

## ZAJEDNIČKI PRAVNO-VLASNIČKI REŽIM KAO MOGUĆE RJEŠENJE EKOLOŠKIH PROBLEMA

**Milenko Popović**

Fakultet za ekonomiju i biznis  
Univerzitet Mediteran, Podgorica, Crna Gora  
*milenko.popovic@unimediteran.net*

### **Apstrakt**

U radu koji sledi dat je pregled odnosa koji postoji između različitih prano-vlasničkih režima i problema preterane eksploatacije ekoloških i ostalih prirodnih resursa u cjelini. Posebno se ukazuje na novije teorijske uvide, razvijene posebno od Elinor Ostrum, koji ukazuju na superiornost zajedničke svojine kao režima za upravljanje ovim resursa. Kada se zna da zajednička svojina pokazuje superiornost i kod nekih novih tehnologija platformi onda je jasno zašto ova tema zaslužuje jedan ovakav kratak pregled koji bi dalje podstakao istraživanja ove vrste i kod nas. U radu je posebno ukazano na skup uslova u kojima zajednička svojina može biti superiorna u odnosu na privatnu i državnu kao i na pravila dizajniranja dobrog režima zajedničke svojine.

**Ključne reči:** tragedija zajedničkog, zajednička svojina, dizajniranje optimalnog režima zajedničke svojine

## COMMON PROPERTY RIGHTS REGIME AS A POSSIBLE SOLUTION FOR ECOLOGICAL PROBLEMS

### **Abstract**

The following paper provides an overview of the relationship that exists between different property-right regimes and the problem of over exploitation of ecological and other natural resources as a whole. New theoretical insights, developed especially by Elinor Ostrum, indicate the superiority of common property as a regime for managing these resources. When it is known that common property shows superiority even in new platform technologies, then it is clear why this topic deserves such a brief overview that would further encourage research of this kind in our country as well. The paper especially points out the set of conditions under which joint ownership can be superior compared to private and state regime. Rules for designing a good regime of common property rights are also discussed.

**Keywords:** tragedy of common, common property, design of optimale regime of common property

**JEL codes:** Q01, Q58

### **UVOD**

U nastojanju da damo što cjelovitiju sliku mjesta pravno-vlasničkog režima u preciznijem definisanju samog problema eksploatacije rječnih i drugoj prirodnih resursa i u mogućem rešenju samog problema eksploatacije ovih resursa, ukazaćemo

za početak na tri važna objašnjenja izvora problema pretjerane eksploatacije prirodnih resursa.

Prvo od tih objašnjenja odnosi se na tzv. fenomen tragedije zajedničkog kao izvor problema i potiče od tumačenja datog od Geretta Hardina (1968) u jednom od najcitiranijih radova u mnoštvu naučnih disciplina. Pored Hardinove interpretacije ilustrovane na primjeru zajedničkih pašnjaka srećemo niz drugih, često mnogo jasnijih, ilustracija poput one o zajedničkom jezeru i ribnom fondu u njemu koju, recimo, možemo naći kod Josepha Stiglitz (2000). Hardinova je interpretacija dobar početak ali se ono o čemu on govori nikako ne može primijeniti na zajedničku svojinu (Commons, ili kako se to kod nas naziva "komun" ili "komunica") već na ono što bi mogli nazvati nesvojina, odnosno režim u kojem svako ima slobodan i neograničen pristup određenom ograničenom resursu (Free Access).

Drugo tumačenje potiče od samih ekologa i naučnika koji se bave pitanjem upravljanja prirodnim resursima a koje se zasniva na insistiranju da su prirodni fenomeni međusobno toliko povezani, da među dijelovima eko-sistema postoji tako snažan lanac zavisnosti koji čini nemogućim upravljanje resursima koje bi se fokusiralo samo na pojedine dijelove sistema ili samo na pojedine resurse bez razmatranja sa njima povezanih drugih djelova i resursa. To se posebno odnosi na homogene dijelove eko-sistema raširene na vrlo širokom prostoru poput, recimo, rijeka koje se bez obzira na njihovu dužinu i široku rasprostranjenost moraju tretirati kao jedinstven i nedeljiv resurs. Dobra ilustracija ovog fenomena na primjeru upravljanja ribljim fondom može se naći u radu Acheson et al (1998).

Konačno, treće važno tumačenje, koje je, zapravo, varijanta prethodnog, se zasniva na činjenici da su svi prirodni resursi, a rijeke i šume posebno, po svojoj prirodi multifunkcionalni što može dovesti do konflikata između različitih funkcija ukoliko se ne dizajnira i ne kreira adekvatan institucionalni okvir za eksploataciju prirodnih resursa.

Kod sva tri gore pomenuta tumačenja srećemo se sa dobro poznatim fenomenom eksternih efekata, konkretno eksternih troškova, te sa preteranom eksploatacijom resursa koju oni impliciraju. Pozitivni eksterni efekti koji se takođe ovdje mogu sresti, kao što je poznato, dovode nasuprot tome do problema pre slabe eksploatacije resursa. U tekstu koji slijedi dajemo kratak opis navedenih objašnjenja. Prije toga pokušaćemo da prirodne resurse i prirodne usluge, odnosno ekološke usluge koje ti resursi stvaraju smjestimo u širi teorijski okvir i klasifikaciju dobara. U tom smislu poći ćemo od dvije važne osobine dobara, od njihove ekskluzivnosti i od njihove rivalnosti. Poznato je da prema svojstvu ekskluzivnosti sva dobra možemo podeliti na ekskluzivna, tj. ona kod kojih je tehnički moguće isključiti druge iz njihovog korišćenja, i ne-ekskluzivna, tj. ona kod kojih nije moguće isključiti druge iz korišćenja dobara (takvo dobro je, na primjer, javna bezbjednost). Finija analiza bi pokazala da postoje dobra različitog stepena ekskluzivnosti, odnosno da se dobra razlikuju po troškovima potrebnim da se ona učine ekskluzivnim.

Prema drugoj klasifikaciji dobra se dijele na rivalna, tj. ona koja mogu biti korišćena samo od određenog potrošača, i nerivalna, tj. ona koja mogu biti korišćena od većeg broja potrošača istovremeno (recimo jedan isti TV sadržaj može biti gledan od jednog ili mnoštva gledalaca a da to ne utiče na nivo njihovih troškova proizvodnje). Ovdje, dakle, možemo govoriti o rivalnim dobrima kao onim kod kojih su granični troškovi

zadovoljenja potreba dodatnog potrošača veći od nule. S druge strane, tamo gdje su ti granični troškovi jednaki nuli imamo posla sa nerivalnim dobrima.

Kada ukrstimo ove dvije klasifikacije dobijamo četiri vrste dobara i resursa baš kako je to prikazano na sledećem pregledu. Kombinacija rivalnosti i ekskluzivnosti daje, kao što znamo, čista privatna ili, pošto ih je najlogičnije prometati preko tržišta, čista tržišna dobra. S druge strane, kombinacija neekskluzivnosti i nerivalnosti daje čista javna dobra koja je najlogičnije prometati samo preko države kao medija. (Stiglitz, Joseph, 2000).

<b>Ekskluzivnost Rivalnost</b>	<b>Ekskluzivna</b>	<b>Neekskluzivna</b>
<b>Rivalna</b>	Čista tržišna / privatna dobra	Kvazi javna / Free Acces
<b>Nerivalna</b>	Kvazi javna / Prirodni monopol	Čista javna dobra

Preostale dvije kombinacije predstavljaju vrstu kvazi javnih dobara koja se, u principu, mogu prometati i preko tržišta i preko javnog sektora. Kada imamo kombinaciju nerivalnosti i ekskluzivnosti kod nekog dobra onda imamo najčešće posla sa tzv prirodnim monopolima kao oblikom kvazi javnih dobara. Vrlo je zanimljivo da razvoj savremene tehnologije sve više vodi ka razvoju prirodnih monopola, odnosno ka razvoju raznih, kako se to kaže, platformi (internet, internet-of-things, energetske platforme i slično). U novije vrijeme, sve je više autora koji smatraju da je za ove tehnologije najadekvatniji režim vlasništva upravo zajednički vlasnički režim (vidi recimo Rifkin, 2014). Ovo je važno zato jer se i za drugo kvazi javno dobro koje karakteriše spoj svojstva rivalnosti i neekskluzivnosti takođe u poslednjih dvije do tri dekade sve više smatra da je zajednička svojina najoptimalniji režim gazdovanja. Naravno, imamo u vidu ona dobra koja je Hardin razmatrao, pogrešno ih nazivajući zajedničkim, a koja, kao što smo već rekli, karakteriše slobodan pristup resursima (Free Access).

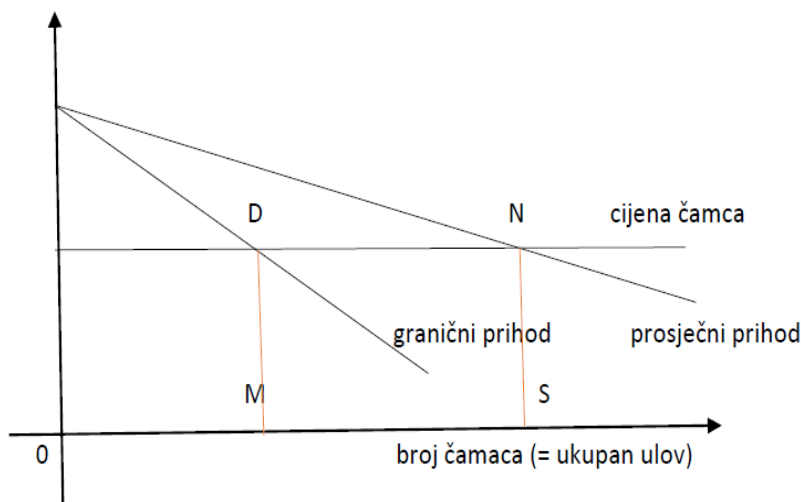
Ideju da bi ovdje komun ili komunika mogla biti pravo rešenje nasleđe je višedecenijskog rada Elinor Ostrom (1990, 1992, 1996, 1998, 1998a, 1998b, 2005, 2007, 2009, 2010, da nabrojimo samo neke važnije) koja je za taj rad 2003., na iznenađenje mnogih, dobila, zajedno sa Oliverom Wilijamsonom, i nobelovu nagradu za ekonomiju. U narednim redovima postaće jasnije zašto je ideja komunice opet, kao u osvit civilizacije, ponovo aktuelna u gazdovanju prirodnim resursima. Kada tome dodamo činjenicu da je sve veći broj autora koji komuniciraju daju prednost i kod organizacije prirodnih monopola i tehnologija zasnovanih na platformama jasno je zašto ova tema zauzima posebno mjesto u ovom odeljku.

U naredna tri poglavlja dajemo detaljniji pregled problema zajedničke svojine, fenomena upravljanja homogenim ekološkim sistemom i detaljniji opis foemen konflikta između različitih funkcija eko sistema. U četvrtom poglavlju se ukazuje na moguća pravno vlasnička rješenja ovih problema a potom, u petom poglavlju, se posebno analiziraju mogućnosti koje u tom pogledu pruža zajednička svojina,

odnosno na prednosti koje u tom pogledu može pružiti komunika. Šesto poglavlje je posvećeno pravilima dizajniranja dobrog režima zajedničke svojine. Sedmo poglavlje se bavi pitanjem mogućnosti primjene komunika u kompleksnom i širem tržišnom, državnom i međunarodnim kontekstu. Zaključnim razmatranjima se završava rad.

## TRAGEDIJA ZAJEDNIČKE SVOJINE

Da bi jasnije prezentirali problem ovdje ćemo iskoristiti primjer sa “zajedničkim” jezerom i ribljim fondom u njemu umjesto primjera sa zajedničkim pašnjacima koji koristi Hardin (1968). Na ordinate prve slike koja slijedi, preuzete od Stiglitz (2000), koju ćemo koristiti za ilustraciju, predstavljene su vrijednosti troškova ili prihoda od ribolova, dok su na apcisi date količine angažovanih čamaca u ribolovu na posmatranom jezeru pa time i vrijednosti ukupnog ulova ribe u određenom periodu (Stiglitz, 2000). To bi isto važno da smo, umjesto jezera, uzeli rijeku kao primjer za ilustraciju. Radi jednostavnosti pretpostavićemo da je čamac jedini trošak lova tako da prava linija koja predstavlja cijenu čamca istovremeno predstavlja i prosječne i marginalne troškove lova, pa time i funkciju ponudu u posmatranoj aktivnosti. Prosječni prihod po čamcu za različite nivoe aktivnosti je dat opadajućom krivom, dok je granični prihod, odnosno dodatni prihod na dodati angažovani čamac, dat takođe opadajućom krivom ali se ta kriva nalazi ispod krive prosječnog prihoda.



**Slika 1:** Optimalna i stvarna eksploatacija ribe kod slobodnog pristupa

Ako se, kao što smo pretpostavili, djelatnost ulova ribe sastoji od mnoštva ribolovaca koji imaju slobodan i nelimitiran pristup jezeru tada će svaki novi potencijalni ribolovac kod kojeg je prosječni prihod od ulova još uvijek veći od vrijednosti čamca (tj. od prosječnih troškova) ući u ovaj biznis. Taj ulaz će trajati sve dotle dok se prosječan prihod, koji sa ulazom novih aktera stalno opada, ne izjednači sa prosječnim troškom za koji smo rekli da je jednak cijeni čamca. Ako pogledamo sliku vidjećemo

da se to događa tamo gdje se prava koja predstavlja cijenu čamca siječe sa krivom koja predstavlja prosječan prihod, tj. u tački N. Riječ je o tački pri kojoj je broj čamaca pa time i nivo ulova ribe dat distancom OS na apcisi.

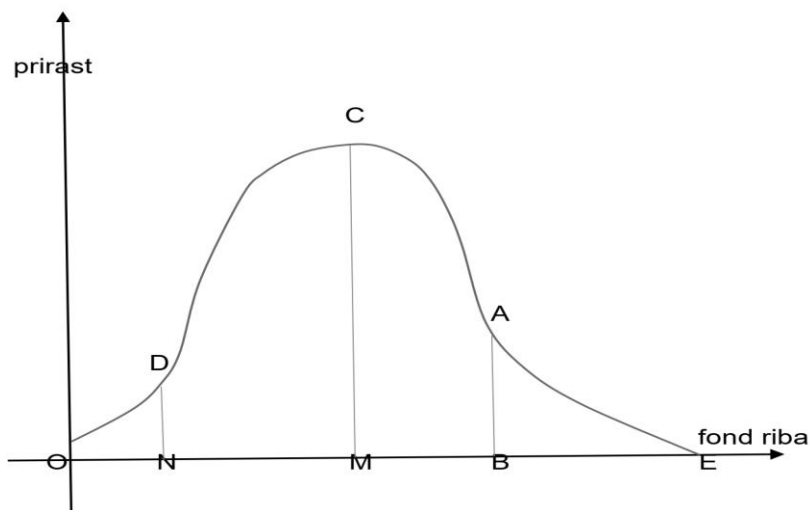
Pošto je pri nivou aktivnosti OS prosječni trošak (cijena čamca) jednak prosječnom prihodu zaključujemo da je ukupan društveni višak u ovom slučaju ravan nuli. To već upućuje na zaključak da ovo stanje ne odgovara optimalnom. Ovo se još jasnije vidi ako gledamo ponašanje krive graničnog prihoda. Očito je da je, pri nivou aktivnosti datim tačkom S, ova kriva jednim dijelom iznad prave prosječnog troška (=cijene čamca=graničnog troška), dio OM (=GD), dok je svojim drugim dijelom ispod prave prosječnog troška, dio MS (=DN). U prvom dijelu, dakle, imamo pozitivnu vrijednost društvenog viška ravnou razlici između graničnog prihoda i graničnog (=prosječnog) troška, koja je jednaka površini AGD. S druge strane, u drugom dijelu je vrijednost društvenog viška negativna jer je u cijelom režimu MS granični prihod, odnosno prihod svakog dodatnog ribolovca (čamca) manji od marginalnog (=prosječnog) troška. Društveni višak je zato ovdje negativan i jednak je veličini površine DNL.

Prema tome, ukupan društveni višak je ravan razlici između pozitivne vrijednosti površine AGD i negativne vrijednosti površine DNL. Na osnovu uvida datog u ponašanje prosječnog prihoda znamo da razlika ovih površina, odnosno ukupan društveni višak mora biti jednak nuli. Odavde je lako zaključiti i koji bi to nivo aktivnosti mogao dati maksimalan društveni višak. Očito to je nivo aktivnosti u kojem ne postoji negativna površina DNL, a to odgovara tački presjeka krive graničnog prihoda i graničnog (=prosječnog) troška (tačka D). Ovo odgovara klasičnom ekonomskom uslovu optimizacije koji kaže da je optimum tamo gdje su granični prihodi jednaki graničnim troškovima. U tom slučaju društveni višak je, naravno, jednak pozitivnoj vrijednosti površine AGD. Svaki viši nivo aktivnosti od onog datog tačkom M bi stvorio negativne vrijednosti za dodatne ribolovce što bi umanjilo ukupan društveni višak. S druge strane, svaki niži nivo aktivnosti od onog datog tačkom M bi bio manji od optimalnog jer bi postojao čitav niz ribolovaca koji nisu angažovani a koji bi, kada bi se angažovali, mogli ostvariti pozitivan višak i time uvećati društveni višak.

Postavlja se pitanje zašto se javlja preteran i neoptimalan nivo aktivnosti u situaciji kada imamo slobodan pristupu ograničenim resursima, kao u ovoj situaciji, tj kada imamo rivalna ali neekskluzivna dobra. Pa, to je upravo zato što se ovdje srećemo sa jednim posebnim obilicom eksternih efekata. Naime, svaki novi ribolovac, kada uđe u posao, lovi ne samo one ribe koje ranije nijesu lovili stari ribolovci već lovi i dio riba koje su oni lovili prije njegovog ulaska u posao. Ovdje, očito, imamo posla sa eksternim efektima. Činjenica da novi ribolovac uživa i u prinosu starih ribolovaca čini, sa njegovog privatnog stanovišta, ovu aktivnost isplativijom nego što bi to bio slučaj kada bi on prisvajao samo ulov onih riba koje ranije niko nije lovio a što bi odgovaralo društvenom optimumu. Eksternalije su, dakle, u ovom slučaju razlog preterane eksploatacije resursa. To se slikovito može ilustrovati i na prethodnom grafiku. Naime, na grafiku se jasno može vidjeti da je za svaki nivo aktivnosti prosječni prihod veći od graničnog prihoda. Granični prihod ovdje predstavlja prihod od novoulovljene ribe koju ranije nije niko lovio, dok pozitivna razlika između prosječnog i graničnog prihoda predstavlja ulov ribe koju su ranije lovili stari ribari.

To je oblik eksternalija koji ovdje imamo u vidu a koji vodi preteranoj eksploataciji resursa. Preterana eksploatacija prirodnih resursa, sa svoje strane, može biti takvih dimenzija da dođe do njihove potpune destrukcije. Na sledećem grafiku je slikovitije prikazan fenomen destrukcije resursa. Primijenjujući ovaj grafik opet na slučaj ribljeg fonda, možemo reći da ordinata predstavlja prirast ribljeg fonda u određenoj godini, tj još preciznije razliku između prirodnog priraštaja i mortaliteta riba. Apocisa, s druge strane, predstavlja veličinu ribljeg fonda. Cio grafik, dakle, predstavlja odnos između prirasta ribljeg fonda i veličine samog ribljeg fonda. Pretpostavljajući da nema drugih uticaja koji eko-sistem mogu poremetiti, možemo reći da će nepostojanje antropogenog uticaja voditi ravnoteži sistema u tački E, tj tamo gdje je stopa nataliteta jednaka stopi mortaliteta i gdje je, zato, stopa prirasta ribljeg fonda ravna nuli.

Uvedimo sada, napred opisani, antropogeni uticaj u vidu ulova ribe. Pretpostavimo da je u prvoj godini izlov ribe bio ravan veličini BE. Riblji fond će u narednim godinama biti jednak veličini OB a ne kao ranije veličini OE. S druge strane, stopa prirasta riblje populacije će, kao što se na grafiku vidi, biti jednaka veličini AB. Ako bi u narednim godinama količina AB zadovoljila, lične i/ili komercijalne, potrebe ribara, tada bi godišnji ulov permanentno bio na nivou AB, dok bi, sasvim prirodno, fond ribe konstantno bio na nivou od OB. Ovakvo stanje bi mogli opisati kao novu ravnotežu koja podrazumijeva antropogeni uticaj. Možemo takođe reći da bi u ovom slučaju smanjenje ribljeg fonda mogli smatrati razumnim i daleko od stanja devastacije ili, još gore, totalne destrukcije. Možemo takođe primijetiti da je maksimalan mogući ulov ribe koji bi mogli priuštiti a da pri tom ne devastiramo riblji fond onaj koji postizemo kada se riblji fond svede na nivo OM. U tom slučaju ukupan održivi godišnji ulov bi bio jednak veličini MC, što je, kao što vidimo, daleko veće od AB ili bilo koje druge veličine ulova. Ne ulazeći u detalje, napominjemo da ova antropogena ravnoteža, iako održiva a uz to i maksimalno moguća, uopšte ne mora biti optimalna iz dugoročne perspektive.



**Slika 2:** Odnos godišnjeg ulova i fonda riba

Ako bi sada iz nekog razloga dalje povećali ulov ribe došlo bi, zbog dejstva eksternih efekata, do daljeg smanjenja ribljeg fonda ali i do smanjenja godišnjeg ulova. Ako bi se dalje povećavao izlov ribe, vrlo lako bi mogli doći u situaciju u kojoj bi se fond sveo na nulu, u kojoj bi, drugim riječima, došlo do totalne destrukcije ribljeg fonda. Ali, koji su to razlozi koji bi mogli dovesti do ovakve devastacije ili do sub-optimalnog stanja. Svi se ti razlozi mogu svesti u dvije grupe.

Prvo, to je nivo tražnje za ribom bilo da je on određen ličnim potrebama ili, što je češći slučaj, komercijalnom tražnjom. Kao što se na prethodnoj Slici 1 vidi porast tražnje nužno vodi pomjeranju krive prosječnih prihoda naviše što pomjera ravnotežnu tačku S udesno. Broj čamaca i ulov riba se, dakle, povećavaju. Proces jačanja međunarodne trgovine, a posebno proces hiper globalizacije koji smo imali u poslednjih par decenija, zahvaljujući procesu dodatnog jačanja komodifikacije koji stvara, u ovom pogledu ima posebnu ulogu. Uostalo, sjetimo se kako su „ovce pojele ljude“.

Drugu grupu faktora čine tehnološki faktori koji određuju nivo troškova ulova. Niži troškovi povećavaju eksploataciju. Kao što se na Slici 1 vidi, tehnološki progres koji obara troškove ulova (cijenu čamca) pomjera ovako definisanu krivu ponude na dole, pomjerajući na taj način i tačku S udesno, odnosno povećavajući ukupan godišnji ulov ribe. Prema tome, možemo reći da procesi komodifikacije i tehnološkog progressa imaju ključnu ulogu u devastaciji ne samo riba i divljači nego i svih ostalih prirodnih resursa i kompletnog eko sistema kojeg smo svedoci posebno u poslednjih pedesetak godina.

Gore data analiza važi, naravno, i za slučaj pašnjaka na kojem je svoju interpretaciju zasnovao Hardin. Razlika je u tome što je taj slučaj nešto komplikovaniji pa zato i složeniji za objašnjenje. Recimo, u slučaju pašnjaka je cijena ovce trošak analogan cijeni čamca ali je prirodni proizvod u slučaju ribolova riba, koja se odmah može koristiti od strane ljudi, dok je kod pašnjaka to trava koju pasu ovce a koje bi potom trebale da nam daju mlijeko i čitav niz drugih proizvoda. Morali bi, dakle, u analizu uvesti složenu proizvodnu funkciju što bi analizu učinilo donekle neprikladnom za pedagoške svrhe.

Važno je takođe napomenuti, mada će o tome biti riječi docnije, da cijela ova priča važi samo za resurse koji su ograničeni, dakle rivalni, ali kojima može svak slobodno pristupiti bez ikakvog ograničenja. Ono što važi za taj (ne)vlasnički režim nikako ne važi za zajedničku svojinu ili komunicu kod koje je, prvo, ograničen broj onih koji mogu učestvovati u njihovoj eksploataciji, i drugo, gdje postoji precizan i sofisticiran skup pravila o načinu upotrebe zajedničkih resursa.

Konačno, važno je napomenuti da gore navedena teorija važi ne samo za biljni i životinjski svijet ili za obnovljive resurse već za sve prirodne resurse i eko sistem u cjelini.

## **PROBLEM UPRAVLJANJA DIJELOVIMA HOMOGENOG EKO-SISTEMA**

Oni koji se bave naukom o upravljanju prirodnim resursima i eko-sistemom ukazuju na jedan drugi problem koji, s jedne strane, još više usložava problem upravljanja

prirodnim resursima i životnom sredinom i konsekvantno, s druge strane, pokazuje da isključivo fokusiranje na „tragediju“ (ne)vlasništva (Free Access) u traženju rješenja problema može voditi pogrešnim izborima. Često se, naime, smatra da davanje (ne)vlasništva u posed nekom privatnom subjektu vodi posebnom obliku internalizacije tokova aktivnosti koja može riješiti napred navedeni problem preterane eksploatacije resursa. Upravljanje prirodnim resursima je, međutim, mnogo kompleksnije jer je sama priroda vrlo kompleksan sistem. Čak i ako bi naprijed navedenim oblikom internalizacije zatvorili posmatrani dio sistema pod istu upravljačku strukturu i tako riješili problem opisanih eksternalija, mi na taj način nebi uspjeli riješiti problem onih eksternalija koje proizvode kompleksni odnosi koji postoje između sistema koji posmatramo i ostalih djelova prirode sa kojima je ovaj nužno povezan.

Jednostavan slučaj za ilustraciju bi bio onaj u kojem bi samo jedan dio toka rijeke ili samo dio naprijed opisanog jezera dali na koncesiju nekom privatnom operateru. Ovo je sasvim moguć slučaj kod dugih rijeka i velikih jezera. Privatnikovo očekivano nastojanje da uveća riblji fond i time ulov ribe, preko smanjenja ulova u prvim godinama i preko ubacivanja riblje mlađi, bi nakon par godina prestalo ili bi bilo smanjeno na nivo manji od optimalnog. To je normalna posledica činjenice da bi se dio njegovih napora prelio u korist drugih korisnika na dijelu jezera ili rijeke koji nije pod koncesijom. Ribe se kreću po cijelom jezeru jer prosto ne haju za granice jezera ili rijeke uspostavljene koncesionim ugovorom. Najčešće se čak dešava da se ribe mreste na jednom dijelu toka a docnije se kreću u sasvim drugim dijelovima. Sve ovo proizvodi određene pozitivne eksterne efekte za one koji su samo ribolovci i negativne eksterne efekte za one koji gazduju prirodnim resursom. Ti eksterni efekti, u krajnjoj liniji, djeluju destimulativno na operatera i time smanjiju nivo resursa ispod optimalnog nivoa.

Ipak, najzanimljiviji primjer kojim ovo možemo ilustrovati je slučaj koji smo imali u bivšoj Jugoslaviji u tadašnjem šumskom gazdinstvu Belje, koje se djelimično nalazilo u Srbiji, djelimično u Hrvatskoj a djelimično u Bosni i Hercegovini. Jedan od bisera gazdinstva su činili jeleni i ostala divljač. Sve je, uglavnom, bilo u redu sa gazdinstvom dok je ono funkcionisalo kao jedinstven sistem. Međutim, kada je došlo do nastojanja da se gazdinstvo podijeli po republikama na tri firme nastao je problem. Gazdinstvo je činilo jedinstven sistem i podjelom nije bilo moguće napraviti tri takođe jedinstvena a tri puta manja gazdinstva. Naime, jeleni kao i sva druga divljač imaju vrlo širok areal kretanja u toku godine. Pri tom jeleni i krupna divljač imaju širi a sitnija divljač manji areal kretanja. Kao krupna divljač, jeleni su se najčešće razmnožavali na jednom dijelu gazdinstva, tj. u jednoj republici, a potom bi se kretali u pravcu drugih djelova gazdinstva, tj. drugih republika. Korist od ulova i lovnog turizma je, očito, u ovoj situaciji odlazila samo tamo gdje se divljač nakon parenja kretala a ne i tamo gdje se parila. Uostalom, u to doba godine je vladao lovostaj pa je tako nešto i zakonom bilo zabranjeno. Ovdje, takođe, imamo eksterne efekte i, kao posledicu, opasnost od totalne devastacije jelena i ostale divljači.

Naravoučenje koje sledi iz prethodna dva primjera je da problem “tragedije” (ne)svojine nije moguće riješiti samo vlasničkom internalizacijom (najčešće privatizacijom). Naime, čak i da se na ovaj način može eventualno riješiti onaj dio problema koji proizilazi iz neograničenog pristupa ograničenom resursu, a i to je



problematično, na ovaj način se definitivno ne može riješiti problem onih eksternih efekata koji nastaju usled složenih odnosa između različitih dijelova u okviru eko sistema. Da bi eliminisali sve oblike eksternalija koji se ovdje javljaju i da bi na taj način optimizirali nivo prirodnih resursa moramo imati razvijen sistem upravljanja eko sistemom kao cjelinom.

Ponekad je pomenuti sistem upravljanja i adekvatan vlasnički režim krajnje jednostavan a ponekad vrlo složen i jako zahtijevan. Dobra ilustracija ovoga se može naći u modelu društvene organizacije, čak i kulturnog obrsca, razvijenom kod meštana starosjedelaca Severne Amerike na sjeveru i na jugu kontinenta. Jedna od glavnih djelatnosti je u oba slučaja bio lov. Razlika je bila jedino u tome što je na jugu Sjeverne Amerike dominirala krupna divljač (bafalo), sa jako velikim arealom kretanja, a na sjeveru, u oblasti pored velikih jezera, sitna divljač (zec, dabar, lisica) sa malim arealom kretanja.

Na sjeveru je, upravo zbog malog areala kretanja bilo moguće razviti svojevrsnu privatno vlasničku strukturu koja je funkcionisala sasvim uspješno. Pošto je areal kretanja bio mali nije pretila opasnost da se napori vlasnika preliju u ruke nekog drugog pa je on zato i investirao u razvoj divljači suzdržavajući se od lova u bar tri četvrtine svog lovišta i loveći samo u jednoj četvrtini svog lovnog gazdinstva. Uz to on je bio samo vlasnik kože a ne i vlasnik mesa sitne divljači koje je i dalje bilo u zajedničkom vlasništvu svih. To znači da je "stranac" koji se zatekao na imanju mogao pojesti meso divljači koju je ulovio ali je kožu morao okačiti o granu na gazdinstvu. Tu kožu kao i onu koju je vlasnik ulovio on bi prodavao "bledolikima" kojih je već bilo dosta oko velikih jezera.

Na jugu je, međutim, upravljačka struktura bila mnogo složenija i zahtevnija. Pošto krupna divljač ima ogroman areal kretanja, privatizacija je, zbog ogromnih eksternalija koje bi se u toj situaciji javljale, bila nemoguća. Ovdje se zato razvila zajednička plemenska svojina na najvišem mogućem nivou. Time je problem eksternalija prevaziđen ali je funkcionisanje sistema zahtijevalo definisanje strogih pravila lova i korišćenja divljači kao i sistema za realizaciju tih pravila. Kao rezultat razvijen je i strog etički kod kod ovih plemena na jugu Sjeverne Amerike.

## **MULTIFUNKCIONALNOST I KONFLIKT IZMEĐU RAZNIH FUNKCIJA EKO-SISTEMA**

Ovdje se radi o posebnom ispoljavanju prethodno diskutovanog problema. Prethodno smo govorili o homogenom resursu u različitim djelovima sistema, dok se ovdje radi o međuodnosu između različitih dijelova eko sistema, te o eksternalijama i konfliktima koje otuda mogu proizaći. Usled ovoga nastaje konflikt između različitih funkcija i upotreba različitih ili čak istih prirodnih resursa (Popović, 1998).

Kao dobra ilustracija problema multifunktionalnosti može poslužiti slučaj kada dajemo šume na koncesiju određenom subjektu. Čak i u onim slučajevima kada je cio postupak davanja koncesije savršeno izveden, što je manje vjerovatno, i kada je sječa šume na optimalnom nivou koji se poštuje od strane koncesinara, što je još manje vjerovatno, može se javiti ozbiljan problem. Naime, sječa drveta koja otpočinje s proljeća, zbog velike buke kamiona i motornih pila, može u potpunosti stopirati

parenje divljači i na taj način čak devastirati ove resurse. Ovdje, dakle, imamo i konflikt između potreba šumarstva, lovnog turizma i eko sistema (Popovic, 1998).

Ništa manji nije ni konflikt koji možemo imati između upotrebe prostora za razvoj infrastrukture i razvoj lovnog turizma. Izgradnja puteva, na primjer, sprečava sezonske vertikalne migracije onih divljači koje s proleća idu na više planine a s jeseni se spustaju u podnožja planina (divokoza, muflon i slično). Ovo može voditi smanjenju broja divljači i njihovom seljenju.

Često i neukost može biti razlog za stvaranje konfliktnih situacija. Recimo prije par dekada, u namjeri da izvrši poribnjavanje Bukumirskog jezera, nepoznata grupa ribolovaca je ubacila pastrmku u jezero. Prema svedočenju upućenih, pojava pastrmke je dovela do nestabka endemične vrste daždevnjaka koji samo u ovom jezeru živi i poznat je kao bukumira.

Već su poznati primjeri konflikta karakteristični za djelatnost malih hidroelektrana (mHE) u cijelom region. No, ovi konflikti su u cijelom periodu urbanizacije i industrijalizacije bili karakteristični za naš region. U jednom istraživanj s početka devedesetih, posljednjem te vrste u nas, pokazano je da je tada ukupan fond divljači, recimo, u Crnoj Gori bio jedva na nivou od 17% od onoga što bi bilo normalno za naš eko sistem (Popovic i Vučkovic, 1990).

U principu skup funkcija koje se mogu naći u konfliktu kod samih rijeka, potoka i drugih vodotoka koji se koriste za male hidroelektrane bi se mogao razvrstati na sledeći način:

a) Ekonomske funkcije domaćinstava i privrede

- Piće, kuvanje, higijena, i ostale potrebe domaćinstva,
- Irigacioni sistemi za poljoprivredu i ostale upotrebe seoskog gazdinstva,
- Ribolov i uzgoj riba,
- Industriska upotreba vode.

b) Rekreativna funkcija vodotoka

c) Estetska funkcija vodotoka

d) Ekološke funkcije

- Različite ribe i ostala flora i fauna u vodotocima i njihov uticaj na kompletan eko-sistem,
- Ravnoteža eko sistema i
- Visok nivo aktivnosti eko Sistema

U dosadašnjim istraživanjima u nas posebno detaljno je ukazano na ove konflikte i na gubitke u lokalnoj poljoprivredi i turizmu koji zbog izgradnje mHE nastaju. Posebno je to, recimo, vidljivo u slučaju dvije mHE u Plavu i Jaza koji je za navodnjavanje davno napravljen a koji je već značajno devastiran.

Podsjetimo na kraju da sama diskrepanca između privatnih i društvenih stopa rentabiliteta, koju smo sreli u ranijim analizama, proizilazi upravo iz činjenice da, zbog postojanja neodgovarajućeg vlasničkog režima, postoji niz eksternih efekata. Ti eksterni efekti utiču da se društvena stopa prinosa znatno razlikuje od privatnih stopa. Dobro dizajniran sistem prava vlasništva bi trebao da eliminišući eksterne efekte približi društvenu stopu privatnoj stopi prinosa. Naravno, kao što ćemo vidjeti, tu jednakost nije moguće u potpunosti realizovati zato što ni najbolje dizajniran sistem ne može u potpunosti eliminisati eksterne efekte.

## MOGUĆA PRAVNO-VLASNIČKA RJEŠENJA EKOLOŠKIH PROBLEMA

U principu, rješenje problema eksternih efekata i preterane eksploatacije se najčešće traže u nekom od pravno vlasničkih rježima koji vode ka internalizaciji svih eksternih efekata u okviru jednog subjekta što de facto eliminiše eksterne efekte i na taj način sprečava preteranu eksploataciju resursa. Takođe je važno reći da svaki od oblika vlasništva, ako je dobro dizajniran, može poslužiti internalizaciji eksternih efekata. Već smo ranije pomenuli da za te potrebe može poslužiti privatizacija nesvojine, što se poslednjih nekoliko dekada dosta često a ponegde i isključivo primjenjivalo. Takođe znamo da se ovo može obaviti i putem nacionalizacije što je ranije bila skoro isključiva praksa. Ono što smo zaboravili a na šta nas je podsjetila nobelovka Elinor Ostrom je da za iste evrhe može poslužiti i komunika ili zajednička svojina.

Privatizacijom je, vidjeli smo, teorijski moguće izvršiti internalizaciju relevantnog resursa i često prevazići problem „tragedije“ nesvojine. Ako je posmatrani resurs isuviše veliki da bi ga mogao kupiti jedan vlasnik ili subjekat može se pribjeći integracijama više subjekata. Primijetimo, međutim, da iako ovakve integracije mogu biti u društvenom interesu, nema nikakve garancije da će one biti u privatnom interesu posmatranih subjekata što bi trebalo voditi integraciji. S druge strane, iako je ovim rješenjem često moguće riješiti problem nesvojinom inducirane „tragedije“ preterane eksploatacije, ovo rješenje ne može riješiti problem ekstenalija koje proizilaze iz složene povezanosti djelova homogenog eko sistema ili iz multifunktionalnosti prirodnog sistema i konflikata koji po tom osnovu nastaju. Kompleksnost i povezanost pojedinih djelova eko sistema je ovdje tako velika da bi često zahtijevala integracije koje obuhvataju cijele države a ne rijetko prelaze i granice država. Izuzmemo li kanadsku kompaniju CIBS koja je nekada pokrivala veći dio današnje Kanade, nije poznata internalizacija i integracija tih razmjera. Uz to, taj slučaj je vezan upravo za suprotne svrhe, kompanija CIBC je dobila koncesije upravo za eksploataciju krzna u tom dijelu sjeverne Amerike. Konačno, čak i ako bi kojim čudom takva velika integracija bila moguća, ona bi bila u velikom konfliktu sa ostalim ciljevima kompanija koji čine da je optimalni nivo kompanije daleko manji od takve integracije.

Drugi oblik internalizacije je nacionalizacija i primjena državnog oblika vlasništva. Ovo je posebno važan oblik rješavanja problema kod onih velikih prirodnih resursa i onih ekoloških usluga kod kojih se efekti rasprostiru na teritoriji cijele države. Ne rijetko tokovi ekoloških usluga prevazilaze granice nacionalnih teritorija pa se mora posegnuti za rigoroznim međunarodnim rješenjima kakav je bio slučaj sa poznatim Kioto sporazumom, koji nažalost i pored široke podrške nije prošao zbog politike Georgea Busha mlađeg koji je odbacio to rješenje. Danijel Bell je svojevremeno rekao da je „problem države u tome što je isuviše mala za velike stvari i isuviše velika za male stvari“. Potonje važi upravo za resurse koji, pored ranije pomenutih svojstava, imaju veliki značaj za lokalnu zajednicu ali su od manjeg značaja za državu kao cjelinu. Naravno, ovdje stoji na raspolaganju lokalna „država“ kao moguće rješenje. Ona ima i više interesa i više znanja i više sposobnosti da rješava takve probleme. Dalji problem koji se u oba slučaja javlja je onaj koji može nastati ako je država opterećena korupcijom.

Konačno, treći mogući set pravno vlasničkih režima za kojim se može posegnuti je zajednička svojina ili prosto komun odnosno kominica. Podsjetimo odmah da je greška Hardina (1968) upravo u tome što je stanje slobodnog pristupa ograničenim resursima, koje smo ovdje označili kao nesvojina, poistovjetio sa zajedničkom svojinom pa je čak i naslov svog čuvenog naučnog članka, tragedija zajedničke svojine, otpočeo tom greškom. Iako dominacija zajedničke svojine pripada ranoj istoriji čovječanstva ona je još prisutna a u Crnoj Gori i regionu u cjelini ona je do prije stotinjak godina dominirala. To je i normalno kada znamo da je poljoprivreda, posebno stočarstvo u bliskoj istoriji ovdje bila dominantna djelatnost. Osnovno što na osnovu tih iskustava znamo je da je komunica bila sve samo ne resurs čijoj eksploataciji je mogao svako pristupiti. Naprotiv, skup onih koji su mogli pristupiti je bio ograničen i precizno definisan. Takođe su postojala pravila o tome kada se kojom resursu može pristupiti. Kada ko može pristupiti. Na koji način se ima vršiti eksploatacija i slično. Pored pravila definisanih i kroz obučajno pravo postojale su i upravljačke strukture.

U Crnoj Gori je posebno bio sofisticiran poredak koji je određivao način upotrebe zajedničkih resursa. Kod katuna i katunskog stočarstva ovo je posebno bilo izraženo. Tačno je bilo određeno koja bratstva mogu pristupiti kojim katunima. Ni najbliža rodbina ako je po majčinoj liniji nije mogla pristupiti jer je sistem bio zasnovan na patrimonijalnoj strukturi. U cilju sprečavanja eksternalija kod ispaše, tačno se znalo kada se može otći sa nižeg na viši katun i obratno. Takođe, "vlasnici" pašnjaka su istovremeno bili i vlasnici okolnih šuma, borovnjaka, pečuraka i ljekovitog bilja, što je impliciralo skladan i nekonfliktan način eksploatacije raznih resursa. Posle rata je pravo na eksploataciju šuma ekstremno reducirano (samo za izradu stana na katunu). Vremenom se prestalo sa korišćenjem više katuna a docnije je došlo do totalnog odumiranja ove djelatnosti. Tek u novije vrijeme, zahvaljujući turizmu, dolazi do najave ponovnog oživljavanja katuna.

Sličan je slučaj i sa eksploatacijom ribljeg fonda na Skadarskom jezeru o čemu postaju bogata literatura. Ovaj režim zajedničkog vlasništva i eksploatacije je detaljno opisan, recimo, u knjizi Branka Kostića (2010). Ono što je za nas ovdje važno je da pristup ograničenom ribljem fondu nije bio slobodan. Znalo se ko ima pravo pristupa. Znalo se, takođe, kada se to pravo može koristiti, na koji način, kakvim čamcima i čitav niz drugih pitanja.

Isto važi i za seoske mlinove. Dobar dio njih je bio u nekoj vrsti komunice ili mješovitog oblika vlasništva, mada je bilo i privatnih mlinova. Često se prema udjelima u gradnji seoskog mlina određivao prioritet u upotrebi istog. Termin koji se koristi za definisanje tog prioriteta je „dan ili noć za korišćenje mlina“. U domen komunice dolaze i seoski putevi i obori kao i niz drugih resursa.

Naravno, i jazovi za eksploataciju su predstavljali komunicu. Ovdje je, slično kao kod seoskih mlinova, bilo definisano ko ima pristup jazovima za navodnjavanje, kada ima pristup i slično. To je bio i slučaj sa najvećim jazom u Evropi a koji se nalazi u Plavu, dugim 20 kilometara, koji je izgradnjom dvije mHE već dobro načet i prekinut.

Konačno, ponovimo da prema istraživanju nobelovke Elinor Ostrom komunice kao režim vlasništva ponovo treba da zauzme jedno od važnijih mjesta u društvenoj organizaciji prirodnih i ekoloških resursa. Pri tom, ona ne vidi tu samo tradicionalnu

komunicu već čak mnogo više onu koja je ugnježena u veće privatne, državne i međunarodne strukture.

Za drugu vrstu kvazi javnih dobara, onih koja su nerivalna ali ekskluzivna a koja su poznata kao prirodni monopoli ili tehnologije platformi, Rifkin (2014) takođe očekuje ponovno oživljavanje komunice u njihovom gazdovanju. On čak, poigravajući se sa riječima, replicira Hardinu govoreći o „komediji zajedničkog“ kao vjerovatnom ishodu.

## USLOVI U KOJIMA “KOMUNICA” MOŽE BITI PRIKLADNO RJEŠENJE

Problem eksternih efekta i preterane eksploatacije koju ona izaziva najčešće je u dugom periodu bio razlog za prizivanje i korišćenje države i državne svojine kao načina i medija kojim je trebalo prevazići ove problem. Država je, dakako, i u ovom domenu pokazivala izvesne probleme koji su brzo uočeni. O tim manama države u upravljanju prirodnim resursima se, možemo slobodno reći, preterivalo a sve sa namjerom da se inauguriira neoliberalni concept privatizacije svega i svačega pa i prirodnih resursa. Cio neoliberalni concept se već urušio i cio svijet se nalazi u potrazi za novom društvenom organizacijom koja bi bila u skladu sa novim tehnologijama i sa zahtjevima nezaustavljive ali više ne divlje i destruktivne hiper-globalizacije.

U tom smislu, u poslednjih par dekada posebno se radi na afirmaciji zajedničke svojine kao vlasničkog režima koji bi bio prikladan za gazdovanje prirodnim resursima. U tom smislu Elinor Ostrom (1990, 1998) ukazuje na sledeće faktore koji određuju dali će biti moguće samoorganizacijom zasnovati određenu djelatnost na racionalnim osnovama i koliko će takva djelatnost biti efikasna ako je zasnovana na zajedničkom vlasništvu. Ostrom opravdano ukazuje na svojstva samih zajedničkih prirodnih resursa (common-pool-natural resources), s jedne, i na svojstva korisnika tih resursa (appropriators), s druge strane, kao ključne faktore od kojih odgovor na ova pitanja zavisi.

No, da bi bolje razumjeli kakav je značaj ovih obilježja potrebno je, prije toga, razumjeti koji to preduslovi trebaju da budu zadovoljeni kako bi došlo do institucionalnih promjena, odnosno, u konkretnom slučaju, kada će se na zajedničkim resursima zametnuti samo-organizacija koja će voditi racionalizaciji upotrebe zajedničkih resursa. U tom smislu, pogledaćemo, prvo, kako izgleda bazična Cost-Benefit calculacija korisnika (appropriators) resursa od koje on polazi kod donošenja institucionalnih odluka (Ostrom 1990, Chapter 6).

Očito je da, prije nego zauzme vlastiti stav o institucionalnoj promjeni (samo-organizaciji), svaki pojedinačni korisnik  $i$ , pri čemu  $i \in A$ , upoređuje tok koristi koje ima pri uvođenju novog institucionalnog aranžmana ( $BN_i$ ) sa onima koje ima ako zadrži stari institucionalni system ( $BO_i$ ). Razlika ovih tokova koristi, odnosno ova neto korisnost, određuje snagu poticaja za institucionalnim promjenama ( $D_i$ ), koja se formalno može predstaviti kao:

$$D_i = BN_i - BO_i \tag{1}$$

Naravno, ako je kod nekog pojedinca  $D_i < 0$  on neće imati poticaja za institucionalnim promjenama. Ako se svi korisnici nalaze u ovoj situaciji neće ni biti tih promjena. U

stvari, niko neće ni razmatrati mogućnost institucionalnih promjena. Ako je, međutim, kod nekog korisnika  $D_i > 0$  tada će on, izvesno je, uzeti u razmatranje datu institucionalnu promjenu. Što je više onih koji se nalaze u toj situaciji više će biti razmatrana data promjena.

Naravno, pošto dizajniranje i implementacija novih pravila podrazumijevaju određene troškove, korisnici zajedničkih resursa, prije nego definitivno odrede svoj stav, uzimaju u obzir i ove troškove. Riječ je o sledećim troškovima:

Troškovi investicija (Up-Front troškovi vremena i napora) učinjenih radi dizajniranja pravila i dogovaranja oko prihvatanja novih pravila (C1);

Kratkoročni troškovi primene novih strategija prisvajanja (C2);

Dugoročni troškovi monitoringa i održavanja samo-organizujućeg i samo-regulirajućeg sistema tokom vremena (C3).

Očito, ako je suma tih očekivanih troškova za svakog korisnika veća od, ranije definisane, snage poticaja za promjenama, ni jedan korisnik neće investirati vrijeme i resurse za kreiranje novih pravila i institucija. Odnosno, još preciznije, ako je  $D_i < (C1_i + C2_i + C3_i)$  za sve  $i \in A$ , neće doći do promena institucija. U suprotnom, tj kada je  $D_i > (C1_i + C2_i + C3_i)$  za svakog korisnika, svi će imati sklonost ka promenama.

U stvarnom životu namaju svi iste troškove i koristi od institucionalnih promena. Naki će imati pozitivne neto koristi i bice skloni promenama a drugi će imati negativne neto koristi i neće biti skloni promenama. Prema tome, ishod konačne odluke o samoorganizaciji ili nekoj institucionalnoj promeni će zavisiti od pravila donošenja kolektivnih odluka. Za donošenje kolektivnih odluka, ponekad pravilo može zahtijevati jednoglasnost odnosno konsenzus, ponekad prostu većinu, nekad kvalifikovanu većinu, ponekad može važiti pravilo jedne ličnosti i slično.

Koje god pravilo kolektivnih odluka da važi, međutim, mora postojati minimalna koalicija, odnosno grupa  $K \in A$ , korisnika koji se moraju složiti prije nego se ustanove i primijene nova pravila. Ako za bilo kojeg racionalnog člana  $k$  grupe  $K$  važi sledeće stanje tada novo pravilo neće biti prihvaćeno:

$$D_k \leq (C1_k + C2_k + C3_k). \quad (2)$$

Ako pak važi sledeće pravilo  $D_k \geq (C1_k + C2_k + C3_k)$  za sve članove  $k$  koalicije  $K$ ,  $K \in A$ , tada postoji velika izglednost prihvatanja novog pravila, odnosno nove institucije.

Već je rečeno da postoje različita pravila donošenja odluka: Odluke određenog pojedinca, Odluke grupe pojedinaca, Odluke većine, Odluke kvalifikovane većine ili super većine, Konsenzus ili jednoglasnost i slično. Pošto odnos korisnosti i troškova od zajedničkih resursa za svakog pojedinca ne zavisi samo od objektivno mjenjenih troškova i koristi već i od njihove percepcije troškova i koristi, s jedne strane, kao i od načina na koji su dizajnirana pravila, sledi zaključak da pobjednička koalicija ( $K \in A$ ) može vrlo često nametnuti pravila za one koji ne pripadaju koaliciji ( $A - K \in A$ ) koja će biti protivna njihovim interesima (Thompson, Mannix, and Bazerman 1988). Sada smo već u situaciji da možemo sagledati značaj i značenje pojedinih, ranije pomenutih, atributa resursa i korisnika zajedničkih resursa od kojih zavisi sama mogućnost i efikasnost funkcionisanja samo-organizacije u korišćenju kolektivnih resursa.

**(A)** Kada je o atributima resursa riječ posebno se insistira na važnosti sledećih atributa resursa.

1. Prvo obilježje se tiče stepena korisnosti samih resursa i toga koliko su vidljiva povećanja korisnosti od njih nastala kao rezultat samo-organizacije. Ponekad ograničenih zajedničkih resursa ima u količini koja zahtijeva štedljivost tako da samo-regulacija i dodatna organizacija proizvodi značajne koristi. Očito, to je situacija u kojoj su koristi od samo-organizacije u korišćenju komunice velike što bi trebalo da djeluje pozitivno na povećanje aktivnosti.

S druge strane, može se desiti da se, upravo zbog velike izdašnosti resursa, dođe do toga da se ne pribjegava nekoj samo-organizaciji jer i bez toga ima dovoljno ekoloških usluga od njih. Prosto rečeno, dodatna samo-organizacija u korišćenju zajedničkih resursa nebi značajno uvećala tok pozitivnih ekoloških koristi jer je taj tok već na zadovoljavajućem nivou.

Ako su pak resursi značajnije deteriorirani, može se desiti da tokovi troškova budu veći od tokova koristi pa se u toj situaciji i ne isplati investirati u promene pravila koje bi povećale nivo aktivnosti.

2. Postojanje jasnih i validnih indikatora o stanju resursa i o procesima u sistemu je takođe preduslov dobre i brze samo-regulacije djelatnosti kod kojih imamo zajedničku svojinu. Drugim riječima, raspoloživost validnih, verodostojnih i frekventnih indikatora potrebnih za ocenu stanja resursa i odnosa u okviru eko-sistema povećava kapacitet za primenu novih pravila i time za smanjuje troškove dizajniranja i implementacije novih institucija.

3. Predvidljivost tokova ekoloških usluga u sistemu je sledeće poželjno obilježje. Predvidljivost tokova resursa, naime, povećava verovatnoću samo-organizovanja, odnosno izvjesnost i prihvatanja i primjene novih pravila i institucija.

4. Prostorni raspon (spatial extent) je takođe izuzetno važan atribut resursa. Poželjno je da, za datu transportnu i komunikacionu tehnologiju, resursni sistem bude dovoljno mali tako da korisnik sistema može utvrditi tačne eksterne granice sistema i znati interno stanje sistema. S druge strane, ako je obim prostora veliki, bilo zbog fizičke veličine prostora bilo zbog slabe transportne tehnologije u njemu, povećavaju se troškovi definisanja razumnih granica a potom i troškovi njihovog nadgledanja, što smanjuje izvjesnost donošenja novih pravila i, time, povećanja nivoa aktivnosti.

**(B)** Kada je o atributima korisnika (appropriators) riječ sledeća obilježja su ključna.

1. Vidljivost ili istaknutost (salience) resursa nam ukazuje na to dali je posmatrani resurs od ključnog značaja za korisnika i za njegovu egzistenciju. Ako jedan zajednički resurs predstavlja glavni izvor dohodka korisnika, to je dobar preduslov za samo-organizaciju ljudi koji koriste zajednički resurs i za konsekvantno donošenje odgovarajućih novih pravila.

S druge strane, ako korisnik ne stiče glavni deo dohodka (koristi) od tog resursa tada se visoki troškovi samo-organizovanja i donošenja novih pravila ne mogu nadoknaditi dohodkom pa je mala verovatnoća angažovanja takvih korisnika.

2. Zajedničko razumevanje (common understanding) među korisnicima o tome kako zajednički resursni sistem funkcioniše i o tome kako njihove aktivnosti utiču jedna na drugu i na sistem u cjelini je od posebnog značaja za samo-organizaciju zajedničke aktivnosti kao i za donošenje novih pravila kojima se reguliše njihovo korišćenje. Kao

i uvek, puna informisanost i simetričan raspored informacija imaju pozitivan uticaj i u ovom domenu.

Ako, međutim, imamo asimetrične privatne informacije, odnosno njihovu asimetričnu distribuciju tada postoji mala mogućnost ustanovljavanja zajedničke strategije, donošenja novih pravila pa time i samo-organizacije. Ako su resursi oskudni, u toj situaciji lako može doći do njihove preterane eksploatacije.

Nažalost, zajednički resursi (Common-Pool-Resources) su najčešće vrlo kompleksni, naročito resursi sa više elemenata i/ili više funkcija, pa zato zajedničko razumevanje može biti skoro nemoguće, što, opet, može voditi ozbiljnim problemima. Ovo tim prije što su ovi resursi najčešće i vrlo varijabilni što, takođe, može stvarati dodatne problem u ovom domenu.

3. Niska diskontna stopa (Low Discount rate) koju korisnici koriste za očekivane tokove koristi i troškova može takođe značajno uticati na nivo i dinamiku samo-regulatorne aktivnosti. To je i logično jer se na taj način dobija veća NPV od aktivnosti. A diskontna stopa može biti niska zbog visoke izvjesnosti, recimo, prinosa od resursa i posebno zbog korisnikovog trajnog i dominantnog oslanjanja na taj resurs, tj zbog visokog učešća dohodka vezanog za taj resurs u ukupnom dohodku.

S druge strane, korisnici (appropriators) koji imaju visoku diskontnu stopu za dati Common-Pool-Resurse zato što imaju druge izvore dohodka i druge resurse mogu biti skloni da “miniraju” samo-organizaciju i donošenje novih pravila. Oni prosto teže da investiraju u te druge, za njih bolje resurse.

4. Visko nivo poverenja i reciprociteta (Trust and Reciprocity) među članovima zajednice korisnika, tj visok nivo socijalnog kapitala takođe utiču pozitivno na samo-organizaciju i na nivo aktivnosti. Korisnici koji veruju jedan drugom lakše postižu dogovor, lakše nadgledaju primjenu pravila i lakše nameću sankcije. Upravo zato u ovakvim situacijama postoji veća verovatnoća samo-regulacije ili uspostavljanja novih pravila i institucija (Coleman 1988; Ostrom 1992a, Bjornskov, Bogetic, Hillman, Popovic 2014)

5. Autonomija, tj sposobnost korisnika da sami, bez eksternih autoriteta (koji bi mogao da nameće pravila igre), utvrde pristup resursima kao i pravila uživanja korisnosti iz tih resursa takođe doprinosi sposobnosti zajednice za samo-organizaciju zajedničke aktivnosti. Naravno, ovaj faktor funkcioniše preko smanjenja troškova uspostavljanja i implementacije pravila organizovanja. Korisnike niko ne ometa u tome pa je logično da će troškovi biti niski.

6. Prethodno organizaciono iskustvo i lokalno vođstvo korisnika još više doprinose sposobnosti i izglednosti uspješne samo-organizacije aktivnosti. Prije svega, prethodno iskustvo u lokalnim organizacijama i aktivnostima značajno pomaže mogućnost samo-regulacije zbog smanjenja troškova pregovaranja, primene, monitoringa i slično. S druge strane, lokalni učesnici i radnici sa iskustvom imaju i niže troškove utvrđivanja korisnosti i troškova samo-organizovanja jer imaju niz “prećutnih” (tacit), lokalnih znanja koja drugi nemaju.

## **PRAVILA DIZAJNIRANJA DOBRE “KOMUNICE”**

Na osnovu napred datih razmatranja Elinor Ostrom (1998) daje određeni broj važnih principa koje treba koristiti kada nastojimo da dizajniramo jedan sistem zasnovan na



eksploataciji zajedničkih resursa (common-pool-resources). Posebno su, u tom smislu, važna sledeća pravila i principi (Ostrom, 1990).

1. Prije svega treba imati jasno definisane granice komunice

Pojedinci ili (a) domaćinstva koja imaju prava na korišćenje resursa iz common-pool resurs (b) kao i granice tih resursa moraju biti jasno i precizno definisani. Dakle, važno je precizno znati i ko ma pravo na korišćenje zajedničkih resursa kao i koje su granice tih resursa.

2. Mora postojati saglasnost između pravila prisvajanja koristi i pravila koja određuju troškove pristupa resursima.

A. Distribucija koristi na bazi pravila prisvajanja mora biti proporcionalna troškovima prisvajanja zasnovanim na pravilima sticanja prava prisvajanja.

B. Pravila prisvajanja koja ograničavaju vrijeme, mjesto i tehnologiju i/ili količinu jedinica koristi moraju biti u skladu sa lokalnim uslovima.

3. Aranžmani i način donošenja zajedničkih odluka

U tom smislu, većina pojedinaca koji su pod uticajem pravila funkcionisanja sistema trebaaju imati pravo da učestvuju u donošenju odluka i uspostavljanju pravila korišćenja resursa.

4. Monitoring sistema

Posmatrači, koji aktivno obilaze zajedničke resurse, ispituju uslove ili posmatraju ponašanje korisnika su odgovorni korisnicima ili su, u slučaju manjih sistema, i sami korisnici zajedničkih resursa.

5. Ispravno odmerene sankcije

Korisnici koji krše pravila moraju biti na odmjeren način sankcionisani (zavisno od težine prekršaja i konteksta u kojem je nastao prekršaj) od ostalih korisnika, od službenika koji su zaduženi za to ili od oba.

6. Mehanizam razrešavanja konflikta

Korisnici i njihovi službenici moraju imati lak i jeftin pristup lokalnoj areni za razrešavanje konflikata između korisnika ili između korisnika i službenika.

7. Priznavanje minimalnog prava na organizovanje

Vlada ili ostale državne institucije ne smiju dovoditi u pitanje pravo korisnika da organizuju vlastite institucije za rješavanje problema.

Za slučaj zajedničkih resursa koji su dio većeg sistema prisvajanje, obezbeđivanje, monitoring, nametanje, razrješavanje konflikata i vladine aktivnosti najčešće trebaju biti organizovane kao ugneždena preduzeća u više nivoa.

## **“KOMUNICA” U ŠIREM TRŽIŠNOM, DRŽAVNOM I MEĐUNARODNOM KONTEKSTU**

Termine komunica i komun, koje smo ovdje dosta slobodno koristili, u stvarnom životu se odnose, naravno, na one oblike zajedničke svojine koji su prepoznatljivi i vrlo konkretni na mikro nivou poput zajedničkih pašnjaka, ribolovnih basena, zajedničkih seoskih puteva, jazova za navodnjavanje i sličnih resursa. Za sve ove oblike zajedničkog koje srećemo u nas karakteristično je da se kod njih i kao konačni

korisnik i kao učesnik u samo-organizaciji i utvrđivanju pravila korišćenja resursa javljaju domaćinstva ili pojedinci.

Mi smo, meditim, termine komun i komunika do sada koristili kao metaforu za mnogo veće i kompleksnije pojmove zajedničkog. Kada je riječ o fizički većim oblicima komunice onda tu kao dobar primjer mogu poslužiti međunarodne vode ili, fizički svakako najveći, oblik ove vrste komunice koji se odnosi na dio kosmičkog prostora koji se koristi sa raznorazne komercijalne i javne potrebe (vidi na primjer Chow i Weeden, 2012). Dok o važnosti međunarodnih voda postoji izvjesna svijest o njihovom značenju i značaju, dotle to nije slučaj sa dijelom kosmičkog prostora u kojem su smješteni telekomunikacioni i drugi sateliti bez kojih bi primjena savremenih tehnologija bila nezamisliva. Ovdje je važno da se kao akteri samo-organizacije i utvrđivanja pravila javljaju države, raznorazne globalne javne organizacije ali, ne rijetko, i privatne kompanije.

Međutim, zahvaljujući tehnološkom progresu vremenom i fizički “manji” resursi, koji su ranije imali samo lokalno značenje i kojima su upravljala samo domaćinstva i pojedinci iz te lokalne zajednice, sada postaju kompleksniji a njihova samo-organizacija počinje da uključuje širi krug učesnika. Do ovoga dolazi zato što tehnološki progress obogaćuje mnoge od tih resursa novim ekonomskim funkcijama čiji se korisnici nalaze vrlo često daleko izvan okvira lokalne zajednice. Ne rijetko te funkcije mogu biti u konfliktu sa onim starim, što stvara konflikte i između korisnika raznih funkcija. Tipičan primjer su naše male hidro-elektre (mHE) koje u tradicionalnom društvu, naravno, nijesu postojale pa nije postojao ni konflikt između lokalnog stanovništva i udaljenih “biznismena”. Država je ovdje, nažalost, prosto upala u tuđu komunicu bez pitanja i dala je na korišćenje udaljenim biznismenima. Država u ovom slučaju nije vlasnicima komunice čak ni ponudila priliku da dokazuju da je to njihovo. Kroz simboličan iznos koncesija simulirana je naknada lokalnoj zajednici ali ne i vlasnicima komunice.

Ako je mHE biznis tako važan i unosan onda bi on trebao biti u stanju da ostvari viškove kojima bi bilo moguće kompenzirati gubitke lokalne zajednice i istovremeno obezbijediti zahtijevanu stopu prinosa samim vlasnicima. Tako bar stoji stvar kada polazimo od, u ekonomiji prihvaćenog, koncepta Paretoovog poboljšanja i Paretoovog optimum. Sada već znamo da to nije takav biznis, da je cijela regulativa koju ovdje imamo samo fiskalna konstrukcija kojom je trebalo izvući novce iz džepova potrošača i/ili poreskih obveznika za interese takozvanih biznismena i sve to, kao što smo videli, uz istiskivanje starih korisnika i smanjenje prinosa mogućih novih korisnika u drugim djelatnostima. A to nešto malo što je u vidu koncesija dato državi i lokalnoj samoupravi ne predstavlja ni peti dio otetih subvencija. A moglo je sve da se uradi drigačije. Trebalo je redefinisati komunicu da ona uključi sada i državu, i biznismene i, naravno, stare vlasnike. Takva situacija bi u startu pokazala da je cio biznis neisplativ kada se radi na način na koji je planirano. No u mnogim drugim situacijama u kojima bi biznis, bez dileme, bio isplativ, zahvaljujući redefinisanoj komunici i novim učesnicima u odlučivanju, uspostavila bi se pravila igre koja bi obezbedila stanje blisko društvenom optimum, tj. stanje u kojem je marginalna korisnost ista u svim funkcijama.

Da je postojanje zajedničke svojine spojivo sa drugim oblicima vlasništva i da sa njima može biti u plodotvornoj interakciji svedoče i iskustva iz naše ne tako davne

prošlosti. Na Skadarskom jezeru je, na primjer, zajedničko korišćenje ribljeg fonda bilo praćeno sa prodajom viškova ribe na tržištu. Kuriozitet su i neobićni "terminski ugovori u naturi" kojima se prevazilazio problem manjka novćanih sredstava i povećavao nivo trgovine. Suština ovih ugovora je bila u tome da se viškovi ribe u doba lova prodaju za obećanu naplatu u drugoj robi (vino, grožđe i slično) kada plodovi te robe prispiju. Garancija ispunjenja ovih usmenih ugovora odnosno obećanja je bila data rijeć, valuta koja je oćito bila jako konvertabilna i jako vrijedna u to doba. Ovako visok nivo društvenog povjerenja i socijalnog kapitala bio je vaŹan i za ostale transakcije i društvene aktivnosti. Njegov visok nivo razvijenosti je, s druge strane, upravo posledica razvijenosti zajednićkog vlasništva i bogate matrice veza zajednićkog Źivota ljudi ovog kraja. Naravno, sve to je omogućavalo da se zadovolje potrebe za ribom mnogo većeg skupa potrošaća nego Źto je to neposredna okolina jezera. To je, takode, omogućavalo da se i nivo aktivnosti lova na jezeru dodatno poveća iznad potreba samih korisnika, tj. "vlasnika" komunice. Ono Źto je najvaŹnije je ćinjenica da uprkos snaŹnoj aktivnosti nije prijetila opasnost od devastacije ribljeg fonda. Naprotiv, riblji fond je bio na optimalnom nivou. Upravo je komunica kao oblik vlasništva garantovala ovaj racionalan oblik gazdovanja ribljim fondom. Dakle, potpuno suprotno od onoga Źto je tvrdio Hardin (1968).

Sličnu situaciju u kojoj komercijalizacija aktivnosti na komunicu nije praćena devastacijom resursa već ćak vodi njihovom razvoju imamo i kod razvoja prakse na katunima u oblastima koje gravitiraju Podgoricu. Komercijalizacija se ovdje sastojala ne samo u prodaji velikih viškova "bijelog mrsa" (mlijeko, sir, kajmak, mješavina i slično) na podgorićkoj pijaci poznatoj u to vrijeme kao Kućki Pazar, već i u posebnom naćinu povećanog korišćenja kako zajednićkih pašnjaka tako i privatnih stada ovaca i ostalog stoćnog fonda. Kljućni institute koji je ovo omogućavao je ono Źto se u to vrijeme zvalo "zetska ovca" a Źto bi danas mogli oznaćiti kao davanje ili uzmanje ovaca iz Zete na lizing. Ne treba ni napominjati da je društveno povjerenje i socijalni capital i ovde bilo ono Źto je garantovalo ispunjenje ovog neobićnog lizing ugovora na rijeć. Stanovnici Zete bi svoje ovce davali na lizing u toku ljeta, kada je zbog visokih temperature, bilo nedovoljno trave i ostale bio mase za drŹanje većeg broja ovaca. Stoćari iz okolnih plemena bi ljeti uzimali ove ovce na lizing jer bi u to vrijeme imali na raspolaganju ogromne komunice pašnjaka na svojim oblićnjim ili udaljenijim katunima. Oni, sa svoje strane, zimi ne bi mogli drŹati veći broj grla stoke jer su im, zbog klimatskih razloga, ti pašnjaci bili nedostupni i/ili beskorisni. Naravno, korisnik ovog naturalnog lizinga bi za uzvrat plaćao uslugu u odrećenoj kolićini sira, kajmaka, mješavine a vrlo rijetko i novca. Praksa katunskog stoćarstva je bila razvijena svuda u Crnoj Gori ali je njena komercijalizacija pa time i njen nivo bila najrazvijenija u okolini Podgorice.

Tako je, zahvaljujući ovim implicitnim ugovorima i visokom povjerenju koje su garantovalo njihovo ispunjenje, bilo moguće povećati i nivo stoćnog fonda, i nivo proizvodnje i nivo potrošnje iznad onog nivoa koji bi imali bez ovog institute. Nivo stoćnog fonda koji bi imali kada nebi bilo pomenutog instituta bio bi odrećen sa dva limita. Naravno, prvi je letnji limit pašnjaka Zete a drugi zimski limit pašnjaka okolnih brdskih sela. Źto je najzanimljivije, i u ovom slućaju, upravo zahvaljujući komunicu kao vlasnićkom reŹimu, nije dolazilo do devastacije pašnjaka već je naprotiv dolazilo do njihovog razvoja. O tome svedoći, recimo, i ćinjenica da su autori studije

Mogućnosti razvoja Durmitorskog područja, rađenoj početkom devedesetih pod vođstvom profesora Miljana Radovića, sa ne malim iznenađenjem konstatovali da bi se na cijeloj planini Sinjajevina sada, polazeći od rasta biljne mase, moglo napasati samo nekih petnaestak hiljada ovaca, što je nekoliko puta manje od nivoa prije drugog svetskog rata. To je i normalno s obzirom da je veći prirast trave moguć samo tamo gdje ima više grla stoke. Stoka pored toga što koristi travu za ishranu, istovremeno đubri pašnjake i na taj način povećava prirast trave i druge bio-mase koja i određuje kapacitet pašnjaka u pogledu funkcije ispaše.

Katuni su ovdje iskorišćeni ne samo radi ilustracija činjenice da čak i kod tradicionalnog stočarenja imamo primjere plodotvorne interakcije komunistice i ostalih modernih modusa poslovanja, već i zato što takozvani katuni mogu i trebaju biti iskorišćeni kao jedan od glavnih kanala razvoja i promocije planinskog turizma u Crnoj Gori i drugim krajevima u regionu. U tome, prilikom kreiranja poslovnog modela koji bi pomogao ovaj razvoj, posebno treba razmisliti o tome koji su to moderni oblici komunistice kao i oblici njihovog kombinovanja sa ostalim režimima vlasništva i politikama razvoja.

Dakle, i na bazi navedenog istorijskog iskustva ali i na bazi savremenih kretanja vidimo da zajednička svojina i u savremenim uslovima predstavlja legitiman i, u određenim uslovima, najracionalniji način organizovanja društvenih aktivnosti. Već smo naveli i mogućnost i nužnost njihove globalne primjene u slučaju međunarodnih voda i kosmičkog prostora. Beskrajno je mnogo drugih primjera. Ipak, nužnost ovakvog pristupa je najizraženija kod eko-sistema, tačnije kod onog dijela globalnog eko-sistema čije usluge prevazilaze nacionalne granice. Nažalost, u tom smislu je svijet nazadovao u odnosu na stanje krajem prošlog milenijuma kada smo bili skoro na granici da prihvatimo takozvani Kioto dogovor.

## UMJESTO ZAKLJUČKA

Očigledno je da ekološki problemi predstavljaju jedan od najozbiljnijih i najopasnijih oblika dislokacije resursa. Posledice ovog problem je toliko velikih razmjera da ozbiljno prijeti opstanku same ljudske vrste. Uzroci ove dislokacije se najčešće pripisuju neadekvatnom sistemu prava prava vlasništva, odnosno činjenici da je kod ekoloških dobara nemoguće izvršiti potpunu privatizaciju usled čega problem eksternih efekata ovdje dostiže enormne i opasne razmjere. U tom smislu se smatra da se i sam ekološki problem može rješavati izmjenom pravno vlasničkog režima na način da se kroz njega izvrši internalizacija eksternih efekata. Između ostalog u poslednjih nekoliko decenija posebno se ukazuje na mogućnosti koje u ovom pogledu pruža primjena režima zajedničke svojine. Posebno je u ovom pogledu značajan doprinos Elinor Ostrom. Značaj ideje o potrebi reafirmacije zajedničke svojine je tim važniji jer je prema mnogim autorima ovaj režim vlasništva prikladniji i u slučaju savremenih tehnologija platformi, odnosno prirodnih monopola koji dominiraju kod savremenih tehnologija.

**BIBLIOGRAFIJA**

1. Acheson J. M., Wilson J. A., Steneck R. S. (1998). Managing chaotic fisheries; U radu: Berkes F. i Folke C. (Editors): *Linking Social and Ecological Systems. Management Practices and Social Mechanisms for Building Resilience*, Cambridge, MA: Cambridge University Press, pp. 390-413.
2. Bellu L. G. i Pansini R. V. (2009). *Quantitative Socio-Economic Policy Impact Analysis – A Methodological Introduction*; FAO, p. 61.
3. Bjornskov C., Bogetic Z., Hillman A., Popovic M. (2014). Trust and Identity in a Small, Post-Socialist, Post-Crisis Society; *Policy Research Paper*, No 6828, World Bank, p. 56.
4. Brander, L.M. and van Beukering, P. (2016). *Economic assessment methods and applications*. Deliverable D4.2 EU Horizon 2020 ESMERALDA Project, Grant agreement No. 642007.
5. Brander L (2013). Guidance Manual on Value Transfer Methods for Ecosystem Services, United Nations Environment Programme.
6. Chow, T. i Weeden, B. (2012). An Introduction to Ostrom’s Eight Principles for Sustainable Governance of Common-Pool Resources as a Possible Framework for Sustainable Governance of Space; Secure World Foundation (mimeo).
7. Coleman J. S. (1988). Social Capital and Creation of Human Capital; *American Journal of Sociology*, Vol. 94, Supplement, pp. 95-120.
8. Costanza R., d’Arge, R., de Groot R., Farber S., Grasso M., Hannon B., Limburg K., Naeem S., O’Neill R., Paruelo J., Raskin R., Sutton P., & van den Bel M. (1997). “The Value of the World’s Ecosystem Services and Natural Capital”; *The Nature*, Vol 387, pp. 253-260.
9. Duflo E, and Pande R. (2005). *Dams*; NBER Working Paper Series, WP 11711, p. 56.
10. EFTEC – Economics for the Environment Consultancy (2010). *Valuing Environmental Impacts: Guidelines for the Use of Value Transfer – Technical Report*; Department for Environment, Food and Rural Affairs, London, UK, p. 98.
11. EFTEC – Economics for the Environment Consultancy (2010a). *Valuing Environmental Impacts: Guidelines for the Use of Value Transfer – Non Technical Summary*; Department for Environment, Food and Rural Affairs, London, UK, p. 7.
12. European Environmental Agency (2016). *Report on phase 1 of the knowledge innovation project on an integrated system of natural capital and ecosystem services accounting in the EU* (KIP-INCA Phase 1 report), European Commission, pp. 106.
13. Fukuyama, F. (1999). *Social Capital and Civic Society*; The Institute of Public Policy, George Mason University, p. 12.
14. Grutters J. P. C., Kessels A. G., Carmen, Dirksen, C. D., van Helvoort-Postulart D., Anteunis, Manuela L. J., Joore, A. (2008). Willingness to Accept versus Willingness to Pay in a Discrete Choice Experiment; *Value in Health*; Vol 11, No 7; pp. 1110-1119.
15. Hardin, Garrett (1968). The Tragedy of the Commons; *Science*; New Series, Vol. 162, No. 3859, American Association for the Advancement of Science, pp. 1243-1248.
16. Horowitz J. K. and McConnell K. E. (2002). A Review of WTA / WTP Studies; *Journal of Environmental Economics and Management* 44, pp. 426-447.
17. Kostić, Branko (2011). *Ceklinški ribolovi na Skadarskom jezeru u Crnoj Gori*;
18. Krstić, Đurica (1979). *Pravni običaji kod Kuča*; Balkanološki 46roblem i, Srpska akademija nauka i umetnosti, Beograd, 1979, p.
19. Layard, R. i Glaister, S. (eds) (1994). *Cost-Benefit Analysis*; Cambridge University Press; Cambridge UK.

20. Ling, M. A., King, S., Mapendembe, A., and Brown, C. (2018). *A review of ecosystem service valuation progress and approaches by the Member States of the European Union. UNEP-WCMC, Cambridge, UK.*
21. MacDonald D. H., Morrison M. D., i Barnes M. B. (2010). Willingness to Pay and Willingness to Accept Compensation for Changes in Urban Water Customer Service Standards; *Water Resource Management*, 24; pp. 3145–3158.
22. McVittie A. i Hussain S. S. (2013) *The Economics of Ecosystems and Biodiversity – Valuation Database Manual.*
23. Marković D. Savo (2016). *Pravni običaji kod Moračana i Rovčana*, Književna zadruga Srpskog nacionalnog saveta, Podgorica, 2016, p. 451.
24. Ostrom E. (1990). *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*; New York: Cambridge University Press.
25. Ostrom E. (1992). *Crafting Institutions for Self-Governing Irrigation Systems*; San Francisco, CA: ICS Press.
26. Ostrom E. (1996). Incentives, rules of the game, and development. U radu *Proceedings of the Annual World Bank Conference on Development Economics 1995*, 207-34. Washington, DC: The World Bank.
27. Ostrom, E. (1998). Coping with Tragedies of the Commons; Workshop in Political Theory and Policy Analysis Center for the Study of Institutions, Population, and Environmental Change Indiana University, Bloomington.
28. Ostrom E. (1998a). A behavioral approach to the rational choice theory of collective action. *American Political Science Review* 92(1): 1-22.
29. Ostrom E. (1998b). Self-governance of common-pool resources. U Newman P. (Editor) *The New Palgrave Dictionary of Economics and the Law*. London: Macmillan Press.
30. Ostrom, E. (2005). *Understanding Institutional Diversity*; Princeton, NJ: Princeton University Press.
31. Ostrom, E. (2007a). A Diagnostic Approach for Going Beyond Panaceas; *Proc Natl Acad Sci U S A* 104(39): 15181–87.
32. Ostrom, E. (2007b). Multiple Institutions for Multiple Outcomes; in A. Smajgl and S. Larson (eds) *Sustainable Resource Use: Institutional Dynamics and Economics*, pp. 23–50. London, Earthscan.
33. Ostrom, E. (2009). A Polycentric Approach for Coping with Climate change; World Bank Policy Research Working Paper 5095. Washington, DC: World Bank.
34. Ostrom, E. (2010). Polycentric Systems for Coping with Collective Action and Global Environmental Change; *Global Environmental Change* 20(4): 550– 57. Ostrom, E. (2011) Letter to the Sierra Club of Canada, 28 July. [http://www.sierraclub.ca/sites/sierraclub.ca/files/prof\\_ostrom\\_letter.pdf](http://www.sierraclub.ca/sites/sierraclub.ca/files/prof_ostrom_letter.pdf).
35. Ostrom, E. (2012) ‘Creating a Space where Gender Matters: Elinor Ostrom (1933– 2012) talks with Ann Mari May and Gale Summerfield’, *Feminist Economics* 18(4) 25–37.
36. Popovic, M. (1998). Alokacija resursa u šumarstvu – 47 problem i njihovo institucionalno značenje; u Draškovic, B. (1998). *Ekonomija prirodnog kapitala*; Institut ekonomskih nauka; Beograd, pp. 346-372.
37. Popović, M. i Vučković, M. (1990). *Stanje divljači i mogućnost razvoja lovnog turizma u Crnoj Gori*; Zavod za razvoj i unapređenje poslovanja, Titograd.
38. Putnam, R.D. (1993). The Prosperous Community; *The American Prospects*, Volume 4, Issue 13, p. 9.
39. Putnam, R.D. (1995). Bowling Alone: America’s Declining Social Capital; *Journal of Democracy*, National Endowment for Democracy, January, p. 12.

40. Putnam, R.D. (1996). The Strange Disappearance of Civic America; *The American Prospects*, Volume 7, Issue 24, p. 18.
41. Rifkin, Jeremy (2014). *The Zero Marginal Cost Society: The Internet of Things, the Collaborative Commons, and the Eclipse of Capitalism*; Pelgrave Macmillan, p. 368.
42. Sumaila U. R., Pitcher T. J., Haggan N., and Jones R. (2000). Evaluating the Benefits from Restored Ecosystems: A Back to the Future Approach; *IIFET 2000 Proceedings*.
43. Sumaila U. R. (1996). Generational Cost Benefit Analysis for Evaluating Marine Ecosystem Restoration; *Sea Around Us: North Atlantic*.
44. Stiglitz, J. (2000). *Economics of the Public Sector, 3<sup>rd</sup> edition*; W. W. Norton & Company; Third edition, p. 848.
45. Thompson, L. L., Mannix, E. A., i Bazerman, M. H. (1988). Negotiation in Small Groups: Effects of Decision Rule, Agendas and Aspirations, *Journal of Personality and Social Psychology* 54, pp. 86-95.

## **RESUME**

It is widely accepted that environmental problems present one of the most serious and dangerous forms of resource dislocation. The consequences of this problem are so great that they seriously threatens the survival of the human species itself. The causes of this dislocation are most often attributed to the inadequate system of property rights or to the fact that it is not possible to carry out complete privatization of environmental goods; as a result the problem of external effects reaches enormous and dangerous proportions. Quite naturally, it is also considered that the environmental problem itself can be solved by changing the property right regime in such a way that would provide the internalization of external effects. Among other things, in the last few decades, the possibilities offered by the application of the common property regime in this regard have been especially pointed out. Elinor Ostrom's contribution is especially significant in this respect. The significance of the idea of the need to reaffirm joint ownership is all the more important because, according to many authors, this regime of ownership is also more appropriate in the case of modern platform technologies.