

БИОЛОГИКА РАЗНООБРАЗИЕ





МК – НИ 007

ЗАГРОЗЕНИ И ЗАШТИТЕНИ ВИДОВИ

Период на проценка на индикаторот

- септември 2007 – април 2008 година

Образложение

- Оправданост за изборот на индикаторот

Постојат неколку начини за да се оцени напредокот кон целта за запирање на губењето на биолошката разновидност во Европа до 2010 година. Овој индикатор ги следи промените во статусот на национално ниво на видовите кои се загрозуени на глобално ниво и може да придонесе за оценување на напредокот кон целта, преку дејствување како репрезентативен индикатор за влијанието на националните политики врз европската биолошка разновидност.

Долги години, Светската унија за зачувување на природата (IUCN) врши мониторинг на степенот и на стапката на деградација на биолошката разновидност, со распределување на видовите во категории на црвени листи, преку детална оценка на информациите во однос на група составена од цел стандард квантитативни критериуми. Оваа оценка се врши на глобално ниво. За видовите што се присутни само на територијата на Европа, а се оценети како глобално загрозуени, индикаторот ги прикажува влијанијата од европските и од националните политики врз европската биолошка разновидност.

За глобално загрозуените видови, присутни во Европа и надвор од, неа, некои од видовите може да не се класифицирани како загрозуени на европско или на национално ниво. Сепак, Европа има голема одговорност за грижата за овие видови, дури и доколку тие сè уште не се загрозуени. Степенот до кој европските политики за природа и за биолошка разновидност можат да ја земат предвид оваа одговорност е прикажан со информациите што ги обезбедува индикаторот за определен број на глобално загрозуени видови кои се заштитени на европско ниво.

Дефиниција

Индикаторот покажува колку видови присутни во Република Македонија, а се оценети како глобално загрозуени и/или заштитени со европските инструменти, (како што се директивите на ЕУ и Бернската конвенција) се заштитени на национално ниво.

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

- Број на ендемични и загрозуени диви растителни видови
- Број на ендемични и загрозуени видови габи
- Број на ендемични и загрозуени видови животни - 'рбетници

Единици

- Број на видови





Релевантност за креирање на политиката

Листа на релевантни политички документи:

Вториот национален еколошки акционен план во поглавјето за природа, 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. Во него е предвидена акција за изготвување на национални црвени листи и Црвена книга.

Националната стратегија за биолошка разновидност со Акциониот 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. Една од мерките во документот е заштита на видовите, преку повеќе акции за изготвување на национални црвени листи и Црвена книга, заштита на мршојадците, заштита на ендемо-реликтниот вид *Thymus oehmianus* итн.

Законска основа

Законот за заштита на природата пропишува изготвување на црвени листи и Црвена книга, како и, прогласување на строго заштитени диви видови и заштитени диви видови со што тие се стекнуваат со статус на природно наследство.

Цели

Определување на степенот на загрозеност на одредени видови растенија, габи и животни присутни во Република Македонија, кои се од европско или светско значење и дефинирање мерки за нивна заштита и управување.

Клучно прашање за политиката

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

Клучна порака

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 околу 18.000 таксони од кои над 900 таксони се македонски ендемити.

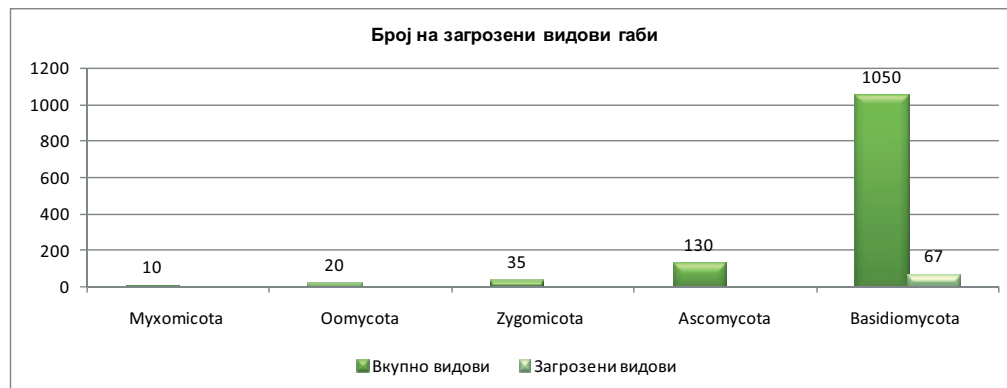
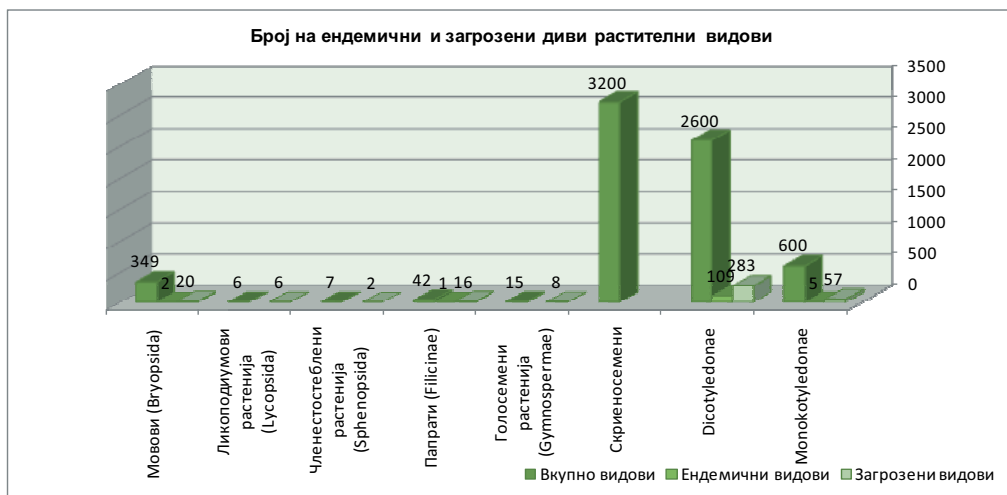
Бидејќи национални црвени листи на растенија, габи и животни сè уште не се изготвени, анализите на засегнатите/загрозени видови се направени во согласност со меѓународните критериуми содржани во повеќе меѓународни документи (конвенции, договори, Светска црвена листа, Европска црвена листа, ЕУ - директиви) итн.

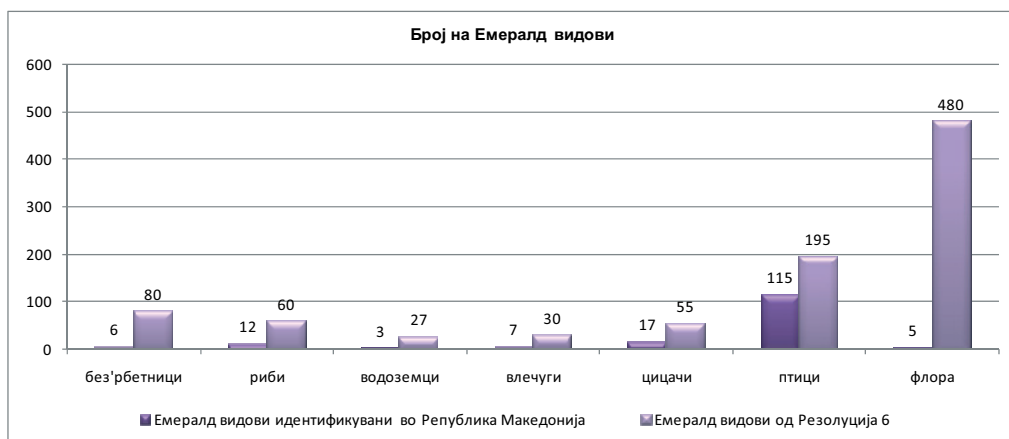
Така, во Светската црвена листа на IUCN вклучени се 72 таксона виши растенија од Република Македонија од кои 19 се локални ендемити. На анексите на Бернската конвенција се наведуваат 12 видови виши растенија.





Во Европската црвена листа на животни - 'рбетници вклучени се 113 видови од кои: 30 видови риби, 66 видови птици, 16 видови цицачи и 1 вид од влечугите. 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) на територијата на Република Македонија изнесува 165 видови.





Оценка

Флората на вишите растенија во Република Македонија е мошне богата и разновидна и претставена е со околу 3700 видови. Рецентната флора на вишите растенија е претставена со мозаик од најразлични флорни елементи (терциерни реликти, медитерански, грчко-малоазиски, илирски, кавкаски, средноевропски, скардо-пиндски, евроазиски, аркто-алпски, космополити), исто така, кај вишите растенија се среќаваат голем број на ендемити (балкански, јужнобалкански, македонски и др.). Најголем број ендемични растителни видови (114) се регистрирани кај скриеносемените растенија.

Национална црвена листа на загрозени диви растителни видови сè уште не е изготвена. Засегнатите видови наведени во табелата се вклучени 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 се локални ендемити. На анексите на Бернската конвенција се наведуваат 12 видови чиј ареал на распространетост се наоѓа и на територијата на Република Македонија.

Габите претставуваат многу хетерогена група на организми, така што досегашните





истражувања, главно, се насочени кон типовите Ascomycota и Basidiomycota, додека останатите се слабо проучени. Од вкупниот број регистрирани самоници габи на територијата на Република Македонија (околу 1250 видови) најголем дел припаѓаат на типовите Мухомицота (10), Оомуцота (20), Зигомицота (35), Аскомицота (130) и Басидиомуцота (1050).

Во прелиминарната Национална црвена листа на загрозувани видови габи вклучени се 67 видови кои припаѓаат на типот Basidiomycota.

Основно обележје на фауната е високиот степен на таксономска разновидност, кој е претставен со 9339 видови и 228 подвидови или вкупно 9567 таксони.

Помеѓу рбетниците највисок степен на ендемизам се јавува кај класата на риби 34.5%, а од останатите класи 4 ендемични таксони се регистрирани само кај цицачите. Од вкупно 20 ендемични видови риби, 17 видови се вклучени во категоријата на глобално загрозувани видови.

Од фауната на животните - рбетници, регистрирани се 113 видови кои се вклучени во Европската црвена листа и тоа: 30 видови риби, 66 видови птици, 16 видови цицачи и 1 вид од влечугите. Национална црвена листа на загрозувани видови фауна сè уште не е изготвена.

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

Спецификација за податоците

Име на индикаторот	Извор	Обврска за известување
Загрозувани и заштитени видови	<ul style="list-style-type: none"> – Студија за состојбата со биолошката разновидност во Република Македонија – Стратегија и акционен план за заштита на биолошката разновидност во Република Македонија 	

Опфат на податоци (според години):

Табела 1: Број на ендемични и загрозувани диви растителни видови

	Вкупно видови	Ендемични видови	Загрозувани видови
Мовови (Bryopsida)	349	2	20
Ликоподиумови растенија (Lycopsidea)	6		6
Членестостеблени растенија (Sphenopsida)	7		2
Папрати (Filicinae)	42	1	16
Голосемени растенија (Gymnospermae)	15		8
Скриеносемени	3200		
Dicotyledonae	2600	109	283
Monokotyledonae	600	5	57
Вкупно	3700	117	392





Табела 2: Број на загрозени видови габи

	Вкупно видови	Загрозени видови
Myxomicota	10	
Oomycota	20	
Zygomycota	35	
Ascomycota	130	
Basidiomycota	1050	67
Вкупно	1245	67

Табела 3: Број на ендемични и загрозени 'рбетни животински видови

	Вкупно видови	Ендемични видови	Загрозени видови
Риби(Pisces)	58	20	30
Влечуги(Reptilia)	32		1
Птици(Aves)	319		66
Цицачи (Mammalia)	82	4	16
Вкупно	391	24	113

Табела 4: Број на Емералд видови идентификувани во Република Македонија

	без'рбетници	риби	водоземци	влечуги	цицачи	птици	флора
Емералд видови идентификувани во Република Македонија	6	12	3	7	17	115	5
Емералд видови од резолуција 6	80	60	27	30	55	195	480

Општи мета податоци

Ознака	Име на индикаторот	Усогласеност со CSI/ ЕЕА 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		Биолошка разновидност	5 - годишно

Географски опфат: Република Македонија

Временски опсег: 2003 - 2004





Идни активности

■ Краткорочни активности

а. Опис на активноста

- Изготвување на национални црвени листи на растенија, габи и животни.
- Дефинирање на националниот индикатор за загрозени и заштитени видови.

б. Потребни за ресурси

- Формирање работна група за оформување на националниот индикатор за загрозени и заштитени видови.

в. Состојба

- Активностите се во тек.

Краен рок: 2008

■ Долгорочни активности

- Изготвување на национални црвени книги на растенија, габи и животни.
- Изработка на мониторинг - програма и воспоставување на мониторинг на видовите кои ќе бидат идентификувани како загрозени.





МК – НИ 008

ЗАШТИТЕНИ ПОДРАЧЈА

Период на проценка на индикаторот

- септември 2007 – април 2008 година

Образложение

- Оправданост за избор на индикаторот

Мерките за заштита и обновување на биолошката разновидност се преземаат на различни географски и политички нивоа (меѓународно, европско и национално). Овие мерки може да имаат различни критериуми и цели, и треба да бидат комплементарни. Според тоа, индикаторот се концентрира на трендовите на заштитените подрачја според различни инструменти на политиката (ратификувани меѓународни договори, директивите на ЕУ за птици и живеалишта и национални инструменти) и колку истите се ефективни во постигнувањето на целите (индекс на доволност).

Индексот на доволност одговара на конкретното прашање на политиката - „Дали овие мерки се ефективни во постигнувањето на целите?“, со тоа што ни кажува дали видовите и живеалиштата наведени во директивите на ЕУ за птици и живеалишта, односно Бернската конвенција, се доволно застапени во заштитените подрачја.

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) прогласена површина на подрачја заштитени според национални инструменти, според Директивите на ЕУ за птици или за живеалишта и според меѓународни договори, во текот на времето.

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

- Број 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 бројот на подрачјата прогласени според националното законодавство
- Промени, во текот на времето, во кумулативната површина на националните заштитени подрачја
- Промени, во текот на времето, во кумулативната површина на Емералд подрачјата (прогласени според Бернска конвенција).





Единици

- Број на подрачја, км² и %.

Релевантност за креирање на политиката

Листа на релевантни политички документи

Просторниот план на Република Македонија за периодот од 2002 до 2020 година предвидува зголемување на вкупната површина на заштитени подрачја од сегашните 7,34% на 11,6 % од површината на земјата во иднина.

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.

Националната стратегија за биолошка разновидност со Акционен план, усвоена од Владата, во 2004 година, 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. Една од мерките во документот е проширувањето на системот на заштитените подрачја, преку повеќе акции за прогласување на различни категории на нови заштитени подрачја, како и подготвување на предлози за номинирање нови подрачја на Светската рамсар листа и Листата на светско наследство УНЕСКО.

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. Заштитата на природата се спроведува преку заштита на биолошката и на пределската разновидност и заштита на природното наследство во заштитените подрачја и надвор од нив.

Цели

Проширување на мрежата на национални заштитени подрачја до околу 12%, во согласност со Просторниот план и Националната стратегија за биодиверзитет и подрачја прогласени според меѓународните конвенции и иницијативи

Идентификација на сите подрачја од Националната Емералд мрежа односно Натура 2000

Клучно прашање за креирање на политиката

Каков е прогресот во прогласувањето на подрачја (км², %) според националното законодавство, Директивите на ЕУ и меѓународни договори?



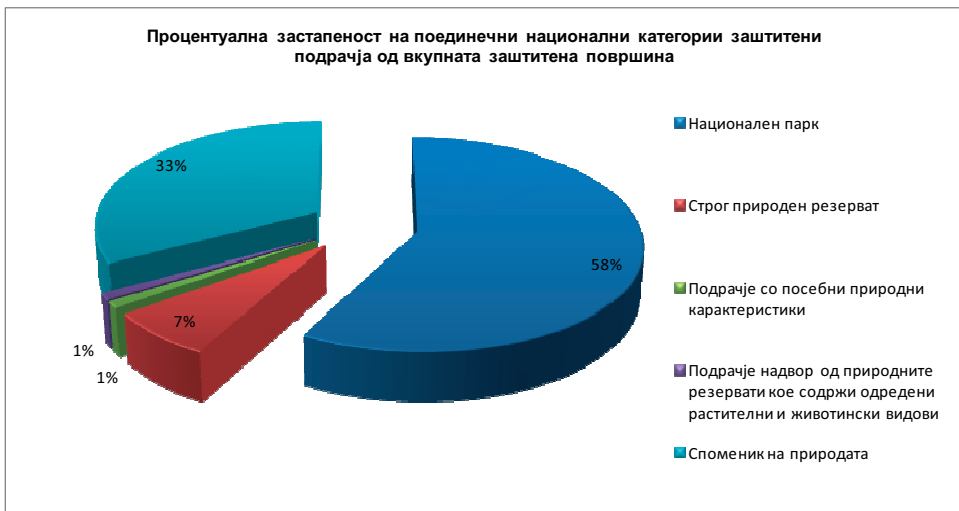
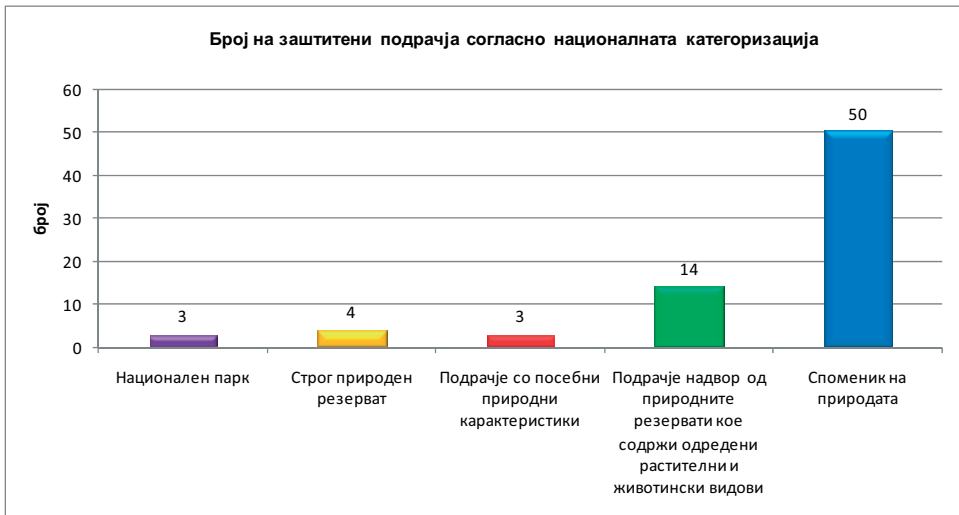


Клучна порака

Почнувајќи од 1948 година, кога беше прогласен првиот Национален парк - Пелистер во земјата, бројот и вкупната површина на различни категории на заштитени подрачја, на национално ниво, бележат постојан раст. Најголем дел од нив се национални паркови (58 %) и споменици на природата (33 %).

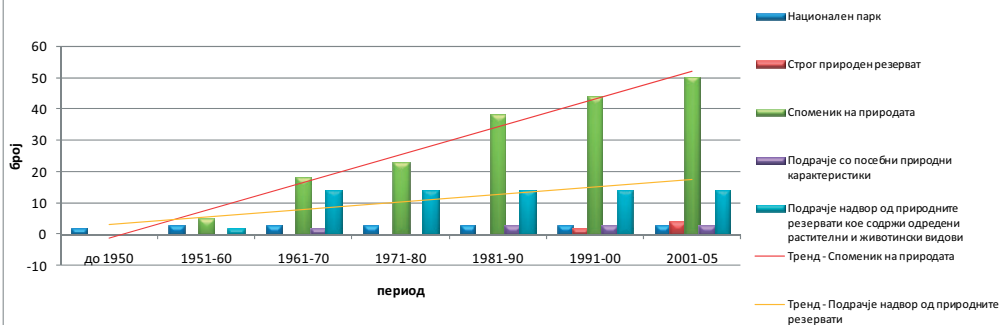
Со новиот Закон за заштита на природата, усвоена е нова категоризација на заштитените подрачја во согласност со моделот на Светската унија за зачувување на природата (IUCN) (шест категории на заштитени подрачја).

Националната Емералд мрежа на подрачја од посебен интерес за зачувување, која започна да се развива во 2002 година, вклучува 16 подрачја со вкупна површина од 198.145 ha, што претставува околу 7.7% од вкупната територија на државата. Активностите за идентификација на нови Емералд подрачја ќе продолжат до нејзино целосно воспоставување. Емералд подрачјата ќе бидат вклучени во мрежата Натура 2000 кога Република Македонија ќе стане членка на ЕУ.

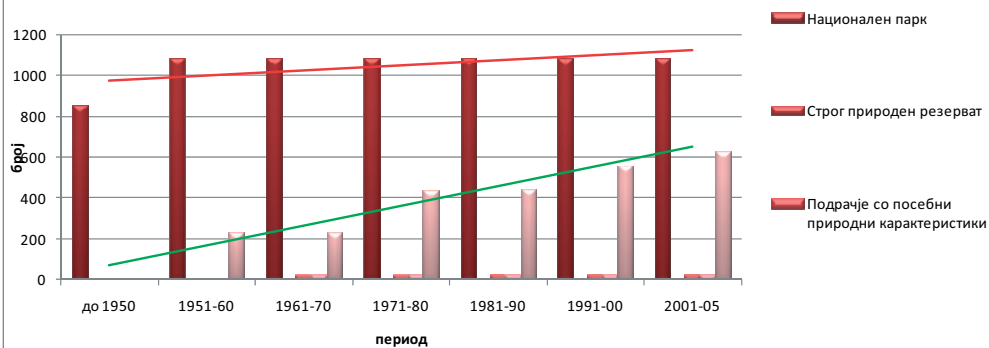




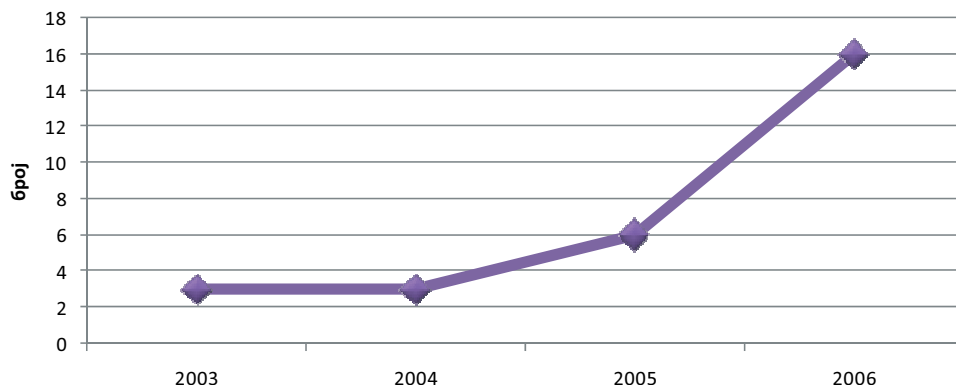
Промени, во текот на времето, во бројот на подрачјата заштитени според национално законодавство

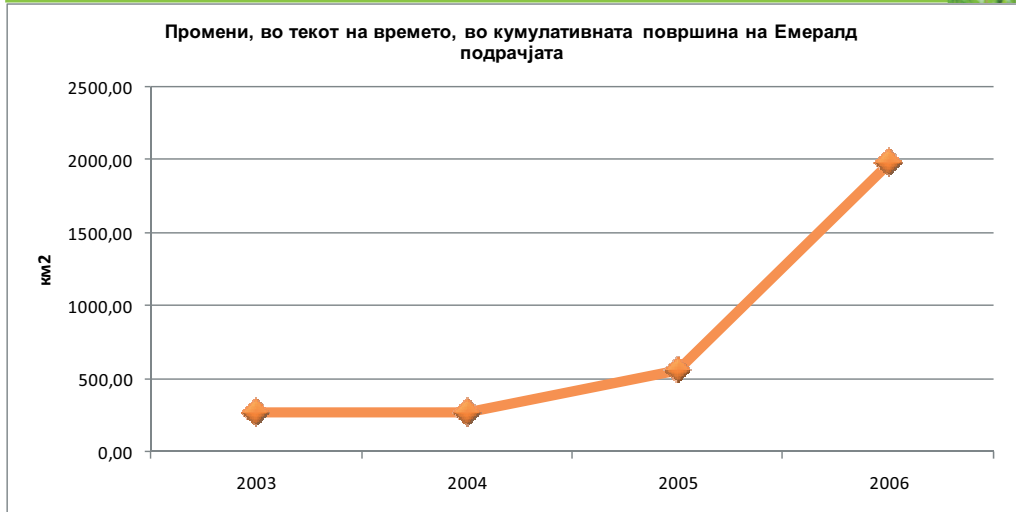


Промени, во текот на времето, во кумулативната површина на националните заштитени подрачја



Промени, во текот на времето, во бројот на Емералд подрачјата





Оценка

Од 1948 година, кога беше прогласен првиот национален парк, се бележи тренд на пораст на бројот и на вкупната површина на различни национални категории на заштитени подрачја. Денес, мрежата на заштитени подрачја во Република Македонија опфаќа 74 објекти на природата, коишто зафаќаат вкупна површина од 188,734 хектари или 7,34% од националната територија. Структурата е поставена според старата категоризација, и тоа: строг природен резерват (СПР), национален парк (НП), споменик на природата (СП), подрачје со посебни природни карактеристики (ПППК) и подрачје надвор од природните резервати кое содржи одредени растителни и животински видови (ОРЖВ). Најголем дел од постојните прогласени заштитени подрачја се национални паркови (58%) и споменици на природата (33%).

Врз основа на новиот Закон за заштита на природата се воведува нова категоризација, усогласена со методот на IUCN: Строг природен резерват, Национален парк, Споменик на природата, Парк на природата, Заштитен предел и Повеќенаменско подрачје. Законот предвидува преоден период од шест години од неговото влегување во сила, кога ќе се заврши ревалоризација на заштитените подрачја прогласени пред неговото донесување.

Во согласност со Просторниот план за периодот од 2002 до 2020 година се предвидува зголемување на вкупната површина на заштитени подрачја од сегашните 7,34% на 11,6 % од површината на земјата во иднина. За споредба, во повеќето европски земји процентот на заштитени подрачја се движи помеѓу 10 и 15 % од вкупната површина на земјата.

Заштитени подрачја со меѓународно признат статус се:

- Споменик на природата „Охридско Езеро“ - Светско природно наследство (УНЕСКО);
- Споменик на природата „Преспанско Езеро“ - Рамсарско место;
- 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).





Во 2002 година, Република Македонија започна со воспоставување на Емералд мрежата на подрачја од посебен интерес за зачувување (ASCI), која се воспоставува на територијата на земјите-членки на Бернската конвенција и претставува добра подготовка на земјите- кандидати за членство во ЕУ.

Преку реализација на пилот-проектот (2002 - 2003 година), идентификувани и предложени се 3 подрачја ASCI што претставуваше околу 10% од вкупната Национална Емералд мрежа. Активностите за воспоставување на Емералд мрежата продолжија и во наредните години, така што, досега се предложени 16 подрачја за вклучување во Националната Емералд мрежа што претставува околу 80% од вкупната Емералд мрежа на Република Македонија. Вкупната површина на досегашните предложени подрачја изнесува 198.145 ha, најмалото подрачје зафаќа површина од 810 ha (Смоларски Водопад), а најголемото подрачје е Маврово со површина од 73.088 ha. Дел од предложените подрачја веќе се заштитени на национално ниво во различни категории, и тоа: НП Галичица, СПР Езерани, СП Дојранско Езеро, НП Пелистер, СПР Тиквеш, СП Демир Капија, НП Маврово, СП Матка, СП Смоларски Водопад и СП Маркови Кули.

Емералд мрежата претставува ефикасно средство за подготовка за спроведување на директивите за птици и живеалишта, за земјите кои се подготвуваат за членство во ЕУ.

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 и одредбите од меѓународните договори.

Спецификација за податоците

Име на индикаторот	Извор	Обврска за известување
Заштитени подрачја	CDDA Емералд база на податоци	<ul style="list-style-type: none"> - Годишно до Европската агенција за животна средина - Годишно до Секретаријатот на Бернска конвенција при Советот на Европа

Опфат на податоци (според години):

Табела 1: Број на заштитени подрачја согласно националната категоризација

Категорија	Заштитени подрачја	Број	Вкупна површина во км ²
A	Национален парк	3	1083.38
A	Строг природен резерват	4	128.55
A	Подрачје со посебни природни карактеристики	3	23.38
A	Подрачје надвор од природните резервати кое содржи одредени растителни и животински видови	14	26.45
A	Споменик на природата	50	625.58
	Вкупно	74	1887.34





Табела 2: Процентуална застапеност на поеднични национални категории заштитени подрачја од вкупната заштитена површина

Заштитени подрачја	Број	Вкупна површина во км ²	%
Национален парк	3	1083,38	58%
Строг природен резерват	4	128,55	7%
Подрачје со посебни природни карактеристики	3	23,38	1%
Подрачје надвор од природните резервати кое содржи одредени растителни и животински видови	14	26,45	1%
Споменик на природата	50	625,58	33%
Вкупно	74	1887,34	100%

Табела 3: Промени, во текот на времето, во бројот на подрачјата Заштитени според национално законодавство

	до 1950	1951-60	1961-70	1971-80	1981- 90	1991-00	2001-05
Национален парк	2	3	3	3	3	3	3
Строг природен резерват	0	0	0	0	0	2	4
Споменик на природата	0	5	18	23	38	44	50
Подрачје со посебни природни карактеристики	0	0	2	0	3	3	3
Подрачје надвор од природните резервати кое содржи одредени растителни и животински видови	0	2	14	14	14	14	14

Табела 4: Промени, во текот на времето, во кумулативната површина на националните заштитени подрачја

	до 1950	1951-60	1961-70	1971-80	1981-90	1991-00	2001-05
Национален парк	855.88	1083.38	1083.38	1083.38	1083.38	1083.38	1083.38
Строг природен резерват	0	0	0	0	0	127.3	128.55
Подрачје со посебни природни карактеристики	0	0	22.53	22.53	23.38	23.38	23.38
Подрачје надвор од природните резервати кое содржи одредени растителни и животински видови	0	0.06	26.45	26.45	26.45	26.45	26.45
Споменик на природата	0	232.67	232.85	439.58	444.17	554.28	625.58





Табела 5: Промени, во текот на времето, во бројот и површината на Емералд подрачјата

	2003	2004	2005	2006
Број на подрачја	3	3	6	16
Површина (км ²)	275,83	275,83	559,38	1981,45

Општи мета податоци

Ознака	Име на индикаторот	Усогласеност со CSI/ЕЕА или други индикатори		Класификација по ДПСИР	Тип	Поврзаност со област	Фреквенција на публикување
МК NI 008	Заштитени области	CSI 008	Designated areas	P	A	Биолошка разновидност природа политики	годишно

Географски опфат: Република Македонија

Временски опсег: 1948 - 2006 година

Честота на прибирање на податоците: годишно

Информации за квалитетот (на ниво на податок): Со процесот на ревалоризација на постојните и на сегашните заштитени подрачја и репрогласување во согласност со новата категоризација, ќе се обезбедат нови, точни податоци/информации за заштитените подрачја.

Забелешка: Базата на податоци на CDDA содржи податоци според старата категоризација.

Идни активности

■ Краткорочни активности

а. Опис на активност

- Дефинирање на националниот сет на индикатори за заштитени подрачја.

б. Потребни за ресурси

- Формирање на Работна група за оформување на националниот сет на индикатори за заштитени подрачја.

в. Состојба

- Активностите се во тек.

Краен рок: 2008

■ Долгорочни активности

Репрогласување на постојните заштитени подрачја со точно дефинирање на границите и површината, и изготвување дигитални граници.

Валоризација и прогласување на нови заштитени подрачја во согласност со новата категоризација. Идентификација на нови подрачја за вклучување во Националната Емералд мрежа.





МК – НИ 009

РАЗНОВИДНОСТ НА ВИДОВИ

Период на проценка на индикаторот

- септември 2007 – април 2008 година

Образложение

- Оправданост за избор на индикаторот

Целта на овој индикатор е да произведе генерички индикатор, кој ќе ја прикаже состојбата и трендовите на биолошката разновидност во Македонија. Во моментот, информациите за трендовите, за видовите на национално ниво, се мошне ограничени, така што за целите на овој индикатор тие се делат во оценки на трендовите за различни групи на видови. Можно е да се разработи методологија за одредување на трендовите за повеќе видови и групи на видови, но засега иницијални активности постојат единствено за птиците.

Трендовите за сите видови се поврзани со различни типови на живеалишта. Оценката на трендот за група на видови поврзана со конкретен тип на живеалиште, може да даде добра индикација за квалитетот на тој тип на живеалиште.

Изборот на видови и групи на видови се заснова, пред сè, на достапноста на податоците и потребата да се прикажат трендовите за различни групи. Идниот развој на индикаторот ќе вклучи проширување на концептот, со цел да се опфатат и други видови и групи на видови, како и да се дефинираат општи критериуми за вклучување или бришење на видовите.

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 моментот, 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.

Релевантност за креирање на политиката

Листа на релевантни политички документи

Вториот национален еколошки акционен план во поглавјето за природа, 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. Една од предвидените акции за постигнување на целта е изработување национална програма





за мониторинг на компонентите на биодиверзитетот 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 и 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 2010 за спречување/намалување на загубата на биодиверзитетот до 2010 година).

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 околу 18.000 таксони од кои над 900 таксони се македонски 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“.

Регистрирани се вкупно 338 таксони (319 видови и 19 подвидови) птици. На Европската црвена листа вклучени се 66 видови птици кои се среќаваат во Република Македонија. Од „Емералд“ видовите кои се идентификувани во Република Македонија (во согласност со Резолуцијата бр. 6 од Бернската конвенција), 115 видови се птици.

Во периодот од 2003 година до денес во рамките на Проектот за заштита на мршојадците се врши мониторинг на популациите на 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, лисестиот глувчар и други. Сепак, пред користењето на овие податоци потребно е истите повторно да се анализираат.

Проектот за мониторинг на обичните видови птици започна со реализација во 2007 година, и во согласност со подолупишаната методологија во текот на наредните неколку (најмалку три) години ќе се добијат прелиминарни податоци за трендот кај некои видови птици.





Спецификација за податоците

Име на индикаторот	Извор	Обврска за известување
Разновидност на видови	<ul style="list-style-type: none"> Grubac, B. & VELEVSKI, M. (2004): Survey and monitoring of the status, breeding success and threats to the Egyptian Vulture in Macedonia- 2004. MES. 28 pp. Report to BVCF/ FZS. Емералд база на податоци Grubac, B. & VELEVSKI, M. (2005): Survey and monitoring of the status, breeding success and threats to the Egyptian Vulture in Macedonia- 2005. MES. 28 pp. Report to BVCF/ FZS 	

Опфат на податоци:

Вид	Бројност
Белоглав мршојадец	
година	двојки
2004	21-25 двојки
2005	14 двојки
2006	9 двојки
Египетски мршојадец	
година	двојки
2004	35 двојки
2005	31 двојки
2006	30 двојки

Општи мета податоци

Ознака	Име на индикаторот	Усогласеност со CSI ЕЕА или други индикатори		Класификација по ДПСИР	Тип	Поврзаност со област	Фреквенција на публикување
МК НИ 009	Разновидност на видови	CSI 009	Species diversity	C		биолошка разновидност	

Географски опфат: Република Македонија

Временски опсег:

- за обичните видови птици: од 2007
- за избраните грабливи птици: од 2004

Честота на прибирање на податоците: годишно





Методологија

■ Методологија за пресметка на индикаторот

По случаен избор ќе се избераат пробни квадранти (10 - 15) со површина од 1 км² на кои ќе бидат пребројувани обичните видови птици, според методата на линиски трансект. Пребројувањето ќе се врши во периодот на гнездење (од 15 април до 15 јуни), со интензитет од две пребројувања годишно. Податоците ќе бидат статистички обработени за да го покажат трендот на видовите на национално ниво, за што ќе бидат потребни најмалку тригодишни истражувања.

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

■ Извор за користената методологија

Ќе се користи методологијата која ја користи British Trust for Ornithology при нивниот цензус на птиците во гнезда во Обединетото Кралство.

Несигурност

■ Методолошка несигурност

Несигурноста произлегува од степенот на обученост на истражувачите.

Идни активности

■ Краткорочни активности

- Дефинирање на индикаторите
- Избор на пробни површини за обичните видови птици
- Обука на истражувачите за мониторинг на избраните видови

а. Опис на активност

Во зависност од бројот на истражувачи и нивното искуство, по случаен избор ќе бидат селектирани пробни површини на кои ќе се пребројуваат птиците. Се очекува нивниот вкупен број да биде од 10 до 15 квадранти.

Потребна е обука за истражувачите, која ќе вклучува работилници и практична теренска работа (идентификација на птици, собирање и подредување на податоците)

б. Потребни ресурси

Организирање на две работилници за обука за идентификација на птици, собирање и подредување на податоците)

- Организирање на работилници за зголемување на бројот на учесници во мрежата на набљудувачи
- Развој на нагледни средства (интерактивен ЦД ром) за идентификација на птици
- Набавка на оптичка опрема (двогледи)
- Подготвување на детерминатор на птици на македонски јазик

в. Состојба

Активностите се во иницијална фаза.





Краен рок: 2010

- Долгорочни активности
- а. Опис на активноста

Постојана обука на истражувачи и зголемување на бројот на пробни површини.
Избор на други групи на индикатори и развој на методи за нивен мониторинг.

Краен рок: 2010 - 2012





ЛИСТА НА ДОПОЛНИТЕЛНИ ИНДИКАТОРИ

Работната група за индикатори за биодиверзитет, природа и рибарство одржа три состаноци на кои се дискутираше за дефинирање на национална листа на индикатори за природа, биодиверзитет и рибарство и дополнување и верификување на трите предлог-индикатори доставени до Владата на Република Македонија.

За членовите на работните групи, кои беа номинирани од различни институции и организации, генерално, може да се каже дека имаше слабо присуство на состаноците, а со тоа и придонесот во работата не беше многу голем. Дел од експертите се несоодветно номинирани бидејќи немаат речиси никакво искуство во развивање на индикатори, затоа и не можат да дадат придонес во работата.

Работната група направи обид да се изготви конечна листа, при што експертите дадоа повеќе предлози: 3 предлог-индикатори за сточарство како посебен дел од земјоделството кои се во насока на индикаторот од СЕБИ 2010 и ФАО, 4 предлози за индикатори за растително производство, 3 предлози за индикатори за шуми, а беше предложено и индикаторот за пожари да се вклучи во оваа листа, и 1 индикатор за ветеринарно здравствени мерки. Исто така, беше предложено да се изготви и субиндикатор за риби во индикаторот за генетски ресурси, а во делот за рибарство - улов и производство на риби.

Заради олеснување на работата беше предложено да се групираат индикаторите (пр. диви видови/хабитати, шумарство, земјоделство, генетски ресурси, антропогено дејство, рибарство и сл.) и во согласност со тоа да се формираат соодветни подгрупи од членовите на групата, но и да се ангажираат дополнителни експерти во соодветните подгрупи. Сè уште не е изготвена конечна национална листа. Секако, тоа бара дополнително време, но и финансиски средства.

Индикаторите за биодиверзитет претставуваат информативни средства кои ги сумираат податоците за комплексни еколошки прашања за да ја покажат состојбата и трендот на биодиверзитетот. Тие даваат индикација колку сме блиску во остварување на некои дефинирани цели, како, на пример, глобалната/европската Цел 2010 - да се намали/спречи загубата на биодиверзитетот до 2010 година.

Индикаторите за биодиверзитет (без разлика дали се проценуваат на национално или глобално ниво) градат мост помеѓу креаторите на политиката и науката. Креаторите на политиката поставуваат главни цели (targets) и мерливи цели (measurable objectives), додека научниците детерминираат определени варијабилности од биодиверзитетот, ја мониторираат моменталната состојба и развиваат модел да направат проекција за идниот статус на биодиверзитетот. Добрата програма за мониторинг треба да даде одговор за трендот на биодиверзитетот и насоки за преземање на соодветни мерки, односно интервенции од страна на креаторите на политиката.

Конвенцијата за биодиверзитет (CDB) на глобално ниво има поставено сет од индикатори за да се мери прогресот кон воспоставување на Цел 2010, распоредени во 7 подрачја на интерес (focal areas):

- заштита на компонентите на биодиверзитетот,
- промовирање на одржлива употреба,
- анализирање на заканиите врз биодиверзитетот,





- одржување на стоките и услугите од биодиверзитетот за да се поддржи човечката благосостојба,
- заштита на традиционалното знаење, иновации и практики,
- обезбедување правична и рамноправна распределба на придобивките кои произлегуваат од употребата на генетските ресурси, и
- обезбедување трансфер на ресурси.

Врз основа на горенаведените подрачја на интерес од CDB и headline индикаторите од ЕУ и ПЕБЛДС (Паневропска стратегија за биолошка и пределска разновидност), на европско ниво, во рамките на проектот „Насочување на европските индикатори за биодиверзитет до 2010 година - SEBI 2010 изготвен и предложен е првиот сет на европски индикатори за биодиверзитет, и тоа:

26 индикатори се предложени од процесот SEBI 2010:

1. Бројност и распространетост на избрани видови
2. Индекс на Црвена листа за европските видови
3. Видови од европски интерес
4. Покриеност на екосистем
5. Живеалишта од европски интерес
6. Генетска разновидност на стоката
7. Национално прогласени заштитени области
8. Локалитети прогласени според Директивата на ЕУ за живеалишта и Директивата на ЕУ за птици
9. Надминување на критичкиот нанос за азот
10. Инвазивни туѓи видови во Европа
11. Појава на видови чувствителни на температура
12. Морски трофичен индекс на европските мориња
13. Фрагментираност на природни и полуприродни области
14. Фрагментираност на речни системи
15. Нутриенти во преодните, крајбрежните и морските води
16. Квалитет на слатки води
17. Шуми: постоен фонд, прираст и сеча
18. Шуми: мртви шуми
19. Земјоделство: биланс на азот
20. Земјоделство: површина со активности на управување кои потенцијално го поддржуваат биодиверзитетот
21. Рибарство: европски комерцијален рибен фонд
22. Земјоделство: квалитет на ефлуентната вода од рибни фарми
23. Еколошки отпечаток на европските земји
24. Патентирани апликации засновани на генетски ресурси
25. Финансирање на управувањето со биодиверзитетот
26. Јавна свест

Бидејќи обврската за известување кон ЕЕА и ЕУ ќе биде врз база на овие индикатори, во следните активности експертите би требало да се насочат кон разработка на истите. Повеќето индикатори се сложени/агрегирани, па може да се предложат неколку основни индикатори кои одат во насока на сложениот индикатор, потоа, да се исфрлат индикаторите кои не се релевантни за Република Македонија (на пример, Морски трофичен индекс на европските мориња) и сл.





Од друга страна, проблемот со недостиг на податоци мора да се реши: да се изготви соодветна Програма за мониторинг, по потреба да се акредитираат соодветни институции и организации за вршење мониторинг на одредени компоненти на биодиверзитетот и да се воспостави континуиран мониторинг- систем на национално ниво.

