

Цветко ИВАНОВСКИ

Петруш РИСТЕВСКИ

Панде ТРАЈКОВ

## СТОПАНИСУВАЊЕ СО ШУМИТЕ ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

### 1. ОДНОСОТ НА ЧОВЕКОТ КОН ШУМАТА

Уште од својот постанок па до денешни дни човекот е во постојанен контакт со шумата. Односот на човекот и општеството кон шумата постојано се менувал. Во почетокот потребите што човекот ги задоволувал од шумата биле мали, а и лугето на Земјината Топка биле помалку. Со тек на време и лугето се намножувале и нивните потреби од шумата се зголемувале па влијанието на човекот врз шумата е се поголемо.

Сите дејства што човекот ги правел кон или со шумата биле насочени да се добие некаква корист за поединецот или за општеството, од шумата или од самиот простор, за кратко или за подогорочно задоволување. Човекот од шумата добива директни материјални користи, било да се тоа од дрво, разни шумски плодови или тревести растенија, печурки, месо од дивеч или други материји од растително или животинско потекло. Но тој честопати користел и материји од неорганско потекло (камен, песок, вода и др.). За да дојде до одредени материјални добра од шумата, човекот (општеството) презема разни дејства, гради патишта, згради, железнички пруги и други комуникациски средства на просторот од шумата.

Покрај директните, материјални користи што човекот (општеството) ги има од шумата тој добива и многу други нематеријални, таканаречени општокорисни интереси на општеството (подобрување на климата, прочистување на воздухот, заштита на водите и почвите и др.). При споредба на вредностите и значењето на одделните фактори не се знае точно за колку пати се повредни нематеријалните користи што општеството ги добива од шумата.

Освен принудниот однос на човекот кон шумата, да први (користи) од неа разни добра за задоволување на своите потреби, тој честопати, гонет од алчност за поголема корист, со шумата постапувал несвесно или несовесно и силно влијаел врз развитокот и напредокот или исчезнувањето и уништувањето на шумата. Така, несвесното и несовесното влијание од човекот врз шумата допринесло огромни

пространства од шума во минатото да бидат уништени а просторот оголен.

Но честопати односот на човекот (општеството) кон шумата е свесен и совесен, што позитивно се одразува врз развитокот на шумата. Тоа се во прв ред пошумувачките работи, интродукциите и одлгедувачките работи. Со таквите дејства човекот влијае шумата просторно да се прошири, производството на органска материја во шумата да се зголеми, не само за една година туку за подолги периоди и трајно.

## 2. ЗАКОНСКА РЕГУЛАТИВА

Имајќи ја предвид различната можност за односот на човекот (општеството) кон шумата, а особено дејствата што негативно влијаат врз развитокот на шумата и нејзиното деградирање и уништување, а со цел да се зачува шумата и непрестано да се обезбедуваат вонредните и огромни користи од неа, шумаарите уште од давнешни времиња издејствуваат од законодавците да се донесат одредени прописи со кои се регулира односот на човекот (општеството) кон шумата. Вакви прописи во шумарската литература се среќаваат уште од пред нашата ера, од времето на Римјаните, па преку средниот век до денешни дни, кога се шумите има речиси целокупни прописи. За развивање љубов кај луѓето кон шумата и правилно стопанисување и трајно зголемено користење од неа, формирани се цели институции, училишта, факултети, министерства, претпријатија и др. Вакви институции има од многу порано во земјите со поголем стандард, а во Република Македонија се остваруваат од 1947 година.

На нашите простори, поради лошиот однос на тугинците кон шумата, а и самиот наш народ, притиснат од сиромаштијата, честопати бил принуден шумата да ја експлоатира, во вистинска смисла на зборот, што допринело многу шумски простори да бидат оголени и слаби и прискористени деградирани шуми. Сето тоа е резултат на историските и антропогените фактори.

Со Законот за шумите, донесен во 1947 година, а потоа менуван и дополнуван неколку пати, пропишани се голем дел од работите што го сочинуваат целокупниот однос на поединецот и на општеството кон шумата, бидејќи со него шумата е одредена како добро од посебен општествен интерес. Поради таквото дефинирање на шумата, во Законот се

пропишани методите, постапките и другите елементи за стопанисување со шумите.

Во Законот е речено дека со шумите мора да се стопанисува преку шумскостопански основи (планови за стопанисување). Важноста на основите е десет години, а одредбите од Основата се задолжителни за стопанисувачот. Основите се изработуваат за шумскостопански единици (комплекс на шума, природна и економска целина до 5.000 ха, за високостеблени и квалитетни шуми, а за нискостеблени до 10.000 ха). Со законот за шумите е пропишана и Долгорочна програма за развиток на шумарството во СРМ, што е изготвена во 1969/70, а важи од 1971 до 31.12.1990 година. Одредбите во Основата не можат да бидат во спротивност со Програмата, а сите основи ги одобрува Републичкиот комитет за земјоделство, шумарство и водостопанство, со претходно оценување од комисија и со согласност од собранието на општината на чија територија е шумата. Како треба да изгледа, што треба да содржи, како и колку треба да се планира во Основата за дадена шума, е пропишано со Правилник за изготвување на шумскостопански основи. Со законот за шумите е допуштено планирање во Основите на сите работи за поуспешно стопанисување со шумите. Предвидено е обновувањето на шумите да се врши почнувајќи од чиста (гола) сеча, преку постепено осемнителна до пребирна – единечна. Сите сечи што се планираат со Основите се со цел шумите наредниот период да бидат во подобра состојба отколку што биле во изминатиот период.

### 3. СТОПАНИСУВАЊЕ СО ШУМИТЕ

Според наведените законски прописи (документи) во Република Македонија се изработени околу 180 основи за исто толку шумско-стопански единици, при што се опфатени околу 950.000 ха вкупна површина или 820.000 ха под шума. Од нив 560.000 ха се нискостеблени, а само 260.000 ха високостеблени.

Нискостеблените шуми главно се обновуваат (регенерираат) со чиста (гола) сеча во различни форми (кругови, вертикални или хоризонтални пруги, на големи површини и др.).

Високостеблените се стопанисуваат главно со осемнителна или пребирна сеча.

Честопати и обновувањето и подмладувањето се потпомогнати со подсадување и внесување (интродукција) на брзорастежни и иглолисни видови меѓу лисјарските.

Мора да се изнесе дека нискостеблената форма на стопанисување со шумите е резултат на затечена состојба по Втората светска војна и засега тоа е само преодна форма. Перспективно сите шуми треба да бидат високостеблени, што значи сите нискостеблени треба да се реконструираат, праеведат, било директно или индиректно, во високостеблени, попроизводни и поквалитетни.

Според постојните шумскостопански основи со голосечното стопанисување годишно се обновуваат средно околу 7-10 илјади хектари, односно толкава површина за обновување годишно се оголува. Таа површина, бидејќи се обновува по вегетативен пат, се обновува за една година.

Другиот дел од нискостебелните шуми е оставен јустепено да се преведе (индиректно) во високостеблени. Нискостеблено се стопанисуваат главно дабовите шуми (горунови, благунови, плоскачеци), додека нискостеблените букови шуми се преведуваче главно директно во високостеблени.

Високостеблените шуми, делумно четинарски, делумно букови, се стопанисуваат со пребирна или со постепено семенителна форма, што никогаш не доведува до оголување на просторот. Секогаш се обновува или подмладува со присуство на дрвјата што од порано постојат во насадот.

За да може да се стопанисува со шумите што се наоѓаат во големи, отворени, стрмни и недостапни пространства, на јуши и плитки (шумски) почви, со сиромашен потенцијал, на тој човекот тешко може некој услов да промени (диктира), тужно е тие простори на некој начин да се сторат достапни, да се градат и комуникативни средства, главно патишта, јајрем до местата каде што треба да се врши обновување на шумите.

Треба да се напомене дека со ниту една шумскостопанска нова не се предвидува сеча поради користење на дрвото, уку сите предвидени сечи, без разлика на видот, се со цел намера за обновување, подмладување или квалитетно одобрување на шумата (насадот). Но и сите сечи економски јајра да се покриени од некаде; ако тие самите не се покриваат, тогаш нивното изведување се покрива од други сечи или од други извори.

Според шумскостопанските основи во 1989 година годишното бруто производство на дрво изнесува околу 1.840.000 м<sup>3</sup>, а според статистичкиот годишник во таа иста година се исечени 1.137.000 м<sup>3</sup> нето дрво или во бруто околу 1.350.000 м<sup>3</sup>. Тоа значи дека од годишното производство на дрво се сече по 75%, а другиот дел од 25% се остава на дрвната резерва.

#### 4. ПРИМЕР НА ПРЕБИРНО СТОПАНИСУВАЊЕ

Како се стопанисува со разновозрасните (пребирни) шуми во Република Македонија ќе се проследи четириесетгодишно стопанисување на една шумскостопанска единица.

Шумскостопанска единица "Плачковица-Река Ломија" се наоѓа на планината Плачковица, а со неа стопанисува Шумското стопанство од Радовиш. Местоположбата на шумата е прикажана на картата на Република Македонија. Првата основа за оваа шума е изработена (податоците прибрани) во текот на 1948 година. На секој десет години е правена нова основа, па така се има податоци за 1958, 1968, 1978, 1988 година односно за период на пребирно остановисување од 40 години.

За секое стопанисување најважно е количината и квалитетот на годишното производство. Кај пребирното стопанисување исто така е важна и дрвната резерва што представува средство за производство.

Преглед на површините под шума, во ха; и дрвната резерва м<sup>3</sup>/ха/год.

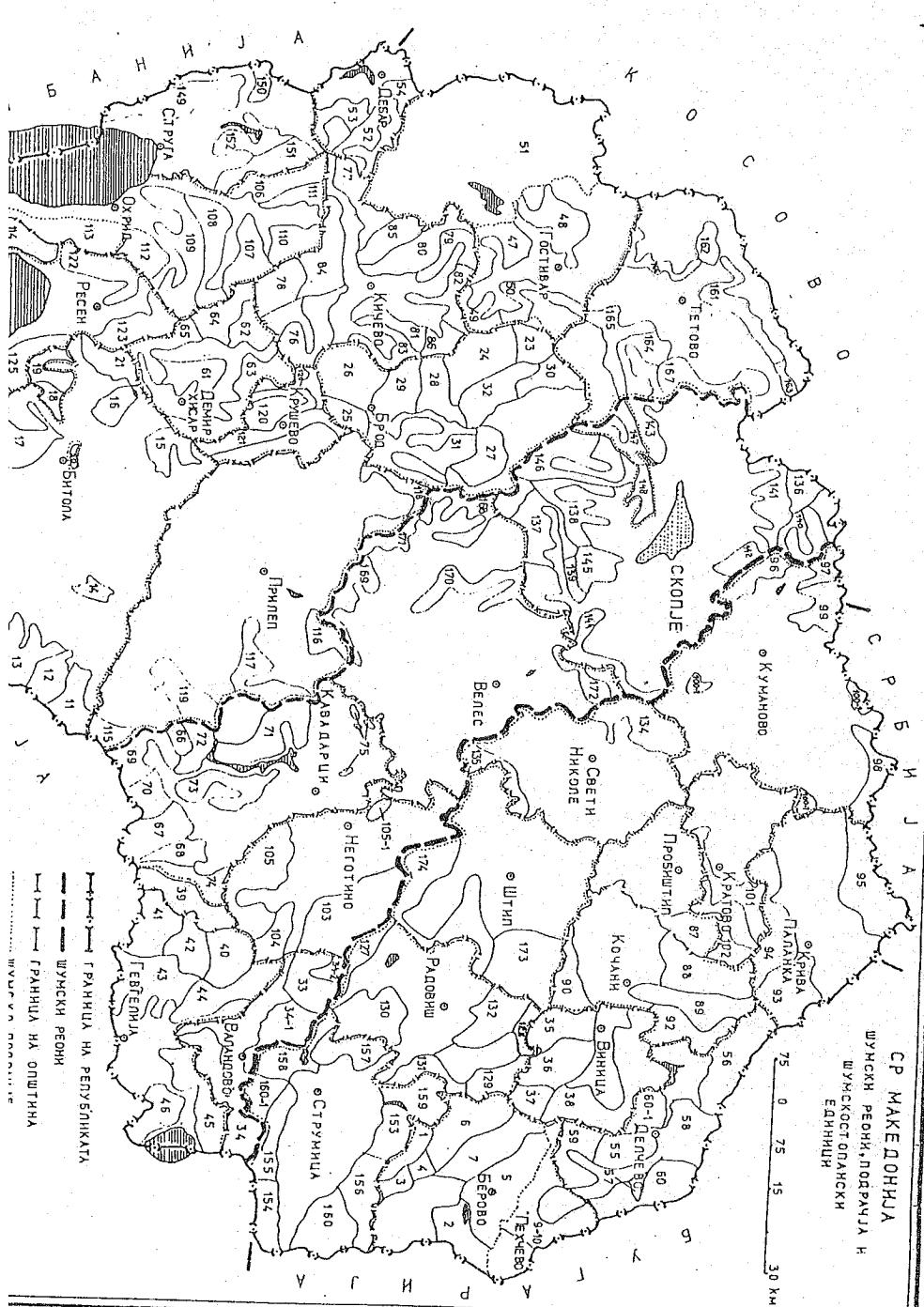
Година	1948	1958	1968	1978	1988
Површина под шума ха	2315	2309	2305	2311	2361
Дрвна резерва м <sup>3</sup> /ха	199	241	269	295	310
Искористено м <sup>3</sup> /ха	-	14	27	31	

Во првите стопански периоди површината под шума по малку се намалува, меѓутоа, тоа е поради отворањето на шумата, изградба на патишта. Во последните периоди, како резултат на успешно извршеното пошумување на некои чистини во шумата, голини, планински ширинки, површината под шума

СР МАКЕДОНИЈА

ШУМСКИ РЕОНИ, ПОДРАЈА И  
ШУМСКОСТОЛАЧКИ  
ЕДИНИЦИ

30 км



се зголемува. Шумата е чиста букова, на некои места може да се сретне по некоја бреза или јасика, а има и една сосем мала површина под даб. Подмладувањето од буката е мошно добро, но за подобрување на видовиот состав има внесувано садници од смрча и бел бор. На многу места е подсејувано семе од ела, па сега има и групи подмладок од ела. Вакво потпомагање на подмладувањето се продолжува и во овој стопански период.

Малите чистинки се пошумени со иглолисни дрвја, а на места кај што имало бука со полош квалитет во изминатите периоди, таа е одстранета и е заменета со бел бор. Сето тоа укажува на добро стопанисување.

На добро стопанисување укажува и дрвната резерва на 1 ха, која во 1948 година изнесувала 199, а во 1988 - 310  $m^3$ , односно за 40 години се зголемише за еден и пол пат.

Можеби некој ќе помисли дека не е сечено па резервата се наголемила, напротив, сечите во оваа шума не изостанале ниту во еден стопански период.

За првиот десетгодишен период не располагаме со податоци за количината на исечената дрвна зафатнина.

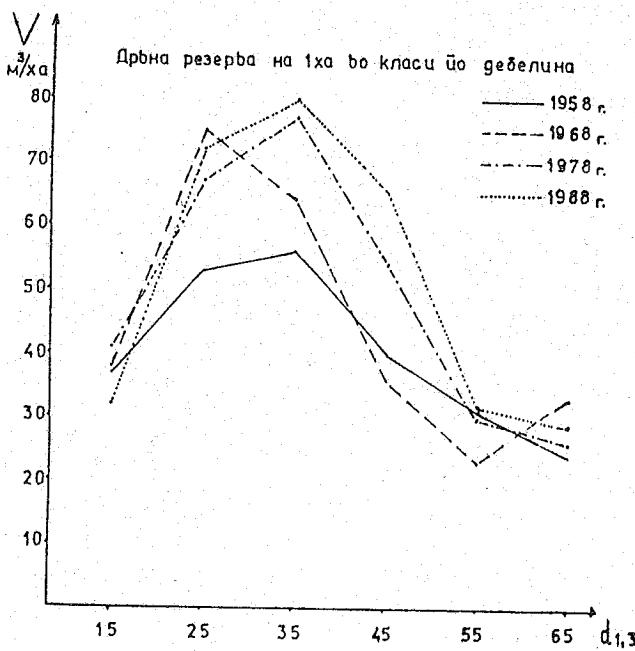
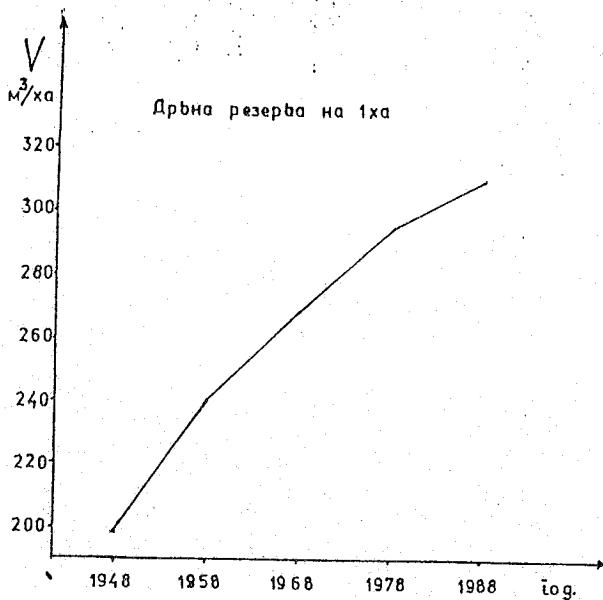
За наредниот, односно за период од 1959 до 1968 година, за сеча биле планирани  $58.000 m^3$ , а се исечени  $34.000 m^3$  или  $1\frac{1}{2} m^3/ha$ .

За периодот од 1969 до 1978 година било планирано да се исече  $78.000 m^3$  а се исечени  $62.000 m^3$  или  $27 m^3/ha$ .

За последниот десетгодишен период било предвидено да се исече  $103.000 m^3$ , а се исечени  $73.000 m^3$  или  $31 m^3/ha$ .

Од изнесеното се гледа дека не се зголемува само дрната резерва на единица површина туку и количината на исечената дрвна зафатнина. Во периодот од 1959 до 1968 година средно годишно е исечено по  $1.4 m^3$  по единица површина, а во последниот период средно годишно е исечено по  $3.1 m^3/ha$ . Иако секогаш е планирано да се исече помалку од прирастот на волумен, речиси никогаш сето планирано не е исечено.

Значи, сечите се неопходни во шумата, бидејќи тие неаја подобруваат и унапредуваат.





Во Шумскостопанска единица - "Плачковица-Река Ломија" во изминатиот четириесетгодишен период се изградени и се одржуваат вкупно 52.9 км или 22.2 км на 1000 ха камионски патишта. На картата на стопанска единица е прикажана патната мрежа, за да се добие претстава колку е шумата отворена, достапна, и колку е можно на секој терен да се работи. Оттука се гледа дека најголем дел од шумата е достапен и може по него да се работи.

Каков квалитет е една шума најлесно може да се оцени по дебелината на дрвјата, односно ако се прикаже дебелината на дрвјата, односно ако се прикаже структурата во степени или класи по дебелина. За да се има претстава каков е квалитетот, прикажана е состојбата на структурата по дебелина (дрвната резерва со одредени дебелини) по одделните периоди. За првата година (1948) податоците се групирани на друг начин, па така не можат да се споредуваат, но затоа за другите периоди се прикажани табеларно и графички состојбите на крајот од секој, односно почетокот од наредниот период на стопанисување.

**Дрвна резерва  $m^3$  на 1 ха во класи по дебелина  
во одделните периоди**

Година	1958	1968	1978	1988
дебелина см				
(11-20)	15	37	38	41
(21-30)	25	53	75	67
(31-40)	35	56	64	77
(41-50)	45	40	36	54
(51-60)	55	31	23	30
(61-70)	65	24	33	26
ВКУПНО:	241	269	295	310

Од податоците се гледа дека дрвната резерва се групира постепено во подебелите дрвја. Треба да се напомене дека во шумата веќе има дрвја и подебели од 70 см.

Од сето напред изнесено може да се заклучи дека во Република Македонија со шуните се стопанисува врз основа на шумскостопански основи - (долгорочни) планови, што се изработуваат врз основа на Долгорочната програма (20 годишна), според правилникот што е пропишан врз основа на Законот за шумите.

Според прописите и технолошките сознанија во шумарството, шумите се стопанисуваат за во иднина да бидат подобри одошто се сега. Обновувањето се врши на начин современ и познат во шумарството во светот, почнувајќи од чиста сеча па до единечно пребирање. Две третини од шумите во Републиката се нискостеблени и тие постепено се преведуваат во високостеблени, повеќето индиректно и малку директно.

Како нискостеблени со чиста сеча годишно се обновуваат 7-10 илјади хектари.

Сите сечи се со цел за обновување, подмладување или подобрување на квалитетот на дрвјата.

Секоја година се сече околу 75% од годишното производство на дрво.

Многу голини надвор од шумите и чистини во шумите се пошумуваат. За достапност, во шумите се градат патишта, но не доволно туку колку што е можноста на шумите.

На изнесениот пример за пребирно стопанисување, за период од 40 години дрвната резерва е зголемена од 200 на 310 м<sup>3</sup> по ха.

Структурата на дрвната резерва е подобрена.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Ивановски Џ., Ристевски П., Трајков П., Просторна застапеност на шумите во СРМ (ракопис).
2. Метик, С., Шумите и шумарството на Хрватска - вчера, денес, утре, Зборник, Шумарски факултет Загреб 1988.

3. Шумскостопанска основа за стопанската единица "Плачковида - Река Ломија" Шумскостопанство Радовиш.  
Последната 1989 година.
4. Статистички годишник на СРМ, Скопје 1990.

## S U M M A R Y

### THE MANAGEMENT WITH THE FORESTS IN THE REPUBLIC OF MACEDONIA

C. Ivanovski, P. Ristevski, P. Trajkov

The report gives an interesting review about the relation of the human and society with the forest throughout the history, the present way of management with the forests in our Republic from the point of view of the law regulations and some methods of management.

Throught the data for the way of management, the obtained results and effects from one concrete forestry - economic unit in the period of previous four management periods is given.