

БИОЛОГИКА РАЗНООБРАЗИЕ





Дефиниција

Индикаторот покажува колку видови присутни во Република Македонија, а се оценети како глобално загрозени и/или заштитени со меѓународни и европските инструменти, како што се: Рио-Конвенцијата за биодиверзитет, Бонската Конвенција за диви миграторни животни, Хашкиот Договор за заштита на миграторни водни птици, Лондонскиот Договор за заштита на лилјациите, ЕУ директивите за хабитати и за диви птици и Бернската конвенција за заштита на европскиот див свет и природните живеалишта, се заштитени на национално ниво.

Индикаторот во моментов ја претставува состојбата со број на ендемични и загрозени диви видови на национално ниво, определени во согласност со меѓународните документи и националното законодавство:

- Број на ендемични и загрозени диви видови растенија (флора)
- Број на ендемични и загрозени диви видови самоникни габи (фунги)
- Број на ендемични и загрозени диви видови животни (фауна)

Единици

- Број на видови

Клучно прашање за политиката

Колку видови од светско/европско значење се заштитени со национални инструменти?

Клучна порака

Богатството и хетерогеноста на екосистемите, типовите природни живеалишта и дивите видови, како и генетските ресурси, се основни обележја на биолошката разновидност во Република Македонија. Според расположливите сознанија, тоа богатство вклучува импозантна бројка од 17.604 видови од кои 976 се ендемични видови.

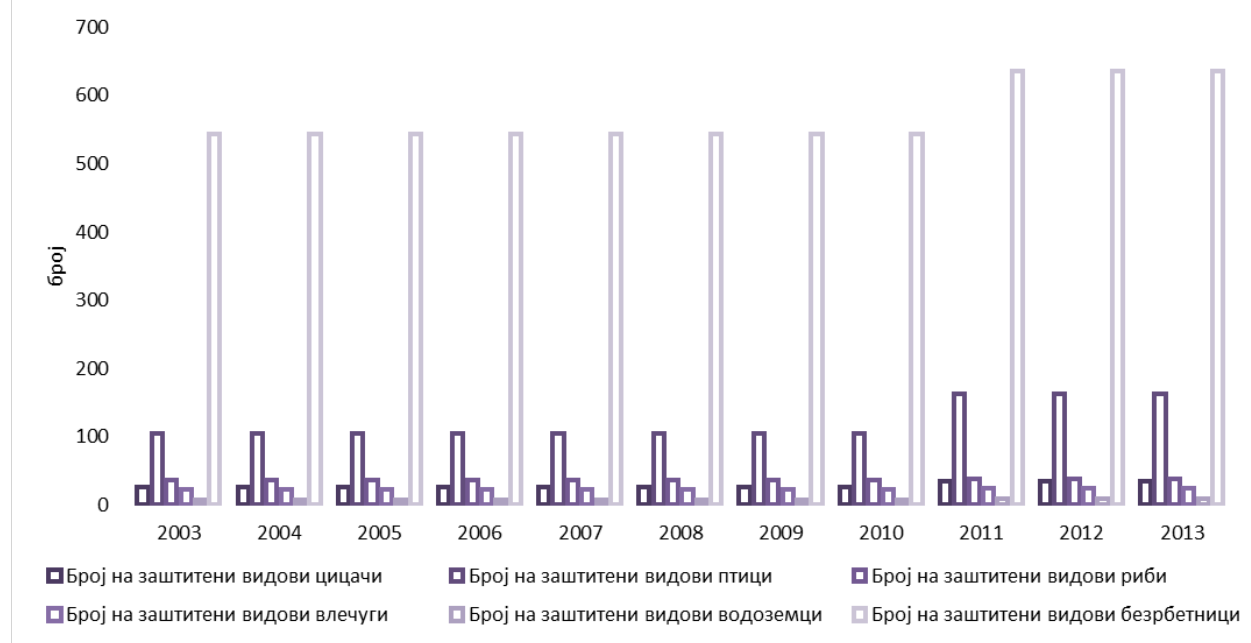
Бидејќи националните црвени листи на животни, растенија и самоникни габи се во фаза на изготвување, анализите на загрозените и заштитените диви видови се направени во согласност со меѓународните критериуми содржани во повеќе меѓународни документи од оваа област (конвенции, договори, Светска црвена листа, Европска црвена листа, ЕУ - директиви).

Така, во Светската црвена листа на IUCN вклучени се 72 таксона виши растенија од Република Македонија од кои 19 таксони се локални ендемити.

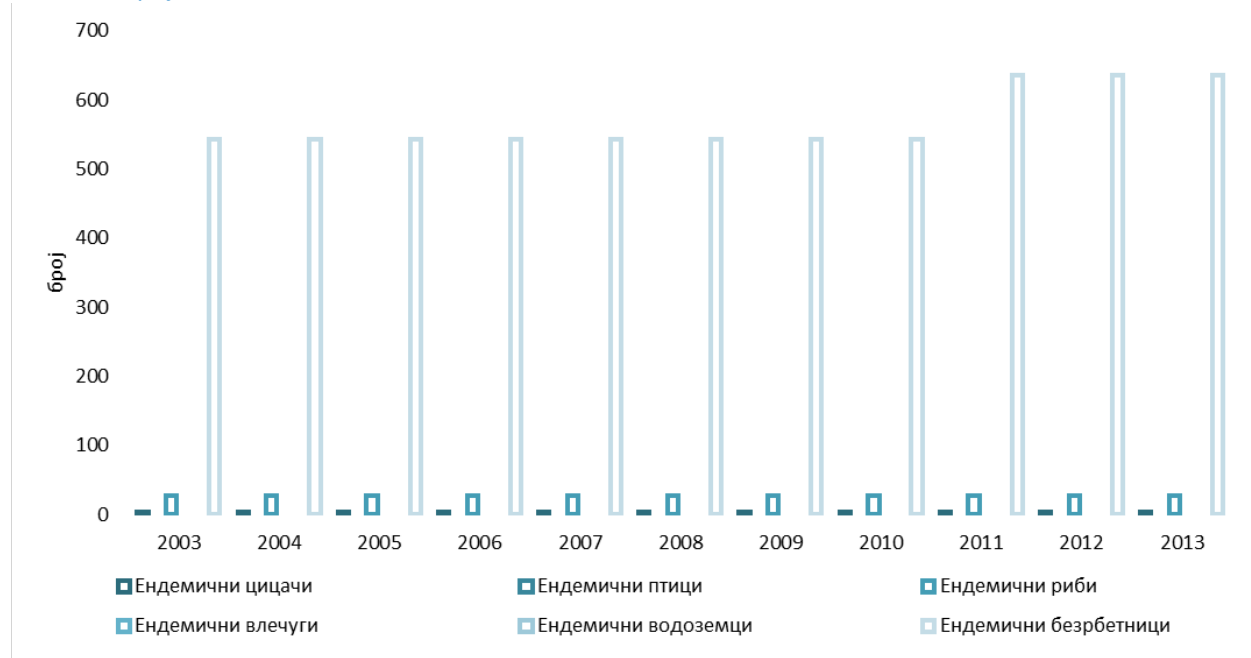
Во прилозите на Бернската конвенција се вклучени 12 видови виши растенија.

Во Европската црвена листа на 'рбетни животни вклучени се 113 видови од кои: 30 видови риби, 66 видови птици, 16 видови цицачи и 1 вид влечуги. Од вкупно 20 ендемични видови риби од Република Македонија, 17 видови се вклучени во категоријата на глобално загрозени видови. Вкупниот број на идентификувани „Емералд“ видови (во согласност со Резолуцијата бр.6 од Бернската конвенција) во Република Македонија изнесува 165 видови.

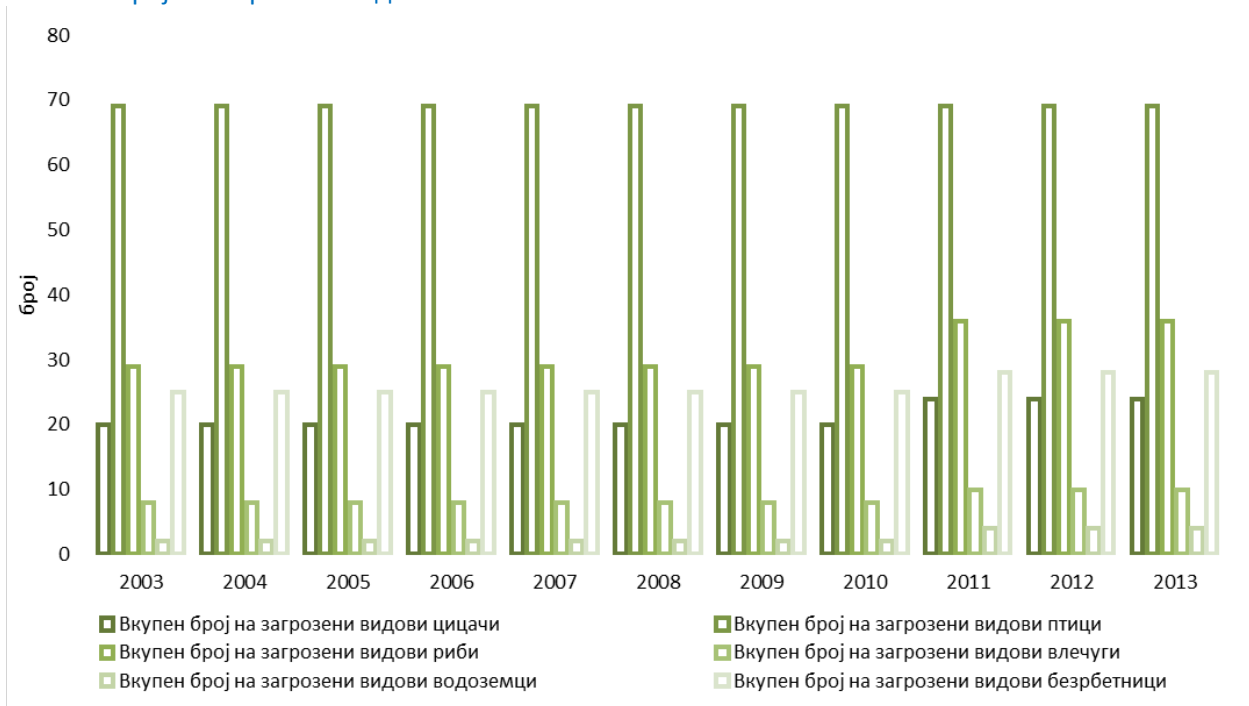
Слика 1. Број на заштитени видови животни



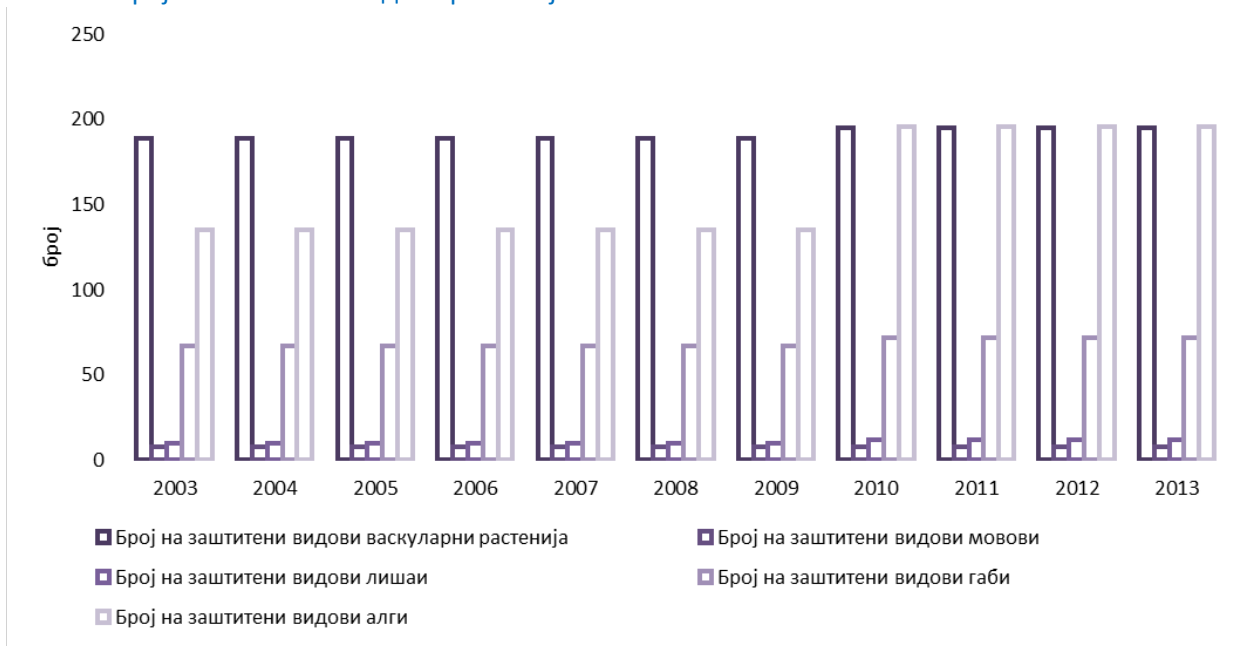
Слика 2. Број на ендемични видови животни



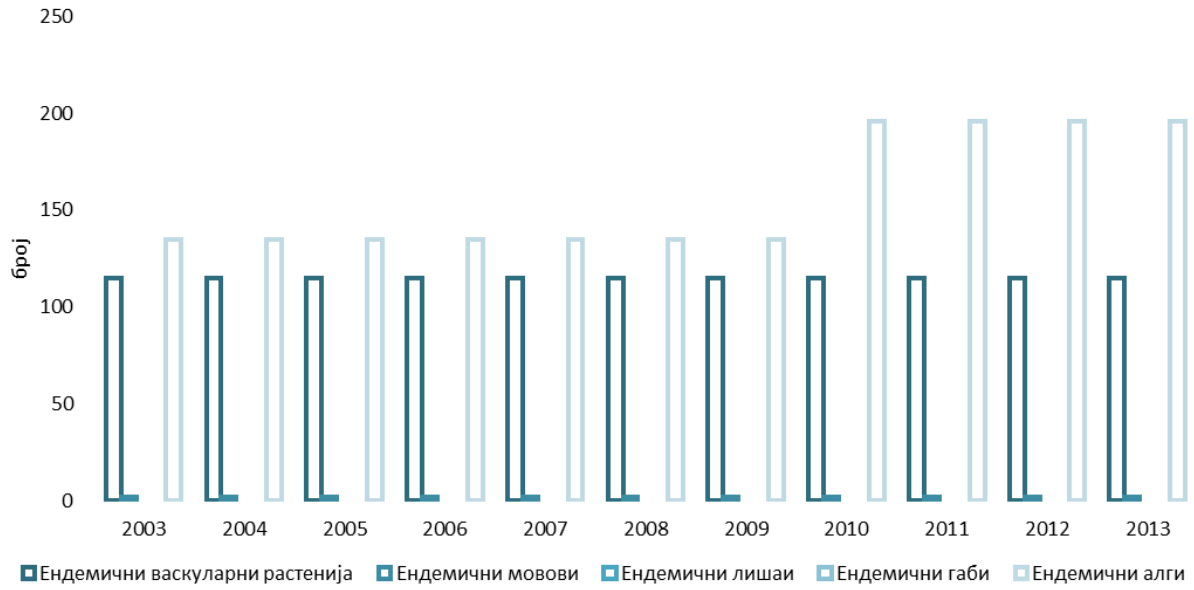
Слика 3. Број на загрозени видови животни



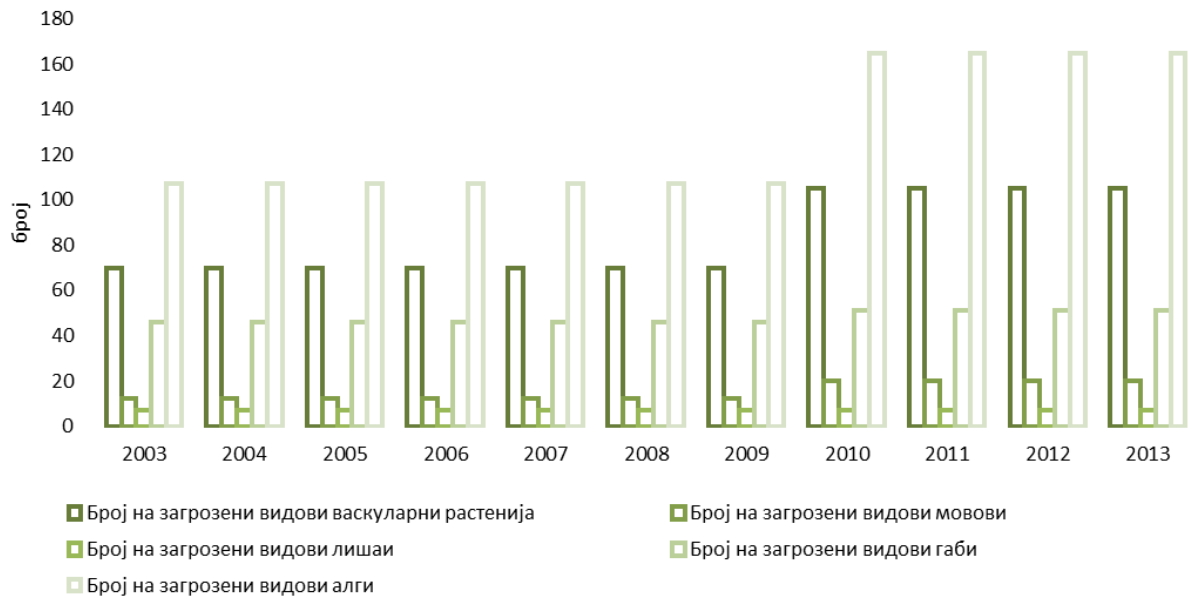
Слика 4. Број на заштитени видови растенија



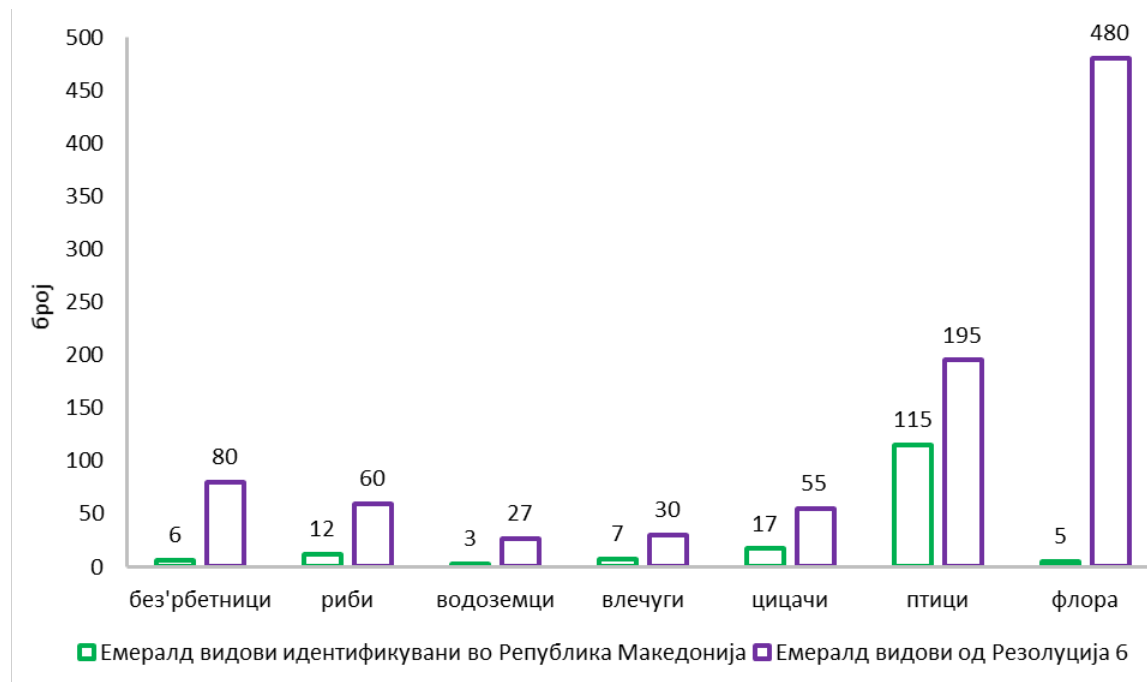
Слика 5. Број на ендемични видови растенија



Слика 6. Број на загрозени видови растенија



Слика 7. Број на Емералд видови во Европа и во Република Македонија



Опфат на податоци: [excel](#)

Извор на податоци: Студија за состојбата со биолошката разновидност во Република Македонија, Стратегија и акционен план за заштита на биолошката разновидност во РМ, Извештај за воспоставување Национална Емералд мрежа во РМ, Анализа и валоризација на видовиот диверзитет во Република Македонија.

Оценка

Флората на Република Македонија е мошне богата и разновидна и претставена е со 5.843 видови од кои: 2.169 алги и 3.674 видови растенија. Рецентната флора на вишите растенија претставува мозаик од најразлични флорни елементи: терциерни реликти, медитерански, грчко-малоазиски, илирски, кавкаски, средноевропски, скардо-пиндски, евроазиски, аркто-алпски, космополити, од кои 228 се ендемични видови (балкански, јужнобалкански, македонски, локални). Најголем број ендемични растителни видови (114) се регистрирани кај скриеносемените растенија.

Национална црвена листа на загрозуени диви растителни видови е во фаза на изготвување. Бројната застапеност на загрозуените диви видови растенија е прикажана во табела 1. Оценката на загрозуеност на видовите по таксономски групи е извршена во согласност со меѓународните критериуми содржани во повеќе меѓународни документи (конвенции, договори, Светска црвена листа, Европска црвена листа, ЕУ-директиви).

Светската црвена листа на IUCN содржи 72 таксона од Република Македонија од кои 19 видови се локални ендемити. На прилозите на Бернската конвенција се застапени 12 растителни видови чиј ареал на распространетост се наоѓа и на територијата на Република Македонија.

Лишаите се претставени со 354 вида. Од проучените видови лишаи во РМ, нема вклучено лишаи во прилозите II и IV на ЕУ Директивата за хабитати. На национално ниво со статус на загрозуеност се

издвоени 12 видови лишаи.

Габите претставуваат многу хетерогена група на организми, така што досегашните истражувања, главно, се насочени кон типовите Ascomycota и Basidiomycota, додека останатите се слабо проучени. Вкупниот број на проучени-регистралирани самоникни габи на територијата на Република Македонија изнесува 1245 видови. Најголем дел припаѓаат на типовите Muxomicota (10), Oomycota (20), Zygomycota (35), Ascomycota (130) и Basidiomycota (1.050).

Од проучените видови самоникни габи во РМ, нема вклучено габи во прилозите II и IV на ЕУ Директивата за хабитати. Во прелиминарната Национална црвена листа на загроени видови габи вклучени се 67 видови кои припаѓаат на типот Basidiomycota.

Фаунистичкиот диверзитет се одликува со висок степен на таксономска разновидност, кој е претставен со 10.354 видови и 228 подвидови или вкупно 10.582 таксони.

Безрбетните животни (Invertebrata) се претставени со 9.819 видови од кои 635 се ендемични видови. Но сепак не се завршени деталните анализи на загроеност на видовите по таксономски групи, па затоа прелиминарно се наведуваат само **25** безрбетни животински видови.

Рбетни дивни животни (Vertebrata) се претставени со 535 видови од кои **30** вида се ендемити. Класата на риби опфаќа 78 видови од кои 27 вида се ендемити (34.5%). Кај класите на водоземци, влекачи и птици не се регистрирани ендемити, а кај класата на цицачи регистрирани се **3 ендемични видови**. Исто така по однос на степенот на загроеност на популациите кај рбетните животни кај класата на рибите издвоени се **18 видови** кои се вклучени во категоријата на глобално загроени видови.

Посебно е значајно што кај фауната на рбетните животни 113 видови животни се вклучени во Европската црвена листа, од кои: 30 видови риби, 66 видови птици, 16 видови цицачи и 1 вид влечуги. Национална црвена листа на загроени видови фауна е во постапка на изготвување.

Во видовиот диверзитет посебно значење имаат идентификуваните „Емералд“ видови. Имено, идентификувани се вкупно 165 видови од кои: 6 видови безрбетни животни, 154 видови рбетни животни (12 вида риби, 3 вида водоземци, 7 вида влечуги, 115 вида птици и 17 вида цицачи) и 5 видови растенија.

На национално ниво донесени се две листи со строго-заштитени и заштитени дивни видови (2011).

Во Листа 1: Строго-заштитени дивни видови во РМ вклучени се: 9 вида самоникни габи, 51 растителен вид, 36 видови безрбетни животни и 98 видови рбетни животни.

Во Листа 2: Заштитени дивни видови во РМ вклучени се: 63 вида самоникни габи, 12 вида лишаи, 151 растителен вид, 507 видови безрбетни животни и 87 видови рбетни животни.

Релевантност за креирање на политиката

Листа на релевантни политички документи

Вториот национален еколошки акционен план (НЕАП 2) во поглавјето за природа, ја нагласува целта за воведување на интегрален систем за заштита на природата и биолошката разновидност, во согласност со меѓународните договори и стандардите на ЕУ, преку мерката за апликација на механизми за понатамошно спроведување на Националната стратегија за биолошка разновидност со Акционен план (НСБРАП) и Националната самооценка на капацитетите (НЦСА), Законот за заштита на природата (ЗЗП) и обезбедување соодветни услови за воспоставување Натура 2000 мрежа. Во него е предвидена акција за изготвување на национални црвени листи и Црвена книга

на Македонија.

Националната стратегија за биолошка разновидност (НСБР) дефинира интегриран пристап кон заштитата и одржливото користење на компонентите на биолошката разновидност. Стратешкиот Акционен План (САП) ги опишува конкретните акции што треба да се преземат за да се постигнат целите. Една од мерките во документот е заштита на видовите, преку повеќе акции за изготвување на национални црвени листи и Црвена книга на Република Македонија и заштита на глобално загрозените диви видови. Посебно се значајни активностите за заштита на: пеперутки, пелистерско, пелагониско и локвенско вилинско ракче, македонски поточен рак, речнен рак. Од рбетните животни издвоени се критично загрозените и загрозените ендемични и други видови риби (змиорки, пастрмки, јагула), водоземци (мрморци, жаби), влекачи (желки, гуштери, змии), грабливи птици (мршојадци, орли, јастреби, соколи), диви видови преселни водни птици, други диви видови птици, мали цицачи (глодари, лилјаци), диви сверови: мечка, рис, волк, шакал, видра, куни, јазовец, столбка, балканска снежна полјанка, балканска дива коза, срна, елен и други.

Од растенијата издвоени се: ендемо-реликтен вид Емова мајчина душица (*Thymus oehmianus*), Алшарска мајчина душица (*Thymus alcharensis*), македонска рамонда (*Ramonda macedonica*), Балканска рамонда (*Ramonda serbica*), Маријанино лале (*Tulipa marianae*), Шарпланинско лале (*Tulipa scardica*), Маеровото нане (*Nepeta ernesti-mayeri*), Алшарска темјанушка (*Viola allchariensis*), Арсенова темјанушка (*Viola arsenica*), Кошанинова темјанушка (*Viola kosaninii*), Пролетен гороцвет (*Adonis vernalis*), орхидеи (*Orchidaceae*), Македонскиот бор кривуљ (*Pinus mugo macedonicus*), Македонскиот даб (*Quercus macedonicus*) и други.

Законска основа

Законот за заштита на природата пропишува изготвување национални црвени листи и Црвена книга на Република Македонија, како и прогласување на строго заштитени диви видови и заштитени диви видови со што тие се стекнуваат со статус на природно наследство. Исто така законска обврска е да се воспостави Катастар на заштитени подрачја и Регистар на природно наследство во кој се вклучени и строго-заштитените и заштитените диви видови во РМ.

Цели

Определување на степенот на загрозеност на одредени видови растенија, лишаи, габи и животни присутни во Република Македонија, кои се со светско, европско и национално значење и дефинирање мерки за нивна заштита и зачувување.

Обврска за известување

- Секретаријат на UNEP/CBD
- Секретаријат на UNEP/CMS, AEWA, EUROBATS
- Секретаријат BC/CE

Општи мета-податоци

Ознака	Име на индикаториот	Усогласеност со CSI/EEA или други индикатори	Класификација по ДПСИР	Тип	Поврзаност со област	Фреквенција на публикување
МК НИ 007	Загрозени и заштитени видови	CSI 007	Threatened and protected species	С/И	А	▪ биолошка разновидност
						5 - годишно



Дефиниција

Индикаторот го прикажува процентот на вкупната прогласена област во една земја, која е заштитена врз основа на национални инструменти, во согласност со директивите на ЕУ за птици и живеалишта (Натура 2000 подрачја), односно во согласност со Бернската конвенција (Емералд подрачја), и други меѓународни договори.

- Вкупна (кумулативна) површина на прогласени подрачја заштитени според националните инструменти, според директивите на ЕУ за птици или за живеалишта и според меѓународните договори, во текот на времето.

Индикаторот, исто така, е разложен така што ги прикажува различните трендови во бројот и површината во км² прогласени според националното законодавство и според меѓународни договори и иницијативи:

- Број и површина на заштитени подрачја во согласност со националната категоризација;
- Процентуална застапеност на поединечни национални категории заштитени подрачја од вкупната заштитена површина;
- Промени, во текот на времето, во кумулативната површина на Емералд подрачјата (прогласени според Бернската конвенција).
- Меѓународни инструменти

Единици

- Број на подрачја, ha, км² и %.

Клучно прашање за креирање на политиката

Каков е прогресот во прогласувањето на подрачјата според националното законодавство, директивите на ЕУ и меѓународните договори?

Клучна порака

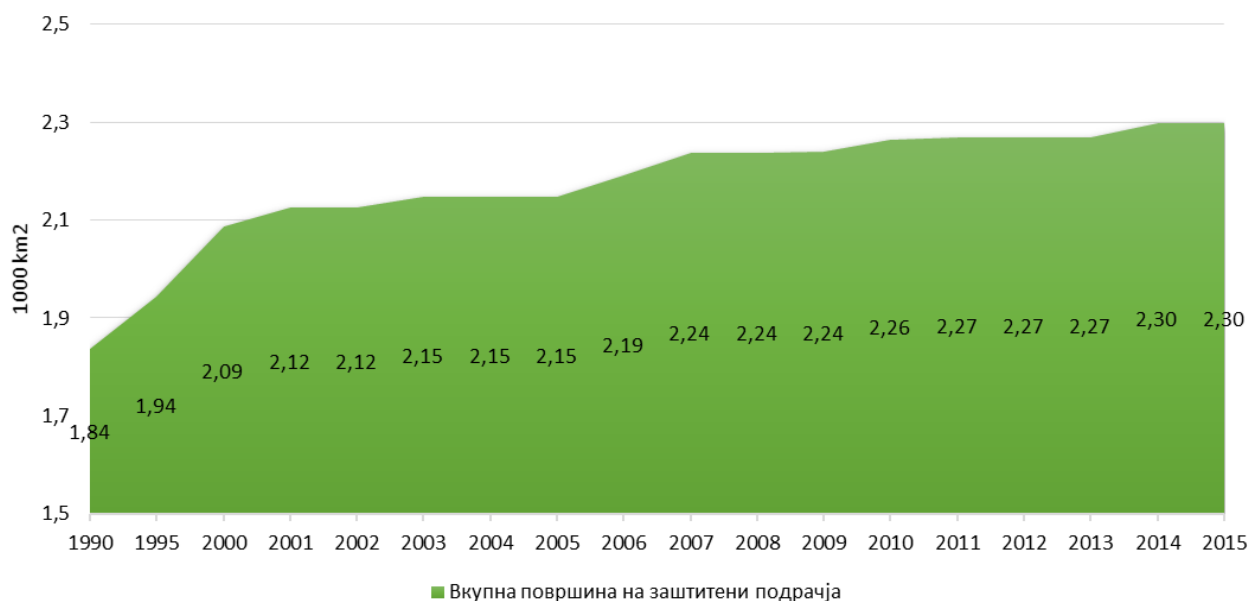
Почнувајќи од 1948 година, кога беше прогласен првиот Национален парк - Пелистер во Република Македонија, бројот и вкупната површина на различни категории на заштитени подрачја, на национално ниво, бележат постојан раст.

Заради новата категоризација на заштитени подрачја воспоставени во Закон за заштита на природата, усогласена со категоризацијата на IUCN, во моментов, системот на заштитени подрачја е во преодна состојба и вклучува заштитени подрачја како според старата, така и според новата категоризација. Направената анализа (во однос на бројот и површината) ги вклучува сите заштитени подрачја во Република Македонија прогласени како според новата категоризација, така и според старата. Притоа, подрачјата прогласени според старата категоризација се обработени според соодветната/кореспондентна категорија од IUCN. Анализата на површината која ја зафаќаат заштитените подрачја е направена со исцртување на гранците на подрачјата во ГИС.

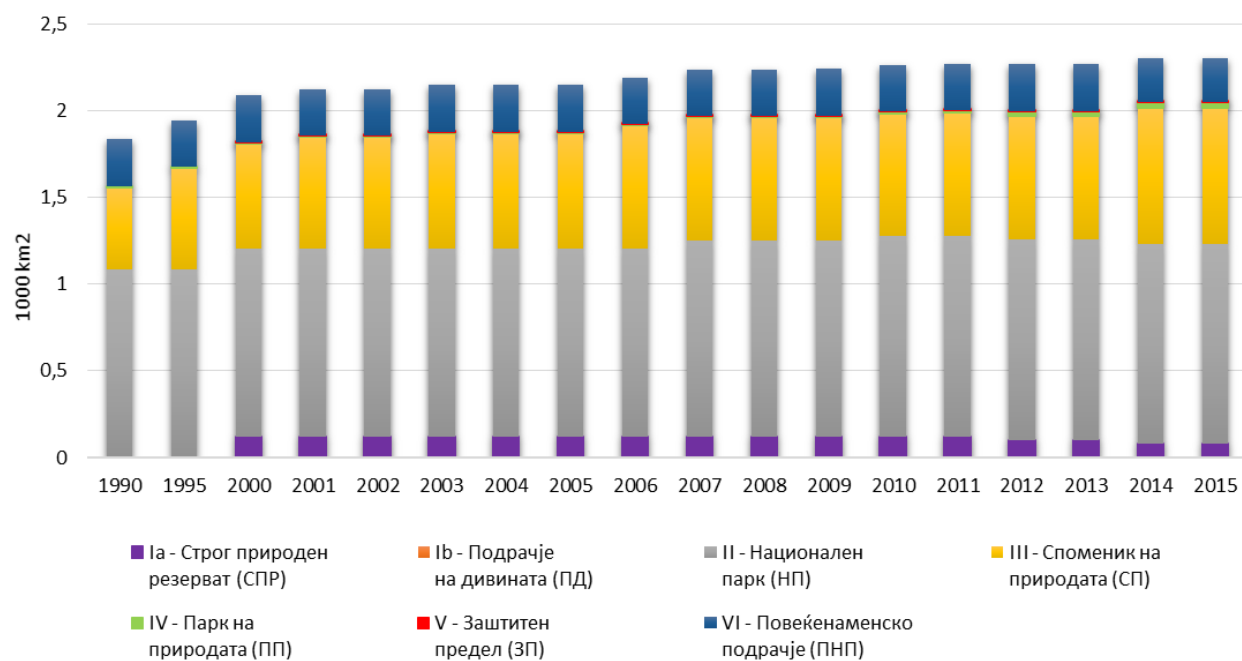
Во моментов мрежата на заштитени подрачја вклучува вкупно 86 подрачја кои зафаќаат површина **229.900** ha или **8,94** % од територијата на Република Македонија. Најголем процент отпаѓа на националните паркови и спомениците на природата.

Во Националната Емералд мрежа на подрачја од посебен интерес за зачувување од Македонија се идентификувани 35 локалитети кои зафаќаат површина од 752.223 ha или 29 % од нејзината територија.

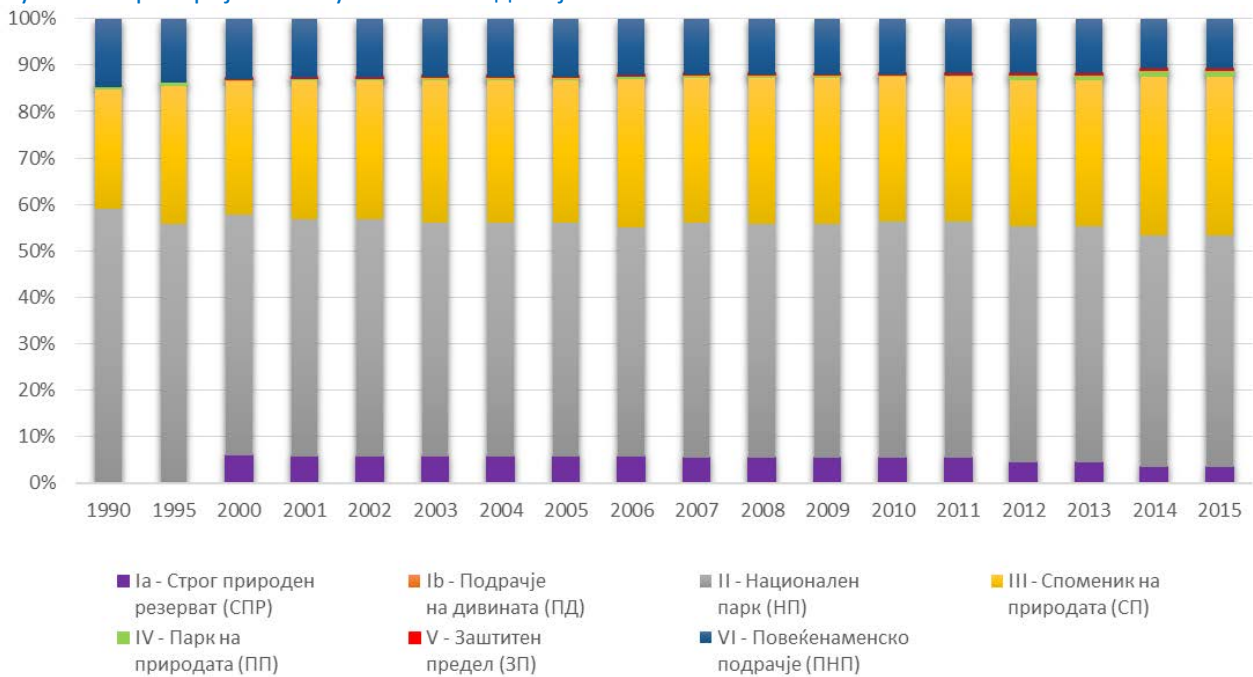
Слика 1. Вкупна површина на заштитени подрачја



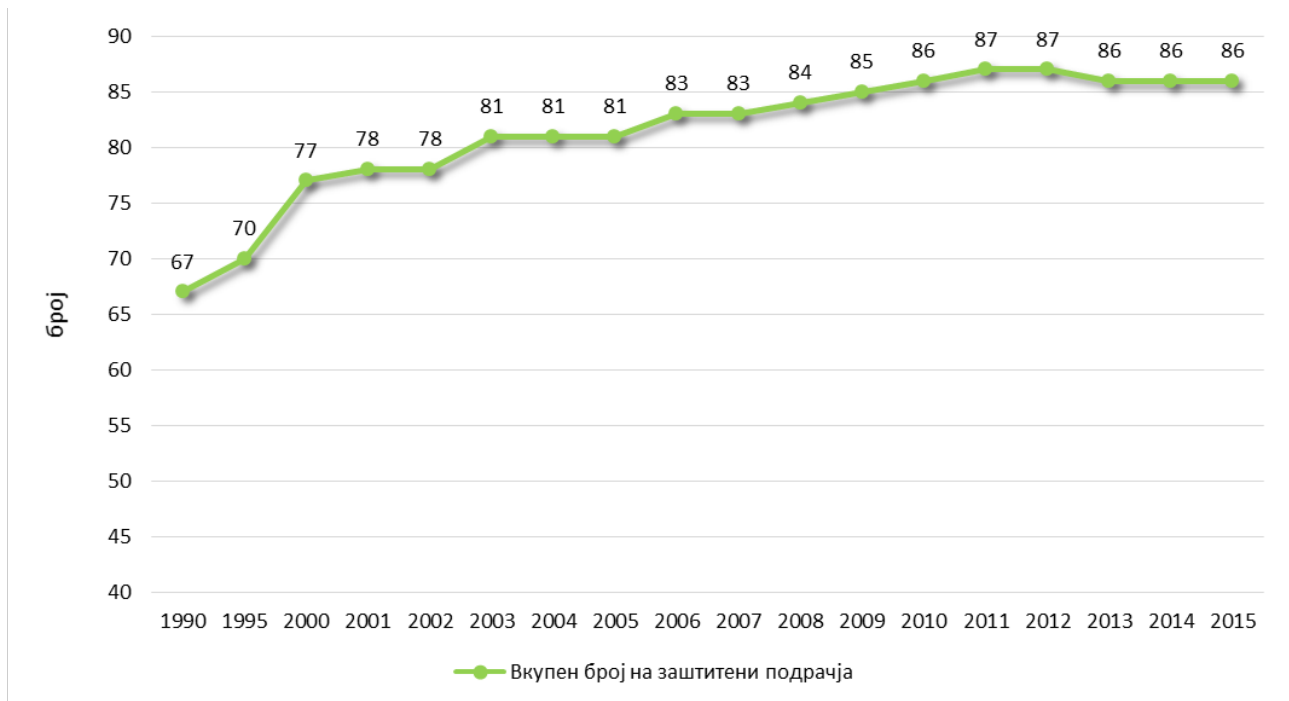
Слика 2. Површина на заштитени подрачја по категорија на заштита



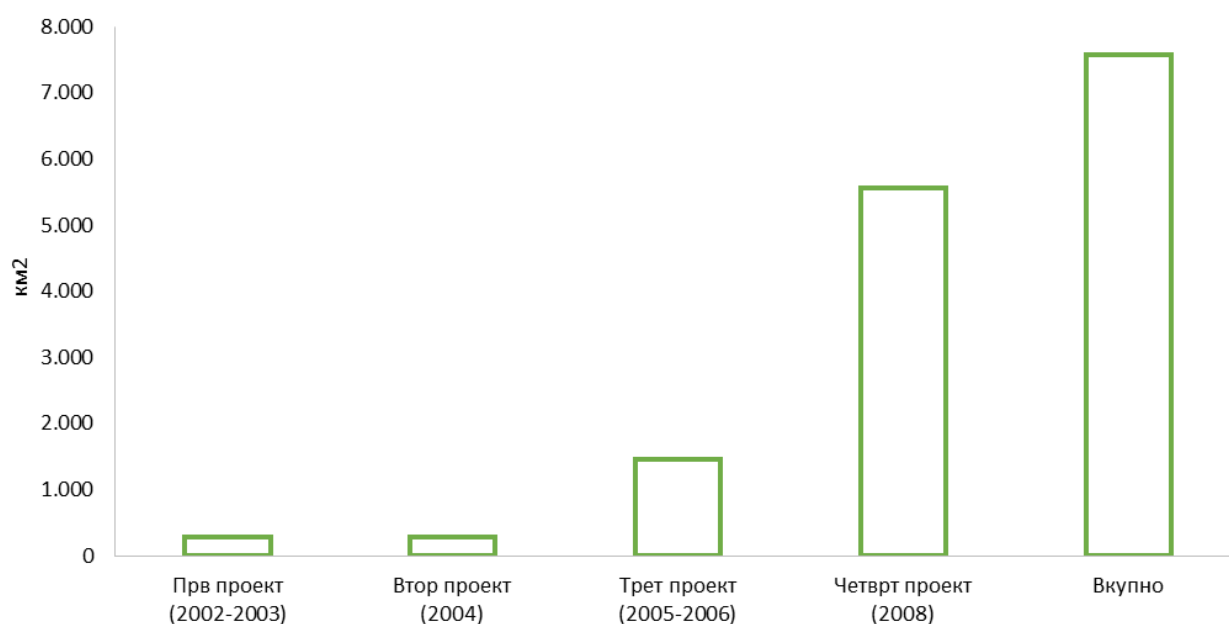
Слика 3. Процентуална застапеност на поединечни национални категории заштитени подрачја од вкупната територија на Република Македонија



Слика 4. Вкупен број на заштитени подрачја



Слика 5. Површина на идентификуваните Емералд подрачја



Опфат на податоци: [excel](#)

Извор на податоци: МЖСПП - CDDA, Емералд база на податоци

Оценка

1. Заштитени подрачја на Национално ниво

Со донесување на Законот за заштита на природата во 2004 година, усвоена е нова категоризација на заштитените подрачја која е во согласност со моделот на Светската унија за зачувување на природата (IUCN), со што е овозможено вклучување на националните заштитени подрачја во светската мрежа на заштитени подрачја. Законот пропишува обврска во рок од 6 години, сите заштитени подрачја повторно да се евалуираат и да се прогласат согласно новата категоризација. Заради моменталната преодна состојба на мрежата на заштитени подрачја (подрачја прогласени според стара категоризација, подрачја прогласени според новата категоризација, повторно прогласени подрачја) направената анализа (во однос на бројот и површината која ја зафаќаат) ги вклучува сите заштитени подрачја во Република Македонија прогласени како според старата, така и според новата категоризација. Притоа, подрачјата прогласени според старата категоризација се обработени според соодветната/кореспондна категорија од IUCN. Анализата на површината која ја зафаќаат заштитените подрачја беше направена со исцртување на гранците на подрачјата во ГИС (согласно податоците кои се дадени во актите за прогласување или повторно прогласување на заштитените подрачја, Просторниот план на Република Македонија, а онаму каде недостасуваа доволно прецизни податоци во Просторниот план, површината на заштитените подрачја беше исцртана согласно експертското мислење).¹

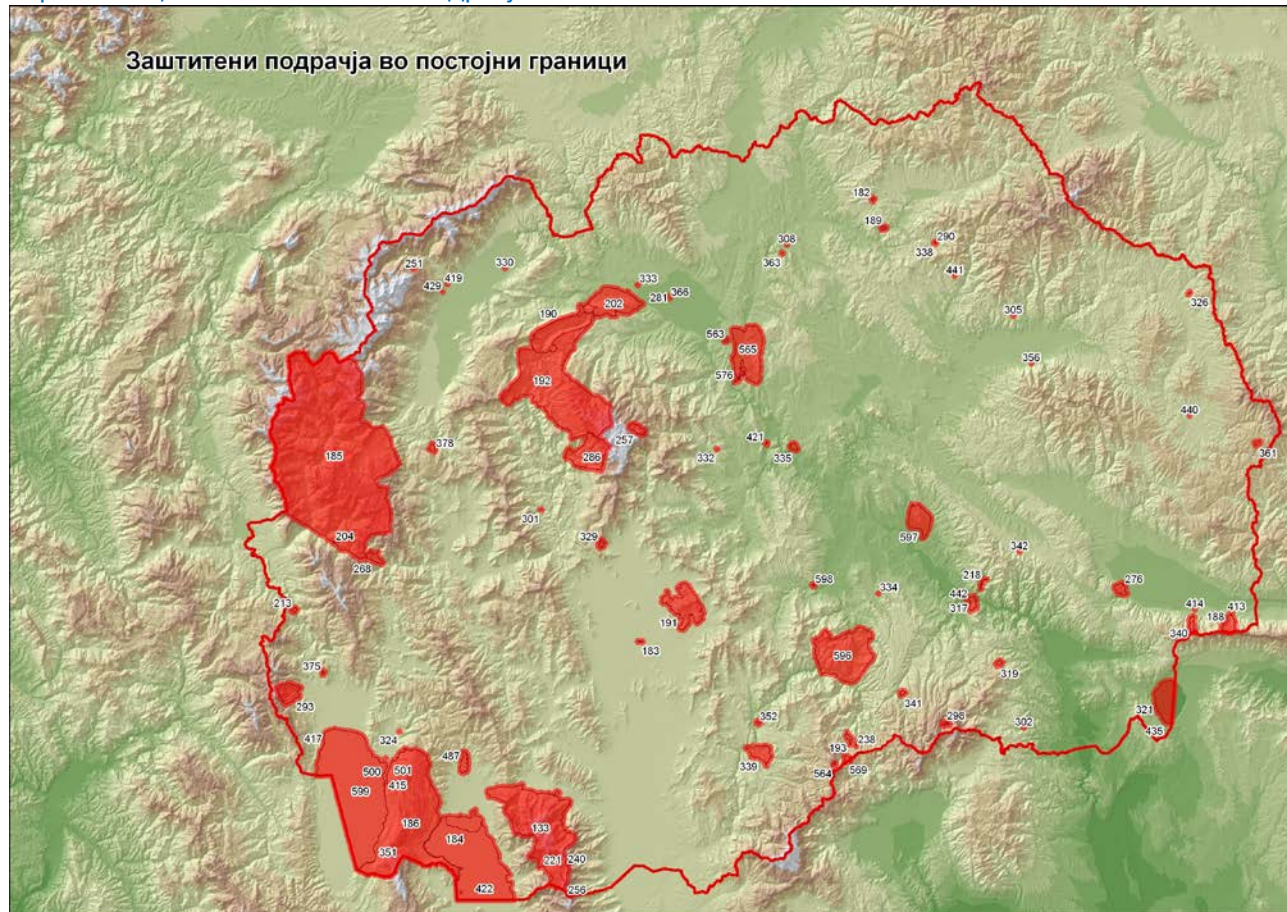
Во разгледуваниот период површината на заштитени подрачја има пораст, односно уделот на заштитените подрачја во вкупната површина на Македонија во 1990 година изнесувал 7,14 % а во 2015 година пораснал на 8,94 %. Исто така и бројот на заштитени подрачја бележи пораст од 67 подрачја во 1990 година, на 86 подрачја во 2015 година, од кои најголем број, 67 подрачја, припаѓа на спомениците на природата, потоа следи парк на природата со 12 подрачја.

¹ Анализата на бројот и површината на заштитените подрачја, односно исцртувањето на гранците во ГИС е направено во текот на 2010-2011 година, рамките на проектот на УНДП и ГЕФ „Зажакнување на еколошката, институционалната и финансиската одржливост на системот на заштитени подрачја во Република Македонија“.

Така, во моментот мрежата на заштитени подрачја вклучува вкупно 86 подрачја, чија вкупна површина изнесува **229.900** ha или **8,94** % од територијата на Македонија.

Најголем дел припаѓа на националните паркови со околу **4,47** %, потоа се спомениците на природа со околу **3,07** % и повеќенаменското подрачје Јасен околу **0,97** % од националната територија.

Карта 1. Национални заштитени подрачја



2. Заштитени подрачја со меѓународно признат статус

- Споменик на природата „Охридско Езеро“ - Светско природно наследство (УНЕСКО) (1979);
- Споменик на природата „Преспанско Езеро“ - Рамсарско место (1995);
- Споменик на природата „Дојранско Езеро“ - Рамсарско место (2008)
- Споменик на природата „Маркови Кули“ – Светско природно наследство (Прелиминарна листа на УНЕСКО); и
- Споменик на природата „Слатински Извор“ - Светско природно наследство (Прелиминарна листа на УНЕСКО)
- Биосферен резерват Охрид-Преспа - Светско природно наследство (УНЕСКО) (2014).

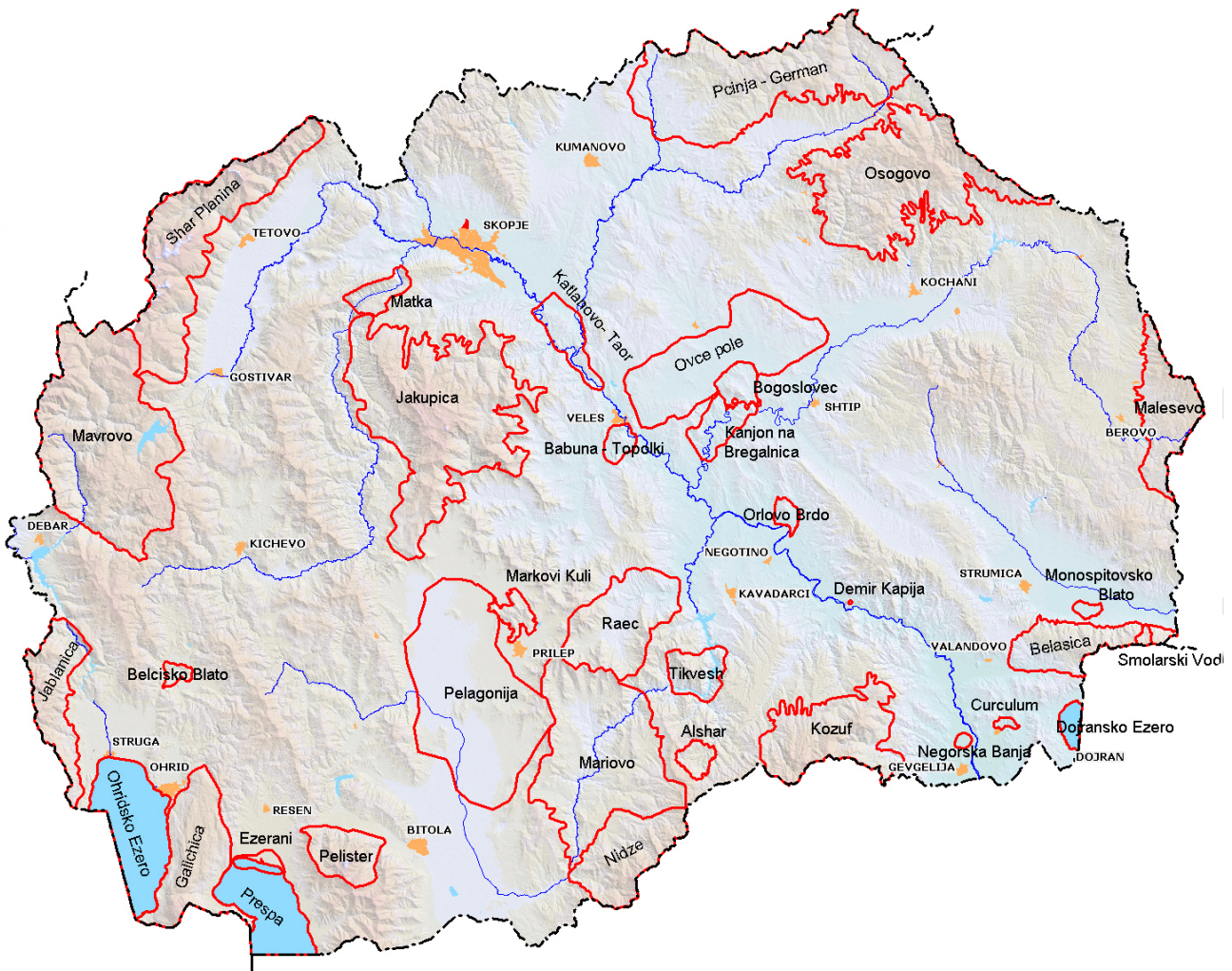
3. Емералд мрежа

Во периодот од 2002 до 2008 година година во Република Македонија беше спровеен процес (во 4 фази) на идентификација на подрачја од посебен интерес за зачувување (ASCI) и воспоставување на Емералд мрежата. Оваа мрежа се воспоставува на територијата на земјите-членки на Бернската конвенција и претставува значајна подготвителна активност на земјите- кандидати за членство во ЕУ за имплементација на обврските од Директивите на ЕУ за диви птици и живеалишта односно помошна алатка во процесот за воспоставување на европската кохерентна еколошка мрежа Натура

2000.

Во Националната Емералд мрежа идентификувани се 35 локалитети. Со првиот проект реализиран во 2002-2003 година, идентификувани се 3 подрачја: СПР Езерани, НП Галичица и СП Дојранско Езеро, со вкупна површина 27.660 ha (3,6%). Во 2004 година реализиран е втор проект, при што идентификувани се уште 3 подрачја: СПР Тиквеш, НП Пелистер, СП Демир Капија, со вкупна површина 28.000 ha (3,8%). Со третиот проект реализиран во 2005-2006 година, идентификувани се 10 подрачја со вкупна површина 144.783 ha (19,1%), додека со четвртиот проект (реализиран во 2008 година), идентификувани се уште 19 подрачја со вкупна површина 556.447 ha (73,5%). Со тоа, Националната Емералд мрежа на Република Македонија опфаќа 35 подрачја кои зафаќаат површина од 752.223 ha или околу 29 % од нејзината територија.

Карта 2. Национална Емералд мрежа на Република Македонија



Методологија

- Методологија за пресметка на индикаторот

Постапката за идентификација и прогласување на различните категории на заштитени подрачја е заснована на Законот за заштита на природата, директивите на ЕУ за заштита на природата и одредбите од меѓународните договори.

Релевантност за креирање на политиката

Листа на релевантни политички документи

Просторниот план на Република Македонија

Вториот национален еколошки акционен план во поглавјето за природа, исто така, ја нагласува целта на воведувањето на интегрален систем за заштита на природата и биолошката разновидност, во согласност со стандардите на ЕУ и со меѓународните договори, преку мерката за апликација на механизми за понатамошно спроведување на Националната стратегија за биолошка разновидност со Акционен план и Националната самооценка на капацитетите (НЦСА), Законот за заштита на природата и обезбедување соодветни услови за воспоставување на мрежата Натура 2000.

Изработена е драфт Националната стратегија за биолошка разновидност со Акционен план за период 2014 до 2020, и во тек е постапка за усвојување од Владата на Република Македонија.

Законска основа

Законот за заштита на природата, пропишува воведување на систем на заштитени подрачја со цел да се заштити биолошката разновидност во рамките на природната средина, процесите во природата, како и абиотичките карактеристики и биолошката разновидност на подрачјето. Во Законот, усвоена е нова категоризација на заштитените подрачја која е во согласност со моделот на Светската унија за зачувување на природата (IUCN), воспоставени се 6 категории на заштитено природно наследство. Законот пропишува обврска во рок од 6 години, сите заштитени подрачја (прогласени пред 2004 година) повторно да се евалуираат и да се прогласат согласно новата категоризација. Овие подрачја се предвидени во Просторниот План на Република Македонија за период до 2020 година.

Цели

Во согласност со Просторниот план на РМ, Просторните планови на регионите и Националната стратегија за биолошка разновидност за периодот од 2015 до 2020 година предвидено е зголемување на вкупната површина на заштитени подрачја до околу 12% во споредба со територијата на Република Македонија.

Идентификуваните 35 подрачја од Националната Емералд мрежа ќе се користат за креирање Натура 2000 мрежа затоа е неопходно зајакнување на капацитетите на државно и локално ниво за стартување со процесот на идентификација на подрачјата во Натура 2000 согласно со Директивите на ЕУ за диви птици и за живеалишта.

Обврска за известување

- Годишно до Европската агенција за животна средина
- Годишно до Секретаријатот на Бернската конвенција при Советот на Европа

Општи мета-податоци

Ознака	Име на индикаториот	Усогласеност со CSI/EEA или други индикатори		Класификација по ДПСИР	Тип	Поврзаност со област	Фреквенција на публикување
МК НИ 008	Заштитени области	CSI 008	Designated areas	Р	А	<ul style="list-style-type: none">▪ биолошка разновидност▪ природа▪ политики	годишно



Дефиниција

Индикаторот ќе го покажува трендот на бројноста и дистрибуцијата на одбрани видови или групи на видови на национално ниво, како релативна оценка во однос на иницијалната година на отпочнување на мониторингот.

Во моментов, групи на видови што се земаат предвид се птиците.

Индикаторот ќе го прикажува трендот на обичните видови птици (во развој) и трендот на некои избрани видови грабливи птици.

Единици

Број на видови, проценет број на единки за некои видови.

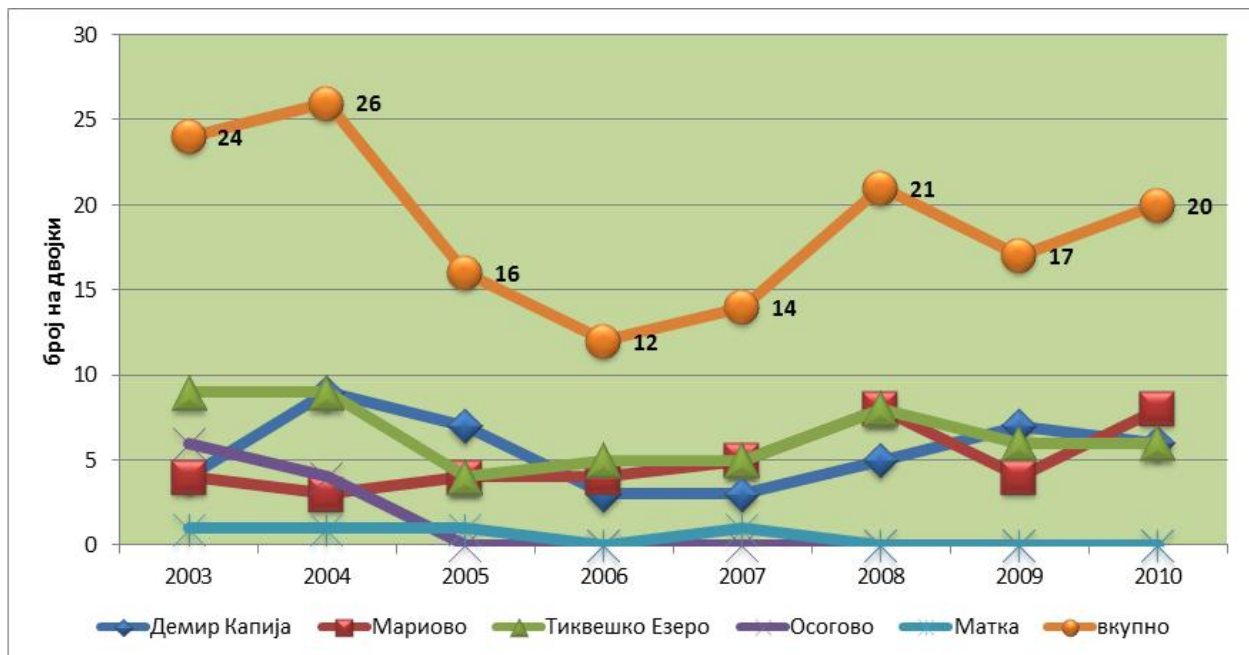
Клучно прашање за креирање на политиката

Каков е трендот на популациите на избрани видови птици и кои се причините кои водат кон намалување на бројноста на истите?

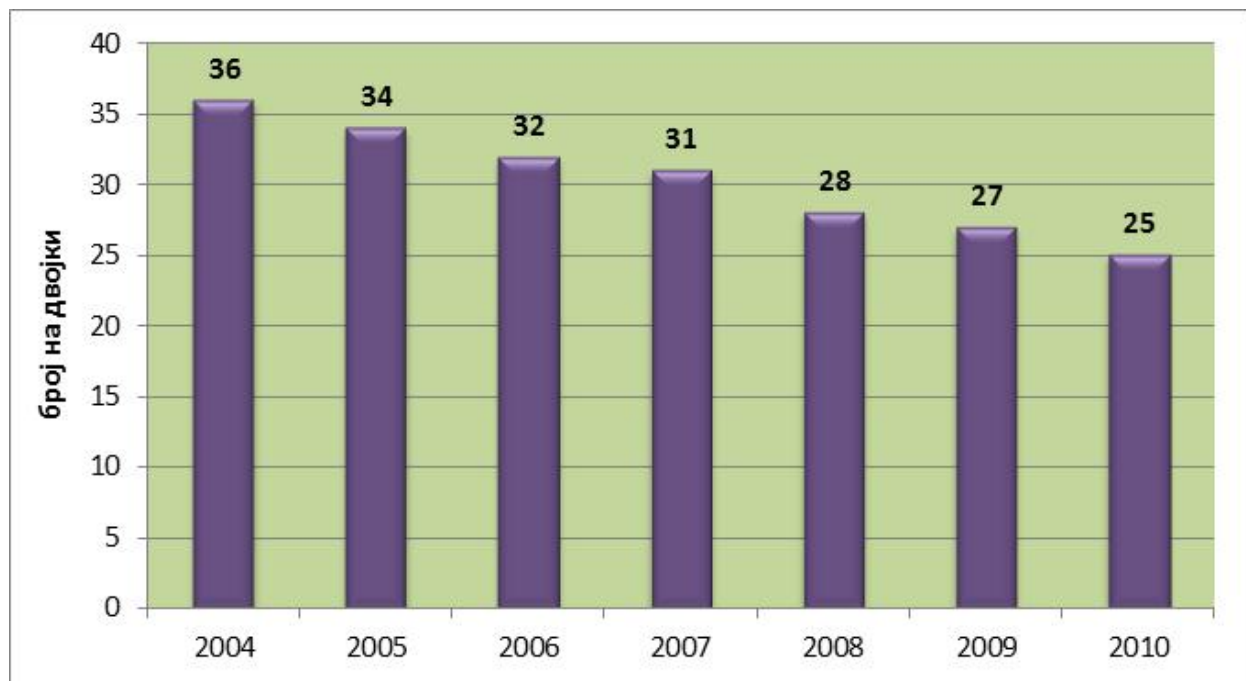
Клучна порака

Според расположивите податоци се забележува тренд на намалување на бројноста на популациите.

Слика 1. Движење на бројноста на белоглавиот мршојадец во Македонија (по колонии)



Слика 2. Движење на бројноста на египетските мршојадци (во двојки) во Македонија



Опфат на податоци: [excel](#)

Извор на податоци: 1. Grubac, B. & Veleviski, M. (2004 -2010): Survey and monitoring of the status, breeding success and threats to the Egyptian Vulture in Macedonia- Report to BVCF/FZS; 2. Grubac B., Veleviski M., Lisicanec T., Lisicanec E., Roleviski, D.& Andevski, J. (2007): Decrease of population size of the Griffon vulture *Gyps fulvus* in Macedonia and assessment of conservation measures. III Congress of Ecologists of Republic of Macedonia, 06-09.10.2007, Struga. Abstract Book, 101-102. Macedonian Ecological Society; 3. Македонско еколошко друштво и Фонд за дивата флора и фауна

Оценка

Богатството и хетерогеноста на видовите и екосистемите се основни обележја на биолошката разновидност во Република Македонија. Според расположливите сознанија, тоа богатство вклучува импозантна бројка од 17.604 видови од кои над 976 видови се ендемити. Според анализите на богатството на биодиверзитетот на земјите во европскиот континент, Република Македонија се наоѓа на самиот врв на листата на држави познати како „European Hotspot“.

Орнитофауната на Република Македонија е претставена со 338 таксони (309 видови и 19 подвидови) птици.

На Европската црвена листа вклучени се 66 вида птици кои се среќаваат во Македонија. Исто така, идентификувани се 115 „Емералд“ видови птици (согласно Резолуцијата бр. 6 од Бернската конвенција) кои се присутни во Македонија.

Во периодот од јануари 2003 година до октомври 2010 година, во рамките на Проектот за заштита на мршојадците, се врши мониторинг на популациите на два вида птици грабливки: белоглавиот и египетскиот мршојадец, а пропратно се следи и популацијата на царскиот орел (постојат и постари податоци кои се однесуваат на споменатите видови, како и на златниот орел, медитеранскиот сокол и лисестиот глужар, сепак потребно е истите да се ажурираат и повторно да се анализираат).

Проектот за мониторинг на обичните видови птици започна со реализација во 2007 година, и во изминатиов период од четири години добиени се податоци за трендот кај популациите на некои индикативни видови птици.

Методологија

Методологија за пресметка на индикаторот

По случаен избор се избрани пробни квадранти (10 - 15) со површина од 1 км² на кои е извршено пребројување на обичните видови птици, според методата на линиски трансект. Пребројувањето се вршеше во периодот на гнездење (од 15 април до 15 јуни), со интензитет од две пребројувања годишно. Податоците се статистички обработени со што е утврден трендот на популациите на видовите на национално ниво.

За грабливите птици предвиден е целосен цензус на двојките во гнездото и одредување на нивниот успех во гнездото.

Извор за користената методологија

Применета е методологијата која ја користи организацијата British Trust for Ornithology при спроведување на цензусот на птиците во гнездата на територијата на Обединетото Кралство.

Индикатор: Број на двојки на мршојадци

Индикаторот ја претставува процената на големините на популациите (во парови) на белоглавиот и египетскиот мршојадец во Македонија, врз база на детален мониторинг на гнездечките локалитети на двата вида на целата територија на Македонија.

Релевантност за креирање на политиката

Листа на релевантни политички документи

Вториот национален еколошки акционен план во поглавјето за природа, ја нагласува целта за воведување интегрален систем за заштита на природата и биодиверзитетот, во согласност со стандардите на ЕУ и меѓународните договори. Една од предвидените акции за постигнување на целта е изработување национална програма за мониторинг на компонентите на биолошката разновидност и развивање национални индикатори за биодиверзитет.

Националната стратегија за биолошка разновидност со Акционен план, дефинира интегриран пристап кон заштитата и одржливото користење на компонентите на биолошката разновидност. Акциониот план ги опишува конкретните акции што треба да се преземат за да се постигнат целите. Во стратешката определба „Истражување и мониторинг“, вклучена е акција за развој на

национални индикатори за биодиверзитет (Д.1.11).

Законска основа

Законот за заштита на природата пропишува организирање мониторинг на состојбата на природата. Методологијата за мониторинг треба да се пропише со подзаконски акт. Мониторингот на состојбата на природата се спроведува преку: мерење, следење, оценка и контрола на состојбата на видовите, нивните живеалишта, типовите живеалишта, еколошки значајните подрачја, екосистемите, пределските типови, следење и оценка на геолошките вредности и следење на состојбата со природното наследство.

Цели

Изнаоѓање на трендот на популациите за избрани видови птици и идентификување на причините кои водат кон намалување на бројноста на истите и развој и спроведување на мерки за запирање на негативниот тренд (придонес кон постигнување на Целта 2020 за спречување/намалување на загубата на биодиверзитетот до 2020 година).

Обврска за известување

.....

Општи мета-податоци

Ознака	Име на индикаториот	Усогласеност со CSI EEA или други индикатори		Класификација по ДПСИР	Тип	Поврзаност со област	Фреквенција на публикување
МК НИ 009	Разновидност на видови	CSI 009	Species diversity	С		▪ Биолошка разновидност	



Дефиниција

Показателот ја покажува вкупната површина под шума и другите површини под шуми, односот на оваа површина во вкупната површина на земјата, како и учеството на шумските предели кои се природно обновени и пошумена површина, површина под шуми наменета за производство, како и шуми наменети за заштита на почвата, водата, екосистемот и биодиверзитетот.

Под поимот шума се подразбира шумски екосистем кој постои на шумско земјиште обраснато со шумски видови дрвја и грмушки, голини непосредно до шумата, како и други голини и ливади внатре во шумата, шумски расадници, шумски патишта, семенски плантажи, противпожарни просеки во шума, ветрозаштитни појаси на површина поголема од два ари, како и шума во заштитените подрачја.

Шумско земјиште е земјиште на кое има шума или кое поради своите природни својства е најповолно за одгледување на шума, како и земјиште на кое се наоѓаат објекти наменети за стопанисување со шумите.

Стопански шуми првенствено се користат за трајно производство на дрвни сортименти и други шумски производи и услуги.

Шуми во заштитените подрачја се прогласуваат согласно со Законот за заштита на природата.

Единици

– km², ha и %.

Клучно прашање за креирање на политиката

Каков е трендот на вкупната површина под шума и другите површини под шуми?

Клучна порака

Односот на вкупната површина под шума во вкупната површина на земјата се движи помеѓу 35,5% и 38,8%, површината под шума била најголема во 2001, а најмала во 1990 година. Во 2013 година има пад на вкупната површина под шума за 0,98% во однос на 2001 година кога површината под шума била најголема.

За односот на другите површини под шуми во вкупната површина на земјата, има податоци само за периодот од 2010 до 2014 година, и се движи помеѓу 3,8% до 4,4%5,6%, што значи дека има пораст од 17,56%47,4%.

Процентот на пошумена површина со нови шуми има променлив тренд на намалување и зголемување на површините.

График 1. Удел на вкупната површина под шума и другите површини под шуми во вкупната површина на земјата

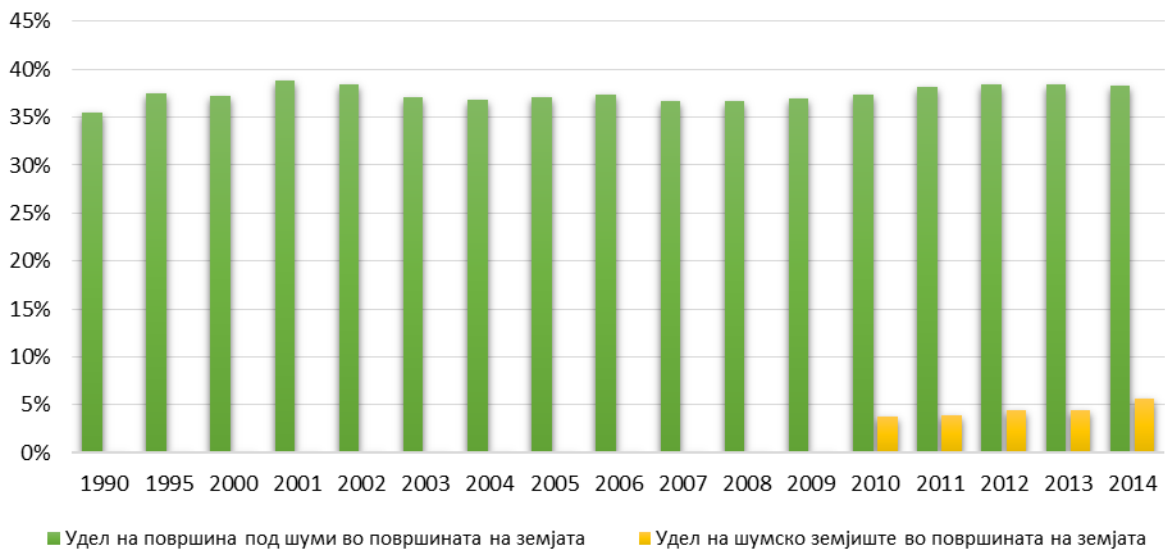
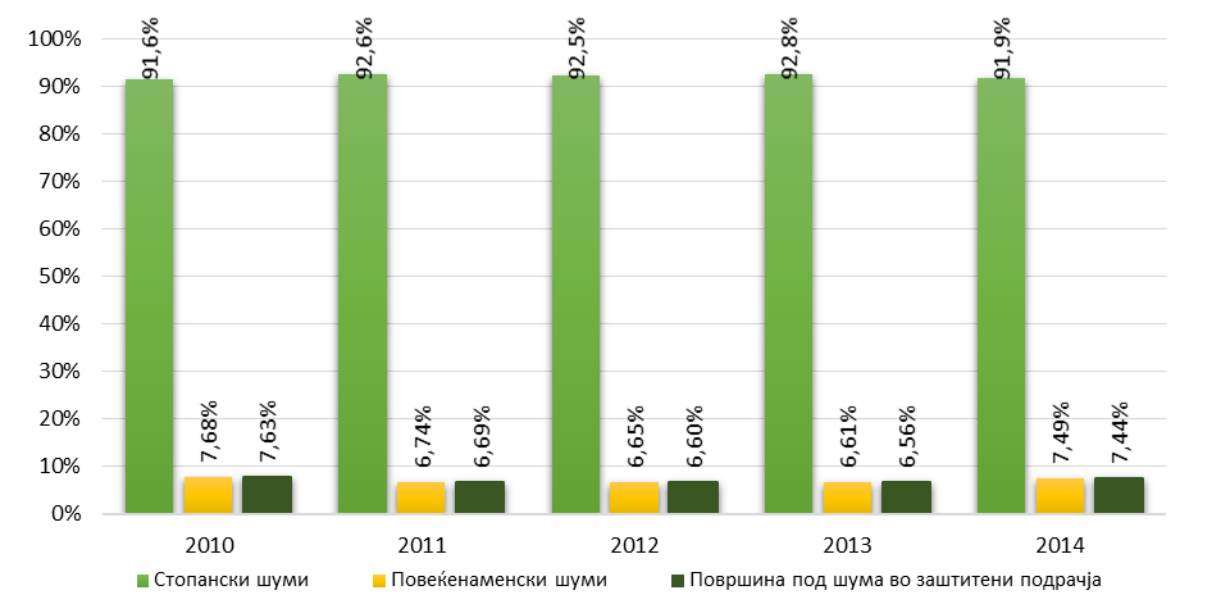


График 2. Удел на пошумена површина во вкупната површина на земјата



График 3. Удел на стопански, повеќенаменски шуми и површина на шуми во заштитените подрачја во вкупната површина на земјата



Опфат на податоци: [excel](#)

Извор на податоци: Државен завод за статистика

Оценка

Шумите, освен стопанска, имаат и функција на заштита на природата преку заштита на биодиверзитетот и заштита од ерозија. Тие се од голема важност за одржливиот развој заради влијанието што го имаат врз климата, режимот на водите, производството на кислород и квалитетот на животната средина.

Во разгледуваниот период, односот на вкупната површина под шума во вкупната површина на земјата се движи помеѓу 35,5% и 38,8%, површината под шума била најголема во 2001, а најмала во 1990 година. Во 2013-2014 година има пад на вкупната површина под шума за 0,98% во однос на 2001 година кога површината под шума била најголема. Има мал пад од 0,13% на површините под шума во 2013 година, во однос на 2012 година, како резултат на шумските пожари.

За односот на другите површини под шуми во вкупната површина на земјата, има податоци само за периодот од 2010 до 2013-2014 година, и се движи помеѓу 3,8% до 4,4%-5,6%, што значи дека има пораст од 17,56%-47,4%.

Процентот на пошумена површина со нови шуми има променлив тренд на намалување и зголемување на површините. Во периодот од 1990 до 2001 година има значителен пад од 52,8%, потоа, до 2003 година има пораст од 53,2%, па повторно пад од 37,3% до 2007 година. Најголем пораст има од 2007 до 2009 година, 120,23%, за потоа да има и најголем пад од 62,2% до 73,2% до 2014 година.

Уделот на стопански шуми во вкупната површина на шуми, во периодот од 2010 до 2013-2014 година, има пораст од 4,1%-0,33%, уделот на повеќенаменските шуми има пад од 11,45%-2,47%, а уделот на површините на шуми во заштитените подрачја има пад од 11,53%-2,49%, во вкупната површина на шуми.

Методологија

- Методологија за пресметка на индикаторот

Показателите се добиваат од извештајните единици кои ги доставуваат со редовните статистички извештаи, со книговодствена евиденција, а се врз основа на посебните планови за стопанисување на шумите

Релевантност за креирање на политиката

Законска основа

- Закон за заштита на природата („Сл.весник на РМ“ бр. 67/04, 14/06, 84/07, 35/10, 47/11, 148/11, 52/12, 13/13, 163/13 и 41/14)
- Закон за шумите („Службен весник на РМ“ бр.64/09, 24/11, 53/11, 25/13, 79/13, 147/13, 43/14 и 160/14)
- Законот за државната статистика („Службен весник на РМ“ бр.54/97, 21/07, 51/11,104/13, 42/14 и 192/15) и Програмата за статистички истражувања за периодот 2013-2017 („Службен весник на РМ“ бр.20/13, 24/14, 13/15 и 07/16)

Цели

Согласно Просторниот план на Република Македонија предвидено е зголемување на површините со шуми и шумско земјиште, односно, во 2020 година уделот во вкупната површина на републиката да изнесува 48,8%.

Обврска за известување

- UNECE/FAO
- FOREST EUROPE, Извештај за „Состојба на шумите и одржливо управување со шумите во Европа“
- FAO, Оценки на глобалните шумски ресурси (FRA)

Општи мета-податоци

Ознака	Име на индикаторот	Усогласеност со CSI/EEA или други индикатори	Класификација по ДПСИР	Тип	Поврзаност со област	Фреквенција на публикување
МК НИ 052	Шуми и шумско земјиште		С	А	▪ биолошка разновидност	годишно