

*Инж. Вељко Мартиловић*

*Институт за друштвеноекономска истраживања*

*Титоград*

## Стање и могућности развоја шумске привреде Црне Горе

Шумарство представља значајну привредну област у Црној Гори. Шуме су једно од најзначајнијих природних богатстава. Оне су сталан извор сировина неопходних за рад низа индустријских грана, посебно индустрије за прераду дрвета. Поред ове изразито привредне функције, необично су значајне и тзв. посредне користи, које су у нашим условима исто толико важне, или чак и важније од наведених. То је у првом реду заштитна функција шуме, функција регулатора климе и режима отицања вода, затим заштита здравља становништва и др. Не може се ни замислити изградња модерних саобраћајница и великих акумулационих базена за потребе електропривреде, подизање туристичких објеката и др., а немати у виду незамјенљиву функцију шуме, поготову у условима развијености рељефа, какав је у нашој републици. Стање шума је необично значајно за заштиту земљишта од ерозије и бујица, што није од значаја само за Црну Гору, већ се оно одражава и на режим отицања вода и живот становништва у другим предјелима наше земље (доњи токови ријека Дрине и Ибра).

Овако велик и разноврстан значај шума, представља једну од основних карактеристика шума и шумарства. Да би се обезбиједиле драгоцјене функције шуме, однос према њој мора бити такав да се њено стање стално побољшава. У оцјенjивању најваж-

---

<sup>1)</sup> У Институту за друштвеноекономска истраживања у Титограду израђена је »Пројекција развоја шумске привреде СРЦГ за период од 1966 — 1985. год.», којом се предвиђа убрзан развој ове привредне области. Овај рад представља у ствари сажет приказ те пројекције.

нијих функција шуме не смије се полазити од најважнијих тренутних потреба, већ се све оне морају посматрати перспективно, стално имајући у виду све последице које би имале садашње и будуће генерације у случају нерационалног односа према шуми. Према томе, будуће газдовање нашим шумама треба да буде усмјерено да оне максимално испуњавају, поред привредних, и заштитне функције.

## 1. САДАШЊЕ СТАЊЕ ШУМСКЕ ПРИВРЕДЕ

### 1. Шумски фонд

Шуме Црне Горе могу се подијелити у два карактеристична рејона, и то: медитеранско-приморски, који захвата југозападни дио Републике и поклапа се углавном са територијом коју захвата подручје крша, и континентални, који захвата сјевероисточни дио Црне Горе.

Стање шумског фонда Црне Горе много је слабије него што би се очекивало с обзиром на природне услове (климатске, хидрографске, орографске и земљишне прилике), нарочито у континенталном дијелу, као и од потреба које овај фонд треба да задовољи. Садашње стање шума није само последица нерационалне експлоатације у прошлости. Добрим дијелом и у посљератном периоду интензивне обнове и изградње земље, посебно њене индустријализације, лежи један од узрока који су неповољно дјеловали на стање и приосне могућности шумског фонда. Ово због тога што се у економској политици доста често проблемима шумарства прилазило једнострано, без вођења рачуна о повезаности и међусобној условљености обима и интензитета експлоатације и улагања у гајење и обнову шума и сл.

**П о в р ш и н е ш у м а.** Од укупне површине Црне Горе, која износи 1 381 800 ha, на шуме и шумска земљишта отпада 679 686 ha или 49,2%, а од овога под шумом се налази 577 640 ha. Према томе, апсолутна шумовитост износи 41,9% а релативна 1,16 ha по становнику.<sup>2)</sup> На шуме и шумска земљишта у друштвеној својини отпада 537 848 ha, а од овога под шумом (обрасло) 435 802 ha.

У оквиру шумскопривредних подручја површина шума и шумских земљишта износи 316 559 ha, од чега на обрасле површине отпадају 261 633 ha или 82,6%.

Од укупно обрасле површине у Црној Гори (577 640 ha), на очуване шуме отпадају 272 972 ha или 47,2%, (у оквиру шумско-

3)	СФРЈ	БиХ	ЦГ	Хрв.	Мак.	Слов.	Срб.
Апсолутна шумовитост	34,2%	41,6%	41,9%	34,5 %	35,5%	46,6%	25,7%
Релативна шумовитост	0,47	0,65	1,16	0,47	0,63	0,59	0,30

привредних подручја 187 672 ha или 60,0%) а на деградираних шума и шикаре 304 668 ha или 52,8% (у оквиру шумскопривредних подручја 128 668 ha или 40,0%).

У очуваним шумама однос узгојних типова веома је неповољан. Наиме, високо учешће деградираних високих шума (43,4%), као и знатно учешће деградираних ниских шума, негативно дјелује на висину етата, односно на учешће крупнијих шумских сортимената намијењених индустријској преради. Усљед оваквог стања шума експлоатационе могућности су редуциране а трошкови обнављања знатно већи од нормалних.

Дрвне масе. У свим шумама Црне Горе дрвна маса се цијени на 65 502 106 m<sup>3</sup>, од чега четинара 23 541 273 m<sup>3</sup> или 35,9%, а лишћара 41 961 833 m<sup>3</sup> или 64,1%. У шумама обухваћеним шумскопривредним подручјима дрвна маса износи 53 545 510 m<sup>3</sup> или 81,5% укупне дрвне масе свих шума у Републици. Однос лишћара и четинара повољнији је него у осталим републикама, изузев Словеније, па и од југословенског просјека (72,5 : 27,5). У шумскопривредним подручјима тај однос је знатно повољнији — 58 : 42.

Од четинарских врста дрвећа највише су заступљене јела и смрча (20 132 558 m<sup>3</sup> или 85,5%), затим муника (1 077 077 m<sup>3</sup> или 4,6%), црни бор (1 055 196 m<sup>3</sup> или 4,5%) и др. У укупној дрвној маси лишћара буква учествује са 32 800 257 m<sup>3</sup> или 78%. У шумама обухваћеним шумскопривредним подручјима учешће букве у укупној маси лишћара износи 91,6%.

Укупна дрвна маса по врсти дрвећа, гдје преовлађује буква (50,1%), при данашњем степену развијености и структуре индустрије за прераду дрвета, има релативно ниску вриједност, са гледишта могућности његовог коришћења. Ово због тога што је у досадашњем обиму експлоатације учешће буковог дрвета за индустријску прераду у укупној посјеченој дрвној маси букве недовољно.

**П р и р а с т.** На подручју Црне Горе вршена су испитивања прираста шума на великим површинама различитих структура и то приликом израде уређајних елабората. У већем дијелу шума мјерењем су утврђене мале количине прираста. Ово због тога што нема већих површина високих шума такве структуре, чије дрвне масе омогућавају стварање прираста у оптималној висини, зато што су шуме у нашој републици или са малом дрвном масом по јединици површине која је остала послје већ проведених сјеча, или са релативно великом дрвном масом по јединици површине, али презрелом, код којих прираст стагнира (очуване шуме працумског типа).

Према анализи направљеној приликом израде «Економско-техничке документације за формирање шумскопривредних подручја у СР Црној Гори», а на основу уређајних елабората, као

и на основу анализе рађене приликом израде Пројекције, оцијењено је да стварни текући годишњи прираст дрвне масе у шумама Црне Горе износи око 968 000 m<sup>3</sup> (лишћара 512 000 m<sup>3</sup> а четинара 456 000 m<sup>3</sup>). У шумама обухваћеним шумскопривредним подручјима текући годишњи прираст оцјењује се на око 774 000 m<sup>3</sup> (лишћара 338 000 m<sup>3</sup> а четинара 436 000 m<sup>3</sup>). У односу на дрвне залихе укупан прираст цијени се на 1,48%, лишћара 1,22% а четинара 1,94%.

Природни услови, нарочито у сјеверном дијелу Републике, веома су повољни за производњу дрвета, што чини да се уз примену савремених метода гајења шума може за релативно кратко вријеме побољшати стање шума и знатно повећати прираст и сјечиви принос (етат). На тај начин ће се повећати опште користи од шума и омогућити складан развој индустрије за прераду дрвета.

## 2. Радна снага

Структура радне снаге у шумској привреди Црне Горе не задовољава. У 1967. год. просјечан број запослених износио је 1 900 радника, чија је квалификациона структура изгледала у % овако: висока спрема 2,8 виша 0,6, средња 7,2, нижа 11,6, висококвалификовани радници 1,7 квалификовани 16,5, полуквалификовани 20,4 и неквалификовани 39,2. Овакво учешће појединих квалификација упућује на закључак да радове у шумарству највећим дијелом обавља неквалификована радна снага, тим прије што квалификовани радници обављају већим дијелом послове који су изван основних дјелатности у шуми (возачи, механичари и др.) тако да за сложеније радове у шуми остаје веома мали број радника са већим квалификацијама. Осим тога, велико учешће сезонске (неквалификоване) радне снаге, велика флукуација и др. чине да квалитет извршених радова у шуми не задовољава.

Пословање у шумарству захтијева да учешће радника са већим квалификацијама буде веће. Према оцјени, квалификациона структура радника у шумској привреди требало би да буде: висококвалификованих 12—15%, квалификованих око 40% и осталих (пкв и некв.) око 45%.

Очито је да је у протеклом периоду проблем радне снаге био потцијењен, иако је радна снага један од основних фактора производње и привређивања уопште, што је свакако резултат садашњих услова привређивања, недовољне бриге за стручно оспособљавање, кадровске политике радних организација шумарства и др. Рјешавање ових и низа других проблема радне снаге уско је повезано са нивоом личних доходака и услова живота и рада радника у шумској привреди. Може се слободно рећи да ниски лични доходи, лоше смјештајне прилике и други неповољни елементи животног стандарда, уз веома тежак физички рад,

чине основне проблеме у формирању језгра сталних шумских радника у циљу повећавања економичности, рентабилитета и продуктивности рада.

### 3. Производнотехничка база

Шумска привреда, по техничким факторима производње, представља најзаосталију област привреде. И поред релативно великих улагања у посљератном периоду није се много урадило да се ова привредна област доведе у складнији однос са осталим привредним гранама и областима.

Отвореност шума у Црној Гори налази се на посљедњем мјесту у поређењу са осталим републикама. Почетком 1966. год. укупна дужина шумских путева у Црној Гори износила је 970 km, од чега 865 km у оквиру шумскопривредних подручја а 105 km ван њих. У 1966. и 1967. год. изграђено је око 80 km путева, што је далеко испод предвиђања у средњерочном плану развоја Црне Горе, којим је било предвиђено да ће се годишње изграђивати по 93,4 km шумских путева.

Степен отворености појединих шумско-привредних подручја различит је а просјек је износио почетком 1966. год. 2,7 а почетком 1968. око 3 km/1 000 ha шума. Степен отворености у шумама Босне и Херцеговине почетком 1966. износио је око 4 km/1 000ha шума, у Словенији 7,9 у Србији 2,8 док је просјек за Југославију 3,8 km/1 000 ha.

Са наведеним степеном отворености, према оцјени наших и страних стручњака, комуникативност шума у шумскопривредним подручјима заостаје око 3 пута за густином мреже путева која се сматра минималном за примјену савремених метода газдовања шумама и економичну употребу механизације у унутрашњем шумском транспорту.

Неотвореност и недовољна отвореност шума утиче да се шумско богатство не искоришћава довољно нити довољно рационално. Стога се и сјече усмјеравају на отворене и исцрпљене шумске комплексе, који не могу да дају сировину потребног квалитета. Високи транспортни трошкови у фази «привлачења» отежавају производњу мање вриједних шумских сортимената (целулозно и огревно дрво), а поред тога сужено је провођење мјера његе шума, које поред веома повољног утицања на повећавање прираста и сјечивог приноса, као и квалитета шума, дају и квалитетну сировину индустрији за прераду дрвета (целулоза и папир, дрвене плоче и др.).

Овакво стање у погледу отворености шума негативно утиче и на прераду дрвета како у цијенама шумских сортимената, тако и у брзини снабдијевања потребном сировином.

Значајан проблем, због кога шумарство заостаје за развојем осталих привредних области и грана, јесте веома низак степен примјене механизације и у експлоатацији и у осталим дјелатностима газдовања шумама.

У новије вријеме највећи напредак је учињен у примјени моторних тестера у сјечи и изради шумских сортимената. У осталим фазама рада веома је мала примјена механизованих средстава. Томе свакако доприносе и теренске прилике, посебно слаба приступачност шума.

Каква је опремљеност шумске привреде Црне Горе механизованим средствима за рад, најбоље ће илустровати подаци о снази расположивих средстава, упоређени са површином шума. У шумарству Црне Горе на 1 000 ха шума (према подацима за 1966. год.) долази 24,0 KS, у шумарству Босне и Херцеговине 35,9 KS, Словеније 47,3 KS а просјек за шумарство Југославије 29,8 KS.

Опремљеност шумско привредних радних организација у земљи, посебно у нашој републици, посматрана кроз вриједност оруђа за рад по запосленом, далеко је испод опремљености привреде и неких шумарству најближих дјелатности (пољопривреде и грађевинарства), што приказује сљедећа табела:

Дјелатност	С Ф Р Ј		С Р Ц Г	
	Оруђа за рад по запосленом (у 000 п. д.)	Индекс	Оруђа за рад по запосленом (у 000 н. д.)	Индекс
Привреда	20,2	100,0	43,0	100,0
Пољопривреда	14,0	69,4	11,4	26,5
Грађевинарство	10,6	52,5	9,2	21,4
Шумарство	4,4	21,8	4,6	10,7

Мада је опремљеност шумарства у Црној Гори нешто већа од опремљености шумарства у земљи (новија средства и веће учешће возног парка), она је много нижа (око 10 пута) од опремљености привреде у цјелини, као и од опремљености пољопривреде и грађевинарства.

Од опремљености по запосленом још је сигурнији показатељ опремљености вриједност оруђа за рад по хектару шумске површине, који упућује на стварно стање. Посматрано по републикама,

опремљеност шумарства по запосленом, као и по хектару шумске површине, износи:<sup>3)</sup>

Република	Оруђа за рад по запосленом (у 000 н. д.)	Индекс	Оруђа за рад по 1 ха шума (у 000 н. д.)	Индекс
С Ф Р Ј	4,4	100	51,7	100
Б и Х	3,9	88	60,2	116
Црна Гора	<b>4,6</b>	104	<b>27,0</b>	52
Хрватска	4,1	93	52,5	102
Македонија	4,4	100	15,7	30
Словенија	5,0	113	132,7	257
Србија	5,6	127	46,7	91

У односу на површину шума опремљеност шумарства износи отприлике једну половину просјека за земљу у цјелини, а једино је опремљеност радних организација у Македонији нижа него у Црној Гори.

У укупној вриједности оруђа за рад привреде Црне Горе шумарство учествује само 0,5%, док пољопривреда 1,7% а грађевинарство 3,1%. Посматрано за земљу као цјелину, оруђа за рад у шумарству у привреди земље учествују такође 0,5%, у пољопривреди 6,8% а у грађевинарству 4,8%. Ово указује на то да је пољопривреда у Црној Гори више од три пута а у Југославији 13 пута опремљенија од шумске привреде. Још веће разлике су у односу на грађевинарство у Црној Гори, које је више него 6 пута опремљеније од шумарства, а посматрано за земљу као цјелину, скоро 10 пута.

И у погледу смјештајних и других прилика стање у шумарству Црне Горе много је најнеповољније. Површина свих зграда шумарских организација (управних, стамбених, барака и др.) у Црној Гори упадљиво је најнеповољнија: на хиљаду хектара шума свега 36,7 m<sup>2</sup> док у шумарству Босне и Херцеговине износи 172,4 m<sup>2</sup>, Хрватске 148,9 m<sup>2</sup>, Словеније 176,2 m<sup>2</sup> а просјек за Југославију је 115,1 m<sup>2</sup>.

Све ово јасно указује да је шумска привреда у земљи, посебно у нашој републици, веома слабо опремљена и да се рјешавању тог проблема у наредном периоду мора посветити много већа пажња.

<sup>3)</sup> Подаци из материјала Савезне привредне коморе «Положај шумарства и индустрије за прераду дрвета у условима привредне реформе» Београд, марта 1968. (стр. 23).

#### 4. Досадашњи начин газдовања

Искоришћавање шума. Основну дјелатност газдовања шумама у прошлости, а и у садашњем периоду, чини искоришћавање шума, углавном сјеча и израда шумских сортимената.

У појединим временским периодима варирао је просјечни годишњи обим сјеча. Тако је од 1947 — 1955. карактеристично веома велико учешће сјеча четинарског дрвета (просјечно годишње око 402 000 m<sup>3</sup>) што је умногоме утицало на измјену структуре шума.

Структура и обим сјеча у друштвеним и приватним шумама од 1956 — 1966, према подацима из статистичког билтена »Шумарство«, била је:

(брutto маса у 000 m<sup>3</sup>)

Година	Свега	Лишћара	Четинара
1956.	540	295	242
1957.	703	368	335
1958.	604	346	258
1959.	648	433	215
1960.	727	485	242
1961.	830	549	281
1962.	744	406	388
1963.	837	537	300
1964.	965	660	305
1965.	901	587	314
1966.	948	598	350
Просјечно годишње:	767	478	289

У досадашњем начину експлоатације шума карактеристична је појава да су се из шума вадиле шумски сортименти који су се могли најбоље реализовати (с обзиром на могућност реализације и трошкове) без довољно обзира на структуру дрвне масе која остаје у шуми. Усљед тога је дошло до знатног смањења шумског фонда, до измјене његове структуре и опадања прираста.

Главни разлози нерационалног искоришћавања шумског фонда у протеклом, а и садашњем периоду јесу: неприлагођеност индустрије за примарну прераду дрвета потенцијалним могућностима овог фонда, стално колебање обима потрошње и прераде дрвета, слаба комуникативност, низак степен опремљености рада механизованим средствима, као и неусклађени развој репродукције и одржавања шума са њиховом експлоатацијом.



Искоришћавање осталих прихода од шуме, тзв. »споредних шумских производа«, у протеклом периоду било је релативно ниско. Оно се своди углавном на мањи обим смоларења у боровим шумама, и не представља већи извор прихода.

Гајење шума. До недавно основна дјелатност гајења шума било је пошумљавање голети углавном ван шума, односно у околини већих насеља. Посљедњих година је извршен заокрет у смислу спровођења узгојних мјера у оквиру постојећих шума, али обим радова ни приближно не задовољава.

Од 1956 — 1967. год., према подацима шумских газдинстава, изведени су сљедећи шумскоузгојни радови:

Врста радова	Обим (ha)	Утрошено средстава
Основно пошумљавање	6 102	
Попуњавање култура	1 991	
Њега култура	7 551	
Пошумљавање сјечишта	3 137	
Њега састојина	2 032	
Мелиорација шикара	471	
<b>Свега:</b>	<b>21 284 ha</b>	<b>14 823,34</b>

Од 1956 — 1963. утрошено је 5 219 320 н. д. или просјечно годишње 652 410 н. д. док је од 1964 — 1967. утрошено 9 604 020, или просјечно годишње 2 401 000 (по текућим цијенама).

Без обзира на већа утрошена средства посљедњих година, обим је изведених радова у паду, нарочито обим радова за које су потребна већа финансијска средство по јединици површине (пошумљавање голети, интродукција и др.). Исто тако, веома је мали обим радова на подизању интензивних култура четинара и меких лишћара.

Недовољна брига је посвећивана расадничкој и сјеменској производњи, која не обезбјеђује потребан садни и сјетвени материјал за разне радове у гајењу шума. Расадничка производња која се налази у оквиру шумскопривредних радних организација, уситњена је и неефикасна.

У 1967. год. број и површина сталних и повремених шумских расадника у Црној Гори износи:

	Број радника	Укупна површина (ha)	Обрадива површина (ha)
— У оквиру шумскопривредних подручја	11	18,22	12,14
— Ван шумскопривредних подручја	4	4,82	3,88
<b>Укупно:</b>	<b>15</b>	<b>23 04</b>	<b>16,02</b>

Просјечна површина једног расадника у Црној Гори износи 1,54 ha, односно у оквиру подручја 1,66 ha, а ван подручја 1,20. Уситњеност расадничке производње не омогућава употребу механизације и смањење трошкова производње, ефикаснију његу и заштиту, ангажовање сталних и стручних радника, индустријску производњу квалитетног садног материјала и др.

Мада су издвојене сјеменске састојине и стабла за прикупљање сјемена на читавој територији Републике од 1963. до 1965, већи број радних организација које газдују шумама не користе се довољно овим састојинама, већ сјеме набављају из других крајева.

Све ово покупује радове на гајењу шума чиме се ефикасно спровођење ових мјера усредсређује на мале површине, чији је ефекат веома мали. Од многобројних разлога који су утицали да узгојни радови опадају навешћемо само најважније:

- стална оскудица у средствима;
- покупљење узгојних радова;
- слаба заинтересованост радних организација шумарства за улагање у радове од којих се не могу брзо осјетити користи;
- разни економски, организациони и правно-регулативни услови у којима се обавља дјелатност на сектору узгоја.

**З а ш т и т а ш у м а.** Штете које у шумама, шумским културама и засадима причињавају штетни инсекти, биљне болести, елементарне непогоде, шумски пожари и човјек велике су и представљају значајан проблем у шумарству наше републике. Према подацима из статистичког билтена »Шумарство«, посљедњих неколико година регистровани укупан износ штета износио је (у н. д.):

1961. год.	—	963 910
1962. „	—	1 062 590
1963. „	—	557 500
1964. „	—	250 130
1965. „	—	511 580
1966. „	—	351 837.

Међутим, оцјењује се да су ове штете много веће, нарочито од човјека и штетних инсеката. Штете од човјека се јављају у већем обиму због нерегулисаних имовинско-правних односа (разграничења шума), расцјепканости парцела шума у прватном власништву, као и због укоријењеног схватања код једног дијела мјесног становништва да је шума још објекат из којег се на лак начин и некажњено могу остваривати користи.

За заштиту шума троше се веома мала средства. Највећи износ представљају издаци за чуварско особље док се за спре-

чаване штета средства издвајају у минималним износима и то по правилу тек онда када је штета настала.

Научноистраживачки рад. Данас у шумарству наше републике практично не постоји ниједне институције која се интензивније бави научноистраживачким радом. Потреба за организовањем овога рада у нас давно је уочена, па је у ту сврху прије неколико година дошло до оснивања Станице, а касније Центра за унапређивање шумарства. Због кадровских питања и проблема финансирања Центар је престао да ради, а његове послове је преузело Пословно удружење шумарства и индустрије СРЦГ за прераду дрвета. Међутим, због неријешеног финансирања обим истраживачких радова ове инвестиције сведен је на минимум.

Мада се увиђа да без научноистраживачког рада који би пратио разне активности у газдовању шумама не може бити већег успјеха у томе, и даље се не рјешавају питања која би ову службу довела на мјесто које јој у ланцу производње дрвета припада.

## 5. Инвестиције

Од 1947—1966. год. друштвене бруто-инвестиције у основне фондове шумарства износиле су 147 милиона нових динара. Оне по појединим периодима изгледају овако:<sup>4)</sup>

— цијене 1966. год.  
— у 000 н. д.

Период	Укупно	Грађевински радови	Опрема	Остало
1947—1952.	7 635	3 916	1 744	2 075
1953—1956.	36 895	31 454	977	4 464
1957—1961.	43 855	28 037	2 539	13 279
1962—1966.	58 279	37 554	9 899	10 826
<b>У к у п н о:</b>	<b>146 664</b>	<b>100 861</b>	<b>15 159</b>	<b>30 644</b>

Како се из овог прегледа види, највећи дио инвестиција остварен је после 1957. год. Од 1947. до 1956. просјечна годишња улагања износила су свега 4 452 000 н. д. док од 1957—1966. просјечна улагања износе 10 213 000 н. д, или просјечно годишње 2,5 пута више него претходне декаде.

<sup>4)</sup> Према материјалу Института за економику инвестиција «Инвестиције 1947—1966. по сталним цијенама 1966. године», св. 2, Београд, марта 1968. год.

Техничка структура инвестиција у шумарству Црне Горе показује да највећи дио отпада на грађевинске радове и да значајно одступа од ове структуре у земљи. То се види из овог прегледа:

	Техничка структура инвестиција од 1947 — 1966. (%)	
	СРЦГ	СФРЈ
Укупно:	100,0	100,0
— грађевински радови	68,6	56,9
— опрема (домаћа и страна)	10,3	18,5
— Остало	21,1	24,6

Структура инвестиција у шумарству показује да је њихов већи дио отпадао на изградњу шумских путева, који чине највећи дио грађевинских радова, док само једна десетина отпада на опрему а нешто око једне петине на све остале намјене, укључив и шумскоузгојне радове. Практично то показује да је шумарство Црне Горе протеклих 20 година усредсређивало своје напоре првенствено на отварање и екстензивну експлоатацију шума, а у мањој мјери на интензиван развој. Двадесетогодишња улагања и њихова структура упућују на закључак да у наредном периоду треба да дође до извјесног помјерања структуре ових инвестиција у корист шумскоузгојних радова, заштите шума, научноистраживачког рада и др., јер само на тој основи биће могуће засновати интензивно привређивање и примијенити принципе који ће осигурати остварење принципа трајност газдовања. Овим се не негира неопходност даљих, и у апсолутном износу повећаних улагања у грађевинске објекте (првенствено шумске путеве).

Досадашња улагања у шумску привреду била су претежно из сопствених средстава. Тако је за посљедњих неколико година њихово учешће (амортизација I и II и фондови) износило:

1963. год.	— 75,4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
1964. „	— 68,3%
1965. „	— 81,3 <sup>0</sup> / <sub>10</sub>
1966. „	— 95,1% и
1967. „	— 99,1 <sup>0</sup> / <sub>10</sub> .

Посљедњих година обим инвестиција из године у годину смањује се, што јасно указује да оне, уз приказано стање у шумској привреди (отвореност шума, опремљеност, шумско-културни радови и др.), чини суштину економике ове привредне области у нашој републици.

## II МОГУЋНОСТИ РАЗВОЈА ШУМСКЕ ПРИВРЕДЕ

Веома је тешко оцјењивати могућности развоја шумске привреде Црне Горе ако се имају у виду све околности које отежавају предвиђање тих могућности. Истаћи ћемо неколико најкарактеристичнијих:

1. Не постоји још дугорочна концепција развоја укупне привреде ни за земљу, као цјелину, ни за Црну Гору, као уже подручје. У недостатку ове концепције отежана је израда концепције развоја шумске привреде, тим прије што шумарство није привредна грана која детерминише развој остале привреде (као нпр. енергетика, металургија и др.).

2. Не постоји дугорочна концепција развоја шумске привреде Југославије, па услед тога недостају многи елементи неопходни за ближе утврђивање праваца развоја шумске привреде Црне Горе, као њеног дијела.

3. Немогућност да се предвиди технички прогрес, односно његов развој који карактерише врло висок темпо, као и одраз примјене нове технике у газдовању шумама, посебно у начину прераде и употребе производа шумарства.

4. Динамика развоја привредног система и систематских услова привређивања има значајан утицај на економске ефекте и репродуктивну моћ, а тиме и на темпо развоја ове привредне гране. Због сталних измјена у циљу усавршавања система немогуће је реалније оцијенити економски положај шумарства за дужи период.

Но, без обзира на постојање наведених и низа других отежавајућих околности, ипак је могуће правити концепцију развоја, која би у ствари требало да буде основ за измјену и усавршавање низа систематских рјешења која се односе на ову привредну област и усмјеравала на рационалније газдовање.

Према Пројекцији, основни циљеви газдовања шумама у програмском раздобљу 1966 — 1985. били би сљедећи:

1. Да се будућим газдовањем, примјењујући научне методе, шумски фонд Републике структурно и квалитетно приближи таквоме стању које би обезбиједило сталан и трајан раст његовог приносног потенцијала, уз упоредно очување и јачање заштитних, рекреационих и осталих општекорисних функција шума;

2. Да се шумска привреда оспособи за подмирење све већих потреба у дрвету и тиме да без посебних тешкоћа и екцеса слиједи сталан раст и промјену структуре потрошње дрвета за индустријску прераду;

3. Да до краја програмског периода што више уједначи раст акумулационе способности шумскопривредних радних организа-

ција и створи стабилну материјалну основу за проширену репродукцију, и

4. Да пружањем одговарајуће сировине осигура и све већи обим и вриједност извоза дрвних производа.

### 1. Оцјена могућег сјечивог приноса

Имајући у виду стање шумског фонда и постављене циљеве које би требало у наредном периоду остварити, оцијењена је висина сјечивог приноса — етата. Планирање сјечивог приноса, као најважнијег инструмента економске политике у шумској производњи, вршено је веома опрезно, водило се рачуна о стварном стању шума и о могућностима њиховог коришћења, не рачунајући на повећање сировинске базе путем подизања интензивних култура, које у дужем програмском периоду треба да имају утицаја на степен искоришћавања природних шума.

Оцијењени сјечиви принос, прираст шума и дрвне залихе најбоље ће се видјети из прегледа:

#### а. Друштвене шуме (без националних паркова):

(у 000 m<sup>3</sup>)

	1965.	1970.	1975.	1980.	1985.
<b>1. Дрвне залихе</b>					
Укупно	50 767	50 676	51 123	51 372	51 379
Лишћари	30 198	29 439	29 439	29 030	28 301
Четинари	20 569	21 089	21 684	22 342	23 078
<b>2. Сјечиви принос</b>					
Укупно	762	758	776	805	823
Лишћари	462	453	464	482	487
Четинари	300	305	312	323	336
<b>3. Прираст</b>					
Укупно	751	762	807	854	884
Лишћари	353	346	368	392	396
Четинари	398	415	438	462	488

#### б. Приватне шуме (у 000 m<sup>3</sup>)

	1965.	1970.	1975.	1980.	1985.
<b>1. Дрвне залихе</b>					
Укупно	13 467	12 992	12 527	12 154	11 699
Лишћари	11 320	10 802	10 317	9 866	9 348
Четинари	2 147	2 189	2 240	2 289	2 331

## 2. Сјечиви принос

Укупно	280	282	286	300	303
Лишћари	249	250	250	262	262
Четинари	31	32	36	38	41

## 3. Прираст

Укупно	195	189	200	211	211
Лишћари	154	147	155	163	161
Четинари	41	42	45	48	50

Упоређујући стање дрвних маса у свим шумама у 1965. год. са очекиваним стањем у 1985. може се констатовати да дрвна маса лишћара у 1985. треба да буде мања 3 869 000 m<sup>3</sup> а дрвна маса четинара већа 2 692 000 m<sup>3</sup>. Дрвна маса друштвених шума повећала би се укупно око 612 000 m<sup>3</sup> или 1,2%. У томе би се маса лишћара смањила око 6,3% а четинара би се повећала око 12,2%. Тако би однос лишћара и четинара, који 1965. год. у друштвеним шумама износи 60 :40, у 1985. год. износио 55 : 45.

Поред повећања укупних дрвних маса може се очекивати повећање стварног текућег прираста, као резултат повољнијег односа смјеше четинара и лишћара и квалитетније структуре шума, што опет треба да има за посљедицу и повећани обим сјеча.

Сјечиви принос дрвних маса у шумама Црне Горе износио је 1965. год. око 1,62% за све врсте дрвећа, односно 1,71% за лишћаре и 1,46% за четинаре, док се 1985. год. оцјењује у износу од 1,75% за све врсте дрвећа, односно 1,99% за лишћаре и 1,48% за четинаре.

Могући сјечиви принос у појединим програмским периодима у зависности је од опште политике газдовања шумама, посебно од тежње за измјеном структуре шума у корист четинарских врста дрвећа, смањења нагомиланих дрвних маса лишћара у шумскопривредним подручјима, повећања прирасне, а тиме и приносне снаге шума, уз вођење рачуна о поступном постизању оптималног, односно уравнотеженог стања дрвних маса у појединим узгојним типовима шума.

Структура шумске производње. Полазећи од могућег сјечивог приноса (етата; и оцјене тенденција потрошње дрвета и његових производа, као и од све веће оријентације на прераду мање вриједних шумских сортимената, у наредном периоду предвиђа се да ће доћи до извјесне измјене структуре производње.

У наредном периоду, према Пројекцији, предвиђа се сљедећи обим и структура друштвено организоване производње у друштвеним и једним дијелом у приватним шумама:

(у 000 m<sup>3</sup>)

Шумски сортименти	1970.	1975.	1980.	1985.
Трупци за резање букве	44,3	46,9	51,9	54,6
Трупци за резање четинара	172,0	177,1	182,6	191,0
Трупци Ф и Л	3,8	4,0	4,4	4,7
Целулозно дрво четинара	48,8	50,2	51,8	54,2
Целулозно дрво лишћара	40,1	42,5	47,0	49,4
Јамско дрво и ТТ-стубови	10,1	10,4	10,7	11,2
Остало дрво	6,0	6,3	6,7	7,0
Огревно дрво	117,0	123,6	136,2	143,0

Оцјењује се да ће у наредном периоду доћи и до све мање потрошње дрвета за огревне потребе у домаћинствима, као и до мање употребе техничког дрвета за градњу кућа (употреба других извора енергије и дрвених плоча). Тиме би дошло до могућности веће употребе дрвета за индустријску прераду.

## 2. Шумскоузгојни радови

Имајући у виду опште циљеве развоја шумарства у наредном периоду предвиђа се много већи обим шумскоузгојних радова него у досадашњем периоду.

Обим тих радова веома је тешко планирати, прије свега што су они у непосредној вези са расположивим средствима. Са друге стране, веома су велике потребе, као и могућности, за остварење низа узгојних мјера, које би се могле финансирати из средстава добијених реализацијом сортимената произведених приликом провођења ових радова.

Стање шума у Црној Гори такво је да оно изискује далеке теже напоре радних организација које њима газдују да разним мјерама његе, нарочито приликом провођења редовних сјеча, воде рачуна о успостављању нормалне структуре дрвених залиха. Исправном политиком газдовања у наредном периоду допринијело би се да се стање шума у многоме поправи. Томе би свакако допринио и потребни предвиђени обим шумско-културних радова, који би се финансирао из формираних средстава за ове сврхе у радним организацијама шумарства, а и у осталим, које су заинтересоване за унапређивање шумског фонда.

У наредном периоду предвиђа се сљедећи обим шумскоузгојних радова:



(y ha)

Врста радова	У периоду 1966/1985.	Просјечно годишње
Пошумљавање (укупно)	26 000	1 300
— сјечишта и паљике	22 700	1 135
— голети и године	3 300	165
Интродукција	3 000	150
Мелиорација (дегр. шума и шикара)	40 000	2 000
Њега култура	15 000	700
Њега састојина	100 000	5 000
Интензивне културе	1 000	40

Предвиђени обим ових радова представља минимум који би требало остварити, с обзиром на предвиђени обим експлоатације шума и потребе заштите од ерозије земљишта, саобраћајница и других привредних објеката.

### 3. Потребна улагања у наредном периоду

У наредном периоду нужно је прећи са садашњег екстензивног на интензиван начин газдовања шумама, због чега је потребно извршити знатна улагања у шумску привреду. Висина улагања свакако ће зависити од расположивих средстава, односно од спремности и могућности друштва да помогне развој шумске привреде у цјелини.

Највећа средства биће потребно уложити у отварање шума. Поставља се питање до које мјере треба отворити наше шуме, рачунајући на све објективне околности данашње наше привреде и могућности њеног даљег развоја. Општи степен отворености (око 3 km/1 000 ha површине шума), под условима потребе данашњег савременог газдовања, како је већ истакнуто, не задовољава. Разумљиво је да шумска привреда не може направити такав скок да достигне степен отворености шума какав је у земљама напредног шумарства, али би било нужно да наредних 20 година постигне такав степен отворености који би представљао минимум услова за вођење напреднијег и рационалнијег газдовања шумама, а који, према нашим приликама, износи око 8 km/1 000 ha. Да би се ово постигло, било би потребно изградити 1 735 km шумских путева, за што би било потребно око 347 милиона н. д.

За обављање предвиђених шумскокултурних радова у наредном периоду било би нужно годишње улагати око 5 милиона н. д.

Ради заштите шума, у првом реду за превентивне мјере, било би потребно годишње око милион нових динара.

У наредном периоду било би нужно многе тешке фазе физичког рада замјењивати примјеном механизованог рада, већ према могућностима њихове рационалне примјене (зависно од отворености шума, теренских прилика и сл.), за што би била потребна око 3 милиона н. д. годишње.

За побољшање животних и радних услова запослених радника у шумској привреди (лугарнице, станови и други објекти) било би нужно годишње улагати око 2 милиона н. д.

За уређивање шума, израду шумскопривредних основа, научноистраживачки рад, стручно оспособљавање радника и др. било би нужно годишње издвајати 3 милиона н. д.

Према томе, укупна улагања у наредном периоду од 20 година износила би:

(у 000 н. д.)

Врста радова	Просјечно годишње	Укупно у периоду 1966 — 1985.	Структура %
а. Шумски путеви	17 350	347 000	55,3
б. Шумско културни	5 000	100 000	16,0
ц. Заштита шума	1 000	20 000	3,2
д. Механизација	3 000	60 000	9,5
е. Лугарнице, станови и сл.	2 000	40 000	6,4
ф. Остало	3 000	60 000	9,6
Свега:	31 350	627 000	100,0

#### 4. Економски резултати

На основу прорачуна укупног прихода шумске привреде од реализације њених производа и предвиђених кретања о учешћу појединих елемената у расподјели, дошло се до оцјене очекиваних економских резултата. Ти резултати би били сљедећи:

(у 000 н. д.)

Елементи	1965.	1970.	1975.	1980.	1985.
Укупни приход	49 970	64 019	66 689	70 388	74 843
1. Материјални трошкови	9 780	17 925	17 339	17 597	17 962
Друштвени производ	40 190	46 094	49 350	52 791	56 881
2. Амортизација	7 730	11 081	12 188	13 621	14 468
Нето-продукт	32 460	35 013	37 162	39 170	42 413
3. Бруто-лични дохоци	18 070	23 809	25 270	26 636	28 841
Друштвена акумулација	15 390	11 204	11 892	12 534	13 572

Овако оцијењена висина укупног прихода у наредном периоду, добијена само реализацијом шумских сортимената на путу јавног саобраћаја, може већ и данас да буде остварена у шумској привреди Црне Горе, али при томе треба имати у виду крајње економске резултате пословања који се огледају кроз расподелу.

Упоредимо ли просјечну акумулацију која се предвиђа да ће се остварити у посматраним периодима са предвиђеним инвестицијама у тим периодима, види се да шумска привреда није у могућности да сама улаже читав износ средстава предвиђен за инвестиције.

(у 000 н. д.)

Елементи	1970.	1975.	1980.	1985.
Амортизација	11 081	12 188	13 621	14 468
Друштвена акумулација	11 204	11 892	12 534	13 572
<b>Свега:</b>	<b>22 285</b>	<b>24 080</b>	<b>26 155</b>	<b>28 040</b>
Предвиђена улагања у години	31 350	31 350	31 350	31 350
<b>Однос:</b>	<b>71,1</b>	<b>76,8</b>	<b>83,4</b>	<b>89,4</b>

### III. УСЛОВИ И МЈЕРЕ ЗА ОСТВАРЕЊЕ ПРЕДВИЂЕНОГ РАЗВОЈА

Оцјењује се да постоје основни услови да се предвиђени развој шумске привреде оствари. Ту се у првом реду мисли на могућности шумског фонда, природне услове за узгој шума, побољшање општих саобраћајних прилика у нашој републици, могућност реализације шумских сортимената и др.

Да би се остварио предвиђени развој шумске привреде, који би се у првом реду огледао у побољшању структуре шумског фонда и његових приносних могућности, у повећању отворености шума, опремљености механизацијом, у побољшању услова живота и рада запослених, као и њихове квалификационе структуре, у већој примјени научних метода у газдовању и др., као и да би се шумска привреда оспособила да сама остварује средства потребна за сопствени развој, потребно је предузети низ мјера.

Као прва мјера коју би требало примијенити у шумској привреди и која би имала велики и позитиван значај за убрзање развоја, свакако је организационо сређивање. И поред већих тежњи и напора да се дође до најпогоднијег организационог облика шумске привреде, није направљено неко нарочито побољшање у односу на стање какво је било ранијих година. Још није пронађен организациони облик који би требало у нашим условима

да представља организациону стабилност шумске привреде. У наредном периоду шумска привреда морала би се тако интегрисати да се омогући стварање шумскопривредне организације, која би била стварни носилац проширене репродукције, концентracије средстава, примјене савремене технологије и резултата научноистраживачког рада, кадрова и средстава за рјешавање основних проблема шумске привреде и сл.

У остваривању програма развоја у наредном периоду посебну пажњу нужно је посветити научноистраживачком раду. Шумарству, као заосталој привредној области, са многобројним и разноврсним проблемима и задацима, потребна је, можда и више него другим дјелатностима, активна и оперативна научноистраживачка служба. У том смислу у наредном периоду неопходно је организационо, кадровски и материјално обезбиједити ту службу у шумарству наше Републике. Без научноистраживачког рада, који би био заснован на потребама шумске привреде, не може се замислити обављање било каквих задатака на унапређивању шумарства.

Положај шумске привреде не омогућава јој да она сама издваја већа средства и да сама финансира сопствени развој. Стога је неопходно обезбиједити одговарајуће кредите по повољним условима за читав период од око 20 година.

Одговарајућим прописима било би нужно обавезати радне организације које имају посредне користи од шуме да издвајају одређена средства ради очувања, унапређивања и проширивања шумских површина (туризам, саобраћај, електропривреда и др.).

У оквиру привредног система, његовим сталним усавршавањем, потребно је регулисати сва она питања која су специфична за ову привредну област. Овдје спадају питања обавеза за ажурно и намјенско трошење средстава за регенерацију, уједначавање услова привређивања са осталим гранама, увођење пореза на ренту и коришћење ових средстава за отклањање извора ренте, ангажовање средстава потрошача дрвета за комуникације, и др.

Постоји још читав низ мјера које би било нужно предузимати да шумска привреда наше републике убрза свој развој и изађе из сталне заосталости. То је интерес цијелокупног нашег друштва, и то друштво треба да пружи шансу овој значајној области да се то и оствари.

#### ЛИТЕРАТУРА

Kraljić B.: Trajno iskorišćavanje šumskog bogatstva FNRJ u cilju podizanja proizvodnih snaga, Zagreb, 1962.

Zubović J.: Увод у шумарство, Београд, 1962.

Привредна комора СРЦГ: Стање и услови развоја шумарства и дрвне индустрије Црне Горе, рукопис, Титоград, 1963.

Центар за унапређивање шумарства и савјетодавну службу Титоград. Могућност подизања интензивних култура и плантажа лишћара и четинара у лимском и ибарском шумскопривредном подручју. Рукопис, Титоград, 1965. — Генерални план изградње шумских путева у Црној Гори за период 1964 — 1970. Рукопис, Титоград, 1964.

Пословно удружење шумарства и индустрије за прераду дрвета Титоград: Предлог техничко-економског развоја шумарства и индустрије за прераду дрвета у СР Црној Гори. Рукопис, Титоград, 1966.

Институт за друштвеноекономска истраживања Титоград: Економско-техничка документација за формирање шумскопривредних подручја у СР Црној Гори. Рукопис, Аитоград, 1966.

Пројекција развоја шумске привреде СР Црне Горе у периоду 1956 — 1985. Рукопис, Титоград, 1969.