

O određivanju šumske takse (cijene drveta na panju)

Plavšić, Milenko

Source / Izvornik: **Glasnik za šumske pokuse: Annales pro experimentis foresticis, 1948, 9, 259 - 291**

Journal article, Published version

Rad u časopisu, Objavljena verzija rada (izdavačev PDF)

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:108:359074>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-05-18**



Repository / Repozitorij:

[University of Zagreb Faculty of Forestry and Wood Technology](#)



Dr. Milenko Plavšić:

O određivanju šumske takse (cijene drveta na panju)*

(Détermination de la »taxe forestière«)

SADRŽAJ (SOMMAIRE)

- I. Uvod (Introduction).
- II. Glavne karakteristike dosadanih metoda za kalkulaciju šumske takse (Caractéristiques des méthodes employées jusqu'à présent pour la calculation de la »taxe forestière«).
- III. Određivanje šumske takse na temelju proizvodnih i upravnih troškova (Détermination de la taxe basée sur les frais de production et d'administration).
 1. Struktura šumske takse kao i troškovne i proizvodne cijene drveta na panju (Structure de la taxe, du prix de revient et de production).
 - a) Proizvodni troškovi (Frais de production).
 - b) Opći troškovi uprave (Frais d'administration).
 - c) Bruto zarada i njeni elementi (Gain brut et ses éléments).
 - α) Zemljišna renta (Rente foncière).
 - β) Kamate drvene zalihe (Intérêts provenant du matériel sur pied).
 - γ) Kamate na uložne kapitale (Intérêts provenant de la mise de fond).
 - δ) Opći riziko poduzeća (Risque d'entreprise).
 2. Opći izvod šumske takse (Détermination générale de la »taxe forestière«).
 3. Primjena toga izvoda na određivanje šumske takse za različite vrste drveća (Application de la méthode de détermination).
- IV. Glavne karakteristike i kritika navedene primjene (Critique de l'application mentionnée).
- V. Određivanje šumske takse na bazi državnog budžeta i upoređivanja (Détermination de la taxe basée sur le budget d'Etat).
- VI. Résumé.

* Ova je radnja napisana 1946. god. na poticaj Ministarstva poljoprivrede i šumarstva N. R. H., da se riješi problem određivanja šumske takse na osnovi proizvodnih i upravnih troškova šumskog gospodarstva. Ističemo, da do toga vremena nisu postojala nikakva uputstva niti propisi za kalkulacije osim Općeg uputstva za kalkulaciju u privrednim poduzećima od 8. X. 1945., Službeni List br. 419-1945.

I. UVOD

Cilj je državnog šumskog gospodarstva, da se trajno postigne povoljan finansijski efekat, imajući pri tome i inače u vidu opći boljitak i potrebe građana. To je jedan od osnovnih zahtjeva državne planske privrede. Sredstva za postignuće toga nalaze se u različitim tehničko-gospodarskim mjerama kao i u ispravno određenoj šumskoj taksi.

Šumska taksa ne smije biti previsoka, jer bi to poremetilo ravnotežu u općoj narodnoj privredi. S druge strane ona ne smije biti ni preniska, jer bi to bilo na štetu samoga šumskog gospodarstva. Preniskom bi se taksom, kako ističe Šulje,¹⁾ šumsko gospodarstvo odreklo jednog dijela šumske rente, koja mu pripada, i pružila bi se mogućnost drvno-industrijskim poduzećima, da svoje deficite upravo nedostatke u organizaciji i proizvodnji pokrivaju dijelom šumske rente, koga se odreklo šumsko gospodarstvo, ili da iskazuju previše finansijski efekat, koji nije stvaran, jer se u njemu nalazi dio šumske rente.

Kod neispravno utvrđene šumske takse ne će niti drvena poduzeća niti šumsko gospodarstvo ispravno iskazati svoju produktivnost i finansijski efekat, a to je prijeko potrebno za stvaranje daljnjih mjera u cilju unapređivanja gospodarstva i proizvodnje. Zbog toga je određivanje šumske takse ili cijene drveta na panju od najvećeg značenja kako za samo šumsko gospodarstvo tako i za opću narodnu privredu.

Ovome se problemu posvećivalo i u prošlosti mnogo pažnje — kako u praksi tako i u nauci. Njegovo se obrađivanje provlači poput crvene niti kroz našu stručnu književnost. Uzrok je tome težnja, da se pronađe metoda kalkulacije, koja će davati najrealnije rezultate. Podsticaj su za to bile i mnoge neuspjele dražbe.

O problemu šumske takse pisali su kod nas ing. Bartha-Polaček, Kosović, dr. Lohwasser, prof. dr. Ugrenović, ing. Šurić, Waszner, Sarnavka, Šenšin i Pipan.²⁾ Oni su u svoje vrijeme pobudili među šumarima

¹⁾ A. I. Šulje: Osnovi sovjetskoj lesnoj politici, Leningrad 1945., str. 106—111.

²⁾ Ing. S. Bartha-Polaček: Nekoliko riječi o ispravnom izračunavanju cijene na panju, Šumarski List 1914., str. 481.

Ing. Kosović: Izračunavanje cijene drva na panju, Šumarski List 1916., str. 167—170.

Dr. A. Lohwasser: Ustanovljenje šumske takse, Šumarski List 1923., str. 214.

Dr. A. Ugrenović: Iskorišćavanje šuma, Zagreb, 1931., str. 137—171.

Ing. S. Šurić: Poduzetnička dobit, Šumarski List 1932., str. 411; Šumarski List 1933., str. 188.

Ing. J. Waszner: Poduzetnička dobit, Šumarski List 1932., str. 729.

veliko zanimanje za to pitanje. U njihovim su radovima izvedene različite metode za kalkulaciju šumske takse, a osim toga one su opširno i kritički analizirane. Zbog toga ovdje donosimo samo glavne karakteristike tih metoda, jer se prema njihovim osnovnim načelima određuje još i danas šumska taksa u našoj planskoj privredi.

II. GLAVNE KARAKTERISTIKE DOSADANJIH METODA ZA KALKULACIJU ŠUMSKE TAKSE

Sve do danas uobičajene metode kalkulacije šumske takse polaze od osnovne pretpostavke, da je cijena proizvodnih sredstava zavisna od cijene konačnih proizvoda, dakle da je šumska taksa posljedica cijene drvne robe. Cijenu drveta na panju utvrđuju one na osnovi cijene drvne robe i proizvodne teorije, prema kojoj je cijena proizvodu (robi) jednaka sumi troškova proizvodnje plus opravdana zarada. Cijena se drvne robe može po proizvodnoj teoriji u najjednostavnijem obliku prikazati poznatom jednadžbom:

$$C = P + T + Z \quad (1)$$

gdje je C cijena drvne robe, P šumska taksa, T troškovi izradbe, transporta, uprave i t. d., Z zarada. Odatle je šumska taksa:

$$P = C - T - Z \quad (2)$$

Na temelju formule (2) može se zaključiti, da sve do danas uobičajene metode za kalkulaciju šumske takse određuju taksu deduktivnim putem.

Gornja formula za kalkulaciju šumske takse čini se po svom obliku jednostavnom, ali stvarno je vrlo složena. Svaka veličina desne strane rezultanta je od nekoliko komponenata, zavisnih od gospodarskog života. Ispravna procjena tih komponenata zahtijeva prije svega veoma dobro poznavanje gospodarskog života i njegovih prilika. Pogrešna procjena kojegod od njih utječe na veličinu konačnog rezultata ili na šumsku taksu.

U praksi se na taj način često dolazilo do negativnih ili bar vrlo niskih, a za vrijeme gospodarskih kriza i do previsokih šumskih taksa. Uzrok je tome većinom bio u nedovoljnom poznavanju gospodarskih prilika i u njihovoj lošoj ocjeni, koja, moramo naročito istaći, zadaje znatne poteškoće. Međutim, ako su te šumske takse služile kao isključne cijene, štetne

Ing. R. Sarnavka: Kalkulacija šumske takse i poduzetnička dobit, Šumarski List 1933., str. 561.

Prof. A. Šenšin: Uređenje šuma, Beograd 1934., str. 128.

Ing. R. Pipan: Izračunavanje šumske takse, Šumarski List 1935., str. 191.

su posljedice loših kalkulacija bile mnogo puta uklonjene uz uvjet, da su javne licitacije drveta na panju uspjele (kao što je to u normalnim prilikama redovito i bivalo). Naime, u slobodnom su nadmetanju licitanti — zbog vrlo dobrog poznavanja općeg gospodarskog stanja — dolazili do ispravnih i stvarnih cijena drveta na panju.

Važnost dobrog poznavanja gospodarskih prilika za kalkulaciju šumske takse napominje i dr. Pipan¹⁾ u već spomenutoj svojoj raspravi. U njoj upoređuje pisac kalkulacije, kako su ih obavljali šumari, a kako privatna drvna industrija i drveni trgovci. Na kraju rasprave, a na temelju razgovora s predstavnicima drvne industrije i trgovine, zaključuje, da kalkulacija cijena nije ništa drugo, nego buduća bilanca projicirana u sadašnjicu. Zadaća, koju treba da riješi kalkulator, sastoji se u tome, da načini sliku buduće bilance, kako će ona izgledati, kad posao bude završen. Prema tome su metode kalkulacije identične s metodama bilanciranja. Razlika je između bilance i kalkulacije samo u tome, da kod bilanciranja gledamo u prošlost, a kod kalkulacije u budućnost. Zbog toga kalkulator mora uložiti u svoj rad mnogo savjesnosti i opreznosti. On mora dobro poznavati gospodarski život u svojoj zemlji kao i u onim zemljama, kuda se drvo izvozi.

Navedene osebine imaju sve do danas uobičajene metode kalkulacije šumske takse — bez obzira, da li se primjenjuju u planskoj ili u kapitalističkoj privredi. U planskoj je privredi prijeko potrebno poznavanje gospodarskih prilika i potreba. Šta više, valja naglasiti, da se ona ne može ni zamisliti bez njihova vrlo dobra poznavanja, jer se na osnovi gospodarskih prilika i potreba određuje veličina proizvodnje drvne robe i cijene.

Ako nisu dobro ocijenjene prilike, na temelju kojih se određuju cijene drvne robe na drvnom tržištu, te ako su te cijene niske, urodit će to često puta posljedicom, da se deduktivnim metodama utvrde negativne ili tako niske šumske takse, da ne mogu pokriti proizvodne i upravne troškove šumskoga gospodarstva.

Razumije se, da je takovo stanje, kako smo u uvodu naglasili, na štetu šumskoga gospodarstva. Da bi se uklonile mogućnosti pojave ovakvih slučajeva, a u težnji da i šumsko gospodarstvo kao i druga gospodarstva određuju cijene svojih produkata direktno na temelju svojih troškova proizvodnje, pokušat ćemo ovdje iznijeti nove smjernice i metode za to određivanje. One bi imale da omoguću direktno, objektivno i pravedno određivanje šumske takse uz svestrano uvažavanje potreba i boljitka naroda.

¹⁾ Ing. Pipan: Izračunavanje šumske takse, Šumarski List 1935., str. 215, 220 i 221.

III. ODREĐIVANJE ŠUMSKE TAKSE NA TEMELJU PROIZVODNIH I UPRAVNIH TROŠKOVA

1. Struktura šumske takse kao i troškovne i proizvodne cijene drveta na panju

S obzirom na sve, što je gore istaknuto, držimo u planskoj privredi najispravnijim, da se šumska taksa određuje na temelju troškova proizvodnje i uprave šumskoga gospodarstva. No sada nastaje pitanje, od kojih se sve elemenata treba da sastoji šumska taksa. Da dobijemo što bolji odgovor na ovo pitanje poći ćemo od slijedećeg osnovnog razmatranja:

Drvenu materiju kao takvu proizvodi — kao što je poznato — sama priroda t. j. sintetička moć sunčane svjetlosti, pod utjecajem koje se vrši pretvorba anorganske materije u organiku. Čovjek (šumarski stručnjak) regulira tu proizvodnju i njome — uz pomoć fizičke radne snage — rukovodi tako, da bi ona bila što svrsishodnija i što izdašnija (kvantitativno i kvalitativno). Kao producent drvene materije izlazi prema tome neizravno sam čovjek dotično narodna zajednica (država), koju taj čovjek predstavlja u navedenoj svojoj aktivnosti. Ali ni priroda ni čovjek — uzeti zajedno — ne bi pri svemu tome mogli postići baš ništa, kad ta proizvodnja ne bi bila fundirana na izvjesnom (da se tako izrazimo) nosiocu šumske proizvodnje t. j. na šumskom zemljištu. Ovo zemljište — kao što je poznato — sadrži u sebi neke materije, bez kojih rastenje drveća ne bi bilo moguće. Ono osim toga isključivo biljkama i izraslom već drveću daje stalnu i nenadoknadivu podlogu opstanka i razvoja.

Šumsko zemljište je u planskoj (socijalističkoj) privredi opće narodna svojina, namijenjena u glavnom za proizvodnju drveta u cilju pokrivanja narodnih potreba na drvetu. Narodna zajednica opskrbljujući svoje članove — prema potrebi pojedinca — drvetom, proizvedenim na tome zemljištu, čini svojim članovima izvjesne usluge (činidbe), koje se prema poznatom socijalnom pravilu imaju izravnati ekvivalentnim protučinidbama. Moderna narodna zajednica čini naravski svojim članovima i različne druge usluge — i to usluge, bez kojih se današnje ljudsko društvo ne bi nikako dalo ni zamisliti. Ona, — recimo — vodi brigu o fizičkoj i moralnoj obrani svojih članova i njihovih opravdanih interesa; ona se u širokim granicama brine za opće narodno blagostanje, za narodnu prosvjetu, za opće zdravstvo i t. d. Novčana sredstva, potrebna za izvršenje tih i sličnih svojih zadaća, priskrbljuje sebi zajednica (država) djelomice prihodima općenarodnih dobara, a djelomice ih ubire u obliku različitih poreza, što joj ih njeni članovi plaćaju svaki prema

svojoj ekonomskoj snazi, a bez obzira na količinu usluga (činidaba), primljenih na ovaj način od zajednice.

U kategoriju ovakvih usluga ne spadaju usluge, koje zajednica čini svojim članovima time, što ih opskrbljuje potrebnim drvetom. Usluge iz one prve kategorije, bez kojih se — kao što je rečeno — moderna ljudska zajednica ne da ni zamisliti, čini zajednica svakom svome članu obligatorno i u količini načelno podjednako. Naprotiv usluge opskrbljivanja drvetom i drugim šumskim proizvodima čini ona pojedincima između svojih članova samo fakultativno t. j. u koliko oni prema svojim potrebama njih trebaju. Protučinidba za ovakve usluge ne može se stoga tražiti u obliku poreza, već u obliku običajnog ljudskog izravnavanja usluge protuuslugom t. j. u obliku plaćanja cijene za primljeno drvo. Naravno da novčani iznos, kojim se izravnavaju ovakova činidba, treba da sadrži sveukupne troškove proizvodnje. No osim toga u njemu treba da bude sadržana i naknada za upotrebu zemljišta u proizvodnji drveta, jer je to zemljište zajedničko (općenarodno) i jer ga zajednica ne može za tu svrhu upotrebljavati bez ikakove naknade od strane kupaca drveta, pošto bi inače tu naknadu morala ubrati u obliku poreza. Općenarodno, šumskom gospodarstvu namijenjeno zemljište mora dakle da se tretira kao privredni objekt, koji donosi narodnoj zajednici izvjestan, u glavnom stalan godišnji prihod t. j. zemljišnu rentu.

Zbog toga najvažniji element šumske takse predstavlja zemljišna renta šumskog zemljišta.

Potrajno šumsko gospodarstvo ne da se nadalje zamisliti bez približno normalne drvne zalihe, koja isto tako — kao što je poznato — ima u neku ruku i svojstvo nosioca šumske proizvodnje. Podizanje drvne zalihe skopčano je s izvjesnim troškovima. Poznato je, da normalna drvna zaliha nije ništa drugo nego materijalni oblik kapitala, nagomilan u velikim količinama za proizvodne ciljeve šumskoga gospodarstva. Kao takva ima ona izvjesnu novčanu vrijednost, koja — jer je stalno vezana uz šumsku proizvodnju — treba vlasniku šume (narodnoj zajednici) da donosi primjerene kamate, jer se inače ne bi isplatilo vezati je za tu proizvodnju.

Dakle kao element šumske takse dolazile bi načelno i kamate drvne zalihe,¹⁾ koja je trajno vezana uz šumsku proizvodnju.

Daljnji elementi šumske takse su više manje stalni godišnji tekući troškovi, kao i kamate uložениh kapitala (proizvod-

¹⁾ Mi ćemo ovdje upotrebljavati taj uobičajeni naziv iz procjene vrijednosti šuma.

nih sredstava: komunikacije, zgrade, melioracije, oruđe i t. d.), te opći riziko poduzeća.

Na temelju gore izloženog, a imajući osim toga na umu izlaganja Karla Marxa¹⁾ o cijenama poljoprivrednih proizvoda, može se reći, da šumska taksa treba da se sastoji od ovih elemenata: 1. zemljišne rente, 2. kamata drvne zalihe, 3. kamata ostalih u šumsku proizvodnju uloženi kapitala, 4. izravnih troškova proizvodnje i uprave, 5. općeg rizika poduzeća.

Poduzetničku dobit u užem smislu nismo ovdje poimence spomenuli, jer smatramo, da je u planskoj privredi nadležnost određenih državnih organa, hoće li je priznati i kolika će stvarno biti.

Prema tome, ako imamo u vidu potrajno godišnje šumsko gospodarstvo ili jednogodišnje poslovanje, šumska taksa sveukupnog godišnje proizvedenog prirasta ili etata drvne mase (glavnog sječivog prihoda i prihoda od proroda) dala bi se formulirati ovako:

$$\dot{S} = R + D + K + T + U + P \quad (3)$$

gdje je $\dot{S}$ šumska taksa, R zemljišna renta, D godišnje kamate drvne zalihe, K godišnje kamate uloženi kapitala (proizvodnih sredstava), T proizvodni godišnji troškovi, U opći godišnji troškovi uprave, P opći riziko poduzeća.

Od šumske takse, koja predstavlja »tržnu cijenu«, po kojoj se prodaje drvo na panju, valja razlikovati s jedne strane troškovnu, a s druge strane proizvodnu cijenu drveta na panju.

Troškovna cijena (C_t) nekog proizvoda, prema Marxu »Kostpreis«, jednaka je utrošku konstantnog kapitala (sredstva za proizvodnju: mašine, sirovine i t. d.) i varijabilnog kapitala (dio kapitala, koji se izdaje samo za radnu snagu) u proizvodnji toga proizvoda. Taj pojam cijene dolazi kod kalkulacije u šumskom gospodarstvu do izražaja u ovoj definiciji: troškovna cijena sveukupno proizvedenog godišnjeg prirasta ili etata drvne mase na panju jednaka je zbroju godišnjih proizvodnih i upravnih troškova šumskoga gospodarstva.²⁾ Ona ne sadrži zaradu ili dobit odnosno višak vrijednosti.

Za razliku od troškovne cijene, pod proizvodnom cijenom (C_p) smatra Marx³⁾ iznos utrošenog konstantnog i varijabil-

¹⁾ Karl Marx: Das Kapital. Kritik der Politischen Oekonomie. Knjiga III., Hamburg 1894., str. 192., 349—351.

²⁾ U prijevodima Marxovih djela prevodi se njegov izraz »Kostpreis« (Marxova skraćenica za riječ »Kostenpreis«) izrazom »cijena koštanja«. Ovaj germanizam svakako je nepodesniji od izraza »troškovna cijena« t. j. od izraza, koji stoji u izravnoj rodbinskoj vezi s gore navedenim narodnim riječima »troškovi« i »utrošak«.

³⁾ Karl Marx: Ibidem, str. 180.

nog kapitala plus zarada, koja je određena općom stopom zarade, računatom na ukupni predujmljeni kapital. Zarada (prema Marxu »Profit«, »Mehrwert«) jednaka je sumi kamata uložениh kapitala plus poduzetnička dobit.

Prema ovoj definiciji razumijevat ćemo u potrajnom godišnjem šumskom gospodarenju pod proizvodnom cijenom godišnjeg prirasta (ili etata na panju) sumu sastavljenu od proizvodnih i upravnih troškova, od kamata drvne zalihe i uložениh kapitala, te od rizika poduzeća. Poduzetničku dobit puštamo iz računa kao i kod šumske takse, zbog istog razloga.

Između šumske takse i proizvodne cijene drveta na panju postoji razlika, jer proizvodna cijena ne sadrži zemljišnu rentu, dok je šumska taksa jednaka sumi proizvodne cijene i zemljišne rente. Međutim, kako ćemo u daljnjem razmatranju vidjeti, na najlošijim zemljištima, koja u šumskoj proizvodnji još služe za podmirenje potreba na drvetu, kao i kod nekih vrsta drveća bit će šumska taksa jednaka proizvodnoj cijeni. Ta razlika između njih to je manja, što je slabiji bonitet šumskoga zemljišta i njegov položaj prema drvnom tržištu.

Ako imamo na umu propise Općeg uputstva za kalkulaciju u privrednim poduzećima,¹⁾ formula (3) za šumsku taksu može se izraziti i u ovom obliku:

$$\dot{S} = T + U + Z = C_t + Z \quad (4)$$

Šumska taksa jednaka je troškovnoj cijeni plus bruto-zarada (Z).

Prema spomenutom uputstvu visinu bruto-zarade određuju nadležne vlasti, a kao temelj za to određivanje služi troškovna cijena. Vlast, nadležna za određivanje bruto-zarade, može da uzme i drugi temelj za izračunavanje bruto-zarade.

Iz bruto-zarade treba pokriti kamate na vlastiti i tuđi kapital, koji je prijeko potreban pogonu, a osim toga opći riziko poduzeća, te društveni porez i tečevinu sa svim pribicima.

Međutim taj se propis ne može u gornjem opsegu primijeniti na šumsko gospodarstvo, jer se ono kao grana praprodukcije razlikuje od industrijskih poduzeća. Bruto-zarada šumskog gospodarstva je složenija, te se sastoji od ovih elemenata: od zemljišne rente, od kamata drvne zalihe i ostalih uložениh kapitala, od općeg rizika poduzeća, te od društvenog poreza i tečevine, ako ove poreze mora da plaća i šumsko gospodarstvo.

Utvrdivši elemente (pozicije), od kojih je napose sastavljena troškovna cijena, proizvodna cijena i šumska taksa, razmotrit ćemo određivanje i karakteristike tih elemenata, a zatim ćemo izvesti šumsku taksu za različite vrste drveća i nji-

¹⁾ Opće uputstvo za kalkulaciju u privrednim poduzećima. Zbornik zakona, uredbi i naredbi XI. svezak, 1945., str. 832.

hove sortimente, imajući u vidu potrajno godišnje šumsko gospodarstvo.

To razmatranje provest ćemo po redu, kako pojedine veličine (pozicije) stoje u gornjoj formuli.

a) Proizvodni troškovi (T)

Pod proizvodnim troškovima razumijevamo vrijednost svih utrošenih sredstava kao i novčani iznos za radno vrijeme normalno utrošeno u procesu proizvodnje.

U potrajnom godišnjem šumskom gospodarstvu obuhvaćaju oni nabavku šumskog sjemenja i sadnica, radničke nadnice pri pošumljavanju sječina i ostalim kulturnim radovima, tekuće normalne popravke prometnih sredstava i melioracija, odgovarajući socijalni prinos, kao i godišnje otpisivanje na tim investicijama, u koliko nisu već otpisane.

b) Opći troškovi uprave (U)

Njih predstavljaju troškovi, koji se izdaju za upravu u procesu proizvodnje robe. U šumskom gospodarstvu to su plaće upravnog, čuvarskog i ostalog pomoćnog osoblja, troškovi uzdržavanja upravnih zgrada i čistoće, iznosi otpisivanja na zgradama, inventaru i t. d., porezi, javne dažbine, troškovi osiguranja protiv požara i provale, putni računi, troškovi za ogrjev i osvjetljenje, pisaće i risaće potrepštine, poštanski troškovi, socijalni prinosi, te svi ostali nužni troškovi, ukoliko se odnose na upravu, a nisu sadržani u proizvodnim troškovima.

c) Bruto-zarada (Z)

a) Zemljišna renta (R)

Što je zemljišna renta i kako ona nastaje? Pojam zemljišne rente pojavljuje se prvi put u ekonomskoj literaturi fiziokratske škole. Otud ga je preuzeo Ricardo. Po njemu je zemljišna renta dio prihoda zemlje, koji se plaća vlasniku zemljišta za upotrebu prvobitnih i nerazorivih snaga zemljišta.¹⁾ Ricardo poznaje samo diferencijalnu zemljišnu rentu,²⁾ koja je jednaka razlici između prihodnih sposobnosti boljih i najlošijih zemljišta, što se obrađuju na području neke gospodarske cjeline. Osim toga dolazi ovdje u obzir i položaj pojedinih zemljišta prema tržištima. Njegovu je teoriju zemljišne rente kritiziralo nekoliko političkih ekonoma (Carey, Rodbertus, Bastiat i t. d.), a neke izvode i Karl Marx.

¹⁾ Mijo Mirković: Razvoj ekonomske misli u XIX. vijeku, Beograd 1938., str. 34.

²⁾ Karl Marx: Ibidem, str. 188.

Marx smatra zemljišnom rentom novčani iznos, koji vlasnik zemljišta prima u ime zakupnine na osnovi prava vlasništva, bez obzira da li su to oranice, gradilišta, rudnici, ribnjaci, šume i t. d.¹⁾

Ova se definicija i shvaćanje Marxa o zemljišnoj renti temelji na stvarnim ekonomskim prilikama, što su vladale, a i danas vladaju u Engleskoj, u kojoj je Marx živio, te u Francuskoj i Italiji, gdje je još u velikoj mjeri raširen zakupnički sustav. Taj je sustav izravni nastavak feudalizma. U spomenutim je državama zemljišna renta u gornjem smislu posve točan i određen pojam u zbiljskom gospodarskom životu. Ona je poznata veličina za jedinicu površine zemljišta različitog boniteta, jer je identična sa zakupninom.

Međutim, ako usvojimo ovakvo shvaćanje zemljišne rente, tada ne možemo u našim prilikama odrediti njezin novčani iznos, koji je sastavni dio šumske takse, jer se u nas ne daje šumsko zemljište u zakup u svrhu šumske produkcije.

Zbog toga, da uzmognemo riješiti postavljeni problem određivanja šumske takse, ostavit ćemo gornju definiciju i razmotriti izvod i ostala shvaćanja Karla Marxa o zemljišnoj renti.

Marx pozna diferencijalnu i apsolutnu zemljišnu rentu. Pod diferencijalnom zemljišnom rentom razumijeva razliku između produktivnosti rada na boljim i najlošijim zemljištima (po plodnosti i položaju) ili razliku između društvene, opće proizvodne cijene i individualne proizvodne cijene poljoprivrednih produkata. Individualna proizvodna cijena za svaki je bonitetni razred zemljišta različita. Diferencijalna zemljišna renta odnosno produktivnost rada može — kao što je rečeno — biti uvjetovana plodnošću i položajem zemljišta.²⁾ Otuda postoji diferencijalna zemljišna renta plodnosti i diferencijalna zemljišna renta položaja.

Apsolutnu zemljišnu rentu definira Marx kao razliku između vrijednosti poljoprivrednih proizvoda i njihove individualne proizvodne cijene sa zemljišta najlošijeg razreda, koja predstavlja društvenu (opću) proizvodnu cijenu. Apsolutna zemljišna renta je renta zemljišta najlošijeg razreda.³⁾

Iz toga je kratkog izlaganja i definiranja zemljišne rente jasno, da se — kako apsolutna tako i diferencijalna zemljišna renta plodnosti — mogu odrediti samo onda, ako se poznaju cijene dobivenih poljoprivrednih produkata. Prema tome je i određivanje zemljišne rente šumskog zemljišta vezano za poznavanje cijena drveta na panju ili šumske takse, a to se upravo traži.

¹⁾ Karl Marx: Ibidem, str. 157 i 162.

²⁾ Karl Marx: Ibidem, str. 179—198, 212.

³⁾ Karl Marx: Ibidem, str. 295.

Došavši do ovog zaključka, a u težnji da riješimo ovaj problem, postavljamo pitanje: mora li svako zemljište, koje služi proizvodnji, dati zemljišnu rentu ili postoje li zemljišta, koja ne daju zemljišnu rentu?

Na to pitanje možemo odgovoriti na temelju izlaganja Ricarda i Marxa, da najlošija zemljišta, koja se još moraju obrađivati zbog podmirenja potreba, ne daju diferencijalnu zemljišnu rentu. Ta se tvrdnja osniva na ovim činjenicama: prvo, da su proizvodni troškovi agrarnih produkata najviši na najslabijim zemljištima, koja se još moraju obrađivati, jer se samo uz njihovu obradu mogu pokriti potrebe, koje postoje; drugo, da su za visinu tržišne cijene agrarnih produkata odlučni proizvodni troškovi tih najslabijih zemljišta. Po tome će tržišna (društvena, opća proizvodna) cijena agrarnih produkata biti jednaka individualnoj proizvodnoj cijeni istih produkata, ali dobivenih s najlošijeg zemljišta.¹⁾ Ta najlošija zemljišta ne daju prema tome zemljišnu rentu. Ako bi tržišna cijena porasla iznad individualne proizvodne cijene proizvoda s najlošijih zemljišta, tada će i ova zemljišta dati zemljišnu rentu i to apsolutnu zemljišnu rentu.²⁾

¹⁾ Marx: Ibidem, str. 192 i 197.

K. Marx: Bijeda filozofije, str. 132 i 135, Izdanje Kultura.

²⁾ Zemljišna renta, prema Ricardu, nastaje ovako: Kad u nekoj zemlji ima samo toliko pučanstva, da je za njegovu prehranu dovoljno obrađivanje najplodnijeg tla, uzmimo I. boniteta, tada još ne može biti zemljišne rente, jer pokraj slobodne konkurencije ne može cijena proizvoda nadmašiti proizvodne troškove ili proizvodnu cijenu, koja je jednaka sumi utrošenog konstantnog i varijabilnog kapitala plus prosječna zarada. Međutim, ako se umnoži pučanstvo, tada se zbog prehrane moraju obrađivati i manje plodna tla, uzmimo II. boniteta, na kojima se (radi manje plodnosti) mogu proizvodi dobivati samo sa većim troškovima. U tom času javlja se zemljišna renta, i to samo na tlima I. bonitetnog razreda. Naime, vlasnici slabijeg tla ne će prodavati svojih produkata ispod svoje proizvodne cijene. No ni vlasnici I. boniteta ne će svoje produkte da prodaju jeftinije od proizvodne cijene produkata sa zemljišta II. boniteta. Oni traže istu cijenu kao i vlasnici slabijih zemljišta, a pučanstvo je plaća, jer ne bi inače moglo zadovoljiti potrebama prehrane. U toj cijeni vraćaju se vlasnicima zemljišta I. boniteta ne samo proizvodni troškovi nego i neki višak, koji odgovara razlici između tržišne i individualne proizvodne cijene ili točnije rečeno, razlici između društvene (opće) proizvodne cijene i individualne proizvodne cijene poljoprivrednih proizvoda sa zemljišta I. boniteta. Taj višak je zemljišna renta. Ova zemljišna renta odgovara Marxovoj diferencijalnoj zemljišnoj renti I.

Apsolutna zemljišna renta nastaje iz razlike između tržišne cijene poljoprivrednih proizvoda (koja je jednaka njihovoj vrijednosti ili koja je manja od njihove vrijednosti, ali veća od njihove društvene, opće proizvodne cijene) i proizvodne cijene tih proizvoda, ako se imaju u vidu samo proizvodi s najlošijeg razreda zemljišta (najviša proizvodna cijena ili društvena proizvodna cijena). Ako je tržišna cijena jednaka proizvodnoj cijeni poljoprivrednih proizvoda sa zemljišta najlošijeg razreda (društvenoj, općoj proizvodnoj cijeni), koji još mora služiti u proizvodnji zbog pokrića potreba, tada nema apsolutne zemljišne rente. Najlošiji razred zemljišta ne daje u takvoj situaciji uopće zemljišnu rentu. Bolji razredi

Na ovoj osnovi dolazimo u mogućnost da riješimo postavljeni problem određivanja šumske takse, ako podemo od najlošijih šumskih zemljišta i od vrste drveća, koja na tim bonitetima ne daje zemljišnu rentu.

U dosadanjem smo izlaganju promatrali diferencijalnu zemljišnu rentu plodnosti. No u šumskom gospodarstvu ima osobito veliku važnost diferencijalna zemljišna renta položaja. Ova renta jednaka je razlici između troškova iznošenja i transporta za istu množinu i kvalitetu drveta od šume do drvnog tržišta imajući u vidu: 1. šume najnepovoljnijeg položaja prema drvnom tržištu, u kojima se još (zbog podmirenja potreba) drvo iskorišćuje; 2. šume bilo kojeg povoljnijeg položaja prema drvnom tržištu.

Najznačajniji činitelj, koji utječe na veličinu šumske takse, izvan svake je sumnje trošak iznošenja i transport drva iz šume. Trošak transporta drva bit će u glavnom to veći, što je veća udaljenost šume od drvnog tržišta. Osim same udaljenosti, kako ističe prof. Ugrenović,¹⁾ odlučna je u tom pogledu i kakvoća terena s njegovom prohodnošću, konfiguracijom i pravcem gravitacije.

Prohodnost terena vrlo je važan faktor. Može se naime dogoditi, da je neka šuma u povoljnoj udaljenosti od drvnog tržišta, ali je prohodnost terena vrlo nepovoljna, te će zahtijevati znatne investicije i troškove za transport drva. Prema tome će cijena (šumska taksa) za jednu te istu vrstu drveća i za jednaku kakvoću sortimenata biti to manja, što je šuma neprohodnija i udaljenija od drvnog tržišta.

Međutim, ako su troškovi iznošenja i transporta jednaki za šume, koje se nalaze na različitim mjestima, a sastoje se od iste vrste drveća s istom kakvoćom sortimenata, tada će ti sortimenti imati jednake cijene na panju. Sve takove šume pripadaju istom razredu vrijednosti ili, bolje rečeno, istom razredu transportnih troškova.²⁾

Prema tome, da bi se mogle odrediti diferencijalne zemljišne rente položaja, trebalo bi za sve šume, u kojima se vodi gospodarstvo i iskorišćuje drvo, utvrditi troškove transporta. A kada se to izvrši, onda valja odrediti razrede troškova trans-

zemljišta dat će u tom slučaju samo diferencijalnu zemljišnu rentu. Međutim, ako najlošiji razred zemljišta daje apsolutnu zemljišnu rentu, dat će bolji razredi zemljišta zemljišnu rentu, koja je jednaka sumi apsolutne i diferencijalne zemljišne rente.

¹⁾ Prof. Dr. A. Ugrenović: Iskorišćavanje šuma, I. knjiga, Zagreb 1931., str. 172.

²⁾ Ovaj naziv uzeli smo prema profesoru dru Ugrenoviću, koji (promatrajući jedno veliko eksploataciono područje) govori o razredima troškova iznošenja. Ibidem, str. 173.

porta i u njih unijeti sve šume s obzirom na te troškove.¹⁾ Razlike između pojedinih i najviših troškova transporta dat će pojedine diferencijalne rente položaja. Najnepovoljniji razred transportnih troškova ne će, naravno, imati položajne zemljišne rente, dok će najpovoljniji razred imati najveću rentu.

Diferencijalna renta položaja može se, kao što vidimo, za razliku od zemljišne rente plodnosti, odrediti i bez poznavanja cijena drвета na panju.

Na kraju ovog razmatranja o zemljišnoj renti valja još istaći, da zemljišna renta plodnosti unutar jednog te istog razreda transportnih troškova mora biti jednaka za svaki međusobno jednaki bonitetni razred zemljišta, za istu vrstu drveća, za isti način, intenzitet i troškove gospodarenja. U istom razredu plodnosti i istom razredu transportnih troškova, a pri istoj vrsti drveća i istoj intenzivnosti gospodarenja zemljišna renta položaja može da se mijenja samo uz uslov promjene u prometnim sredstvima.

β) Kamate drvne zalihe (D)

Da bi se one mogle utvrditi, potrebno je poznavanje vrijednosti drvne zalihe, kao i prosječne stope nježina ukamaćivanja (dobiti). Vrijednost drvne zalihe ne može se odrediti drugačije, nego po troškovima proizvodnje i uprave šumskoga gospodarstva. U tu svrhu poslužiti ćemo se poznatom formulom za troškovnu vrijednost normalne drvne zalihe,²⁾ koja za duljmu oplođnj u i isto toliki broj jedinica šumske površine glasi:

$$N_T = \frac{\left(\frac{r+t}{0,0p} + c\right)(1,0p^u - 1) - u(r+t) - D_a(1,0p^{u-a} - 1)}{0,0p} \quad (5)$$

Ovdje r predstavlja zemljišnu rentu, t zbroj godišnjih proizvodnih i upravnih troškova šumskoga gospodarstva, c godišnje kulturne troškove, D_a prihod prореde, a p računski kamatnjak. Sve se te veličine odnose na jedinicu površine šume.

¹⁾ Koliki će biti broj razreda transportnih troškova odnosno kolika će biti širina svakog pojedinog takvog razreda, to zahtijeva zasebnu studiju i ne ide u okvir ove rasprave. Razumljivo je, što su oni točnije utvrđeni i už, da će se dobiti i točnije diferencijalne rente položaja. No praksa daje i tu stanovite granice.

²⁾ Dr. M. Endres: Lehrbuch der Waldwertrechnung, Berlin 1919., str. 131. Mi uzimamo u upotrebu ovu formulu, ali ne smatramo, uvaživši ekonomske principe K. Marxa i mišljenje mnogih šumarskih stručnjaka (Abetz, Lemmel, Dieterich i t. d.), zemljišnu rentu produkcionim troškom, kao što se to shvaća u teoriji zemljišnog čistog prihoda, nego kao zaradu. No u biti to shvaćanje nema utjecaja na formulu ili konačni rezultat.

Ovu ćemo formulu ponešto ujednostaviti. U njoj nije poznata zemljišna renta ni prihodi od proreda. Da se riješimo nepoznanice, koju čini zemljišna renta, utvrdit ćemo vrijednost drvene zalihe po troškovima na zemljištu najnepovoljnijeg položaja prema drvnom tržištu i najslabijeg boniteta, te za vrstu drveća, koje na tome zemljištu ne daje nikakvu zemljišnu rentu, pa ćemo od nje početi izvod šumske takse.

Vrijednost prihoda od proreda ne možemo odrediti, jer ne poznajemo šumsku taksu. Zbog toga ćemo je ili ispustiti iz računa, jer ne iskazuje neki veći iznos u odnosu spram vrijednosti normalne drvene zalihe, ili je od ove posljednje vrijednosti možemo sa stanovitim postotkom odbiti. Mi ćemo je ispustiti iz računa. Nakon ovakova postupka dobiva formula troškovne vrijednosti normalne drvene zalihe za bilo koji površinski iznos (F) šume ovaj oblik:

$$N_T = \frac{100 F}{p} \left[\frac{1,0 p^u - 1}{u} \left(\frac{100 t}{p} + c \right) - t \right] \quad (6)$$

Kod primjene gornje formule mogu troškovi da dođu u obzir samo prema cijenama, koje vrijeđe u samom momentu kalkulacije, a ne prema cijenama iz vremena postanka pojedinih dobnih razreda normalne šume.

S obzirom na to naziv »troškovna vrijednost drvene zalihe« nije zapravo ispravan. Tu bolje pristaje naziv »reprodukcionalna cijena drvene zalihe«, koji nalazi svoje opravdanje u tome, što bi se postojeća drvena zaliha uz novčani iznos, dobiven na temelju sadašnjih troškova i sadašnjih cijena, mogla reproducirati. Ona za određivanje šumske takse ima važnost tako dugo, dok vrijeđe troškovi i cijene, na osnovi kojih bi se drvena zaliha mogla reproducirati. Ako se promijene troškovi i cijene, mora se promijeniti i reprodukcionalna cijena drvene zalihe.¹⁾

Kad je pomoću gornje formule utvrđena reprodukcionalna cijena normalne drvene zalihe na zemljištu najlošijeg boniteta i položaja prema drvnom tržištu, onda za godišnje kamate te zalihe pomoću prosječne stope ukamatačivanja (p_1) izlazi formula:

$$D = \frac{F p_1}{p} \left[\frac{1,0 p^u - 1}{u} \left(\frac{t}{0,0p} + c \right) - t \right] \quad (7)$$

γ) Kamate na uložene kapitale (K)

U kalkulaciju ulaze kamate godišnjih tekućih troškova, t. j. uprave i proizvodnih troškova bez otpisivanja. Kamate in-

¹⁾ U ovom slučaju moglo bi se dakle, prema Marxu govoriti o proizvodnoj ili reprodukcionalnoj cijeni drvene zalihe.

vesticija dolaze isto tako u obzir, u koliko one nisu već amortizirane.

Budući da se godišnji tekući troškovi izdaju i ulažu u šumsko gospodarstvo tokom gospodarske godine u glavnom jednomjerno, može se uzeti, da se najednom ulažu u polovini gospodarske godine. U tom će se slučaju računati, kao da se ukamaćuju tokom cijele godine samo s polovinom službeno određenog kamatnjaka.

δ) Opći riziko poduzeća (P)

U šumskom gospodarstvu, kao i u drugim gospodarstvima i produkcijama, postoji riziko, a osniva se na mogućnosti požara, različitih kalamiteta, neuspjelog pošumljavanja i t. d. Zbog toga valja i njega uzeti u kalkulaciju. O veličini rizika u šumskom gospodarstvu ne postoje statistički podaci, pa se s obzirom na riziko u drugim poduzećima može do vremena, dok se podaci ne utvrde, uzeti s 1% do 1,5% od troškovne cijene proizvedenog godišnjeg prirasta ili etata drvene mase.

Razmotrivši ovim karakteristike i određivanje elemenata (pozicija), od kojih je sastavljena troškovna kao i proizvodna cijena i šumska taksa, prelazimo na opći izvod šumske takse.

2. Opći izvod šumske takse

Kako smo naprijed prikazali, zemljišna renta plodnosti predstavlja nepoznanicu u formuli (3). U težnji da riješimo tu formulu i da odredimo šumsku taksu, poći ćemo u daljnjem izvodu od šumskih zemljišta, koja imaju najlošiji bonitet i položaj prema drvnom tržištu, pa zbog toga ne daju diferencijalnu zemljišnu rentu. Poći ćemo i od vrste drveta, koja na dotičnom bonitetu ne daje ni rentu apsolutnu ni plodnosti. U tom slučaju ne će u formuli (3) biti zemljišne rente, jer je sada $R = 0$, a D ulazi u tu formulu u obliku pod (7).

Rezultat dobiven na taj način predstavlja proizvodnu cijenu sveukupnog godišnje proizvedenog prirasta ili godišnjeg etata drvene mase i to u šumama najlošijeg stanišnog boniteta i najlošijeg položaja prema drvnom tržištu, u kojima se zbog podmirenja potreba na drvu mora još drvo iskorišćavati i proizvoditi odnosno u kojima se mora neprekidno godišnje gospodariti.

Ako množina godišnje proizvedenog prirasta ili godišnjeg etata drvene mase u tim šumama iznosi M kubnih metara, onda proizvodnu cijenu 1 m³ na panju predstavlja izraz $\frac{S}{M}$. Taj se

izraz osniva u glavnom na onim troškovima uprave i proizvodnje, koji su utrošeni u šumama najlošijeg boniteta i položaja. Međutim uz iste ove proizvodne i upravne troškove i in-

vesticije ili uz isti ulog rada i kapitala može se proizvesti drvna zaliha kao i godišnji prirast (etat) i na boljim stanišnim bonitetima. Takav će slučaj stvarno najčešće postojati u prirodnim šumama. Rijetko će se dogoditi, da se veća gospodarska jedinica sastoji samo od jednog bonitetnog razreda, i to upravo najlošijeg po plodnosti. Ona je najčešće sastavljena od različitih boniteta, te će se za sve bonitete trošiti i ulagati isti troškovi, što otpadaju na dotičnu gospodarsku jedinicu kao cjelinu.

Troškovi šumskoga gospodarstva izražavaju se u praksi u prosjeku po jedinici površine bez obzira na bonitetni razred, jer se oni stvarno tako i izdaju.

S obzirom na te činjenice bit će individualna proizvodna cijena kubnog metra sveukupnog godišnjeg prirasta (etata) na boljim bonitetnim razredima manja nego na lošijim. Uzrok je tome taj, što je uz iste troškove na boljim bonitetima proizveden veći godišnji prirast (etat) — i to ne samo veći, nego (zbog veće upotrebivosti i kakvoće proizvedenih sortimenata) ujedno i veće prometne vrijednosti od etata drvne mase s najlošijih zemljišta.

Prema tome su proizvodni troškovi za kubni metar godišnjeg prirasta (etata) s najlošijih zemljišnih boniteta najveći.

Iz političke ekonomije je poznato, da su za visinu tržišne cijene proizvoda, koji se mogu samo nakon duljeg vremena i s većim troškovima proizvesti, odlučni troškovi onih poduzeća ili gospodarstava, koja rade uz najveće troškove naime uz najnepovoljnije uslove, a proizvodnja kojih je još potrebna za podmirenje potreba.¹⁾ No osim istaknutog, ako imamo na umu iznešeno već izlaganje o cijenama poljoprivrednih proizvoda, možemo zaključiti, da bi za visinu šumske takse bili odlučni proizvodni troškovi ili individualna proizvodna cijena kubnog metra drveta sa šumskih zemljišta najlošijeg boniteta i položaja prema drvnom tržištu, jer je ona najveća. Šumska gospodarstva, koja se nalaze u takvoj situaciji, proizvode uz najnepovoljnije uslove.

Prema tome, šumsku taksu predstavlja izraz $\frac{S}{M}$ ili proizvodna cijena kubnog metra prirasta (etata drvne mase) dobivena za šume najlošijeg boniteta i položaja, a u kojima se zbog podmirenja potreba mora još trajno gospodariti odnosno drvo iskorišćavati.

Nakon što je tako određena šumska taksa, može se za bolje stanišne bonitete odrediti diferencijalna renta plodnosti, koja je jednaka razlici između šumske takse proizvedenog godišnjeg prirasta (etata) i njegove individualne proizvodne cijene.

¹⁾ Dr. V. Belošević: Politička ekonomija, Zagreb 1922., str. 62.

Dosadanji se izvod šumske takse za kubni metar godišnjeg prirasta (etata) odnosio na različite bonitete šumskoga zemljišta, ali istog položaja prema drvnom tržištu. U našem izvodu bio je taj najnepovoljniji. Uz uvjet intenzivnog i racionalnog gospodarenja u šumama najnepovoljnijeg položaja možemo pretpostaviti, da će njihovi proizvodni i upravni troškovi biti jednaki troškovima, koji postoje u šumama, što imadu povoljniji položaj spram drvnog tržišta. Držimo, da ova pretpostavka vrijedi ili će uskoro vrijediti za naše prilike, jer mi sa šumama u nepovoljnim i najnepovoljnijim položajima moramo gospodariti sve intenzivnije i racionalnije, jer su šume u blizini tržišta ili transportnih sredstava već znatno iskorišćene.

Uz gornju pretpostavku rezultirala bi šumska taksa, koja bi bila jednaka za sve šume bez razlike položaja prema tržištu, u koliko se radi o istoj vrsti drveća i istoj kvaliteti. Međutim šume, koje se nalaze u povoljnijem položaju prema drvnom tržištu, moraju, naravno, osim zemljišne rente plodnosti dati još i rentu položaja. Zbog toga će se šumska taksa po kubnom metru godišnjeg prirasta (etata), utvrđena za šume najnepovoljnijih položaja, povećati još za diferencijalnu rentu položaja, koja odgovara razredu troškova transporta, u kojem se dotična šuma nalazi.

Za povoljnije položaje šuma može se šumska taksa odrediti i na drugi način.

U tu bi svrhu trebalo utvrditi cijenu različitih vrsta drveća i njihovih sortimenata na drvnom tržištu i to na temelju šumskih taksa za najnepovoljnije položaje kao i na temelju troškova izradbe, režije i transporta za te položaje. Deduktivnim bi se putem od te tržišne cijene dobile šumske takse za svaku pojedinu šumu odnosno svaku pojedinu sječinu; ako je površina šume vrlo velika.

Ove šumske takse ne bi bile utvrđene izravnim dodavanjem odgovarajuće položajne diferencijalne rente. Diferencijalna renta položaja, kao sastavni dio šumske takse, ovakvim bi načinom bila određena indirektno.

Postupak, da se prilikom određivanja tržišne cijene uzimaju u račun troškovi transporta, koji odgovaraju najudaljenijim položajima šuma, opravdava činjenica, da bi se obratnim postupkom, t. j. uzimanjem u kalkulaciju troškova transporta za povoljnije položaje proizvodilo u mnogim šumama nepovoljnog položaja s gubitkom. Takvo stanje nastalo bi onda, kada se diferencija između stvarnih i u kalkulaciju uzetih troškova transporta ne bi mogla pokriti zaradom, što se nalazi u šumskoj taksi, a koju čine zemljišna renta plodnosti i kamate. Ako bi se postavio zahtjev, da se drvo iz tih šuma

mora prodavati po šumskim taksama većim od troškovnih cijena (i to bez obzira na činjenicu, da je tržišna cijena određena na temelju troškova transporta sa povoljnih položaja šuma), imalo bi to za posljedicu, da se drvo ne bi u njima iskorišćavalo niti bi se šume ovakvih položaja otvarale. Uzrok takovu stanju bio bi u činjenici da bi šumske eksploatacije radile s gubitkom u tima šumama, jer utvrđene tržišne cijene ne bi sadržale troškove transporta, koji odgovaraju položajima tih šuma.

Pokriće potreba na drvu morale bi u ovakovom slučaju snositi šume povoljnijih položaja, a to bi uzrokovalo jake zahvate u njihovu drvenu zalihi, što je u protivnosti s racionalnim šumskim gospodarstvom i šumsko-gospodarskom politikom.

Valja međutim istaći, da za određivanje cijena na drvnom tržištu ili pri utvrđivanju najnepovoljnijeg razreda transportnih troškova ne mogu biti odlučni ekstremno veliki transportni troškovi samo nekolicine sječina. U tu svrhu dolaze u obzir transportni troškovi znatnog broja šuma (sječina), koje imaju najnepovoljniji položaj prema drvnom tržištu, a kojih je drvo za pokriće potreba od prijeko važnosti.

Razumije se, da će u tom slučaju šumska taksa za neke vrste drveća i za neke sortimente u sječinama s ekstremno velikim transportnim troškovima biti manja od troškovne cijene. Šta više, ona može biti i negativna.

Određivanje najnepovoljnijeg razreda transportnih troškova, od kojega zavisi veličina zemljišne rente položaja, zahtijeva vrlo dobro proučen i točan rad.

Koji bi od ova dva opisana načina za određivanje diferencijalne rente položaja odnosno šumske takse za šume povoljnijih položaja bio bolji, pokazala bi praksa kao i specijalna studija o tom pitanju.

Dosađanji izvod šumske takse za kubni metar godišnjeg prirasta ili etata drvne mase odnosio se na normalnu šumu i normalnu drvenu zalihi. Zbog toga utvrđene kamate normalne drvne zalihe, koji su sastavni dio šumske takse, predstavljaju neke »normalne kamate«.

U zbiljnom šumskom gospodarstvu rijetko će postojati normalna šuma, a ako ona i postoji, ta se normalnost ne će dugo održati. U realnim prilikama imat ćemo neko približno normalno stanje. Zbog toga je od važnosti, da razmotrimo, kakva situacija postoji kod određivanja šumske takse u zbiljnoj šumi.

Kako smo istaknuli, zbiljne šume mogu biti nenormalnog i približno normalnog stanja, a to znači, da će se struktura i veličina drvnih zaliha zbiljnih šuma razlikovati od normalne drvne zalihe kao i međusobno, ma da se nalaze na jednom te istom bonitetnom razredu. Zbog toga će postojati različita re-

produkcijona cijena drvnih zaliha, jer je ona jednaka zbroju reprodukcijonih cijena pojedinih sastojina ili dobnih razreda, iz kojih se sastoji drvena zaliha. Kao posljedica takva stanja bit će različite kamate drvene zalihe, različiti sveukupni godišnji prirasti (etati) drvene mase, pa naravno i različite šumske takse za kubni metar godišnjeg etaža u šumama istog položaja i boniteta zemljišta.

Ovakvo stanje, da u šumama s istom kakvoćom drveta i s istim položajem prema drvnom tržištu postoje različite šumske takse po kubnom metru, bilo bi u planskoj privredi nezgodno, jer se radi o gospodarskom dobru (drvetu), koje je predmet masovne potrošnje. Kod takve bi situacije neposredni potrošači drveta kao i pojedine grane narodne privrede, koje drvo upotrebljavaju kao sirovinu, bili nejednako opterećeni, jer se ne mogu svi snabdijevati samo kod onih šumskih gospodarstava, što proizvode uz najnižu šumsku taksu.

Da se to pravilno riješi, trebalo bi za sve zbiljne šume, koje imaju istu kvalitetu drveta (sortimenata) i isti položaj prema drvnom tržištu, odrediti jedinstvenu šumsku taksu za kubni metar drveta (sortimenata), i to na visini ponderirane (uravnotežene) srednje šumske takse. No imamo li na umu propise našeg Općeg uputstva za kalkulaciju u privrednim poduzećima¹⁾, tada bi za veličinu takse bila odlučna šumska taksa onih gospodarstava, koja rade s troškovima i izdacima prijeko potrebnim za proizvodnju pod normalnim okolnostima. To znači, da šumska taksa valja da bude jednaka taksi (proizvodnoj cijeni) onih šumskih gospodarstava, koja — nalazeći se na najlošijim bonitetima i položajima prema drvnom tržištu — proizvode na temelju najekonomičnijih proizvodnih i upravnih troškova i investicija te ujedno na temelju približno normalne drvene zalihe.

Šumska gospodarstva, koja proizvode s neekonomičkim proizvodnim i upravnim troškovima, te im se šume nalaze u vrlo abnormalnom stanju, ne mogu biti odlučna za visinu šumske takse.

Kako smo u dosadanjim izlaganjima vidjeli, šumska taksa je rezultat godišnjih proizvodnih i upravnih troškova (troškovne cijene) i zarade, koju predstavljaju kamate drvene zalihe i uložениh kapitala, zemljišne rente plodnosti i položaja, te riziko poduzeća. Međutim, u planskoj privredi zavisí od države i njezine politike cijena, hoće li ona sve te veličine uzeti u zaradi, te ih preko šumske takse u cijelosti ubirati od svojih građana ili kolika će stvarno biti ta zarada. Država može da kod određivanja šumske takse ne uzme u obzir pojedine elemente zarade, kao: kamate drvene zalihe i uložениh kapitala

¹⁾ Zbornik zakona, uredaba i naredaba XI. svezak 1945., str. 832.

ili zemljišne rente položaja ili zemljišne rente plodnosti. Sve je to zavisno, kako smo naglasili, o politici cijena, koju država vodi.

Međutim, zarada treba svakako da postoji u planskoj privredi do neke granice. Ona je u državnom šumskom gospodarstvu potrebna zbog proširenja proizvodnje (podizanje šuma na Kršu i golijetima, izgradnja transportnih sredstava i t. d.), zatim za stvaranje rezervnog ili osiguravajućeg fonda, kao i za ispunjavanje funkcija države u oblastima narodne obrane, uprave, kulturno-socijalnih i zdravstvenih mjera i t. d.

Državno šumsko gospodarstvo dužno je pridonijeti dio svoje zarade za ispunjavanje navedenih funkcija države, jer i ono ima koristi od vrijednosti, što su ih proizvele odnosno stvorile te grane narodnog života. Razumije se, da ono to mora činiti u granicama svoje privredne i proizvodne sposobnosti.

3. Primjena navedenog izvoda na određivanje šumske takse za različite vrste drveća

Pri određivanju šumske takse za različite vrste drveća i njihove sortimente početi ćemo od bukve. Razlog tome počimanju baš od bukve leži u činjenici, da je to vrsta drveća, koja je najraširenija u našoj državi.¹⁾ Na prvom mjestu dolazi ona ovdje u obzir i zbog toga, jer u poređenju s ostalim vrstama drveća iziskuje najveće proizvodne i upravne troškove po kubnom metru godišnjeg prirasta (etata). Drugim riječima: bukva je najnerentabilnija vrsta drveća, koja se proizvodi uz najveće troškove po kubnom metru ili troškovi za kubni metar drvene supstance kod bukve su najveći.

Tu tvrdnju osnažuju ove činjenice: Bukva daje po jedinici površine u običajnim ophodnjama od 100 do 120 godina mnogo manju drvenu masu od jele i smreke, a nešto veću od hrasta i bora. Navedeno se vidi u prihodnim tabelama.

No ako imamo na umu, da su najlošiji bonitetni razredi bukovih zemljišta plodniji od najlošijih bonitetnih razreda borovih i hrastovih zemljišta²⁾ (kod hrasta imamo u vidu samo apsolutna šumska zemljišta), tada je vjerovatno, da bi bukva na tim najlošijim hrastovim i borovim zemljištima dala manju drvenu masu po jedinici površine nego bor i hrast.

¹⁾ Ministarstvo šuma i rudnika: Statistika šuma i šumarske privrede, Beograd 1940.

²⁾ O istraživanjima, koji bonitetni razredi različitih vrsta drveća imaju jednaku proizvodnu sposobnost, pisao sam prilikom proučavanja bilanciranja u šumskom gospodarstvu. Prema rezultatima Spiegela odgovarao bi bukovom III. bonitetnom razredu: II, 2 bonitetni razred smreke i jele, zatim I, 8 bonitetni razred bora i I, 9 bonitetni razred hrasta. Glasnik za šumske pokuse, 1940., str. 367 i 368.

I kvakvoća, proizvedene drvene mase u navedenim ophodnjama, u poređenju s navedenim drugim vrstama drveća, najmanja je kod bukve. Dokaz je tome najmanji postotak građevnog drveta, a osim toga i najslabija kvaliteta njezine drvene materije.

Za povoljno uspijevanje zahtijeva bukva vrlo dobra tla, na kojima mogu uspijevati i sve ostale glavne vrste drveća, što dokazuju niješovite sastojine. U ovim sastojinama kao i u slučajevima, gdje postoje čiste bukove sastojine, troše se za bukvu jednaki godišnji upravni i proizvodni troškovi kao i za ostale glavne vrste šumskog drveća, ako se primjenjuje prirodno pomladivanje. Međutim, tada se — uz iste troškove — proizvodi u sastojinama jele i smreke mnogo veća drvena masa i kvakvoća, a u sastojinama hrasta i bora gotovo ista količina drvene mase, ali mnogo bolje kvalitete nego u bukovim. Zbog toga kubni metar bukova drveta ima najveću proizvodnu cijenu, te služi kao osnovica za određivanje cijena drvene materije odnosno za određivanje šumskih taksa ostalim vrstama šumskog drveća i njihovim sortimentima.

Razlika između prihoda i troškova na jedinici površine najmanja je kod bukve. Ona radi toga u običajnim ophodnjama daje najmanju ili nikakovu rentu plodnosti, kako to dokazuju i radovi predstavnika teorije zemljišnog čistog prihoda.¹⁾

Prema tome našu težnju, da kod određivanja šumske takse na temelju troškova proizvodnje i uprave podemo od vrste drveća, koja na najlošijim zemljištima ne daje zemljišne rente, najbolje ispunjava bukva.

Zbog određivanja šumske takse za bukove sortimente kao i za sortimente ostalih vrsta drveća utvrdit ćemo proizvodnu cijenu godišnjeg prirasta (etata) bukve na zemljištu najlošijeg boniteta i položaja, a na kojem se u svrhu podmirjenja potreba još mora voditi gospodarstvo i drvo iskorišćavati. Individualna proizvodna cijena kubnog metra tog etata ili njegovih sortimenata bit će najveća i ujedno odlučna za visinu šumske takse, odnosno ona je jednaka šumskoj taksi.

Da bi se odredila šumska taksa za sortimente bukve po kubnom metru valja šumsku taksu (proizvodnu cijenu), utvrdenu za cjelokupni godišnji prirast ili etat, razdijeliti na sortimente u odnosu, u kojem su ti sortimenti zastupani u drvnoj masi godišnjeg etata, kao i u omjerima u kojima — prema stvarnom nalazu nadležnog za to državnog organa — treba da stoje međusobno njihove šumske takse, i to kako prema kvakvoći, količini i upotrebivosti tih sortimenata, tako i prema naročitim ciljevima državne ekonomske politike. Kao neki putokaz mogli

¹⁾ Dr. M. Endres: Lehrbuch der Waldwertrechnung, Berlin 1919., str. 288—297.

bi poslužiti i prosječni omjeri (indeksi), u kojima su za posljednjih nekoliko godina prije zadnjeg rata stajale međusobno šumske takse bukovih sortimenata.

Na taj način dobili bi se novčani iznosi, koji otpadaju na pojedine sortimente. Diobom tih novčanih iznosa sa drvnom masom sortimenata dobila bi se šumska taksa po kubnom metru za svaki sortiment. Međutim, ako godišnji etat s najlošijeg boniteta, na kojem se drvo još iskorištava, ne bi sadržavao neki sortiment, tada bi se šumska taksa tog sortimenta bukve utvrdila na temelju gornjim postupkom određenih šumskih taksa i omjera, u kojima valja da one međusobno stoje.

U šumskim taksama sortimenata bukve s boljih boniteta dobivenim na gornji način, nalaze se svi proizvodni i upravni troškovi te elementi zarade. One vrijede za šume najnepovoljnijeg položaja prema drvnom tržištu. Dodavanjem rente položaja u iznosu, u kojem ona otpada na svaki pojedini sortiment prema razredu transportnih troškova, dobiva se šumska taksa sortimenata za različite položaje šuma.

Prilikom proučavanja bilanciranja u šumskom gospodarstvu istaknuo sam, da su omjeri ili odnosi (indeksi) između cijena različitih vrsta drveća i njihovih sortimenata stalni, zapravo da se oni tokom vremena vrlo slabo mijenjaju za razliku od samih cijena drveta u apsolutnom iznosu.¹⁾ S obzirom na tu konstataciju nije potrebno šumske takse ostalih vrsta drveća i njihovih sortimenata u šumama najnepovoljnijeg položaja prema drvnom tržištu izvoditi izravno iz troškova. One se mogu odrediti na temelju omjera, u kojima šumske takse za pojedine vrste drveća i njihove sortimente stoje prema šumskim taksama sortimenata bukve u najnepovoljnijem razredu transportnih troškova. Zato valja samo proučiti i utvrditi te omjere. Šumske takse za povoljnije položaje šuma dobit će se tako, da se šumskim taksama, utvrđenim na opisani način, dodadu zemljišne rente položaja, koje otpadaju na pojedinu vrstu drveća i njezine sortimente.

Gornji postupak za određivanje šumske takse ostalih vrsta drveća (preko omjera) smatramo najispravnijim i najjednostavnijim. Uz to moramo istaći, da za neke vrste šumskog drveća (kao za smreku i jelu) i ne preostaje drugi način određivanja šumske takse. U gospodarstvu s tim vrstama drveća u običajnim ophodnjama dobiva se naime zemljišna renta i na onim bonitetima, na kojima je ne daje gospodarstvo s bukvom, kako to dokazuju i radovi predstavnika teorije zemljišnog čistog prihoda. Zemljišna renta, koja se dobiva u gospodarstvu s tim vrstama drveća na zemljištu najlošijeg razreda,

¹⁾ Ing. M. Plavšić: O bilanciranju i rentabilitetu šumskog gospodarstva. Glasnik za šumske pokuse 7. knjiga, Zagreb 1940., str. 390.

jednaka je razlici između šumske takse za te vrste drveća i njihove maksimalne proizvodne cijene, (proizvodne cijene s najlošijeg boniteta zemljišta), te ćemo je zbog toga, u suglasju s Marxom, nazvati apsolutnom zemljišnom rentom za razliku od diferencijalne. Prema tome, jer gospodarstvo s tim vrstama drveća daje i apsolutnu i diferencijalnu rentu plodnosti, znači, da je zemljišna renta sastavni dio njihove šumske takse. Zbog toga nismo u stanju izravno utvrditi njihovu šumsku takšu, jer ne poznamo zemljišnu rentu, a nju ne možemo odrediti, jer zahtijeva poznavanje šumske takse, koja se upravo traži.

Kad se kod određivanja šumskih taksa uzimaju u obzir kakvoća i upotrebivost različitih vrsta drveća preko omjera, tada se indirektno određuju zemljišne rente u šumskim taksam.

Uzevši šumsku taksu bukve kao osnovicu za određivanje šumskih taksa ostalih vrsta drveća dat će sve one vrste drveća, koje imaju jednaku ili veću šumsku taksu od bukve, apsolutnu zemljišnu rentu. Uzrok, da u takvim slučajevima nastaje apsolutna zemljišna renta, leži u tome, što bukva od svih ostalih glavnih vrsta šumskog drveća ima najvišu proizvodnu cijenu po kubnom metru, a ta najviša proizvodna cijena uzeta je za šumsku taksu. Zbog toga će kod svih vrsta drveća, koje imaju šumsku taksu jednaku ili veću od šumske takse bukve, biti njihova šumska taksa veća od njihove najviše proizvodne cijene (proizvodne cijene sa zemljišta najlošijeg bonitetnog razreda). Ta razlika između šumske takse i proizvodne cijene sa zemljišta najlošijeg boniteta je apsolutna zemljišna renta.

IV. GLAVNE KARAKTERISTIKE I KRITIKA NAVEDENE PRIMJENE

Glavna je karakteristika navedene primjene, da šumsku taksu određuje na temelju ekonomičkih troškova proizvodnje i uprave šumskih gospodarstava, koja proizvode uz najnepovoljnije uvjete. Takvima se smatraju šumska gospodarstva, koja imaju najnerentabilniju vrstu drveća ili vrstu, koja se proizvodi uz najveće troškove, te zemljište najlošijeg boniteta i položaja prema drvnom tržištu, na kojem se zbog podmirjenja potreba drvo još mora iskorišćavati i proizvoditi.

Za šumske objekte, koji tu dolaze u obzir kod kalkulacije šumske takse, izabiru se oni, koji imaju približno normalni godišnje proizvedeni prirast ili prirast, koji se može prosječno postići u valjanom redovnom gospodarenju. Napomenuto vrijedi i za veličinu i sastav drvećne zalihe. Krajnosti, kao što su šumski objekti potpuno normalnog ili abnormalnog stanja, ne dolaze u obzir. Isto tako ne dolaze u obzir niti ekstremne uda-

ljenosti pojedinih šuma (sječina) prema drvnom tržištu prilikom određivanja diferencijalne zemljišne rente položaja.

Proizvodna cijena kubnog metra godišnjeg etata ili prirasta šumskih gospodarstava, koja proizvode uz najnepovoljnije uvjete, najviša je, pa je uzeta za šumsku taksu u tim šumskim gospodarstvima, a ujedno i kao osnovica za određivanje šumskih taksa u šumama povoljnijih položaja.

Opravljanje za takav postupak u planskoj privredi leži u tome, da vlasnici takvih šuma (zemljišne zajednice, imovne općine i t. d.) ne produciraju ispod proizvodne cijene, što bi nastalo, kad bi šumska taksa bila niža od te najviše proizvodne cijene. U planskoj privredi treba vlasnici da i od tih šumskih gospodarstava dobiju natrag godišnje upravne i proizvodne troškove te neku zaradu u obliku kamata i rizika poduzeća. Naime i u tim je gospodarstvima potrebna izvjesna zarada zbog pojačanja i proširenja proizvodnje.

Uz uvjet stalnog gubitka u gospodarstvu vlasnici šuma morali bi sjeći više, nego što dopušta racionalno gospodarstvo, te bi ga s vremenom uništili, odnosno oni u tim šumama ne bi mogli dalje voditi šumsko gospodarstvo. Ovakvo stanje bilo bi od štete za narodnu privredu, jer se normalnim putem ne bi više mogle pokriti potrebe na drvu, koje su znatne, nego bi se vršili jaki zahvati u preostalim šumama.

Međutim valja istaći, da država u planskoj privredi može u šumskom gospodarstvu uzeti za šumsku taksu individualnu proizvodnu cijenu po kubnom metru drvne mase na onome bonitetu, koji je u svenukupnoj površini šuma najjače zastupan, ili individualnu proizvodnu cijenu sa srednjeg boniteta. Razumije se, da u tom slučaju zemljišnu rentu plodnosti mogu dati samo oni bonitetni razredi, kod kojih je individualna proizvodna cijena niža od šumske takse. Kod takvog će se stanja producirati u nepovoljnim razredima troškova transporta na nekim bonitetima zemljišta s gubitkom.

Kao najnerentabilnija vrsta drveća ili vrsta, koja proizvodi drvenu materiju uz najviše troškove po kubnom metru, smatra se bukva, što je naprijed i dokazano. Zbog toga njena maksimalna proizvodna cijena ili šumska taksa po kubnom metru može služiti kao osnovica za određivanje šumskih taksa kod ostalih vrsta drveća.

Ovakav postupak opravdava činjenica, da bi vlasnici, kad bi se kao osnovica za određivanje šumskih taksa preko spomenutih omjera, uzela druga vrsta drveća, koja ima manju proizvodnu cijenu nego bukva, proizvodili u mnogim šumama ispod proizvodne cijene ili s gubitkom.

No osim toga, ako se uzme maksimalna proizvodna cijena bukve kao šumska taksa i osnovica za određivanje šumskih taksa ostalih vrsta drveća, dale bi neke od glavnih vrsta šum-

skog drveća veće zemljišne rente, a to bi djelovalo pozitivno i u ekonomskom pogledu, jer bi se čiste bukove sastojine proizvodile u mješovitosti.

Kritika navedene primjene dade se svesti na ove momente:

1. Navedeni izvod šumske takse sadrži mnoge osobine teorije zemljišnog čistog prihoda, što je i razumljivo, jer se teorija zemljišnog čistog prihoda osniva na produktionim troškovima. Prema tome kritika slabih strana teorije zemljišnog čistog prihoda, koja se odnosi na određivanje troškovne vrijednosti drvene zalihe, na veličinu računskog kamatnjaka i stope ukamaćivanja drvene zalihe, vrijedi i ovdje, jer se i ovdje radi o kamatama drvene zalihe.

Prije svega mogla bi se u planskoj privredi podvrći kritici sama opravdanost računanja s kamatama drvene zalihe i to za sve šume tipa prašume, a i za ostale šume, gdje drvena zaliha ne predstavlja zbiljne troškove (»investiciju«).

Utvrđivanje kamata drvene zalihe, od kojih znatno zavisi veličina šumske takse, vrlo je nesigurno. Uzrok toj nesigurnosti nalazi se u različitom shvaćanju o tome, kako valja odrediti reproduktionu cijenu drvene zalihe, t. j. mora li se ona odrediti na temelju računa s kamatama na kamate ili na temelju običnog kamatnog računa ili uopće bez kamata; zatim, kolika treba da bude veličina računskog kamatnjaka kao i stope, kojom se ukamaćuje drvena zaliha.

Što se tiče računskog kamatnjaka i stope ukamaćivanja drvene zalihe, oni se danas mogu uzeti sa 2%, ako se povežemo na prosječne veličine, kao što je prosječni postotak ukamaćivanja (stopa dobiti) šumskog gospodarstva i prosječni postotak prirasta drvene zalihe. Međutim, i 2%-na stopa ukamaćivanja može se jednako podvrći kritici kao što je u svoje vrijeme bio kritiziran »objektivni šumski kamatnjak« od 3%, s kojim se računalo u teoriji zemljišnog čistog prihoda.

Sve su to uzroci, koji stvaraju ne malu nesigurnost prilikom kalkulacije šumske takse.

U planskoj privredi može ih država ukloniti, ako propiše način, kako će se odrediti reproduktiona cijena drvene zalihe i kolika će biti stopa ukamaćivanja drvene zalihe.

Iznesena kritika otpada, ako u kalkulaciju ne ulaze kamate drvene zalihe.

2. Veličina šumske takse, određene na gornji način, funkcija je ophodnje. Ako se mijenja duljina ophodnje, mijenja se i veličina šumske takse, ma da su svi ostali uvjeti produkcije nepromijenjeni.

Uzrok je ovome odnosu u tome, da je veličina svenukupnog godišnje proizvedenog prirasta ili etata drvene mase zavisna

od duljine ophodnje, od koje je ujedno zavisna i veličina reprodukcione cijene drvene zalihe, a prema tome i njenih kamata. Zbog toga se za potpuno jednake sortimente i inače jednake uvjete proizvodnje dobivaju različite šumske takse, ako se gospodari u različitim ophodnjama.

Takvo stanje bilo bi nezgodno u planskoj privredi. Da se ono ukloni, valja kalkulaciju šumske takse provesti polazeći od jedne čvrste danas uobičajene ophodnje.

3. Šumska taksa zavisna je od njegovanja sastojina, t. j. u glavnom od načina proređivanja, jer od toga zavisi veličina i struktura godišnje proizvedenog prirasta ili etata drvene mase. Zbog toga, da bi se i s te strane postigla jednakost, valja pri likom kalkulacije šumske takse uzeti u obzir objekte s uobičajenim načinom njegovanja i proređivanja sastojina.

4. Preborna je šuma, što se tiče kalkulacije, šumske takse, podvrgnuta regularnoj visokoj šumi t. j. šumi oplodne i gole sječe. Uzrok je tome u činjenici, da je za utvrđivanje reprodukcione cijene drvene zalihe, a prema tome i njenih kamata, potrebno poznavanje ophodnje ili starosti pojedinih sastojina, a u zbiljnoj prebornoj šumi ophodnja je obično nepoznanica.

5. U terenu treba pronaći približno normalne ili neke prosječne šumske objekte, odnosno sastojine na zemljištu najlošijeg boniteta i položaja prema drvnom tržištu, te utvrditi veličinu i sastav godišnjeg etata glavnog sječivog prihoda i prihoda od proreda ili godišnje proizvedenog prirasta s obzirom na sortimente. Taj rad oko izbora objekata stavlja dosta poteškoća i zavisi mnogo od subjektivnih i stručnih shvaćanja stručnjaka, koji ga izvode.

6. Odredene šumske takse valja u planskoj privredi slati na odobrenje uredu za cijene. Po bilo kojem uzroku one mogu da budu preniske ili previsoke u odnosu prema cijenama ostalih važnih proizvoda ili roba.

Ako su šumske takse u odnosu prema cijenama ostalih važnih proizvoda i preniske, može ih ured za cijene usvojiti i odobriti, jer osim pokrića produkcionih i upravnih troškova iskazuju još i neku zaradu. No tim momentom može se doći u sukob s težnjom današnje naše šumskoekonomske politike, koja ide za tim, da drvo štedi do krajnosti, te da ga zamijeni drugim kakvim materijalima, gdje god je to samo moguće. Uz uvjet niskih šumskih taksa, možda bi se naime i jeftinije ložilo drvetom nego ugljenom, možda bi se jeftinije i gradilo drvetom nego ostalim građevnim materijalom. To bi imalo za posljedicu veliku potražnju za drvetom, a prema tome i za jačom sječom.

Osim spomenutog, ako je kupac drveta Zemaljsko šumsko poduzeće, šumsko se gospodarstvo odriče u tom slučaju svoje

veće zarade u njegovu korist, što nije ispravno niti dobro, kako smo u početku ove rasprave istakli. Ova napomena odnosi se i na neposredne potrošače drveta (seljake, obrtnike i t. d.).

Previsoke šumske takse snizivao bi ured za cijene i to na račun zarade sve dotle, dok zarada ne bi odgovarala zaradi, koja je prosječno ili normalno dopuštena u planskoj privredi, a u skladu sa općom politikom cijena.

V. ODREĐIVANJE ŠUMSKE TAKSE NA BAZI DRŽAVNOG BUDŽETA I UPOREĐIVANJEM

1. Iz gornjég izlaganja vidjeli smo slabe strane dosad navedenih načela za određivanje šumske takse. Prikazali smo i slučajeve, koji mogu nastati prilikom podastiranja šumskih taksa na odobrenje ureda za cijene.

Zbog toga držimo, da u planskoj privredi treba utvrđene šumske takse još prije podastiranja ureda za cijene uporediti s određenim (prodajnim) cijenama ostalih važnih proizvoda.

No osim toga stojimo i na stanovištu, da je najispravnije, ako se šumske takse državnog šumskog gospodarstva izvode izravno iz rashodnih stavaka državnog budžeta za šumarstvo i to na temelju prosječnih (po jedinici površine uzetih) upravnih i proizvodnih troškova toga gospodarstva. Ti u državnom budžetu predviđeni troškovi odgovaraju ekonomičkim (racionalnim) troškovima prema prilikama, koje postoje, a osim toga u državnom se budžetu najbolje ogleda cjelokupni život države i pojedinih njenih privrednih grana, među koje spada i državno šumsko gospodarstvo.

Kao troškove, koji ovdje dolaze u obzir, treba uzeti samo proizvodne i upravne troškove državnog šumskog gospodarstva, te se zbog toga od ukupnog budžeta rashoda za šumarstvo moraju odbiti: tangente, što ih plaćaju nedržavne šume, kojima država upravlja; zatim investicioni izdaci za podizanje novih zgrada, šumskih prometala, melioracija, izdaci za pošumljavanje krša i golijeti, propagandé šumarstva i t. d. Ovo odbijanje valja provesti s obzirom na propise Općeg uputstva za kalkulaciju u privrednim poduzećima.¹⁾

Po utvrđenju svenkupnih godišnjih proizvodnih i upravnih troškova državnog šumskog gospodarstva kao i cjelokupne površine državnih šuma, s kojima se stvarno gospodari, dobili bi se diobom troškovi, koji otpadaju na jedinicu površine.

Na temelju tih troškova i naprijed izloženih načela odredile bi se šumske takse, koje potom valja staviti u odnos prema prosječnoj radničkoj nadnici, prosječnoj cijeni pšenice, gra-

¹⁾ Zbornik zakona uredaba i naredaba XI. svezak 1945., str. 832 i 833.

devnih materijala, ugljena i t. d. i utvrditi omjere (indekse), u kojima ona prema njima stoji.

Kao mjerilo, da li taj odnos u planskoj privredi odgovara, mogu poslužiti izabrani omjeri ili indeksi iz prijašnjih godina odnosno omjeri, koji se danas s obzirom na sadašnje ekonomsko stanje naroda i obnovu zemlje žele tek postaviti.

Cilj je ovom upoređivanju ukloniti mogućnost, da u planskoj privredi budu šumske takse previsoke ili preniske u odnosu prema prosječnoj radničkoj nadnici i cijenama najvažnijih za život proizvoda, te da se s njima povežu. U pogledu na ovo upoređivanje valja još istaći, da je taj postupak opravdan zbog toga, što je rad onaj činilac, koji stvara vrijednosti, i jer od visine radničke nadnice zavisi stanje života radnog naroda. Upoređivanje sa cijenom pšenice opravdano je opet zbog toga, jer je pšenica glavna hrana civiliziranih naroda. Prema tome cijena pšenice — kao glavnog prehranbenog sredstva — i cijena drvetā kao gospodarskog dobra, koje je (bilo direktno ili indirektno) radnom narodu za podmirenje dnevnih potreba prijeko nužno, moraju stajati u povoljnom i ispravnom odnosu spram prosječne radničke nadnice.

Ako se prilikom upoređivanja utvrdi, da se omjeri, u kojima određene šumske takse stoje prema prosječnoj radničkoj nadnici i prema cijenama ostalih važnih proizvoda, znatno razlikuju od onih, koji se traže u planskoj privredi, valja ih snižavanjem ili povisivanjem šumskih taksa dovesti u traženi odnos. Dakle, korekturu valja provesti samo tada, ako su te razlike znatne.

U slučaju da su šumske takse preniske, moraju se povisiti, te će zarada državnog šumskog gospodarstva biti veća, nego što je prvobitno uzeto u kalkulaciju. Tu veću zaradu, koja je u skladu s općom gospodarskom politikom države, može država upotrijebiti za lakše ispunjavanje sebi postavljenih planova (održavanje, proširivanje i usavršavanje gospodarskog i kulturnog života naroda i sl.).

Ako se nakon provedene uporedbe utvrdi, da su šumske takse previsoke, moraju se sniziti, dok se opet ne postignu traženi omjeri ili odnosi.

U ovom slučaju mora državno šumsko gospodarstvo da se odrekne jednog dijela svoje zarade, koji je predviđen u kalkulaciji. Posljedica toga snižavanja šumskih taksa može biti, da one postanu niže od troškovnih cijena za neke vrste drveća na zemljištima lošeg boniteta i položaja prema drvnom tržištu. To znači, da bi se u takvim šumama imalo proizvoditi s gubitkom.

No u tom slučaju treba državno šumsko gospodarstvo da utvrdi taj gubitak, te da ga knjiži i iskaže kao svoj prinos

gospodarskoj politici države, koja ide za dizanjem proizvodnje, snižavanjem cijena i jačanjem narodne valute.

2. S obzirom na spomenuto upoređivanje šumske takse s prosječnom radničkom nadnicom i prosječnim cijenama najvažnijih proizvoda izvest ćemo još jednu metodu za određivanje šumske takse na temelju tih omjera kao i državnog budžeta rashoda.

U cilju određivanja šumske takse po ovoj metodi valja najprije utvrditi godišnji budžet rashoda za državno šumsko gospodarstvo sa sveukupnim troškovima proizvodnje i uprave državnog šumskog gospodarstva, kao i sa izdacima za pošumljavanje krša i golijeti, za investicije (prometna sredstva, zgrade) i t. d. Zatim treba odrediti cjelokupni godišnji prirast ili etat državnih šuma, s kojima se stvarno gospodari.

Ako nakon toga sve ovako predviđene godišnje izdatke državnog šumskog gospodarstva podijelimo s godišnjim prirastom ili etatom drvne mase, dobit ćemo prosječnu šumsku taksu toga etata po kubnom metru, bez obzira na vrste drveća i njihove sortimente kao i bez obzira na mjesta, gdje se šume nalaze.

Tu taksu valja sad staviti u odnos prema prosječnoj radničkoj nadnici, prosječnoj cijeni pšenice, građevnih materijala, ugljena i t. d. Ova operacija pokazat će nam, da li ta taksa prema ovim drugim prosječnim veličinama stoji u ispravnim omjerima. Ako je ona prema ovim drugim prosječnim veličinama preniska, valja je povišiti, a ako je previsoka, valja je sniziti dok se ne dobije traženi odnos. U drugom slučaju neke će se stavke u državnom budžetu rashoda morati brisati, morat će se dakle provoditi štednja.

Međutim, prouči li se odnos, koji obično postoji između državnih budžetskih rashoda za šumarstvo i godišnjeg prirasta mase u državnim šumama, vidjet ćemo, da ovako ustanovljena šumska taksa predstavlja relativno malen iznos.⁴⁾ Zbog toga postoji vjerojatnost, da bi se u slučaju provođenja spomenute uporedbe s prosječnim cijenama najvažnijih proizvoda morala povišiti.

Budući da bi prosječna šumska taksa spomenutim uporedbama bila povezana s prosječnim cijenama važnijih proizvoda, za koje se cijene i zarada utvrđuju sa znatnom sigurnošću, to bi se zarada u prosječnoj šumskoj taksi podigla na visinu neke »normalne zarade«, koju država dopušta u planskoj privredi, a koja je u skladu s općom politikom cijena. Sa šumskom tak-

⁴⁾ Prema podacima s kojima raspolazemo, iznosit će budžet rashoda za šumsko gospodarstvo NRH oko 170,000.000 din., a godišnji prirast državnih šuma oko 3,000.000 m³. Prema tome bi prosječna šumska taksa iznosila oko 57 din./m³.

som dobivenom ovako po kubnom metru imala bi se pomnožiti drvna masa sveukupnog godišnjeg etata (prirasta) državnih šuma (bez obzira na vrstu drveća i sortimente), te bi se tako dobio godišnji bruto-prihod državnog šumskog gospodarstva. Taj prihod morao bi se raspodijeliti na različne u godišnjem etatu zastupane vrste drveća, zatim na njihove sortimente kao i na razrede transportnih troškova.

Razdiobu bruto-prihoda državnog šumskog gospodarstva, valja ponajprije provesti po vrstama drveća, koje su zastupane u godišnjem etatu (prirastu), a to su obično sve glavne vrste šumskog drveća. Razdioba bi se provela prema omjerima, u kojima su zastupane pojedine vrste drveća sa svojom drvnom masom u godišnjem etatu, kao i prema prosječnim omjerima, u kojima su stajale njihove prosječne cijene na panju odnosno, u kojima — prema naročitim ciljevima državne ekonomske politike — treba da stoje međusobno njihove prosječne šumske takse.

Na taj način dobio bi se novčani iznos, koji otpada na vrste drveća s obzirom na njihovu kakvoću i upotrebljivost kao i s obzirom na zastupanu količinu drvne mase u godišnjem etatu (prirastu).

Pošto je određen novčani iznos, koji pripada pojedinim vrstama drveća, valja za svaku pojedinu vrstu drveća utvrditi novčani iznos, koji na nju otpada s obzirom na udaljenost šume od drvnog tržišta ili na razrede transportnih troškova.

Što se tiče troškova izradbe i opće režije, oni se mogu u glavnom smatrati stalnima po jedinici volumena za istu vrstu drveća i iste sortimente, te zbog toga imaju uvijek jednak utjecaj na šumsku taksu, pa se puštaju iz računa.

Novčani iznos, koji otpada na svaku pojedinu vrstu drveća, razdijelio bi se na razrede troškova transporta u omjerima, u kojima stoje oni međusobno, kao i u omjerima, kako je pojedina vrsta drveća zastupana količinom drvne mase u pojedinom razredu troškova transporta.

Dobiveni novčani iznos, koji otpada na svaku pojedinu vrstu drveća i razred troškova transporta, valja na spomenuti već način razdijeliti na pojedine sortimente.

Ovom konačnom operacijom došlo bi se do šumskih taksa za različite vrste drveća i njihove sortimente, te za različite položaje šuma prema drvnom tržištu.

Da bi se gornji postupak mogao izvršiti, potrebno bi bilo, da drvosječni prijedlozi, osim diobe drvne mase na građevno i ogrjevno drvo, dadu i njenu raspodjelu ili strukturu u postotnom iznosu ili u omjeru sortimenata.

Tako dobivene šumske takse ne bi, naravno, bile rezultat samoga gospodarenja u državnim šumama nego i rezultat opće

državne ekonomske politike, kojoj je podređeno i šumsko gospodarstvo kao dio općeg narodnog gospodarstva.

Za određivanje šumskih taksa po ovoj metodi trebalo bi uzeti u obzir samo godišnji etat drvene mase, koji je jednak sveukupnom godišnjem prirastu državnih šuma, a ne etat manji ili veći od toga prirasta. Prema tome zahvati u drvenu zalihu ne bi smjeli imati utjecaja na određivanje šumskih taksa.

Utvrđivanje sveukupnog godišnjeg prirasta može se provesti tako, da se odredi u prosjeku njegov iznos po jedinici površine za pojedine vrste drveća, a bez obzira na bonitetne razrede, koji u prvo vrijeme ne bi imali doći u obzir samo s razloga, jer još ni nemamo podataka o razdiobi naših šuma na bonitetne razrede.¹⁾

Za točno određivanje prirasta trebalo bi voditi materijalnu bilancu.

Kao što je vidljivo, šumske takse, određene po ovoj metodi, bile bi rezultat sveukupno proizvedenog godišnjeg prirasta drvene mase, svih glavnih vrsta šumskog drveća i nekog prosječnog stojbinskog boniteta. To svojstvo ove metode predstavljalo bi svakako njenu značajnu vrlinu.

Na temelju opisane metode mogu se za pojedine vrste drveća dobiti šumske takse, koje bi bile niže od njihovih individualnih troškovnih cijena. To bi bilo na zemljištima lošijeg boniteta i položaja prema drvnom tržištu. Na tim zemljištima proizvodilo bi se dakle s gubitkom. No drugi bolji bonitetni razredi i položaji prema drvnom tržištu dali bi taksu veću od individualnih troškovnih cijena, pa bi se taj gubitak izravnao.

Ova metoda obuhvaća državno šumsko gospodarstvo i njegov proizvod (prirast drveta) kao cjelinu, te u svemu ide iz velikog u malo to jest od opće državne gospodarske politike na šumsko gospodarstvo i njegov bruto-prihod, a od njega na pojedinačne šumske takse različitih vrsta drveća i njihovih sortimenata. No po njoj nije poznata struktura cjelokupne zarade državnog šumskog gospodarstva. Godišnja zarada državnog šumskog gospodarstva jednaka je razlici između godišnjeg bruto-prihoda i godišnjih troškova proizvodnje i uprave ili razlici između godišnjeg bruto-prihoda i troškovne cijene sveukupno proizvedenog prirasta. Uzrok nepoznavanju njene strukture bio bi taj, što je ona određena na temelju omjera, u kojem prosječna šumska taksa valja da stoji prema prosječnoj radničkoj nadnici i prosječnim cijenama ostalih važnih proizvoda, a nije određena neposredno na osnovi veličina, koje država dozvoljava kao zaradu.

Međutim, ako je potrebno poznavanje strukture zarade, tada se ona može računskim putem rastaviti na elemente, koje

¹⁾ Vidi statistiku Ministarstva šuma i rudnika, Beograd 1940.

država u planskoj privredi dozvoljava kao zaradu. Ako bi ti elementi bili: kamate uloženi kapitala i drvne zalihe, zemljiš-rente položaja i plodnosti te riziko poduzeća, onda valja naj-prije utvrditi kamate kapitala uloženi u šumsko gospodarstvo i riziko poduzeća. Po njihovu odbitku od zarade dobiva se šumska renta državnog šumskog gospodarstva, koju opet možemo rastaviti na njene elemente. To su zemljišne rente položaja i plodnosti kao i kamate drvne zalihe. Po odbitku tih kamata preostaje suma zemljišnih renta položaja i plodnosti, od kojih valja najprije utvrditi diferencijalnu rentu položaja (na temelju razreda transportnih troškova i etata drvne mase kao i na temelju raspodjele etata u pojedinim od tih razreda). Po odbitku ove rente preostaje renta plodnosti. Razumije se, da se zarada može razdijeliti na sve gore spomenute elemente samo tada, ako bi postojala u odgovarajućoj veličini.

Što se tiče slabih strana ove metode valja istaći, da i za nju vrijede mnoge napomene, koje smo iznijeli kod kritike prve metode. One dolaze do izražaja kod određivanja godišnjeg prirasta drvne mase.

Šumske takse utvrđene po bilo kojem od ovdje iznesenih načela, imale bi vrijediti u glavnom za unutarnje, tuzemno tržište. Što se tiče šumskih taksa, koje bi se dobile kad bi se izvele deduktivnim putem iz prodajnih cijena za drvo namijenjeno izvozu, treba naglasiti, da bi njihova veličina bila zavisna od trgovačkih ugovora i trgovinske politike države.

Prikazavši glavna načela, po kojima se u planskoj privredi može odrediti šumska taksa, napominjemo, da ona mogu doći do primjene u različitim kombinacijama, a u vezi s politikom cijena, koju vodi država. Međutim sve te kombinacije imale bi za podlogu glavna načela iznesena u ovoj radnji, kojoj je bila svrha da s teoretskog stanovišta obradi problem izravnog određivanja šumske takse na temelju proizvodnih i upravnih troškova šumskog gospodarstva.

RÉSUMÉ

Après avoir développé les principes généraux qui, en économie planifiée, peuvent servir de base pour la détermination de la »taxe forestière« (prix du bois sur pied), j'indique une méthode toute spéciale concernant cette détermination. À l'aide de cette méthode on obtient la taxe forestière en se basant sur les frais de production et d'administration forestières. La mé-

thode mentionnée est essentiellement basée d'après les points suivants:

Il faut tout d'abord établir le budget d'Etat des dépenses annuelles comprenant les frais de production et de gestion des forêts (frais de boisement et d'investissement inclus). Ensuite il faut déterminer l'accroissement courant annuel de forêts. Si on divise ces dépenses avec l'accroissement courant annuel du volume, on obtient le prix provisoire d'un mètre cube de bois sur pied sans tenir compte, ni des différentes essences et catégories de bois, ni de la position des forêts.

Il faut comparer ce prix d'après le salaire moyen des ouvriers et celui des produits de première importance. La comparaison faite, on voit immédiatement s'il y a lieu d'établir une hausse ou une baisse du prix provisoire du bois.

Par ce procédé la »taxe forestière« est liée avec les prix de vente des produits de première importance et correspond à la politique des prix fixés par l'Etat.

En multipliant ce prix, fixé d'après cette comparaison, avec l'accroissement courant annuel global des forêts d'Etat, on obtient le rapport brut annuel de l'exploitation des forêts d'Etat.

Ensuite il faut attribuer ce rapport courant annuel brut: 1. aux différentes essences d'arbres, formant l'accroissement annuel, 2. aux différentes classes des frais de transport (position des forêts), 3. aux différentes catégories de bois. Par ce procédé nous obtenons les »taxes forestières«.

Ces taxes forestières, n'ont en général d'importance que pour le marché intérieur.

— x —