

**PRIRODNE VREDNOSTI I KAPITAL KAO
ZAJEDNIČKA DOBRA**
**Koncepcije vlasničkih prava i politika naknada za
korišćenje zajedničkih resursa**

Božo Drašković¹

Apstrakt

Pitanja u vezi sa upravljanjem, korišćenjem i eksploatacijom zajedničkih resursa, prirodnih vrednosti, dobara i kapitala u ekonomskoj teoriji otvara mogućnost za različite pristupe i interpretacije. Predmet analize se dodatno komplikuje kada se u „čisto“ ekonomski pristup uključe i ekološki aspekti. Ekološki ugao posmatranja prirodnih dobara, vrednosti i kapitala je širi i kompleksniji u odnosu na stanovišta koja u vezi sa njima ima ekonomska teorija. Danas preovlađujući ekonomski pristup prirodnim vrednostima, kapitalu i dobrima, zauzima standardno stanovište, gde se resursi razmataju prvo sa aspekta njihove retkosti, a potom podvrgavaju analizi iz ugla tržišnih odnosa ponude i tražnje za prirodnim dobrima, odnosno resursima. Opisani pristup daje moguće zadovoljavajuće i prihvatljive odgovore kada se radi o onim prirodnim dobrima ili resursima koji služe kao neposredni inputi za proizvodnju dobara za tržište i nad kojima su jasno definisana svojinska prava. Postoje, međutim, ograničenja primene standardne ekonomske analize utemeljene na zakonitostima ponude i tražnje te iz njih izvedenih cenovnih efekata. Ograničenja se odnose, pre svega, na resurse prirode koji se po svojoj svojoj suštini ne mogu privatizovati niti uklopiti u standardne modele retkosti i tržišnog prometa. Radi se, naime, o nekim od zajedničkih resursa – dobara kao što su voda i vazduh, njihovo zagađenje, kao i nekim od kontinuelnih resursa kao što je sunčeva energija i snaga vetra. Ekonomska teorija takođe, nema zadovoljavajući i celovit odgovor u vezi sa problemima negativnih eksternalija i budućih troškova otklanjanja posledica prekomerne eksploatacije prirodnih dobara. Specifičnost nekih od prirodnih dobara – resursa otvara problem nemogućnosti određivanja svojinskih prava nad njima, njihove privatizacije i načina državne intervencije posredstvom zabrana, kvota, naknada i kazni za njihovo društveno neprihvatljivo korišćenje. Takođe, otvoren je u vezi sa tim još jedan problem, a to je pitanje definisanja metoda za određivanje iznosa naknada (renti) za korišćenje prirodnih dobara, bilo da se radi o dobrima kao inputima za proces proizvodnje, ili se radi o prirodi kao dobru koje služi za lagerovanje zagađenja u životnu sredinu. U radu su

¹ Prof. dr Božo Drašković, Institut ekonomskih nauka, Beograd

analizirani različiti pristupi svojinskim pravima. Posebno je izložen alternativni pristup razvoja kolektivnih institucija upravljanja zajedničkim dobrima. Ovaj koncept uvodi mogućnosti razumevanju održivog korišćenja zajedničkih resursa, suprotno danas dominantnom konceptu koji zastupa pristup o nužnosti njihove privatizacije. Zastupnici koncepcije nužnosti privatizacije zajedničkih resursa, pokušavaju na osnovu modela „tragedije zajedničkih resursa“ da dokažu da je definisanje jasnih svojinskih prava – privatizacija – ključni uslov za sprečavanje prekomerne eksploatacije prirodnih - zajedničkih dobara.

U radu su sistematizovani i izloženi rezultati istraživanja načina određivanja i iznosi naknada za korišćenje prirodnih vrednosti, resursa i kapitala u Srbiji. Poseban aspekt obuhvata analiza budžetskih prihoda i učešća ekoloških naknada i taksu u BDP-u u Srbiji. Učešće ekoloških prihoda u BDP-u Srbije je poraslo sa 1,03% iz 2008. godine na 1,25% u 2010. godini. U istom periodu učešće ovih prihoda u budžetskim prihodima je iznosilo 4,56%,(2008) odnosno 5,20% u 2010. godini. Rad sadrži i komparativnu analizu učešća ekoloških taksu u BDP-u 27 zemalja EU. Njihovo učešće u BDP u 2010. godini je iznosilo 2,4% , a u ukupnim prihodima je iznosilo 6,3%. Usled razlike u primeni metodologije, podaci za Srbiju i za EU nisu neposredno uporedivi.

NATURAL VALUES AND CAPITAL AS COMMON PROPERTY

Concepts of property rights and compensation policies for the use of common resources

Abstract

Issues related to the management, use and exploitation of common resources, natural values, goods and capital in economic theory, opens the possibility for different approaches and interpretations. Case analysis is further complicated when the "pure" economic approach includes environmental aspects. From the standpoint of ecological observation, natural goods, values and capital is broader and more complex than the economic theory associated with the same. Today, the prevailing economic approach to natural values, capital and goods, takes a standard viewpoint, where firstly the resources are observed from the aspect of their rarity, and thereafter are subjected to analysis from supply and demand market of natural goods or resources. Described approach gives possible satisfactory and acceptable answers when natural goods or resources are concerned, which serve as direct inputs for production of goods for the market, over which the property rights are clearly defined. There are, however, limits to the implementation of standard economic analysis, based on the laws of supply

and demand, hence their derived pricing effects. Limitations apply primarily to natural resources and by its essence can't be privatized nor fit into standard rarity models and market turnover. It concerns some of the common resources - goods such as water and air, their pollution, as well as some of existing resources such as solar energy and wind power. Economic theory also does not have a satisfactory and comprehensive answer to the problems of negative externalities and future costs of eliminating the consequences of natural resources' over-exploitation. The specifics of some of the natural goods - resources opens up the problem of the impossibility of determining ownership rights over them, and their privatization, and manner of state intervention through prohibition, quota, fees and penalties for its socially unacceptable use. Also, in this regard another problem occurs, and that is the issue of defining methods for determining the amount of compensation (rent) for the use of natural resources, whether they are the goods as inputs in the production process, or if the nature of a good used for storage of pollutants in the environment. This paper analyzes different approaches to property rights. It is particularly exposed to an alternative approach to the development of collective institutions' management of common property. This concept introduces the possibility of understanding of sustainable use of common resources, contrary to the present dominant concept that of the necessity of privatization. Representatives of the conception of privatization of common resources necessity, are trying in accordance with the model "tragedy of common resources" to prove that that by defining of clear property rights - privatization – is a key condition for prevention of over-exploitation of natural – common goods. This paper presents systemized and exposed research results, the manner of determining and expresses the fee amount for the use of natural values, resources and capital in Serbia. A special aspect encompasses the analysis of budget revenues and ecology participation fees and taxes in GDP in Serbia. Participation of environmental revenues in GDP in Serbia has increased from 1.03% in 2008 to 1.25% in 2010. During the same period, the share of these revenues in budget revenues amounted to 4.56% (2008) and 5.20% in 2010. This paper also includes a comparative analysis of the environmental taxes in GDP in the 27 EU countries, participation. Their participation in GDP in 2010 was 2.4%, while total revenues amounted to 6.3%. Due to differences in the methodology applied, data for Serbia and the EU are not directly comparable.

UVOD

Problem eksploatacije zajedničkih dobara i održivost njihovog korišćenja se nalazi u žiži interesovanja različitih oblasti nauke. Biolozi i ekolozi razmatraju problem iz jednog ugla. Ekonomisti i pravnici ovim pitanjima pristupaju iz ugla predmeta sopstvenih nauka. Prirodna sredina, životni prostor, biodiverzitet, prirodni resursi, dobra i kapital predstavljaju kompleksan predmet istraživanja

koji zahteva multidisciplinarni pristup. U ovom radu u prvom delu je detaljno prezentirana paradigma o „tragediji“ zajedničkih dobara, koju je postavio, po užem obrazovanju biolog, američki istraživač Geret Hardin. Njegov model, formulisan sredinom XX veka, postao je ideja vodilja šireg teorijskog pristupa koji u središte analize postavlja *de facto* aksiom da je jedini efikasan sistem alokacije resursa i razvoja, onaj koji je zasnovan na privatnoj svojini i interesima pojedinca. Takav pristup ne nudi zadovoljavajući ni teorijski ni empirijski odgovor u vezi sa problemima zaštite životne sredine i održivog razvoja. Problem nastaje usled konflikta interesa na relaciji ekonomski racionalno ponašanje prema ekološki održivoj životnoj sredini i poziciji budućih generacija u vezi sa nasleđenim prirodnim dobrima, odnosno resursima. Ograničenje se identifikuje u potrebi ograničavanja interesa pojedinca i njegovih ekonomskih ciljeva usmerenih na maksimiziranje profita, koji su u suprotnosti sa troškovima zaštite i očuvanja životne sredine. Navedena suprotnost na scenu nužno uvodi državu kao regulatora i zaštitnika širih ekoloških interesa, koja od Pigoovih poreza, sa početka prošlog veka, pokušava da nađe kakvu takvu ravnotežu između retkosti resursa, njihove eksploatacije i negativnih efekata zagađenja i uništavanja životne sredine. Dugo preovlađujuća paradugma o tome, da jedino privatna svojina nad prirodnim i zajedničkim resursima predstavlja branu njihovom uništenju, odnosno, „tragediji“ dovedena je u pitanje samim tim, što uništenja nekih od zajedničkih resursa nastaje i u okolnoistima kada su ovi privatizovani. Do uništenja dolazi usled težnje privatnih vlasnika nad resursima, da maksimiziraju profite i minimiziraju društvene troškove nanete životnoj sredini, kao zajedničkom resursu. Zbog toga se kao nužna potreba nametnula državna intervencija u zaštiti životne sredine, smanjenja zagađenja i uticaja na usporavanje ili održivo korišćenje prirodnog kapitala i vrednosti. Problemi efekta staklene bašte, globalnog zagrevanja, nestajanja pojedinih biljnih i životinjskih vrsta izazvali su potrebu za kolektivnim delovanjem država na međunarodnom planu. Uloga države se ispoljava ne samo u aspektu regulatora, i zakonodavca koji određuje kazne za nanete štete životnoj sredini, već se nalazi i u tome što može biti i vlasnik pojedinih resursa, naročito onih strateški neobnovljivih. Pored toga država ima ulogu i subjekta koji uvodi rente za korišćenje obnovljivih i neobnovljivih resursa. Ekološke takse, porezi i naknade predstavljaju ne zanemarljiv izvor prihoda u budžetima pojedinih zemalja.

Pored individualnih ekonomskih ili profitnih interesa pojedinca i društvenih i poreskih interesa državne intervencije u zaštiti i održivog korišćenja, posebno obnovljivih zajedničkih resursa, postoji prostor i za ekološko održivo delovanje samoupravnih kolektivnih institucija, koje su se razvijale stolicima na marginalnim područjima lokalnih zajednica. Primeri samouprave lokalnih zajednica u Švajcarskoj, Japanu, Filipinima, Španiji, pa i u Srbiji pokazuju sposobnost kolektivnog ekološki održivog i socijalno prihvatljivog razvoja institucija za upravljanja zajedničkim resursima.

Ekološke takse, naknade i rente predstavljaju u mnogim zemljama bitan činilac generisanja BDP-a i istovremeno značajan poreski prihod budžeta kako centralnih tako i lokalnih nivoa vlasti. U Srbiji je razvijen širok spektar naknada i taksi za ubiranje prihoda koji imaju izvorište u korišćenju prirodnih resursa za ekonomsku aktivnost, koje možemo definisati odrednicom „korisnik plaća“. Takođe u poslednjih nekoliko godina razvijen je institucionalni okvir ubiranja naknada za zagađenje životne sredine. Uvedena je regulativa koja obezbeđuje prikupljanje budžetskih sredstava na osnovu odredbi koje definišemo pojmom „zagađivač plaća“.

KONCEPT „TRAGEDIJE“ ZAJEDNIČKIH DOBARA

U široj društvenoj i posebno ekonomskoj teoriji skoro da je kao aksiom prihvaćen stav u vezi sa zajedničkim dobrima, a koji tvrdi da slobodan pristup zajedničkim dobrima dovodi do njihovog uništenja. Takvo stanovište definisano kao „tragedija zajedničkih dobara“ izveo je Gerret Hardin² sredinom prošlog veka.

Zašto se vraćamo na navedeni pristup? On sadrži dve ključne, danas još uvek dominantne paradigme. Prva je da samo privatna svojina na zajedničkim dobrima omogućuje njihovo održivo korišćenje. Ukoliko nije zadovoljen taj uslov dolazi do njihovog prekomernog „tragičnog“ korišćenja. To se najčešće događa, u slučajevima kada su zajednička dobra retka i dostupna svima. Postulat važi uz pretpostavku da populacija stanovništva kontinuirano raste, te da su količine resursa iz prirodnog okruženja oskudne, odnosno ponuda prirodnih dobara i kapitala ograničena. Iz toga sledi problem nedostajućih oskudnih resursa što potom dovodi do nedostatka sredstava za život.

Drugi postulat, koji autor uspostavlja, odnosi se na zagađenje okruženja gde pokazuje da postoje zajednička dobra koja još uvek nije moguće privatizovati, kao što su vazduh i voda. Ovde autor ne pretpostavlja kao prihvatljivo rešenje privatizaciju takvih dobara, jer se to čini nemogućim, pa usled toga se nameće potreba državne intervencije.

Polazna Hardinova hipoteza bliska je Maltusovom upozorenju u vezi sa problemom geometrijske stope rasta stanovništva i nedovoljne stope rasta proizvodnje potrošnih dobara. Hardin, dakle polazi od premise da se problem stanovništva ne može rešiti tenhičkim putem. Kratko interpretira Maltusov pristup. Stanovništvo ima prirodnu težnju da raste geometrijskom progresijom, odnosno eksponencijalno, dok su resursi istovremeno ograničeni. To znači da prosečan udeo stanovništva u ukupnoj imovini ima trend stalnog opadanja. Dolazi

² Hardin Garrett, (1968), The Tragedy of the Commons, Science, vol 162, december 1968, pp 1243-48

do uzajamne isključivosti parametara odnosa „maksimalna dobra za maksimalni broj“ stanovnika. Hardin dalje izlaže svoju osnovnu tezu i to tako što navodi razloge suprotnosti rasta stanovništva i ograničenih mogućnosti rasta potrebnih dobara. On navodi da je teorijski i matematički dokazano da se ne mogu istovremeno maksimizirati dve ili više varijable ukoliko se bilo koja od njih međusobno isključuje. Drugi razlog je empirijski, odnosno, karakterišu ga biološke činjenice, kod kojih se polazi od toga da „svaki organizam mora posedovati izvor energije,“ odnosno hranu. Energija je potrebna za održanje biološkog sistema i za aktivnost odnosno rad. Dalje, Hardin izvodi postulat po kome nije sporno to da će se većina složiti sa tim, da maksimiziranje broja stanovnika ne maksimizira istovremeno i potrebna dobra za njihovo održanje. Istorijski je poznato da društva imaju cilj da kroz razvoj dovedu do maksimiziranja količina dobra po pojedincu. Međutim, postavlja se pitanje problematizacije sadržine pojma dobra pa se postavlja pitanje šta su dobra ili šta se pod tim pojmom podrazumeva. Hardin potom navodi slikovito to da su dobra za neke „povećanje broja hranilica za patke, za druge je to povećanje broja fabrika“. Istovremeno, niz različitih dobara su međusobno neuporedivi, jer služe za zadovoljavanje različitih potreba. Ovde Hardin sužava razmatranje pojma dobra uvodeći u analizu aspekt po kome je u prirodi kriterijum za upoređivanje biološko preživljavanje. Saglasno navedenom kriterijumu za ljudsku zajednicu je, smatra Hardin, karakteristično to da je stanovništvo sa najvećom stopom rasta ujedno i najsiromašnije. Za potrebe dokazivanja svoje ključne teze o „tragediji zajedničkih dobara“, Hardin se poziva i na liberalizam Adama Smita, a sve u cilju podrške sopstvenom pristupu.

„. Adam Smith je pridoneo stvaranju danas dominirajuće tendencije mišljenja (koja se od njegovih pa sve do današnjih dana upliće u pozitivne akcije utemeljene na racionalnoj analizi). Naime, polazi se od pretpostavke da će pojedinačne odluke u stvari biti ujedno i najbolje odluke za celo društvo. Ukoliko je navedena pretpostavka tačna, onda treba nastaviti s današnjom politikom *laissez-fairea* u području reprodukcije. Ako je napred navedeno tačno, možemo pretpostaviti da će ljudi kontrolirati svoju pojedinačnu plodnost kako bi stvorili optimalnu veličinu populacije. Ukoliko pak navedena pretpostavka nije tačna, moramo preispitati naše individualne slobode kako bismo utvrdili koje se od njih mogu i dalje braniti.“³.

U ekonomskoj literaturi primer „tragedije zajedničkih dobara“ interpretira se već više decenija a sam Hardin kao njegov autor izložio ga je na sledeći način. „Tragedija zajedničkih dobara“ /Tragedy of Freedom in a Commons/ razvijena je na osnovu sledećeg pretpostavljenog realno i empirijski mogućeg modela. Pretpostavimo postojanje zajedničkog pašnjaka kao prirodnog dobra i resursa

³ Hardin G. na istom mestu

koji je istovremeno i bez ograničenja dostupan svima. Za očekivati je da će svaki pastir ponaosob povećavati broj grla stada do maksimuma izdržljivosti resursa, odnosno pašnjaka. Vođen sopstvenim interesom da maksimizira ličnu korist pastir se pita: „koja je korist za mene ako dodam još jedno grlo i tako povećam stado“⁴ Navedeni pristup po Hardinu ima jednu pozitivnu i jednu negativnu posledicu. Dodatno povećanje grla u stadu pastiru doprinosi povećanje koristi za približno +1. Negativna komponenta povećanja broja grla je opterećenje pašnjaka za jednu novu jedinku koja opterećuje ispašu, a ona vodi do smanjenja koristi od resursa za - 1. Ukoliko nadalje svi pastiri povećavaju stado za + 1 jedinku, tako svi počinju da vrše pritisak na ograničeni resurs - zajedničko dobro, odnosno pašnjak. To što će se zakonito dogoditi kroz iscrpljivanje zajedničkog dobra i jeste suština „tragedije zajedničkih dobara“.

Usled toga što su zajednička dobra podložna slobodnom korišćenju dovodi do propasti samih dobara a potom i zajednice. Lične koristi pojedinca su u stanju da negiraju istinu čak i kada celo društvo, čiji je on deo, nesumljivo trpi. Navedena osobina koja se ispoljava za zajednička dobra koja su dostupna svima važi za sva zajednička dobra kao što su mora i živi svet u morima, za nacionalne parkove i sva druga zajednička dobra koja se slobodno koriste pa i za vazduh. Hardin nadalje postavlja pitanje šta se može učiniti? Možemo ih prodati, možemo ograničiti posetu nacionalnim parkovima ili zajedničkim dobrima tako što ćemo ih pretvoriti u javna dobra, mogu se nekome dodeliti na osnovu bogatstva, mogu se nekome dodeliti lutrijom.

Hardin dalje za podupiranje svoje teze o „tragediji zajedničkih dobara“ navodi primer nacionalnih parkova. Nacionalni parkovi su otvoreni za sve i može ih bilo ko posećivati bez ograničenja. Međutim sami parkovi kao prirodni resursi su ograničeni. Populacija koja želi da koristi prirodne vrednosti nacionalnih parkova raste bez ograničenja. Usled prekomerne posete, vrednosti koje posetioci parkova koriste, a koje se nalaze u parkovima sve više se degradiraju. Imajući to u vidu sledi zaključak da je neophodno da se prestane upotreba parkova kao zajedničkih dobara. Ukolikom se to ne uradi, Hardin smatra da će, nacionalni parkovi kao zajednička dobra uskoro prestati da sadrže bilo kakvu vrednost.

Šta je neophodno da se uradi da bi se sprečila „tragedija zajedničkih dobara“? Na raspolaganju je nekoliko mogućnosti. Jedno od rešenja je po Hardinu to da se zajednička dobra mogu prodati odnosno pretvoriti u privatnu svojinu. Zajedničko dobro možemo zadržati kao javno vlasništvo, ali uz obavezu da se izvrši raspodela prava za njihovo korišćenje. Alokacija prava može biti zasnovana na bogatstvu tj. korišćenjem aukcija i to tako da prava na korišćenje dobijaju oni koji ponude najvišu cenu za sticanje prava korišćenja. Moguće je distribuciju prava na korišćenje zajedničkih resursa izvršiti prema nekim zajedničkim standardima ili

⁴ Hardin G. Na istom mestu

tradicionalnim pravima. Moguće je izvršiti distribuciju vlasničkih ili korisničkih prava nad zajedničkim resursima uz primenu lutrije. Moguće je, takođe, primeniti i sistem "ko prvi devojci – njemu i devojka" to jest primeniti princip po kome prava nad resursima pripadaju onima koji prvi počnu da ih koriste i isključuju iz korišćenja druge. Autor napominje da sve u vezi sa mogućim postupcima distribucijom svojinskih prava nad zajedničkim resursima može biti podvrgnuto kritičkim primedbama. Međutim ono što je izričita Hardinova teza je, da on stoji na stanovištu, da zajednička dobra ne mogu ostati trajno i jednako dostupna svima. Prema tome, bez obzira na primedbe na nepravednost distribucije prava nad zajedničkim dobrima, neki model distribucije se mora primeniti. Ukoliko se ne izvrši distribucija prava nad zajedničkim dobrima alternativa je to da ćemo biti saučesnici u „destrukciji zajedničkog dobra“, odnosno njihovom „tragedijom“.

Tragedija zajedničkih dobara može se primeniti i na primer zagađenja okruženja, odnosno, životne sredine. Tragedija zajedničkih dobara u ovom slučaju za razliku od pašnjaka se ispoljava na drugi način. Postoje neka zajednička dobra čija priroda je takva da ne dozvoljava mogućnost njihove privatizacije. Ovde se ne radi o mogućnosti uzimanja svojinskih prava nad nekim zajedničkim dobrom da bi se maksimizirala lična korist, a istovremeno ograničila prava korišćenja istog dobra drugim licima. Postoje specifični slučajevi zajedničkih dobara koje nije moguće privatizovati, ali postoji mogućnost da se ova koriste na štetu drugih ili da dođe do pogoršanja prirodnog stanja zajedničkog dobra koje se koristi. Kao primer postoje tipični slučajevi i vezani su za čist vazduh, vodene prostore okeana, riblji fond u njima i sl. Odlaganje u okruženje otpada, radioaktivnog materijala, materija koje hemijski i biološki dovode do zagađenja vode i vazduha. Zagađenje vode ili vazduha predstavlja korist za zagađivača, jer ne snosi troškove zaštite okruženja. U obrazloženju maksimizacije individualne koristi na štetu društvenih troškova korišćenja zajedničkih dobara Hardin izlaže sledeće: „Racionalan čovek je našao da je njegov trošak za otpad ako ga izruči na zajedničko vlasništvo manji nego trošak njegovog čišćenja pre nego što ga se oslobodi.“⁵ Usled nemogućnosti da se izvrši distribucija svojinskih prava nad zajedničkim dobrima kao što su vazduh i vodena okeanska prostranstva, podzemni rezervoari vode i sl. nameće se potreba uspostavljanja državne zakonske regulative za zaštitu tih dobara. Imajući u vidu navedena ograničenja i individualne interese „racionalnog čoveka“, Hardin izvodi sledeći zaključak: sobzirom na to, da vazduh i voda ne mogu biti ograđeni, onda, da bi se izbegla tragedija „zajedničkih dobara“, oni moraju biti zaštićeni drugim sredstvima, kao što su od strane države doneti zakoni i uspostavljeni porezi. Zakonska regulativa kazne, naknade i porezi za zagađenje učiniće jeftinijim postupak čišćenja, razlaganja i tretiranja štetnih materija, nego što bi to bilo njihovo odlaganje u životnu sredinu, a da ove nisu prethodno prečišćene.

⁵ Hardin G. na istom mestu

Hardinovo teorijsko utemeljenje neodrživosti postojanja zajedničkih dobara, iz njegovog ugla analize, je napred izloženo u osnovnim crtama. Saglasno dobijenim rezultatima analize definisanog modela, alternativa zajedničkim dobrima je privatna svojina uz kombinaciju sa zakonskom regulativom. Privatna svojina, kako sam Hardin tvrdi, „nije idealna, ali nema boljeg rešenja“ za zajednička dobra kako bi se ova spasila od propadanja usled neograničenog korišćenja.

U svom ovde analiziranom radu, sam Hardin je pošao od postavke o protivurečnosti između oskudnosti resursa i rastu populacije stanovništva. To je svakako razumljivo kada se ima u vidu to da je autor bio po obrazovanju biolog. Njegov rad je postao de facto kamen temeljac zastupnika koncepcije privatizacije zajedničkih dobara, a potom analogno tome proširen i primenjen na obrazlaganje neodrživosti i neefikasnosti, ne samo zajedničkih dobara, nego i svih drugih oblika svojine kakvi su državna i društvena svojina. Hardin precizno definiše pretpostavke svog pristupa o „tragediji zajedničkih dobara“, koje kasniji interpretatori uglavnom ne spominju. On doduše apsolutno ne isključuje mogućnost postojanja zajedničkih dobara što se vidi iz sledećeg: „Zajednička dobra, ako su potpuno opravdana, su opravdana samo pod uslovima niske gustine populacije. Ako ljudska populacija poraste, zajednička dobra bi trebalo odbaciti...prvo moramo odbaciti zajednička dobra sa stanovišta hrane, obuhvatanjem poljoprivrednog zemljišta i restrikcijom pašnjaka, površina lova i ribolova.“⁶ U cilju potpore svoje teze, o nužnosti ukidanja zajedničkih dobara Hardin u vezi sa pitanjem slobode izbora se poziva na Hegela: „Verujem Hegelu da je sloboda, spoznavanje nužnog“.

Problem zajedničkih dobara koje je analizirao Hardin, kasnije je proširen na pitanja korišćenja javnih dobara. Javna dobra su stvorena ljudskom aktivnošću, to su dobra, koja se koriste zajednički, a da se za njihovo korišćenje ne mora platiti. Primeri mostova, ulica, odbrane i sl. Najčešće interpretiran primer u skoro svoj ekonomskoj literaturi koja se bavi pitanjima ekonomije korišćenja javnih dobara uzima za primer korišćenja svetionika⁷. Kapetani koji upravljaju brodovima koriste svetionik kao javno dobro da bi izbegli plićake i usmerili plovila na bezbedne plovne delove mora.

Kod korišćenja ovih dobara ne postoji problem „isključivosti“, koji se ogleda u tome da, kada dobro koristi jedan akter istovremeno isključuje druge korisnike. Svetionik može koristiti više kapetana različitih brodova u istom trenutku, a da ne plaćaju naknadu za njegovo korišćenje, niti se ometaju pojedinačno tokom korišćenja usluga svetionika. Dakle, nezavisno korišćenje usluga svetionika u

⁶ Na istom mestu

⁷ Joseph E. Stiglic, *Ekonomija Javnog sektora*, Ekonomski fakultet Beograd 2004; Gregori Mankju, *Principi ekonomije*, Ekonomski fakultet Beograd 2005.

istom trenutku je moguće, a da pri tome među korisnicima ne postoji suparništvo i uzajamna isključivost u korišćenja usluga istog javnog dobra.

Sličan problem javnih dobara je slučaj sa pitanjem tišine odnosno buke u naseljima, posebno u zajedničkim stanbenim objektima.

Problem izbora pojedinca između ponašanja koje ide u njegovu ličnu korist u odnosu na ponašanje koje ide u prilog zajedničkih – kolektivnih interesa, gde se analitički daje prednost pojedinačnim u odnosu na kolektivne interese, slično kao i Hardin zastupa i Mancura Olson⁸. Njegova teza sažeto je definisana na sledeći način: “Racionalni pojedinci, koji slede vlastiti interes, neće delovati u korist ostvarenja svog zajedničkog interesa ili u korist ostvarenja interesa svojih grupa.” (Olson, 1965)⁹

Dodatna argumentacija u korist dominacije pojedinačnih, odnosno ličnih u odnosu na bilo koji kolektivni interes, razvijana je takođe posredstvom modela, takozvane „zatvorenikove dileme“. Model se zasniva na jednostavnoj pretpostavci da dva prestupnika kada budu uhapšeni, a da protiv njih ne postoje čvrsti dokazi, svaki posebno razmišlja šta pojedinačno gube ili dobijaju ukoliko neko od njih pojedinačno napravi sa sudom dogovor o priznanju krivice. Najčešće svaki od njih ponaosob je spreman, na pogodbu o nižaj kazni u zamenu za priznanje. Na taj način pojedinac žrtvuje zajednički interes u korist svog ličnog interesa.

Modeli „tragedije zajedničkih dobara“, „zatvorenikova dilema“ i problem kolektivnog delovanja“ poslužili su, smatralo se, da obezbeđuju dovoljno dokaza u prilog privatne svojine nad zajedničkim resursima. Dalji logički sled, u vezi sa održivim korišćenjem zajedničkih dobara-resursa, kada su ova privatizovana, je da na konkurentnom tržištu, vlasnici vođeni svojim racionalnim ekonomskim interesima će upravljajući u svom interesu, istovremeno upravljati resursima i u korist zajednice na najprihvatljiviji način. Dakle, slobodno delovanje tržišnih zakonitosti dovodi do optimalne alokacije ranije zajedničkih, a sada privatnih, resursa-dobara. Ukoliko bi se teorijski mogao i braniti model u vezi sa privatizacijom zajedničkih resursa, ostaje problem nemogućnosti privatizacije vazduha, podzemnih vodnih tokova i rezervi, prostranstava okeana i stokova ribljeg fonda u njima. Svakako niz empirijskih slučajeva na mnogim poljima demantuje održivost prethodnog modela. On je naročito empirijski osporen u vezi sa zagađenjem voda i vazduha, efektom staklene bašte, primerima prekomerne eksploatacije prirodnih resursa od strane multinacionallnih kompanija u nerazvijenim zemljama.

⁸ Olson M. *The Logic of Collective Action. Public Goods and the Theory of Groups*, Cambridge, Mass: Harvard University Press. 1965.

⁹ Citirano, prema Elinor Ostrom, Upravljanje zajedničkim dobrima... str.7.

Nasuprot tezi o nužnosti privatizacije zajedničkih dobara-resursa, razvio se drugi pristup koji polazi od toga da je nemoguće privatizovati sva zajednička dobra, te da je moguće da i u slučajevima privatizacije, sami vlasnici težeći da maksimiraju profit mogu imati sklonost ka uništavanju zajedničkih dobara i njihovog dovodenja u stanje „tragedije“. Kao primer za to može poposluziti zagadenje vazduha i voda kao zajedničkih resursa usled ekonomske aktivnosti privatnih ili državnih kompanija, čiji cilj je maksimiziranje profita a ne očuvanje zajedničkih resursa. Rešenje problema se vidi u intervenciji države. Predstavnici ovog pristupa zaključuju da ..“resursi u zajedničkom vlasništvu zahtevaju državnu kontrolu, ukoliko se od njih očekuje da budu ekonomski efikasno korišćeni.“¹⁰

Državna kontrola ili direktno vlasništvo nad zajedničkim resursima može voditi do neefikasnog korišćenja zajedničkih resursa – dobara, usled birokratizacije državnog aparata kao i usled njihove sklonosti ka korupciji. Usled birokratizacije i korupcije, zajednički resursi, kojima upravlja država mogu takođe doživeti „tragediju zajedničkih dobara“. Primeri neefikasnog korišćenja zajedničkih resursa nad kojima država uspostavlja svojinska prava u obliku državne svojine su bili prisutni u zemljama trećeg sveta gde je država preuzela svojinska prava nad šumama. Kada su malo plaćeni državni službenici, u ovom slučaju šumari, oni postaju skloni primanju mita kao dodatnog izvora sopstvenih nelegalnih zarada. Usled primanja mita državni službenici omogućuju slobodan pristup šumama kao zajedničkom resursu. Korišćenje zajedničkih dobara koja su nacionalizovana ponekad su izložena neodrživoj eksploataciji. Postoje primeri korišćenja resursa u Srbiji, kao što su šumski, vodni, mineralni resursi, rudni resursi koji se ne samo usled korupcije, nego i usled administrativne nezainteresovanosti neodrživo koriste što može voditi njihovoj „tragediji“¹¹.

Napred prezentiran Hardinov i druge slične teorijske postulate koje definišemo u užem smislu metaforom, o „tragediji zajedničkih dobara“, devedesetih godina dvadesetog veka je empirijski i teorijski osporen u radovima Elinor Ostrom, koja je svojim istraživanjima dala novi ugao na problem zajedničkih resursa. Za rezultate do kojih je došla nagrađena je i Nobelovom nagradom za ekonomiju.¹²

¹⁰ Carruther I. I R. Stoner, *Economic Aspects and Policy Issues in Groundwater Development*, World Bank br. 496, Washington 1981. /Citirano prema E.Ostrom, *Upravljanje zajedničkim dobrima ...* str.11./

¹¹ U posebnoj studiji o zaštićenim prirodnim područjima kao i delovima studije o niskim rentama za eksploataciju uglja, nafte i gasa u Srbiji, ovaj aspekt je posebno analiziran.

¹² Elinor Ostrom, *Upravljanje zajedničkim dobrima, Evolucija institucija za kolektivno delovanje*, Naklada Jesenski i Turk, Zgreb 2006. /Naziv originala: Elinor Ostrom, *Governing the Commons. The Evolution of Institutions for Collective Action*, Cambridge University Press 1990/

Na osnovu empirijskih istraživanja sprovedenih na različitim prostorima u svetu, Ostrom je došla do mogućih alternativnog rešenja za pitanja pojedinih zajedničkih resursa – dobara. Njena istraživanja predstavljaju alternativu privatizaciji, podržavljenju, pa čak i uspostavljanju državne kontrole nad korišćenjem zajedničkih dobara.

E.Ostrom je analizirala nekoliko potpuno odvojenih i istorijskih slučajeva upravljanja zajedničkim resursima od strane lokalnih zajednica, pri čemu resursi nisu bili ni privatizovani ni podržavljeni, a nisu doživeli ni „tragediju zajedničkih dobara“. Izloženi su slučajevi kolektivnog dogovaranja zaednice ribara Alanya – Turska, Korišćenja zajedničkih vodnih resursa u Španiji, zajedničkih pašnjaka u Švacarskoj i Japanu, podzemnih stokova vode u SAD.

Zajednička karakteristika svih navedenih primera organizovanja stanovništva u vezi sa korišćenjem zajedničkih resursa, iznalaženja i uspostavljanja pravila korišćenja resursa, kao i uzajamne kontrole drugih učesnika u ostvarivanju prava nad korišćenjem zajedničkih resursa, je kolektivno delovanje, odnosno, samoupravno ponašanje učesnika.

Ovde ćemo sasvim ukratko izložiti nekoliko primera korišćenja zajedničkih resursa koji su detaljno izloženi u navedenoj studiji E.Ostrom.

Alanya – Turska, ribolov

Primer predstavlja oblik upravljanja zajedničkim resursima ribolova na priobalnom morskom području od strane meštana, čija naselja su smeštena na obali mora. Prvo je usled sklonosti pojedinačnih ribara da maksimiziraju sopstvene profite došlo do prekomernog izlova ribe, što je dovodilo do sukoba među pretendentima na korišćenje zajedničkih resursa. Sedamdesetih godina bez posredovanja države, sami ribari se organizuju i uspostavljaju sopstvena pravila za eksploataciju priobalnih vodnih područja za izlov ribe. Samoregulacija se uglavnom svodi na sledeće: jednom godišnje s proleća se ribari okupljaju na zajedničkom sastanku; pravo prisustva i učešća imaju registrovani ribari sa licencom, odnosno dozvolom; šire područje na kome se vrši izlov ribe definiše se odnosno segmentira na mesta za ribarenje i izvrši njihov popis; na napred opisan način razdeljene ribolovne parcele su tako definisane da bacanje mreža na jednoj parceli ne ugrožava mreže, odnosno ne oduzima ribu za mreže koje se bacaju na drugim parcelama; ribari koji ispunjavaju uslove izvlače na početku sezone lutrijom morska područja (parcele) na kojima dobijaju pravo da bacaju mreže; od meseca septembra u kome počinje ribolov do meseca maja kada se završava jedan ciklus lovne sezone svaki ribar se svakog dana pomera za jednu lokaciju na istok i na taj način se vrši ravnopravna distribucija lokacija (parcele) na moru; meseca januara, menjaju se pravila pomeranja tako da se svaki ribar pomera za

jedno mesto prema zapadu što omogućava ulov jata riba koje se kreću od istoka prema zapadu.¹³

Listu lokacija za ribolov poseduje svaki ribar posebno, a ona se može držati i kod nadlene državne institucije. Mogućnost prevara da jedan ribar koji danas po rasporedu ima lošiju lokaciju pređe na bolju lokaciju je svedena na minimum jer bi ga odmah primetili drugi ribari i preduzimaju čak i fizička sredstva prisile protiv prekršioca. Prezentirani primer pokazuje da je empirijski moguć sistem korišćenja zajedničkih resursa, a da ova nisu definisana kao privatno vlasništvo, niti su nacionalizovana kao državno vlasništvo. Analizirajući ovaj primer E.Ostrom izvodi sledeću konstataciju: „Alanya pruža jedan primer samoupravljavajućeg aranžmana koji važi za zajedničko vlasništvo u kojem su sami učesnici iznašli i dograđivali pravila koja kontrolišu i sprovode.“¹⁴

Torbel, Švajcarska, pašnjaci

Mesto Torbela se nalazi u Švajcarskoj u kantonu Valais i imalo je oko šestotina stanovnika. Stanovništvo ovog sela vekovima se bavi poljoprivredom obrađujući zemljište na svojim parcelama i napasajući u letnjim mesecima stoku na zajedničkim alpskim livadama¹⁵. Prvi pisani dokumenti kojima su meštani regulisali korišćenje zajedničkih resursa datiraju još iz 1224 godine. Meštani su definisali sledeće vrste poseda u zajedničkom vlasništvu: planinske pašnjake, šume, puste poljane, sisteme za navodnjavane, planinske puteve koji povezuju privatne zemljišne posede sa zajedničkim resursima. Daleke 1483 godine meštani sela Torbela su sačinili zakon ili pravila kojima su regulisali način korišćenja planine, šuma i pašnjaka. Zakonom, odnosno, sporazumom meštana „je bilo izričito zabranjeno strancima koji bi kupili ili na bilo koji drugi način zaposeli zemljište u Torbelu da stiču bilo kakva prava na planinu koja pripada zajednici, na zajedničko zemljište ili pašnjake. Stranac, takođe nije imao pravo na seču šume. Vlasništvo nad zemljom automatski nije donosilo i komunalno pravo. Stanovnici koji su u tom trenutku imali prava na zemlju i vodu zadržali su pravo da donose odluke da li ili ne treba autsajdere uključiti u članstvo zajednice“.¹⁶

¹³ Berkes Fikret, Marine Inshore Fishery Management in Turkey, u *Proceedings of the Conference on Common Property Resource Management*, National Research Council, str. 63-83 Washington, D.C. National Academy Press, 1986.

¹⁴ E.Ostrom 2006. str.24.

¹⁵ Istorijat i načimn organizovanja seljaka u korišćenju zajedničkih resursa opisao je Robert McC Netting (1972; 1976; 1981), Of Men and Meadows: Strategies Alpine Land Use Anthropological Quarterly 45: 1972. ; What Alpine Peasants Have in Common: Observations on Communal Tenure in Swiss Village. Human Ecology 4. 1976.

¹⁶ Citat Netting, 1976 str 139, prema E. Ostrom 2006, stranica 71.

Regulativa seoskog stanovništva sela Torbela iz 1517 godine je izričito definisala pitanja u vezi sa brojem grla koja mogu biti izvođena na ispašu na zajedničkim pašnjacima. Lokalna regulativa nalaže sledeće: „Ni jedan stanovnik sela ne može u planinu izvesti više krava nego što ih može ishraniti tokom zime“¹⁷ Ovde je reč o dokumentu samoregulisanja i samoupravnog odlučivanja stanovnika jednog sela još iz početka XVI veka, kojim se pokazuje da se „tragedija“ zajedničkih resursa usled njihove prekomerne eksploatacije, može sprečiti dogovorom pretendenta na njihovo korišćenje. Ova regulativa, odnosno samoupravni sporazumi se još uvek primenjuju, a za kršenje pravila su predviđene i sprovode se rigorozne i velike kazne. Kazne naplaćuje za to posebno izabrano lice, a polovina naplaćene kazne pripada licu koje sprovodi kazne. Na taj način se smanjuje prostor da lice koje naplaćuje kazne bude korumpirano. Sami seljaci vrše kontrolu tog „zimskog kravljeg pravila“, jer oni koji bi pokušali da krše pravilo mogu biti lako otkriveni od strane drugih korisnika prava korišćenja zajedničkih pašnjaka. Mnoga sela u Švajcarskoj se koriste ovim zimskim „kravljim pravom“. „Kravlje pravo“ zapravo znači da pravo ispaše na zajedničkim resursima imaju samo one krave koje su prethodne zime bile hranjene kod njenog vlasnika.

Na godišnjim zborovima seljaci definišu pravila korišćenja zajedničkih resursa, vodeći računa o uspešnoj tradiciji, istovremeno vrše izbor neke vrste administratora koji će voditi računa o kontroli sprovođenja pravila. Administrator angažuje planinske kontrolore, identifikuje prekršioce i naplaćuje kazne za kršenje pravila korišćenja zajedničkog vlasništva, organizuje popravljanje pristupnih planinskih puteva. Vlasnici grla koja koriste zajedničke pašnjake imaju dužnost da daju „radni doprinos“ u radovima koji se odnose na zaštitu i održavanje zajedničkih resursa, kao što su na primer pristupni putevi. Radni doprinos se definiše srazmerno broju grla stoke koje poseduje korisnik zajedničkih resursa. Više radnih dana ulaže ono lice koje poseduje veći broj krava. Kod eksploatacije zajedničkih šumskih resursa izabrani administrator definiše, saglasno postignutim pravilima i prema dogovorima koja količina stabala iz zajedničkih šuma će biti upotrebljena za ogrev ili popravku puteva.

Primer ovog Švajcarskog sela pokazuje kako je moguće na ekonomski racionalan način paralelno sa privatnom svojinom na zemljištu, kolektivno upravljati zajedničkim resursima planinskih livada, šuma, puteva i voda.

Procenjuje se da 4/5 planinskog alpskog zemljišta u Švajcarskoj je u nekom od oblika zajedničkog vlasništva: lokalnih sela, kooperacija ili zadruga. Preostali deo alpskog zemljišta pripada privatnim vlasnicima, državi – kantonima ili grupama suvlasnika.¹⁸

¹⁷ Netting, 1976: str 139. Citirano prema E.Ostom 2006. Str 72.

¹⁸ Picht, 1987

Kod korišćenja zajedničkih resursa sve ključne odluke u vezi sa eksploatacijom tih resursa donose sami korisnici, odnosno meštani sela. Ključni elementi za distribuciju prava korišćenja zajedničkih resursa baziraju se na : broju grla koje svaki pojedinac može da poseduje i hrani ih tokom zime; veličine zemljišta u privatnoj svojini koje poseduje pretendent; količinama sena koje pojedinačni seljak proizvodi; jedinicama udela koji pojedinac ima u seoskim poljoprivrednim zadrugama. Svakako da se dogovaranje o raspodeli prava na korišćenje zajedničkih resursa odnosi na definisane površine zajedničkih pašnjaka koje ima lokalna seoska zajednica. Primeri kršenja samoupravno dogovorenih pravila u eksploataciji resursa su retki.

Japanska sela Hirano, Nagaike i Yamanoka, pašnjaci

U Japanu je takođe razvijena kultura upravljanja korišćenjem zajedničkih zemljišnih resursa. Procenjuje se da je u periodu od 1600. do 1867. godine pod zajedničkim seopskim upravljanjem spadalo oko 12 miliona hektara, a da prema podacima sa kraja 20 veka pod režimom zajedničkog upravljanja resursima spada oko 3 miliona hektara¹⁹.

Istraživanja ponašanja upravljanjem zajedničkim resursima u Japanu na primeru tri planinska sela u Japanu: Hirano, Nagaike i Yamanoka, su pokazala, da se zajedničkim resursima zemljišta i šuma upravlja slično kao i u Švajcarskom selu Torbel.

U skoro svim selima upravljanje seoskim poslovima je povereno skupštinama, koje čine domaćini iz svih domaćinstava. Najčešće sva domaćinstva imaju pravo na korišćenje zajedničkih resursa. Pravo na korišćenje zajedničkih resursa-zemljišta, nemaju pojedinci meštani sela, već samo domaćinstva. Dakle, kriterijum u vezi sa količinom prava za korišćenje zajedničkih resursa nije bio broj članova domaćinstva, već domaćinstvo kao jedinica. Pravila korišćenja zajedničkih dobara koje uspostavljaju skupštine, definišu vreme kada se može pristupiti dobrima, kao i količine dobara koje mogu pojedinačna domaćinstva da uzmu (koriste) iz zajedničkih resursa. Korišćenje trave bi bilo definisano pravilima da iz svakog domaćinstva po jedno lice učestvuje u košenju trave na unapred određenim delovima zemljišta. Nakon toga bi trava bila sakupljena a potom bi snopovi bili deljeni domaćinstvima posredstvom lutrije. Dakle seljaci bi obavljali kolektivno posao, a podela na individualne udele koristi od zajedničkog rada se obavljala lutrijom. Kolektivni rad je organizovan i u cilju ulaganja rada u resurse u svrhu njihovog održavanja i zaštite. Domaćinstva sa starim i nemoćnim

¹⁹ E.Ostrom, 2006 str. 75, šire u McKean, R. 1986. Management of Traditional Common Lands in Japan u: Proceedings of the Conference on Common Property Resource Management, National Research Council, str. 533-89, Washington D.C. National Academy Press.

članovima su pošteđena obavljanja zajedničkih poslova, međutim oni nisu isključivani iz prava na učešće u podeli koristi od zajedničkih dobara. Sistem kontrole korišćenja resursa od pokušaja neovlašćenog korišćenja organizovan je tako da su sela ili plaćala posebna lica kao kontrolore – lugare, ili su sami organizovali lugarsku službu tako što su sami seljani sistemom rotacije obavljali taj posao. Sistem kazni prestupnika u korišćenju zajedničkih resursa postavljen je tako da se od prestupnika oduzima oprema, konji, stado i plodovi koje je ubrao. Pored toga prestupnik ili lice koje je kršilo pravila je dužno da plati kaznu koja pripada samim kontrolorima – lugarima. Ilegalno ubrani plodovi pripadaju selu, a stoka i oprema prekršioaca je prodavana ili je prekršilac morao otkupiti od sela. Najoštrije kazne za prekršioce su predviđale mogućnost da prekršilac bude ekskomuniciran u selu, pa čak i proteran iz sela.

Španija, navodnjavanje u huertama

Još 1435. godine seljani sela u Valensiji su u okviru crkve organizovali skup na kome su došli do sporazuma o načinima i količinama korišćenja zajedničkih vodnih resursa za navodnjavanje njihovih njiva i useva. Pravilima su utvrđena prava na korišćenje vode, pravila korišćenja u sušnim i u kišnim godinama i sezonama. Pravila definišu postupke u vezi sa organizacijom izgradnje i održavanja kanala za navodnjavanje. U okviru kolektivnog dogovora definisane su kazne, njeni iznosi i način utvrđivanja prekršaja u korišćenju zajedničkih dobara. Kod navodnjavanja poseban problem predstavlja rešavanje načina korišćenja vodnih resursa za parcele koje se nalaze u gornjem delu toka reke u odnosu na parcele u donjem toku reke - kanala. Opis sistema upravljanja zajedničkim vodnim resursima detaljno su prezentirali Maass i Anderson (1986) a način funkcionisanja srednjovekovnih *huerti* (jasno definisanim područjima za navodnjavanje) Glick(1970).²⁰

Sistem navodnjavanja zemljišta u Valensiji kroz korišćenje vode reke Turei definisan je tako da se kroz izgrađene kanale se može navodnjavati u sušnim periodima oko 16.000 hektara, dok ostalo zemljište ostaje suvo – bez navodnjavanja. Navodnjavano zemljište može dati dve do tri žetve tokom godine. Pravo na količinu vode zavisi od veličine poseda zemljišta koje je obuhvaćeno pravom na navodnjavanje. Pojedinačne farme čije zemljište se navodnjava su manji kompleksi, tako da preko 80% parcela su površine manje od jednog hektara.

²⁰ Maass, A. I R.I. Anderson 1986. ...and the Desert Shall Rejoice: Conflict, Growth and Justice in Arid Environments. Malabuar, Fla: R.E. Krieger. ; Glick T.F. 1970. *Irrigation and Society in Medieval Valencia*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.

Reka za navodnjavanje je razdeljena na sedam glavnih kanala oko kojih se formiraju zajednice za navodnjavanje. Zajednice na svojim skupštinama biraju svog zastupnika – poverenika. Poverenik je lice koje se bira iz kruga pojedinih vlasnika zemljišta koje se navodnjava iz kanala. Poverenik je odgovoran za sprovođenje usvojenih dogovora u vezi sa količinama, redosledom i dinamikom navodnjavanja parcela zemljišta. Poverenik je odgovoran i za određivanje kazne za kršenje usvojenih pravila.

Sistem korišćenja vodnih resursa, sporazumom među zajednicama farmera obavlja se u vreme sušnih perioda sistemom rotacije. Prvo dobijaju vodu oni koji se nalaze uzvodno, a na kraju oni koji se nalaze na kraju kanala. Kako je količina vode oskudan resurs u vreme kada se navodnjavaju prve parcele ne preostaju količine vode za navodnjavanje nizvodnih parcela. Nakon zatvaranja ustava na gornjim parcelama voda stiže do donjih parcela. Nadzornici i poverenik vrše kontrolu redosleda korišćenja vode. Istovremeno kontrolu vrše oni farmeri koji trenutno koriste vodu do isteka njihovog vremena, au isto vreme kontrolu vrše i oni farmeri koji čekaju da se podignu ustave za dotok vode u trenutku kada oni dolaze na red za navodnjavanje.

U pojedinim zajednicama za eksploataciju prava na navodnjavanje kao što je to slučaj u području Alikante bilo je dozvoljeno da se trguje pravima na navodnjavanje. Režim je definisan tako da su prava nad trgovinom zemljištem odvojena od prava trgovine sa pojedinačnim pravima pripadajućeg pojedinačnog vremena korišćenja vode za navodnjavanje. Cene prava korišćenja vode za navodnjavanje su zavisele od doba godine, klimatskih uslova za datu godinu, ponude prava na prodaju i sl. Tržište prava je moglo biti neformalno u danima seoskih pijaca ili formalizovano na javnim aukcijama.

Irigacione zajednice na Filipinima

Na Filipinima u pojedinim područjima razvile su se samoupravne zajednice za izgradnju brana i kanala za navodnjavanje. Svaki član u zajednici koje se nazivaju *zanijere* imao je jedan udeo, a broj udela je zavisio od broja članova. Članovi zajednice za navodnjavanje imaju po jedan glas u odlučivanju i pravo na deo zemlje za obrađivanje. Suština irigacionog sistema razvijenog na Filipinima je u tome što članovi zajednice grade brane na reci od banbusovog drveta i lišća kako bi usmeravali vodu u kanale u vreme sušnog perioda. Međutim u vreme kišne sezone velika reka uništava brane, pa su članovi zajednice prinuđeni da sopstvenim radom i sredstvima svake godine obnavljaju brane. Njihov rad je besplatan i predstavlja ulaganje u pravo korišćenja vode u delu sezone oskudne sa padavinama.

U sušnom periodu pojavljuje se potreba za navodnjavanjem zemljišta, a pravila za korišćenje prava na navodnjavanje su slična onima u Španiji i temelji se na

rotaciji korišćenja vode iz kanala po unapred definisanom sistemu. Raspodela količine vode za navodnjavanje zavisi od broja dana i doprinosa pojedinca u izgradnji i održavanju brana, materijala koji su pribavili za gradnju brana kao i udela koje pojedinac ima u zajednici.

Domaća iskustva, selo Sinaje kod Istoka, navodnjavanje

U ruralnim područjima u Srbiji, na primer na Kosovu u selu Sinaje kod Istoka izgrađen je sistem korišćenja vode za navodnjavanje još pre 150 godina. Meštani, stanovnici sela su kaptirali izvor, izgradili glavni kanal dužine oko 1,7 kilometara, do njiva 36 domaćinstava (porodica - kuća). Unutar njiva koje su bile različitih površina od pola hektara do dva ili više hektara po domaćinstvu, izgrađeni su unutrašnji kanali i mini ustave za preusmeravanje vode za natapanje zemljišta. Prava za korišćenje vode za navodnjavanje utvrđivana su na zboru stanovnika po redosledu korišćenja. O izvršenju korišćenja prava i redosleda na vodu starao se predsednik sela, koga su takođe na skupu birali seljani. Za predsednika sela uobičajeno je bilo da bude izabran najugledniji meštanin. Pravo na navodnjavanje definisano je vremenski u zavisnosti od površine zemljišta sa kojim je raspolagalo domaćinstvo. Režim korišćenja vode je definisan tako da površina zemljišta od 1 ha vuče pravo da koristi vodu u trajanju od 6 sati. Ukoliko je parcela zemljišta manja, onda se pravo iskazano u satima korišćenja vode deli srazmerno veličini zemlje. Na primer, ukoliko neko domaćinstvo poseduje $\frac{1}{4}$ ha odnosno 25 ari, ima pravo da koristi vodu u trajanju od 1,5 sati. Dakle, četiri hektara su mogla biti napajana vodom tokom 24 časa usled toga što je resurs dotoka vode bio oskudan. Period korišćenja vode za navodnjavanje definisan je tradicionalno od početka samoorganizovanja meštana po crkvenom kalendaru u vremenskom periodu mogućih suša i to od 7. aprila (blagovesti) do 19. avgusta (preobraženija). Vremenski interval je definisan prema prirodnim biološkim potrebama kultura koje su sejane. Navodnjavanje traje od inicijalnog periodu setve i klijanja semena pa tokom sušnih meseci leta, da bi nakon 19 avgusta prestala potreba za navodnjavanje zasejanih kultura. Pravo korišćenja vode je organizovano tako da se vrši rotacija vlasnika, a svaki sledeći korisnik vode nakon prethodnog je tačno znao vreme kada dolazi njegov red. Takav sistem je obezbeđivao potpunu uzajamnu kontrolu korisnika zajedničkog resursa od pokušaja prevara. Primer sela Sinaje karakterističan je i po tome što je bilo ustanovljeno pravo na prenos (prodaju) prava korišćenja vode za navodnjavanje. Na primer ukoliko neko domaćinstvo koje je posedovalo 1,5 ha zemlje, imalo je pravo da koristi vodu u redosledu rotacije 9 sati. Međutim ukoliko bi odlučilo da ne seje $\frac{1}{2}$ ha imalo je 3 sata viška prava na vodu. Taj višak prava je bio predmet kupoprodaje u novcu ili u naturi – određenoj količini useva. Vlasništvo nad zemljom je nosilo pravo korišćenja vode za navodnjavanje kao zajedničkog resursa. U slučajevima da vlasnik parcele preda u zakup parcelu ili njen deo, srazmeran deo prava da koristi

vodu za navodnjavanje je dobijao zakupac. Kada bi došlo do promene vlasništva nad zemljom novi vlasnik je kupujući zemlju sticao pravo srazmernog korišćenja zajedničkog resursa. Održavanje glavnog kanala i kaptaze izvora vode padao je na teret svih vlasnika parcela, srazmerno njihovim veličinama. Konflikti u vezi sa korišćenjem prava na navodnjavanje bili su retki, u slučaju da su se i događali bili bi razrešavani od strane starešine (predsednika) sela. Tradicionalna etika i javnost rada kao i usaglašena pravila korišćenja zajedničkog resursa dovodila su do minimiziranja čak i pokušaja da se vrše prevare²¹.

Kouzova teorema

Na tragu prethodno analiziranih alternativnih rešenja privatizaciji i podržavljenja i državne intervencije razvijen je model aranžmana između učesnika na ekološkom tržištu, koji umesto konflikta nudi koncept saradnje. Negativni eksterni efekti mogu se internacionalizovati sporazumom između učesnika, što se naziva Kouzovom teoremom, po njenom tvorcu R.Kouzu.²² Kouzova teorema objašnjava se primerima u kojima jedan učesnik generiše negativne efekte na okruženje, odnosno na druge učesnike, pri čemu se sugeriše mogućnost da se internalizuju eksterni troškovi tako što će na primer pušač (generiše negativnu eksternaliju) koji zagađuje okolinu ponuditi novčanu naknadu nepušaču (koji trpi štetu) usled zagađivanja vazduha duvanskim dimom. Na opisan način zagađivač vazduha snosi dodatne troškove plaćajući naknadu licu koje trpi posledice zagađenja vazduha. Ukoliko učesnici u sporazumu internalizacije eksternalija mogu da naprave sporazum smanjiće transakcione troškove na primer troškove vođena sudskih sporova.

Pareto optimum i Pigouvi porezi

Pareto optimum, ili Pareto efikasnost, je ono „stanje u kojem je nemoguće da neka osoba poboljša svoj položaj, a da se ne pogorša položaj bilo kog drugog“²³. Polazeći od navedene premise moguće je izvesti sledeću hipotezu. Maksimiziranje profita kroz korišćenje obnovljivih i neobnovljivih resursa nužno dovodi do gubitaka kvaliteta prirodne sredine usled pretvaranja prirodnog u privatni ili državni kapital bez obzira na svojinska prava u vezi sa zajedničkim dobrima.

²¹ Podaci dobijeni anketnim istraživanjem od meštana sela Sinaje, kod Istoka AP Kosovo i Metohija. Ključni izvor podataka domaćinstvo Ašanina Radomira i Zorana.

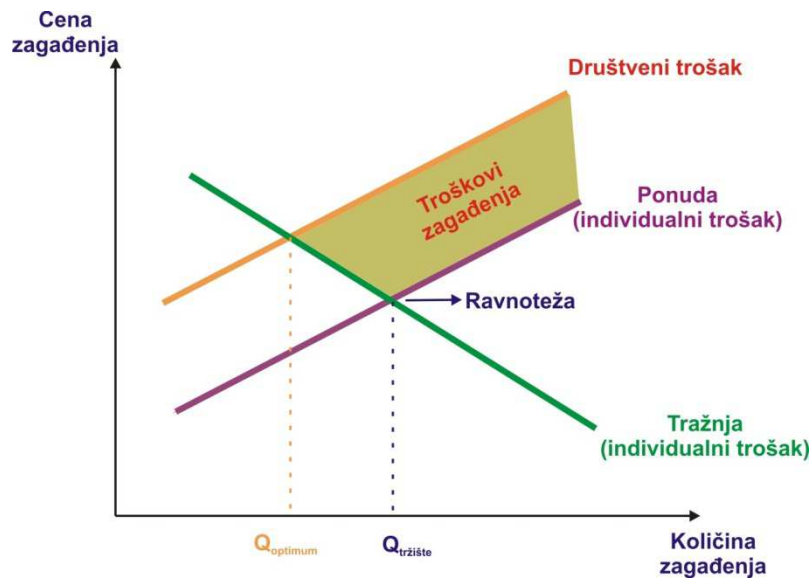
²² R.H.Kouzo, *The Problem of Social Cost*, *Jornal of Law and Economics* 3 (1960).

²³ Vilfred Pareto

Pareto optimum daje zadovoljavajuća objašnjenja u vezi sa nultim ishodom zbira dobitaka i gubitaka kada su u transakcijama učesnici pojedinci, kompanije, država i pojedinci ili kompanije i država. Značaj osnovnog principa Pareto optimuma u tumačenju eksternih efekata i internalizacije negativnih eksternih efekata je nezaobilazan ukoliko se primeni na modelu odnosa između subjekta koji koristi prirodne resurse (obnovljive i neobnovljive), i prirode, odnosno sveukupnog prirodnog okruženja.

Na grafikonu u nastavku prikazani su troškovi zagađenja koje niko ne plaća. Odnosno, ukoliko primenimo Paretoovo pravilo po kome je nemoguće da jedan subjekt poboljša svoj položaj, a da istovremeno ne dođe do pogoršanja položaja drugog subjekta, dobijamo sledeće implikacije. Pretpostavimo da na grafikonu prikazana tačka tržišne ravnoteže između ponude i tražnje za nekim prirodnim dobrom se nalazi u preseku ponude i tražnje za tim dobrom. Sledi da je tržišna ravnoteža ekonomski racionalno uspostavljena Q tržište sa odgovarajućom cenom na uspravnoj osi. U navedenoj tački prodavac prirodnog dobra i kupac prirodnog dobra će imati optimalnu poziciju. Ni jedan ni drugi neće pogoršati sopstvenu poziciju. Pretpostavimo, dalje da na primer prikazani grafikon predstavlja ponudu i tražnju za ugljem.

Grafikon 1. Društveni trošak od negativnih eksternalija



U ovom slučaju bilo koja ponuda sa minimalnom cenom uglja uvećana za minimalnu profitnu stopu definisanu na primer na nivou od 10% je

zadovoljavajuća za ugljenokop. U navedenu cenu nisu uključeni troškovi životne sredine koji se ovde mogu definisati kao zagađenje i degradacija prostora. Svaka količina prirodnog resursa sa napred navedenom ponuđenom cenom ima svoju tražnju u tački Q tržišne ravnoteže. Šta ostaje kao problem? Ostaje problem da u ovoj tržišnoj igri nije pogoršan položaj kupaca i prodavaca uglja. Međutim pogoršan je položaj drugih društvenih subjekata, na primer građana koji žive na obodu ugljenokopa. Naime, u ovom slučaju došlo je do degradacije zemljišta, vazduha i vode, a ovi troškovi nisu uključeni u troškove eksploatacije uglja. Ove troškove koje niko ne plaća nazivamo troškovi zagađenja ili „društveni trošak“. Ukoliko bi se svi troškovi zagađenja i degradacije, posebno neobnovljivih prirodnih resursa, uključili u cenu datog dobra, na primer u našem slučaju uglja, onda bi neminovno došlo do rasta cene samog uglja i smanjenja eksploatacije prirodnog resursa na tačku Q optimum.

Drugi aspekt analize polazi od pretpostavke da kada bi se povratno investiralo u zaštitu prirode onoliko koliko se kvantitativno i kvalitativno oduzme od prirode ili, preciznije rečeno, zadovolji uslov „ekvivalentna razmena“ između prirode i ljudske potrošnje, onda bi ishod odnosa između eksploatacije prirodnog kapitala i privatnog prisvajanja profita imao neutralnu, nultu vrednost. Višak potrošnje subjekta S1 (ljudskog bića) moguć je samo u opsegu koji generiše sama priroda subjekt P1 kroz obnavljanje samoobnovljivih prirodnih vrednosti, dobara i kapitala. U ovom modelu pitanje uticaja kontinuelnih resursa kao što su resursi sunčeve energije, energije vetra, morskih talasa nisu uključivani u analizu. Korišćenje ovih resursa dovodi do sasvim drugih rezultata, sobzirom na to da eksploatacija kontinuelnih resursa ne umanjuje njihov dotok, niti ima bitnije negativne posledice po okruženje.

Rešenje problema neravnoteže između samoobnavljajuće snage prirode i viška potrošnje odnosno zagađenja moguće je delom i posredstvom „korektivnih poreza“ koji se po njihovom prvom predlagaču A. Pigou, nazivaju i „Piguovi porezi“²⁴. Pigovo rešenje problema koji nastaje između društvenih i privatnih troškova, odnosno neizvesnosti efikasnosti tržišnih mehanizama u internalizaciji negativnih eksternalija gde su društveni troškovi veći u odnosu na privatne troškove zaštite životne sredine, vidi u primeni poreza. Piguovi porezi mogu imati pozitivne uticaje na smanjenje zagađenja i neodrživog korišćenja prirodnih resursa. Usled uvođenja poreza ili njihovog povećanja dolazi do povećanja cena proizvoda koji tokom proizvodnje ili potrošnje stvaraju negativne uticaje na okruženje. Povećanje cena ukoliko se radi o proizvodima sa elastičnom tražnjom će voditi do smanjenja potražnje i potrošnje, pa će to opet voditi do pozitivnih podsticaja u dva pravca. Prvi pravac je taj što će smanjenje potražnje voditi do smanjenja pritiska na okruženje. Drugi pozitivan podsticaj je taj što će više cene

²⁴ A.Pigou, *The Economics of Welfare*, London Macmillan 1918,

uticati na proizvođače da investiraju u uvođenje novih tehnologija, što vodi do smanjenja negativnih eksternalija.

NAKNADE ZA KORIŠĆENJE PRIRODNIH RESURSA

Korišćenje prirodnih resursa obnovljivih i neobnovljivih, kao i prirodnih vrednosti i kapitala u pravnom sistemu Republike Srbije diferenciran je u odnosu na fiskalni sistem koji je regulisan sistemskim poreskim propisima. Valja strikno praviti razliku između poreskog fiskalnog zahvatanja i akciza kao oblika prikupljanja poreskih prihoda za formiranje budžetskih prihoda, na jednoj strani, od naknada kao oblika specifične rente za korišćenje prirodnih dobara odnosno životne sredine, na drugoj strani. Takođe, treba praviti razliku između poreza i naknada u odnosu na administrativne takse i kazne koje predstavljaju posebne oblike prikupljanja sredstava. Specifičnost naknada za korišćenje prirodnih dobara u odnosu na akcize i poreske stope nije samo u tome što prihodi ostvareni od naknada, nužno ne moraju biti u celini i prihod Republičkog, pokrajinskog ili opštinskog, odnosno gradskog budžeta. Ekološke naknade ili naknade za korišćenje prirodnih dobara i vrednosti mogu predstavljati posebno definisne iznose ili para fiskalne prihode, koje mogu ubirati i namenski koristiti za zaštitu i održavanje životne sredine: javna preduzeća, upravljači zaštićenim područjima, nevladine institucije, udruženja i preduzeća. Porezi i naknade imaju međusobnih sličnosti, ali i suštinskih razlika. Sličnosti su u tome što i poreze i naknade definiše državna regulativa, i jedni i drugi prouzrokuju finansijsku obavezu za obveznika, a poreski prihod i prihod od naknada predstavlja često i prihod budžeta centralne i ili lokalne vlasti. Suštinska razlika između naknada i poreza ili kako se često za poreze upotrebljava izraz i taksa, je u tome što obavezom plaćanja naknade može biti obuhvaćeno neko prirodno dobro, a da se efekat korišćenja tog dobra direktno kasnije ne oporezuje bilo kao dobro ili kao usluga. Najbliža odrednica sadržini pojma *naknada za korišćenje prirodnih resursa* je ekonomska kategorija renta. Kao rente, tako i naknade mogu biti potpuno nezavisne u odnosu na poreske stope. Sličnost skoro da predstavlja i identitet sadržaja pojma naknade i rente je u tome što one predstavljaju primitke koje „vlasnik“ resursa naplaćuje od korisnika resursa za njegovo korišćenje. Razlika je u tome što naknada za razliku od rente, može imati negativan sadržaj koji nastaje kroz plaćanje prava za nanošenje štete prirodnom okruženju. Dobar primer za isticanje navedene *diferentije specifične* jeste taj što se, na primer, mogu naplaćivati naknade za zagađenje okruženja, kao što je izdavanje dozvola za količine zagađenja koje nastaje ispuštanjem CO₂ u atmosferu. U ovom slučaju čist vazduh predstavlja zajednički resurs koji nema vlasnika, ali zato postoji plaćanje naknade za njegovo zagađenje. U ovoj oblasti je razvijen čak i model trgovanja sa pravima na količinu emisije štetnih materija u okruženje, kao mehanizam „zaštite“ životne sredine. Navedeni primer istovremeno pokazuje i to

da je neophodno praviti razliku u sadržaju kategorija porezi u odnosu na naknade. Dakle, ne treba izjednačavati sadržaj pojmova poreske stope i takse, sa stopama ili iznosima naknada koje se naplaćuju za korišćenje prirodnih dobara, vrednosti ili prirodnog kapitala. Naknade predstavljaju najčešće netržišnu cenu za korišćenje prirodnih dobara bilo da se radi o njihovom korišćenju za ekonomsku aktivnost ili da se radi o korišćenju funkcije životne sredine kao prostora za deponovanje štetnih produkata ekonomske, odnosno proizvodne aktivnosti.

Naknade predstavljaju najčešće netržišne cene za korišćenje prirodnih dobara ili vrednosti. Naknade predstavljaju cenu korišćenja prirodnih vrednosti bilo da se radi o izvoru resursa, bilo da se životna sredina, posmatra kao zajedničko dobro koja se besplatno ili uz naknade koriste za ispuštanje štetnih materija u okruženje. Iznos naknada se najčešće ne formira na osnovu ponude i tražnje, već na osnovu administrativnih ili stručnih procena i monitoringa o stanju obnovljivih i neobnovljivih resursa za čije korišćenje se plaća naknada.

Vrednost nekog prirodnog dobra definisana posredstvom iznosa nakande slična je prihodu na večite obveznice, odnosno obveznice bez roka dospeća. Primer je uporediv za slučaj da se radi o samoobnovljivim prirodnim resursima. Vrednost beskonačnih obveznica (obnovljivih resursa) jednaka je količniku fiksnog godišnjeg prihoda na obveznicu (naknade za prirodno dobro) i kamatne stope.

$$Vba = \frac{f_p}{r}$$

Gde je „Vba“ predstavlja vrednost beskonačne aktive ili obnovljivog dobra, „fp“ predstavlja fiksni godišnji prihod u obliku naknade, a „r“ je kamatna stopa. Problem ovog pristupa je u tome što ekološke aspekte prirode vrednujemo isključivo, a time i previše usko, posredstvom finansijskih instrumenata. Šire u vezi sa ovim pristupom pogledati u B. Drašković Ekonomija prirodnog kapitala²⁵.

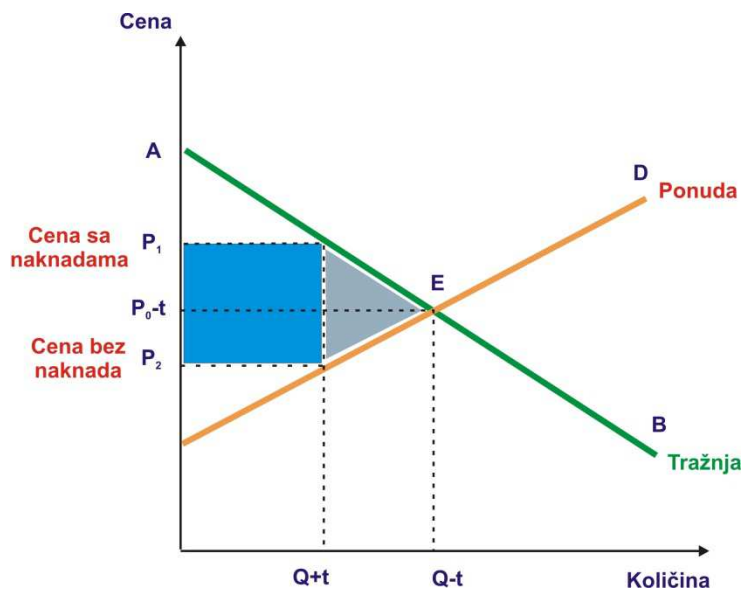
Korišćenje prirodnih resursa podleže sistemu posebnih naknada bilo da se radi o korišćenju obnovljivih i neobnovljivih resursa za potrebe ekonomske aktivnosti – princip **korisnik plaća** ili da se radi o korišćenju prirodne sredine kao ambijenta za odlaganje nusprodukata ekonomske ili potrošačke aktivnosti u okruženje – princip **zagađivač plaća**.

Pored navedena dva kompleksa naknada za korišćenje prirodne sredine, prirodnog kapitala i prirodnih dobara, postoji regulativa koja se odnosi na kazne koje se propisuju za nanošenje štete po životnu sredinu, odnosno nezakonito korišćenje prirodnih vrednosti, flore i faune.

²⁵ Božo Drašković, Ekonomija prirodnog kapitala, Institut ekonomskih nauka Beograd 1998, str.33

Institucije koje sprovode sistem obračuna naknada su: državne institucije centralne i lokalne vlasti, od strane vlade osnovane agencije, javna preduzeća, preduzeća koja su posebnim propisima dobila na upravljanje zaštićena dobra, područja ili resurse, udruženja i nevladine organizacije.

Grafikon 2. Kako takse i porezi utiču na cenu resursa



Prezentirani grafikon slikovito pokazuje kretanje cena obnovljivih i neobnovljivih prirodnih resursa bez i sa naknadom kao oblikom dodatnog oporezivanja korišćenja prirodnih dobara, odnosno kapitala. Grafički prikaz ide u prilog postojanju ekoloških naknada kao značajnog instrumenta, ne samo ostvarivanja budžetskih prihoda, već i instrumenta ekonomske politike za upravljanje obimom korišćenja obnovljivih i posebno neobnovljivih prirodnih resursa. Pretpostavimo da je na primer u tački $Q-t$ prikazana enormna eksploatacija nekog prirodnog dobra, te da se u toj tački ispoljava trend eksploatacije koja vodi do uništenja ili nemogućnosti prirodnog samoobnavljanja nekog prirodnog dobra. Država će uvodeći naknade za korišćenje datog dobra uticati da se cene povećaju sa P_2 na P_1 uz pretpostavku da postoji elastičnost tražnje za proizvodima koji nastaju na bazi datog dobra. Količina eksploatacije datog prirodnog dobra će se smanjiti što će stvoriti prostor da se obnovljivo prirodno dobro samoreprodukuje uz uslov da se ostali uslovi nisu promenili.

Naše istraživanje nije uspelo da identifikuje značajniju primenu ovog mehanizma u definisanju politike nivoa naknada. Doduše postoje slučajevi kada se uvede stroge mere zabrane eksploatacije pojedinih vrsta flore i faune, a na osnovu

monitoringa Zavoda za zaštitu prirode, koji detektuje ugroženost nekog prostora ili vrste.

PRIMERI NAKNADA ZA KORIŠĆENJE PRIRODNIH RESURSA

U izlaganju ovde polazimo od naknada koje su bliske sadržaju pojma rente, a radi se o rentama na korišćenje rudnih bogatstava, odnosno dobara. Režim naknada kao oblika renti vezan je za pitanje svojinskih prava. U prvom delu teksta o aspektima i problemima svojinskih prava je više posvećeno pažnje. Ovde treba samo podsetiti na to da u slučaju mineralne ponude sirovina, odnosno resursa, renta postoji samo uz uslov da postoje definisana svojinska državna ili privatna prava nad prirodnim resursom. U slučaju da se radi na primer o nalazištu uglja, ukoliko je prirodni resurs ugljenokop privatni, te ukoliko pravo eksploatacije pripada vlasniku i da ga on sam obavlja onda ne postoji prostor za uvođenje naknade ili rente za korišćenje resursa²⁶. Mogu u navedenom slučaju postojati posebni porezi na ugalj, ali oni ne predstavljaju rentu. Uvedimo sada drugu pretpostavku po kojoj je vlasnik ugljenokopa privatno lice ili država, te da oni pravo na eksploataciju prirodnog dobra ustupaju drugom licu – državnoj ili privatnoj kompaniji, onda nastaje osnov za mogućnost naplate rente ili naknade za eksploataciju uglja kao prirodnog resursa. Iznos naknade ili rente za korišćenje prirodnog dobra je potpuno nezavisan od fiskalnog sistema koji na primer obuhvata: porez na vlasništvo nad zemljištem u kome postoji ugalj, poreza na dodatu vrednost ili poreza na promet koji nastaju zbog tržišnih transakcija sa ugljem, poreza na energente, porez na profit korporacija koje koriste ugalj za proizvodnju električne energije i sl. Iznos naknade može biti određen na osnovu ponude i tražnje za eksploatacijom ugljenokopa. Ključne komponente kod određivanja iznosa naknade kao rente predstavljaju tržišna cena uglja koji služi kao energent i troškovi eksploatacije uglja. Primer sa ugljem je pogodan dalje za razmatranje problema zagađenja okruženja. Nezavisno od toga da li se radi o privatnim ili državnim kompanijama, dakle, nezavisno od svojinskih prava nad prirodnim resursom, usled sagorevanja uglja dolazi do emisije CO₂ u okruženje, pa država u cilju destimulisanja potrošnje uglja kao zagađivača može uvesti

²⁶ U Americi federalna vlada ustupa naftnim kompanijama pravo na eksploataciju nafte uz naknadu obično od 16%. Naftne kompanije na javnim aukcijama se takmiče za dobijanje prava, a pravo dobija one kompanije koje ponude najviše. Uz pretpostavku da je cena nafte 20 dolara po barelu I da je naknada 16% ili 3,2 dolara onda troškovi eksploatacije od 16,8 dolara predstavljaju granični trošak ili granicu isplativosti kompaniji da eksploatiše naftu uz druge nepromenjene uslove. Videti J.Stiglitz, *Ekonomija javnog sektora*, Ekonomski fakultet Beograd, 2004, str.58 . Videti i P.Đukić, *Održivi razvoj utopija ili šansa za Srbiju*, TMF, Beograd, 2011. Str.145

dodatne naknade za zagađenje koje nemaju direktne veze sa inicijalnim naknadama ili rentom za iskopavanje uglja kao prirodnog, neobnovljivog resursa.

Regulativom u Srbiji su definisane oblasti u kojima se naplaćuju naknade za korišćenje prirodnih dobara, a obuhvataju: naknade za vode, naknade za zemljište, naknade za šume, naknade za puteve, naknade za korišćenje ribarskih područja, naknade za korišćenje prirodnih lekovitih faktora (banjske vode), naknade za korišćenje turističkog prostora i turističke naknade, naknade za korišćenje mineralnih sirovina i naknade za zaštitu životne sredine.

KORIŠĆENJE RUDNIH I MINERALNIH RESURSA

Regulativa sadržana u **Zakon o izmenama i dopunama zakona o rudarstvu**²⁷ su uređeni uslovi i način eksploatacije rudnog blaga u zemlji i na njenoj površini, na rečnom ili jezerskom dnu ili ispod njega, kao i izgradnja, korišćenje i održavanje rudarskih objekata.

Visinu naknade za korišćenje mineralnih sirovina, kao i bliže uslove za davanje na korišćenje mineralnih sirovina, utvrđuje Vlada Republike Srbije.

Visina naknade određuje se u zavisnosti od:

1. vrsti mineralne sirovine;
2. kvalitetu mineralne sirovine;
3. količini eksploatacionih rezervi mineralne sirovine;
4. tržišnoj ceni korisnih komponenata sadržanih u mineralnoj sirovini i očekivanom profitu;
5. nameni korišćenja mineralne sirovine (za sopstvene potrebe ili za potrebe tržišta).

Preduzeće koje vrši eksploataciju mineralnih sirovina plaća naknadu za korišćenje mineralnih sirovina u skladu sa zakonskom regulativom

Naknada se utvrđuje prema sledećim osnovama:

za sve vrste uglja i uljnih škriljaca	1% od ukupnog prihoda
za ugljovodonike u tečnom i gasovitom stanju (nafta i gas) i ostale prirodne gasove	3% od ukupnog prihoda
za radioaktivne sirovine	2% od ukupnog prihoda
sve metalne sirovine	3% od neto prihoda od topionice

²⁷ "Sl.Glasnik RS" br.104/2009

tehnogene sirovine koje su rezultat eksploatacije i prerade mineralnih sirovina	4% od ukupnog prihoda
za nemetalične sirovine i sirovine za dobijanje građevinskog materijala	5% od ukupnog prihoda
za sve vrste soli i sonih voda	1% od ukupnog prihoda
za podzemne vode iz kojih se dobijaju korisne mineralne sirovine i geotermalna energija, kao i podzemne vode vezane za rudarsku tehnologiju i gasove koji se sa njima javljaju	1% od ukupnog prihoda

Visinu naknade u dinarskom iznosu određena po toni iskopane mineralne sirovine, za nemetalične sirovine za dobijanje građevinskog materijala, određuje Vlada u poslednjem kvartalu tekuće godine za narednu godinu, prema vrsti sirovine za dobijanje građevinskog materijala.

Naknada se plaća za sve komponente mineralne sirovine koje se koriste ili prodaju, a ne plaća se za uzorke mineralnih sirovina koji se koriste za tehničko-tehnološka ispitivanja.

U slučaju da korisnik ne izvrši plaćanja naknada, vrši se prinudna naplata. U pogledu prinudne naplate, kontrole, kamate i zastarelosti naknade za korišćenje mineralnih sirovina, primenjuju se odredbe zakona kojim je uređen poreski postupak.

Na bazi regulative iz Zakona o rudarstvu Vlada Republike Srbije donela je u 2001 godin Uredbu kojom se utvrđuje visina naknade za mineralne sirovine. Uredba predviđa primene tržišne cene mineralnih sirovina, koja se izračunava kao razlika prodajne cene mineralne sirovine i troškova: oplemenjivanja, rafinacije, vanrudničkog transporta mineralne sirovine, špedicije, provere kvaliteta, osiguranja, rada trgovačkih i brokerskih komisija.

Visina naknade za boksit, gvožđevitu rudu i ugalj za termoelektrane iznosi 2% od cene mineralne sirovine.

Ono što predstavlja poseban problem u Srbiji je to da se dugi nizi godina ne prati i ne primenjuje sprovođenje ekoloških uredbi, pa i Uredbe o visini naknada za mineralne sirovine koja se odnosi na nevršenje naplata za eksploataciju prirodnih bogatstava.

Iz prezentiranih podataka sledi da se nivo naknade za korišćenje mineralnih sirovina kreće u opsegu od minimalnih 1% do maksimalno 5% od ostvarenih prihoda. Naknade za korišćenje nemetaličnih sirovina za dobijanje građevinskog

materijala određuje se u dinarskom iznosu po jedinici mere za količine eksploatisanih materijala.

Metod definisanja nivoa naknade, kao prirodne rente vezan za procenat od ukupnog ostvarenog prihoda kompanije koja vrši eksploataciju resursa, ne daje precizne informacije o stvarnoj vrednosti samog prirodnog resursa.

Sredstva dobijena od naplate naknade za korišćenje mineralnih sirovina pripadaju centralnoj državi, autonomnoj pokrajini i jedinicama lokalnih samouprava i to tako da 50% su prihod Republike Srbije, a prihodi u visini od 50% su prihod Opštine na čijoj teritoriji se vrši eksploatacija. Ukoliko se eksploatacija mineralne sirovine eksploatišu na teritoriji Autonomne pokrajine, 40% naknade predstavlja prihod republike Srbije, 10% je prihod Autonomne pokrajine a 50% su prihodi Opštine na čijoj teritoriji se vrši eksploatacija.

Posebnom Uredbom o visini naknada za korišćenje nemetaličnih sirovina za dobijanje građevinskog materijala za 2011 godinu²⁸ utvrđena je visina naknada za korišćenje nemetaličnih sirovina koje se koriste za građevinske materijale.

Naknade su utvrđene u dinarskom iznosu *po toni* iskopane mineralne sirovine i to za:

Tehničko - građevinski kamen- sedimentne i metamorfne stene:

krečnjak, dolomit, dolomitisani krečnjak, mermerisani krečnjak	12 dinara
--	-----------

Tehničko – građevinski kamen – magmatske stene:

granit, granodiorit, trahit, dacit, andezit, basalt, dijabaz, amfibolit	18 dinara
---	-----------

Arhitektonsko - građevinski kamen:

granit, granodiorit, basalt, mermer, krečnj. breča, merm. breča, travertine, bigar – siga i mermerni oniks	30 dinara
--	-----------

Gline i sirovine za opekarsku i keramičku industriju:

keramička glina	15 dinara
opekarska glina, i les	9 dinara
vatrostalna glina	12 dinara
kaolinitisani granit, i feldspat	15 dinara

Sirovine za cementnu industriju i industriju kreča:

²⁸ „Sl. Glasnik RS“, br. 97/2010

laporac, laporoviti krečnjak, krečnjak, gips, sve vrste tufova	12 dinara
--	-----------

Kalcijum-karbonatna sirovina kao punilo za industriju boja i lakova, fasadnih i termoizolacionih materijala:

mermer, kalcit, dolomit, dolomitski krečnjak, mermerisani krečnjak	30 dinara
--	-----------

Kvarcni pesak, građevinski pesak i šljunak:

kvarcni pesak,	15 dinara
građevinski pesak, građevinski šljunak	10 dinara

NAKNADE ZA KORIŠĆENJE POLJOPRIVREDNOG ZEMLJIŠTA

Zakonska regulativa o korišćenju poljoprivrednog zemljišta²⁹ u dva nivoa reguliše pitanja naknada za korišćenje poljoprivrednog zemljišta. Prvi nivo naknade se odnosi na klasični oblik naknade kao rente i vezan je za državni svojinski oblik nad poljoprivrednim zemljištem. Država, kao vlasnik dela poljoprivrednog zemljišta izdaje u dugoročni zakup zemljište licima koja su spremna da ga obrađuju. Uobičajen prosečni iznos rente po jednom ha u Srbiji je iznosio poslednjih godina približno 100 eura. Nivo ove rente raste ili opada u zavisnosti od kretanja tržišnih cena primarnih poljoprivrednih proizvoda, odnosno kultura. Drugi oblik naknada definisan je u obliku naknada koja se plaća za promenu namene poljoprivrednog zemljišta, kao prirodnog resursa u građevinsko zemljište. Ova naknada se plaća nezavisno od svojinskog oblika nad zemljištem i predstavlja zapravo cenu trajne konverzije poljoprivrednog u građevinsko zemljište. Naknada za promenu namene plaća se jednokratno u iznosu od 50% tržišne vrednosti obradivog poljoprivrednog zemljišta na dan podnošenje zahteva za promenu namene, odnosno 20% tržišne vrednosti građevinskog zemljišta za promenu namene ukoliko je utvrdjen opšti interes na osnovu zakona.

Obavezu plaćanja i visinu naknade utvrđuje opštinska odnosno gradska uprava na zahtev zainteresovanog lica ili po nalogu poljoprivrednog inspektora.

Sredstva ostvarene naknade u visini od 60% predstavljaju prihod budžeta RS, a u visini od 40% su prihod budžeta jedinice lokalne samouprave na čijoj se teritoriji nalazi obradivo poljoprivredno zemljište. Dobijena sredstva treba saglasno regulativi da se koriste za realizaciju godišnjeg programa zaštite, uređenja i korišćenja poljoprivrednog zemljišta. Program donosi nadležni organ te lokalne samouprave.

²⁹ „Sl.Glasnik RS“, br. 62/06,65/08 i 41/09

Zakonska regulativa zabranjuje korišćenje poljoprivrednog zemljišta od prve do pete kategorije u nepoljoprivredne svrha. Postoje definisani izuzetci naročito kada se radi o javnom interesu.

NAKNADE ZA KORIŠĆENJE VODNIH RESURSA

Ove naknade su definisane Zakonom o vodama³⁰, koji je donet 2010. godine. Zakon obuhvata aspekte: upravljanja vodama, odnosno, pravni status voda, integralno upravljanje vodama, upravljanje vodnim objektima i vodnim zemljištem, izvore sredstava i načine finansiranja vodne delatnosti. Finansiranje upravljanja vodama obuhvata finansiranje sledećih aktivnosti: uređenje vodotoka i zaštita od štetnog dejstva voda, uređenje i korišćenje voda, zaštita voda od zagađivanja, izgradnja, održavanje i upravljanje melioracionim sistemima, izgradnja, održavanje i upravljanje regionalnim i višenamenskim hidrosistemima, kao i ostali poslovi od opšteg interesa.

Sredstva za finansiranje upravljanja vodama obezbeđuju se iz sledećih izvora: budžeta RS, budžeta autonomne pokrajine, naknade za vode, koncesione naknade, ostalih izvora.

Zakonska regulativa definiše postojanje sledećih osnova za naplaćivanje naknada:

- 1) naknada za korišćenje vodnog dobra kao resursa
- 2) naknada za ispuštenu vodu
- 3) naknada za zagađivanje voda,
- 4) naknada za odvodnjavanje,
- 5) naknada za korišćenje vodnih objekata i sistema,
- 6) slivna vodna naknada

U okviru naknada vezanih za vode nalaze se i naknade za korišćenje vodnih nanosa koji se nalaze na vodnom zemljištu. Vodno zemljište se koristi i za sledeće svrhe za čije se korišćenje naplaćuju naknade: obavljanje privrednih delatnosti, tovarišta, deponije; postavljanje objekata za obavljanje privrednih delatnosti; naknade za privezivanje plovećih i ugostiteljskih objekata; korišćenje vodnog zemljišta u sportske, rekreativne i turističke svrhe.

Nivo novčanog iznosa naknada definiše Vlada Republike Srbije godišnjim Uredbama o visini naknade za korišćenje voda, naknade za zaštitu voda i naknade za izvađeni materijal iz vodotoka.

Za 2010. godinu definisana je visina naknade za korišćenje površinskih, podzemnih i mineralnih voda u sledećim iznosima:

³⁰ "Sl. Glasnik RS", br.30/2010

- 1) neprerađenu sirovu vodu 0,2307 dinara po 1 m³ vode;
- 2) vodu kvaliteta za piće koja se zahvata radi prodaje privrednim društvima i drugim pravnim licima 0,3777 dinara po 1 m³ vode i građanima 0,1955 dinara po 1 m³ vode;
- 3) vodu kvaliteta za piće koja se koristi za svoje potrebe 0,3158 dinara po 1 m³ vode;
- 4) proizvođače koji flaširaju mineralne i prirodne vode 1,2147 dinara za svaki prodati litar vode;
- 5) ribnjake 7,2881 dinara za svaki kg prodate ribe;
- 6) vodu kvaliteta za piće koja se koristi u proizvodnji alkoholnih i bezalkoholnih pića 0,50 dinara po litar vode;
- 7) vodu koja se koristi za rad mini hidroelektrana 2,3% na cenu jednog kilovat-časa od 3,0056 dinara.

Javno elektroprivredno preduzeće plaća naknadu za svaki kilovat-čas proizvedene električne energije u hidroelektranama i to 2,3%, a u termoelektranama sa recirkulacionim sistemom hlađenja 1,25% na cenu jednog kilovat-časa od 3,02 dinara.

Naknade za korišćenje vode kao prirodnog resursa možemo klasifikovati u sledeće kategorije: naknade koje se naplaćuju za korišćenje vode kao resursa za ekonomske aktivnosti u smislu navodnjavanja ili snabdevanja stanovništva vodom; vode kao recipijenta koji prima nus proizvode procesa proizvodnje ili komunalne aktivnosti, što predstavlja i zagađenje; vode kao resursa koji služi za proizvodnju električne energije i vode kao resursa koji služi kao uslov uzgoja pojedinih vrsta ribe za tržište. Saglasno vidovima korišćenja vode kao prirodnog dobra definisani su i oblici naknada koji mogu biti vezani za količine upotrebljene vode ili za količine proizvoda koji nastaju upotrebom vode. Vodne naknade se naplaćuju i za odvodnjavanje. Naknade plaćaju vlasnici zemljišta, građevinskih objekata, saobraćajne infrastructure. Osnovicu za naplatu naknade za odvodnjavanje čini površina i klasa zemljišta kao i površina građevinskih objekata. Naknade za vode se prikupljaju i koriste posredstvom Fondova za vode RS ili AP.

NAKNADE ZA KORIŠĆENJE RIBLJEG FONDA

Ove naknade se odnose na eksploataciju, odnosno izlov ribe na lovnim područjima, reka i jezera na teritoriji Republike Srbije. Iznos naknada je definisan Zakonom o zaštiti i održivom korišćenju ribljeg fonda.

Naknada za korišćenje ribljeg fonda definisana je na nivou Republike Srbije za vodna područja, a naknadu ubiraju korisnici područja koji mogu biti: ribolovna udruženja ili javna preduzeća, odnosno organizacije koje upravljaju zaštićenim

područjima. Osnovna naknada predstavlja iznos godišnje takse koja se plaća na izdatu dozvolu za rekreativni i za privredni ribolov. Od navedene naknade izdvaja se deo naknade koji se uplaćuje u budžet a njen iznos predstavlja 15% od novčanog iznosa troškova za izdavanje dozvole za privredni ribolov i 10% od novčanog iznosa troškova za izdavanje dozvole za rekreativni ribolov. Dozvole za ribolov mogu biti: godišnje, dnevne i višednevne. Korisnik ribolovnih područja ima obavezu da upravlja područjem u skladu sa pozitivnom zakonskom regulativom, te da organizuje čuvarsku službu za kontrolu eksploatacije ribljeg fonda.

Naknada za korišćenje ribarskog područja prihod je budžeta Republike Srbije i koristi se preko Fonda za zaštitu životne sredine, a naknada za korišćenje ribarskog područja na teritorije Autonomne pokrajne, prihod je budžeta Autonomne pokrajne i koristi se preko pokrajinskog budžetskog fonda za zaštitu životne sredine. Izmenama zakonske regulative iz 2012 godine ukinut je Fond za zaštitu životne sredine, pa će navedene naknade biti direktan prihod budžeta.

Državnom regulativom u vidu Pravilnika o izdavanju godišnje dozvole za rekreativni ribolov³¹ utvrđuje se svake godine visina naknada za izdavanje godišnje dozvole za rekreativni ribolov, koja je 2010. godine iznosila 4.600 dinara. Pravo na umanjeње iznosa naknade imaju lica starija od 65 godina, žene i lica mlađa od 18 godina, koja za godišnju dozvolu za rekreativni ribolov plaćaju 2.300 dinara. Lica sa telesnim oštećenjima od 80% kao i trajno nesposobna lica i ratni vojni invalidi plaćaju godišnju naknadu u iznosu od 100 dinara.

Sredstva od naknade za korišćenje ribarskog područja, saglasno zakonskoj regulativi, trebalo bi da se koriste namenski za zaštitu, unapredjenje i održivo korišćenje ribljeg fonda.

TURISTIČKE I BANJSKE NAKNADE

Turističke naknade su uvedene i uređene Zakonom o turizmu³², dok su Zakonom o banjama, uvedene naknade za korišćenje prirodnog lekovitog faktora.³³

Turističke naknade

Turističke naknade su uvedene kao novčani iznos koji se plaća za korišćenje ambijentalnih pogodnosti, koje služe za pružanje usluga u oblasti turizma. Iznos i obavezu plaćanja turističke naknade propisuju JLS, odnosno opštine i gradovi.

³¹ „Sl. Glasnik RS“, br. 62/2010

³² „Sl. Glasnik RS“, br. 36/2009 i 88/2010

³³ „Sl. Glasnik RS“, br. 80/92 i 67/93

Naknade se plaćaju za pojedinačna turistička mesta koja su saglasno klasifikaciji nadležnog ministarstva razvrstana po kategorijama.

Obveznici za plaćanje turističkih naknada su privredni subjekti koji obavljaju delatnost turističkih agencija, ugostiteljskih delatnosti, nautike, lovnoturističke delatnosti, kao i druge delatnosti koje su neposredno povezane sa turizmom. Turističke naknade plaćaju i fizička lica koja turistima pružaju usluge smeštaja u objektima domaće radinosti

Jedinice lokalne samouprave definišu iznos turističkih naknada na osnovu kategorizacije i u okvirima najvišeg i najnižeg iznosa turističke naknade, a njih definiše nadležno ministarstvo Vlade Republike Srbije.

Iznos i osnovica za određivanje turističke naknade uređuju se Uredbama. Uredbom o najvišem i najnižem iznosu turističke naknade³⁴ iz 2010. godine definisane su kategorije i opsezi iznosa u čijim okvirima se mogu kretati turističke naknade.

Visina turističke naknade se iskazuje u dinarima i obračunava se po kategorijama po m² korisne površine objekata koji služe za obavljanje delatnosti u područjima koja raspoložu turističkim resursima.

Naknade se definišu na godišnjem nivou saglasno napred navedenoj Uredbi.

Kategorija turističkog mesta	Najviši iznos u dinarima po m ²	Najniži iznos u dinarima po m ²
I kategorija	20	10
II kategorija	16	8
III kategorija	12	6
IV kategorija	10	5

Turističke naknade se ne plaćaju u okvirima zaštićenih prirodnih ili kulturnih dobara ukoliko organizacija koja upravlja zaštićenim dobrom naplaćuje naknadu za korišćenje zaštićenog prirodnog ili kulturnog dobra.

Sredstva ostvarena kao prihod od turističkih naknada dele se tako da, 80% predstavlja prihod budžeta JLS, a 20% prihod budžeta Republike Srbije. Naplaćena sredstva iz budžeta bi trebalo da se namenski koriste za unapređenje i zaštitu turističkih područja, kao i za finansiranje turističke infrastrukture i uređenje građevinskog zemljišta.

Korišćenje termalnih i lekovitih izvora vode

³⁴ „Sl. Glasnik RS, br. 21/2010

Eksploatacija termalnih i lekovitih izvora vode kao prirodnih dobara, odnosno resursa, regulisano je Zakonom o banjama. Navedena zakonska regulativa definiše naknade za korišćenje prirodnog lekovitog faktora u banjama koje plaća korisnik prema količini iskorišćenog prirodnog faktora. Visinu ove naknade utvrđuje Narodna Skupština, a sredstva ostvarena iz ovih naknada prihod su budžeta Opštine i koriste se prema programu koji donosi Skupština Opštine na čijem području se nalazi banja. Sredstva se koriste za očuvanje, korišćenje i unapređivanje banje prema programu na koji saglasnost daje Vlada Srbije.

Zakonom su definisane novčane i nenovčane kazne za lica koja bez odobrenja koriste prirodne lekovite resurse. Kazne su bile definisane na iznos od najmanje 10.000,00 do 100.000,00 dinara za pravna lica, a za odgovorno lice u pravnom licu je bila predviđena kazna od 1.000,00 do 10.000,00 dinara.

Pored novčanih kazni za privredni prestup za pravna lica predviđene su i kazne u obliku zaštitne mere zabrane vršenja delatnosti korišćenja prirodnog lekovitog faktora u trajanju do deset godina.

KORIŠĆENJE ŠUMSKIH RESURSA

Korišćenje šuma i šumskog zemljišta kao prirodnih dobara i kapitala, kao i naknade za njihovo korišćenje definisano je **Zakonom o šumama**³⁵. Zakon definiše aspekte očuvanja, zaštite, planiranja, gajenja, korišćenja i raspolaganja šumama i šumskim zemljištem.

Zakonom je predviđena naplata naknade za korišćenje šuma i šumskog zemljišta kao i naknade za zaštitu, korišćenje i unapređivanje opšte korisnih funkcija šuma.

Naknadu za korišćenje šuma i šumskog zemljišta plaća korisnik, odnosno vlasnik šuma, dok osnovicu za obračun naknade činiti ukupan godišnji prihod korisnika šuma ostvaren gazdovanjem šumama, odnosno tržišna vrednost izrađenih drvenih sortimenata na mestu seče. Osnovicu za obračun naknade koju plaća korisnik šuma čini ukupan godišnji prihod korisnika šuma ostvaren gazdovanjem šumama, na koju se primenjuje stopa od 3%. Osnovicu za obračun naknade koju plaća sopstvenik šume čini tržišna vrednost izrađenih drvnih sortimenata na mestu seče, na koju se primenjuje stopa od 5%. Tržišna vrednost posečenog drveta utvrđuje se kao cena po jedinici mere koju ostvaruje korisnik šuma. Obračun i utvrđivanje visine naknade za šume sopstvenika vrši se u postupku doznake.

Sredstva prikupljena od naknada za korišćenje šuma i šumskog zemljišta, u iznosu od 70% predstavljaju prihod republičkog budžeta posredstvom Fonda za

³⁵ „Sl.Glasnik RS“ br.30/2010.

šume, a preostalih 30% pripada jedinicama lokalne samouprave – opština i gradova.

U Republici Srbiji je ustanovljena od 2011. godine posebna naknada za zaštitu opštekorisnih funkcija šuma. Naknadu za zaštitu, korišćenje i unapređivanje opšte korisnih funkcija šuma plaćaju sva pravna lica, osim javnih preduzeća i pravnih lica čiji je osnivač RS. Osnovicu za obračun ove naknade za tekuću godinu čini ukupan godišnji prihod pravnog lica ostvaren u prethodnoj godini. Na osnovicu se primenjuje stopa od 0.025%³⁶.

Ova naknada *de facto* predstavlja posebnu parafiskalnu taksu, a ne naknadu koja po svojoj suštini treba da se odnosi na korišćenje prirodnog dobra. Ovaj parafiskalni prihod nazvan „naknada“ predstavlja budžetski prihod Republike i AP.

KAZNE ZA ŠTETU PROUZROKOVANU PROTIVZAKONITIM ULOVOM DIVLJAČI

Vlada Republike Srbije posebnim pravilnikom definiše iznos štete koja nastaje protivzakonitim ulovom divljači. Visina štete se određuje na osnovu stručnih mišljenja specijalizovanih ustanova i obavljenog monitoringa o brojnosti i stanju pojedinih divljih životinjskih vrsta.

Karakteristično je da se odštetna sredstava plaćaju korisniku lovišta. Štetu plaćaju građani ili pravna lica za protivzakonito ulovljenu divljač, kao i za na drugi način uništenu divljač, trovanjem usled nepažnje u upotrebi zaštitnih sredstava u poljoprivredi i sl.

Postoje dve kategorije zaštićene divljači i to: trajno zaštićena divljač i lovostajem zaštićena divljač. Trajno zaštićena divljač obuhvata one divlje vrste čiji opstanak je ugrožen.

Visina štete je prezentirana u narednoj tabeli:

Tabela 1. Trajno zaštićena divljač

	Vrsta divljači	Visina štete u dinarima
1.	ris	600.000,00
2.	vidra, hemelin – velika lasica, stepski i šareni tvor	300.000,00
3.	lasica i drugi sitni sisari	60.000,00
4.	orlovi, sokolovi, jastrebovi, osim jastreba kokošara, velika droplja, sova ušara, veliki i mali tetreb	300.000,00

³⁶ Ova naknada je ukinuta promenom poreskih propisa iz oktobra 2012. godine.

	Vrsta divljači	Visina štete u dinarima
5.	velika belja čaplja, kašikara, ražanj, mišari, eje i lunje	180.000,00
6.	nesiti-pelikani, bela i crna roda, labudovi ždralovi, čaplje osim sive i velike bele čaplje, utva zlatokrila, utva šarena, plavokljunka, mala lisasta guska, šljuke osim šumske šljuke, sabljarka, liskonoge, sove osim sove ušare, vivak, čigre, zijavci, legnjevi, pišare, pupavci, zlatovrne, vodomeri, pčelarice i detliči	150.000,00
7.	galebovi i gavran	40.000,00
8.	ptice pevačice, osim sojke, sive vrane, svrake, gavrana i gačca	40.000,00

Iz prezentiranih podataka sledi da se minimalne kazne kreću u visini od približno 400 eura za pojedine vrste ptica kao što su galebovi i gavrani, pojedine vrste ptica pevačica, sive vrane, svrake. Visina od čak 6.000 eura u dinarskoj protivuvrednosti iznosi šteta za Risa i 3.000 eura za lasicu, druge sitne sisare, kao i za pojedine vrste orlova i sokolova.

Ne postoje pouzdani sistematizovani podaci o visini stvarno naplaćane štete za nedozvoljeni izlov trajno zaštićene divljači.

Drugu kategoriju šteta čine štete nanete ulovom divljači u vreme lovostaja koji su vremenski definisani za sve vrste divljih životinja i ptica.

Tabela 2. Lovostajem zaštićena divljač

	Vrsta divljači	Cic poeni	Visina štete u dinarima
1.	jelen evropski		
1.1	jelensko tele-jelenče do jedne godine starosti		300.000,00
1.2	jelenska košuta		300.000,00
1.3	<i>jelen mužjak kada ima trofej (rogovlje)</i>		
1.3.1		do 149,99	750.000,00
1.3.2		od 150,00 do 209,99	1.500.000,00
1.3.3.		od 210,00 i više cic poena	3.000.000,00
1.4	jelen-mužjak kada nema rogovlje (odbačeno ili rogovlje u bastu)		300.000,00
2.	jelen - lopatar		
2.1	jelensko tele – jelenče do jedne godine starosti		200.000,00
2.2.	jelenska košuta		200.000,00
2.3.	jelen – mužjak kada ima trofej (rogovlje)		

	Vrsta divljači	Cic poeni	Visina štete u dinarima
2.3.1.		do 149,99	400.000,00
2.3.2.		od 150,00 do 179,99 cic poena	800.000,00
2.3.3.		od 180,00 i više cic poena	1.200.000,00
2.4.	jelen – mužjak kada nema rogovlje (odbačeno ili rogovlje u bastu)		200.000,00
3.	srna - evropska		
3.1.	lane-mladunče do jedne godine starosti		200.000,00
3.2.	srna-ženka		200.000,00
3.3.	<i>srndać-mužjak, kada ima trofej (rogovlje)</i>		
3.3.1.		do 99,99	500.000,00
3.3.2.		od 100,00 do 149,99 cic poena	1.000.000,00
3.3.3.		od 150,00 i više cic poena	1.500.000,00
3.4.	srndać - mužjak kada nema rogovlje (odbačeno ili rogovlje u bastu)		200.000,00
4.	divlja svinja		
4.1.	prase – mladunče do jedne godine starosti		100.000,00
4.2.	nazime – mladunče do dve godine starosti		100.000,00
4.3.	krmača - ženka		100.000,00
4.4.	<i>vepar – mužjak, trofej (kljove)</i>		
4.4.1.		do 99,99	300.000,00
4.4.2.		od 100,00 do 119,99 cic poena	600.000,00
4.4.3.		od 120,00 i više cic poena	1.200.000,00
4.5.	vepar-mužjak bez trofejne vrednosti		100.000,00
5.	divokoza		
5.1.	divojare-mladunče do jedne godine starosti		200.000,00
5.2.	<i>divokoza – ženka i divojarac – mužjak, trofej (rogovi)</i>		
5.2.1.		do 99,99 cic poena	500.000,00
5.2.2.		od 100,00 do 119,99 cic poena	1.000.000,00
5.2.3.		od 120,00 i više cic	1.500.000,00

	Vrsta divljači	Cic poeni	Visina štete u dinarima
		poena	
6.	<i>muflon</i>		
6.1.	muflonsko jagnje-muflonče do jedne godine starosti		100.000,00
6.2.	muflonska ovca -ženka		100.000,00
6.3.	<i>muflon-mužjak, trofej (rogovi)</i>		
6.3.1.		do 159,99 cic poena	400.000,00
6.3.2.		od 160,00 do 204,99 cic poena	800.000,00
6.3.3.		od 205 i više cic poena	1.200.000,00
7.	<i>medved</i>		
7.1.	meće – mladunče do jedne godine starosti		300.000,00
7.2.	medved - mužjak i mečka – ženka trofej krzno		
7.2.1.		do 249,99 cic poena	1.500.000,00
7.2.2.		od 250,00 do 399,99 cic poena	2.500.000,00
7.2.3.		od 400,00 i više cic poena	3.000.000,00
7.3.	<i>medved - mužjak i mečka – ženka trofej lobanja</i>		
7.3.1.		do 49,99 cic poena	500.000,00
7.3.2.		od 50,00 do 54,99 cic poena	1.000.000,00
7.3.3.		od 55,00 i više cic poena	1.500.000,00
8.	<i>jelen – belorepi (virdžinijski)</i>		
8.1.	jelensko tele – jelenče do jedne godine starosti		
8.2.	jelenska košuta		200.000,00
8.3.	<i>jelen – mužjak kada ima trofej (rogovlje)</i>		
8.3.1.		do 249,99 cic poena	400.000,00
8.3.2.		od 250,00 do 299,99 cic poena	800.000,00
8.3.3.		od 300,00 i više cic poena	1.200.000,00
8.4.	jelen – mužjak kada nema rogovlje (odbačeno ili rogovlje u bastu)		200.000,00
9.	vuk, samo na teritoriji gde je zaštićen		100.000,00
10.	sivi puh, kuna belica, kuna zlatica, veverica i jazavac		20.000,00

	Vrsta divljači	Cic poeni	Visina štete u dinarima
11.	zec		30.000,00
12.	ondatra (bizamski pacov)		10.000,00
13.	jastreb kokošar		20.000,00
14.	gnjurci, ronci, vranci, siva čaplja, divlje guske, divlje patke, fazan, jarebica kamenjarka i lešterka		15.000,00
15.	poljska jarebica		30.000,00
16.	šumska šljuka		20.000,00
17.	barske koke, liska crna, šljuke osim šumske šljuke, potrk noćni, žalari i vivci		15.000,00
18.	divlji golub – grivnjaš, grlica, gugutka, prepelica, sojka – kreja i gačac		10.000,00

Iznos kazni za lovostajem zaštićenu divljač odnosi se na izlov divljači u vremenu dok se ova nalazi u periodu reprodukcije i odgajanja mladunaca. Iznos novčane štete kao kazne za krivolovce ili za nepažnjom upotrebljena druga sredstava koja dovode do štete, definisana je prema vrednosti lovne divljači odnosno prema kategorijama retkosti trofeja. Najviši iznos štete od blizu 30.000 eura je predviđen za retke trofeje pojedinih vrsta jelena i medveda, a najniži iznos štete je predviđen za pojedine vrste golubova, grlica, kreja i gačaka.

Ne postoje pouzdani podaci o visini naplaćenih šteta za učinjene prekršaje u vreme lovostaja na pojedine vrste divljači. Može se pretpostaviti da su stvarno nanete štete daleko veće od onih koje su evidentirane i naplaćene. Ovaj aspekt šteta i njihovog uticaja na zaštitu pojedinih prirodnih retkosti, bogatstava i dobara zahtevao bi dodatno istraživanje na bazi monitoringa o kretanju stanja pojedinih vrsta divljači u njihovim prirodnim staništima.

PUTNE NAKNADE

Zakonom o javnim putevima³⁷ određuju se oblici naknada koje se naplaćuju od korisnika javnih puteva. Ove naknade delom se mogu direktno vezati za ekološki sadržaj zaštite životne sredine, a delom predstavljaju korisničku rentu i nebi se mogle strogo vezati za neposredne ekološke funkcije.

U ekološke naknade za puteve mogu se svrstati sledeće odrednice kao osnove prikupljanja sredstava: godišnje naknada za korišćenje motornih vozila,

³⁷ „Sl.Galsnik RS“, br. 101/05 i 123/07

priključnih vozila i traktora, kao i vozila na motorni pogon; naknade za vanredni prevoz.

U neekološke takse se mogu svrstati: naknade za postavljanje reklamnih i drugih panoa na putnom zemljištu; naknade u obliku putarina za korišćenje javnih puteva; naknade za prekomerno korišćenje javnih puteva, naknade za priključivanje prilaznog puta na javne puteve; naknade za korišćenje putnog zemljišta kao i naknade za polaganje na putnom zemljištu vodovodnih, kanalizacionih, električnih, telefonskih, telegrafskih i optičkih kablova i instalacija; naknade za korišćenje komercijalnih objekata kojima je omogućen pristup na javni put.

Ovde se u izlaganju zadržavamo na aspekte ekoloških naknada, a to su pre svega naknade koje plaćaju vlasnici motornih vozila prilikom njihove godišnje registracije.

Posebnim Uredbama koje Vlada donosi najčešće jednom godišnje definišu se visine godišnjih naknada koje se plaćaju za motorna vozila, traktore i priključna vozila³⁸.

Tabela 3. Godišnje naknade za motorna vozila, traktore i priključna vozila, u dinarima

Vrsta vozila	Naknada
Kamioni, kamioneti i specijalna motorna vozila:	
Do 3 tone, za svaku tonu	430
Preko 3 do 8 tona:	
- osnovna naknada	1.300
- za svaku tonu 3 do 8 tona	430
Preko 8 do 10 tona:	
-osnovna naknada	3.670
- za svaku tonu preko 8 do 10 tona	490
Preko 10 tona:	
- osnovna naknada	4.640
- za svaku tonu preko 10 tona	700
Autobusi, kombibusi po registrovanom sedištu	50
Radna vozila, specijalna, adaptirana za prevoz radnji i rekvizita ...	160
Teretne prikolice, poluprikolice i specijalne teretne prikolice... prema nosivosti	
Do 3 tone za svaku tonu	320
Preko 3 do 8 tona:	
- osnovna naknada	810

³⁸ „Sl. Glasnik RS“, br. 41/2009

Vrsta vozila	Naknada
- za svaku tonu preko 3 do 8 tona	380
Preko 8 do 10 tona:	
- osnovna naknada	3.240
- za svaku tonu preko 3 do 10 tona 3	430
Preko 10 tona:	
- osnovna naknada	3.780
- za svaku tonu preko 10 tona	490
Putničke prikolice autobusa po svakom registrovanom sedištu	80
Radne prikolice za svaku prikolicu bez obzira na njenu masu	80
Traktori:	
- do 18 kw	30
- preko 18 do 29 kw	70
-preko 29 do 46 kw	90
- preko 46 kw	110
Tegljači:	
- do 66 kw	1.510
- preko 66 do 96 kw	2.430
- preko 96 do 132 kw	2.860
- preko 132 do 177 kw	3.460
-preko 177 kw	4.000
Specijalna vozila za prevoz određenih lica za svako vozilo	130
Putnički automobili i kombinovana vozila (kombi)... prema radnoj zapremini motora	
do 900 cm ³	130
preko 900 do 1.350 cm ³	150
preko 1.350 do 1.800 cm ³	650
preko 1.800 do 2.500 cm ³	1.300
preko 2.500 do 3.150 cm ³	1.940
preko 3.150 cm ³	3.460
Za putnička vozila koja su preuređena za pogon na gas, dodatno se plaćaju i naknade i to:	
- za vozila kojima se obavlja prevoz putnika (taksi)	3.460
- za svako priključno vozilo putničkih automobila čija najveća dozvoljena masa prelazi 750 kg	110
Motorcikli prema radnoj zapremini motora:	
do 125 cm ³	30
preko 125 do 250 cm ³	50
preko 250 do 500 cm ³	90
preko 500 do 1.000 cm ³	110
preko 1.000 cm ³	220

Prezentirane naknade imaju ekološki karakter jer „oporezuju“ upotrebu sredstava koja potrošnjom naftnih derivata vrše negativan uticaj na životnu sredinu. Ovim istraživanjem nije obuhvaćena analiza upotrebe navedenih sredstava iako su ona direktni prihod budžeta.

Najviši nivo lokalnih komunalnih taksi za držanje motornih drumskih i priključnih vozila osim poljoprivrednih vozila i mašina, koje se plaćaju prilikom registracije, izmenjeni su, odnosno umanjeni Zakonom o izmenama i dopunama zakona o finansiranju lokalnih samouprava³⁹.

Pored napred navedenih naknada za korišćenje motornih vozila ili vozila na motorni pogon, postoje još i naknade koje se naplaćuju za vozila registrovana u inostranstvu koja koriste domaće puteve i vrše zagađenje okoline sagorevajući ugljovodonike.

Tabela 4. Naknade za upotrebu državnih puteva za vozila registrovana u inostranstvu⁴⁰

Vrsta vozila	u US\$
Teretna motorna vozila, teretne prikolice i poluprikolice, bez obzira na ukupnu težinu, po svakom brutonskom kilometru	0,0030
Autobusi i autobuske prikolice, ne računajući prikolice za prevoz prtljaga, po svakom vozilo kilometru i to:	
- za vozila do 30 sedišta	0,0320
- za vozila preko 30 sedišta	0,0410

Napomena: brutotonski kilometar je kretanje jedne tone ukupne težine vozila na rastojanje od 1 km.

NAKNADE KOJE NAPLAĆUJU JAVNA PREDUZEĆA

Deo naknada za korišćenje prirodnih dobara zakonskom regulativom su prenete na javna preduzeće, Srbija vode, Vojvodina vode, Srbija šume, Vojvodina šume, JP Putevi Srbije. Ove naknade se mogu klasifikovati kao one koje su vezane za resurse i ekološke aspekte, kao i naknade koje su vezane za korišćenje resursa u smislu pružanja usluga i koje se ne mogu svrstati direktno u ekološke.

Kao primer brojnih naknada ovde navodimo naknade koje naplaćuju Putevi Srbije za postavljanje reklamnih tabli na putnom zemljištu.

Visina ove naknade utvrđena je Odlukom o visini naknada za upotrebu državnog puta⁴¹, a odluku donosi Upravni odbor JP „Putevi Srbije“ iz decembra 2008.

³⁹ „Sl. Glasnik RS“ br. 93/2012

⁴⁰ „Sl. List SCG“ br.1/2003

godine. Saglasno ovoj odluci postavljanje reklamnih tabli, reklamnih panoa, uređaja za slikovno ili zvučno obaveštavanje ili oglašavanje na državnim putevima, odnosno na drugom zemljištu koje koristi preduzeće plaća se godišnja naknada za:

- jednostrano postavljanje reklamnih tabli u visini od 4.720,00 dinara/m²;
- dvostrano postavljanje reklamnih tabli u visini od 8.000,00 dinara/m²

JP „Putevi Srbije“ naplaćuju naknadu i za postavljanje vodovoda, kanalizacije, električnih, telefonskih i telegrafskih vodova, optičkih kablova i sl. na javnim putevima, odnosno, zemljištu koje pripada javnim putevima. Visinu naknade određuje se odlukom Upravnog odbora za državne puteve i iznosi 24 dinara po dužnom metru postavljene instalacije, prečnika, odnosno širine do 0,01 metar. Za instalacije većeg prečnika naknada se povećava srazmerno prečniku, odnosno širini. Ove naknade se plaćaju jednokratno prilikom postavljanja instalacija, a prihod od naknada pripada upravljaču puta.

NAKNADJE KOJE SE NAPLAĆUJU SAGLASNO ZAKONU O ŽIVOTNOJ SREDINI

Naknade koje su definisane na osnovu Zakona o zaštiti životne sredine definišemo kao naknade u užem ekološkom smislu. One obuhvataju naknade za korišćenje flore i faune, naknade za korišćenje prirodnih vrednosti, kao i za zagađenje životne sredine. U ovu grupu naknada uključene su i naknade za zaštitu i unapređenje životne sredine.

U tabelarnom prikazu u nastavku prezentiran je pregled vrsta naknada, obveznika za plaćanje naknada, subjekata koji utvrđuju iznos naknade i institucije koje ostvaruju prihod od naknada.

Tabela 5. Naknade propisane Zakonom o zaštiti životne sredine

Naknada	Obveznik	Institucija zadužena za utvrđivanje visine naknade	Subjekt koji utvrđuje zaduženje	Korisnik sredstava
Za promet divlje flore i faune	Lice koje vrši promet	Vlada RS	Ministarstvo ŽŽS	Budžet RS
Za korišćenje	Lice koje koristi	Definiše se posebnim propisima koji uređuju		

⁴¹ „Sl. Glasnik RS“, br. 16/2009

prirodnih vrednosti	prirodne vrednosti	očuvanje i upotrebu pojedinih prirodnih vrednosti		
Za zagađenje životne sredine	Lica koja vrše zagađenje	Vlada RS	Fond za zaštitu životne sredine	60% Republika 40% JLS - u području od posebnog interesa: 80% Republika 20% JLS
Za zaštitu i unapređenje životne sredine	Lica koja koriste stambeni i poslovni prostor, obavljaju određene poslove ili vrše transport određenih materijala	JLS, na osnovu uredbi Vlade	JLS uz prethodno mišljenje nadležnog Ministarstva	Fondovi JLS

Naknade **za promet divlje flore i faune** utvrđuje se uredbama o stavljanju pod kontrolu korišćenje i promet divlje flore i faune⁴². Visina naknade iznosi 10% od formirane tržišne cene zaštićene vrste. Cena se plaća prilikom izdavanja dozvole za promet.

Naknada za zagađenje utvrđuje se Uredbama o vrstama zagađenja, kriterijumima za obračun naknade za zagađivanje životne sredine, obveznicima i načinu obračuna i plaćanja naknada.⁴³ Uredbom se određuju vrste zagađenja, kriterijumi za obračun naknada, obveznici i način obračunavanja i plaćanja naknada.

U tabeli koja sledi prezentiran je pregled ovih naknada.

Tabela 6. Naknade za zagađenje životne sredine

Vrste zagađenja/zagađivača	Obveznik	Osnovica	Iznos
Emisija iz pojedinačnih izvora: - SO ₂ 100u količini većoj od 100 kg godišnje; - NO ₂ u količini većoj od 30 kg godišnje; - praškaste materije u količini većoj od 10 kg	Postrojenja za koje se izdaje integrisana dozvola	Tona emisije	- SO ₂ – 5.330 din/toni - NO ₂ – 4.264 din/toni - praškaste

⁴² „Sl. Glasnik RS“, br. Od 31/2005, do 9/2010

⁴³ „Sl. Glasnik RS“, br. Od 113/2005, do , 8/2010

godišnje			materije – 8.528 din/toni
Proizvedeni ili odloženi otpad - neopasni - opasni	Proizvođač, odnosno odlagač otpada iz postrojenja za koja se izdaje integralna dozvola	Tona otpada	- neopasni – 181 din/toni - opasni - 906 din/toni.
Supstance koje oštećuju ozonski omotač	Uvoznik supstance	Kilogram supstance	107 din/kg
Vozila na motorni pogon i to: - motocikli - putnički automobili - kombi vozila - autobusi - teretna vozila - specijalna –radna vozila - tegljači - vučna vozila - traktori	Vlasnik vozila	Osobine motora i starost vozila	- 250 din - 400 din - 500 din - 1.400 din - 2.000 din - 700 din - 2.100 din - 1.600 din - 250 din
Plastične kese: - sa aditivima - bez aditiva	Proizvođač ili uvoznik kesa, osim biorazgradivih kesa	Tona kesa	- 1.000 din/tona - 20.000 din/tona

Naknada za emisije iz pojedinih izvora i na vozila na motorni pogon dobijaju se množenjem iznosa iz navedene tabele sa odgovarajućim koeficijentima. Koeficijenti emisije zavise od godišnje količine (manja količina manji koeficijenti u rasponu od 0,67 do 1) i propisanih graničnih vrednosti (niža propisana vrednost niži i koeficijent koji ima dve vrednosti 0,8 i 1). Za utvrđivanje visine naknade za vozila propisana su tri koeficijenta i to: za vrstu motora i tip goriva (od 2 za dvotaktne motore do 0,5 za motor euro IV). Za radnu zapreminu motora (od 0,6 do 1,8 od manje ka višoj zapremini). Za starost vozila (od 0,8 do 1,2 od mlađeg do starijeg vozila).

Monitoring vodi lokalni registar izvora zagađenja životne sredine, a na osnovu metodologije koju propisuje nadležni ministar za resor zaštite životne sredine⁴⁴.

NAKNADE ZA ODLAGANJE OTPADA

Ove naknade su uređene Uredbom o proizvodima koji posle upotrebe postaju posebni tokovi otpada, obrascu dnevne evidencije o količini i vrsti proizvedenih i uvoznih proizvoda i godišnjeg izveštaja, načinu i rokovima dostavljanja godišnjeg

⁴⁴ Pravilnik koji sadrži ovu metodologiju nalazi se u „Sl. Glasnik RS“ br. 91/2010

izveštaja, obveznicima plaćanja naknade, kriterijumima za obračun, visinu i način obračunavanja i plaćanja naknade ⁴⁵.

U Tabeli koja sledi prezentirani su proizvodi koji posle upotrebe postaju posebni tokovi otpada, osnovicama i iznosima naknade.

Tabela 7. Naknade za proizvode koji posle upotrebe postaju posebni tokovi otpada

Proizvod	Osnovica	Iznos
Gume motornih vozila i mašina	Količina u t	17.000 dinara po toni
Gume koje su sastavni deo motornih vozila i mašina:		
automobila i automobilskih prikolica;	komad	110 dinara po gumi
kombi i dostavna vozila do 3,5 tona i traktori;	komad	170 dinara po gumi
kamiona, autobusa i viljuškara;	komad	950 dinara po gumi
građevinske radne mašine;	komad	30 dinara/kg po gumi
poljoprivredne mašine;	težina u kg	20 dinara/kg po gumi
teretne prikolice i vučne mašine;	težina u kg	20 dinara/kg po gumi
ostala vozila, transportni uređaji, letelice	težina u kg	30 dinara/kg po gumi
Proizvođei koji sadrže azbest	Težina u kg	100 din/kg
Baterije ili akumulatori:		
starteri	Težina u kg	15 din/kg;
prenosne baterije ili akumulatori;		150 din/kg
ind. Baterije ili akumulatori		15 din/kg
Mineralna i sintetička ulja i maziva	Kg ili l	10 din/kg ili 9 din/l
Električni i elektronski proizvodi:		
Razred 1 – Veliki kućni aparati	kom ili kg	od 30 do 1500 din
Razred 2 – Mali kućni aparati	kom ili kg	od 60 do 250 din
Razred 3 – IT i telek. oprema	kom	1%, 5% ili 10% PDV
Razred 4 – Oprema široke potrošnje za razonodu	kg	30 din/kg
Razred 5 – Oprema za osvetljenje:		
5a) fluorescentne, kompaktne i ostale svetiljke	kom	4,13 din/kom
5b) sijalice sa žarećom niti	kg	20 din/kg
Razred 6 – Električni i elektronski alati (osim velikih nepokretnih industrijskih)	kg	50 din/kg
Razred 7 – Igračke oprema za razonodu i sport	kg	30 din/kg
Razred 8 – Medicinski pomoćni uređaji (osim velikih nepokretnih terapijski i dijagnostički)	kg	50 din/kg

⁴⁵ "Sl. Glasnik RS", br. 54/2010

Proizvod	Osnovica	Iznos
Razred 9 – Instrumenti za praćenje i nadzor	kg	100 din/kg
Razred 10 - Automati	kg	100 din/kg

Korisnik sredstava je Fond za zaštitu životne sredine, a podatke dostavlja Agencija za zaštitu životne sredine.

Saglasno *Zakonu o ambalaži i ambalažnom otpadu (ZAO)* definisana su pitanja upravljanja ambalažom i ambalažnim otpadom u cilju realizacije ciljeva zaštite životne sredine. Definisani su takođe Nacionalni ciljevi upravljanja ambalažom i ambalažnim otpadom.

Donet je i Plan smanjenja ambalažnog otpada koji se odnosi na količine ambalažnog otpada koji je neophodno ponovo iskoristiti. Ovaj plan je donela Vlada Republike Srbije za period od 5 godina i to za period od 2010. do 2014. godine⁴⁶.

Ciljevi su predstavljeni u narednoj tabeli.

Tabela 8 . Opšti i specifični nacionalni ciljevi za ponovno iskorišćavanje i reciklažu ambalažnog otpada

		Opšti ciljevi				
		2010	2011	2012	2013	2014
Ponovno iskorišćavanje	[%]	5,0	10,0	16,0	23,0	30,0
Reciklaža	[%]	4,0	8,0	13,0	19,0	25,0
		Specifični ciljevi za reciklažu				
		2010	2011	2012	2013	2014
Papir/karton	[%]	0,0	0,0	14,0	23,0	28,0
Plastika	[%]	0,0	0,0	7,5	9,0	10,5
Staklo	[%]	0,0	0,0	7,0	10,0	15,0
Metal	[%]	0,0	0,0	9,5	13,5	18,5
Drvo	[%]	0,0	0,0	2,0	4,5	7,0

Regulativom koja se odnosi na upravljanje ambalažom i ambalažnim otpadom uređuje se da se za proizvedenu ili uvezenu ambalažu, koja se prvi put stavlja u promet na teritoriji Republike Srbije, plaća naknada koja se obračunava u zavisnosti od njene vrste i količine, njenog sastava, njene namene, kao i ispunjenosti nacionalnih ciljeva za njeno ponovno korišćenje ili reciklažu.

⁴⁶ Uredba o utvrđivanju plana smanjenja ambalažnog otpada za period od 2010 do 2014 godine „Sl.Glasnik RS „, br. 88/2009

Obaveznik za plaćanje naknade je isporučilac koji ambalažu ili upakovan proizvod stavlja prvi put u promet na teritoriji Republike Srbije.

Na bazi rešenja iz Zakona o ambalažnom otpadu doneta je Uredba o ambalažnom otpadu⁴⁷. Prema navedenoj Uredbi o ambalažnom otpadu uređeno je da Fod za zaštitu životne sredine obračunava naknadu na osnovu godišnjih izveštaja koje sačinjava Agencija za zaštitu životne sredine. Fond donosi obveznicima rešenje o plaćanju ili oslobađanju od plaćanja naknade. U slučaju kada se obveznik za plaćanje naknade oslobađa od obaveze plaćanja ocenjuje se da li je obveznik ispunio sve uslove za ponovno iskorišćavanje i reciklažu ambalažnog otpada, odnosno ugovorom preneo obavezu na operatora koji je ispunio ove ciljeve. Operator predstavlja lice koje u ime i za račun subjekta, koji stavlja ambalažu u promet, obavlja poslove sakupljanja i reciklaže ambalažne otpadi.

Naknada za ambalažnu otpad ima *de facto* karakter kazne za neispunjavanje postavljenih nacionalnih ciljeva za upravljanje ambalažom i ambalažnim otpadom. Iz formule za obračun naknade sledi da obaveza naknade može biti jednaka nuli, ukoliko je obveznik ispunio kriterijume iz nacionalnih ciljeva.

Formula za obračun naknade ima sledeći oblik:

$$\text{Naknada} = H * (cPI * T - Opi) + H * (cP * T - \Sigma OPj) + \Sigma (Px - OPx) - HPx$$

gde je H koeficijent naknade za ponovno iskorišćenje i reciklažu, a HPx koeficijenti naknade za reciklažu po vrstama ambalaže za 1 kg ambalažnog otpada izraženi u dinarima koji su predstavljeni u narednoj tabeli.

Tabela 9. Vrednosti koeficijenata naknade (RSD/ kg)

H	38,0
HP staklo	9,5
HP metal	14,25
HP papir	3,0
HP plastika	38,0
HP drvo	7,1

Ostali simboli iz formule imaju sledeća značenja:

cPI – procenat ponovnog iskorišćenja ambalažnog otpada utvrđen nacionalnim planom;

Opi – stvarna količina ponovo iskorišćenog ambalažnog otpada u kg;

cP – procenat reciklaže ambalažnog otpada utvrđen nacionalnim planom

⁴⁷ „Sl. Glasnik RS“ br. 8/2010

ΣOP_j – stvarna količina recikliranog ambalažnog otpada u kg (j = staklo, metal, papir, plastika, drvo)

T – količina ambalaže koja je plasirana na tržištu u toku godine u kilogramima

P_n – količina ambalažnog otpada prema vrstama ambalaže za reciklažu utvrđena prema specifičnom cilju u kg (x = staklo, metal, papir, plastika, drvo)

OP_n – stvarnom reciklirana količina ambalažnog otpada po vrstama u kg (x = staklo, metal, papir, plastika, drvo).

Saglasno napred navedenom, ukoliko je obveznik za plaćanje naknade iskoristio, odnosno reciklirao jednaku ili veću količinu od one koju je bio dužan da reciklira u skladu sa nacionalnim ciljevima, odnosno kada su u prezentiranoj formuli izrazi u zagradama jednaki ili manji od nule, obveznik ne plaća naknadu.

Sredstva ostvarena kao prihodi od naknada predstavljaju prihod budžeta Republike Srbije i koriste se namenski za upravljanje otpadom posredstvom Fonda za zaštitu životne sredine.

NAKNADE ZA UPOTREBU HEMIKALIJA

Zakonom o hemikalijama uređeno je integralno upravljanje hemikalijama. Agencija za hemikalije uz saglasnost Vlade RS definiše kriterijume, način obračuna i visinu naknada za procenu mera za smanjenje rizika od supstanci koje mogu imati negativne uticaje na životnu sredinu.

Agencija za hemikalije donosi Odluku kojom definiše kriterijume, visinu, način obračuna i plaćanja naknade za proveru podataka iz dosijea o hemikaliji, kao i visini drugih naknada na osnovu Zakona o hemikalijama⁴⁸.

Naknada za ukupan broj hemikalija koje se stavljaju u promet obračunava se po sledećoj formuli:

$$N = \left\{ \left[\left(\frac{a-b}{K^n} \right) \right] + b \right\} n$$

Pri čemu je:

- a maksimalna naknada koja se plaća za proveru podataka za jednu hemikaliju 7.000 dinara,
- b minimalna naknada koja se plaća za proveru podataka za jednu hemikaliju, odnosno 2.000 dinara,

⁴⁸ „Sl. Glasnik RS ”, br. 3/2011 i 25/2011

- K korektivni koeficijent koji iznosi 1,018,
 n ukupan broj hemikalija koje prijavljuje lice koje upisuje hemikalije.

Naknada za ukupnu količinu hemikalija stavljenih u promet utvrđuje se na osnovu tabele izložene u nastavku , a visina naknade za 2011. godinu utvrđena je kao 50% utvrđenog kriterijuma iz prezentirane tabele.

Tabela 10. Obračun naknade za ukupnu količinu hemikalija stavljenju u promet

Količina hemikalija stavljenih u promet u tonama		Naknada u dinarima
<	≥	
0,1	1	10.000
1	2	15.000
2	4	20.000
4	10	30.000
10	20	40.000
20	30	50.000
30	40	60.000
40	50	70.000
50	100	80.000
100	1.000	120.000
1.000	5.000	150.000
5.000	15.000	200.000
15.000	50.000	250.000
50.000	100.000	300.000
100.000	200.000	400.000
200.000	500.000	500.000
500.000	1.000.000	800.000
1.000.000	i više	1.000.000

Ostale naknade

Tabela 11. Ostale naknade na osnovu Zakona o hemikalijama

Naknada	Iznos u RSD
Za procenu opravdanosti zahteva za upotrebu alternativnog hemijskog naziva	40.000
Za procenu opravdanosti zahteva za upotrebu alternativnog hemijskog naziva ako je u EU odobren takav alternativni hemijski naziv za tu supstancu	15.000
Za stručnu procenu radi sprovođenja postupka	9.450

prethodnog obaveštavanja	
Za izdavanje dozvola za obavljanje delatnosti prometa naročito opasnih hemikalija	25.000
Za izdavanje dozvola za obavljanje delatnosti prometa naročito opasnih hemikalija distributeru	15.000
Za izdavanje dozvole za korišćenje naročito opasnih hemikalija	8.000
Za produženje dozvola	80% naknade za izdavanje
Za procenu podataka sadržanih u tehničkom dosijeu o surfaktantu koji ne ispunjava kriterijume potpune aerobne biorazgradljivosti	400.000
Davanje stručne ocene o svojstvima i nameni određenih hemikalija	5.000

Sredstva ostvarena od naknada pripadaju Agenciji za hemikalije ili JLS ukoliko ova izdaje dozvole.

PRIHODI OD KORIŠĆENJA PRIRODNIH DOBARA

Definisanje prvo strukture, a potom i iznosa direktnih i indirektnih prihoda koji imaju svoje izvoriste u prirodnim dobrima, vrednostima i kapitalu, predstavlja kompleksan problem. Generalno posmatrajući, evidencije Ministarstva finansija Republike Srbije vode posebno prihode od svih naknada u vezi sa „zelenom ekonomijom“, međutim one ne obuhvataju i prihode od kazni koje se naplaćuju za zagađenje životne sredine ili za uništavanje pojedinih prirodnih dobara i vrednosti. No bez obzira na metodološka ograničenja, raspoloživi podaci nam daju okvirne relativne odnose učešća prihoda od naknada u budžetu Republike Srbije.

Učešće ukupnih prihoda od naknada u zbiru svih budžeta (Republičkog, Autonomne pokrajine i JLS) je u periodu 2008-2010. godina, imao konstantan rast i to sa 2,2% iz 2008. na 2,4% u 2009. i 2,6% u 2010. godini. Kada se posmatra Republički budžet, onda je rast učešća naknada imao značajan rast i to sa 0,9% iz 2008. na 1,6% u 2010. godini, što je relativni rast od blizu 78%. Najveći strukturalni doprinos navedenom rastu dao je porast „ekoloških naknada“ koje su u istom periodu u Republičkom budžetu zabeležile rast sa 0,2% učešća iz 2008. na 0,7% u 2010. godini. U periodu 2008 – 2010. godina ekološke naknade su u ukupnim prihodima budžeta (Republika, AP, JLS) porasle sa 0,3% učešća na 0,6% učešća u ukupnim prihodima navedenih budžeta. Učešće ukupnih prihoda od naknada u ukupnim budžetima državnih institucija u Srbiji se kretalo u opsegu od 4,6% iz 2008. sa padom na 4,4% u 2009. godini da bi poraslo na 4,7% u 2010. godini.

Učešće prihoda od naknada u budžetima JLS predstavlja značajan činilac koji je u posmatranom periodu imao trend rasta. Naime u 2008. godini učešće ovih prihoda u ukupnim budžetskim prihodima JLS je iznosilo 37 milijardi dinara ili 19,5% ukupnih prihoda u 2008. godini, zatim u 2009. godini dolazi do pada apsolutnog iznosa naknada na 31,5 milijardi, ali i do relativnog porasta učešća na 20,9% da bi u 2010. godini došlo do daljeg rasta u iznosu od 38 milijardi dinara ili 21,4% ukupnih budžetskih prihoda JLS u 2010. godini.

Učešće prihoda od naknada u budžetu AP Vojvodina beleži takođe relativni rast i to sa 1,1% učešća iz 2008. na 5,8% učešća u 2009. godini i 5,1% učešća u ukupnim prihodima u 2010. godini. Dominantnu stavku koja utiče na ukupan iznos naknada predstavljaju naknade za korišćenje i uređenje građevinskog zemljišta. Kada se one izuzmu iz strukture ukupnih naknada, onda uslovno govoreći u širem smislu „ekološke naknade“ koje uključuju i naknade za korišćenje prirodnih resursa imale su u 2008. godini učešće u svim budžetima 2,2% u 2009. godini 2,4% i u 2010. godini 2,6%.

Iz podataka prezentiranih u narednoj tabeli može se zaključiti da su naknade koje se naplaćuju za korišćenje mineralnih i rudnih bogatstava izuzetno niske. Da one u ukupnim naknadama učestvuju u 2008. sa 0,1% koliko iznosi njihovo učešće i u 2009. i 2010. godini. U apsolutnim iznosima u 2008. godini 1 milijardu dinara u 2009. godini 1,1 milijardu dinara a u 2010. godini 1,7 milijardi dinara. U istom periodu vodne naknade su iznosile 3,2 milijarde, odnosno 4,3 milijarde u 2009. godini i 4,2 milijarde u 2010. godini.

U istom periodu naknade za emisiju CO₂ su iznosile 1,4 milijarde dinara u 2008. godini, 2,9 milijardi u 2009. i 4,2 milijarde u 2010. godini.

Šifra GFS	Naziv prihoda	2010				2009				2008			
		Ukupno	Budžet Rep	Budžet AP	Budžeti JLS	Ukupno	Budžet Rep	Budžet AP	Budžeti JLS	Ukupno	Budžet Rep	Budžet AP	Budžeti JLS
714593	Naknada za postavljanje infrastrukture na opštinskom putu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
714594	Naknada za korišćenje komercijalnih obj. sa pristupom opštinskom putu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
714595	Naknada za postavljanje obj.i sredstava za ugl. opštinskom putu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
714597	Naknada za izgradnju komercijalnih objekata sa pristupim opštinskom putu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
714598	Naknada za vanredni prevoz na opštinskom putu	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
714599	Naknada za zakup delova zemljišnjog pojasa opš.puta i ulice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
741581	Naknada za postavljanje obj.i sredstava za ugl. na državnom putu	8	0	0	0	12	0	0	0	10	0	0	0
741582	Naknada za zakup određenih delova zemljišnjog pojasa državnog puta	85	0	0	0	66	0	0	0	35	0	0	0
741583	Naknada za zakup drugog zemljišta koje koristi upravljač državnog puta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Naknade za rudna i mineralna bogatstva	1.793	774	122	897	1.111	497	59	555	1.003	461	41	502
	Učešće naknada za rudna i mineralna bogatstva, %	0,1%	0,1%	0,3%	0,5%	0,1%	0,1%	0,2%	0,3%	0,1%	0,1%	0,0%	0,3%
741511	Naknada za korišćenje mineralnih sirovina	1.793	774	122	897	1.111	497	59	555	1.003	461	41	502
	Ekološke naknade	8.650	4.792	10	3.849	5.751	2.384	0	3.367	3.904	1.063	0	2.841
	Učešće ekoloških naknada, %	0,6%	0,7%	0,0%	2,2%	0,4%	0,4%	0,0%	2,1%	0,3%	0,2%	0,0%	1,5%

Šifra GFS	Naziv prihoda	2010				2009				2008			
		Ukupno	Budžet Rep	Budžet AP	Budžeti JLS	Ukupno	Budžet Rep	Budžet AP	Budžeti JLS	Ukupno	Budžet Rep	Budžet AP	Budžeti JLS
714126	Naknada za stavljanje u promet zaštićenih divljih bilj. i živ. vrsta	72	72	0	0	62	62	0	0	48	48	0	0
714546	Naknada za korišćenje ribarskih područja	39	29	10	0	22	22	0	0	17	17	0	0
714547	Naknada za zagađivanje životne sredine	1.348	810	0	538	1.242	657	0	585	1.116	445	0	671
714548	Naknada za supstance koje oštećuju ozonski omotač i za plastične kese	8	5	0	3	15	8	0	8	9	4	0	6
714549	Naknada od emisije SO ₂ ,NO ₂ ,praškastih materija i odložen otpad	4.237	2.542	0	1.695	2.931	1.635	0	1.295	1.373	549	0	824
714562	Posebna naknada za zaštitu i unapredene životne sredine	1.612	0	0	1.612	1.480	0	0	1.480	1.341	0	0	1.341
741591	Naknada za proizvode koji posle upotrebe postaju posebni tokovi otpada	1.334	1.334	0	0								
	Turističke i banjske naknade	5	0	0	5	2	0	0	2	16	0	0	16
	Učešće turističkih i banjskih naknada, %	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
741542	Naknada za korišćenje prirodnog lekovitog faktora	5	0	0	5	2	0	0	2	2	0	0	2
741543	Turistička naknada	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0	14
	Naknade za građevinsko zemljište	29.882	0	0	29.882	26.563	0	0	26.563	31.548	0	0	31.549
	Učešće naknada za građevinsko zemljište, %	2,1%	0,0%	0,0%	16,8%	2,0%	0,0%	0,0%	16,6%	2,4%	0,0%	0,0%	16,6%
741534	Naknada za korišćenje građevinskog	16.072	0	0	16.072	11.439	0	0	11.439	9.015	0	0	9.015

Šifra GFS	Naziv prihoda	2010				2009				2008			
		Ukupno	Budžet Rep	Budžet AP	Budžeti JLS	Ukupno	Budžet Rep	Budžet AP	Budžeti JLS	Ukupno	Budžet Rep	Budžet AP	Budžeti JLS
742253	zemljišta Naknada za uređivanje građevinskog zemljišta	13.810	0	0	13.810	15.124	0	0	15.124	22.534	0	0	22.534
	Ostalo	23	1	0	23	4	3	0	2	3	3	0	1
	Učesće ostalog, %	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
714551	Koncesiona naknada	1	1	0	0	3	3	0	0	3	3	0	0
714563	Koncesiona naknada za obavljanje komunalnih delatnosti	1	0	0	1	2	0	0	2	1	0	0	1
714564	Naknada za postavljanje objekata za oglašavanje	22	0	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0

Izvor podataka: Ministarstvo finansija RS, i Milica Bisić, Sistem naknada za korišćenje prirodnih bogatstava i raspodela prihoda između centralne i lokalnih nivoa vlasti, Stalna konferencija gradova i opština, Beograd 2011. str. 63-77

Iz napred prezentirane tabele napravili smo novu klasifikaciju i to tako što smo od ukupnih naknada koje se naplaćuju od svih korisnika budžeta (Republika, AP i JLS) izdvojili naknade za korišćenje i uređenje građevinskog zemljišta, a dobijenu razliku smo definisali kao Ekološke naknade u širem smislu. Ekološke naknade u užem smislu predstavljaju naknade koje su definisane Zakonom o zaštiti životne sredine.

Tabela 13. Struktura ukupnog budžeta po korisnicima
u milionima dinara

Godina	Ukupno tekući prihodi	Budžet Republike	Budžet AP	Budžet JLS
2008	1.319.236	621.751	99.463	190.028
2009	1.324.189	635.910	37.861	160.139
2010	1.429.322	682.724	42.575	178.325

Izvor podataka: Republički zavod za statistiku, Ministarstvo finansija Srbije

Tabela 14. Ukupan budžet iskazan u EUR za navedene godine ima sledeće vrednosti:

u milionima EUR				
Godina	Ukupno tekući prihodi	Budžet Republike	Budžet AP	Budžet JLS
2008	14.890	7.017	1.123	2.145
2009	13.809	6.631	394,8	1.670
2010	13.548	6.471	403,6	1.690

Izvor podataka: Republički zavod za statistiku, Ministarstvo finansija Srbije

Zbir budžeta Republike, AP Vojvodina i budžeta JLS se razlikuje od ukupnih tekućih prihoda koji uključuju i prihode od pozajmica, donacija, prodaje imovine i sl.

Vrednosti su u milionima EUR

Godina	Ukupno naknade u dinarima	Ukupne naknade u EUR	Ekološke naknade u užem smislu u dinarima	Ekološke naknade u užem smislu u EUR	Ekološke naknade u širem smislu u dinarima*	Ekološke naknade u širem smislu u EUR
2008	61.221	691	3.904	44	29.673	335
2009	58.342	608	5.751	60	31.779	332
2010	66.958	635	8.650	82	37.076	352

Izvor podataka: Republički zavod za statistiku, Ministarstvo finansija Srbije

Napomena: * ove naknade su dobijene kao razlika ukupnih naknada umnanijenih za naknade za uređenje i korišćenje građevinskog zemljišta koje je isključivo prihod budžeta JLS i iznosilo je: za 2008. godinu 31.548 miliona dinara, za 2009. godinu 26.563 miliona dinara i za 2010. godinu 29.882 miliona dinara.

U odnosu na ukupan BDP ukupne ekološke naknade u širem i u užem smislu su imale sledeće učešće po godinama .

Vrednosti iskazane u milionima EUR

Godina	BDP	Ukupno naknade	% prema BDP	Ekološke naknade u užem smislu	% prema BDP	Ekološke naknade u širem smislu	% prema BDP
2008	32.668,2	691	2,12	44	0,13	335	1,03
2009	28.956,6	608	2,09	60	0,21	332	1,15
2010	28.066,1	635	2,26	82	0,29	352	1,25

Izvor podataka: Republički zavod za statistiku, Ministarstvo finansija Srbije.

Napomena: za preračun vrednosti dinara iskazane u EUR korišćen je kurs 1 euro za 2008. godinu 88,60 dinara, za 2009. od 95,89 dinara i za 2010. godinu 105,50 dinara

Ukupno naplaćene naknade koje uključuju i naknade za uređenje i korišćenje građevinskog zemljišta prema BDP-u u 2008. godini su učestvovala sa 2,12% u 2009. sa 2,09% i u 2010. sa 2,26%. Ekološke naknade u užem smislu u odnosu na BDP su imale sledeće učešće u 2008. godini 0,13% i porasle su na 0,21% u 2009, beležeći dalje rast na iznos od 0,29% u 2010. godini.

Ekološke naknade u širem smislu, koje isključuju naknade za opremanje i korišćenje građevinskog zemljišta, a uključuju ekološke naknade u užem smislu zajedno sa naknadama za vode, poljoprivredne i šumske naknade, turističke i banjske naknade, naknade za puteve, naknade za mineralno i rudno bogatstvo u odnosu na BDP imaju učešće od 1,03% u 2008. i rastu na 1,15% u 2009. godini da bi u 2010. godini iznosile 1,25%.

Tabela 15. Prihodi od naknada svi nivoi vlasti Republika AP, opštine i gradovi

	1. Ukupno		2. naknade za građevinsko zemljište		(1-2)	
	milioni din	EUR	milioni din	EUR	milioni din	EUR
2008	61.222	691	31.548	356	29.674	335
2009	58.342	608	26.563	277	31.779	331
2010	66.958	635	29.882	283	37.076	351

Izvor podataka: Sopstveni proračuni na bazi podataka statistike i Ministarstva finansija RS

Iz podataka u napred prezentiranoj tabeli sledi da ukupne naknade koje predstavljaju prihode budžeta Republike AP Vojvodine i svih JLS opština i gradova u RS su se kretale u opsegu od 608 do 691 miliona EUR-a. Međutim,

kada se ukupne naknade umanje za iznos naknada koje se naplaćuju za građevinsko zemljište, onda su se stvarne ekološke naknade kretale u opsegu od minimalno 331 do maksimalno 351 miliona EUR.

Tabela 16. Prihodi Fonda za zaštitu životne sredine

	1. Ukup prihod		2. vraćeno budžetu		(1-2)	
	milioni din	EUR	dinara	EUR	dinara	EUR
2008	1.045.934.763	11.805.133			1.045.934.763	11.805.133
2009	2.362.052.547	24.632.939	800.166.949	8.344.634	1.561.885.598	16.288.305
2010	4.792.204.697	45.423.741			4.792.204.697	45.423.741

Izvor podataka: Sopstveni proračuni na bazi podataka Fonda za zaštitu životne sredine RS

Posredstvom Fonda za zaštitu životne sredine, koji je u međuvremenu ukinut zakonom, iz druge polovine 2012. godine, ostvareni su od ekoloških naknada prihodi od 11 miliona EUR-a u 2008, 16 miliona u 2009. godini i 45,4 miliona EUR-a u 2010. godini.

Tabela 17. Budžet, BDP i ekološki prihodi u RS

milioni EUR

	1. BDP	2. Budžet	3. Prihodi od ekol naknada	% BDP	% Budžeta	4. Fond ZŽS	% BDP	% Budžeta
2008	32.668	7.348	335	1,03	4,56	12	0,04	0,16
2009	28.956	6.841	331	1,14	4,84	16	0,06	0,23
2010	28.006	6.749	351	1,25	5,20	45	0,16	0,67

Izvor podataka: Sopstveni proračuni na bazi podataka statistike, Ministarstva finansija i Fonda za zaštitu životne sredine

Podaci prezentirani u tabeli pokazuju da prihodi od ekoloških naknada čine 1,03% BDP iz 2008. godine i imaju trend rasta, tako da su u 2010. godini činili 1,25% BDP. Posredstvom Fonda za zaštitu životne sredine realizovane su ekološke naknade koje su u odnosu na BDP imale rast od 0,04% iz 2008. na 0,16% BDP u 2010. godini. Kada se budžetski ekološki prihodi uvećaju za ekološke prihode ostvarene posredstvom Fonda, onda se za 2010. godinu dobija ukupno učešće ekoloških naknada u odnosu na PDP u iznosu od 1,41%.

Učešće ekoloških naknada u odnosu na budžetske prihode RS, takođe je beležilo trend rasta i to tako da je njihovo učešće u odnosu na budžet u 2008. godini iznosilo 4,56%, da bi u 2010. godini zabeležilo rast na 5,20%. Ukoliko se ono uveća za iznos sredstava koji je realizovan posredstvom Fonda u istoj godini za 0,67%, onda se dolazi do toga da je ukupno učešće ekoloških naknada u budžetu 5,87%.

SUBVENCIJE IZ BUDŽETA ZA ZAŠTITU PRIRODE U ZAŠTIĆENIM PODRUČJIMA

U okviru Zakona o budžetu u Srbiji se godišnjim planom budžetske potrošnje planiraju sredstva za *subvencionisanje zaštićenih prirodnih dobara* od nacionalnog interesa. Na osnovu budžetskog plana Vlada Republike Srbije, u skladu sa Zakonom o zaštiti prirode⁴⁹, donosi godišnje uredbe o raspodeli i korišćenju sredstava za subvencionisanje Zaštićenih prirodnih dobara od nacionalnog interesa⁵⁰. Ukupan iznos planiranih budžetskih sredstava za ove potrebe je u 2011. godini iznosio 133 miliona dinara, a za 2012. godini je planirano 150 miliona dinara. Budžet RS je u 2009. godine iznosio 656 milijardi dinara, a u 2010. godine iznosio je 712 milijardi dinara i u 2011. godini 745 milijardi dinara. Prema navedenim podacima subvencije za 2011. godine za zaštićena prirodna dobra u ukupnim budžetskim sredstvima imao učešće od približno 0,018 %.

Pravo na korišćenje subvencija se povlači za finansiranje:

1. Čuvanja i održavanja i prezentacije zaštićenih područja
 - uspostavljanje,
 - opremanje i obučavanje čuvarskih službi,
 - obeležavanje,
 - održavanje unutrašnjeg reda,
 - medijsko i drugo javno predstavljanje vrednosti zaštićenih područja,
 - sanaciju degradiranih površina,
 - upravljanje otpadom,
 - razvoj informacionih sistema
 - Ukupno 99 miliona dinara u 2011. godini i 105 u 2012. godini.
2. Upravljanje posetiocima
 - izgradnja ulaznih stanica,
 - edukativnih i vizitorskih centara i punktova,

⁴⁹ Zakon o zaštiti prirode, Sl. Glasnik R Srbije, br 36/09, 88/10, 91/10, saglasno članu 69 stav 3.

⁵⁰ Videti, Sl. Glasnik R Srbije br.14/2011 i br.10/2012

- štampanje materijala namenjenih posetiocima
Ukupno u iznosu od 20 miliona dinara u 2011. godini, odnosno 21 milion u 2012. godini.
- 3. Regulisanje imovinsko pravnih odnosa
 - otkup zemljišta,
 - naknade vlasnicima i korisnicima nepokretnosti za uskraćivanje i ograničavanje korišćenja,
 - nanatu štetu ili druge troškove u vezi sa zaštitom,
 - Ukupno u iznosu od 2 miliona dinara u 2011. godini, odnosno 2 miliona u 2012. godini.
- 4. Praćenje i unapređenje stanja zaštićenih područja
 - monitoring,
 - reintrodukcija,
 - rekultivacija
Ukupno 7 miliona dinara u 2011. godini, odnosno 13 miliona u 2012. godini.
- 5. Uređenje prostora i održivo korišćenje prirodnih resursa
 - izrada programa i planova,
 - razvojni projekti iz oblasti turizma i organske poljoprivredne proizvodnje,
Ukupno 5 miliona dinara u 2011. godini i 9 miliona dinara u 2012. godini.

Tabela 18. Struktura namene sredstava subvencija za zaštićena područja
u 000 din.

Red br.	Namena	Iznos u 2011	%	Iznos u 2012	%
1	Čuvanje, održavanje i prezentacija zaštićenih područja	99.000	74,44	105.000	70,00
2	Upravljanje posetiocima	20.000	15,04	21.000	14,00
3	Regulisanje imovinsko pravnih odnosa	2.000	1,50	2.000	1,33
4	Praćenje i unapređenje stanja zaštićenih područja	7.000	5,26	13.000	8,67
5	Uređenje prostora i održivo korišćenje prirodnih resursa	5.000	3,76	9.000	6,00
	Ukupno:	133.000	100	150.000	100

Sredstva dobijena iz subvencija koriste se kao dodatna sredstva u realizaciji definisanih ciljeva i to tako da za čuvanje i održavanje zaštićenih područja mogu učestvovati do 70% troškova, a ostatak su sopstvena sredstva upravljača zaštićenog područja. Za potrebe upravljanja posetiocima subvencije mogu dostizati 55% ukupnih sredstava za ove potrebe. Za regulisanje imovinsko

pravnih odnosa unutar zaštićenih područja subvencije dostižu 100% potrebnih sredstava, a za praćenje i unapređenje stanja zaštićenih područja i uređenje prostora i održivo korišćenje prirodnih resursa subvencije učestvuju do 70% neophodnih sredstava.

Pravo na korišćenje budžetskih sredstava za subvencije imaju pravna lica koja su određena da budu upravljači nacionalnih parkova, odnosno zaštićenih područja.

Raspodela subvencija definisana je pravilima sadržanim u napred navedenoj Uredbi. Ključni kriterijumi za dobijanje sredstava su:

- veličina područja i izloženost područja uticaju ljudi;
- značaj prirodnih i kulturnih vrednosti i njihovog doprinosa očuvanju biološke, geo i predeone raznovrsnosti;
- stanje vrednosti zaštićenog područja i stanje rizika od oštećenja i uništenja;
- vrsta i obim štete koju trpe vlasnici ili korisnici nepokretnosti i prirodnih resursa usled sprovođenja propisanog režima zaštite, reintrodukcije, revitalizacije;
- postignuti rezultati u dosadašnjem vršenju poslova čuvanja i održavanja, sprovođenja mera zaštite i realizacije projekata za obrazovanje, nauku, rekreativnu i opšte kulturnu funkciju;
- doprinosa održivom socio ekonomskom razvoju.

Kompezacijske mere radi ublažavanja štetnih posledica na ekološko područje ili zaštićeno prirodno dobro koje su izazvane realizacijom planiranih projekata i aktivnosti u privredi, predviđeni su i definisani Pravilnikom o kompezacijskim merama⁵¹ koji je donet na bazi čl.12 stav 3 Zakona o zaštiti prirode. Kompezacijske mere ne pripadaju standardnom modelu subvencija, već predstavljaju izdatke države vezane za otklanjanje i ublažavanje štetnih posledica na ekološko područje ili zaštićeno prirodno dobro. Radi se o kompezacijama za štetne posledice po prirodno okruženje, koje su nastale usled sprovođenja planiranih projekata radova u cilju ekonomskog razvoja i aktivnosti u prirodi. Kompenzacijske mere predstavljaju zapravo izdatke koji nastaju u cilju obnavljanja ili zamene oštećenih delova prirode, staništa i zaštićenih divljih vrsta.

Kompezacijske mere obuhvataju:

1. Mere sanacije i prirodni oporavak
2. Primarna rehabilitacija
 - uklanjanje faktora koji utiču na pogoršanje stanja prirodne sredine
 - aktivna intervencija u cilju stvaranja uslova za ubrzaniji prirodni oporavak
 - obnova oštećenih ili ponovno uvođenje zaštićenih vrsta

⁵¹ Sl. Glasnik R Srbije br. 20/10

- obnavljanje staništa
 - setva ili sadnja vegetacije
 - uklanjanje prepreka i barijera koje sprečavaju migraciju vrsta
 - sprovođenje zabrane pristupa određenom području
3. Uspostavljanje novih lokaliteta
 4. Kombinacija prethodnih mera

Kompenzacijske mere se uvode i sprovode na osnovu pokazatelja dobijenih monitoringom i to:

Smanjenje vrednosti stanja delova prirode sobzirom na njihovu funkciju koja se određuje na osnovu jedinica procene stanja delova prirode izražene kvantitativnim pokazateljima (brojem jedinki, veličinom, težinom, nivoom oštećenja delova prirode). Pored kvantitativnih merila oštećenje delova prirode, može biti iskazano i kroz monetarne iskaze vrednosti stanja staništa i zaštićenih vrsta. Smanjenje vrednosti prirodnih vrednosti i dobara slično je analizi finansijskog smanjenja stom razlikom što prirodna dobra i vrednosti, često nemaju monetarnu vrednost iako imaju društvenu, opštekorisnu, ambijentalnu, prirodnu vrednost. Smanjenje vrednosti stanja delova prirode iskazuje se uz upotrebu statističkih metoda analize i sinteze posredstvom čije primene se evidentiraju promene kvantitativnih pokazatelja u određenom vremenskom horizontu. Na bazi primene statističkih postupaka uzorkovanja, merenja i analize mogu se pratiti kretanja, na primer promene stanja vodnih resursa u nekom području, kao i stanja pojedinih zaštićenih vrsta flore i faune. Ograničavajući domet primene statističkih postupaka se ispoljava kod iskazivanja promena kompleksnih aspekata međuzavisnosti brojnih faktora koji čine biološku raznovrsnost, odnosno biodiverzitet.

U sastavu napred navedenog Pravilnika o kompenzacijskim merama nalazi se i inicijalni model kojim se pokušava da se izvrši operacionalizacija primene kvantitativnih metoda u praćenju promena stanja pojedinih segmenata životne sredine.

Model polazi od dve premise. Prva se odnosi na kvantifikaciju stanja gubitka nekog prirodnog resursa na primer od 10 hiljada jedinica. Drugi aspekt je procenjivanje stanja resursa kao osnova za primenu kompenzacijskog okvira sanacije po jedinici procene.

Tabela 19. Primer modela praćenja promene stanja resursa/godina

Godina	Nominalno stanje jedinica/godina	Smanjenje ili povećanje jedinica resursa	% promena povećanja, smanjenja
1	10.000	10.000	
2	10.000	9.650	- 3,5
Zbir	20.000	19.650	

Sušтина pristupa je u tome da identifikuje tok promena stanja prirodnog dobra, odnosno resursa u određenom vremenskom horizontu, kako bi se ustanovila „diskontinuirana jedinica stanja resursa/godina“. Pri tome u primeni metoda postoji niz prepreka koje se odnose na utvrđivanje životnog veka i starosti pojedinih delova biljne i životinjske populacije.

Tabela 20. Primer modela praćenja promene stanja resursa/godina

godina	Nominalno stanje jedinica/godina	Smanjenje jedinica resursa/godina
1	1	1
2	1	0,965
3	1	0,932
4	1	0,900
5	1	0,879
6	1	0,849
Zbir	6	5,525

Gubitak stanja zaštićene vrste izračunava se kao količnik ukupnog broja jedinica procene gubitka određenog dela prirode i zbira jedinica za zamenu strogo zaštićene vrste. Na primer 920/10000.

EKOLOŠKE TAKSE U EU

Poreski ekološki trendovi u EU uključujući Island i Norvešku

Trendovi u ekološkim taksama

Reforme ekoloških taksi započelo je u EU tokom 1990.godine. Osnovna ideja je bila pomeranje i promena tereta oporezivanja sa proizvodnih faktora rada, prema povećanju oporezivanja korišćenja prirodnih resursa i ekološki štetnih roba i aktivnosti. Ideja takve fiskalne reforme postala je politički atraktivna ukoliko se njome obezbede sredstva kojima se promoviše istovremeno ekonomski rast, i bolji ekološki kvalitet. Slične ideje su kasnije odobrene u mnogim strategijama i akcijama Evropske unije (⁵²). U državama članicama ideja reformi zelenih taksi,

⁵² To je jedan od osnovnih principa EU Održive razvojne strategije, usvojene u Gothenburg 2001, da cene treba da reflektuju stvarne ekonomske, društvene i ekološke cene proizvoda i usluga. Da bi postigle pravu cenu u ovom smislu, tržišno orjentisani instrumenti moraju biti korišćeni. Direktiva Saveta 2003/96/EC od 27 oktobra 2003. godine, obezbeđuje zajednički okvir za oporezivanje energetske proizvoda i električne energije u Zajednici. U 2007, Komisija je predstavila Zeleni papir na tržišno zasnovanim

odnosno poreza imala je različite uspehe. Između ostalog Danska, Finska, Nemačka, Holandija, Švedska i UK uvele su ekološke takse tokom poslednje decenije. One su uvećale ekološke takse, ili uvele nove i koriste dodatne poreske prihode finansijskim zahvatanjem rada ili peresonalnog oprezivanjem prihoda sa ciljem da podstaknu zapošljavanje. Istovremeno one su preduzele aktivnosti merenja za potrebe definisanja redukcije ili šema refundiranja, zaštite proizvođača od bilo kog negativnog efekta konkurencije koja potiče od povećanja troškova ekoloških inputa. Neke nove zemlje članice, takođe su se prilagodile tome. Jedan od primera je Slovenija, gde su takse na emisiju CO₂ primenjene na svim energetske proizvodima još od 1997. Republika Češka je uvela reformu ekoloških taksa u 2008. koje utiču na uvećanje stope poreza većine energetske proizvoda u periodu 2008-2012, a poreski prihodi po ovom ekološkom osnovu će se koristiti za podršku politici zapošljavanja.

Uprkos napred navedenim politikama koje se sprovode u ekološkom oporezivanju, prihodi od ekoloških taksi, procena je, neće biti rastući u narednim godinama na prosečnom nivou EU.

U 2010, prihodi od ekoloških taksi u EU-27 (u ponderisanoj srednjoj vrednosti GDP) iznosili su 2,4% GDP i 6,3% ukupnih prihoda. Kada se izvrši poređenje sa 1999. godinom, kada su ekološke takse dostigle najviši nivo (2,8 % GDP i 7% svih taksi) nakon deset godina, pad je evidentan. Naročito, je došlo do pada nivoa ekoloških taksi od 2003. pa dalje do 2008 godine posle čega je njihov nivo postao konstantan. Ponderisani nivo srednje vrednosti ekoloških taksi u EU skriva, međutim, bitne razlike između članica zajednice. U suštini, učešće ekoloških taksi u ukupnim taksama je uvećavan je od 1995. u sledećim zemaljama članicama EU (Bugarska, Danska, Estonija, Litvanija, Holandija, Austrija, Poljska, Rumunija, Švedska i Slovačka), u drugim zemljama je ostao nepromenjen ili se smanjivao. Mnoge velike zemlje članice EU pripadaju poslednjoj grupi, koje objašnjavaju opadajući trend ponderisane srednje vrednosti EU. U novim članicama povećanje je bilo uslovljeno pristupnim procesom, mada su neke od njih iskoristile to za kreiranje uvećanog nivoa energetske taksi u odnosu na striktne zahteve odredbi EU. Takođe u nekim starim zemljama članicama, ekološke takse su bile povratno uvećane često kao deo širih fiskalnih reformi.

Da bi razumeli pad prihoda ekoloških taksi u odnosu na GDP trebalo bi imati na umu da se veći deo ekoloških taksi *naplaćuje po jedinici fizičke potrošnje* (jedinčne takse) i da su fiksirane u uobičajnom obliku. Dakle, za razliku od taksi koje se *obračunavaju i primenjuju na vrednosti*, njihova stvarna vrednost u

instrumentima za ekološku i političku svrhu (COM(2007) 140 final) koja postavlja domen restrukturiranja Direktive Energetske takes, kako bi bolje reflektovala objektivnu energetske i klimatske politiku EU i kreirale energetske oporezivanje kompatibilno sa ostalim tržišnim instrumentima naročito EU emisija plana trgovanja.

odnosu na GDP teži padu, sve dok su one ne prilagođene inflaciji ili drugim uvećanjima u vremenskim intervalima. Problem može biti lako rešen indeksiranjem nominalnih poreskih stopa prema inflaciji, ali za sada samo jedna zemlja EU koristi ovu opciju, a to je Danska.

Postoji poseban problem u vezi sa poreskom erozijom stvarne vrednosti ekološkog oporezivanja, naročito kada se radi o energetske taksama. Istovremeno nivo ostalih ekoloških taksi kao što su ekološki porezi na prevoz, zagađenje i resurse, je ostao relativno nepromenjen.

Nekoliko ključnih faktora utiče na eroziju ekoloških – energetske taksi. Postoji nekoliko razloga za ovo. Prvi činilac je to što postoji kontinuirani rast količina potrošnje energenata u EU, a njihov rast je sporiji od prihoda koji se ostvaruju od ovih taksi, što znači da porast taksi ne prati rast potrošnje energenata. Rast potrošnje energije najčešće je indikator da neka ekonomija raste, pa kreatori ekonomske politike ne žele da uspore njen rast povećavanjem ekoloških taksi. Druga mogućnost se nalazi u tome što povećanje energetske taksi može dovesti do smanjenja potrošnje energenata, što potom dovodi do smanjenja poreske osnovice za naplatu ekološke takse. EU je 2003. godine usvojila direktivu koja se odnosi na energetske takse (2003/96/EC), i ona je naredne godine stupila na snagu. Na smanjenje ekoloških energetske taksi uticali su rast svetskih cena nafte u poslednjim decenijama, kao i uvođenje nefiskalnih ekoloških instrumenata koji utiču na smanjenje štetnih uticaja na okolinu. Jedan od takvih instrumenata, možda najzastupljeniji, je trgovina kvotama prava za zagađenje okoline.

U Evropskoj uniji ekološki porezi ili takse *de facto* su definisani kao segment direktnog poreskog sistema i ne definišu se posebnim pojmom – naknade, kojim bi se pravila neophodna razlika u odnosu na standardne poreze tipa poreza na dodatu vrednost, poreza na zarade, poreza na imovinu ili poreza na profit.

Definicija ekološke takse u dokumentu ("Environmental taxes – a statistical guideline"), Ekološki porezi – statistički vodič, (European Commission 2001b), je razvijena i koristi se od strane Evropske Komisije, OECD i Međunarodne energetske agencije (International Energy Agency, / IEA). Ovom odrednicom, ekološki porezi su sadržinski definisani kao porezi „zasnovani na fizičkoj jedinici (ili na njihovom zastupniku), a radi se o predmetima ili nečemu za šta je dokazano da ima specifičan negativan uticaj na životnu sredinu”. Kako je motiv za uvođenje ekoloških poreza ili taksi pre svega fiskalni, a ne i ekološki, onda njena karakteristika nije odlučujuća za statističku klasifikaciju. Visina ekoloških poreza (taksi) ima uticaj na kretanje troškova i cena proizvoda ili dobara koja svoje izvoriste imaju u ekološkim aspektima korišćenja obnovljivih i neobnovljivih dobara ili zagađenja prirodnih dobara, odnosno vrednosti.

Iz sadržaja navedenog statističkog vodiča sledi da se efekti ekoloških taksi iskazuju primarno kroz uticaje koje oni imaju na cene ekoloških proizvoda i

aktivnosti. Pri tome se uticaj visine ekoloških taksi meri u kombinaciji sa elastičnošću relativnih cena. Imajući navedeno u vidu, definicija ekoloških taksi stavlja akcenat na potencijalne uticaje visine datih poreza na troškove i cene.

Ekološke takse su grupisane u četiri oblasti ili područja i to:

- takse na energiju,
- takse na transport,
- takse na zagađenje i
- takse na korišćenje prirodnih resursa

Ovde se radi o grupi dodatnih poreza koji su nezavisni od sistema poreza na dodatu vrednost koji se primenjuju na sve proizvode i usluge saglasno nacionalnim zakonodavstvima unutar EU.

Ekološki porezi ili takse predstavljaju posebnu kategoriju indirektnih poreza, u opštim potrošačkim taksama.

Energetske takse uključuju i poreze na energetske proizvode koji se koriste i za transport i za stacionarne svrhe. Za potrebe transporta najznačajniji energetske proizvodi su naftni derivati benzin i dizel. Energetske proizvodi za stacionarno korišćenje uključuje goriva za loženje, prirodni gas, uglj i električnu energiju. U okviru EU takse za emisiju CO₂ su uključene u okviru energetske taksi i to češće nego pod taksama za zagađenja. Nadalje, postoje i takse koje se naslanjaju na proizvode koji mogu da proizvedu moguću ekološku štetu. Ovde se mogu navesti takvi primeri kao što su konvencionalne ili nuklearne elektrane, koje kao primarni energent koriste uglj ili nuklearno gorivo. Sobzirom na to, da se ekološke takse posmatraju kao faktor koji utiče na dugoročno uvećanje cene proizvodnje električne energije iz navedenih izvora, pa se saglasno tome i klasifikuju unutar energetske taksi.

U energetske takse spadaju i poreski prihodi koji se ostvaruju i iz poreza koji proizilaze iz korišćenja goriva za prevoz. Takse na goriva namenjena prevozu uključuju samo one takse koje obračunavaju gorivo-energiju namenjenu prevozu i zato imaju oblik podgrupe energetske taksi.

Takse na prevoz, uglavnom uključuju takse koje se odnose na vlasnike i korišćenje motornih vozila, takse na ostalu transportnu opremu (n.p. avioni) i relativne transportne usluge (n.p. obaveze charter ili planiranog leta) su takođe uključene u ovu grupu, pošto se one tumače da su u skladu sa opštom definicijom ekoloških taksi. Dakle, ove takse – takse na prevoz ili transportne takse u sebi ne uključuju poreze na gorivo, benzin i dizel kao i ostala goriva koja su uključena u energetske takse.

Takse prevoza mogu biti “jednosmerne” takse kada se radi o uvozu ili prodaji opreme ili „povratne“ takse kao što su takse za godišnje putarine.

Poslednju grupu taksi čini spoj poreza za zagađenje i za korišćenje resursa koje se označavaju pod zajedničkim nazivom **zagađenje – resursi**. Ovde vidimo da su spojene dve ekološke kategorije u jednu grupu, ali se porezi naplaćuju kroz dve grupe poreza. Prvu grupu poreza čine **Porezi na zagađenje**, i predstavljaju poreze koji se primenjuju na izmerenim ili procenjenim emisijama štetnih materija u vazduh i vodu, upravljanje otpadima i porezi na buku. Iz ove grupe je isključen porez za emisiju CO₂ koji je uključene pod energetske taksama. **Takse ili porezi za korišćenje prirodnih resursa** čine drugu podgrupu poreza. Na primer licence date za lov, ribolov i slično su klasifikovane kao takse resursa, zato što ove aktivnosti iscrpljuju prirodne resurse. Takse za vađenje nafte ili gasa se evidentiraju kao takse resursa, suprotno napred navedenom statističkom vodiču, koji isključuje takse na vađenju nafte i gasa zajedno iz definicije ekoloških taksi. Takse na vađenje nafte ili gasa uvećavaju proizvodne troškove i stoga utiču na odluku hoće li se ili neće proizvoditi. Takse resursa dakle obuhvataju sve takse koje se odnose na eksploataciju obnovljivih i neobnovljivih prirodnih resursa.

Posebno pitanje predstavlja odnos ekoloških taksi, akciza i poreza na dodatnu vrednost. Ekološke takse mogu biti uključene kao segment akciza, ali i kao porez na dodatnu vrednost (VAT). Kada se radi o porezu na dodatnu vrednost, onda ekološke takse predstavljaju sastavni deo sveopšteg poreskog sistema koji vrši oporezivanje u prmetu kroz sistem dodate vrednosti. Međutim kada se radi o akcizama, ove za razliku od poreza na dodatnu vrednost mogu biti daleko više diferencirane i primenjive na posebne proizvode kao na primer na energente, cigarete, u zavisnosti od ciljeva ekonomske politike. Metodologija EU, računa samo akcizne obaveze kao energetske takse. Prema tome može se u praksi događati da se samo prividno izvrši smanjenje energetske oporezivanja, a da se zapravo sprovodi samo zamena jedne takse drugom. Efekat takvog postupka je to da ostaje nepromenjen teret oporezivanja za finalnog potrošača.

Takse uključene pod ekološkim taksama i njihovim respektivnim kategorijama su izlistane za svaku zemlju članicu na home page Taxation and Customs Union Directorate General.⁵³

Takse na gorivo za prevoz

Takse na gorivo za prevoz su definisane kao takse na energetske proizvode koji se koriste samo u svrhe prevoza. Ova kategorija ima za cilj predstavljanje poreskih opterećenja koji padaju na energetske proizvode prevoza, n.p. goriva za prevoz u koja spadaju energetske proizvodi: Olovni benzin/benzin zamena za olovni; Bezolovni benzin; Dizel; LPG i Methan; Teška gorivna ulja; Mineralna ulja; Prirodni gas; Ugalj i koks; Električna energija.

⁵³http://ec.europa.eu/taxation_customs/taxation/gen_info/economic_analysis/tax_structures/article_5985_en.htm

Izvor podataka

Podaci o ekološkim taksama se vode u Eurostat baza podataka. Eurostat baza podataka obezbeđuje podatke za ekologiju i energiju⁵⁴. Ona sadrži podatke o obimu finalne energetske potrošnje korišćene za prevoz. Njome je omogućeno i odvajanje podataka o obimu finalne energetske potrošnje po raznim energetskim proizvodima i različitim namenama (n.p. tona benzina korišćena za prevoz ili za industriju). Saglasno ovoj sektorskoj klasifikaciji finalne energetske potrošnje, koja pokriva sve sektore prevoza (železnica, avio prevoz i vodeni prevoz) za sve vrste prevoza (biznis, privatna) moguće je pratiti pregledne podatke po različitim proizvodnim kategorijama.

Metodologija procene prihoda od taksi na goriva namenjena za prevoz na osnovu ED podataka

Eurostat baza finalne energetske potrošnje koristi tone za merenje obima tekuće komponente, gde su poreske stope za benzin i dizel date u Euro/litri. Dakle, faktor konverzije mora biti korišćen da bi pretvorio tone u litre pre primene poreske stope. Za dizel-gasno ulje – benzin prihode ne treba ih razdvajati – tipičan konverzioni faktor koji predlaže Eurostat da se koristi je 1185l/1000kg.

Dalje, uobičajna praksa je da se u oporezivanju primenjuje više različitih poreskih stopa koje se koriste za različite kategorije proizvoda namenjenih prevozu. Na primer, poreska stopa za transportni dizel je često različita u zavisnosti od toga da li sadrži dizel sulfate ili se radi o bio dizelu. Kada se radi o LPG poreske stope se razlikuju u zavisnosti od toga da li se koristi za javni saobraćaj, kada je je često oporezovan sa redukovanom stopom ili oslobođen ukupnog poreza.

Po značaju finansijskog učešća u strukturi prihoda od ekoloških taksi u EU, *energetske takse* su najzastupljenije, odnosno su najznačajnije i čine približno $\frac{3}{4}$ ukupnih prihoda od ekoloških taksi, i $\frac{1}{5}$ od ukupnih taksi i društvenih doprinosa. U EU-27, *prevozne takse*, preračunate kao srednje vrednosti čine približno $\frac{1}{5}$ svih ekoloških taksi, odnosno 1,4% ukupnih taksi i društvenog doprinosa. Ostale dve kategorije ekoloških taksi: *takse za zagađenja* i takse za korišćenje *prirodnih resursa* imaju marginalno učešće u ukupnim ekološkim prihodima i zajedno čine oko 5% od ukupnih ekoloških taksi.

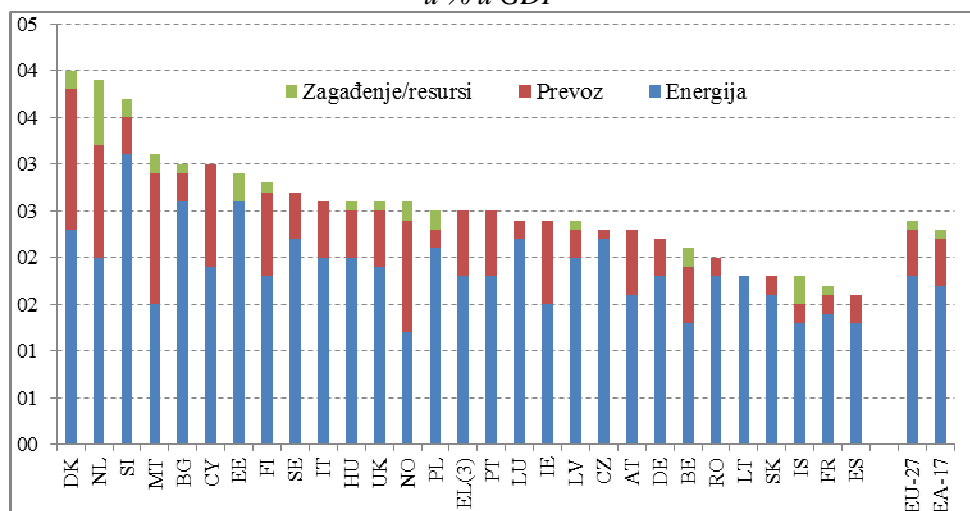
Na sledećem Grafikonu 3. u nastavku je prikazan odnos ekoloških taksi prema GDP zemalja članica i po tipu takse. Relativni značaj svakog tipa varira po zemljama ali velika većina zemalja članica teži da pripadne grupi od 2% do 3% od GDP. Jedino tri zemlje članice pokazuju nivo ispod 2% od GDP, dok kod ostale tri zemlje prihod od ekoloških taksi prelazi ili je jednak 3,5% od GDP. Sa 4,9% u 2009., Danska prikazuje najviši nivo zelenih taksi a zatim sledi Holandija

⁵⁴ Eurostat database on energy:

http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search_database

(4%). Najniži prihod od ekoloških taksi u odnosu na GDP ostvaruju Španija, Slovačka i Rumunija, negde oko 2% u 2009.

Grafikon 3. Prihodi od ekoloških taksi u EU po tipu taksi u 2010 godini, i učešće u % u GDP



⁽³⁾ Podaci za Grčku za 2010 procena

Izvor: Taxation trends in the European Union, Data for the EU Member State, Iceland and Norway, Eurostat, 2012 Edition, ISSN 1831-8789

Iz prezentiranog grafiikona se jasno vidi da dominiraju energetske takse u većini zemalja EU. Takođe može se uočiti da je u pojedinim zemljama značajno učešće transportnih taksi kao na primer: u Irskoj, Kipru i Malti, gde one imaju učešće od oko 38% i 48% u ukupnim ekološkim taksama. Na osnovu prezentiranih podataka posebno su karakteristične Danska i Holandija. U Danskoj, transportne takse takođe značajno rastu ali i uz visok nivo taksi za zagađenje i resurse, koji u toj zemlji skupa čine nešto manje od trećine ukupnih ekoloških taksi. Visok nivo taksi za zagađenje i resurse u Danskoj, objašnjava se time što u ovoj zemlji postoje posebne takse za korišćenje ugljovodonika, obračunava se taksa na na profit koji je ostvaren ekstrakcijom ugljenvodonika. Ovo se objašnjava time što kako raste profit tako se proporcionalno i prihodi od taksi primenjenih na rast profita.

U narednoj Tabeli 21 su prezentirani podaci o ukupnim prihodima od ekoloških taksi u EU za period 1995-2010 godina, kao i učešće tih prihoda u odnosu na GDP.

Tabela 21. Prihodi od ekoloških taksi u EU 1995-2010 godina i % učešće u GDP.

	Razlika ⁽¹⁾											Rang		Prihod ⁽²⁾						
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	1995 to 2010	2000 to 2010	2010	2010
BE	2,2	2,5	2,5	2,4	2,5	2,3	2,3	2,2	2,3	2,3	2,3	2,1	2,1	2,0	2,0	2,1	-0,2	-0,2	22	7.324
BG	1,8	1,1	1,3	2,3	2,4	2,7	2,5	2,3	2,9	3,2	3,0	2,9	3,4	3,4	3,0	2,9	1,1	0,3	7	1.051
CZ	2,7	2,5	2,4	2,3	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,5	2,6	2,5	2,4	2,4	2,4	2,4	-0,3	0,0	17	3.571
DK	4,4	4,7	4,7	5,1	5,2	4,7	4,7	4,8	4,7	4,8	4,9	4,8	4,6	4,2	3,9	4,0	-0,4	-0,7	1	9.446
DE	2,3	2,2	2,2	2,1	2,3	2,4	2,5	2,5	2,7	2,6	2,5	2,4	2,2	2,2	2,3	2,2	-0,1	-0,2	21	54.669
EE	1,0	1,5	1,6	1,9	1,7	1,7	2,1	2,0	1,9	2,1	2,3	2,2	2,2	2,3	3,0	3,0	2,0	1,3	5	426
IE	3,0	3,1	3,0	3,0	2,9	2,8	2,3	2,3	2,3	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,4	2,4	-0,7	-0,5	20	3.690
EL ⁽³⁾	3,1	3,1	3,1	2,9	2,7	2,3	2,5	2,3	2,2	2,2	2,1	2,0	2,1	2,0	2,0	2,4	-0,7	0,1	15	5.488
ES	2,2	2,2	2,1	2,3	2,3	2,2	2,1	2,1	2,1	2,0	1,9	1,9	1,8	1,6	1,6	1,6	-0,5	-0,5	27	17.333
FR	2,5	2,5	2,4	2,4	2,4	2,2	2,0	2,1	2,0	2,0	1,9	1,9	1,8	1,8	1,8	1,8	-0,7	-0,4	26	34.240
IT	3,6	3,5	3,4	3,3	3,5	3,2	3,0	2,9	3,0	2,8	2,8	2,8	2,7	2,5	2,7	2,6	-1,0	-0,6	12	40.425
CY	2,9	2,8	2,5	2,5	2,5	2,7	3,0	3,0	3,8	4,0	3,5	3,3	3,4	3,2	2,9	2,9	0,0	0,2	6	506
LV	1,2	1,7	2,2	3,0	2,5	2,4	2,2	2,3	2,5	2,6	2,7	2,4	2,1	2,0	2,3	2,4	1,2	0,0	16	433
LT	1,9	1,9	2,1	2,5	2,9	2,4	2,5	2,7	2,7	2,7	2,3	1,8	1,8	1,6	2,0	1,9	0,0	-0,6	25	512
LU	3,0	2,9	3,0	2,9	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	3,1	2,9	2,6	2,5	2,5	2,5	2,4	-0,6	-0,4	18	958
HU	2,9	2,9	2,9	3,4	3,3	3,0	2,9	2,8	2,8	2,9	2,8	2,8	2,8	2,7	2,7	2,6	-0,3	-0,4	11	2.545
MT	3,2	3,1	3,5	3,9	4,1	3,6	3,6	3,4	3,3	3,0	3,3	3,4	3,8	3,4	3,4	3,1	-0,1	-0,6	4	189
NL	3,6	3,8	3,8	3,8	3,9	3,9	3,8	3,7	3,7	3,9	3,9	4,0	3,8	3,9	4,0	4,0	0,4	0,1	2	23.536
AT	2,1	2,1	2,4	2,3	2,3	2,4	2,6	2,7	2,7	2,7	2,6	2,5	2,4	2,4	2,4	2,4	0,2	-0,1	19	6.783
PL	1,8	1,9	1,8	1,8	2,1	2,1	2,1	2,4	2,5	2,6	2,7	2,8	2,7	2,6	2,6	2,6	0,7	0,5	13	9.158
PT	3,4	3,4	3,2	3,4	3,3	2,6	2,9	3,0	3,0	3,0	3,0	2,9	2,8	2,6	2,5	2,5	-0,9	-0,1	14	4.306
RO	1,8	1,8	2,8	3,1	3,9	3,4	2,4	2,1	2,4	2,4	2,0	1,9	2,1	1,8	1,9	2,1	0,3	-1,4	23	2.503
SI	4,2	4,3	4,5	5,0	4,1	2,9	3,2	3,3	3,3	3,3	3,2	3,0	3,0	3,0	3,6	3,6	-0,5	0,7	3	1.291
SK	2,3	2,1	2,0	1,9	2,0	2,2	2,0	2,2	2,2	2,4	2,5	2,4	2,3	2,1	2,0	1,9	-0,5	-0,4	24	1.230
FI	2,9	3,1	3,3	3,3	3,4	3,1	3,0	3,1	3,2	3,2	3,1	3,0	2,7	2,7	2,6	2,8	-0,2	-0,4	8	4.975
SE	2,8	3,1	3,0	3,0	2,9	2,8	2,8	2,9	2,9	2,8	2,9	2,7	2,6	2,7	2,8	2,8	0,0	0,0	9	9.559
UK	2,9	2,9	2,9	3,1	3,1	3,0	2,8	2,7	2,7	2,6	2,5	2,4	2,5	2,4	2,6	2,6	-0,3	-0,4	10	44.609
NO	3,4	3,5	3,5	3,4	3,3	3,0	3,0	3,1	3,1	3,0	2,8	2,8	2,8	2,4	2,6	2,6	-0,8	-0,4		8.207
IS	2,8	3,0	3,0	3,3	3,5	3,3	2,7	2,3	2,6	2,7	2,8	2,5	2,4	1,8	1,6	1,8	-1,0	-1,5		170

Tabelarni prikaz prezentira podatke o promenama učešća ekoloških taksi u BDP-u zemljama EU u periodu od 15 godina od 1995. do 2010. godine. U tabeli su prezentirani podaci za 27 članica EU i Norvešku i Island. U posmatranom periodu od 27 zemalja članica u 15 zemalja u odnosu na 1995 godinu u 2010 godini došlo je do opadanja učešća ekoloških taksi u BDP. U 10 zemalja je došlo do povećanja, a u dve zemlje nije bilo promena. Prosečno učešće taksi za 27 zemalja EU u 2010. godini je iznosilo 2,6% i smanjeno je prosečno u odnosu na 1995. godinu za 0,1%.

Takse na goriva za prevoz

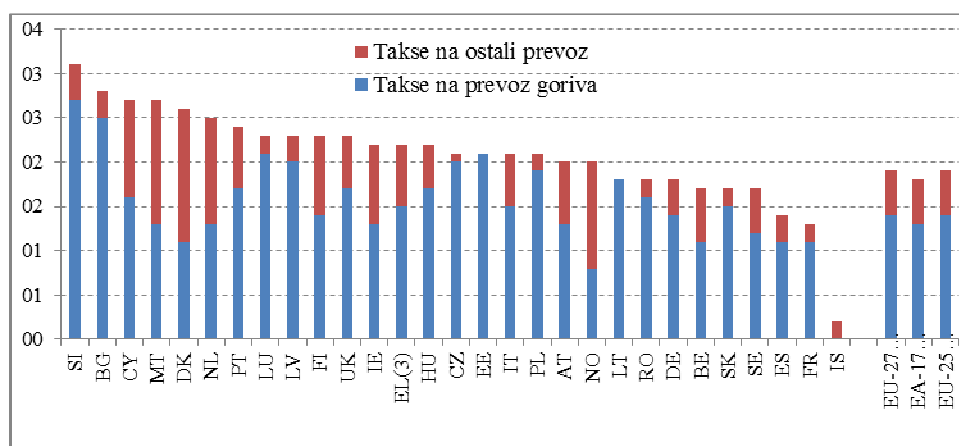
Energetske takse uključuju i prevozne i stacionarne takse, uključujući i takse primenjene na goriva koja se upotrebljavaju za grejanje. U grafičkom prikazu u nastavku su prikazana učešća energetske takse u odnosu na GDP zemalja članica. Grafikon prikazuje učešće koje imaju takse na prevoz goriva i druge energetske takse. Iz podataka u grafikonu se vidi da u većini zemalja EU, udeo energetske taksi potiče od prevoza goriva. Izuzetke predstavljaju Danska, Švedska, Italija i Holandija, gde je nešto značajnije u odnosu na prosek EU učešće drugih energetske taksi. Takođe iz prezentiranih podataka se vidi da su energetske takse u odnosu na GDP najveće u Sloveniji i Bugarskoj i iznose 3% i 2,7% od GDP. Razloge za visoke energetske takse u odnosu na GDP, objašnjava se time da nije prouzrokovana visokim stopama taksi, nego usled visokog nivoa korišćenja finalne energije u poređenju sa GDP.

Dominantno učešće takse na prevoz goriva je karakteristično za nove članice zajednice Slovenija, Bugarska, Estonija, Češka. U većini njih u ukupnim energetske taksama, takse na prevoz goriva učestvuju sa 85% i 90%. Relativno visok nivo učešća taksi na prevoz goriva kod novih članica se objašnjava time da se u njima primenjuju smanjene stope za oporezivanje energetske proizvoda kao što su električna energija, prirodni gas i ugalj (Council Directive 2004/74/EC). Prihodi sakupljeni od poreza ovih proizvoda su zbog toga manji od onih koji potiču od taksi transporta goriva.

U odnosu na nove članice, relativan značaj taksi na goriva za prevoz znatno varira kod starih zemalja članica. Prihod od taksi na gorivo čini udeo u energetske taksama od 90% u Irskoj, Luksemburgu i Portugaliji i samo oko 50% u Danskoj i Švedskoj. Razlike u udelima je posledica prihoda od taksi na prirodni gas ili električnu energiju. Razlike u oporezivanju prirodnog gasa i električne energije između pojedinačnih zemalja unutar EU ostaju i dalje, uprkos pokušaju da se ublaže razlike u nivou oporezivanja u zemljama članicama uvođenjem minimalnih poreskih stopa na energetske proizvode, a koja se zahteva Direktivom EU o energetske taksama (Energy Tax Directive (2003/96/EC)). Razlike su rezultat izbora pojedinih zemalja članica. Neke zemlje, kao UK, nameću više

opštih taksi kao što su naknade za klimatske promene, oprezivanje energetskog proizvoda za osvetljenje, grejanje i snabdevanje privrede i javnog sektora.

Grafikon 4. Prihodi od taksi na prevoz goriva i ostalog prevoza u EU u 2010, % učešće u GDP



⁽³⁾ Podaci za Grčku za 2010 procena

Izvor: Taxation trends in the European Union, Data for the EU Member State, Iceland and Norway, Eurostat, 2012 Edition, ISSN 1831-8789

Kada se radi o energetskim ekološkim taksama unutar EU postoje velike razlike u taksama na primer za korišćenje nafte kao energenta u zavisnosti od toga u koje svrhe se koristi. Tako na primer, minimalne stope obaveza za naftu korišćenu kao gorivo je 15 puta veća u odnosu ako se nafta koristi za stacionarne svrhe, poslovne potrebe i grejanje.

Implicitna poreska stopa na energiju, svojstva i trendovi

U EU, relativno visoke stope učešća ekoloških taksi u ukupnim taksama ne predstavljaju nužno i pokazatelj na osnovu koga bi se moglo zaključiti da postoji visok prioritet ekološke zaštite. Energetske takse su izvorno korišćene isključivo kao instrumenti podizanja prihoda, bez ekološke namene. Dalje, nivo ovih indikatora takođe ništa ne govori o ostvarivanju ciljeva ekološke politike. Kada na primer ekološki prihodi rastu, oni mogu biti pre svega rezultat promena u ekonomiji koja je orijentisana ka proizvodnji i potrošnji, odnosno intenzivnijem korišćenju resursa koje potom dovodi čak i do većeg zagađenja. Štaviše u aktima zelenih taksi, kao efikasna osetljivost, one bi tokom vremena smanjile resurse ekološki štetnih roba i time erodirati poresku osnovu, vodeći ka postepenom padu prihoda. Dodatno, ako su poreske olakšice na ekološkim proizvodima ili

procesima zagarantovane, ista objektivnost – zaštita ekologije- rezultiraće u manjim poreskim prihodima. U svakom slučaju bićemo žrtva padanja stope taksi u GDP za ekološke takse bez obzira na uvećanje ekološke zaštite.

Moguće je očekivati, imajući u vidu dominantno fiskalni, a ne ekološki karakter ekoloških taksi u EU, da budući pad prihoda od ekoloških taksi u odnosu na GDP u budućnosti može dovesti do inovacija instrumenata fiskalne politike, kako bi se taj pad zaustavio. Kao primer za navedeno pominju se inovacije instrumenata u EU u vezi sa trgovinom emisijama CO₂.

Unutar EU uvedene su za analitičke potrebe, poreske stope (ITR) za ekološke takse. ITR predstavljaju klase indikatora za konstituisanje implicitnih poreskih stopa⁵⁵.

Konstrukcija implicitnih stopa poreza za celokupne ekološke takse je kompleksan problem, jer nije lako identificirati imenitelj za poreske stope zbog toga što raznovrsnost ekoloških taksi vodi ka mnoštvu kompleksnih baza. U slučaju kada se radi o energetske taksama koje predstavljaju sada ¾ prihoda ekoloških taksi, navedeni problem ne postoji, jer indikatori za potencijalne poreske osnovice mogu biti lako indentifikovani. Tako na primer u Eurostat publikaciji podataka finalne energetske potrošnje po zemljama, je agregirana po različitim izvorima energije i predstavljena je u jednom indikatoru. Navedeni podaci uključuju energetske potrošnje u: prevozu, industriji, komercijali, poljoprivredi, javnom sektoru i domaćinstvima. Različiti energetske izvori su agregirani na osnovama njihovih neto kaloričnih vrednosti, pa su potom izraženi u ekvivalentu tona nafte. Navedena merenja su uzeta kao imenitelj ITR energije, dok je brojilac konstituisan od prihoda svih energetske taksi.

Valja ovde naglasiti da ITR energije, tretira jednako sve vrste energetske potrošnje, bez obzira na njihov ekološki uticaj. Nelogično je sa ekološkog aspekta da na primer energetska jedinica proizvedene u hidroelektrana ima istu težinu kao energetska jedinica proizvedena iz uglja. Takođe treba naglasiti i to da u većini zemalja EU, izvori obnovljive energije su predmet nižih poreskih stopa nego neobnovljivi izvori energije. Primena diferenciranih poreskih stopa je usmerena na to da stvori podsticaje za prelazak sa fosilnih, na goriva koja su ekološki izvori energije. Nedostatak primenjene metodologije je taj, što će zemlje sa velikim udelom obnovljivih izvora energije imati niži ITR energije nego zemlje, koje se uglavnom oslanjaju na izvore energije bazirane na uglju.

⁵⁵ Ovi indikatori imaju svoje slabosti, na primer, ekološka politika koja trpi posledice smanjenja poreskog prihoda, kao što je trgovina emisijama ili pitanje putarina i dalje će dovoditi do zabluda o opadanju u indikatoru.

ZAKLJUČAK

Rad sadrži tri segmenta. U prvom delu teksta su analizirana teorijsko metodološka pitanja vezana za korišćenje prirodnih dobara i kapitala, kao zajedničkih resursa. U poslednjih nekoliko decenija dominira u ekonomskoj i široj društvenoj teoriji stanovište „da sve treba privatizovati“. Navedeni pristup polazi od teze u koju se ne „sumlja“, da se isključivo posredstvom privatne svojine efikasnije upravlja retkim resursima. Neophodna je privatizacija kako bi se zadovoljio uslov ekonomske i društvene efikasnosti. To stanovište se proširuje iz užih, čisto ekonomskih oblasti, i na oblast ekologije, i svih zajedničkih resursa, tamo gde je to moguće sprovesti. Podrška i temelj ovom pristupu je Hardinov model „tragedije zajedničkih dobara.“ Privlačnost ovog pristupa je crpela svoju poziciju iz kritike realnog socijalizma i njegove krajnosti. Kritika se odnosila na stanovišta i i praksu državnog intervencionizma da sve treba podržavati. Krajnosti da sve treba ili privatizovati ili podržavati najbolje se daju analizirati na primeru zajedničkih dobara ili resursa. Nezavisno od svojinskih oblika nad zajedničkim resursima, njihovi vlasnici u težnji da maksimiziraju profite ili koristi skloni su da vrše prekomernu eksploataciju. Princip važi ne samo za korišćenje zajedničkih resursa kao inputa ekonomske aktivnosti, već i za korišćenje zajedničkih resursa kao prostora za odlaganje zagađujućih materijala. Podržavljenje na drugoj strani ima osobinu i sklonost ka dominaciji birokratizacije i administriranja, što dovodi do neefikasnosti korišćenja zajedničkih resursa. U radu su prezentirani primeri srednjeg puta koji se nalazi između privatizacije i podržavljenja. Radi se o oblicima kolektivnog delovanja usmerenog na održavanje i efikasno upravljanje zajedničkim resursima, kao što su zajednički pašnjaci, vodotoci i zajedničke šume.

Drugi segment rada se odnosi na analizu i pregled naknada i ekoloških taksi i u Srbiji. U Srbiji je u poslednjih nekoliko godina izgrađen normativni sistem zahvatanja prihoda od korišćenja prirodnih dobara, primenom principa „korisnik plaća“, kao i mera za destimulisanje negativnih uticaja na životnu sredinu, primenom principa „zagađivač plaća“. Ekološki prihodi po osnovu korišćenja prirodnih dobara i vrednosti pripadaju različitim nivoima državne strukture, centralnoj vlasti, Autonomnoj pokrajini i opštinama i gradovima. U pojedinačnim slučajevima te prihode ubiraju javna preduzeća ili udruženja koja upravljaju pojedinim prirodnim dobrima. Ekološki prihodi *de facto* predstavljaju parafiskalne prihode budžata. U ukupnim budžetskim prihodima države ekološki prihodi učestvuju prema analiziranim podacima za 2010. godinu sa 5,20%, odnosno 1,25% BDP-a. Postoji nesrazmera između priliva budžetskih sredstava po osnovu ekoloških naknada u užem smislu i budžetskih izdataka za zaštitu i održavanje prirodne sredine i prirodnih vrednosti.

U trećem segmentu rada prezentiran je kratak pregled ekoloških naknada u EU. Sistem ekoloških naknada unutar EU je zapravo poreski sistem najčešće taksu na energente, a ne sistem naknada za korišćenje prirodnih dobara. Ekološke takse učestvuju u EU-27 zemalja (prosek) u 2010. godini sa 2,6% prihoda u kreiranju BDP-a. Podaci za EU nisu direktno uporedivi sa podacima koji se obrađuju za Srbiju, jer su osnove prikupljanja sredstava različite.

Literatura

1. Hardin Garrett, (1968), *The Tragedy of the Commons*, Science, vol 162, december 1968, pp 1243-48
2. A.Pigou, *The Economics of Welfare*, London Macmillan 1918,
3. Berkes Fikret, *Marine Inshore Fishery Management in Turkey*, u *Proceedings of the Conference on Common Property Resource Management*, National Research Council, str. 63-83 Washington, D.C. National Academy Press, 1986.
4. Božo Drašković, *Ekonomija prirodnog kapitala*, Institut ekonomskih nauka Beograd 1998.
5. Božo Drašković, *Ogled o vrednosti prirodnih resursa-koristi, troškovi i metode*, u *Ekonomski izazovi Srbije*, Otvoreni univerzitet Subotica, 2009.
6. Carruther I. I R. Stoner, *Economic Aspects and Policy Issues in Groundwater Development*, World Bank br. 496, Washington 1981.
7. Coase Ronald. "The Problem of Social Cost", *Journal of Law and Economics*, vol.3. 1960
8. Carl Folke and Tomas Kaberger, *Linking the Natural Environment and the Economy*, Essays from the ECO-ECO Group, Kluwer Academic Publishers, London 1991.
9. Elinor Ostrom, *Upravljanje zajedničkim dobrima*, Evolucija institucija za kolektivno delovanje, Naklada Jesenski i Turk, Zagreb 2006. /Naziv originala: Elinor Ostrom, *Governing the Commons. The Evolution of Institutions for Collective Action*, Cambridge University Press 1990/
10. Eban S. Goodstein, *Ekonomika i okoliš*, Mate Zagreb 2003. / *Economics and the environment*, Prentice Hall, Inc 1999,1995./
11. Joseph E. Stiglic, *Ekonomija Javnog sektora*, Ekonomski fakultet Beograd 2004; Gregori Mankju, *Principi ekonomije*, Ekonomski fakultet Beograd 2005.
12. J.Stiglitz, *Ekonomija javnog sektora*, Ekonomski fakultet Beograd, 2004, str.58
13. Snežana Vasić, *Uloga države u neutralisanju ekoloških eksternih efekata*, Ekonomski fakultet Niš 2004.
14. Sonja Jovanović, Snežana Radukić, Marija Petrović-Randelović, *Teorijski i institucionalni okvir održivog razvoja*, Ekonomski fakultet Niš, 2011.

15. Jonathan M. Harris, *Ekonomija životne sredine i prirodnih resursa, savremeni pristup*, Datastatus, Beograd 2009 /*Environmental and Natural Resource Economics, A Contemporary Approach*, Cengage Learning 2006/
16. Maass, A. I R.I. Anderson 1986. ...and the Desert Shall Rejoice: Conflict, Growth and Justice in Arid Environments. Malabuar, Fla: R.E. Krieger. ; Glick T.F. 1970. *Irrigation and Society in Medieval Valencia*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.
17. McKean, R. 1986. Management of Traditional Common Lands in Japan u: *Proceedings of the Conference on Common Property Resource Management*, National Research Council, str. 533-89, Washington D.C. National Academy Press.
18. Milica Bisić, *Sistem naknada za korišćenje prirodnih bogatstava i raspodela prihoda između centralne i lokalnih nivoa vlasti*, Stalna konferencija gradova i opština, Beograd 2011. str. 63-77
19. Olson M. *The Logic of Collective Action. Public Goods and the Theory of Groups*, Cambridge, Mass: Harvard University Press. 1965.
20. Petar Đukić, *Održivi razvoj utopija ili šansa za Srbiju*, Tehnološko – metalurški fakultet Beograd, 2011.
21. Robert McC Netting (1972; 1976; 1981), *Of Men and Meadows: Strategies Alpine Land Use Anthropological Quarterly* 45: 1972.; *What Alpine Peasants Have in Common: Observations on Communal Tenure in Swiss Village. Human Ecology* 4. 1976.
22. Slobodan Cvetanović, Igor Mladenović, *Kapital u teorija rasta i razvoja*, Ekonomski fakultet Niš, 2011.
23. R.H.Kouzo, *The Problem of Social Cost*, *Jornal of Law and Economics* 3 (1960).
24. *Taxation trends in the European Union, Data for the EU Member State, Iceland and Norvey*, Eurostat, 2012 Edition, *ISSN 1831-8789*
25. *Strategija biološke raznovrsnosti Republike Srbije za period od 2011. do 2018. Godine*, Ministarstvo životne sredine I prostornog planiranja, Beograd, 2001.
26. *Zaštita životne sredine uslov za održivi razvoj*, Fond za otvoreno društvo i Centar za primenjene evropske studije, Beograd, 2009.
27. *Nacionalni program zaštite životne sredine*, Beograd 2009.

Sajtovi:

http://ec.europa.eu/taxation_customs/taxation/gen_info/economic_analysis/tax_structures/article_5985_en.htm

Eurostat database on energy:

http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search_database

Zakonska i podzakonska regulativa Republike Srbije objavljeni u Službenim Glasnicima Republike Srbije:

„Sl. Glasnik RS“, br. 80/92 i 67/93; „Sl. List SCG“, br.1/2003; „Sl. Glasnik RS“, br. 101/05 i 123/07; „Sl. Glasnik RS“, br. 16/2009; „Sl. Glasnik RS“, br. 41/2009; „Sl. Glasnik RS“, br. 88/2009; „Sl. Glasnik RS“, br.104/2009; „Sl. Glasnik RS“, br. 62/06,65/08 i 41/09; „Sl. Glasnik RS“, br. 8/2010; „Sl. Glasnik RS“, br. 20/10; „Sl. Glasnik RS“, br. 21/2010; „Sl. Glasnik RS“, br.30/2010; „Sl. Glasnik RS“, br. Od 31/2005, do 9/2010; „Sl. Glasnik RS“, br. 36/09, 88/10, 91/10,

Zakon o zaštiti prirode

„Sl. Glasnik RS“, br. 54/2010; „Sl. Glasnik RS“, br. 62/2010; „Sl. Glasnik RS“, br. Od 113/2005, do 8/2010; „Sl. Glasnik RS“, br. 91/2010; „Sl. Glasnik RS“, br. 93/2012; „Sl. Glasnik RS“, br. 97/2010[„Sl. Glasnik RS“, br. 3/2011 i 25/2011; „Sl. Glasnik RS“, br.14/2011 i br.10/2012