

**ПРИРАЧНИК
за одржливо
управување со шумите во
Република Северна Македонија**

Овој ПРИРАЧНИК е изработен рамките на **STAR5** проектот „Постигнување на заштита за биолошката разновидност преку создавање и ефикасно управување со заштитени подрачја и интегрирање на биолошката разновидност во планирањето на користењето на земјиштето“, финансиран од Глобалниот фонд за животна средина, имплементиран преку Програмата на ООН за животна средина и Министерството за животна средина и просторно планирање и локалниот партнер Балканска фондација за одржлив развој.

Издавач:
**Балканска фондација
за одржлив развој**

ул. Багдадска 15/27
1000, Скопје
bfsd@greenmail.net



**ПРИРАЧНИК
за одржливо
управување со шумите во
Република Северна Македонија**

ПРИРАЧНИК за одржливо управување со шумите во Република Северна Македонија





Република Северна Македонија

Министерство за животна средина
и просторно планирање



ПРИРАЧНИК ЗА ОДРЖЛИВО УПРАВУВАЊЕ СО ШУМИТЕ ВО РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА

Скопје, 2021

Овој прирачник е изработен од Балканската фондација за одржлив развој, во рамки на проектот: „Постигнување на заштита на биолошката разновидност преку создавање и ефикасно управување со заштитени подрачја и интегрирање на биолошката разновидност во планирање на користење на земјиштето“, финансиран од Глобалниот фонд за животна средина (ГЕФ), а имплементиран преку Програмата за животна средина на Обединети Нации (УНЕП), регионалната канцеларија во Виена и Министерството за животна средина и просторно планирање на Северна Македонија како главен партнер и корисник.

Издавач:

Балканска фондација за одржлив развој (БФОР)
ул. „Багдадска“ 15/27, 1000, Скопје. bfds@greenmail.net

Автори:

Николчо Велковски
Влатко Андоновски

Подготовка за печатење:

Борис Најдовски

Печати:

Интер ББ
ул. Петре Георгиев бр. 117, 1000, Скопје

Тираж:

100 примероци

CIP - Каталогизација во публикација
Национална и универзитетска библиотека "Св. Климент Охридски", Скопје

630*:658(497.7)(035)

ВЕЛКОВСКИ, Николчо

Прирачник за одржливо управување со шумите во Република Северна Македонија / [автори Николчо Велковски, Влатко Андоновски]. - Скопје : Балканска фондација за одржлив развој, 2021. - 55 стр. : илустр. ; 24 см

Библиографија: стр. 54-55

ISBN 978-608-65988-4-6

1. Андоновски, Влатко [автор]

а) Шуми -- Управување -- Македонија -- Прирачници

COBISS.MK-ID 54899973

Кратенки

UNFF	Форум на ОН за шуми
UNCBD	Конвенција за биолошка разновидност
UNCED	Конференцијата на ОН за животна средина и развој
UNFCCC	Рамковната конвенција за климатски промени
UNCCD	Конвенција на ОН за борба против опустинувањето
UN/ECE	Економска комисија на ОН за Европа
CPF	Колаборативно партнерство за шуми
FAO	Организацијата за храна и земјоделство
FRA	Програма за проценка на шумските ресурси
WSSD	Светскиот самит за одржлив развој
WTO	Светска трговска организација
MDGs	Милениумските развојни цели.
MCPFE	Министерската Конференција за Заштита на шумите во Европа
ИТТО	Меѓународна организација за тропско дрво
ОУШ	Одржливо управување со шумите
ОН	Обединети нации
ЕУ	Европска унија
ЕК	Европска комисија
ЕСУ	Екосистемски услуги
КИ	Критериуми и индикатори
ШСЕ	Шумскостопанска единица
ППШ	Посебен план за стопанисување со шумите
РСМ	Република Северна Македонија

Содржина

Вовед.....	5
Цел на Прирачникот за одржливо управување со шумите	6
1. Историски развој на концептот за одржливо управување со шумите	8
2. Поими и дефиниции на концептот за одржливо управување со шумите	11
3. Национално законодавство и меѓународни конвенции, директиви и резолуции на Европската Унија	14
3.1. Резолуција Н1	17
3.2. Резолуција Н2	22
3.3. Резолуција L2.....	25
4. Критериуми и индикатори за одржливо управување со шумите (ОУШ)	29
4.1. Критериуми за одржливо управување со шумите	30
4.2. Индикатори за одржливо управување со шумите	32
5. Карактеристики на стопанисувањето со шумите во Република Северна Македонија	35
6. Осврт на Посебните планови за стопанисување со шумите и имплементацијата на ОУШ.....	38
7. Насоки за исполнување на паневропските критериуми за ОУШ во РСМ и поврзаност на шумските практики со планирањето	41
7.1. Критериум 1: Одржување и соодветно зголемување на шумските ресурси и нивниот придонес кон глобалниот циклус на јаглерод.....	41
7.1.1 Насоки за планирање	41
7.1.2 Насоки за шумски практики	41
7.2. Критериум 2: Одржување на здравјето и на виталноста на шумските екосистеми	42
7.2.1 Насоки за планирање	42
7.2.2 Насоки за шумски практики	42
7.3. Критериум 3: Одржување и подобрување на производните функции на шумите (дрвни и недрвни производи)	43
7.3.1 Насоки за планирање	43
7.3.2 Насоки за шумски практики	43
7.4. Критериум 4: Одржување, заштита и зголемување на биолошката разновидност на шумските екосистеми	44
7.4.1 Насоки за планирање	44
7.4.2 Насоки за шумски практики	44
7.5. Критериум 5: Одржување и подобрување на заштитните функции на шумите (особено на почвата и водата)	46
7.5.1 Насоки за планирање	46
7.5.2 Насоки за шумски практики	46
7.6. Критериум 6: Одржување на социоекономските функции и услови.....	46
7.6.1 Насоки за планирање	46
7.6.2 Насоки за шумски практики	47
8. Препораки за одржливо управување со шумите во Република Северна Македонија кои треба да бидат следени при изработката на ППСШ	49
9. Заклучок	53
10. Користена литература	54

Вовед

Шумите се еден од клучните екосистеми на Земјата. Тие насекаде одамна се користени за различни намени и секогаш имале значајна улога во егзистенцијата на луѓето. На многу места и многу пати досега, широм светот е евидентирано несоодветно и прекумерно користење на шумите. Имајќи предвид дека тие се значаен природен ресурс, кој може да се користи и воедно да се обновува, шумарската наука и пракса постојано разработува нови научни методи и практики со кои ќе се користат и обновуваат шумите на начини на кои нема да се прават штети на другите природни ресурси кои се поврзани со шумата. Со проблемите на одгледување, обновување, заштита, користење и унапредувањето на шумите се повеќе се занимаваат и многу европски и светски институции и организации, а нивните препораки се прифаќаат од владините тела на сите земји, вградувајќи ги во своите закони и стратешки планови.

Во последните 3 децении во светот се повеќе се развива концептот на „Одржливо управување со шумите“ (ОУШ). Се смета дека одржливото управување со шумите може да придонесе за економски развој преку обезбедување приходи и вработувања од една страна, како и социјални и еколошки придобивки од друга страна. Со одржливото управување со шумите посебно се води грижа за зачувувањето на биолошката разновидност и зачувувањето на шумите во природна форма. Наоѓањето начини да се балансираат човечките потреби за користење на шумите и загриженоста за долгорочната одржливост на шумските ресурси е суштината на ОУШ.

Форумот на ОН за шуми (UNFF) редовно дискутира за прашања од приоритетен интерес за меѓународната шумска заедница и го разгледува напредокот во спроведувањето на различните предлози за акција во врска со одржливото управување со шумите. Притоа се поддржуваат сите земји да изградат стручни и институционални капацитети кои ќе можат да го практикуваат одржливото управување со шумите.

Министрите на земјите членки на Европската Унија одржаа 8 министерски конференции на кои одржливото управување со шумите стана општо прифатен концепт за управување со шумите во Европа. Концептот на одржливо стопанисување со шумите е добро усогласен со амбициите изразени во Планот за имплементација на Светскиот самит за одржлив развој (WSSD) во 2002 година, и во Милениумските развојни цели (MDGs).

Одржливото управување со шумите ги следи принципите за заштита на биолошката разновидност и нејзиното одржливо користење со кои се дефинирани односите помеѓу заштитата, одржливото користење на природните

ресурси и одржливиот човечки развој, предвидени со UNCBD - “Конвенција за биолошка разновидност” (1992).

И покрај јасните глобални определби за одржливо стопанисување со шумите сепак овој концепт за одреден дел од јавноста сеуште е недоволно познат. Таков е случајот и со Република Северна Македонија, каде иако со Законот за шумите и Стратегијата за одржлив развој на шумарството е предвидено одржливо да се стопанисува со шумите сепак во праксата тоа сеуште не е имплементирано. Со изработката на овој Прирачник со развој на упатства/препораки за предлог ревизија на плановите за стопанисување со шуми за области управувани од ЈП „Национални шуми“ со цел воведување еколошки одржливи практики за управување со шумите и вклучување на специфични елементи за зачувување на биолошката разновидност, сметаме дека ќе се допринесе за подобро разбирање и прифаќање на концептот за ОУШ и негова примена во праксата.

Прирачникот за одржливо управување со шумите во Република Северна Македонија е изработен од Балканската фондација за одржлив развој, во рамки на проектот: **„Постигнување на заштита на биолошката разновидност преку создавање и ефикасно управување со заштитени подрачја и интегрирање на биолошката разновидност во планирање на користење на земјиштето”**, финансиран од Глобалниот фонд за животна средина (ГЕФ), а имплементиран преку Програмата за животна средина на Обединети Нации (УНЕП), регионалната канцеларија во Виена и Министерството за животна средина и просторно планирање на Северна Македонија како главен партнер и корисник. . Во таа насока и дигиталните карти на шумска вегетација изработени во претходната фаза на истиот проект преку активноста за **„Изработка на карти на шумска вегетација за три пилот региони кои поддржуваат растителни заедници со ретки и загрозени видови”** ќе допринесат во планирањето во насока на одржливо управување со шумите. Исто така, во рамки на истиот проект се имплементираат и активности за **Идентификација на шуми со високи природни вредности во Република Северна Македонија**, што дополнително придонесува за посеопфатно планирање и евидентирање на шумите со високи природни вредности во Посебните планови за стопанисување со шумите.

Цел на Прирачникот за одржливо управување со шумите

Цел на изработката на овој „Прирачник за одржливо управување со шумите во Република Северна Македонија“ е да се објасни концептот на одржливо управување со шумите и да се развијат упатства/препораки за предлог ревизија на плановите за стопанисување со шуми за области управувани од ЈП „Национални шуми“ од Скопје, со цел воведување еколошки одржливи практики за управување со шумите и вклучување на специфични елементи за зачувување на биолошката разновидност.



1

**Историски развој на концептот за
одржливо управување со
шумите**

1. Историски развој на концептот за одржливо управување со шумите

Развојот на концептот за одржливо управување со шумите започна од Конференцијата на Обединетите нации за животна средина и развој (UNCED) во Рио Де Жанерио во 1992 година.

На конференцијата во Рио беше постигнат првиот глобален консензус за шумите т.н. „Принципи за Шумите“. Во Поглавје 11 од Агендата 21 е предвиден акциски план за одржливо управување со шумите.

Оттогаш, одржливото управување со шумите претставува водечки концепт кој е прифатен во глобални рамки. Имајќи ги предвид широките придобивки од воведувањето на одржливото стопанисување со шумите, за таа цел отпочнати се усогласувањата за принципите кои треба да ги содржи одржливото стопанисување со шумите и за степенот на остварување на неговите цели, како и примена во практиката.

„Меѓународниот аранжман за шумите“, составен од Форумот на ОН за шуми (UNFF) и Колаборативно партнерство за шуми (CPF), е признат како клучен механизам за олеснување и координирање на спроведувањето на одржливото управување со шумите на национално, регионално и глобално ниво.

Дијалогот за шумарска политика во рамките на ОН во Меѓувладиниот панел за шумите и Меѓувладиниот форум за шумите од 1995 до 2000 год., кој продолжи во рамките на Форумот за шуми при Обединетите нации, има развиено сеопфатна агенда за шумите. Во текот на изминатите две децении се ратификувани многу законски обврзувачки глобални конвенции и договори поврзани со шумите.

Во 2006 година, Форумот на ОН за шуми (UNFF) постави четири глобални цели за шумите кои се од суштинско значење за ОУШ. Овде се вклучуваат: адресирање на загубата на шумска покривка и деградација на шумите, економски, социјални и еколошки придобивки од шумите, заштита и зачувување на шумите, како и мобилизирање на финансиски средства за спроведување на одржливо управување со шумите.

Концептот на одржливо управување со шумите во голема мера е прифатен и од земјите на Европскиот континент, а особено од земјите членки на Европската Унија.

На осум министерски конференции во Европа - Стразбур (1990), Хелсинки (1993), Лисабон (1998), Виена (2003), Варшава (2007), Осло (2011), Мадрид (2015) и Братислава (2021) е дискутирано за заедничка рамка за заштита на шумите, која ќе ја спроведуваат Владите за да се обезбеди одржливо управување и заштита на шумите.

Процесите за развој на концептот за одржливо стопанисување со шумите довеле до потпишување на голем број мултилатерални договори за исполнување на обврски за заштита на животната средина кои се поврзани со шумите и шумските ресурси.

Во последната деценија се зајакнуваат и регионалните договори за шумите, со посебен акцент на тој во европскиот континент спроведен преку процесот на Министерската Конференција за Заштита на шумите во Европа (MCPFE, Forest Europe) во кој Република Северна Македонија е членка. Меѓународната политика за шумите е преку одржливиот развој да се влијае и на зачувување на шумата и на обезбедување на економски придобивки за луѓето.



2

Поим и дефиниции на концептот
за одржливо управување со
шумите

2. Поими и дефиниции на концептот за одржливо управување со шумите

Поимот одржливо управување со шумите (Sustainable forest management) е тесно поврзан со поимот одржлив развој (Sustainable development), кој пак е воведен после Извештајот на светската комисија за животна средина, раководена од Gro Harlem Brundtland (оттаму и т.н. Брундленд комисија), со наслов „Нашата заедничка иднина“.

Според овој извештај, под поимот одржлив развој се подразбира „развој кој ги задоволува потребите на сегашните генерации без да ја загрози можноста на идните генерации да ги задоволуваат своите потреби“.

Иако дефиницијата на Брундленд не нуди практични упатства за спроведување на одржливо управување со шумите на терен, сепак многу земји имаат вметнато елементи од овој концепт во законодавството и планирањето во шумарството.

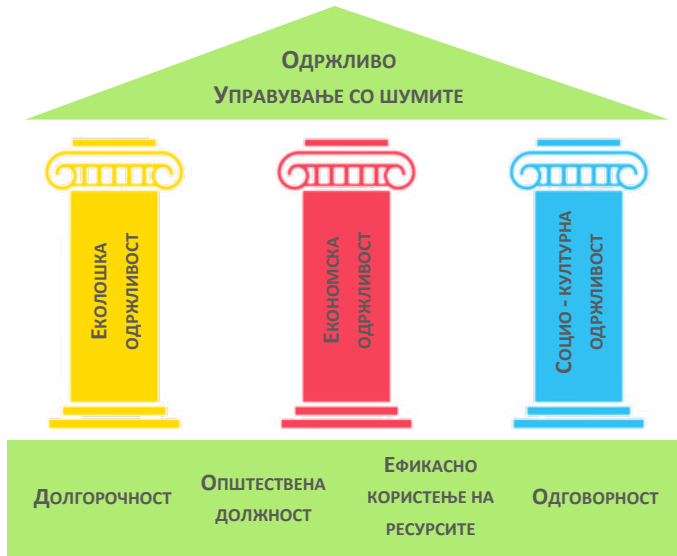
За концептот на одржливо управување со шумите на Министерската конференција за заштита на шумите во Европа (MCPFE), 1993 год. во Хелсинки е усвоена следната дефиниција:

„Под одржливо стопанисување се подразбира стопанисување и користење на шумите и шумското земјиште на начин и во обем (степен) со кои се одржуваат нивниот биодиверзитет, продуктивност, способност за регенерација, виталност и нивниот потенцијал за исполнување, сега и во иднина, на релевантните еколошки, економски и социјални функции на локално, национално и глобално ниво, односно на начин кој не предизвикува оштетување на други екосистеми“ (MCPFE, Helsinki, 1993).

Ова дефиниција е прифатена и усвоена и од Организацијата за храна и земјоделство (FAO). Обединетите нации понатаму одржливото управување со шумите го опишуваат како: „динамичен и развиен концепт кој има за цел одржување и подобрување на економските, социјалните и еколошките вредности на сите видови шуми, во корист на сегашните и идните генерации“ (FAO, www.fao.org/forestry/sfm/85084/en/).

Постојните дефиниции јасно ставаат до знаење дека ОУШ ќе се променува со текот на времето, но дека неговата цел е, во најмала рака, да ги одржува сите вредности на шумите во сегашноста и иднината.

Следната слика покажува дека ОУШ е повеќедимензионален концепт кој ги вклучува столбовите на одржливо управување со шумите, а тоа се: еколошка одржливост, економска одржливост и социо-културна одржливост а базирани на долговечноста на шумите, општествената должност, ефикасно користење на ресурсите и одговорност.



Сл. 2.1. Столбовите на одржливото управување со шумите (Извор: Wolfslehner, 2007)

Одржливото стопанисување денес преставува управување со шумите во согласност со принципите на одржлив развој при што се води грижа за еколошките, општествените и економски аспекти на шумските ресурси.



3

**Национално законодавство и
меѓународни конвенции,
директиви и резолуции на ЕУ**

3. Национално законодавство и меѓународни конвенции, директиви и резолуции на Европската Унија

Одржливото управување со шумите, како глобален концепт е прифатен и од Република Северна Македонија и има за цел негова примена и имплементација и во одредени законски и стратешки документи.

Такви одредби се изнесени во следните законски и стратешки плански документи:

- Закон за шумите (Службен весник на РМ, бр.64/09);
- Закон за заштита на природата(Службен весник на РМ, бр.67/04);
- Закон за репродуктивен материјал на шумските видови дрвја (Службен весник на РМ, бр.55/07);
- Закон за ловството (Службен весник на РМ, бр.26/09);
- Закон за земјоделство и рурален развој (Службен весник на РМ, бр.49/10);
- Закон за води (Службен весник на РМ, бр.87/08);
- Закон за водни заедници (Службен весник на РМ, бр.51/03);
- Закон за управување со пасишта (Службен весник на РМ, бр.3/98);
- Стратегија за одржлив развој на шумарството во РМ (2006);
- Просторен план на Република Северна Македонија (2004-2020);
- Стратегија за консолидација на земјоделско земјиште (2012-2020);
- Национален план за органско земјоделство (2013-2020);
- Стратегија и акционен план за заштита на биолошката разновидност на Република Северна Македонија (2004 и 2014),
- Стратегија за земјоделство и рурален развој (2014-2020);
- Стратегија за одржлив развој (2009-2030).

Република Северна Македонија е потписник и има прифатено повеќе меѓународни договори и конвенции, поврзани со шумарството и заштитата на животната средина. Како земја кандидат за членство во Европската Унија има и обврска да ги следи и применува и сите прописи и политики кои се однесуваат на управувањето со шумите и заштитата на животната средина.

За одржливото управување со шумите од посебно значење се следните меѓународни конвенции, директиви и резолуции на ЕУ:

- Конвенција за биолошка разновидност (UNCBD, 1992.): зачувување и одржливо користење на биолошката разновидност и правично

споделување на придобивките од генетските ресурси, вклучително и шумската биолошка разновидност;

- Рамковната конвенција за климатски промени – UNFCCC (1992г.): ограничување на нарушувањата предизвикани од луѓето врз глобалниот климатски систем со стабилизирање на концентрацијата на стакленички гасови (GHG) во атмосферата. Шумите истовремено се и резервоари и извори на стакленички гасови; правилата и модалитетите за шумите да ги ублажат климатските промени се обезбедени од Рамковната конвенција, Протоколот од Кјото, Договорот од Маракеш и последно со договорот од Париз. Заедничката имплементација и механизмите за чист развој според Протоколот од Кјото вклучува шумарски проекти, исто како и последниот Договор од Париз;
- Конвенцијата CITES (1975): контрола на трговијата со засегнати или загрозувани видови, вклучувајќи неколку видови дрвја и дрвенести видови;
- Меѓународна Организација за Труд бр. 169 (1991г.): заштита на социјалните, економските и културните права на домородното население, вклучително и (имплицитно) на жителите на шумите и на домородното население зависни од шумите;
- Рамсар Конвенцијата (1975): зачувување и мудро користење на мочуриштата, вклучувајќи и некои шумски екосистеми;
- Светска трговска организација - WTO (1994): поддршка и обезбедување на правилна функција на слободната трговија, вклучително и на шумските производи; Комитетот за трговија и животна средина се осврнува на врските помеѓу мултилатералниот трговски систем и трговските мерки според мултилатералните договори за животна средина, вклучително и прашања поврзани со трговијата со шумски производи;
- Конвенцијата за светско наследство (1975): заштита и одржување на места со исклучително културно и природно наследство со универзална вредност, вклучително и шумски области;
- Конвенција на Обединетите нации за борба против опустинувањето - UNCCD (1996г.): ублажување на ефектите од сушата и спречување на опустинувањето, вклучително и оптимизација на придонесот на шумите во оваа цел;
- ЕУ Директива на Советот 92/43/ЕЕЗ од 21 мај 1992 година за заштита на природните живеалишта и дивата фауна и флора (директива за живеалишта);
- ЕУ Директива 2009/147/ЕЗ на Европскиот парламент и на Советот од 30 ноември 2009 година за заштита на дивите птици (директива за птици);

- Резолуција Н1 усвоена на Втората министерска конференција за заштита на шумите во Европа одржана на 16-17 Јуни 1993 година во Хелсинки/Финска, на која се донесени Општи упатства за одржливо управување со шумите во Европа;
- Резолуција Н2 усвоена на Втората министерска конференција за заштита на шумите во Европа одржана на 16-17 Јуни 1993 година во Хелсинки/Финска, на која се донесени Општи упатства за зачувување на биодиверзитетот на европските шуми;
- Резолуција L2, усвоена на Третата Министерска конференција за заштита на шумите во Европа одржана на 2-4 јуни 1998 година во Лисабон/Португалија, на која се донесени Паневропски критериуми, индикатори и оперативни насоки за одржливо управување со шумите.

Република Северна Македонија е една од земјите потписнички на Министерската конференција за заштита на шумите во Европа (MCPFE, позната како Хелсиншки процес, а од 2007 г. како FOREST EUROPE). Како и сите земји потписнички Република Северна Македонија треба да го мониторира одржливото управување со шумите согласно КИ заради поголема транспарентност, отчетност и известување пред меѓународната јавност за тоа дали државата управува на одржлив начин со шумите и шумарството.

Земјите членки на FOREST EUROPE на секои 5 години, волонтерски, доставуваат национални извештаи за известување по паневропските К&И за одржливо управување со шумите. Иако ова обврска не се заснова врз законодавството на ЕУ, сепак ЕУ очекува нејзините земји и земјите-кандидати за членство оваа обврска да ја спроведуваат. Сите земји членки редовно ја исполнуваат ова обврска, додека земјите надвор од ЕУ, а тука влегуваат сите земји од Западен Балкан, или не ја исполнуваат редовно обврската за известување, или воопшто не известуваат, што е лошо за имиџот на шумарскиот сектор и државата воопшто. Сепак во последниве години, направен е добар напредок од меѓународните организации во некои од процесите за развој на критериуми и индикатори за ОУШ. Се зголемува признавањето на улогата на критериуми и индикатори како главна алатка за следење, проценка и известување за напредокот во постигнувањето на ОУШ.

Постојниот Закон за шуми во Република Северна Македонија сè уште не содржи никаква одредба за следење на управувањето со шумите, заснована врз паневропски и / или национални критериуми и индикатори за ОУШ и придружно (национално и меѓународно) известување. Националните индикатори не се развиени на владино ниво. Сепак, тие беа развиени на

невладино ниво, во форма на PEFC национален стандард за одржливо управување со шумите на Р. С. Македонија, кој сега може да се користи како платформа за национално следење на одржливото управување со шумите.

За развојот на Одржливото управување со шумите, особено значајни се Резолуциите H1, H2 и L.

3.1. Резолуција H1

Општи упатства за одржливо управување со шумите во Европа (Second Ministerial Conference on the Protection of Forests in Europe 16-17 June 1993, Helsinki/Finland)

Државите потписнички и Европската заедница,

- A. Потсетуваат дека државите потписнички и Европската заедница ја поддржаа Декларацијата и агендата за Рио 21 и ја потпишаа Конвенцијата за биолошка разновидност и Рамковната конвенција на Обединетите нации за климатски промени на Конференцијата на Обединетите нации за животна средина и развој во јуни 1992 година и сметајќи дека тие ја препознаваат потребата за усогласување на легитимната и одржлива употреба на дрво и други шумски производи со сите други функции на шумите во еколошките и социјалните услови што преовладуваат во Европа, и дека зачувувањето и соодветното подобрување на биолошката разновидност во сите видови шуми е суштински елемент во нивното одржливо управување,
- B. Ја признаваат не-правно обврзувачката авторитативна изјава за принципите за глобален консензус за управување, зачувување и одржлив развој на сите видови шуми, усвоена од Конференцијата на Обединетите нации за животна средина и развој во 1992 година, во понатамошниот текст како Изјава за принципите на шумата,
- C. Ги земаат предвид целите на одржливо управување како што е наведено во Изјавата за принципите на шумите: т.е. „Шумските ресурси и шумските земјишта треба одржливо да се управуваат за да ги задоволат социјалните, економските, еколошките, културните и духовните човечки потреби на сегашните и идните генерации“,
- D. Се согласуваат дека, за целите на оваа резолуција, „одржливо управување“ значи управување и користење на шумите и шумските земјишта на начин, и по стапка, што ја одржува нивната биодиверзитет, продуктивност, капацитет за регенерација, виталност и потенцијал за исполнување, сега и во иднина, релевантни еколошки, економски и социјални функции, на локално, национално и глобално ниво, и тоа не предизвикува штета на другите екосистеми,

- E. Ја признаваат потребата при спроведување на политиките за одржливо управување да се земат предвид потенцијалните влијанија на климатските промени врз шумските екосистеми,
- F. Ја признаваат потребата за спроведување одржливо управување со шумите во согласност со националните развојни политики и приоритети и врз основа на еколошки здрави национални упатства и признавање дека во формулирањето на таквите упатства треба да се земат предвид меѓународно договорените принципи релевантни за различните услови во Европа,
- G. Признаваат дека шумите обезбедуваат дрво како основен производ кој исто така, во голема мера, може да ги замени производите од не обновливи ресурси, како и да обезбеди енергија и многу други стоки, услуги и функции, кои ќе бидат неопходни за благосостојбата на општеството и животната средина во догледна иднина,
- H. Признаваат дека шумите во Европа растат во многу разновидна средина (бореално до медитеранско, континентално до поморско, алпско до низинско), имаат долга историја и биле под влијание на човечки населби и постапки со векови, што доведе, меѓу другото, до знаење, вештини и искуство во шумарските практики, до развој и имплементација на политики и регулативи за управување базирани на долгорочно планирање и фрагментирана сопственичка структура што се зголемува во некои области, од кои сите фактори влијаат врз заштитата и одржливото управување со шумите во Европа,
- I. Истакнуваат дека извештајот „Шумските ресурси на умерените зони“ (‘The Forest Resources of the Temperate Zones’, UNECE/FAO 1990, Forest Resource Assessment) покажува дека европските шумски ресурси продолжуваат да се шират во однос на површината, постојаниот обем и прирастот и дека побарувачката за не дрвните производи и услуги се зголемуваат во апсолутна и релативна важност,
- J. Загрижено забележуваат дека во просек повеќе од една петтина од дрвјата во Европа во последните години покажале оштетено зеленило, како што е наведено во извештајот од 1992 година „Состојбата на шумите во Европа“ од Меѓународната кооперативна програма на ОН/ЕЦЕ за проценка и следење на Ефекти од загадување на воздухот врз шумите и Комисијата на Европските заедници, и дека продолжувањето на сегашното оптоварување со загадување за подолг временски период или зголемување на нивото на загадување ќе ја загрози виталноста на шумите во големи области на Европа,
- K. Ги земаат предвид негативните ефекти врз шумите во некои делови на Европа од бури, несоодветно управување, штетници, болести, игра, прекумерно пасење и нерегулирано пребарување и несоодветно планиран голем индустриски и инфраструктурен развој, како и загриженост за уништување на големи површини шума од пожари,

- L. Ја земаат предвид одговорноста на Европа да придонесе за одржливо управување со шумите на глобално ниво.

се обврзуваат да промовираат:

1. Имплементација на Општите упатства утврдени во Дел I од оваа резолуција, и тие се сметаат за особено релевантни за постигнување одржливо управување со шумите во Европа;
2. Соработка во спроведувањето на идната акција утврдена во Дел II.

ДЕЛ I: ОПШТИ УПАТСТВА

1. Мора да се избегнуваат човечки постапки кои водат, директно или индиректно, до неповратна деградација на шумските почви и локалитети, флората и фауната што ги поддржуваат и услугите што ги даваат. Треба да се зголемат напорите за одржување на емисиите на загадувачи на воздухот и гасови со ефект на стаклена градина под очекуваното ниво на толеранција на шумските екосистеми, земајќи ги предвид долгорочните кумулативни и/или синергистички ефекти на загадувачите. Шумските пожари и загадувањето на почвите мора да бидат строго контролирани и можат да ги диктираат целокупните цели и практики на политика и управување во особено чувствителните делови на Европа.
2. Шумарските политики, прилагодени на локалните закони во рамките на националните традиции и уставни процеси, треба да ја препознаат долгорочната природа на шумарството со тоа што ќе имаат соодветно ниво на континуитет во правните, институционалните и оперативните прашања и треба силно да ги поттикнуваат практиките во државните и приватните шуми кои олеснуваат повеќе функции и одржливо управување, вклучително и зачувување и соодветно подобрување на биодиверзитетот. Сопствениците на шуми кои обезбедуваат повеќекратни придобивки или услуги за општеството треба соодветно да бидат поддржани од државата или другите корисници, особено во случаи на прекумерни трошоци за заштита и унапредување на шумите.
3. Управувањето со шумите треба да се заснова на стабилни и долгорочни политики и прописи за користење на земјиштето, насочени кон зачувување на функционалните шумски екосистеми и имајќи ја предвид сопственичката структура, а кои ќе се базираат на општата претпоставка дека шумското земјиште, особено земјиштето кое се смета за природно или полу природно, ќе остане трајно наменето за таа употреба.
4. Управувањето со шумите треба да се базира на периодично ажурирани планови или програми на локално, регионално или национално ниво, дури и кај приватни парцели, при вршење премери и проценки на еколошкото влијание, добиени преку научни истражувања и практично искуство.

5. Управувањето со шумите треба да обезбеди, до степен до кој е економски и еколошки здраво да се направи тоа оптимални комбинации на стоки и услуги за нациите и за локалното население. Треба да се промовира шумарство за повеќекратна употреба за да се постигне соодветна рамнотежа помеѓу различните потреби на општеството.
6. Практиките за управување со шуми треба да имаат должно внимание на заштитата на областите со еколошка кршливост, зачувување на примарните и дозреаните (климакс) шуми, областите со културно наследство и пределот, за заштита на квалитетот и квантитетот на водата, како и одржување и развој на други заштитни функции на шумите како што се заштита на водните и земјоделските екосистеми и заштита од поплави, ерозија и лавини.
7. Практиките за управување со шуми треба да имаат за цел одржување и, ако е можно, подобрување на стабилноста, виталноста, регенеративниот капацитет, отпорноста и адаптивниот капацитет на шумските екосистеми кон стресови, вклучувајќи ја и нивната заштита од пожар, штетници, болести, дивеч и други агенси на оштетување, како што е прекумерното пасење и нерегулирано превршување. Треба да се поддржи превенција и контрола на биотски и абиотски штети од големи размери. Посебно внимание треба да се посвети на одржување и, доколку е потребно, на подобрување на квалитетот на шумските почви. Шумските одгледувачки практики што ја имитираат природата треба да се охрабрат. Практиките спротивни на одржливото управување треба активно да се обесхрабрат.
8. Во управувањето со постојните шуми и развојот на нови шуми, избраните видови дрвја треба да бидат добро прилагодени на локалните услови и да бидат способни да толерираат климатски и други стресови, како што се инсекти и болести, и потенцијални климатски промени, во текот на периодот на растење. Генетската селекција, која најчесто се практикува во Европа, не треба да ги фаворизира карактеристиките на перформансите на сметка на адаптивните, освен во одредени култури каде интензивната нега може да ги заштити од оштетување. Пошумувањето треба да се спроведе на начин што нема негативно да влијае на еколошки интересни или значајни локалитети и пејзажи.
9. Треба да се претпочитаат автохтоните видови и локалното потекло каде што е соодветно. Употребата на видови, провениенции, сорти или екотипови надвор од нивниот природен ареал треба да се обесхрабри кога нивното воведување би ги загрозило важните/вредни автохтони екосистеми, флора и фауна. Алохтоните видови може да се користат ако со долгорочни анализи е утврдено дека нивните потенцијални негативни влијанија се оценети за незначителни и кога тие даваат повеќе придобивки отколку автохтоните во однос на производството на дрво и другите функции. Доколку алохтоните видови се користат за замена на локалните екосистеми, истовремено треба

- да се преземат соодветни активности за да се зачува локалната флора и фауна.
10. Поради високите нивоа на потрошувачка и отпад од луѓето, чести во многу области во Европа, рециклирањето и користењето на шумските производи како енергенс треба да се поддржат како за ублажување на проблемот со отстранување на отпадот, така и за зголемување на потенцијалот на шумските производи да ги заменат производите од не обновливи извори.
 11. Поради проширувањето на европските шумски ресурси, употребата на дрвни и недрвни шумски производи треба да се охрабри врз основа на компатибилноста со одржливото управување со шумите, со што се обезбедува и се зголемува потенцијалот за традиционални и нови шумски производи, чија продажба може да обезбеди средства за финансирање на управувањето со шумите и за сопственикот и за општеството.
 12. Бидејќи знаењето, вештините и јавното мислење ќе влијаат на шумарските политики во Европа, треба да се промовира јавната свест и разбирање за одржливо управување, треба да се поттикне спроведување на соодветно истражување за обезбедување на информации и обука на шумарските практичари и сопствениците на шумите за концептот на одржливото управување со шумите и методите за негово спроведување. За да се обезбеди одржливо управување со шумите, неопходен е доволен број соодветно обучен и компетентен персонал.

ДЕЛ II: ИДНА АКЦИЈА

13. Државите потписнички и Европската заедница се обврзуваат да подготват, без одлагање, конкретни национални или регионални упатства и да ги вклучат во нивните планови и програми за шумарство за имплементација на горенаведените општи упатства, на начин во согласност со Изјавата за принципите на шумата, и ќе соработуваат во понатамошниот развој на Општите упатства за одржливо управување со шумите во Европа.
14. Државите потписнички и Европската заедница ќе соработуваат во напорите за зголемување на пошумувањето, одгледувањето и зачувувањето на шумите во Европа, на начин во согласност со горенаведените Општи упатства и поглавјето во Агендата 21 за борба против уништувањето на шумите.
15. Земјите потписнички и Европската заедница ќе соработуваат со цел да развијат заеднички мерки во согласност со овие упатства кои би го фаворизирале производството, употребата и пласманот на производи од шуми под одржливо управување.
16. Државите потписнички и Европската заедница ќе учествуваат, под покровителство на Комисијата за одржлив развој на Обединетите нации, во меѓународни активности за подготовка на глобална конвенција за управување, зачувување и одржлив развој на сите видови шуми.

3.2. Резолуција H2

Општи упатства за зачувување на биодиверзитетот на европските шуми (Second Ministerial Conference on the Protection of Forests in Europe 16-17 June 1993, Helsinki/Finland)

Државите потписнички и Европската заедница,

- A. Го имаат предвид фактот дека зачувувањето и соодветното подобрување на биолошката разновидност во сите видови шуми е суштински елемент за нивно одржливо управување,
- B. Потсетуваат на дефиницијата за биолошка разновидност договорена во Конвенцијата за биолошка разновидност: т.е. „Биолошката разновидност подразбира варијабилност меѓу живите организми од сите извори, вклучувајќи, меѓу другото, копнени, морски и други водни екосистеми и еколошките комплекси од кои тие се дел; ова вклучува разновидност во видовите, помеѓу видовите и екосистемите.“,
- C. Потсетуваат на концептот на конзервација дефиниран во Светската стратегија за заштита (1980) како управување со човечката употреба на биосферата, така што може да донесе најголема одржлива корист за сегашните генерации, одржувајќи го нејзиниот потенцијал да ги задоволи потребите и аспирациите на идните генерации,
- D. Ја имаат предвид итната потреба да се покаже почитување на еволутивното наследство на видовите и шумските екосистеми, со цел да се овозможи да се заштити соодветниот генетски адаптивен капацитет во интерес на сегашните и идните генерации,
- E. Имаат предвид дека комбинацијата на директни и индиректни дејствија на човекот врз шумите може да придонесе за намалување на интравидовата варијабилност, разновидноста на видовите и разновидноста на екосистемот,
- F. Земајќи ги предвид целите и мерките утврдени во Конвенцијата за биолошка разновидност што беше потпишана на Конференцијата на Обединетите нации за животна средина и развој во јуни 1992 година во Рио де Жанерио, и особено земајќи го предвид принципот на претпазливост во преамбулата на Конвенцијата, во која се забележува дека „Каде што постои закана за значително намалување или губење на биолошката разновидност, недостатокот на целосна научна сигурност не треба да се користи како причина за одложување на мерките за да се избегне или минимизира таквата закана“,
- G. Потсетувајќи дека биолошката разновидност е исто така основа за генетско подобрување на видовите и сортите од технички и економски интерес,
- H. Со оглед на општите цели и специфичните мерки наведени во Конвенцијата за заштита на светското културно и природно наследство (1972), Конвенцијата за заштита на европскиот див свет и природните живеалишта

(1979), Конвенцијата на Барселона и нејзиниот протокол за посебно заштитените подрачја во Медитеранот (1982), Директивите на ЕК за заштита на дивите птици (1979) и заштита на природните живеалишта и дивата фауна и флора (1992), Европската мрежа на биогенетски резерви на Советот на Европа (1976) и Советот на Европска одлука за зачувување на природните шуми (1977);

се обврзуваат да промовираат:

1. Имплементација на следните Општи упатства на ниво (локално, регионално или национално) соодветно за остварување на нивните индивидуални компетенции во прашањата на шумарската политика и нивниот понатамошен развој.

ДЕЛ I: ОПШТИ УПАТСТВА

1. Зачувувањето и соодветното подобрување на биолошката разновидност треба да бидат суштински оперативен елемент во одржливото управување со шумите и треба соодветно да се решат, заедно со другите цели поставени за шумите, во шумарските политики и законодавство.
2. Зачувувањето и соодветното подобрување на биолошката разновидност во шумите треба да се засноваат и на специфични, практични, ефективни и ефикасни системи за проценка на биолошката разновидност, како и на методи за евалуација на влијанието врз биодиверзитетот на избраните техники за развој и управување со шумите.
3. Каде што е можно, големината и степенот на искористеност на шумските прегради и другите основни единици за управување треба да го земат предвид обемот на варијација на локалитетот, со цел подобро да се зачува и управува со разновидноста на живеалиштата. Менаџментот треба да има за цел зголемување на разновидноста на шумските живеалишта.
4. Онаму каде што е можно, треба да се охрабри воспоставување на таксони кои се природно поврзани со оние што се јавуваат најчесто во шумата, и треба да се фаворизира разновидна структура во насадите, каде што природната динамика на таквите заедници (асоцијации) дозволува.

ДЕЛ II: ИДНА АКЦИЈА

5. Државите потписнички и Европската заедница ќе го признаат зачувувањето и соодветното подобрување на биолошката разновидност како суштински елемент за одржливо управување со шумите. Ова би значело, меѓу другото:
 - 5.1 Зачувување на генетските ресурси на шумските таксони, и оние што во моментов се користат за економски цели и оние што се сметаат за

- секундарни или ретки, како што е наведено во Резолуцијата 2 од Конференцијата во Стразбур, и
- 5.2 Земајќи ја предвид заштитата на загрозените шумски видови и екосистеми, наведени на национално или локално ниво, во формулирањето на националните шумски политики.
6. Државите потписнички и Европската заедница ќе воспостават на национално или регионално ниво кохерентна еколошка мрежа за зрели, примарни и други специјални шуми чија цел е одржување или обновување на екосистемите кои се репрезентативни или загрозени.
7. Државите потписнички и Европската заедница ќе воспостават програми за едукација и јавна свест за зачувување на биодиверзитетот, нагласувајќи ги, меѓу другото, позитивните аспекти на одржливото управување со шумите за зачувување на биодиверзитетот. Овие програми треба, меѓу другото, да бидат насочени кон овозможување ефективно учество на локалните заедници, сопствениците на шумите и невладините организации во зачувувањето и соодветното зајакнување на биолошката разновидност.
8. Државите потписнички и Европската заедница ќе промовираат техничка соработка, вклучувајќи размена на експерти, курсеви и семинари и трансфер на технологија.
9. Државите потписнички и Европската заедница ќе развијат кохерентен и одговорен пристап кон зачувување и соодветно подобрување на биодиверзитетот во шумите преку развој на национални или регионални упатства со цел, меѓу другото, за:
- 9.1 Добивање соодветно знаење за екосистемските функции и услуги кои произлегуваат од европските шуми,
- 9.2 Добивање доволно знаење за статусот и барањата за управување со загрозените, ретки или репрезентативни биотички елементи на шумите, и
- 9.3 Постигнување соодветно прогнозирање, следење и евалуација на последиците врз биолошката разновидност на различните техники на одгледувањето и негата на шумите.
10. За да се постигнат целите 9.1., 9.2. и 9.3 земјите потписнички и Европската заедница ќе спроведат истражувања и програми за истражување кои се специјално прилагодени на нивните економски, социјални и еколошки услови и кои се, каде што е соодветно, координирани и интегрирани со слична работа што произлегува од имплементацијата на релевантните резолуции на Стразбур и конференциите од Хелсинки.
11. Државите потписнички и Европската заедница ќе продолжат да ги подобруваат методите за проценка на биолошката разновидност во шумите и за проценка на влијанието на методите за управување со шумите врз биодиверзитетот.

3.3. Резолуција L2

Паневропски критериуми, индикатори и оперативни насоки за одржливо управување со шумите (Third Ministerial Conference on the Protection of Forests in Europe 2-4 June 1998, Lisbon/Portugal)

Со Резолуцијата L2 државите потписнички и Европската заедница, се надоврзаа на резолуциите донесени на Хелсиншката министерска конференција, поточно во Резолуцијата H1 „Општи упатства за одржливо управување со шумите во Европа“ и Резолуцијата H2 „Општи упатства за зачувување на биодиверзитетот на европските шуми“, и истакна дека паневропските критериуми, индикаторите и упатствата за оперативно ниво за одржливо управување со шумите се засноваат на Резолуциите H1 и H2.

Со оваа Резолуција усвоени се и следните одредби:

- A. Признавајќи ја соработката помеѓу европските земји и организации во формулирање на критериуми, опишување на различните аспекти на одржливо управување со шумите во Европа; преку квантитативни и описни индикатори развој на кохерентен сет на алатки за проценка и помош за понатамошен напредок во одржливото управување со шумите, на меѓународно и национално ниво; и, упатства за практична употреба на доброволна основа на оперативно ниво,
- B. Истакнувајќи дека критериумите и индикаторите се потенцијално корисни алатки за промовирање на одржливо управување со шумите преку обезбедување релевантни информации за развој и евалуација на шумските политики, национални шумски политики, планови и програми и како основа за меѓу секторско прибирање на податоци во врска со шумите,
- C. Истакнувајќи дека паневропските упатства за оперативно ниво, и покрај нивната доброволна природа, можат да придонесат за подобрена комуникација, градење свест и спроведување на соодветни активности на практично ниво за одржливо управување со шумите кога се прилагодуваат на специфичните услови на нивото на имплементација,
- D. Свесни за потребата од усовршување и подобрување на паневропските алатки поради развојот на концептот за одржливо управување со шумите, се подобруваат техничките и научните знаења и се вклучуваат во релевантни меѓународни договори,
- E. Препознавајќи ги напорите и напредокот постигнат од европските и другите земји и меѓународни организации за проширување на развојот и

користењето на критериумите и индикаторите за одржливо управување со шумите,

- F. Признавање на контактите и соработката со други меѓународни и регионални процеси и иницијативи, како и меѓународни организации, за развој и имплементација на критериуми и индикатори, и нагласување на важноста да се продолжи соработката за промовирање споредливост меѓу различните групи критериуми и индикатори,
- G. Признавање на соработката со UN/ECE1 и FAO2, а особено поддршката дадена во собирањето податоци со вклучување на повеќето од постојните паневропски квантитативни показатели во умерената и основната компонента на Програмата за проценка на шумските ресурси (FRA).

Врз основа на горенаведеното Земјите на ЕУ одлучија да:

1. Усвојат шест критериуми за одржливо управување со шумите од „Паневропските критериуми и индикатори за одржливо управување со шумите“ (Анекс 1) и одобрување на поврзаните индикатори како основа за меѓународно известување и за развој на национални показатели;
2. Продолжат со имплементација, континуирано прегледување и понатамошно подобрување на поврзаните показатели (индикатори);
3. Дадат поддршка на „Оперативните паневропски упатства за одржливо управување со шумите“ (Анекс 2) како рамка на препораки за одржливо управување со шумите за практична употреба на доброволна основа.

и се обврзуваат на:

1. Промовирање на развојот и имплементацијата на националните критериуми и индикатори користејќи ги паневропските критериуми и индикатори како референтна рамка, и земајќи ги предвид специфичните услови на земјата и нивно интегрирање во националните шумски програми или други релевантни рамковни политики.
2. Подобрување на квалитетот и промовирање на неопходните адаптации на националните системи за собирање податоци, за да се исполнат потребите од информации за национално и меѓународно известување за одржливото управување со шумите, со употреба на усогласени термини и дефиниции.
3. Користење колку што е можно на критериумите и индикаторите во меѓународното известување за состојбата и условите на европските шуми. Исто така, повик до UN/ECE, FAO и други релевантни организации да размислат дали нивното редовно меѓународно известување, особено

Програмата за проценка на шумските ресурси (FRA), може да ги земе предвид најновите критериуми и индикатори.

4. Охрабрување на националните и меѓународните истражувачки институти да ја оценат конзистентноста, релевантноста и ефективноста на трошоците на индикаторите во оценувањето на одржливото управување со шумите, како и достапноста на националните податоци. Заедно со владите и организациите, да се идентификуваат потребите, да се промовираат и поддржат потребните кооперативни истражувања за подобрување и подобра проценка на повеќекратните функции и користења на шумите, кои се сметаат за недоволно покриени со постојниот сет на критериуми и индикатори.
5. Оценување на развојот, на национално ниво и со текот на времето, во мерливи показатели во однос на договорените развиени цели со цел да се оцени напредокот постигнат во одржливото управување со шумите.
6. Обезбедување напори со други меѓународни и регионални процеси и иницијативи, FAO, UNEP и други релевантни меѓународни организации, како и конвенции, за понатамошна елаборација на заедничка дефиниција на клучните термини и концепти, како и методологии за собирање, чување и ширење на податоци со цел да се подобрат споредливост на различните групи критериуми и индикатори за одржливо управување со шумите.
7. Поттик за адаптацијата на „Оперативните паневропски упатства за одржливо управување со шумите“ на специфичните национални, суб-национални и локални економски, еколошки, социјални и културни услови, со учество на заинтересираните страни.
8. Споделување на „Оперативните паневропски упатства за одржливо управување со шумите“ или еквивалентни постоечки национални стандарди во согласност со упатствата, до сопствениците на шуми, управувачи со шуми, шумски организации, пошироката јавност и други заинтересирани страни и поттикнување на нивната доброволна употреба.

Притоа донесени се и следните Анекси:

- [1]. Паневропски критериуми и индикатори за одржливо управување со шумите
- [2]. Оперативни паневропски упатства за одржливо управување со шумите



4

**Критериуми и индикатори за
одржливо стопанисување со
шумите**

4. Критериуми и индикатори за одржливо управување со шумите (ОУШ)

Критериумите и индикаторите (КИ) обезбедуваат заеднички договорена рамка за артикулирање и дефинирање на очекувањата (вклучувајќи цели), развивање методи на управување, најдобри практики и елементи за изведба на ОУШ кои потоа се користат при следење и оценување на напредокот кон тие очекувања и цели.

Во последните 25 години, КИ на национално ниво еволуираа претежно како инструменти за известување и мониторинг, кои се повеќе се користат за проценка на одржливоста на управувањето со шумите.

КИ исто така се повеќе се користат за водење реформи во шумскиот сектор, преку идентификување на целите потребни за ослободување на целосниот потенцијал за одржливо управување со шумите. Тие помогнаа да се прошири опсегот на реформи во шумскиот сектор за да се вклучат социјалните, економските, управувачките и еколошките аспекти.

КИ може да се применат на различни нивоа: глобално, регионално, меѓународно, национално, суб-национално или на ниво на шумскостопанска единица (ШСЕ), додека овозможува разлики во и помеѓу земјите, регионите или одредени локации. На локално, национално, регионално и меѓународно ниво, критериумите генерално се усогласуваат едни со други, но множествата на индикатори се движат од повеќе генерички на меѓународно и национално ниво до специфично локално ниво.

Националните КИ треба да одразуваат мешавина од технички аспекти и интереси на засегнатите страни. Тие треба да ги земат предвид меѓународно договорените критериуми, но со специфичност и контекст изведен од индикаторите базирани на конкретни национални карактеристики и приоритети за ОУШ.

КИ потекнуваат од тоа што се дел од логичен хиерархиски процес каде целите од повисоко ниво се поделени на клучни принципи на ОУШ, кои пак се поделени на критериуми, секој со голем број индикатори. Во случај на национални групи за КИ, целта треба да биде усогласена или произлезена од националните визији или цели на политиката за ОУШ.

4.1. Критериуми за одржливо управување со шумите

Критериумите се однесуваат на тоа **ШТО** е важно да се измери.

Широко користени дефиниции:

„Критериумите ги карактеризираат или дефинираат основните елементи или сет на услови или процеси со кои може да се оцени одржливото управување со шумите (MCPFE, 1998)“.

„Критериумите ги дефинираат суштинските елементи според кои се проценува одржливоста, со должно внимание на продуктивните, заштитните и социјалните улоги на шумите и шумските екосистеми. Секој критериум се однесува на клучен елемент на одржливост и може да се опише со еден или повеќе индикатори (FAO, 2015a)“.

„Критериумот е дефиниран како аспект на управување со шумите што се смета за важен и со кој ОУШ може да се оцени. Критериум придружен со сет поврзани показатели опишува состојба или ситуација што треба да се исполни за да се усогласи со ОУШ (ITTO, 2016).

Според тоа, критериум е услов што треба да се исполни за да се потврди дека со шумите се управува одржливо. Ова може да се: одржување, подобрување, заштита или зачувување на основните елементи на ОУШ.

Примери на критериуми за ОУШ на различни регионални процеси

Шест паневропски критериуми за ОУШ

- K1: Одржување и соодветно подобрување на шумските ресурси и нивниот придонес во глобалните циклуси на јаглерод
- K2: Одржување на здравјето и виталноста на шумскиот екосистем
- K3: Одржување на продуктивните функции на шумите (дрвни и не дрвни)
- K4: Одржување, зачувување и соодветно подобрување на биолошката разновидност во шумските екосистеми
- K5: Одржување и соодветно подобрување на заштитните функции во управувањето со шумите (особено почвата и водата)
- K6: Одржување на други социо-економски функции и услови

Седум критериуми на процесот од Монреал

- K1: Зачувување на биолошката разновидност
- K2: Одржување на производствениот капацитет на шумските екосистеми
- K3: Одржување на здравјето и виталноста на шумскиот екосистем
- K4: Конзервација и одржување на почвата и водните ресурси
- K5: Одржување на придонесот на шумите во глобалните циклуси на јаглерод
- K6: Одржување и подобрување на долгорочните повеќекратни социо-економски придобивки за задоволување на потребите на општествата
- K7: Правна, институционална и економска рамка за заштита на шумите и одржливо управување

Седум критериуми на ИТТО

- K1: Овозможување услови за одржливо управување со шумите
- K2: Степенот и состојбата на шумите
- K3: Здравје и еластичност на шумскиот екосистем
- K4: Шумско производство
- K5: Шумска биолошка разновидност
- K6: Заштита на почва и вода
- K7: Економски, социјални и културни аспекти

Седум тематски елементи на ОУШ (UNFF, 2007)

1. Степен на шумски ресурси
2. Шумски биолошка разновидност
3. Здравје и виталност на шумите
4. Продуктивни функции на шумските ресурси
5. Заштитни функции на шумските ресурси
6. Социо-економски функции
7. Правна, политичка и институционална рамка

4.2. Индикатори за одржливо управување со шумите

Индикаторите се однесуваат на тоа **КАКО** да се измери ОУШ. Тие можат да бидат квантитативни или квалитативни.

Широко користени дефиниции:

„Индикаторите покажуваат промени со текот на времето за секој критериум и го демонстрираат напредокот постигнат кон нивните специфични цели (MCPFE, 1998)“.

„Индикаторите се параметри што можат да се измерат и одговараат на одреден критериум. Тие го мерат и помагаат да се следи статусот и промените на шумите во квантитативна, квалитативна и описна смисла што ги одразуваат вредностите на шумите, гледани од оние што го дефинирале секој критериум (FAO, 2015a)“.

„Индикаторите за одржливост се мерки базирани на наука кои обезбедуваат конзистентен пристап за оценување, следење и известување за напредокот на ОУШ на широк спектар на засегнати страни и институции, вклучувајќи ги владите, приватниот сектор, невладините организации, донаторските организации, истражувачите и јавноста. Индикаторите за одржливост можат да бидат корисни за да се идентификуваат промените во практиките за управување со шумите потребни за одржување и подобрување на здравите шуми (FAO, 2015b)“.

Индикатор е квантитативен, квалитативен или описен атрибут кој, кога се мери и следи периодично, ја покажува насоката на промена во критериумот. Индикаторите ги идентификуваат информациите потребни за проценка и следење на промените, како во самата шума (индикатори за исходот), така и како дел од системите за управување со животната средина и шумите што се користат (индикатори за влез и процеси). Временска серија на вредностите на секој мерлив или јасно описен индикатор може да обезбеди информации за правецот на промена, или кон или подалеку од ОУШ. Меѓутоа, индикаторите сами по себе не можат да ја воспостават одржливоста на управувањето (ITTO, 2016).

Индикаторите се силни алатки за собирање и пријавување информации. Тие може да се базираат на различни пристапи: политички, научни или пазарни и може да имаат различни цели или намени.

Критериумите и индикаторите воедно се и моќен политички инструмент и практична техничка алатка. Значењето на критериумите и индикаторите лежи во двојната улога што тие ја играат како инструмент за политика и техничка алатка за поддршка на ОУШ. Улогата на политиката е важна, бидејќи ја одразува посветеноста на владите. Како техничка алатка, критериумите и индикаторите може да претставуваат основа за следење на трендовите во состојбите со шумите на национално ниво и на ниво на шумскостопанска единица (ШСЕ), засновани врз главните елементи на одржливо управување со шумите.

Информациите генерирани преку нивна употреба, исто така, можат да помогнат во развој на стратегии за одржливо управување со шумите, фокусирање на истражувачките напори каде што знаењето е сè уште недоволно и да се идентификуваат слабостите. Во рамките на критериумите и индикаторите, секоја земја може да развие свој систем за утврдување на одржливост.



5

Карактеристики на
стопанисувањето со шумите во
Република Северна Македонија

5. Карактеристики на стопанисувањето со шумите во Република Северна Македонија

Стопанисувањето со шумите во Република Северна Македонија има долгогодишна традиција. До крајот на втората светска војна стопанисувањето со шумите, генерално, било да се искористи повеќе дрвна маса со одреден квалитет и да се задоволат потребите на населението и општеството во целина. Стопанисувањето честопати било прекумерно и несоодветно па големи површини на високостеблени шуми се претворени во нискостеблени. Во тој поглед најмногу бил нападнат дабовиот шумски појас па затоа денес и најголем дел од површините под даб се од изданково потекло. По завршувањето на втората светска војна и формирањето на првите шумарски институции и претпријатија во државата, отпочнува во голема мера да се применува планско стопанисување со шумите.

Така, воведен е принципот на трајност во стопанисувањето со кој се сече најмногу до 80% од прирастот на шумите. На тој начин овој принцип овозможува трајно зголемување на површините под шума и на количините на дрвна маса. Сепак овој принцип не води посебна грижа за биолошката разновидност, посебните вредности на шумите, примената на поеколошки практики во стопанисувањето и бројни други вредности со кои располагаат шумите.

Со Посебните планови за стопанисување со шумите (ППСШ) редовно се планираат одгледувачки и обновителни мерки во шумите. Како најчесто применувани одгледувачки мерки се проредите. Тие се изведуваат помеѓу 20-та и 40-та година на насадот и тоа во два наврати. Другите одгледувачки сечи како што се сечи за осветлување на подмладокот, сечи за чистење на подмладокот и сечите за простор се изведуваат во многу мал обем.

Исто така, во мал обем се изведуваат и другите одгледувачки мерки како што се: потсејување, пошумување во сечишта, кастрење на гранки итн. Sprema тоа може да се каже дека мерките за нега на шумата и грижата за младите шуми не е на задоволително ниво. Не негуваните млади шуми, а посебно оние од иглолисни видови, често пати страдаат од шумски пожари или други биотски и абиотски причинители.

Во постарите шуми т.е. оние кои се зрели за обновителни сечи, користени се пребирни сечи, оплодни сечи и чисти сечи.

Пребирните сечи се применувани во разновозрасни шумски насади од генеративно потекло, најчесто како групимични или стеблимични.

Оплодните сечи се применувани во едновозрасни шумски насади од генеративно потекло, во два или три сека, но без навремен или редовен завршен сек.

Чистите сечи се применувани во шумски насади од изданково потекло најчесто на голема површина. Многу ретко се применувани другите форми на чистата сеча како што се: во кругови, пруги или шаховски полиња.



Сл. 5.1. Проред во густ иглолисен шумски насад (Извор: Велковски, Н.)

Во 1970-тите години во многу изданкови шуми, главно од даб и габер, но и во бука, вршено е внесување на иглолисни видови со цел нивна постепена замена со попродуктивни видови. Овие мелиоративни мерки дале одреден резултат но денес многу ретко се применуваат.

Пошумувањето на голини како мерка за подигнување на нови шуми е широко применувано, особено во 60-тите и 70-тите години од минатиот век, а со помал обем продолжува да се применува и денес. Најчесто се пошумуваат ерозивни и голи терени, пред сè со иглолисни видови дрвја. Оваа постапка иако досега дава добри резултати сепак во иднина треба да се води поголема грижа за изборот на видови спрема конкретното месторастење и да се применуваат повеќе лисјарски автохтони видови дрвја.

Стопанските мерки кои се применуваат во шумарството на многу места го носат белегот и на бесправните сечи. Тоа е голем проблем не само за економската одржливост на субјектите кои управуваат со шумите туку и за севкупната одржливост на шумата и шумскиот екосистем. Бесправните сечи се проблем и за воспоставување на одржливо управување со шумите.



6

Осврт на Посебните планови за стопанисување со шумите и имплементацијата на ОУШ

6. Осврт на Посебните планови за стопанисување со шумите (ППСШ) и имплементацијата на ОУШ

Планирањето, управувањето, стопанисувањето, одгледувањето, заштитата и користењето, чувањето на шумите како природно богатство и шумското земјиште, остварувањето на општо корисните функции на шумите, правото и обврските на користење на шумите, финансирањето, како и други прашања од значење за шумите и шумското земјиште по принципот на биолошка, економска, социјална и еколошка прифатливост се регулирани со Законот за шумите (Службен весник на РМ бр.64/2009, 24/2011, 53/2011, 25/2013, 79/2013, 147/2013, 43/2014, 160/2014, 160/2014, 33/2015, 44/2015, 147/2015, 7/2016 и 39/2016).

Планирањето на управувањето и стопанисувањето со шумите и шумското земјиште се остварува преку: посебни планови за стопанисување со шумите, програма за стопанисување со шумите и годишни планови за стопанисување со шумите. Основна планска единица претставува шумско стопанската единица за која задолжително се изработува Посебен план за стопанисување со шумите (ППСШ). Изработка на посебните планови и програми за стопанисување со шумите во државна сопственост е обврска на корисникот на шумите, а за приватните шуми на сопствениците на шумите.

Посебните планови за стопанисување со шумите (ППСШ) за одделните шумскостопански единици треба да ги следат стратешките државни документи како што е Стратегијата за одржлив развој на шумарството во која е предвидено одржливо стопанисување со шумите во државата.

Постојното планирање во шумарството во ЈП „Национални шуми“– Скопје, кое управува со околу 90% од територијата под шума во Република Северна Македонија сеуште доследно го следи „принципот трајност во стопанисувањето“.

Имајќи ги предвид недостатоците на овој принцип на стопанисување, кој бил доминантен во светски рамки, на Конференцијата на Обединетите нации за животна средина и развој (UNCED) во Рио Де Жанерио во 1992 година, се постигнати првите глобални консензуси за шумите т.н. „Принципи за шумите“, со што во Поглавје 11 од Агендата 21 се предвидува и акционен план за одржливо управување со шумите.

Оттогаш одржливото стопанисување со шумите претставува водечки концепт кој е прифатен во глобални рамки. Имајќи ги превид широките придобивки од воведувањето на одржливото стопанисување со шумите за таа цел се отпочнати усогласувањата за принципите кои треба да ги содржи одржливото стопанисување со шумите и за степенот на остварување на неговите цели, како и примена во практиката.

Концепт за одржливото стопанисување со шумите посебно е прифатен во земјите од Европската Унија и неговата примена е широко распространета, а поранешниот принцип на „трајност во стопанисувањето“ се смета за застарен и во најголем дел од земјите е напуштен.

Следејќи го трендот на глобалниот и европскиот развој на шумарството, со Законот за шумите од 2009 година и Стратегијата за одржлив развој на шумарството 2006-2025 година, и во Република Северна Македонија фокусот на развојот на шумарството е насочен спрема одржливо управување со шумите.

Сепак, во пракса, тоа сеуште не е постигнато бидејќи сеуште нема сертифицирани шуми со што би се докажало одржливото управување со шумите. Сертифицирањето мора да се врши од независна трета страна со издавање на валиден и признат сертификат согласно некој од светски признатите системи за сертифицирање како на пр. FSC или PEFC.

Исто така и планските документи на кои се темели стопанисувањето со шумите сеуште не ги евидентираат елементите со кои би се постигнало одржливо управување со шумите. Затоа е потребно да се направи одредена ревизија со која Посебните планови за стопанисување со шумите ќе се прилагодат во форма и обем со кој ќе се евидентираат сите компоненти и принципи на Одржливото управување со шумите.

Одржливото управување со шумите во Република Северна Македонија треба да биде насочено кон зачувување на природната структура на шумите, заштита на биолошката разновидност, зачувување на шумските екосистеми и подобрување на продуктивните и социјалните функции на шумите. За таа цел согласно долу наведените насоки треба да се исполнат паневропските критериуми за ОУШ.



7

**Насоки за исполнување на
паневропските критериуми за ОУШ
и поврзаност на шумските практики
со планирањето**

7. Насоки за исполнување на паневропските критериуми за ОУШ во РСМ и поврзаност на шумските практики со планирањето

Концептот на одржливо управување со шумите се темели на 6 паневропски критериуми, наведени во декларацијата Н1. Понатаму сите се елаборирани.

7.1. Критериум 1: Одржување и соодветно зголемување на шумските ресурси и нивниот придонес кон глобалниот циклус на јаглерод

7.1.1 Насоки за планирање

Стопанисувањето и управувањето со шумите е базирано на планирање, надзор и анализа на преземените мерки, имајќи го притоа во предвид економското, еколошкото и социјалното влијание на стопанисувањето со шумите.

Плановите за стопанисување и другите плански документи се изготвуваат врз основа на постојната законска легислатива, земајќи ги во предвид постојните просторни планови за употреба на земјиштето и притоа ги третираат шумските ресурси во склад со нивниот обем и вредност, како и начинот и интензитетот на нивното искористување.

Планските документи треба да имаат за цел да ја задржат или зголемат површината под шума, како и подобрување на квалитетот на економските, еколошките, културните и општествени вредности на шумските ресурси, вклучувајќи ги и почвата и водата. Притоа, потребно е соодветно планирање на користењето на земјиштето, ресурсите и заштита на природата.

7.1.2 Насоки за шумски практики

Не треба да се намалува површината на шуми и шумско земјиште преку пренамена во други типови на употреба на земјиште, вклучително и претворање на природните автохтони шуми во шумски плантажи.

Шумските практики кои се применуваат при стопанисување со шумите треба да го одржуваат квантитетот и квалитетот на шумските ресурси. Притоа

се одржува рамнотежа на шумските ресурси со спроведување на потребните одгледувачки и обновителни мерки и примена на техники при работа во шума со кои се минимизира директната и индиректната штета по шумските, почвените и водните ресурси.

Одржувањето и соодветното зголемување на шумските ресурси треба да се врши на начин кој ќе овозможи одржлив развој на автохтоните видови, притоа водејќи сметка за оптимална застапеност на сите заедници и популации.

7.2. Критериум 2: Одржување на здравјето и на виталноста на шумските екосистеми

7.2.1 Насоки за планирање

Плановите треба да имаат цел да се задржи и да се зголеми здравјето и виталноста на шумските екосистеми, како и ревитализација на деградираните шумски екосистеми.

Здравјето и виталноста на шумите треба периодично да се следат, особено клучните биотски и абиотски фактори кои потенцијално влијаат на здравјето и виталноста на шумските екосистеми.

Плановите за стопанисување со шумите и другите плански документи треба да ги утврдат начините и средствата за да се минимизира ризикот од деградација и штета на шумските екосистеми.

7.2.2 Насоки за шумски практики

Употребата на алати, механизација и техники при извршување на сеча, дотур и транспорт се изведува на претпазлив начин за да се избегнат непотребните штети во шумата, почвата и водите.

Не е дозволено напасување, брстење, лисничарење, желедење во шума или собирање на семе од шумски видови на дрвја, освен во случаи кога тоа се изведува во согласност со планските документи и со соодветна дозвола.

Со одржувањето на генетската, видовата и структурната разновидност се придонесува кон одржување на здравјето и виталноста на шумските екосистеми.

7.3. Критериум 3: Одржување и подобрување на производните функции на шумите (дрвни и недрвни производи)

7.3.1 Насоки за планирање

Планови за стопанисување со шумите треба да ги земат предвид различните намени или функции на шумите и да предвидуваат мерки за одржување и подобрување на производните функции на шумите, како во поглед на дрвни така и на недрвни производи.

Целите на планирањето се насочени спрема одржување на способноста на шумите за производство на дрво и други шумски производи и услуги на одржлива основа со цел да се постигне здрава економска ефикасност имајќи ја во предвид постојната потреба од разни производи и услуги од шумата.

7.3.2 Насоки за шумски практики

Шумските практики за управување со шумите треба да ги подобруваат капацитетите на шумските ресурси и да се поттикне производство на разновидни стоки и услуги во текот на подолг рок.

Мерките на одгледување и обновување на шумата се спроведуваат со примена на природосообразни шумски практики со кои се одржува производната способност на месторастењето и притоа се избегнува предизвикување на непотребна штета по шумските дрвја кои преостануваат во насадот, како и по почвениот слој во шумата. Се води сметка за оптимално користење на ресурсите до ниво кое не ја загрозува нивната способност за регенерација, за што треба да има надзор и контрола.

Изградбата на шумската инфраструктура (патишта за превоз и дотур, мостови) се изведува во согласност со планска документација при што се внимава да се избегнува непотребно намалување на почвениот слој и да се применуваат мерки со кои се зачувува природното ниво и функции на водотеците и речните корита. Одржувањето на инфраструктурата треба да биде соодветно на условите и потребите, со минимално негативно влијание по животната средина. Притоа, мора да се посвети особено внимание во ретки, чувствителни и репрезентативни екосистеми или генетски резервати, како и за не вознемирување на миграцијата на клучните или загрозени животински видови.

Преку ревитализација на деградираните и нискостенлените дабови и букови шуми, како и со примената на шумски практики блиски до природата во високостеблените шуми во значителна мера може да се подобри производната способност на шумата.

7.4. Критериум 4: Одржување, заштита и зголемување на биолошката разновидност на шумските екосистеми

7.4.1 Насоки за планирање

Целите на планирањето треба да бидат насочени кон одржување, зачувување и подобрување на биолошката разновидност на ниво на екосистеми, видови и гени, како и зачувување на пределската разновидност.

При планирање и картирање на шумите, доколку постојат треба да се идентификуваат, заштитат и зачуваат еколошки важните шумски комплекси кои содржат заштитени, ретки, загрозени или ендемични видови и живеалишта на загрозени видови, дефинирани во признаени референтни листи, како и загрозени и заштитени генетски ресурси на самото место или репрезентативни шумски екосистеми.

Заштитените и загрозени видови на шумски растенија и шумски животни не може да се експлоатираат за комерцијална намена. Таму каде што е потребно да се преземат дополнителни мерки за нивна заштита, одгледување и за зголемување на нивните популации. Посебна грижа треба да се посвети на идентификувањето и зачувувањето на старите шуми во нивна природна форма, како и на шумите со висока конзервациска вредност.

7.4.2 Насоки за шумски практики

Насадите каде што постои воспоставена разновидност во видови и возрасна структура се стопанисуваат со примена на мерки кои даваат поддршка на нивното опстојување.

Мерките на стопанисувањето со шумите имаат за цел да обезбедат услови за успешна природна обнова на шумите. Доколку не е можно, мерките за пошумување треба да водат кон обезбедување на потребен квантитет и квалитет на шумските ресурси во склад со условите на месторастење.

При избор на видови за пошумување предност имаат домашните видови на дрвја и локални провениенции кои се добро прилагодени на условите на месторастење.

Активностите за одгледување и користење на шумите мора да се изведуваат на начин кој не предизвикува трајни штети на екосистемите. Секогаш кога е можно, треба да се преземат практични мерки за подобрување или одржување на биолошката разновидност.

Преземените мерки на стопанисување треба да бидат насочени кон воспоставување на рамнотежа помеѓу притисокот на популацијата на животните спрема обновата, развојот на шумата и зачувувањето на биолошката разновидност.

Сточки или паднати мртви дрвја, дрвја со шуплини, стари дрвја и посебно ретки видови на дрвја се оставаат во количини и во распоред кој е потребен за зачувување на биолошката разновидност, земајќи ги во обзир потенцијалните ефекти по здравјето и стабилноста на шумата и околните екосистеми.

Изворите на вода, мочуриштата, карпестите локалитети и други клучни биотопи треба да бидат соодветно заштитени од оштетувања.

Од посебно значење за одржувањето, заштитата и зголемување на биолошката разновидност на шумските екосистеми е идентификувањето и зачувувањето на старите шуми и старите дрвја. Енклавите од стари букови, борови и дабови шуми, како и вековни дрвја од бука, даб, горски јавор, питом костен и др. преставуваат многу важен дел за зачувување на биодиверзитетот и на природниот амбиент на шумата и затоа на нив треба да се посвети поголемо внимание.

7.5. Критериум 5: Одржување и подобрување на заштитните функции на шумите (особено на почвата и водата)

7.5.1 Насоки за планирање

Планирањето има за цел одржување и унапредување на заштитните функции на шумата, како што се заштита од ерозија, заштита од ветер, заштита на водните ресурси, заштита од штетните ефекти на водата (поплави, лавини) и заштита на инфраструктурата.

Шумите со заштитна намена треба да се регистрирани и картирани во Плановите за стопанисување со шумите, а мерките на одгледување и заштита да се прилагодат на нивната функција.

7.5.2 Насоки за шумски практики

Во шуми кои се изложени на ризик од ерозија на почвата, изборот и примената на мерките за заштита и одгледување на шумите е соодветен со нивната намена и во функција на заштита на почвата. Во шуми кои се со функција на заштита на водата се посветува посебно внимание на примената на шумските практики за да се избегнат штетни ефекти на квалитетот и квантитетот на водата.

Во таа насока не треба да се применуваат чисти и оплодни сечи со кои во поголем обем се нарушува склопот на шумата и со кои се ослабуваат заштитните функции на шумата.

7.6. Критериум 6: Одржување на социоекономските функции и услови

7.6.1 Насоки за планирање

Управувањето и стопанисувањето ги одржува социоекономските функции на шумите, нивниот придонес во руралниот развој и можностите за вработување, рекреативните и естетските вредности како и нивното позитивно влијание по човековото здравје.

7.6.2 Насоки за шумски практики

Шумски подрачја со препознаени историски, културни или духовни вредности, како и подрачја кои се неопходни за задоволување на основните животни потреби на локалната заедница се стопанисуваат на начин кој има особено внимание и почит кон значењето по тоа подрачје.

Ефикасната комуникација и консултациите со локалното население и другите засегнати страни е основно средство за разрешување на евентуалните жалби и оплаки во врска со управувањето и стопанисувањето со шумите.

Шумите како добро од општ интерес се достапни за јавно користење заради рекреација, одмор и културни активности притоа водејќи сметка за почитување на сопственичките права и правата на другите, ефектите врз шумските ресурси и екосистеми, како и не нарушувањето на функциите на шумата.

Сопственичките и правата на користење треба да се јасно дефинирани и утврдени за секоја површина на шума. Законските, обичајните и традиционалните права кои се однесуваат на шумата и шумското земјиште треба да се почитуваат во согласност со националната регулатива.

Сопствениците, корисниците и вработените во шумарството треба да имаат можности за стручно доусовршување преку континуирана обука во однос на одржливо управување со шумите, како и придонес во научно-истражувачки активности.

Управувањето и стопанисувањето со шумите обезбедува спроведување на системска заштита на шумите од нелегални активности.

Со имплементацијата на критериумите на одржливо управување и идентификацијата на вредностите на шумите спрема нивната намена и функција ќе може да се допринесе и за подобрување на вкупните социоекономски услови на подрачјето.

A photograph of a forest stream. The water flows over several large, moss-covered rocks. In the foreground, a large, dark, weathered log lies across the stream. The surrounding forest has green foliage on the trees and a ground covered in brown, fallen leaves. The scene is captured from a slightly elevated angle, looking down the stream.

8

Препораки за одржливо управување со шумите во Република Северна Македонија кои треба да бидат следени при изработката на ППСШ

8. Препораки за одржливо управување со шумите во Република Северна Македонија кои треба да бидат следени при изработката на ППСШ

За да може да се воспостави одржливо управување со шумите потребно е внимателно планирање на сите мерки и активности во шума со кои нема да бидат нарушени компонентите на биолошката разновидност ниту пак природниот амбиент на животната средина. За таа цел клучна улога има изработката на Посебните планови за стопанисување со шумите за одделните шумскостопански единици.

Во тој контекст, ги издвојуваме следните препораки:

1. Планирањето и стопанисувањето со шумите треба да биде насочено кон постојано одржување и зачувување на површините под шума и шумските земјишта, како и унапредување на еколошките, економските, културните и социјалните вредности на шумата, вклучително и заштитата на земјиштето и водата.
2. При изработката на ППСШ да се имаат предвид целите на ОУШ и да се внимава на заштита и унапредување на разновидноста на ниво на екосистеми, видови и гени. При практикувањето на одржливото стопанисување со шумите да се идентификуваат и заштитуваат еколошки важните шумски подрачја, како и шумите кои содржат:
 - А) заштитени, ретки, чувствителни или репрезентативни шумски екосистеми;
 - Б) загрозени или заштитени ендемски видови и живеалишта на загрозени видови, дефинирани во признаени референтни листи;
 - В) загрозени или заштитени генетски *in situ* ресурси,
 - Г) глобално, регионално и национално значајните, големи пејзажни пространства со природна дистрибуција и зачестеност на видови кои се јавуваат природно.
3. При планирањето на ОУШ да се респектираат и социоекономските придобивки од шумските и водните ресурси, како и нивното значење за руралниот развој. Шумските делови со посебни културни, духовни, економски, естетски, рекреативни, еколошки, заштитни или други вредности треба да се евидентираат и во нив да се планираат практики кои со кој првенствено ќе се обезбеди зачувување и подобрување на квалитетот и обемот на овие вредности.

4. Во шумите, во водните сливови, да не се предвидуваат практики со силен интензитет или практики кои може да го нарушат континуитетот на водоснабдување и да се внимава за зачувување на квалитетот и квантитетот на водата. Притоа не треба да се употребуваат хемиски средства и материи кои може штетно да влијаат на квалитетот на водата и шумскиот екосистеми.
5. При планирањето во ОУШ задолжително и целосно се почитуваат сите законски прописи, заштитата на животната средина и заштитата на загрозените и заштитени видови, сопственичките права и интересите на пошироката општествена заедница.
6. При планските активности за пошумување секојпат да се дава предност на автохтоните видови дрвја и да не се претвораат природните шумски состоини во шумски плантажи.
7. Треба да се планираат и применуваат техники и практики со кои се одржува генски, видов и екосистемски диверзитет со што се унапредува стабилноста, виталноста и отпорноста на шумата и шумските екосистеми.
8. Мерките на одгледување и обновување на шумата да се планираат и спроведуваат на начин со кој се одржува производната способност на месторастењето и притоа да се избегнува предизвикување на непотребна штета по шумските дрвја кои преостануваат во насадот и по почвениот слој во шумата и водните текови.
9. Планското искористување на производите (дрвни и недрвни) да биде оптимално и да не ја загрозува нивната долгорочна одржливост.
10. Изградбата на шумската инфраструктура да се изведува согласно плански документи и со избегнување на негативното влијание врз животната средина и врз ретки, чувствителни и репрезентативни екосистеми или генетски резервати. Планираните градби не треба да влијаат на движењето на клучните или загрозени животински видови и да не се планираат никакви градежни активности на влажни ливади или други места кои преставуваат живеалишта за некои ретки или загрозени видови растенија, инсекти, водоземци, птици и животни.

11. Во насадите каде што постои воспоставена разновидност во хоризонтална (видова), и вертикална (возрасна) структура да се планираат мерки кои даваат поддршка на нивното опстојување, како и зачувување на насадите со препознаена пејзажна вредност.
12. При планирањето на активностите за одгледување и користење на шумите секојпат да се дава предност на оние кои не предизвикуваат трајни штети на екосистемите и кои обезбедуваат услови за успешна природна обнова на шумите.
13. Планираните мерки секојпат треба да бидат насочени кон воспоставување на рамнотежа помеѓу притисокот на популацијата на животните спрема обновата, развојот на шумата и зачувувањето на биолошката разновидност.
14. При планирањето да се обезбеди опстојување на најмалку 3 до 5 дрва на 1 хектар кои се значајни за биодиверзитетот. Тука влегуваат: стоечки мртви дрвја или паднати, дрвја со шуплини, стари дрвја и посебно ретки видови на дрвја да се оставаат во шумите бидејќи преставуваат еден од клучните елементи за зачувување на биолошката разновидност.
15. Планираните техники и шумски практики кои се применуваат при ОУШ треба да го сочувуваат и унапредуваат квантитетот, структурата и квалитетот на шумските ресурси имајќи ги во предвид економските, еколошките и социјалните придобивки од шумата. Притоа, да се одржува рамнотежа помеѓу прирастот и сечата, спроведување на потребните одгледувачки мерки и примена на техники при работа во шума со кои се минимизира директната и индиректната штета на шумските, почвените и водните ресурси.
16. За доследно спроведување на принципите на ОУШ со планските документи да не се планираат мерки кои може да имаат штетни влијанија врз шумите како на пр.: палење на оган во шума, смоларење и лупење на кора од стебла, напасување, брстење, лисничарење и желедење во шума, како и собирање на листинец, хумус и други активности со кои се ослабува производната сила на насадот или се загрозува опстанокот на шумата и нејзините општо корисни функции.

17. При планирањето во ОУШ треба да се води сметка и за хигиената на шумата и да се обезбеди редовно и еколошко отстранување на отпадот кој произлегува од различни причинители, без разлика дали е од работа во шума или друго. Грижата за севкупната животна средина мора да биде на високо ниво.
18. Да се планираат соодветни одгледувачки и заштитни мерки за одржување на заштитните функции на шумата особено спрема заштитата на водните ресурси и заштитата на почвата од ерозија со примена на соодветни одгледувачки и заштитни мерки.
19. При планирањето да се евидентираат сите шуми кои се одликуваат со висока конзервациска вредност, старите шуми, шумите со високи природни вредности и други вредни состоини.
20. Да се планираат мерки за управување со шумите според принципите за сертификација.
21. При изработката на плановите да се имаат во предвид и сопственичките права на земјиштето и интересите на сопствениците и корисниците на сите шумски ресурси.
22. Увидот и учеството на јавноста при ОУШ е важен предуслов за квалитетно планирање на сите мерки во шумите, додека изработениот план или резиме од него треба да се јавно достапни.

9. Заклучок

Одржливото управување со шумите во Република Северна Македонија е имплементирано во Законот за шумите и Стратегијата за одржлив развој на шумарството. Со тоа, правна и планска рамка за негово имплементирање постои.

Сепак, во праксата тоа сеуште не е спроведено и сеуште нема доказ за ОУШ добиен од независна трета страна преку стандардизиран систем на сертификација.

Големите површини под изданкови шуми и честата примена на чиста сеча на голема површина, индиферентноста кон биолошката разновидност, негрижата за младите насади и бесправните сечи значително го отежнуваат исполнувањето на паневропските критериуми за ОУШ.

Сепак, постојната традиција на планско стопанисување со шумите преку изработка на Посебните планови за стопанисување со шумите (ППСШ) за секоја шумскостопанска единица (ШСЕ), претставува добра основа имплементирање на принципите на ОУШ.

За таа цел потребно е и во Правилниците и останатите плански документи да се имплементираат наведените препораки за ОУШ. Во тој контекст, наведените насоки и препораки во овој Прирачник може многу да помогнат, а сето тоа да води и до конечно одржливо управување со шумите во Република Северна Македонија.

10. Користена литература

- [1]. Велковски, Н., Лозановска, И. (2015): Прирачник за одржливо управување (стопанисување) со шумите на планината Јабланица (замајќи ја предвид улогата на шумите во заштитата на водните сливови), Македонско еколошко друштво - Скопје.
- [2]. Велковски, Н., Христовски, С. (2020): Водич за управување со шумите во НП Пелистер. Point Pro Consulting - Скопје.
- [3]. Манџуковски, Д., Теофиловски, А. (2020): Толковник на шумската вегетација на подрачјето опфатено со листовите Берово 4 и дел од Разлог 3 на топографските карти во Размер 1 : 50 000. Проект: „Постигнување на заштита на биолошката разновидност преку создавање и ефикасно управување со заштитени подрачја и интегрирање на биолошката разновидност во планирањето на користењето на земјиштето“, финансиран од ГЕФ, имплементиран од УНЕП Канцеларија во Виена и МЖСПП. Издавач: Балканска фондација за одржлив развој (БФОР). Скопје.
- [4]. Андоновски, В., Ацевски, Ј., Василевски, К., Велковски, Н. (2014): Екологија и стопанисување со шумите во регионот по горниот тек на Брегалница (Малеш). Универзитет Св. Кирил и Методиј, Шумарски факултет. Скопје.
- [5]. Agenda 2000 (COM(97) 2000), i.e. the Common Agricultural Policy reform program (1999).
- [6]. Council Regulation (EC) on support for rural development from the European Agricultural Guidance and Guarantee Fund (EAGGF) (COM(98) 158).
- [7]. Council Regulation (EC) No 1257/1999 of 17 May 1999 on support for rural development from the European Agricultural Guidance and Guarantee Fund (EAGGF) and amending and repealing certain Regulations.
- [8]. Regulation (EC) No 761/2001 of the European Parliament and of the Council of 19 March 2001 allowing voluntary participation by organisations in a Community ecomanagement and audit scheme (EMAS).
- [9]. Establishment of a network of protected sites under the NATURA 2000 program for the protection of forests and safeguarding of diversity: Council Directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora ("Habitats Directive").
- [10]. Council Directive 79/409/EEC of 2 April 1979 on the conservation of wild birds ("Birds Directive").
- [11]. Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the Economic and Social Committee and the Committee of the Regions on a forestry strategy for the European Union (COM(98) 649).
- [12]. Communication from the Commission to the Council and the European Parliament on a European Community biodiversity strategy (COM(98) 42).

- [13]. Sixth Environmental Action Programme (to be adopted soon – Commission communication: COM(2001) 264.
- [14]. UN Conference on the Environment and Development (UNCED), Rio de Janeiro (Rio Declaration, 1992), Agenda 21, forest principle.
- [15]. Convention on Biological Diversity (CBD), signed 5 June 1992 in Rio de Janeiro, effective in December 1993.
- [16]. Ministerial Conference on the Protection of Forests in Europe (MCPFE).
- [17]. Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC, 1994) and Kyoto Protocol (1997).
- [18]. www.foresteuropa.org
- [19]. "Non-legally Binding Authoritative Statement of Principles for a Global Consensus on the Management, Conservation and Sustainable Development of all Types of Forest".
- [20]. United Nations Forum on Forests (UNFF).
- [21]. Collaborative Partnership on Forests (CPF).
- [22]. United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD).
- [23]. Convention on Biological Diversity (CBD).
- [24]. Закон за шумите (Службен весник на РМ, бр.64/09).
- [25]. Закон за заштита на природата (Службен весник на РСМ, бр.67/04).
- [26]. Закон за репродуктивен материјал на шумските видови дрвја (Службен весник на РСМ, бр.55/07).
- [27]. Закон за ловството(Службен весник на РСМ, бр.26/09).
- [28]. Закон за земјоделство и рурален развој (Службен весник на РСМ, бр.49/10).
- [29]. Закон за води (Службен весник на РСМ, бр.87/08).
- [30]. Закон за водни заедници (Службен весник на РСМ, бр.51/03).
- [31]. Закон за управување со пасишта (Службен весник на РСМ, бр.3/98).
- [32]. Стратегија за одржлив развој на шумарството во РСМ (2006).
- [33]. Просторен план на Р. С. Македонија (2004-2020).
- [34]. Стратегија за консолидација на земјоделско земјиште (2012-2020).
- [35]. Национален план за органско земјоделство (2013-2020).
- [36]. Стратегија и акционен план за заштита на биолошката разновидност на Р. С. Македонија (2004 и 2014).
- [37]. Стратегија за земјоделство и рурален развој (2014-2020).
- [38]. Стратегија за одржлив развој (2009-2030).