumenata za ispitivanje odaziva različitih subjekata upravljanja okolinom. Prvom se skupinom instrumenata želi ispitati odnos prema razvojnom sukobu koji iniciraju različite strategije zaštite okoline, drugom se nastoji utvrditi odnos prema sukobu među značajkama pojedinih instrumenata zaštite okoline, a trećom odnos prema sukobu koji se pojavljuje kod rješavanja problema iz neposredne okoline subjekata u procesu upravljanja. Subjekti upravljanja okolinom, čije reakcije trebaju iznesenom metodologijom biti razmotrene, jesu: uzročnik degradacije okoline, žrtva koja snosi posljedice degradacije okoline, te manipulator koji mora prevladati raskorak između činjeničnih i željenih postupaka. Sukob o kojem je riječ višedimenzionalni je: to je razvojni sukob, sukob među značajkama instrumenata zaštite okoline, te subjektivno obojen sukob. Očekivani rezultati primjene razvijenih instrumenata su: empirijska verifikacija odaziva subjekata upravljanja okolinom na različite koncepte zaštite okoline, ocjena ponašanja subjekata upravljanja okolinom u kontekstu različitih razina sukoba, procjena društveno najprihvatljivijeg instrumenta za zaštitu okoline, te identifikacija postojanja ekoloških orijentacija.

Ključne riječi: instrumenti za zaštitu okoline, koncepti upravljanja okolinom, orijentacije zaštite okoline, subjekti upravljanja okolinom, sukob, upravljanje okolinom

1. UVOD

Problem odnosa između prirode i društva postaje predmetom sve intenzivnijeg proučavanja različitih znanosti. Među njima svoje mjesto učvršćuje i znanost o okolini (Chiras, 1988), kojoj su ne tako davno mnogi osporavali kompetentnost i metode (Enzensberger, 1973). Pitanje kako prevladati odnose između prirode i društva staro je barem koliko i spoznaja o sudbinskoj povezanosti oba sustava. Traženje odgovora na to pitanje posebno zanima srazmjerno mladu istraživačku disciplinu **upravljanja okolinom** (Henning i Mangun, 1989), koja svojim predmetom proučavanja ide u širi okvir znanosti o okolini (Černe, 1991).

U raspravi je prikazan radni nacrt metodologije za ispitivanje učinkovitosti različitih modela upravljanja okolinom te zamisao njezine primjene na primjeru zagađivanja tla u općini Celje. Najprije se utemeljuje ponešto modificirana definicija upravljanja okolinom i njegova osnovna polazišta. Na toj se osnovi dalje razvijaju tri instrumenta za ispitivanje odaziva subjekata upravljanja okolinom na uvedbu različitih koncepata zaštite okoline, a potom se opisuju očekivani rezultati primjene tih instrumenata pomoću ankete na primjeru zagađivanja tla u općini Celje.

Ispitivanje različitih koncepata upravljanja okolinom na primjeru problematike zagađivanja tla u općini Celje – skica metodološkog pristupa

Fedor Černe

Inštitut za geografiju Univerze v Ljubljani, Ljubljana

Sažetak

Autor u tekstu prikazuje radni nacrt metodologije za ispitivanje djelotvornosti različitih modela upravljanja okolinom. Metodologija je konstruirana poradi primjene na problem zagađivanja tla u općini Celje. Upravljanje okolinom određeno je kao svjesno svladavanje odnosa između prirode i društva putem promjene karakteristika polja silnica odlučivanja. Na osnovi takvog poimanja razvijene su tri skupine instrumenata za ispitivanje odaziva različitih subjekata upravljanja okolinom. Prvom se skupinom instrumenata želi ispitati odnos prema razvojnom sukobu koji iniciraju različite strategije zaštite okoline, drugom se nastoji utvrditi odnos prema sukobu među značajkama pojedinih instrumenata zaštite okoline, a trećom odnos prema sukobu koji se pojavljuje kod rješavanja problema iz neposredne okoline subjekata u procesu upravljanja. Subjekti upravljanja okolinom, čije reakcije trebaju iznesenom metodologijom biti razmotrene, jesu: uzročnik degradacije okoline, žrtva koja snosi posljedice degradacije okoline, te manipulator koji mora prevladati raskorak između činjeničnih i željenih postupaka. Sukob o kojem je riječ višedimenzionalni je: to je razvojni sukob, sukob među značajkama instrumenata zaštite okoline, te subjektivno obojen sukob. Očekivani rezultati primjene razvijenih instrumenata su: empirijska verifikacija odaziva subjekata upravljanja okolinom na različite koncepte zaštite okoline, ocjena ponašanja subjekata upravljanja okolinom u kontekstu različitih razina sukoba, procjena društveno najprihvatljivijeg instrumenta za zaštitu okoline, te identifikacija postojanja ekoloških orijentacija.

Ključne riječi: *instrumenti za zaštitu okoline, koncepti upravljanja okolinom, orijentacije zaštite okoline, subjekti upravljanja okolinom, sukob, upravljanje okolinom*

1. UVOD

Problem odnosa između prirode i društva postaje predmetom sve intenzivnijeg proučavanja različitih znanosti. Među njima svoje mjesto učvršćuje i **znanost o okolini** (Chiras, 1988), kojoj su ne tako davno mnogi osporavali kompetentnost i metode (Enzensberger, 1973). Pitanje kako prevladati odnose između prirode i društva staro je barem koliko i spoznaja o sudbinskoj povezanosti oba sustava. Traženje odgovora na to pitanje posebno zanima srazmjerno mladu istraživačku disciplinu **upravljanja okolinom** (Henning i Mangun, 1989), koja svojim predmetom proučavanja ide u širi okvir znanosti o okolini (Černe, 1991).

U raspravi je prikazan radni nacrt metodologije za ispitivanje učinkovitosti različitih modela upravljanja okolinom te zamisao njezine primjene na primjeru zagađivanja tla u općini Celje. Najprije se utemeljuje ponešto modificirana definicija upravljanja okolinom i njegova osnovna polazišta. Na toj se osnovi dalje razvijaju tri instrumenta za ispitivanje odaziva subjekata upravljanja okolinom na uvedbu različitih koncepata zaštite okoline, a potom se opisuju očekivani rezultati primjene tih instrumenata pomoću ankete na primjeru zagađivanja tla u općini Celje.

Opisani pristup razvoju metodologije proučavanja problema učinkovitosti upravljanja okolinom spada u prve pokušaje na tom području u Sloveniji. Interdisciplinarno zasnovani pristup temelji se na metodama i rezultatima različitih znanstvenih disciplina. Pokušaj predstavljen u ovoj raspravi rezultat je dosadašnjeg rada na temi »Ispitivanje različitih modela upravljanja okolinom na primjeru zagađivanja tla u općini Celje« i interdisciplinarno sastavljenog tima za projekt »Prirodni izvori kao razvojni činitelj« a koji je podržalo Ministarstvo Republike Slovenije za planiranje.

2. DEFINICIJA UPRAVLJANJA OKOLINOM

Polazimo od pretpostavke da svaka odluka intervenira u optok tvari i energije u prirodi i tako utječe na stanje okoline (Černe, 1991). Također pretpostavljamo da na same odluke utječu brojne silnice koje tvore **polje silnica odlučivanja**. Promjenom **značajki tog polja** možemo dakle utjecati na same odluke, a time i na odnose između prirode i društva te na stanje okoline.

Henning shvaća upravljanje okolinom prije svega kao savladavanje odluka (Henning i Magnum, 1989). Tom općom definicijom obuhvaćeni su svi oblici upravljanja okolinom koji se međusobno razlikuju s obzirom na polugu upravljanja. U skladu s uvodno navedenim pretpostavkama zanimat će nas samo onaj oblik upravljanja okolinom koji će se zasnivati na promjeni značajki polja silnica odlučivanja. Taj se oblik može opisati slijedećom definicijom:

*»Svjesno svladavanje odnosa između prirode i društva promjenom značajki polja silnica odlučivanja nazivamo upravljanje okolinom«.*¹

Postavljena definicija smisleno uključuje i nadgrađuje Henningovo poimanje upravljanja okolinom (Henning i Mangun, 1989)² i sukladna je s općom definicijom upravljanja (Bučar, 1981).

3. METODE RADA

3.1 Konceptualni i metodološki okvir rada

Tijekom povijesnog razvoja mijenjao se i odnos između **uzročnika zagađivanja okoline i žrtve** tako prouzročenih promjena u čovjekovoj okolini. **Prvu fazu** odnosa između uzročnika i žrtve promjena u okolini možemo označiti kao stanje **latentnog sukoba**. Ono se zasniva na težnji uzročnika da dio troškova proizvodnje eksternalizira na taj način da ih prenese na žrtve koje to u ovoj fazi **šutke** podnose. Stupnjevanjem sukoba žrtva postaje svjesna činjenice da snosi dio troškova proizvodnje pa zato traži njihovu internalizaciju. Latentni sukob prerasta u **drugu fazu klasičnog sukoba između uzročnika i žrtve**. Taj sukob uzročnik i žrtva ne mogu riješiti sami. Potreban je **manipulator** koji ima moć i znanje da sukob razriješi (Bučar, 1981), te sustav upravljanja u kojem će manipulator moći obaviti svoju zadaću. U nastavku taj sustav nazivamo **sustavom upravljanja okolinom**.

Sukob između uzročnika i žrtve manipulator će u skladu s definicijom upravljanja okolinom pokušati riješiti promjenom polja silnica. Do te će promjene doći izborom i

1 Izvorno postavljena definicija.

2 Henning na dva mjesta upozorava da su odnosi među ljudima ključni element upravljanja okolinom, odnosno prirodnim resursima (Henning, 1898: XVIII; 6). Henning to povezuje s ulogom »administratora«, što u ovoj raspravi shvaćamo kao sinonim za »manipulatora«.

aktiviranjem različitih instrumenata za zaštitu okoline koji se povezuju u različite koncepte upravljanja okolinom. Pritom učinkovitost koncepata glede poboljšanja stanja okoline nije unaprijed poznata. Razlike proizlaze kako iz različitih teoretskih polazišta i ciljeva pojedinih koncepata, tako i iz očekivanog različitog odaziva subjekata upravljanja okolinom (OECD, 1989)³. Dakle, isti koncept upravljanja okolinom u različitim će uvjetima naići na različiti odaziv odnosno otpor prema afirmaciji, pa će stoga imati i različiti učinak. Možemo govoriti o **promjeni društvenog otpora** prema afirmaciji različitih koncepata upravljanja. **Veći društveni otpor** određenom konceptu upravljanja okolinom **smanjuje mogućnost njegove afirmacije** i udaljuje dosizanje ciljeva zaštite okoline. U svjetlu tako postavljene tvrdnje nameće se slijedeće istraživačko pitanje: **koji će od upravljačkih koncepata naići na najmanji društveni otpor i time imati najbolje uvjete za afirmaciju?** Kako bismo odgovorili na to pitanje, razvili smo tri instrumenta mjerenja tog otpora koji su poslužili kao podloga za anketu kojom želimo na konkretnom primjeru potražiti odgovor i istodobno procijeniti primjerenost uporabe razvijenih instrumenata i metodologije.

U ovome je istraživanju osnovni metodološki problem kako izmjeriti odaziv subjekata upravljanja okolinom na tako kompleksnu materiju kao što su različiti koncepti upravljanja okolinom. Rješenje vidimo u metodi uporabljenj pri utvrđivanju **ekoloških orijentacija** (Cifrić, 1990). Taj pojam označuje strukturu razmišljanja, stajališta, ocjena itd. o aktualnim ekološkim problemima, a u sadržajnom smislu obuhvaća različite tvrdnje s područja ekološke problematike koje se međusobno povezuju u strukture. Svaka od njih sadrži nekoliko stajališta, ocjena itd. koje se obično vezuju za neku značajnu misao iz te strukture (Cifrić, 1990:134). U usporedbi s opisanom definicijom ekoloških orijentacija, naše se razmišljanje usredotočuje na problem odnosa subjekata prema različitim mogućnostima rješavanja problema okoline. Za taj odnos služim se radnim nazivom **orijentacije zaštite okoline**, koji će nedvojbeno i nadalje biti predmetom produbljene kritičke rasprave. U obradi anketom prikupljenih podataka pomoću ekstrakcije na osnovi multivarijantne analize (Cifrić, 1990), pokušat ćemo i empirijski potvrditi postojanje tih orijentacija.

Anketa će biti provedena na slučaju zagađivanja tla u općini Celje. Odluka o mjestu istraživanja i izbor problemskog sklopa temelje se na raspoloživim kvalitetnim stručnim osnovama koje su rezultat dosadašnjih istraživanja problematike zagađivanja tla u općini Celje (Lobnik i sur., 1989; 1991) kao i istraživanja u okviru takozvane »ekološke bilance Celja« (Razvojni Centar 1985 i 1986; 1987 i 1988).

4. POLAZIŠTA, SUBJEKTI I SUKOBI UPRAVLJANJA OKOLINOM

4.1 Polazišta

Metodologija se zasniva na **trima polazištima**:

- odluka kao generator emisija, emisije u okolinu, imisije kao posljedica emisija te posljedice imisija (Černe, 1987) povezane su u **uzročno–posljedični niz**;
- **uzročnik, žrtva i manipulator osnovni su subjekti upravljanja okolinom**;
- **sukob između ciljeva zaštite okoline i ostalih društvenih ciljeva je višeslojan**.

³ Navedeni izvor govori, na primjer, o utjecaju deregulacije, o težnji k integralnoj politici te o ulozi prijelaza od kurativne k preventivnoj politici (OECD, 1989:10). Ujedno upozorava na utjecaj postojećih političkih načela i upravnih sistema (*bureaucratic framework*) koji uvjetuju izbor, implementaciju i terminiranje specifičnih instrumenata (OECD, 1989:19).

4.1.1 Uzročno-posljedični niz

Pretpostavimo da važi sljedeća povezanost (Černe, 1987):

$$Is = f(Es),$$

gdje je:

Is = stanje okoline

Es = emisije u okolinu koje uzrokuju Is .

Ujedno vrijedi da je:

$$Es = \sum Ei, i = 1, \dots, n$$

gdje je:

$E1, \dots, En$ = emisija pojedinog (i) zagađivača.

Ako važi da je:

$$Ps = f(Is)$$

gdje je:

Ps = posljedica zagađenosti okoline, a budući da je Is posljedica Es , možemo pretpostaviti da je:

$$Ps = f(Es).$$

Tim opisom fizičke prirode sukoba dokazujemo pretpostavku iz uvoda da su posljedice u okolini posljedicom prihvatanja odluka koje prihvaćaju emisije štetnih tvari u okolinu.

4.1.2 Osnovni subjekti upravljanja okolinom

Pretpostavimo da upravljanje okolinom uključuje najmanje tri subjekta, i to: **uzročnika** degradacije okoline, **žrtvu** (dakle onoga koji snosi posljedice degradacije okoline) i onog koji mora prevladati raskorak između činjeničnih i željenih (potrebnih) postupaka. Ovog posljednjeg smo već u uvodu označili kao **manipulatora**⁴, koji aktiviranjem različitih instrumenata »proizvoljno« usmjerava odnose između ostala dva subjekta.

Pojavu i odnose među subjektima upravljanja okolinom najbolje pojašnjava dosadašnji razvoj. Pojava uzročnika i njegovo djelovanje u prošlosti nije bilo ničim omeđeno, osim možda u slučaju ugrožavanja njegova vlastita interesa (Černe, 1987)⁵. Žrtva nije bila svjesna svoga položaja radi čega i nije tražila promjenu stanja⁶. Pojavljivanje manipulatora kao aktivnog partnera u procesu upravljanja okolinom postalo je moguće tek nakon uspostave potrebnih uvjeta na osnovi spoznaje o ugroženosti čovjekove okoline i razvoja krajem šezdesetih godina.

4.1.2.1 Uzročnik

Uzročnika ne zanimaju ni Es , ni Is , ni Ps . Zanima ga prije svega maksimiranje profita. Kroz tu optiku vrednuje svaku svoju odluku. To se može iskazati i ovako:

$$Oa = f(pj), j = 1, \dots, n$$

4 Pod manipulatorom podrazumijevamo prije svega državu, koja na polje odlučivanja utječe izravno. Smisleno, ovdje spadaju i svi oni koji imaju posredan utjecaj: škola, političke stranke, obitelj, crkva itd.

5 Zagađivač je bio spreman razmišljati o svome zagađivanju samo ako je zagađenjem bila ugrožena sama djelatnost. Primjer: proizvođač piva zagađi podzemne vode iz kojih crpi vodu za potrebe proizvodnje.

6 Činjenica je da se problem odnosa prema okolini zaoštrio i dobio šire dimenzije tek šezdesetih godina. Pasivnost žrtava, dakle, ne možemo objasniti samo npr. podređenim položajem određenih ugroženih skupina pučanstva u ranom kapitalizmu.

gdje je:

Oa = odluka uzročnika, a

p = silnice (uvjeti) odlučivanja.

U istraživanju nas zanimaju samo one odluke koje prate dodatne emisije u okolinu. Glede već utvrđene ovisnosti odluka o silnicama odlučivanja bit će za uklanjanje dodatnih emisija u okolinu neizostavno potrebna promjena u polju silnica odlučivanja. Ta promjena, međutim, u pravilu nije u interesu uzročnika. Već smo rekli da njega zanima uklanjanje samo onih vlastitih izvora ugrožavanja okoline koji njemu samom uzrokuju štetu.

4.1.2.2 Žrtva

Svaki pojedinac teži maksimiranju vlastitih koristi. Pretpostavimo da se pojedinac neće zanimati za okolinu sve dok razina posljedica odnosno promjena u okolini (Ps) bude odgovarala uvjetu:

$$Ps < Id,$$

gdje je:

Id = razina zagađenosti okoline koja uzrokuje promjenjivu razinu posljedica (Pd).

Glede već opisane funkcijske veze $Ps = f(Is) = f(Es)$ pojedinac se neće zainteresirati za emisije sve dok Es ne nadmaše Ed . Kad se to dogodi, žrtva se iz pasivnog promatrača promjena mijenja u činitelja promjena i traži promjenu Ps odnosno Is , a time i Es . Uz pretpostavku autonomnosti subjekata, rješenje će nužno biti eksterno.

4.1.2.3 Manipulator

Manipulator mora potražiti ravnotežu između interesa uzročnika i žrtve te mogućnosti za njihovu realizaciju. Poštivati mora barem oba opisana i utemeljena polazišta:

– zahtjeve žrtve da se postigne Id odnosno da se ispuní uvjet $Ps < Pd$ i

– nespремnost uzročnika da među uvjete odlučivanja dobrovoljno, bez traženja vlastitih koristi, uključi i uvjet zaštite okoline.

4.1.3 Tri razine sukoba

Zadatak manipulatora da potraži ravnotežu između interesa i mogućnosti bio bi jednostavan kad bi rasursi za provođenje prijelaza od Es na Ed bili neograničeni. Kako tome nije tako, imamo posla s višedimenzionalnim sukobom koji se pokazuje kao razvojni sukob, sukob među značajkama instrumenata i kao naglašeno subjektivno obojen sukob.

4.1.3.1 Razvojni sukob

Svaka generacija problema zaštite okoline izrasta iz određenog tipa razvoja. Rješenje problema u okolini moguće je bilo promjenom postojećeg tipa razvoja, bilo prijelazom na drugi tip razvoja. Odluka za jednu od tih dviju mogućnosti je teška, jer njima postižemo različito zadovoljavanje ekoloških, ekonomskih, socijalnih i drugih društveno relevantnih ciljeva. Opisani problem izbora između mogućnosti označujemo kao **razvojni sukob**.

4.1.3.2 Sukob među značajkama instrumenata

Instrumenti za zaštitu okoline međusobno se razlikuju glede svojih značajki odnosno učinaka. Problem je u tome što instrumenti imaju različit učinak zaštite okoline i time različite ekonomske, socijalne, političke i druge efekte. Aktiviranje instrumenata za

zaštitu okoline, dakle, implicitno uključuje i pojavu sukoba među značajkama odnosno učincima instrumenata.

4.1.3.3 Subjektivna razina sukoba

Svaka od dosad opisanih razina sukoba pretpostavlja neki subjekt koji se odlučuje između mogućnosti zadovoljavanja različitih ciljeva koje pruža aktiviranje različitih koncepata zaštite okoline. Posebno je značajan diferencijalni utjecaj društvene svijesti, objektivnih uvjeta i aspiracija na akciju pojedinaca. Konkretni uvjeti više utječu na konkretne akcije sanacije i perspektive koje imaju kratkoročno značenje i koje zajedno s vrednotama, aspiracijama i očekivanjima djeluju na aktivnost pojedinca u povezanosti s postizanjem nekih trajnijih i udaljenijih ciljeva u socijalnoekološkoj politici i strategiji (Cifrić, 1990:131–132). Glede rečenog pretpostavljamo specifičnu razinu sukoba kad je riječ o rješavanju problema u neposrednoj okolini subjekata. Tu razinu sukoba u nastavku označujemo kao subjektivnu.

5. ZASNIVANJE INSTRUMENATA

5.1 Zasnivanje tri skupine instrumenata

Kako bismo ustanovili odnos subjekata upravljanja okolinom prema uvođenju različitih koncepata upravljanja okolinom i to na sve tri razine pojavljivanja sukoba, razvili smo tri skupine instrumenata:

- prvima želimo ustanoviti odnos prema razvojnom sukobu koji iniciraju različite strategije zaštite okoline;
- drugom želimo utvrditi odnos prema sukobu među značajkama pojedinih instrumenata;
- trećom želimo utvrditi odnos prema sukobu koji se pojavljuje kod rješavanja problema iz neposredne okoline subjekata procesa upravljanja.

5.1.1 Prvi instrument: odnos prema razvojnom sukobu

Na osnovu literature (Lester, 1989) i vlastitih spoznaja pretpostavljamo da manipulator ima na raspolaganju četiri scenarija razvoja kao najširi okvir uvođenja četiriju različitih koncepata upravljanja okolinom. Ti scenariji jesu:

- scenarij *statusa quo*, koji pretpostavlja samo marginalne promjene postojećeg sustava (Lester, 1989:326). Za njega su karakteristične postupna promjena razvojnog modela i dograđivanje postojećeg sustava zaštite okoline. Karakteristična je i postupnost kod nadoknada šteta, ograničenost subvencija i preraspodjela sredstava (Černe i Radej, 1991);
- scenarij *»laissez-faire«* zasniva se na povjerenju u snagu djelovanja tržišnih sila i na ograničenoj ulozi države (Lester, 1989:326–328);
- *autoritarni* scenarij zasniva se na stajalištu da snažna centralna vlast neposredno vlada problemima polucije, upotrebe resursa i cijelom demografskom politikom (Lester, 1989:328);
- scenarij *radikalne decentralizacije*, koji pretpostavlja potpuno prestrukturiranje društvenog, ekonomskog i političkog života i dijametralno je suprotan autoritarnoj varijanti (Lester, 1989:329–330).

Scenariji imaju različite značajke i dovode do zadovoljavanja različitih ciljeva, radi čega dolazi do već opisanog razvojnog sukoba. Literatura navodi sljedeće elemente različitosti među njima: različitu dimenziju promjena razvojnog modela i sustava

vrijednosti; različiti pristup zaštiti okoline; različitu ulogu javnog mnijenja; različiti odnos prema visokim tehnologijama; različitu ocjenu raspoloživosti resursa za postizanje ciljeva; različite nosioce promjena; različite institucionalne implikacije; različitu ulogu države (Lester, 1989).

Sa stajališta zadanog problema izabrali smo šest osnovnih značajki scenarija i to (Černe i Radej, 1991):

- vrstu mehanizma za zaštitu okoline koji ostvaruju pojedine strategije⁷;
- potrebnu promjenu vrijednosti za ostvarenje strategije;
- buduću ulogu države;
- ključne činitelje politike zaštite okoline;
- buduću ulogu javnosti;
- odnos prema tehnologijama.

Na osnovi tih značajki oblikovali smo dvadeset i četiri tvrdnje (četiri scenarija sa po šest karakteristika). Na osnovu odgovora izmjerit ćemo odnos svakog subjekta upravljanja prema opisanim značajkama. Obrada rezultata pokazat će kakva je sklonost pojedinih subjekata prema različitim scenarijima i potvrditi ili opovrći postojanje zajedničkog interesa među subjektima, izraženog kao područje najmanjeg društvenog otpora. Utvrđeni odnos prema scenarijima dat će nam i prvu informaciju o sklonosti prema različitim instrumentima zaštite okoline, jer se različiti scenariji temelje na različitim, za te scenarije specifičnim instrumentima (Černe i Radej, 1991). Tako se, primjerice, autoritarni scenarij temelji prije svega na klasičnim izravno regulativnim instrumentima, dok se scenarij »laissez faire« zasniva prije svega na ekonomskim instrumentima.

5.1.2 Drugi instrument: odnos prema značajkama instrumenata

Različite značajke instrumenata dovode do sukoba među značajkama instrumenata. Na osnovu literature (Baumol i Oates, 1979; OECD, 1989; Radej, 1991; Černe i Radej, 1991) odredili smo četiri skupine instrumenata zaštite okoline:

– **klasični neposredno regulativni instrumenti** (u nastavku CAC⁸), koji se zasnivaju na zapovjedima, zabranama, kontroli i negativnim sankcijama – ovaj je sistem poznatiji kao *command and control*;

– **ekonomski instrumenti** (u nastavku EI), koji se temelje na slobodi odlučivanja i na pretpostavci troškovnog optimiranja odluka u datim uvjetima;

– **subvencije** (u nastavku SU), pod čime podrazumijevamo prije svega pomak tržišta na instrument solidarnosti i preraspodjelu na parcijalno zasnovanoj politici zaštite okoline;

– **sporazumno rješavanje problema** (u nastavku DO).

Na temelju osnovnih značajki odredili smo tri osnovna modula (Radej, 1991). Unutar tih modula identificirali smo specifične značajke za svaku od četiriju skupina instrumenata (Černe i Radej, 1991).

7 Kao ilustraciju navodimo izvadak iz stručne osnove za samu anketu. Navodimo tvrdnje koje se odnose na značajke aktiviranja mehanizma zaštite okoline.

Poboljšanje stanja okoline osigurat će:

1. Dopuna postojećih propisa te nešto više sredstava za okolinu (status quo);
2. Djelovanje tržišnih zakonitosti samo će prisiliti poduzetnike na odgovorniji odnos prema okolini (laissez-faire);
3. Snažna centralna vlast koja će regulirati sve što je potrebno za očuvanje okoline (autoritarni koncept);
4. Korijeniti preobražaj načina života (radikalna decentralizacija).

8 Command and control.

5.1.2.1 Prvi modul: način afirmacije instrumenata

U tabeli je najprije navedena tipična značajka i u zagradi skupina instrumenata kojoj ta karakteristika pripada:

1. *Hijerarhija (odlučivanje odozgo prema dolje)*; CAC
2. *Ekonomski interes (odlučujući ekonomski motiv subjekta)*; EI
3. *Solidarnost (politički dogovor o sistemu preraspodjele sredstava)*; SU
4. *Jednakost subjekata*; DO

5.1.2.2 Drugi modul: način aktiviranja subjekata

1. *Aktivnost subjekata postignuta je naredbom. Žrtva je pasivna*; CAC
2. *Aktivnost subjekata postignuta je uvođenjem davanja na cjelokupan opseg zagađivanja. Žrtva je aktivna samo posredno*; EI
3. *Podruštvoljavanje sanacije (aktivnost subjekta je ograničena oblikovanjem dogovora o sustavu preraspodjele sredstava). Žrtva je aktivna u političkom procesu odlučivanja o sustavu*; SU
4. *Dogovor subjekata (svi su subjekti ravnopravni i punoaktivni kod rješavanja problema u okolini)*; DO

5.1.2.3 Treći modul: utjecaj na vanjsku okolinu

1. *Dominacija ciljeva zaštite okoline nad drugim ciljevima*; CAC
2. *Postizanje ciljeva zaštite okoline podvrgnuto je ekonomskoj procjeni učinaka*; EI
3. *Ciljevi zaštite okoline postižu se u skladu s ekonomskim i socijalnim procjenama*; SU
4. *Ciljevi zaštite okoline su dio holističkog razumijevanja i rješavanja problema*; DO

Upitnik sadrži dva bloka (Radej, 1991; Černe i Radej, 1991). U prvom smo oblikovali parove značajki kojima otkrivamo odnose među značajkama elemenata unutar modula. Tako smo dobili osamnaest tvrdnji⁹. Drugi je blok namijenjen raspravi problema odnosa među modulima. Može se, naime, pokazati da će težište unutar svakog modula biti na drugom instrumentu. Kako bismo provjerili koji je modul za respondenta najznačajniji, oblikovali smo nekoliko tipičnih parova konfliktnih značajki među modulima¹⁰.

Obrada tog dijela odgovora pokazat će sklonost prema značajkama instrumenata, izraženim u obliku međusobnog sukoba. Slično kao kod prvog instrumenta očekujemo da će obrada rezultata ukazati na moguće područje najmanjeg društvenog otpora za sve subjekte upravljanja okolinom. Uspoređivanje rezultata dobivenih pomoću prvog i drugog instrumenta pokazat će i kvalitetu samih instrumenata, jer bi pravilna zamisao instrumenata morala doći do izražaja u visokom skladu rezultata

⁹ Kao ilustraciju navodimo izvadak iz stručne osnove za samu anketu. Navodimo parove značajki koji se odnose na prvi modul, znači na način ostvarivanja instrumenta.

Koji će način ostvarivanja instrumenta zaštite okoline dati veći učinak:

1. Izdavanje propisa i dozvola ili ekonomsko motiviranje poduzetnika;
2. Izdavanje propisa i dozvola ili uspostava sustava solidarnog rješavanja problema u okolini;
3. Izdavanje propisa i dozvola ili dogovor svih oštećenih o načinu rješavanja problema;
4. Ekonomsko motiviranje poduzetnika ili uspostava sustava solidarnog rješavanja problema u okolini;
5. Ekonomsko motiviranje poduzetnika ili dogovor svih oštećenih o načinu rješavanja problema;
6. Uspostava sustava solidarnog rješavanja problema u okolini ili dogovor svih oštećenih o načinu rješavanja problema.

¹⁰ Kao ilustraciju navodimo izvadak iz stručne osnove za samu anketu. Navodimo samo jedan primjer para značajki među modulima.

Koji će način ostvarivanja instrumenata zaštite okoline dati veći učinak:

1. Izdavanje propisa i dozvola ili holistički pristup rješavanju problema u okolini.

između sklonosti prema razvojnim scenarijima na jednoj i prema skupini instrumenata na drugoj strani.

5.1.3 Treći instrument: naglašena subjektivna razina sukoba

Pretpostavili smo specifičan odaziv na uvođenje instrumenata zaštite okoline kad se to odnosi na rješavanje problematike neposrednog radnog ili stambenog okružja subjekata upravljanja. Kako bismo razumjeli utjecaj subjektivnog činitelja, oblikovali smo dvanaest tvrdnji koje se temelje na različitim značajkama instrumenata. Svaka se tvrdnja zasniva na primjeni jedne od značajki instrumenata, izvedene u naglašeno tipičnom obliku na konkretnom primjeru rješavanja problematike zagađivanja tla u općini Celje¹¹.

Usporedba rezultata dobivenih pomoću drugog i trećeg instrumenta omogućit će identifikaciju utjecaja subjektivnog činitelja na prihvatljivost različitih koncepata upravljanja okolinom. Rezultati trećeg instrumenta poslužiti će kao mogući modifikator (u slučaju velikih razlika u rezultatima među instrumentima) odgovora na osnovno pitanje: koji koncept upravljanja će naići na najmanji društveni otpor.

6. OČEKIVANI REZULTATI

Očekujemo slijedeće rezultate rada u zadanoj temi:

1. Empirijski ćemo ispitati i verificirati metodološki pristup proučavanja odaziva subjekata upravljanja okolinom kod uvođenja različitih koncepata zaštite okoline.

2. Ocijenit ćemo sklonost pojedinih subjekata upravljanja okolinom prema uvođenju različitih koncepata zaštite okoline u svjetlu triju razina sukoba.

3. Na osnovu triju razvijenih instrumenata odgovorit ćemo na zadano pitanje: koji koncept upravljanja će u datim uvjetima naići na najmanji društveni otpor, pa će stoga imati najbolje uvjete za afirmaciju.

4. Identificirat ćemo postojanje orijentacija zaštite okoline i time dodatno verificirati rezultate iz prethodne točke.

LITERATURA:

Baumol, W. J., Oates, W. E. (1979). *Economics, Environmental Policy and the Quality of Life*. Prentice/Hall, Inc.

Bučar, F. (1981). *Upravljanje*. Ljubljana: Cankarjeva založba.

Chiras, D. D. (1988). *Environmental Science – A Framework for Decision Making*. The Benjamin & Cummings Publishing Company, Inc.

Cifrić, I. (1990). *Ekološka adaptacija i socijalna pobuna*. Zagreb: Radničke novine.

Černe, F. (1987). *Metodološki pristop k razreševanju problematike onesnaževanja okolja Ljubljana*, magistrarska naloga. Ljubljana: Fakulteta za arhitekturo, gradbeništvo in geodezijo.

Černe, F. (1991). *Teze za dograditev konceptualnega modela razmerij med naravo in družbo*, interni zapisi. Ljubljana.

Černe, F., Radej, B. (1991). *Zasnova metodološkega pristopa k proučevanju učinkovitosti različnih instrumentov varstva okolja*, daktiloskript - interna građa. Ljubljana.

Enzensberger, H. M. (1973). Zur kritik der Politischen Oekologie. Kursbuch 33, str. 1-42.

11 Primjer: poskupi ugljen zbog uvođenja posebnog ekološkog poreza. Zbog povećane potrošnje struje i struja poskupljuje.

- Dorney, R. S. (1989). *The Professional Practice of Environmental Management*. New York: Springer-Verlag.
- Henning, D. H., Mangun, W. R. (1989). *Managing the Environmental Crisis*. Durham and London: Duke University Press.
- Lester, J. P. (1989). *Alternative Views of the Environmental Problematic*. U: Lester, J. P. /ed./, *Environmental Politics and Policy - Theories and Evidence*. Durham and London: Duke University Press.
- Lobnik, F. i suradnici (1989). *Tematska karta onesnaženosti zemljišč celjske občine*. Ljubljana.
- Lobnik, F. i suradnici (1991). *Vpliv onesnaženosti tal na nekatere rastline na območju občine Celje*. Ljubljana.
- OECD (1989). *Economic Instruments for Environmental Protection*. Paris: OECD.
- Radej, B. (1991a). *Skica elementov drugega instrumenta*, interna radna građa. Ljubljana.
- Radej, B. (1991b). *Problem ekonomske učinkovitosti aplikacije okoljevarstvenih instrumentov*, osobni zapisi. Ljubljana.
- Razvojni center (1985 i 1986). *Ekološka bilanca celjske regije I. in II. faza*. Celje: Razvojni center Celje.
- Razvojni center (1987 i 1988). *Ekološka bilanca celjske regije I. in II. faza*. Celje: Razvojni center Celje.

TESTING DIFFERENT CONCEPTS OF ENVIRONMENT MANAGEMENT ON THE EXAMPLE OF SOIL POLLUTION IN CELJE COMMUNITY

Fedor Černe

Institute for Geography of Ljubljana University, Ljubljana

Summary

The author is discussing the working draft of the methodology for the research on efficiency of miscellaneous models of environment management and its activities. The methodology has been construed mainly on purpose — to study the application on the specific problem of soil pollution in Celje community. Environment management is defined as a way to conscious overcoming of the problems of nature-society relationship by changing features of the decision-making field. Such understanding has made possible the development of three groups of instruments to start the investigating the responses different environment management have been giving. The first group of instruments is to do the examination of the attitude towards the conflict initiated by various strategies of environmental protection; the second group tends to be concluding on the attitude towards the conflict among different characteristics of the particular instruments of environment protection, while the third group is to deal with the conflict that arises when solving the problems of direct environment of environment management subjects. These subjects whose reactions should be studied by the mentioned methodology are: the ones which have caused the degradation of environment, the victim suffering the consequences of the environment degradation, the manipulator supposed to be helping to overcome the gap between the factual and desired procedures. The conflict talked about is multidimensional: it is the developmental conflict, the conflict between characteristics of instruments of environmental protection as well as the conflict coloured by the subjectivity. The expected results of the application of the well-developed instruments are: empirical verifications of the response the subjects of the environmental management to various concepts of the environmental protection, the evaluation of the behaviour of environment management within the different levels of the conflict, the evaluation of socially most acceptable instruments for the protection of environment and, finally, the identification of the existence of environment orientations.

Key words: *instruments for environment protection, concepts of environment management, environmental protection orientations, environment management subjects, conflict, environment management*

UNTERSUCHUNG VERSCHIEDENER ANSICHTEN VON UMWELTVERWALTUNG AN DEM BEISPIEL DER PROBLEMATIK DER BODENVERSCHMUTZUNG IN DER REGION CELJE

Fedor Černe

Institut für Landeskunde, Universität Ljubljana

Zusammenfassung

In diesem Text macht der Autor einen Methodologieentwurf zur Untersuchung der Wirksamkeit verschiedener Modelle der Umweltverwaltung. Diese Skizze wird zwecks Anwendung in der Problematik der Bodenverschmutzung in der Region Celje gemacht. Die Umweltverwaltung ist als bewusstes Ordnen der Natur – Gesellschaft – Beziehung durch Veränderungen innerlicher Richtlinien unseres Entscheidens bestimmt.

Auf Grund eines solchen Ansicht werden Gruppen von Instrumenten zur Untersuchung des Echos verschiedener Umweltverwaltungssubjekte entfaltet. Durch die erste Instrumentengruppe will man das Verhältnis zu dem Entwicklungskonflikt, der durch verschiedene Strategien des Umweltschutzes initiiert wird, untersuchen, durch die zweite ist man bemüht, das Verhältnis zu dem Konflikt zwischen den Charakterzügen einzelner Umweltschutzinstrumente festzustellen, und durch die dritte das Verhältnis zu dem Konflikt der im Verwaltungsprozess aus der unmittelbaren Umgebung des Subjektes herkommt. Die Verwaltungssubjekte, deren Reaktionen durch die ausgelegte Methodologie erörtert werden sollen, sind: Ursacher der Umweltdegradation, Opfer, welche Folgen der Umweltdegradation leidet, und Manipulator, der den Zwiespalt zwischen dem tatsächlichen und dem gewünschten Verfahren überwinden muss. Der erwähnte Konflikt hat mehrere Dimensionen. Das sind: der Entwicklungskonflikt, der Konflikt zwischen den Charakteren der Schutzinstrumente und der subjektiv gefärbte Konflikt. Die erwarteten Ergebnisse der Anwendung der entwickelten Instrumente sind: empirische Verifikation des Echos bei den Umweltverwaltungs-Subjekten auf verschiedene Umweltschutzentwürfe, Bewertung der Verhältnisse im Kontext verschiedener Konfliktebenen, Einschätzung des gesellschaftlich nicht akzeptierbaren Umweltschutzinstrumentes und die Bejahung des Bestehens ökologischer Orientationen.

Grundausrücke: Konflikt, Umweltschutzinstrumente, Umweltschutzorientierung, Umweltverwaltung, Umweltschutzverwaltungskonzepte, Umweltschutzverwaltungssubjekte