

## ПЛАН ЗА УПРАВЛЕНИЕ



РЕЗЕРВАТ "ЕЛЕНОВА ГОРА"



Решения за  
по-добър живот

О П Е Р А Т И В Н А П Р О Г Р А М А  
“ О К О Л Н А С Р Е Д А 2007 – 2013 г. ”



Европейски съюз  
Европейски фонд за  
регионално развитие

УТВЪРЖДАВАМ: .....

**ИВЕЛИНА ВАСИЛЕВА**

**МИНИСТЪР НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ**

## План за управление на резерват „Еленова гора“

**МИНИСТЕРСТВО НА  
ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ**

**ДИРЕКЦИЯ „НАЦИОНАЛЕН ПАРК  
ЦЕНТРАЛЕН БАЛКАН“**

### Контакти

Ивелина Василева, Министър на  
околната среда и водите  
София 1000, бул. "Мария Луиза" 22  
Телефон: (02) 940 6000  
e-mail: minister@moew.government.bg

Генчо Илиев, и.д. Директор Дирекция  
„Национален парк Централен Балкан“  
Габрово 5 300, ул. Бодра смяна 3  
тел.: 066 801 277  
e-mail: office@centralbalkan.bg



Национална Стратегическа  
Референтна рамка 2007-2013

*Този документ е изготвен във връзка с проект № DIR-5113325-12-109 "Централен Балкан – парк за всички," който се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския съюз от държавния бюджет на Република България чрез Оперативна програма „Околна среда 2007-2013 г.“*



Министерство на околната  
среда и водите



Дирекция „Национален парк  
Централен Балкан“

## СЪДЪРЖАНИЕ

<b>РЕЧНИК.....</b>	<b>3</b>
<b>РЕЗЮМЕ.....</b>	<b>6</b>
<b>ЧАСТ 0. ВЪВЕДЕНИЕ.....</b>	<b>9</b>
0.1. ОСНОВАНИЕ ЗА РАЗРАБОТВАНЕТО НА ПЛАНА .....	9
0.2. ПРОЦЕС НА РАЗРАБОТВАНЕ – УЧАСТНИЦИ, ОБЩЕСТВЕНИ ОБСЪЖДАНИЯ.....	9
0.3. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ И ОСОБЕНОСТИ НА ПЛАНА .....	11
<b>ЧАСТ 1. ОПИСАНИЕ И ОЦЕНКА НА ЗАЩИТЕНАТА ТЕРИТОРИЯ .....</b>	<b>13</b>
<b>ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ .....</b>	<b>13</b>
1.0. МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ И ГРАНИЦИ .....	13
1.1. ПЛОЩ НА ЗАЩИТЕНАТА ТЕРИТОРИЯ .....	13
1.2. ФОНДОВА И АДМИНИСТРАТИВНА ПРИНАДЛЕЖНОСТ .....	14
1.3. ЗАКОНОВ СТАТУТ НА РЕЗЕРВАТ „Еленова гора“ .....	14
1.4. СОБСТВЕНОСТ .....	16
1.5. УПРАВЛЕНСКА СТРУКТУРА.....	16
1.6. СЪЩЕСТВУВАЩИ ПРОЕКТНИ РАЗРАБОТКИ.....	19
1.7. СЪЩЕСТВУВАЩО ФУНКЦИОНАЛНО ЗОНИРАНЕ И РЕЖИМИ НА ОБЕКТА.....	19
<b>ХАРАКТЕРИСТИКА НА АБИОТИЧНИТЕ ФАКТОРИ.....</b>	<b>20</b>
1.8. КЛИМАТ.....	20
1.9. ГЕОЛОГИЯ И ГЕОМОРФОЛОГИЯ .....	24
1.10. ХИДРОЛОГИЯ И ХИДРОБИОЛОГИЯ.....	27
1.11. ПОЧВИ.....	31
<b>БИОЛОГИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА.....</b>	<b>33</b>
1.12. ЕКОСИСТЕМИ И БИОТОПИ .....	33
1.13. РАСТИТЕЛНОСТ .....	37
1.14. ФЛОРА .....	43
1.15. ФАУНА .....	52
<b>КУЛТУРНА И СОЦИАЛНО-ИКОНОМИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА .....</b>	<b>63</b>
1.16. ПОЛЗВАНЕ НА РЕЗЕРВАТА И СОЦИАЛНО-ИКОНОМИЧЕСКИ АСПЕКТИ .....	63
1.17. НАСТОЯЩО ПОЛЗВАНЕ НА ПРИЛЕЖАЩИТЕ ТЕРИТОРИИ И ВЛИЯНИЕТО ВЪРХУ РЕЗЕРВАТА.....	68
1.18. КУЛТУРНО-ИСТОРИЧЕСКО НАСЛЕДСТВО.....	70
1.19. ЛАНДШАФТ.....	71
1.20. СЪСТОЯНИЕ НА КОМПОНЕНТИТЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА.....	71
<b>ПЪРВА ОЦЕНКА .....</b>	<b>75</b>
1.21. ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА .....	75
1.22. СОЦИАЛНА И ИКОНОМИЧЕСКА ОЦЕНКА.....	79
1.23. ПОТЕНЦИАЛНА СТОЙНОСТ НА ЗАЩИТЕНАТА ТЕРИТОРИЯ.....	83
<b>ЧАСТ 2. ДЪЛГОСРОЧНИ ЦЕЛИ И ОГРАНИЧЕНИЯ.....</b>	<b>84</b>

2.1. ДЪЛГОСРОЧНИ ЦЕЛИ.....	84
2.2. ОГРАНИЧЕНИЯ .....	84
<b>ВТОРА ОЦЕНКА .....</b>	<b>86</b>
2.3. ЕФЕКТ НА ОГРАНИЧЕНИЯТА ВЪРХУ ДЪЛГОСРОЧНИТЕ ЦЕЛИ.....	86
2.4. ПОТЕНЦИАЛНИ ВЪЗМОЖНОСТИ НА ЗАЩИТЕНАТА ТЕРИТОРИЯ .....	89
<b>ЧАСТ 3. РЕЖИМИ, НОРМИ, УСЛОВИЯ И ПРЕПОРЪКИ ЗА ОСЪЩЕСТВЯВАНЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ.....</b>	<b>90</b>
3.1. ЗОНИРАНЕ И ФУНКЦИОНАЛНО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ НА ЗОНИТЕ .....	90
3.2. РЕЖИМИ И НОРМИ.....	90
<b>ЧАСТ 4. ОПЕРАТИВНИ ЗАДАЧИ И ПРЕДПИСАНИЯ ЗА ОПАЗВАНЕ И ПОЛЗВАНЕ.....</b>	<b>92</b>
4.1. ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ПРИОРИТЕТИТЕ.....	92
4.2. ПРОГРАМИ.....	92
4.3. ПРОЕКТИ .....	94
4.4. ОПЕРАТИВНИ ЗАДАЧИ .....	97
4.5. РАБОТЕН ПЛАН.....	99
<b>ЧАСТ 5. ПРЕГЛЕД НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ЦЕЛИТЕ И ЗАДАЧИТЕ .....</b>	<b>100</b>
5.1. ПРЕРАЗГЛЕЖДАНЕ НА ЦЕЛИТЕ .....	100
5.2. ПРЕРАЗГЛЕЖДАНЕ НА ЗАДАЧИТЕ.....	101

## РЕЧНИК

### Термини

Абиотични фактори	Условията на неживата природа, които действат комплексно върху организмите и имат пряко значение за живота им.
Антропогенен	Предизвикан от човека.
Антропогенни фактори	Съвкупност от разнообразни човешки дейности, които действат върху живата и неживата природа.
Ареал	Област на географско разпространение на живи организми (вид, род, семейство и т.н.) или определен тип биотични съобщества.
Безпокойство	Човешки дейности, имащи отрицателно влияние върху животните – от изменения в поведението до напускане на естествения им район на обитаване.
Биологично разнообразие	Многообразието от живите организми, включително сухоземни, морски и други водни екосистеми и екологичните комплекси, към които принадлежат; включва разнообразие в рамките на отделния вид, между видовете и екосистемите.
Биотичен	Отнасящ се до живите организми и живата природа.
Биотични фактори	Взаимоотношенията между организмите от един или различни видове при съвместния им живот.
Биотоп	Територия с дадени климатични, почвени и други условия, заселена с определен комплекс от живи организми – биоценоза.
Бракониерство	Престой или движение на лица на територията на защитената територия с извадени от калъф и сглобени гладкоцевни и нарезни пушки, огнестрелно оръжие с автоматична и полуавтоматична стрелба; представлява престъпление по наказателно-процесуалния кодекс с изключение на маловажните случаи, които се считат за административни нарушения.
Буферна зона	Територия, разположена около защитени територии с цел смекчаване на отрицателните въздействия върху тях; понастоящем всички буферни зони са прекатегоризирани в защитени местности със сходни функции.
Водни площи	Територии от горския фонд, поземления фонд и континенталния шелф, залети с вода.
Възстановяване	Пресъздаването на цели съобщества от организми по модел на естествено възникващите.
Генетични ресурси	Материали от растителен, животински или микроорганизмов произход, съдържащи функционални единици на наследственост и имащи реална или потенциална стойност.
Дива природа	Участък от природата, който не е нарушен от дейността на човека, естествен ландшафт с характерни диви растения и животни и съобщества от тях.
Доминантен вид (доминиращ)	Вид, който преобладава по численост, оказва съществено влияние върху средата и обмена на енергия в биоценозата.
Екземпляр	Отделно взето растение или животно от даден вид, индивид.
Екосистема	Динамичен комплекс от растителни, животински и микроорганизмови съобщества и тяхната нежива околна среда, които си взаимодействат като функционална единица със специфични взаимосвързани процеси и специфичен общ облик.
Ендемит	Вид, който се среща само в определен географски район.
Консервационно значим	Вид или друг таксон, съобщество, екосистема, природно местообитание, признати в научно издание за застрашени в някаква степен или притежаващи съществена екологична роля (напр. включени в национални или международни червени книги

	или списъци, в приложения към конвенции или директиви и други подобни документи).
Коренна екосистема	Екосистема с естествен (спонтанен) произход.
Ландшафт	Обособена територия, появата на някои от елементите на която е възникнала като резултат на действия и взаимодействия между природни и/или човешки фактори.
Месторастие	Основна таксономична единица. Образува се под въздействието на глобални фактори – климат, почва, хидрология, така и на местни фактори, като форма на терена, изложение, антропогенна дейност. Типът месторастение се разглежда като определена горска площ с относително еднакви производителни възможности. Границите на типа месторастение се определят от еднородността на елементите, които го формират и които обуславят относителната еднородност на състава и производителността на дървесната растителност.
Организъм	Всяко живо тяло, което е съставено от съгласувано действащи органи и съществува самостоятелно. Организмът е индивид в популация от отделен вид.
Потенциал на територията	Възможностите на територията в екологичен, социален, културен или икономически план.
Програма	Група проекти, с които се изпълнява определена оперативна цел/цели в определен период от време.
Проект	Отделна дейност, фиксирана във времето, определена по вид и стойност. Понякога се нарича задача.
Производна екосистема	Екосистема, придобила характерната си структура и облик след пряка или косвена антропогенна намеса.
Работен план	План за действие за специфичен период от време (обикновено година и не повече от пет години).
Редки видове	Чиито популации са малки и ако не непосредствено, то косвено или потенциално са застрашени.
Режим на опазване	Съвкупността от разрешени и забранени действия за дадена територия, определени от закона и целите, функциите и предназначението на въпросната територия.
Реликт	Таксон, който е преживял до днешно време от минали геологични епохи.
Стабилност	Степен на устойчивост на ЗТ и отделните ѝ елементи към природните процеси и антропогенната намеса.
Устойчиво управление	Управление на природните ресурси по начин, който осигурява социални, икономически и културни блага в настоящето, без да намалява възможността на бъдещите поколения да задоволяват социални, икономически и културни нужди и без да нарушава естественото състояние на екосистемите.
Флора	Всички растителни видове на определена площ в даден момент.
Фауна	Всички животински видове на определена площ в даден момент.
Хабитат	Естествената околна среда, в която индивидите от един конкретен вид или популация живеят, употребява се още терминът местообитание.
Хищничество	Взаимоотношение между популациите, при което един вид (хищник) живее за сметка на друг (жертва), при което жертвата загива.

#### Съкращения

BERN	Бернска конвенция
CITES	Конвенция за международна търговия със застрашени видове от дивата фауна и флора (Вашингтонска)
DIR	Директива
EUNIS	European nature information system (Европейска информационна система)

GPS	Глобална система за позициониране
IUCN	Международен съюз за защита на природата
WWF	Световен фонд за дивата природа
АМС	Автоматична метеорологична станция
БАН	Българска академия на науките
БД	Басейнова дирекция
БДЗП	Българско дружество за защита на птиците
ГИС	Географски информационни системи
ДВ	Държавен вестник
ДГС	Държавно горско стопанство
ДЛС	Държавно ловно стопанство
ДНПЦБ	Дирекция „Национален Парк Централен Балкан“
ЗБР	Закон за биологичното разнообразие
ЗДС	Закон за държавната собственост
ЗЗТ	Закон за защитените територии
ЗМ	Защитена местност
ЗТ	Защитена територия
ЗЧАВ	Закон за чистотата на атмосферния въздух
ИАГ	Изпълнителна агенция по горите
ИАОС	Изпълнителна агенция по околна среда
ИАРА	Изпълнителна агенция по рибарство и аквакултури
МОСВ	Министерство на околната среда и водите
МРРБ	Министерство на регионалното развитие и благоустройството
НДЕФ	Национален доверителен еко фонд
НП	Национален парк
НПО	Неправителствена организация
НРБ	Народна република България
ОПОС	Оперативна програма „Околна среда“
ПУ	План за управление
ПУДНП	Правилник за устройството и дейността на дирекциите на националните паркове
ПУДООС	Предприятие за управление на дейностите по опазване на околната среда
Р	Резерват
РИОСВ	Регионална инспекция по околната среда и водите
ЧК	Червена книга на Република България



## **РЕЗЮМЕ**

Планът за управление на резерват „Еленова гора“ е стратегически документ за опазване на естествени гори от бук и значителен брой редки и застрашени видове.

Управлението на резервата се осъществява от ДНПЦБ.

Площта на резервата е 538.800 дка. Той е изключителна държавна собственост. Разположен е на територията на община Павел баня.

### **Задание**

Разработването на Плана се предхожда от Задание, утвърдено от Министъра на околната среда и водите през м. март 2013 г. С него са определени обхватът и съдържанието на плана съгласно Наредба за разработване на планове за управление на защитени територии (Постановление № 7 на Министерския съвет от 8 февруари 2000 г., обн., ДВ, бр. 13/15.02. 2000 г., изм. и доп. ДВ, бр.55/ 20.07.2012 г.) и отговаря на общоевропейските стандарти за планиране на защитените територии.

### **Проучвания**

Планът за управление на резерват „Еленова гора“ е резултат от специализирани проучвания и планиране, извършени в периода юли-септември 2014 година.

При разработването на Плана за управление с цел осигуряване на сравняемост и приемственост на резултатите е направен преглед на всички съществуващи проекти и проучвания.

### **Основни характеристики и оценки**

#### **Абиотични фактори**

В тази част е направен анализ на абиотичните фактори климат, геология и геоморфология, хидрология и хидробиология и почви на територията на резервата и прилежащите му територии. В *Свитък II* е предоставен подробен доклад за абиотичните фактори.

#### **Екосистеми и биотопи**

В резервата са установени коренни екосистеми и биотопи, които са елементи на естествената растителна покривка. Също така са установени както горски, така и храстови и тревни екосистеми.

#### **Флора и растителност**

При проучване на растителността са установени 2 природни местообитания от EUNIS класификацията, които също така са и с консервационен статус, поради наличието им в приложение 1 на Закона за биологичното разнообразие и Директива 92/43/ЕЕС. Според Червената книга на местообитанията в България 1 местообитание в резервата попада в категория „уязвими“, а 1 – в категория „потенциално застрашени“. Консервационно значимите местообитания заемат общо над 98% от територията на резервата.

В растителността на резервата доминираща е горската растителност, която се класифицира към клас *Quercus-Fagetum*, и е широко разпространена в умерената област и планините на Европейския континент. В границите на класа са установени 1 асоциация и 1 съобщество.



На територията на Р „Еленова гора“ са установени общо 132 вида висши растения, 8 от които са с консервационна значимост. Лечебните растения са 64 вида.

### **Фауна**

Общият брой на видовете животни в резерват „Еленова гора“ е 273. Общият брой на видовете от фауната на резерват „Еленова гора“ с природозащитен статус е 117.

### **Екологична оценка**

При екологичната оценка е определено значението на видове или групи видове, типове природни местообитания и ландшафти, чрез оценка на техните уязвимост, рядкост, естественост, типичност, размери, биологично разнообразие, стабилност и нестабилност.

Изборът на видове, нуждаещи се от опазване, се базира на тяхната световна, европейска или национална значимост. Оценката се базира на идентифицираните видове на територията на резервата, които са: ендемични, реликтни, застрашени – световно застрашени, застрашени в Европа и застрашени в България.

### **Културна и социално-икономическа оценка**

На базата на подробната културна и социално-икономическа характеристика е извършена оценка на потенциалните възможности на резервата. Определени са слабите страни, върху които следва да се работи за подобряването им в бъдеще, както и силните страни, върху които следва да се набляга повече при управление на резервата.

### **Дългосрочни цели и ограничения**

Формулираните дългосрочни цели са насочени към максимално използване на потенциалните възможности на територията на резервата и връзката му с прилежащите територии. Въз основа на направените характеристики и оценки са формулирани следните дългосрочни цели:

- I. Опазване на естествения характер на природните местообитания, популациите на видовете, абиотичните фактори и ландшафта в резервата.
- II. Популяризиране на резервата и усъвършенстване на модела на управление и контрол.

Въздействието на ограниченията и заплахите върху целите са определени от експертите, разработили отделните части на Плана за управление. Оценката е направена по точкова система по отношение на влиянието им върху постигане на поставените главни цели и по отношение на значимост, обхват на влиянието, честота на проявление на ограниченията и заплахите.

### **Норми, режими, условия и препоръки за осъществяване на дейностите**

Предложените режими и норми са определени на базата на нормативно определени изисквания и аналитичната информация и оценки, представени в Част 1. Тяхното налагане цели преодоляване или ограничаване на въздействието на заплахите, идентифицирани в Част 2, осигуряване на условия за контрол и взимане на управленски решения.

### **Програми, проекти, дейности и оперативни задачи и предписания за опазване и ползване**

На базата на критериите за приоритетност и аналитичната част на Плана са определени 3 програми. Програмите целят постигане на заложените главни и второстепенни цели и преодоляване на ограниченията и заплахите за тяхното постигане, като са финансово реалистични и възможни за изпълнение във времето.

- I. Опазване на видове и местообитания, научни изследвания и екологичен мониторинг;
- II. Популяризиране на Р и подобряване на условията за развитие на научно-образователна дейност;
- III. Усъвършенстване на управлението, охраната и контрола.

Към програмите са предложили 15 проекта, които следва да бъдат изпълнени през 10-те години на действие на Плана.

### **Картен материал**

В *Приложение IV* са предоставени картите към Плана за управление. Общият брой на картите е 17.

### **Географска информационна система**

Първичните данни от теренните наблюдения за флората и фауната на резервата са въведени в ГИС база данни и са предоставени на електронен носител. Към базата данни е предоставена обяснителна записка, която описва структурата на предоставените данни.

### **Форма на представяне на плана за управление**

Резултатите от проучванията и разработките при изготвянето на Плана за управление са представени в 3 екземпляра на хартиен и електронен носител, както следва:

ТОМ: План за управление с 4 приложения;

СВИТЪК I: Нормативни документи, писма, становища и протоколи;

СВИТЪК II: Отчети от проучвания и изследвания, извършени в процеса на разработване на Плана.

## **ЧАСТ 0. ВЪВЕДЕНИЕ**

### **0.1. ОСНОВАНИЕ ЗА РАЗРАБОТВАНЕТО НА ПЛАНА**

Разработването на настоящия План произтича от необходимостта за приемане и прилагане на съвременен подход за ефективното управление на защитените територии, отговарящ на националното и европейското законодателство.

Основанията за разработване на План за управление на резерват „Еленова гора“ произтичат от:

- Закон за защитените територии – обн. ДВ бр. 133 от 11.11.1998 г., посл. изм. ДВ. бр. 98 от 28.11.2014 г.

*Чл. 55. (1) За защитените територии се разработват планове за управление при условия и по ред, определени с наредба, утвърдена от Министерския съвет.*

- Наредба за разработване на планове за управление на защитени територии (НРПУЗТ) – обн. ДВ бр. 13 от 15.02.2000 г.; изм. и доп., бр. 55 от 20.07.2012 г.

*Чл. 2. (1) Планове за управление се разработват за:*

*1. резервати и поддържани резервати.*

- Задание за разработване на План за управление на резерват „Еленова гора“, утвърдено съгласно чл. 11 от НРПУЗТ от Министерство на околната среда и водите през март 2013 г.

Със заданието се определят предметът, структурата и съдържанието на Плана за управление на резерват „Еленова гора“.

- Договор № 97-ЦБ5/13.05.2014 г. между ДЗЗД „Обединение ФОРТИС-НПМ-ИБЕИ“ и Дирекция „Национален парк Централен Балкан“

С посочения договор на „Обединение ФОРТИС-НПМ-ИБЕИ“ се възлага „Разработване на планове за управление на ПР Чамджа и Р Еленова гора.“

### **0.2. ПРОЦЕС НА РАЗРАБОТВАНЕ – УЧАСТНИЦИ, ОБЩЕСТВЕНИ ОБСЪЖДАНЯ**

#### **0.2.1. Основни етапи, участници и заинтересовани страни**

Разработването на Плана за управление включва следните основни етапи:

- Определяне на структурата и съдържанието на Плана за управление;
- Възлагане изработването на Плана за управление на екип от експерти;
- Разработване на Плана за управление;
- Обществено обсъждане на Плана;
- Отразяване на препоръките и забележките от общественото обсъждане;
- Приемане на Плана за управление.

В процеса на разработване на Плана за управление са въвлечени различни заинтересовани групи – местни жители, държавни, регионални и местни институции, неправителствени организации (НПО) и др.

Изготвени са анкетни карти за различни групи заинтересовани страни (местно население и институции/организации). В анкетите са включени въпроси, свързани с миналото и настоящото състояние на резервата, визията за бъдещето му, както и отношението и нагласата на заинтересованите страни към процеса на неговото управление. Анкетното проучване е направено сред местните жители на населените места с. Скобелево, с. Асен и с. Сахране. Анкетни карти са изпращани и на различни заинтересовани институции и организации по електронна поща чрез платформата Google Forms.

В процеса на изготвяне на Плана е осъществено сътрудничество с РИОСВ Стара Загора и ДНПЦБ.

Планът за управление е разработен от мултидисциплинарен екип, състоящ се от над 20 експерти. Пълният състав на екипа е представен в края на плана.

Основните идентифицирани заинтересовани страни по групи са, както следва:

- Централни органи на властта:
  - Министерство на околната среда и водите;
  - Изпълнителна агенция по околната среда;
  - Изпълнителна агенция по горите;
  - Югоизточно Държавно предприятие.
- Регионални и местни органи на властта:
  - Регионална дирекция по горите Стара Загора;
  - Държавно ловно стопанство Мазалат;
  - Регионална инспекция по околната среда и водите Стара Загора;
  - Община Павел баня;
  - Кметство Скобелево;
  - Кметство Асен;
  - Кметство Горно Сахране.
- Висши учебни заведения:
  - Софийски университет „Св. Климент Охридски“;
  - Лесотехнически университет, гр. София;
  - Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“;
  - Тракийски университет, гр. Стара Загора.
- Неправителствени организации:
  - Българска фондация „Биоразнообразие“;
  - Българско дружество за защита на птиците;
  - WWF;
  - Зелени Балкани;
  - Туристическо дружество „Сърнена гора“;
  - Туристическо дружество „Соколна“.
- Бизнес – местни хотели, къщи за гости, почивни бази и др.

- Местно население – жителите на селата Тъжа, Скобелево, Горно Сахране.
- Други структури:
  - Природонаучен музей – село Черни Осъм.

### 0.2.2. Работни срещи, консултации и обсъждания

В процеса на разработване на Плана са проведени работни срещи на екипа за изпълнение, както и такива с експерти на ДНПЦБ. ПУ е обсъден с държавните и местните институции и организации. Мнението на местното население е търсено с проучване чрез интервюта и анкети, проведени на място. Самите анкети и обобщените резултати от тях са приложени в Свитък I.

### 0.2.3. Резултати от задължителното обществено обсъждане

На 31.07.2015 г. в парковия офис на ДНПЦБ, гр. Павел баня се проведе обществено обсъждане на плана за управление на резерват „Еленова гора“. Към момента на провеждане нямаше постъпили становища и предложения в писмен вид. На обсъждането присъстваха представители на местната власт (в лицето на еколога на община Павел баня Иво Илиев), представители на ДНПЦБ (включително парковия охранител, пряко отговорен за охраната на резервата Ангел Испирев), представител на ДЛС „Мазалат“ (Радка Иванова). Всички предложения, отправени по време на общественото обсъждане са приети и отразени в плана за управление (Таблица 1).

Таблица 1. Предложения, отправени по време на общественото обсъждане.

№	Предложение	Приема се/Не се приема
1	Рамково споразумение между ДНПЦБ и ДЛС „Мазалат“ за сътрудничество в областта на охраната.	Приема се
2	Предоставяне на информационни материали, посветени на резерват „Еленова гора“ в бъдещия информационен център на парка в гр. Павел баня.	Приема се

Подробен протокол от събитието и списък на присъстващите е представен в Свитък I.

## 0.3. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ И ОСОБЕНОСТИ НА ПЛАНА

### 0.3.1. Предназначение на Плана

Планът за управление на резерват „Еленова гора“ е основен стратегически документ, който определя визията за устойчиво управление на защитената територия в съответствие с добрите международни практики, европейското и българското законодателство. Устойчивото управление на резервата включва:

- Подобряване на административното управление на защитената територия. Администрацията трябва да е в състояние както да осъществи необходимите дейности, произтичащи от целите на обявяване на резервата, а именно – опазване на видовете от флората и фауната, природните местообитания и ландшафти, така и да изпълнява дейностите, заложили в настоящия План за управление.
- Ангажиране на заинтересованите страни. Въвличането на заинтересованите страни в управлението на защитената територия е неделима част от устойчивото ѝ

управление и представлява сериозен ангажимент за постигане на целите на обявяване на защитената територия. В този процес се определят перспективите за природосъобразно управление и оценката за научната и образователна стойност на резервата.

- Изграден механизъм за непрекъснато усъвършенстване на управлението на резервата. Това е процес, при който администрацията на резервата изпълнява планираните дейности, оценява постигането на заложените цели, взима решения за подобряване на управлението. За тази цел е нужно изграждане на база от данни за резервата, която да се допълва постоянно. Това се постига посредством набелязване и изпълнение на план за мониторинг.

### **0.3.2.   Особености на ПУ**

Особеностите на Плана за управление на резервата произтичат на първо място от Закона за защитените територии и заповедта за обявяване и на второ място от местоположението на резервата, а именно:

- Строгийт защитен режим на резервата;
- Локалните особености на биотичните и абиотичните условия;
- Важността на резервата от гледна точка на връзката му със Стара планина;
- Богатото биоразнообразие на резервата, което създава благоприятни условия за развитие на екологично образование и изграждане на природозащитно съзнание;
- Добра организацията на дейностите по охрана и контрол с цел предотвратяване на негативни въздействия;
- Високата природозащитна стойност на резервата, която обуславя нуждата от правилното определяне на потенциалните заплахи в непосредствена близост до територията му, произтичащи от близостта до обработваеми земи и сравнително лесния достъп до резервата.

## **ЧАСТ 1. ОПИСАНИЕ И ОЦЕНКА НА ЗАЩИТЕНАТА ТЕРИТОРИЯ**

### **ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ**

#### **1.0. МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ И ГРАНИЦИ**

##### **1.0.1. Местоположение на резервата**

Резерват „Еленова гора“ се намира в Средна Стара планина в територията на Калоферската планина.

Според административното деление на Република България резерват „Еленова гора“ попада изцяло в област Стара Загора, в землището на село Скобелево (община Павел баня).

##### **1.0.2. Обзорна карта на резерват „Еленова гора“**

Обзорна карта на резерват „Еленова гора“ е предоставена в *Приложение IV*.

##### **1.0.3. Граници на резервата**

Съгласно Заповед №2200 от 30.08.1961 г. на Главно управление на горите резерватът обхваща отдел 51 и подотдел „а“ на ГСЕ „Мазалат“.

Съгласно Заповед РД-784 от 18.10.2012 на МОСВ в границите на резервата попада имот с номер 001006, съгласно Картата на възстановената собственост за землището на село Скобелево, ЕКАТТЕ 66826, община Павел баня, област Стара Загора.

*В Свитък I е даден актът за собственост на резервата, в който присъства списък с координатите на граничните точки на включените имоти.*

##### **1.0.4. Карта с обща информация за резерват „Еленова гора“ и прилежащи територии**

Информацията е представена в *Приложение IV. Обзорна карта*

#### **1.1. ПЛОЩ НА ЗАЩИТЕНАТА ТЕРИТОРИЯ**

##### **1.1.1. Площ на защитената територия по заповедта за обявяване и действителната площ към момента, съгласно картата на възстановената собственост**

Резерватът е обявен със Заповед №РД-2200 от 30 август 1961 г. Площта му според тази заповед е 537 дка.

Със Заповед №РД-784 от 18.10.2012 г. (ДВ, бр. 91 от 20.11.2012 г.) във връзка с извършени по-точни замервания площта на резервата е актуализирана и съответно променена от 537 дка на 538.800 дка.

Изчислената на базата на картите на възстановената собственост, актуални към 24.09.2013 г. площ на резервата също е 538.800 дка. Несъответствия не са установени.



### **1.1.2. Исторически причини за изменение и коригиране на площта на резервата**

От обявяването си резерватът не е променял обхвата си. Промените в площта на резервата се дължат единствено на съвременни по-точни измервания.

## **1.2. ФОНДОВА И АДМИНИСТРАТИВНА ПРИНАДЛЕЖНОСТ**

Резерват „Еленова гора“ попада изцяло в област Стара Загора, в землището на село Скобелево (община Павел баня). Цялата територия на резервата представлява защитена територия.

Карта *Фондова и административна принадлежност* е предоставена в *Приложение IV*.

## **1.3. ЗАКОНОВ СТАТУТ НА РЕЗЕРВАТ „ЕЛЕНОВА ГОРА“**

### **1.3.1. Исторически преглед на статута и предназначението на територията в миналото**

Липсват данни за статута и предназначението на територията в миналото.

### **1.3.2. Кратък преглед на причините и стъпките за обявяването на защитената територия**

Защитената територия е обявена със **Заповед №РД-2200 от 30 август 1961 г.** с площ 537 дка. Целта е опазване на девствена букова гора в много добро състояние и на възраст 100-200 години.

Управлението на резервата е възложено на ДНПЦБ със **Заповед № РД-75 от 3.02.2006 г.** на министъра на околната среда и водите.

Площта му е актуализирана със **Заповед №РД-784 от 18 октомври 2012 г.** (ДВ, бр. 91 от 20.11.2012 г.) във връзка с извършени по-точни замервания от 537 дка на 538.800 дка.

Всички заповеди са представени в *Свитък I*.

Промените в площта на резервата от обявяването му досега се дължат единствено на по-точни замервания, поради което Карта на обявяването и последвалите промени през годините не е приложима.

### **1.3.3. Законов статут на резерват „Еленова гора“**

Съгласно Националното законодателство статутът на защитената територия е „резерват“.

Като най-значими в този аспект могат да се посочат следните нормативни документи:

- Конституция на Република България

Статутът на резерват „Еленова гора“ се определя съгласно чл. 18, ал. 1

*Чл. 18. (1) Подземните богатства, крайбрежната плажна ивица, републиканските пътища, както и водите, горите и парковете с национално значение, природните и*

археологическите резервати, определени със закон, са изключителна държавна собственост.

- Закон за защитените територии

Законовият статут на резерват „Еленова гора“ произтича от чл. 16 на ЗЗТ.

*Чл. 16. (1) За резервати се обявяват образци от естествени екосистеми, включващи характерни и/или забележителни диви растителни и животински видове и местообитанията им.*

*(2) Резерватите се управляват с цел:*

- 1. запазване на естествения им характер;*
- 2. научна и образователна дейност и/или екологичен мониторинг;*
- 3. опазване на генетичните ресурси;*
- 4. запазване на естествени местообитания и на популациите на защитени редки, ендемитни и реликтни видове;*
- 5. развитие на мрежа от представителни за България и Европа екосистеми и застрашени местообитания.*

- Закон за биологичното разнообразие

Територията на резервата попада в защитена зона за опазване на местообитанията на дивата флора и фауна „Централен Балкан – буфер“ с код BG0001493, регламентирана по ЗБР.

- Закон за устройство на територията

Законовият статут на резерват „Еленова гора“ произтича от чл. 8, т. 4 на ЗУТ.

*Чл. 7. (1) (Предишен текст на чл. 7, изм. ДВ, бр. 82 от 2012 г., в сила от 26.11.2012 г., изм. и доп. ДВ, бр. 28 от 2013 г.) Според основното им предназначение, определено с концепциите и схемите за пространствено развитие и общите устройствени планове, териториите в страната са: урбанизирани територии (населени места и селищни образувания), земеделски територии, горски територии, защитени територии, нарушени територии за възстановяване, територии, заети от води и водни обекти, и територии на транспорта.*

*(2) (Нова ДВ, бр. 82 от 2012 г., в сила от 26.11.2012 г.) Територии с предназначение земеделски, горски или урбанизирани територии могат да бъдат едновременно и с предназначение защитени територии, определени със закон.*

*Чл. 8, т.4. в защитени територии – за природозащита (природни резервати, национални паркове, природни забележителности, поддържани резервати, природни паркове, защитени местности, плажове, дюни, водоизточници със санитарно-охранителните им зони, водни площи, влажни зони, защитени крайбрежни ивици) и за опазване на обектите на културно-историческото наследство (археологически резервати, отделни квартали или поземлени имоти в населени места с културно-историческо, етнографско или архитектурно значение);*

§ 5. По смисъла на този закон:

4. (изм. ДВ, бр. 19 от 2009 г., в сила от 10.04.2009 г.) "Територии с особена териториалноустройствена защита" са защитените територии за природозащита по Закона за защитените територии, за културно-историческа защита по Закона за културното наследство, други територии със специфична характеристика, чийто режим на устройство и контрол се уреждат в отделни закони (високопланинските и крайграничните територии, морското крайбрежие, територията на столицата и други), свлачищните територии, санитарно-охранителните зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води - публична държавна собственост съгласно Закона за водите.

Законът се прилага от Министерството на регионалното развитие и благоустройството.

- Закон за държавната собственост

Законовият статут на резерват „Еленова гора“ произтича от чл. 2, ал. 2, т. 1 и 2 на ЗДС.

Чл. 2. (1) Собствеността на държавата е публична и частна.

(2) Публична държавна собственост са:

1. (доп. ДВ, бр. 87 от 2010 г.) обектите и имотите по чл. 18, ал. 1 от Конституцията на Република България, определени със закон за изключителна държавна собственост;

- Други закони, имащи отношение към управлението на поддържаения резерват и защитената местност:
  - Закон за управление на отпадъците (ЗУО);
  - Закон за чистотата на атмосферния въздух (ЗЧАВ).

## 1.4. СОБСТВЕНОСТ

### 1.4.1. Правни основания, произтичащи от Конституцията и ЗЗТ, за определяне на изключителна държавна собственост върху горите, земите и водните площи в границите на резервата

Съгласно чл. 18. (1) от Конституцията на Република България и чл. 8 (1) от Закона за защитените територии природните резервати са изключително държавна собственост.

В Приложение IV. Карти е предоставен Опорен план.

### 1.4.2. Проучване наличието на реституционни претенции или на неправомерно възстановени гори и земи в границите на Р, право на ползване и пр.

След направена справка с Районен съд Казанлък, Община Павел баня и ДНПЦБ не бяха установени реституционни претенции или неправомерно възстановени гори и земи в границите на резервата. Не е предоставяно право на ползване в границата му.

## 1.5. УПРАВЛЕНСКА СТРУКТУРА

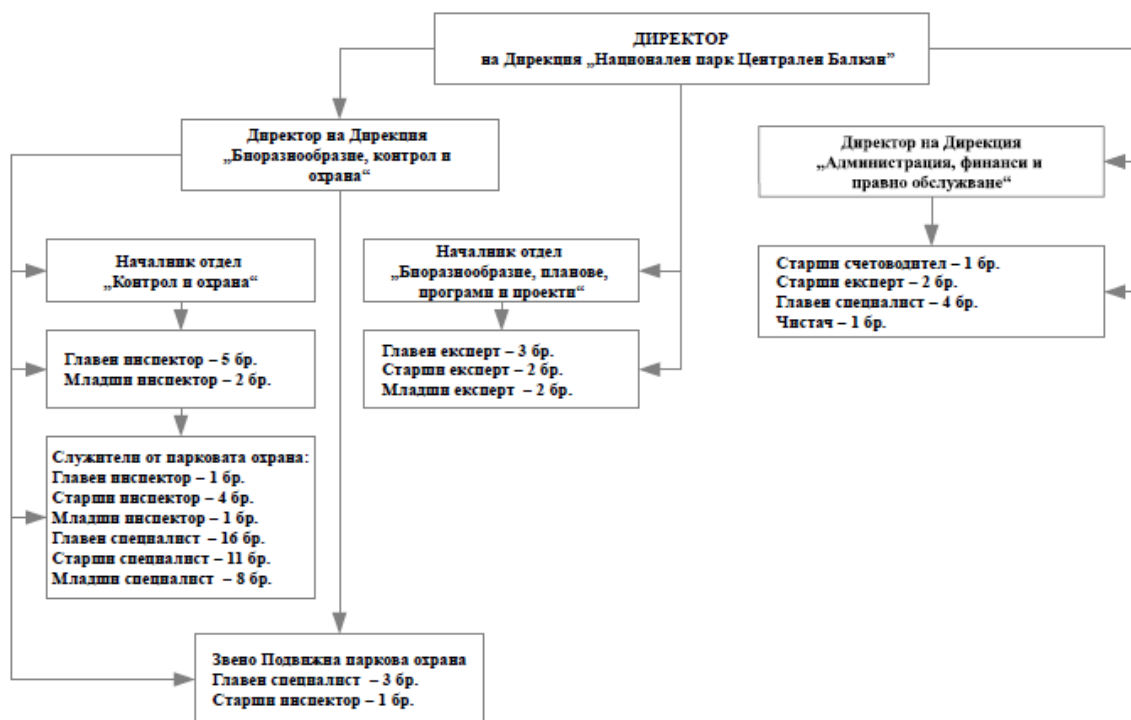
### 1.5.1. Организационна структура и администрация

Резерват „Еленова гора“ се управлява от ДНПЦБ. ДНПЦБ има контролни, охранителни, регулиращи и информационни функции. Тя осигурява провеждането на държавната политика по опазване и поддържане на разнообразието от екосистеми и естествените процеси, протичащи в тях, защита на дивата природа, опазване на биологичното разнообразие и предоставяне на възможности за развитието на научни дейности в резерват „Еленова гора“.

Организационната структура на ДНПЦБ е представена на Фигура 1 и се състои от:

1. Директор на ДНПЦБ;
2. Общата администрация е структурирана в Дирекция „Административни, финансови и правни дейности“ (АФПД) – 8 души;
3. Специализираната администрация (общо 57 души), организирана в Дирекция „Биоразнообразие, контрол и охрана“ (ДБКО), включва:
  - 3.1.1. Директор на ДБКО – 1 бр.;
  - 3.1.2. отдел „Биоразнообразие, планове, програми и проекти“ (БППП) – 8 бр. служители;
  - 3.1.3. отдел „Контрол и охрана“ (КО) – 49 бр. служители.
  - 3.1.4. Звено Подвижна паркова охрана – 4 бр. служители.

Пет (един Главен специалист и четирима Специалисти) от служителите, назначени по реда на Постановление на Министерски съвет № 66/1996 г., подпомагат дейностите, изпълнявани от служителите в ДКО, а 0.5 бр. е определена на длъжността чистач.



Фигура 1. Организационна структура на НПЦБ.

С цел осъществяване на ефективно оперативно ръководство Паркът е разделен на 7 паркови участъка (ПУ). Резерват „Еленова гора“ е разположен в близост до ПУ Тъжа. Парковият участък включва части от землищата на с. Манолово; с. Тъжа; с. Асен; с. Скобелево; с. Осетеново; с. Габарево; с. Търничене; гр. Павел баня и има площ 9 320.00 ха. От своя страна ПУ са разделени на Охранителни участъци (ОУ). Всеки ОУ е зачислен на конкретен служител Паркова охрана. Териториално Р „Еленова гора“ попада в обхвата на ОУ Габровница.

### **1.5.2. Функции на персонала**

Функциите, задачите и структурата на ДНПЦБ са уредени в ПУДДНП, утвърден от Министъра на околната среда и водите, съгласно който администрацията на ДНПЦБ е обща и специализирана и е организирана в дирекции.

Персоналът от ДНПЦБ, отговорен за управлението на резервата, се състои от служител на паркова охрана – осъществяващ контрола и охраната на резервата, главен инспектор в отдел „Контрол и охрана“ (КО), ПУ Тъжа и началника на отдел КО.

Началник отдел КО е с основна цел на длъжността да планира, организира и ръководи дейността на подчинените му инспектори на паркови участъци. Началник отдел КО е пряко подчинен на Директора на ДБКО.

Главен инспектор/младши инспектор на парков участък има основна цел на длъжността да планира, организира и координира дейността на служителите паркова охрана в конкретния парков участък, за който отговаря. Главен инспектор/младши инспектор на парков участък е пряко подчинен на Началник отдел КО.

Служителите “Паркова охрана”, назначени на длъжностите Главен инспектор, Старши инспектор, Младши инспектор, Главен специалист, Старши специалист и Младши специалист, имат основна цел на длъжността да охраняват природните ресурси (биотични и абиотични) и инфраструктурата в конкретен охранителен участък, да извършват контрол над дейности и обекти, както и над организации и лица, осъществяващи дейности в охранителния им участък, да следят и докладват за състоянието на екосистемите, видовете и техните местообитания, с което да допринесат за изпълнение на целите на националния парк – съхраняване на природните богатства и осигуряване на възможности за развитие на образователни, научни и туристически дейности, екологосъобразен поминък на населението, основан на устойчивото ползване на природните ресурси. Служителите от Парковата охрана са пряко подчинени на съответния инспектор на парков участък.

### **1.5.3. Материално-техническо обезпечаване**

#### **1.5.3.1. Материално-техническо обезпечаване на ДНПЦБ във връзка с управлението на резервата**

Офисът на парков участък Тъжа се намира в гр. Павел баня. Има работна база в с. Тъжа. Материалната база на участъка се състои от: 3 броя автомобили, 5 броя мобилни телефони, 3 броя GPS-устройства, 6 броя бинокли, 1 брой фотоапарат, 1 брой зрителна тръба.

#### **1.5.3.2. Източници на финансиране**

През последните години основните източници на финансиране на ДНПЦБ са държавният бюджет, ПУДООС, НДЕФ, ОПОС и др. В допълнение ДНПЦБ е реализирала проекти, финансирани от програма LIFE+ на Европейската комисия (ЕК) и др.

## **1.6. СЪЩЕСТВУВАЩИ ПРОЕКТНИ РАЗРАБОТКИ**

### **1.6.1. Съществуващи и в процес на изпълнение програми, планове и проекти за резерват „Еленова гора“**

Съществуват малък брой програми, планове и проекти, отнасящи се до резервата. В по-голямата си част те са със значително по-голям териториален обхват и имат ограничено влияние върху управлението на резервата. Подробен списък е представен в *Приложение II-1.6.1. Съществуващи и в процес на изпълнение програми, планове и проекти за резерват „Еленова гора“*.

### **1.6.2. Научни разработки за резервата**

Липсват научни разработки, посветени на резервата, основно поради малките му размери. При разработването на настоящия План за управление бяха открити малък брой публикации, които касаят защитената територия или района около нея (*Приложение II-1.6.2. Научни разработки за резерват „Еленова гора“*).

### **1.6.3. Други разработки и програми, свързани с регионалното развитие, туризма и др. на различни нива, имащи отношение към резервата.**

Такъв проект е представен в *Приложение II-1.6.3. Други разработки и програми, свързани с регионалното развитие, туризма и др. на различни нива, имащи отношение към резервата*.

## **1.7. СЪЩЕСТВУВАЩО ФУНКЦИОНАЛНО ЗОНИРАНЕ И РЕЖИМИ НА ОБЕКТА**

Неприложимо.

## **ХАРАКТЕРИСТИКА НА АБИОТИЧНИТЕ ФАКТОРИ**

### **1.8. КЛИМАТ**

#### **1.8.1. Фактори за формиране на местния климат**

Резерват „Еленова гора“ е разположен в непосредствена близост до Национален парк „Централен Балкан“ в пределите на Калоферска планина, по източните склонове на масива Триглав.

В съответствие с класификацията на Събев и Станев, 1959 резерват „Еленова гора“ попада в обсега на Европейско-континенталната климатична област, в обсега на умерено-континенталната климатична подобласт и в границите на Планинския климатичен район. Климат образувачите фактори са радиационни, циркулационни и географски фактори.

Слънчевата радиация е главен източник на топлина за всички процеси, които протичат в климатичната система. При средни условия на облачност максимумът на сумарната слънчевата радиация се проявява през м. юли (18-20 kcal/cm<sup>2</sup>). Годишният минимум на сумарната радиация е през декември (2-3 kcal/cm<sup>2</sup>).

Атмосферната циркулация е основен фактор за формиране климата на страната и в частност на климатичните особености на резерват „Еленова гора“. Основни структурни елементи на общата атмосферна циркулация са динамичните и извънтропичните циклони. През май-юни от северозапад през България преминават студени фронтове и вторични фронтални смущения. Те предизвикват понижение на температурите с 5-10°C главно в Северна България. От фронталната купесто-дъждовна облачност падат значителни валежи. Те формират майско-юнския валежен максимум на територията на резервата (Топлийски, 2006).

От географските фактори най-голямо значение за климатичните особености на резервата има релефът. Той влияе чрез н.в., експозицията на склоновете и др.

#### **1.8.2. Елементи на климата**

##### **1.8.2.1. Температура на въздуха**

В обсега на Планинския климатичен район попадат планинските райони с надморска височина над 1 000 m. Средната годишна температура е в тясна зависимост от надморската височина и за територията на резервата е в интервала 6-8°C за районите с надморската височина 800-1000 m и 4-6°C за районите с надморската височина 1000-1300 m (Атлас на НР България, 1973 г.). Средните температури на най-студения месец – януари, са в границите (-2)-(-4)°C. Средните месечни температури на въздуха през юли са 16-12°C и също показват зависимост от надморската височина на резервата. В резултат на това в течение на годината се очертават средни годишни температурни амплитуди в границите – 16-19°C (Таблица 2).



Таблица 2. Температури на въздуха(°C) и снежна покривка в Планинския район

Станция	Н.в., m	Януари			Бр дни със снежна покри вка	Юли			Ср. год. ампли туда
		Ср. месечн а темпер атура	Ср. от абсолют ните миним ални	Ср. бр. дни с $t \leq 0^{\circ}$ C		Ср. месечна темпера тура	Ср. от абсолют ните макс.	Ср. Бр. дни с макс. $t \geq 25^{\circ}$ C	
х. „Вежен“	1800	-4,3	-17,6	23	115	13,4	24,9	1	17,7
вр. Ботев	2376	-9,3	-21,1	31	191	7,4	16,3	0	16,7
х. „Мусала“	2393	-7,4	-21,5	30	206	8,6	17,5	0	16,0
Ситняково	1742	-4,6	-17,8	25	144	13,1	24,4	1	17,7
Боровец	1346	-4,6	-16,9	25	122	15,2	27,1	4	19,8
х. „Селимица“	1305	-2,9	-16,1	20	84	16,0	28,2	7	18,9
х. „Боерица“	1703	-5,2	-17,9	26	164	12,9	25,0	2	18,1
Черни връх	2286	-8,3	-20,5	31	196	8,8	18,1	0	17,1

Източник: Климатът на България, 1991

## 1.8.2.2. Валежи

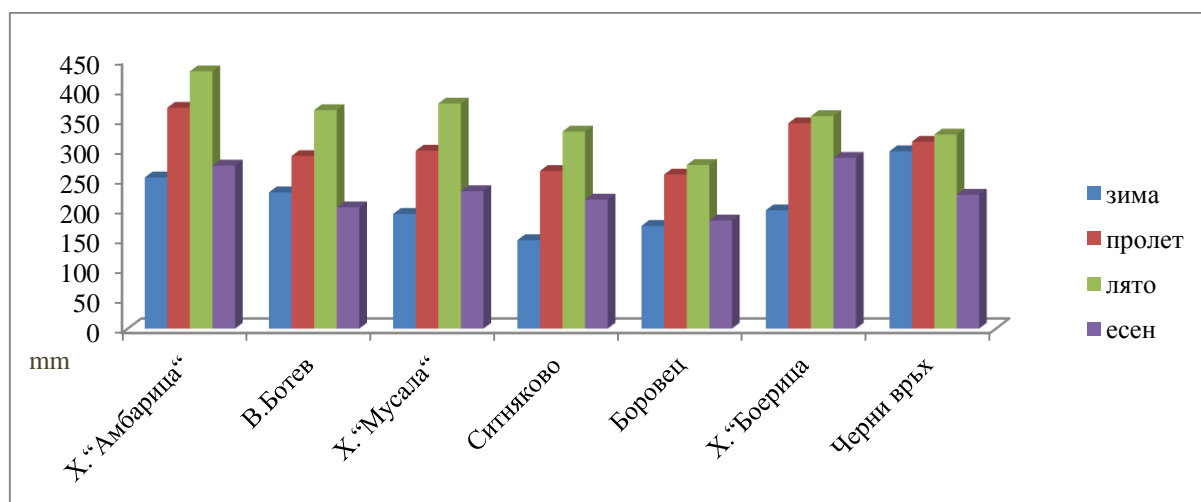
Характерното за континенталния климат разпределение на валежите (летен максимум и зимен минимум) се запазва и на територията на резервата (Таблица 3).

Таблица 3 Валежи (mm) в Планинския климатичен район

Станция	Сезонна сума, mm			
	зима	пролет	лято	есен
х. „Амбарица“	253	370	431	273
вр. Ботев	228	289	366	203
х. „Мусала“	192	298	377	230
Ситняково	148	264	330	216
Боровец	172	258	274	181
х. „Боерица“	198	344	356	286
Черни връх	297	313	325	224

Източник: Климатът на България, 1991

Сумата на зимните валежи е малка и е съобразно н.в. Зимните валежите са в границите 150-250 mm, като те са минимални в сезонното разпределение на валежите. Сумата на валежите през пролетта е значително по-голяма и е в границите средно от 250-350 mm. Лятната сума на валежите е една от най-големите за страната – средно 280-430 mm. Летните валежи надвишават зимните с около 60%. Есенните валежи са в интервала 180-280 mm (Фигура 2).



Фигура 2. Сезонно разпределение на валежите

### 1.8.2.3. Влажност на въздуха

Годишните стойности на влажността са в границите 80-87%. Годишният режим се характеризира с максимум през пролетта (86-93%) и минимум в началото на лятото (77-86%) (Таблица 4).

Таблица 4. Средна месечна и годишна влажност(%) в Планинския климатичен район

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
вр. Ботев	85	87	86	90	92	93	89	86	86	83	86	85	87
вр. Мусала	79	81	79	84	87	87	83	79	78	77	80	80	81
Черни връх	81	82	82	85	86	85	80	77	78	79	83	81	82

### 1.8.2.4. Снежна покривка

Поради ниските температури се формира значителна снежна покривка. Снегът се натрупва и застъпва по време на валежните периоди. Снежната покривка за височинния пояс 800-1000 m се появява през първата половина на ноември, докато в най-високите части на резервата тя се появява още към средата на октомври. Дебелината ѝ нараства и достига максимум към средата на февруари. Съобразно с това нараства и броят на дните с валежна покривка от около 100 до 200 дни (Таблица 5 и Таблица 6).

Таблица 5. Дата на появяване и изчезване на снежната покривка и период на съществуването ѝ

Стан	Дата на появяване на снежната покривка			Дата на образуване на устойчива снежна покривка			Дата на разрушаване на устойчива снежна покривка			Дата на изчезване на снежната покривка			Средна продължителност на снежната покривка (дни)
	най-ранна	най-късна	средна	най-ранна	най-късна	средна	най-ранна	най-късна	средна	най-ранна	най-късна	средна	
вр. Ботев	24XI	9XI	20X	2XI	24XII	14XI	27III	9VI	26IV	26IV	29VI	4VI	223

Снежната покривка започва да се разтопява около 26 април и напълно изчезва около 4 юни.

Таблица 6. Средна десетдневна височина на снежната покривка(см)

Стан- ция		XI			XII			I			II			III			IV			V		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
вр. Ботев	1	7	15	20	33	48	73	80	95	106	111	123	127	125	127	124	116	113	95	70	53	2 2
	2	5	6	7	9	9	11	10	10	11	10	10	8	10	10	11	10	10	10	7	7	5

## 1.8.2.5. Вятър

Местните ветрови условия са резултат от регионалните климатични фактори. В района на вр. Ботев преобладават северните и северозападни ветрове, които превишават 16-30% от регистрираните ветрови обстановки/Климатичен справочник за НР България, 1991 г./ Освен това се установява и тихо време – средно 3% от общия брой на наблюденията (Таблица 7).

Таблица 7. Честота на вятъра по посока(%) и тихо(%)

	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Тихо време
Черни връх	7,0	9,3	12,9	4,4	8,7	24,7	15,9	17,1	4,7
вр. Мусала	21,9	11,2	7,9	12,3	14,5	13,1	8,8	10,3	7,2
вр. Ботев	16,5	7,8	5,6	9,5	7,6	8,2	12,5	32,3	2,9

Същевременно над резервата преобладават и северозападните и северни силни ветрове, които съставляват 20-40% от общия брой на случаите с вятър. Годишният брой на дните със силен вятър над вр. Ботев е 146,6 дни.

Средната скорост на ветровете над склоновете се оценява между 6,9 (7,8 m/s/през м. август-септември) и 11,0 (12,0 m/s /м. февруари-март), но са възможни и скорости над 25/30 m/s (П. Иванов, 1991 г.) (Таблица 8).

Таблица 8. Средна месечна скорост на вятъра в m/s за периода 1931-1970 г.

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
Черни връх	11,1	11,4	10,5	9,5	8,5	8,2	7,7	7,2	7,5	8,7	10,2	11,2	9,3
вр. Мусала	10	10,2	9,3	7,5	6,4	5,5	5	4,8	5,1	7,4	9,5	10,1	7,6
вр. Ботев	11,2	12,0	11,0	9,1	8,7	8,1	7,1	6,9	6,9	7,8	9,8	11,0	9,1

## 1.8.2.6. Слънчево греене

Високопланинските райони се отличават с най-малки стойности на слънчевото греене (малко над 1800 h). Минимумът се проявява през м. декември – 80-100 h. Максимумът в годишния ход на слънчевото греене е главно през м. август – 240-270 h. Броят на безслънчевите дни е между 80-100. Максимумът е през м. декември (12-16 дни месечно), а минимумът е през август (2-3 дни) (Таблица 9).

Таблица 9. Продължителност на слънчевото греене (часове) и Брой на дни без слънчево греене

Станция		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
вр. Ботев	1	98	105	137	141	149	168	227	243	199	170	119	92	1848
	2	14	11	10	8	8	5	4	3	5	7	11	14	100
вр. Мусала	1	111	110	142	140	143	170	226	248	206	180	120	103	1899
	2	11	10	9	7	7	8	2	2	3	6	9	12	86
Черни връх	1	87	87	116	132	161	204	264	271	209	160	94	81	1866
	2	14	13	11	8	7	4	2	2	4	7	13	16	101

Легенда: 1– Продължителност на слънчевото греене(часове); 2 – Брой на дни без слънчево греене

#### 1.8.2.7. Вегетационен период

Голямо екологично значение за екосистемите имат и биотермичните параметри, получени от досегашните изследвания (Таблица 10).

Таблица 10. Дата на началото и края на периодите с устойчиво задържане на температурата на въздуха над 5 и 10°C

Станция	5°C		10°C	
	начало	край	*	*
Черни връх	4.VI	23.IX	9.VI	*
Вр. Мусала	15.VII	19.VIII	*	*
Вр. Ботев	12.VI	12.IX	*	*

\*Температурата на въздуха не се задържа устойчиво над 10°C

### 1.9. ГЕОЛОГИЯ И ГЕОМОРФОЛОГИЯ

#### 1.9.1. Геоложки строеж, морфоструктури и морфометрия

##### 1.9.1.1. Основна скала, преобладаващи морфоструктури и съставлящите ги скални формации, мезоформи на съвременния релеф с морфометрични показатели

Резерват „Еленова гора“ се намира в Калоферска планина (южни склонове). Планината е в обсега на Старопланинската епигеосинклинална морфоструктурна област – най-ярък представител на алпийската планинска система на територията на България. Отличава се с подчертаната си орографска изразителност, обединяваща няколко обособени от по-нисък порядък орографски единици. Калоферска планина е част от морфоструктурата на Главната Старопланинска верига. Тя е второстепенна морфоструктура, която заема предимно южните части на Старопланинската система. Южната граница на Главната Старопланинска верига е ясно очертана от силно изразен в релефа разседен склон, формиран по дължина на Подбалканския дълбочинен разлом (География на България, 1982).

Средната част на Главната Старопланинска верига, където е разположена Калоферска планина, включително резервата, се очертава като мощен симетричен рид, ограничен на север и на юг от паралелни разседни и разседно-флексурни склонови откоси. Тази част от морфоструктурата се изгражда от Централнобалканската, Шипченската и Твърдишката антиклинала.

Калоферска планина представлява сводообразната концентрична морфоструктура с център масивът на вр. Ботев. В релефа се следи отчетливо от запад по вододелното било на кота 1082.1, Янковска могила (1164.2), Чучул (1378.6), Лепенят (1696.1), а след това по субмеридионалната долина, южно от вр. Лепенят до подножния шлейф при с. Христо Даново. От изток се ограничава от вододелното било на Бухала (786.3), кота 802.2, кота 940.0, вр. Осениковец (1044.8), след което следва долината на р. Лешница. В района на вр. Осениковец границата се определя от сложно съчетаните разливни нарушения на ортогоналната и диагонална системи. От север границата се затваря от вододелните ридове на Черешките (1094.6) и Черни връх (1199.4).

В така очертаните граници морфоструктурата има елипсовидна форма с добре изразено централно положително ядро (масивът на вр. Ботев).

В геоложкия строеж на Калоферска планина участват:

- Докамбрий-камбрий (мигматити и анатектити) – гнайси и гранитогнайси, левкократни гнайс-гранити и гранити; нискостепенни метаморфни скали (филити, филитоидни шисти, диабази, диабазови туфи);
- Палеозой – южнобългарски гранити (горен карбон); дайкообразни тела и дайки от кварцпорфири, кварцдиоритови порфирити, туфи и туфити (перм);
- Мезозой – триаски конгломерати, пясъчници, алевролити и аргилити, доломити и доломитни варовици; неразчленени горна юра-долна креда (редуване на пясъчници, алевролити, мергели с прослойки от глинести варовици); горна креда-глинести варовици, мергели с прослойки от варовици;
- Неозой – среден еоцен (конгломерати, пясъчници, мергели, варовици) (План за управление на Национален парк „Централен Балкан“).

По-конкретно територията на резервата е изградена от мезозойски скали, неразчленена горна юра-долна креда, представени от последователно редуващи се пясъчници, алевролити, мергели с прослойки от глинести варовици (*Приложение IV. Карти – Геоложка карта (скален фундамент)*).

#### Морфометрични показатели:

- Средна и абсолютна надморска височина

Резерватът „Еленова гора“ е разположен във височинния интервал между 800-1300 m надморска височина. По-конкретно минималната н.в е 845 m, а максималната 1310 m. Средната надморска височина на резервата е 1025 m (*Приложение IV. Карти – Релеф*).

- Наклони и изложение

Преобладават наклони на склоновете в интервалите 30-35°. В северозападната, средната и югоизточна част наклоните на склоновете са най-големи – в интервалите 40-45° и 45-55°. Ограничено разпространение имат склоновете с максимални наклони за територията на резервата – над 55° и склоновете с наклони в интервала 0-10°. В западната част на резервата се очертава тясна ивица с наклон на склоновете в интервала 20-25° (*Приложение IV. Карти – Наклони на склоновете*).

Преобладаваща е североизточната експозиция на склоновете. Значителна площ заемат склоновете със северна експозиция. Очертават се само отделни склонове с източна експозиция. Незначителна площ заемат склоновете с югоизточна експозиция (*Приложение IV. Карти – Изложение на склоновете*).

- Разчленение на релефа

Територията на резервата се характеризира с вертикално разчленение 300-400 m на 1 km<sup>2</sup> и хоризонтално разчленение 1,5-2,0 km на km<sup>2</sup>.

#### 1.9.1.2. Съвременен тектонско поведение на територията на резервата

В картите на Канев и др. и на Тотоманов се очертава унаследено позитивно развитие на Централната част на Главната Старопланинска верига, в обсега на която е разположен резерватът. Преобладаващите стойности на скоростите на вертикалните движения са в

границите от +3 до +2 mm/год. Територията на резервата попада в зоната на шеста степен на сеизмологична опасност (Атлас на НРБ, 1973).

#### 1.9.1.3. Принадлежност спрямо геоморфоложкото деление на страната

Резерват „Еленова гора“ е разположен в обсега на Старопланинската геоморфоложка област (Старопланинска верижна система – в обсега на Старопланинския епигеосинклинален ороген), в подобласт на Главната Старопланинска верига и в обсега на Троянско-Твърдишки високопланински район.

#### 1.9.1.4. Форми на релефа и релефоизменящи процеси

На територията на резервата се проявяват речно-ерозионните процеси, довели до образуването на долината на р. Габровница.

Характерни за територията на резервата са денудационно-ерозионните процеси. Линеината ерозия се проявява като ровинообразуване и вторично удълбаване на долинните дъна. Ровинообразуването се наблюдава при наклони 5-8° до 18-20°. Ровините са къси, което е показател за начален етап на разкъсване на покривните склонови материали. Имат средна дължина около 50-100 m и дълбочина 2-5 m.

Както се вижда от ортофотокартата (*Приложение IV. Карти – Ортофотокарта*), на територията на резервата не се проявяват денудационно-гравитационни процеси и свързаните с тях свлачища и срутища.

#### 1.9.1.5. Оценка и прогноза на развитието на съвременния релеф

Състоянието на скалния фундамент и на релефа се определят от разрушителни ендегенни и екзогенни процеси и явления с внезапно или периодически активирано действие; процеси и явления с непрекъснато действие и процеси с непрекъснато действие, водещи до внезапно проявление (Бручев и др. 1994). Рискови процеси в района на резервата, изискващи мониторинг и контролиране, са:

Процеси с внезапно действие или периодически активиране:

- свлачищно-срутищно-сипейни образувания, активирането на които се влияе от денудационно-гравитационни процеси, провокирани от големите склонови наклони, характерни за релефа на резервата и подмиващото действие на реките.

Процеси с непрекъснато действие:

- образуване на скални венци, проломи и откоси, което зависи от напукаността на скалите и ще се развива в долинните склонове;
- екзогенното изветряне, което е непрекъснат процес и зависи от литоложките особености на скалите, от надморската височина, от климатичните и от биогенните процеси. На по-интензивно изветряне ще са подложени незалесените части, където ще се проявява площната ерозия с образуване на ерозионни бразди в периодите на силни валежи и снеготопене;
- позитивните тектонски движения, поддържащи ерозионния базис на реките.

## **1.10. ХИДРОЛОГИЯ И ХИДРОБИОЛОГИЯ**

### **1.10.1. Хидрология и хидрография**

- 1.10.1.1. Основна хидроложка, хидрографска и хидробиологична характеристика на водните ресурси. Фактори, влияещи на водния режим и динамиката на водните количества, средногодишен воден баланс

#### Хидрографска мрежа

- Речна мрежа

На територията на резервата няма постоянни водни течения. Североизточната граница на резервата се очертава от долината на р. Габровница. Река Габровница е ляв приток на р. Тунджа. За нейно начало се приема извор в близост до в. Караборун (1970,8 m), разположен североизточно от вр. Триглав според Хидрологичен справочник, 1958 г. Тече на изток и югоизток в тясна и стръмна долина, заобикаляйки от север и изток масива Триглав. При с. Скобелево навлиза в долното си течение и влива водите си в яз. „Копринка“. Приема по течението си няколко първоразрядни притока (*Приложение IV. Карти – Хидрографска мрежа*).

- Гъстота на речната мрежа

Водосборният басейн на р. Габровница се отличава с голяма гъстота на речната мрежа – 2,82 km/km<sup>2</sup> (План за управление на Национален парк Централен Балкан, 2014-2023 г.).

В съответствие с класификацията на реките (Христова, 2012 г.) по отношение на дължината река Габровница се класифицира като средна река с дължина от 20 до 50 km.

#### Формиране, структура и обем на речния отток

- Фактори и условия за формирането на речния отток

Формирането на речния отток в Стара планина, включително на територията на резервата, е резултат от влиянието на комплекс от фактори – природни (климатични, хидрогеоложки, почвена и растителна покривка, хидротехническо строителство и др.).

За протичане на хидроложките процеси доминираща е ролята на климатичните условия, които определят обема на водите, постъпващи в речните течения. Влиянието на хидрогеоложките фактори е значително при речните течения, които дренират карстовите водоносни хоризонти, формирани на територията на резервата. Влиянието на растителността върху формирането на речните води се определя от размера на горските площи, от вида на дървесните видове, плътността и възрастта на горите.

- Среденомногогодишна водност

Специфичните климатични и ландшафтни условия диференцират отточните условия през годината и по територията на планината и определят значителните различия във водността на отделните хипсометрични/височинни пояси, в които се простира територията на резервата. Територията на резервата се отличава със стойности на годишния отточен модул между 25-30 l/s от km<sup>2</sup> (Пенчев, 1970), които са едни от най-високите за страната.

- Генетична структура на речните води



Съгласно хидроложкото райониране според източниците на подхранване (Атлас на НРБ, 1973 г.). Калоферска планина, в обсега на която е разположен резерватът, попада в област с преобладаващо подпочвено подхранване на реките (около 35-40% от годишния отток).

Доминиращ в повърхностното подхранване на реките е снежният отток, който съставлява около 30-35% от повърхностното подхранване. Повърхностният отток е неравномерно разпределен през годината и неговият относителен дял е в зависимост от режима на валежите. За Стара планина максимумът на повърхностното подхранване е през пролетно-летния сезон (Атлас на НРБ, 1973).

#### Отточен режим

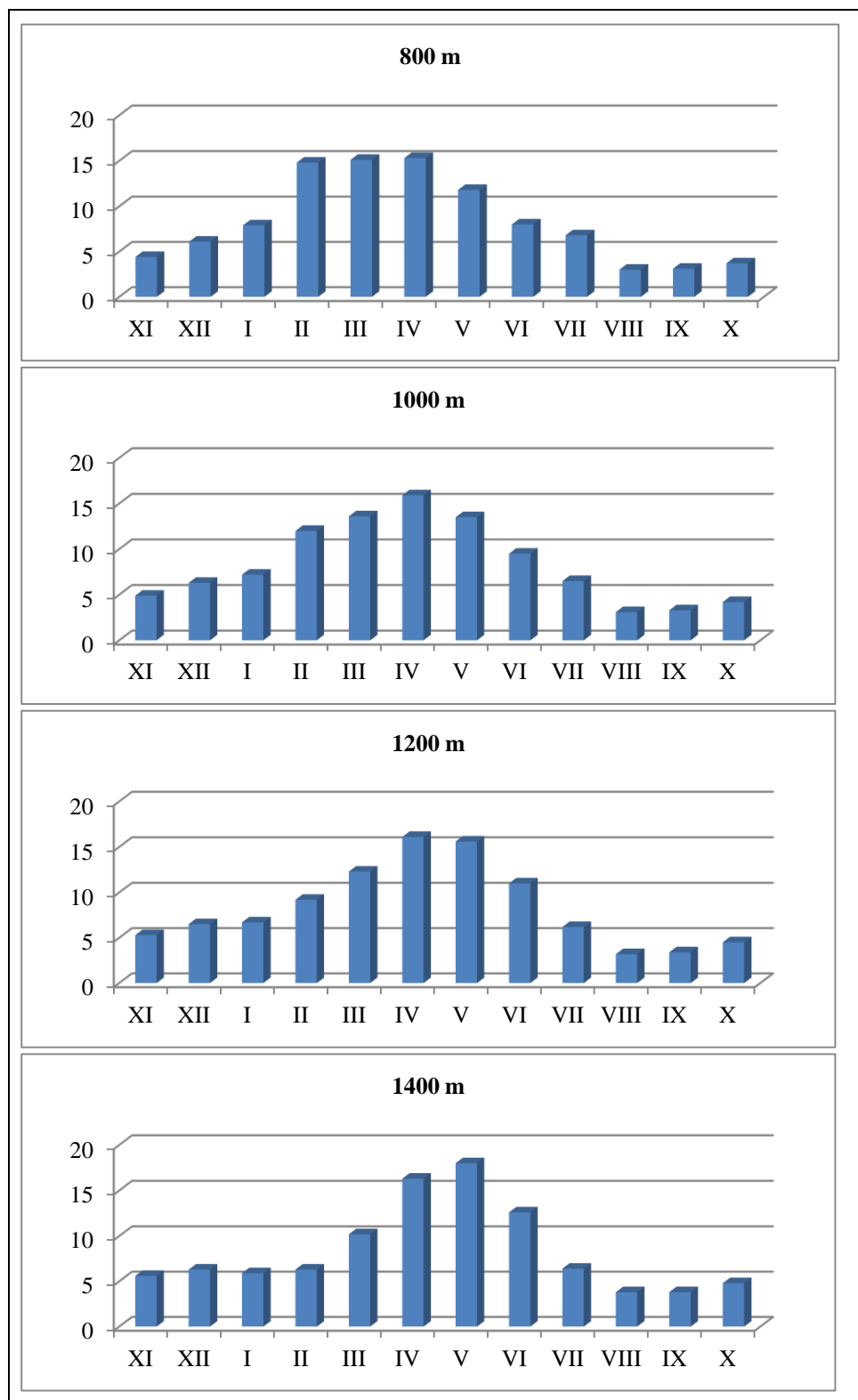
Отточният режим се обуславя от влиянието на физикогеографските фактори. Тяхното отражение върху речния режим е особено изразително върху месечното и сезонното разпределение на оттока.

- Фактори за отточния режим

Отточният режим на реките, протичащи в Стара планина и в частност на територията на резерват „Еленова гора“, се определя в най-голяма степен от климатичните фактори, на съотношението между приходните и разходните воднобалансови елементи. Той отразява и влиянието на хидрогеоложките и почвено растителни условия на водосборните басейни и влиянието на релефа.

- Фазово разпределение на речния отток

Фазовото разпределение на речния отток се отнася към високопланинския тип отточен режим, трети подтип (Христова, 2012). Той се характеризира с една пълноводна и една маловодна фаза. Пълноводната фаза се проявява от м. февруари до м. юни за височинните пояси от 800-1200 m н.в. Продължителността на тази фаза е седем месеца. Повишаване на водните обеми се регистрира и през периода ноември-декември/януари. Маловодната фаза се проявява през периода юли до октомври и е с продължителност от пет месеца (Таблица 10).



Фигура 3. Фазово разпределение на речния отток по южния склон на Стара планина в обсега на територията на резерват „Еленова гора“

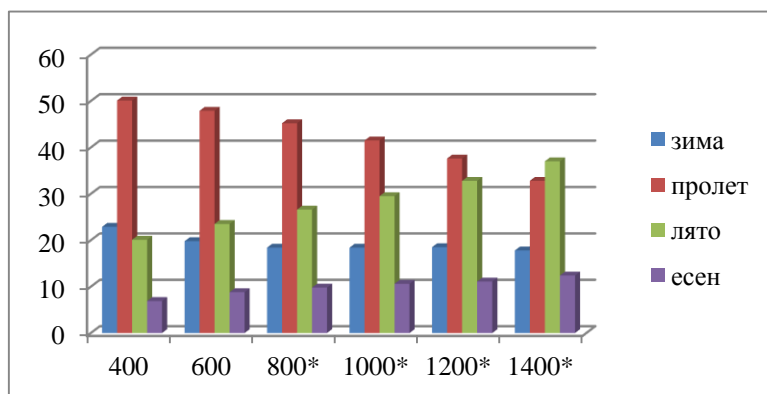
- Сезонно разпределение на речния отток

Във височинния пояс 800-1200 m н.в. пролетният хидроложки сезон е с най-голям отточен обем. За времето от февруари до април протичат от 37-45% от сумарния годишен отток. За височинния пояс 1200-1400 m се наблюдава нарастване през летния сезон на отточния обем и на 1400 m летният сезон се характеризира с най-голям отточен обем. Водните обеми през есенния хидроложки сезон са минимални (Таблица 11 и Фигура 4).

Таблица 11. Сезонно разпределение на речния отток по височинни пояси в Стара планина (южни склонове)

Н, m	зима	пролет	лято	есен
400	22,9	50,1	20,1	6,9
600	19,8	47,9	23,5	8,8
800*	18,4	45,2	26,6	9,8
1000*	18,4	41,5	29,5	10,6
1200*	18,5	37,6	32,8	11,1
1400*	17,8	32,8	37	12,4

\*Сезонна структура на речния отток на резерват „Еленова гора“



Фигура 4. Сезонно разпределение на речния отток по южния склон на Стара планина в обсега на територията на резерват „Еленова гора“

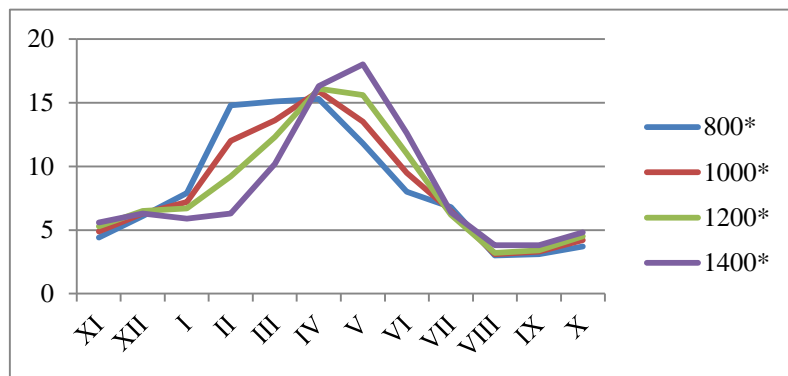
- Месечно разпределение на речния отток

Месечното разпределение на оттока се отличава с проявата на един отточен максимум и един отточен минимум (Фигура 5). Средномесечният максимум за височинния пояс 800-1200 m се проявява през м. април, когато протичат 15-16% от годишния отток. Над 1200 m н.в. средномесечният максимум се отмества през м. май, като нараства и месечният отток – 18% от годишния отток. Средномесечните минимуми за всички височинни пояси се проявяват през м. август, когато протичат 3-4,0% от годишния отток (Фигура 5 и Таблица 12).

Таблица 12. Месечно разпределение на речния отток по височинни пояси в Стара планина (южни склонове)

Н, m	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
400	3,5	8,4	11,0	18,2	17,5	14,4	9,3	6,4	4,4	2,0	2,2	2,7
600	3,8	6,9	9,1	16,7	16,3	14,9	10,3	7,1	6,1	2,7	2,8	3,3
800*	4,4	6,1	7,9	14,8	15,1	15,3	11,8	8,0	6,8	3,0	3,1	3,7
1000*	4,9	6,3	7,2	12,0	13,6	15,9	13,5	9,5	6,5	3,1	3,3	4,2
1200*	5,3	6,5	6,7	9,2	12,3	16,1	15,6	11,0	6,2	3,2	3,4	4,5
1400*	5,6	6,3	5,9	6,3	10,2	16,3	18,0	12,6	6,4	3,8	3,8	4,8

\*Месечно разпределение на речния отток на територията на резерват „Еленова гора“



Фигура 5. Месечно разпределение на речния отток по южния склон на Стара планина в обсега на територията на резерват „Еленова гора“

#### Хидроложки район

Съгласно хидроложкото райониране на страната резерват „Еленова гора“ попада в областта на континенталното климатично влияние, подобласт Б<sub>2</sub> – със значително или преобладаващо снежно подхранване и модул на оттока над 10 l/s от km<sup>2</sup>.

##### 1.10.1.2. Оценка на естественото състояние на местата с високи подпочвени води, водните площи, течения и прилежащите им брегови зони

Резерват „Еленова гора“ е разположен във височинните пояси с голяма надморска височина и следователно неговата територия не е повлияна от антропогенната дейност. Това предполага, че речните течения и прилежащите им брегови зони са запазили естественото си състояние. Подземните води на територията на резервата са представени от пукнатинни води, поради което не се откриват места с високи подпочвени води.

##### 1.10.1.3. Карта на хидрографската мрежа

Хидрографската мрежа е представена в *Приложение IV. Карти – Хидрографската мрежа*.

## 1.11. ПОЧВИ

### 1.11.1. Разпространение и характеристика на почвите

Резерват „Еленова гора“, съгласно почвено-географското райониране на страната, попада в Планинската почвена зона. Тя включва планините с н.в. над 700-800 m. Територията на резервата попада в пояса на кафявите планинско-горски почви (Почвено-географски райони, География на България, физическа география, 1982). Те са представени от тъмни и преходни кафяви горски почви (*Приложение IV. Карти – Почви и степен на ерозионните процеси*).

- Почвен профил

Почвеният профил при кафявите горски почви е пълен от типа OABC. Мощността на A хоризонт при ненаситените кафяви горски почви е по-малка – от 15 до 30 cm, а мощността на глинясалия илувиален B хоризонт се колебае между 15 и 120 cm.

- Механичен състав и структурност

Механичният състав варира от глинесто-песъчлив до средно песъчливо-глинест.

- Водни свойства - пределна полска влагемност (ППВ), воден запас (ВЗ), филтрация

По отношение на водните свойства на почвите като ППВ, ВЗ и др. за района на резервата не беше открита информация.

- Съдържание на хумус

Хумусният хоризонт при кафявите горски почви може да бъде тъмен или светъл. Тъмният цвят е характерен за кафяви горски, разпространени на по-голяма надморска височина в границите на ареала на разпространение на типа, на по-сенчести изложения и с по-голямо участие на иглолистна растителност. Светлият цвят на хумусния хоризонт е характерен за кафяви горски почви, разпространени под букови гори, на терени с по-големи наклони и по-южни изложения. Естествените условия на хумусообразуване обуславят образуването на хумус тип „модер“. Кафявите горски почви под горска растителност се характеризират с акумулиране на хумус на дълбочина около 60 cm. Съдържанието на хумус в повърхностните пластове е много високо (4-12%), в долната част на хумусния хоризонт рязко намалява и в метаморфния хоризонт е 1-2% (Филчева, 2007).

- Запасеност с хранителни вещества - N, P, K и карбонати

Съдържанието на общ азот е 8 до 12 пъти по-ниско от това на хумуса. Почвите са бедни на фосфор и добре запасени с калий.

- рН на почвения разтвор

Кафявите горски почви са кисели почви. Водородният показател (рН) има стойности между 4,5-5,0.

### **1.11.2. Почвени процеси**

#### **1.11.2.1. Места с установени ерозионни процеси (при наличие) – вид, степен и др.**

На територията на резервата има условия за проявление на ерозионните почвени процеси, но поради наличието на плътна горска растителност тези процеси са потиснати и нямат практическо значение. Съгласно картата за риска от ерозия, изготвена от ИАОС, действителният риск от ерозия на територията на резервата се определя като слаб до умерен.

#### **1.11.2.2. Съществуващи противоерозионни съоръжения и тяхното състояние**

Няма информация на територията на резервата да са изградени противоерозионни съоръжения.

#### **1.11.2.3. Карта на почвите в резерват „Еленова гора“**

В Приложение IV. Карти – Почви и степен на ерозионните процеси са представени почвените различия и ерозионните процеси в резервата.

## БИОЛОГИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА

### 1.12. ЕКОСИСТЕМИ И БИОТОПИ

#### 1.12.1. Биологична характеристика на екосистемите и биотопите

Екосистемата е понятие, което може да бъде приложено за обекти с големи различия в териториалния си обхват. Поради тази причина в настоящия отчет отделяме екосистемите и съответно биотопите в тях на база доминантни видове по етажи. Доминиращите видове по етажите на съобществата се явяват едификатори (средообразуващи елементи) за останалите организми, населяващи екосистемата, но от друга страна те се определят от условията на средата, която населяват.

##### 1.12.1.1. Коренни и производни екосистеми

На територията на резерват „Еленова гора“ съвременните екосистеми могат да бъдат възприети като коренни. Вероятно резерватният режим на управление е ограничил човешкото въздействие и е възпрепятствал трансформирането на първичната растителност.

##### 1.12.1.2. Обща класификация на биотопите

Територията на резерват „Еленова гора“ се отличава със стръмни склонове с различно изложение, скални масиви и скални излази на повърхността под склопа на горите. На няколко места се формират и временни притоци, които създават специфични условия по протежението си. Всичко това създава условия за формиране на разнообразие от биотопи/екосистеми, които могат да бъдат класифицирани както следва:

#### I. Горски екосистеми

1. Биотоп на горите от обикновен бук (*Fagus sylvatica*)
2. Биотоп на горите от обикновен бук (*Fagus sylvatica*) и обикновена ела (*Abies alba*)
3. Биотоп на скални разкрития под склопа на гората
4. Биотоп на мъртвата дървесина

#### II. Тревни екосистеми

5. Биотоп на крайпоточната високотревна растителност

##### Биотоп на горите от обикновен бук (*Fagus sylvatica*)

Този биотоп е с най-широко разпространение на територията на резервата и придава неговия облик. Заема средно наклонени до стръмни склонове преобладаващо със западно или северна изложение. Почвите са плитки до средно-мощни, кафяво-горски. Обикновеният дъб формира добре запазени монодоминантни горски ценози, където проективното му покритие варира между 75-100%. В границите на този биотоп се създават еднородни екологични условия, в които биологичното разнообразие е високо и типично за тази екосистема.

##### Биотоп на горите от обикновен бук (*Fagus sylvatica*) и обикновена ела (*Abies alba*)

Смесените гори от обикновен бук и обикновена ела са с ограничено разпространение в резервата. Преобладаващо букът е доминант, а обикновената ела субдоминант в дървесния етаж. По-ограничени са случаите, когато елата е доминиращ вид с покритие 70-90%.

Храстовият етаж е формиран от подраст на двата вида. Често се формира и нисък дървесен етаж (височина 5-7 m). Тревният етаж е слабо развит поради силното засенчване. Покритието на мъховете и лишите е 5-8%.

### **Биотоп на скални разкрития под склопа на гората**

Формира се под склопа на буковата гора по стръмни терени със северно или западно изложение. Среща се локално на територията на целия резерват, но най-много по поречието на реката. Почвите са плитки или липсват. Поради силното засенчване и високата въздушна влажност скалните разкрития имат мезофитна среда, индикирана от високо покритие на мъхове и папрати.

### **Биотоп на мъртвата дървесина**

Представен дифузно и с различна плътност в участъците, заети от гори на бука. С важно значение за развитието на мъхове, дървесни гъби и много представители на животинския свят.

### **Биотоп на крайпоточната високотревна растителност**

Биотопът се развива азонално по дължината на влажни долове. Представлява тясна ивица (10-15 m) непосредствено до водната струя или слоя почва, през който се просмуква стичащата се вода. Видовият състав е доминиран от представители на разнотретието.

#### **1.12.1.3. Преглед на литературните данни за минали проучвания на видовете и екосистемите в резерватната територия**

Видовете и екосистемите в района на резервата са били обект на проучване до момента само в изследването на Tzonev et al. (2006). За територията на резервата са установени 2 асоциации *Umbilico erecti-Fagetum sylvaticae* subass. *typicum* и *Galio pseudaristati-Fagetum sylvaticae* е широко разпространена на територията на страната. Специфична особеност на тази асоциация е присъствието на някои видове на термофилните гори от типа *Quercsion frainetto*, като *Quercus cerris*, *Q. frainetto*, *Helleborus odoratus*, *Lathyrus niger* и *Physospermum cornubiense*. *Umbilico erecti-Fagetum sylvaticae* се среща покрай поречието на реките и по засенчени места. Това е най-влажната фитоценоза на бука в страната.

Общи данни за буковата растителност в района на централна Стара планина се съдържат в работите на Радков (1963), Гарелков (1967), Маринов & Стоянова (1982), Маринов и др. (1987).

При изследването на Радков (1963) относно типовете гора и горските формации в страната горската растителност в резерват „Еленова гора“ попада в средната леторастителна зона, като се срещат буковите и буково-еловите формации. Екологичните и фитоценотичните характеристики на буковите гори в горния планински пояс на централна Стара планина са проучени от Маринов и др. (1987). От екологична гледна точка буковите гори имат важна почвозадържаща, противоерозионна, хидрологична роля. Буковите ценози имат и съществено значение в задържането на замърсяващи въздуха частици чрез голямата повърхност на надземна маса от листа, клони и стъбла. Маринов & Стоянова (1982) правят проучване върху еколого-типологичните характеристики на буковите гори в долния планински пояс в централна Стара планина. Този пояс е най-силно повлиян от човешката

дейност поради близостта си до населените места. Според класификацията на буковите гори, която предлагат авторите, буковите ценози в резервата са екологически най-близки до свежите и влажни типове букови гори. Това са гори, които се развиват по сенчести условия на месторастене с мощни, богати и добре овлажнени почви. Гарелков (1967) предлага класификация на буковите гори в Стара планина, базирана на климатичните и почвените условия, при които се развиват, и индикаторната роля на тревната растителност. Тази класификация е направена в границите на 3 подпояса на бука – долен буков пояс (500-900 m. н.в), среден буков пояс (1000-1300 m. н.в) и горен буков пояс (над 1400 m. н.в).

При работата по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” в границите на Р „Еленова гора“ са картирани 2 типа природни местообитания.

В Приложение II-1.12.1.3. Преглед на литературните данни за минали проучвания на видовете и екосистемите в резерватната територия е представен обобщен преглед на литературните данни за екосистемите и биотопите.

#### 1.12.1.4. Анализ на съвременното състояние на екосистемите и промените, настъпили в исторически план

Екосистемите на територията на резервата са добре запазени и може да се възприемат като първични. Поради резерватния режим на управление и трудно достъпния терен са слабо антропогенно повлияни. Горскостопанските дейности в съседните територии през годините не са повлияли негативно на биоразнообразието в резервата. Екосистемите в резервата съхраняват богато и типично биоразнообразие.

Липсват данни за предходни проучвания, свързани с екосистемите или отделните компоненти на биоразнообразието от територията на резервата, поради което не може да се направят изводи за евентуални промени, настъпили в исторически план.

#### 1.12.1.5. Природни местообитания по Директива 92/43 ЕЕС/ЗБР

На територията на резервата са установени 2 типа природни местообитания по Директива 92/43/ЕЕС и приложение 1 на Закона за биологичното разнообразие. Това са 9130 Букови гори от типа *Asperulo-Fagetum* и 6430 Хидрофилни съобщества от високи тревы в равнините и в планинския до алпийския пояс. При теренните проучвания по време на подготовката на плана за управление са инвентаризирани и картирани посочените природни местообитания.

В Приложение IV. Карти – Природни местообитания по Директива 92/43 ЕЕС/ЗБР е представена карта на местообитанията по Директива 92/43 ЕЕС/ЗБР.

#### 1.12.1.6. Природни местообитания по класификационната схема EUNIS

При проучване на растителността бяха установени 2 природни местообитания от EUNIS класификацията, които също така са и с консервационен статус поради наличието им в Приложение 1 на Закона за биологичното разнообразие и Директива 92/43/ЕЕС. Консервационно значимите местообитания заемат над 98% от територията на резервата и представляват естествена компонента на растителната покривка на страната. Пълен списък на природни местообитания по класификационната схема EUNIS е представен в Приложение II-1.12.1.6. Класификация на местообитанията в резерват „Еленова гора“.



В Приложение IV. Карти – Природни местообитания по EUNIS е представена карта на местообитанията по EUNIS.

1.12.1.7. Категорията на ценност, разпространение и състояние на местообитанията съгласно Червената книга на природните местообитания в РБ

Две са природните местообитания, които са включени в Червената книга на природните местообитания в Република България (Бисерков 2011).

**09G1 Неутрофилни букови гори**

**EUNIS:** Medio-European neutrophile beech forests (G1.63)

**Природозащитен статус:** Приложение 1 на ЗБР, Приложение 1 на Директива 92/43/ЕЕС, Бернска конвенция.

**Категория:** Потенциално застрашено [NT – A1,2 B1 C1 D1 E1 F1 G1 H1 I L3].

**Разпространение:** Най-големи площи неутрофилните букови гори заемат в Стара планина. Разпространени са и в Предбалкан, Витоша, Рила, Родопи, Пирин, Руй, Осогово, Беласица, Средна гора, Влахина, Конявска, Лозенска планини в диапазона от около 700 до около 1800 (2100) m н. в.

**Състояние:** Имат широко разпространение и са добре запазени.

**Отрицателно действащи фактори:** Нерегламентирани и неправилно изведени сечи, пожари и строителство на инфраструктурни съоръжения.

**29E5 Крайречни високотревни съобщества в планините**

**EUNIS:** Moesian tall herb communities (E5.572)

**Природозащитен статус:** Приложение 1 на ЗБР, Приложение 1 на Директива 92/43/ЕЕС.

**Категория:** Уязвимо [VU – A1, 2 B2 C1 D2 E2 F2 G2 H2 I J L1].

**Разпространение:** Във всички планини на страната.

**Състояние:** Среца се по поречието на потоците и реките в планинския пояс. Видовете са силно зависими от постоянната почвена и въздушна влажност. Малките промени в условията на биотопа могат да доведат до негативна промяна в ценозите.

**Отрицателно действащи фактори:** Нерегламентирани и неправилно изведени сечи, пожари и строителство на инфраструктурни съоръжения. Промяна във водния режим на местообитанията, унищожаване на коренната растителност предимно чрез строителство, унищожаване на горските и храстови екосистеми в планините.

В Приложение IV. Карти – Растителност е представена карта на растителността.

## 1.13. РАСТИТЕЛНОСТ

### 1.13.1. Класификация на растителността

- 1.13.1.1. Инвентаризация на местообитанията на територията на резервата:  
класификация на местообитанията, описание на класифицираните единици и  
плотно разпределение

При проучването на растителното разнообразие в резервата може да се разграничат две фази на работа – камерална и теренна.

По време на камералната фаза преди започването на активната теренна работа екипът се запозна с основните абиотични характеристики в границите на изследвания район по литературни данни. Като част от камералната фаза бяха определени и събраните при теренните проучвания растения. Определянето на висшите растения (без мъховете) следва Делипавлов & Чешмеджиев (2003), но също така отделни справки са правени и с Кожухаров (ред.) (1992) и томовете на Флора на България I-X (Йорданов 1963-1979, Велчев 1982, 1989, Кожухаров 1995). Направените фитоценотични описания по време на теренната фаза са въведени в най-широко използваната в областта на фитоценологията база данни TURBOVEG (Hennekens & Schaminee 2001). Направените фитоценотични описания са класифицирани до растителни съобщества, които са отнесени към единиците на EUNIS класификацията (2012).

Теренните проучвания са проведени през месеците май и юли. Залагани са пробни площадки за изследване на растителността, следвайки методичния подход на Браун-Бланке (Braun-Blanquet 1965, Westhoff & van der Maarel 1973). Размерът на пробните площадки е стандартизиран както следва: за тревна растителност – 16 m<sup>2</sup>, а и за горска растителност – 100 m<sup>2</sup>. В границите на всяка пробна площадка се записват всички видове висши растения. Мъховете и лишеите също са събирани и определени от специалисти в тези групи. Непознатите видове растения са хербаризирани и допълнително определени след справка с необходимата референтна литература и SOM. За всеки един вид е оценено неговото обилие и покритие в границите на площадката в проценти. Допълнително са отбелязани и видовете, които се срещат в близост до пробните площадки, но не попадат в тях. Също така в границите на площадките е отчитано и общото проективно покритие на висшите растения (в %), а освен него е отбелязвано и проективното покритие на дърветата, храстите, тревистите видове, мъховете и лихенизираните гъби (в %). За горските съобщества е измервана и оценявана и максималната височина на отделните дървесни и храстови етажи, както и средният диаметър на стъблата на дърветата в пробните площадки.

В *Свитък II* е представен подробен доклад за растителността и флората на резервата, съдържащи всички таблици и списъци, както и допълнителна информация за методиките на работа.

По време на теренните проучвания е събрана информация и за екологичните условия за всяко фитоценотично описание. Направени са 8 фитоценотични описания, които са представени в *Приложение II-1.13.1. Фитоценотични описания в резерват „Еленова гора“*. Те са класифицирани към 2 класа, 2 разряда, 2 съюза, 2 съобщества и 2 асоциации.

В резултат на проведеното проучване са установени следните синтаксономични категории:

**Клас Quercus-Fagetea** Braun-Blanq. et Vlieger in Vlieger 1937

Разред Fagetalia sylvaticae Pawł. et al. 1928

Съюз Fagion sylvaticae Luquet 1926

Асоциация Galio pseudoaristati-Fagetum sylvaticae Tzonev et al. 2006

Асоциация Umbilico erecti-Fagetum sylvaticae Tzonev et al. 2006 subass typicum

Съобщество на *Abies alba* и *Fagus sylvatica*

**Клас Mulgedio-Aconitetea** Hadač et Klika in Klika 1948

Разред Petasito-Chaerophylletalia Morariu 1967

Съюз Petasition officinalis Sillinger 1933

Съобщества на *Petasites hybridus*

В растителността на резервата доминираща е горската растителност, която се класифицира към клас Quercus-Fagetea. Тази растителност е широко разпространена в умерената област и планините на Европейския континент. Буковите гори в резервата заемат почти цялата негова територия (53 ха). Срещат се по слабо до средно наклонени терени с наклон на склона средно 10-25°. Изложението е преобладаващо северно, западно или производно. Почвите са плиткни до средномощни, богати на хранителни вещества, кафяви горски.

В границите на класа са установени 1 асоциация и 1 съобщество.

Асоциация Galio pseudoaristati-Fagetum sylvaticae е широко разпространена, като включва монодоминантните гори на бука. Проективното покритие на бука е 75-100%. В дървесния етаж участват и единични дървета от обикновена ела, габър и явор. Храстовият етаж може да е добре формиран или да липсва. В състава му участва подрастат на същите дървесни видове. Тревният етаж е с ниско проективно покритие средно 10-30%, като видовете с по-високо обилие и покритие са *Mercurialis perennis*, *Galium odoratum*, *Galium pseudoaristatum*, *Festuca drimeja*. Покритието на мъховете и лишеите е 10-20%.

Асоциация Umbilico erecti-Fagetum sylvaticae е ограничено разпространена само по скалните излази над река Габровница. Среща се по средно до силно наклонени терени, където почвената покривка е плитка, влажна и каменлива. Доминиращ вид в дървесния етаж е букът, а в храстовия *Carpinus betulus*. Тревният етаж е с покритие 20-30 %, като видовете с по-високо обилие и покритие са *Dryopteris filix-mas*, *Luzula sylvatica*, *Galium odoratum*. Покритието на мъховете и лишеите е 15-30%.

С по-ограничено разпространение са съобществата на *Abies alba* и *Fagus sylvatica*. При тях съотношението между елата и бука е различно и варира. Най-често двата вида са субдоминанти с дървесния етаж. Храстовият етаж е слабо развит поради високата степен на засенчване от дървесния етаж (80-100%). В състава му участва подрастат на двата вида. Тревният етаж е с много ниско покритие от 5-20% и в състава му липсва ясен доминиращ вид. Покритието на мъховете и лишеите е 5-10%.

Тревната растителност на територията на резервата се класифицира към клас *Mulgedio-Aconitetea* и е представена от съобществата на *Petasites hybridus*. Имат ограничено разпространение (0,87 ха) по поречието на планинските извори, които преминават през

територията на резервата. Преобладаващо се формират извън горите, в ограничените открити местообитания и в много по-малка степен под склопа на горските ценози. Терените са слабо до средно наклонени и със западно или северно изложение. Планинските извори са пълноводни през пролетно-летния сезон и с нисък дебит или пресъхват през лятото. Тази растителност заема ивица, широка от няколко метра до 20-25 m. встрани от водното корито. Специфична особеност е, че екологичните условия и преобладаващо почвената и въздушната влажност се променят значително на разстояние от няколко метра. В близост до водния поток корените на растенията са непрекъснато във водата, поради което и достигат височина до 2 m. Съобществата имат затворена хоризонтална структура и проективно покритие 95-100%. Във видовия състав доминант е *Petasites hybridus*. Срещат се още и *Aegopodium podagraria*, *Urtica dioica*, *Senecio nemorensis*, *Calamagrostis arundinacea*, *Polystichum setiferum* и др.

В Приложение IV. Карти – Находища на защитените, консервационно значимите и лечебните растения е представена карта с находищата на установените находища на консервационно значимите растения.

### **1.13.2. Характеристика на горскодървесната растителност**

#### **1.13.2.1. Исторически преглед на управлението на горите в резерват „Еленова гора“**

Горите в границите на резерват „Еленова гора“ първоначално са влизали в района на Старозагорското административно лесничейство. През 1938 г. то е било разделено на две и тези гори са били отнесени към новообособеното ГС „Мазалат“. Първото лесоустройство е извършено през 1948 г. При него горите на резервата са били отнесени към охранителен стопански клас, където не са били предвидени никакви мероприятия. Следващото второ по ред лесоустройство е през 1957/1958 г. Тогава стопанството, на чиято територия са се намирали тези гори, се е наричало ГС „Павел баня“, като те са попадали в Технически участък „Мазалат“. През 1961 г. този технически участък е разделен на три и горите на резерват „Еленова гора“ попадат в Технически участък „Мазалат“. При устройството от 1957 г. са използвани топографски карти в мащаб 1:10 000. През 1966/1967 г. е извършено третото устройство на тези гори. При него охранителния стопански клас е преименуван в група гори със специално предназначение, където са били отнесени и горите на резервата. През 1976/1977 г. е извършено четвъртото лесоустройство на тази територия с характер на главна ревизия. При него са използвани по-точни топографски карти, както и аерофотоснимки. Петото и последно устройство е направено през 1989/1990 г. Горите на резервата са попадали в Технически участък „Габровница“ на ГС „Сахране“.

#### **1.13.2.2. Обща характеристика на горскодървесната растителност**

##### **А. Горскорастително райониране**

Съгласно „Класификационна схема на типовете горски месторастения в Република България“ (2011 г.), територията на Резерват „Еленова гора“ попада в Тракийска горскорастителна област (Т), подобласт Горна Тракия (ГТ). Във вертикално отношение, горските площи в резервата са разположени в диапазона 850-1250 м н.в., т.е. обхваща се един горскорастителен пояс – Среден планински пояс на горите от бук и иглолистни (700-2000

м.н.в.), по-конкретно в подпояса на нископланинските гори от горун, бук и ела (700-1200 м.н.в.).

В Таблица 13 е показано разпределението на дървопроизводителната площ според изложението.

Таблица 13. Разпределение на дървопроизводителната площ според изложението

Изложение	Площ, ха	Дял, %
<b>1. Сенчесто:</b>		
- северно	-	-
- североизточно	-	-
- северозападно	-	-
- източно	<b>53,9</b>	100.0
<b>Всичко:</b>	<b>53,9</b>	100.0
<b>2. Припечно:</b>		
- югоизточно	-	-
- югозападно	-	-
- западно	-	-
- южно	-	-
<b>Всичко:</b>	-	-
<b>Общо за резерват „Еленова гора“:</b>	-	-

Разпределението на дървопроизводителната площ показва 100.0% сенчести изложения и в частност източни.

Във връзка с особеностите на релефа следва да бъдат направени следните най-общии изводи:

1. Релефът има важна роля за формирането на горските типове месторастения. Той влияе главно по отношение степента на почвеното овлажняване, на количеството светлина и топлина, от които елементи зависи до голяма степен продуктивността на растителните формации. Големите различия в надморската височина, наклона и изложението на склоновете създават различни лесорастителни условия - климатично и почвено плодородие, които обуславят от своя страна наличие на повече типове месторастения.

2. Стръмните терени са 100% от дървопроизводителната площ. Достъпът до територията на резервата е ограничен и това спомага за изпълнението на основната цел при създаването му.

## Б. Растителност

Характера на теренните форми и климатичните и почвени условия определят и слабото видово разнообразие на горскодървесната растителност в района на резервата. Дървесният вид, който е основен за резервата, е букът. Той формира чисти насаждения с единично участие на габър, ела и явор. В рамките на резервата няма изкуствено създадени насаждения (култури).

## В. Типове месторастения

Условията в резерват „Еленова гора“ обуславят слабо типово разнообразие на месторастията (Таблица 14).

Таблица 14. Разпределение на дървопроизводителната площ по типове месторастения

№	Област, подобласт, пояс, подпояс, тип месторастение	Богатство и влажност	Площ ха	%
Т – Тракийска горскорастителна област ГТ – Подобласт „Горна Тракия“ Т-II – Среден планински пояс на горите от бук и иглолистни Т-II-1 – Подпояс на нископланинските гори от горун, бук и ела(700-1200 м н.в.)				
71	Свежо, на кафява горска почва	C <sub>2</sub>	53.9	100.0
	<b>ВСИЧКО</b>		<b>53.9</b>	<b>100.0</b>

Типовете месторастения са определени по „Класификационна схема на типовете горски месторастения в Република България“ (2011 г.), като регистрираните на територията на резервата типове са седем.

Подпояс на нископланинските гори от горун, бук и ела – Т-II-1

### **C2 (71) – Свежо, на кафява горска почва**

Това месторастение заема цялата площ на резервата. Формира се предимно на стръмни и много стръмни терени със сенчести изложения, каквато е и цялата територия на резервата. Почвата е кафява горска, средно дълбока, средно каменлива, свежа. Месторастенето е определено като средно богато, свежо.

Естествената дървесна растителност е представена от бук.

#### 1.13.2.3. Таксационна характеристика

#### **А. Основни таксационни показатели**

Общата площ на инвентаризираните горски територии в Резерват „Еленова гора“ е 53.9 ха. Тази площ е разделена на 1 отдел и 3 подотдела.

Разпределението на тази площ по вид на горите и земите е показано в следната таблица:

Таблица 15. Разпределение на общата площ по вид на земите и вид на горите

Вид на земите	Иглолистни	Широколистни високостъблени	Издънкови	Ниско- стъблени	Всичко	%
	х е к т а р и					
ест. произход 0.4-1.0		53.9			53.9	100.0
общо залесена площ		53.9			53.9	100.0
общо дървопроизв. площ		53.9			53.9	100.0
общо недървопроезв. площ						
всичко		53.9			53.9	100.0

Залесената площ е 53.9 ха или 100.0% от общата площ на резерват „Еленова гора“.

#### **Б. Таксационна характеристика на горските територии**

Във връзка с извършената пълна инвентаризация на горите могат да бъдат изведени следните данни за най-важните таксационни показатели:

- Общата залесена площ на горите в резерват „Еленова гора“ е 53.9 ха.
- Общият запас (без клони) на основните насаждения е 16060 куб.м.
- С клони общият запас на основните насаждения е 17970 куб.м.

- Средната възраст на гората е 130 години.
- Средният бонитет е III (3.0).
- Средната пълнота е 0.80.
- Средният запас на един хектар е 298 куб.м.
- Общият среден годишен прираст е 128 куб.м.
- Общият среден годишен прираст на един хектар е 2.37 куб.м.

Условията за естествено възобновяване на територията на резервата са много добри, но възобновяването не е в голяма степен поради високата пълнота и склопеност на стария дървостой. Здравословното състояние е добро. От приложените описания става ясно, че се наблюдават повреди от гниене почти повсеместно в резервата, но засегнатостта на дърветата е в много нисък процент и степен. Неместни дървесни видове не се срещат на територията на резервата. Едри хралупести дървета се срещат повсеместно на територията на резервата, макар и доста рядко. В описанията е описана разновъзрастността на дървостойте, което показва, че част от него (около 20-30%) е на възраст около 200 години, което го прави в напреднала фаза на старост. За съжаление е невъзможно тяхното отделяне, тъй като разновъзрастността на практика е равномерна на терена. Насажденията са с ниска пожарна опасност и по тази причина няма необходимост от специални противопожарни мерки.

Подробно охарактеризиране на горскодървесната растителност, таксационните описания на подотделите, както и данните от извършените проучвания, измервания и изчисления са приложени към настоящия ПУ в *Приложение № III „Инвентаризация на горите“*.

#### 1.13.2.4. Постоянни пробни площи

Към настоящият момент в резервата няма залагани постоянни пробни площи, което не позволява съпоставка и анализ на данни от предходни периоди.

При настоящата инвентаризация с цел определяне на динамиката на гората, лесопатологичното състояние и проследяването на хода на растежа и предвид хомогенността и малката площ на резервата е заложена 1 постоянна кръгова пробна площ с радиус от 28 м, на характерно и типично място за резервата. Тя е заложена след предварително картиране на местообитанията и обособяване на подотделите в техните рамки при спазване на изискванията за инвентаризация на горите по „Наредба №6 за устройство на горите и земите от горския фонд“. Обозначена е трайно на терена с линия бяла блажна боя. В нея са определени: среден диаметър (след измерване на диаметрите на всяко попадащо в пробната площ дърво), средна височина на дървостоя (при средния диаметър и на двете съседни степени на дебелина около средния), естествено възобновяване, количество и степен на разлагане на мъртвата дървесина, характера на природните нарушения, наличието на редки и застрашени видове, наличие на неместни и инвазивни видове, наличие на гори във фаза на старост, стари и хралупати дървета, лесопатологичното състояние (съгласно Наредба № 12 от 16.12.2011г. ДВ. бр. 2/2012г. за защита на горските територии от вредители, болести и други повреди и приложение №7 на Наредба №6 за инвентаризация на горите в Република България).

В *Приложение IV. Карти* са представени схемите *Горски насаждения – преобладаващ вид, клас, възраст, пълнота и бонитет* и *Горски насаждение – здравословно състояние*.



## **1.14. ФЛОРА**

### **1.14.1. Нисши растения и гъби**

#### **1.14.1.1. Мъхообразни**

- **Теренни проучвания и инвентаризация**

Мъховата флора е проучена чрез използване на трансектен метод – събиране на проби чрез обхождане на територията на резервата. Целта на този подход е да се установи богатството от видове в различни местообитания – горски и тревисти съобщества, открити скални излази, планински потоци и преовлажнени места по бреговете им. Таксономичната принадлежност на събраните образци е определена чрез подготовка на микроскопски препарати и използване на Определител на мъховете в България (Петров 1975).

- **Местообитания от значение за опазване на мъховете**

Видовете мъхове, които са установени на територията на резервата, са с широко разпространение на територията на страната. Не са установени консервационно значими видове мъхове. Опазването на благоприятното състояние на буковите гори е от най-голямо значение за съхраняването на съществуващото видово богатство.

- **Списъци по литературни източници за допълване данните за флорния състав**

Мъховата флора на Стара планина е била обект на проучване от български и чуждестранни изследователи поради богатството от местообитания, които предполагат, и богатство на видове, като по-интензивното изследване датира от средата на 60-те години на 20 в. (Петров 1963, 1966, Šmarda 1970). Следващият по-интензивен период на хорологични проучвания е свързан с финансирания от USAID проект през 90-те години на 20 в. за изследване на биоразнообразието в Национален парк „Централен Балкан“ (Ganeva 2000). Въпреки множеството защитени територии в границите на Национален парк „Централен Балкан“ и прилежащите територии, малко са публикациите, даващи данни за конкретни защитени територии (Ganeva & Tashev 1999, Natcheva 2003). Досега проучване на мъховата флора на резерват „Еленова гора“ не е осъществявано.

- **Отрицателно действащи фактори и препоръки за опазване на мъховете**

Не са установени отрицателно действащи фактори за мъховата флора. Опазването на горските и тревните местообитания в защитената територия опазва и видовото богатство на мъховата флора.

- **Видове, които трябва да бъдат обект на специални мерки**

Не са установени видове мъхове, които трябва да са обект на специални мерки.

- **Установени пропуски в познанията**



Преди теренните проучвания, свързани с изготвянето на настоящия план за управление на Р „Еленова гора“, не са провеждани изследвания на мъховата флора.

- **Богатство на таксоните, общ брой на видовете, общ брой и разпределение на видовете с природозащитен статус при мъховете**

В резултат на теренното проучване в резервата е установено, че в него са разпространени 23 вида мъхове, принадлежащи към два отдела – Чернодробни и Листнати мъхове, 3 класа, 16 семейства и 20 рода. Това таксономично разнообразие е сравнително високо предвид малката площ на резервата. Не са установени консервационно значими видове. Пълен списък на установените видове мъхове е представен в *Приложение II-1.14.1.1. Списък на установените видове мъхове в резерват „Еленова гора“*.

#### 1.14.1.2. Лихенизирани гъби (лишеи)

- **Теренни проучвания и инвентаризация**

Проучванията са проведени по маршрутен метод. Определянето на събраните образци е осъществявано в лабораторни условия с помощта на определители и монографски студии за лихенизирани гъби. Събраните и определени материали са документирани по общоприети методи и са съхранени чрез изсушаване (Hawksworth 1974; Dobson 2011).

- **Местообитания от значение за опазване на лихенизираните гъби**

Повечето видове лихенизирани гъби, които са установени на територията на резервата, са с широко разпространение в буковите гори в страната. Установен е 1 консервационно значим вид *Lobaria pulmonaria* (Белодробен лишей), който е включен в Червените списъци за лихенизирани гъби на много Европейски страни с категории: Застрашен (EN), Уязвим (VU) или Почти Застрашен (NT). Той е индикаторен вид за запазени стари гори, като най-често се развива по кора и стари дънери от букови дървета. На територията на резервата е установен в многовековни естествени букови гори (с преобладаваща възраст на дърветата над 160 години).

- **Списъци по литературни източници за допълване данните за флорния състав**

Резерват „Еленова гора“ е напълно непроучен по отношение на лихенизираните гъби. В научната литература няма публикуван нито един вид от тази територия.

- **Отрицателно действащи фактори и препоръки за опазване на лихенизираните гъби**

Не са установени отрицателно действащи фактори за лихенизираните гъби.

- **Видове, които трябва да бъдат обект на специални мерки**

На територията на резервата е установен 1 консервационно значим вид *Lobaria pulmonaria* (Белодробен лишей), който е включен в червените списъци за лихенизирани гъби на много Европейски страни. Необходимо е продължаване на проучванията на разпространението на

вида в резервата и прилежащата му територия. Също така трябва да се осъществява мониторинг на известното находище.

- **Установени пропуски в познанията**

Преди теренните проучвания, свързани с изготвянето на настоящия план за управление на Р „Еленова гора“, не са провеждани изследвания по отношение на лихенизираните гъби.

Наличната информация, известна ни до момента от данните, получени в резултат от маршрутните обследвания, дава основание да се направи препоръка към плана за управление за залагане на дългосрочна програма за комплексно инвентаризиране на лишките на територията на резервата.

Досега не е провеждано комплексно лихенологично проучване на лихенизираните гъби в резервата. Изясняването на видовия състав е първата и задължителна предпоставка за всички последващи оценки, норми, режими, условия и препоръки. Това е една от основните цели, която трябва да стои пред администрациите на резервата.

- **Богатство на таксоните, общ брой на видовете, общ брой и разпределение на видовете с природозащитен статус при лихенизираните гъби**

В резултат на теренните изследвания през 2014 г. в резерват „Еленова гора“ са регистрирани 10 вида лихенизирани гъби. Всички се отнасят към Отдел *Ascomycota*, Пототдел *Pezizomycotina*, и са разпределени в 1 клас, 2 подкласа, 2 разряда, 5 семейства и 8 рода.

По отношение екологичните групи: преобладават епифитните видове, развиващи се по клонки и кора на иглолистни и широколистни дървета (6 вида), епигейните представители са 3 вида, а 1 вид е установен по скали (*Xanthoparmelia conspersa*) – развива се епилитно. Пълен списък на установените видове лихенизирани гъби е представен в *Приложение II-1.14.1.2. Списък на установените видове лихенизирани гъби в резерват „Еленова гора“*.

#### 1.14.1.3. Макромицети

- **Теренни проучвания и инвентаризация**

Извършени са проучвания и инвентаризация на видовия състав на гъбите макромицети съгласно заданието за изготвяне на ПУ чрез прилагането на трансектния метод. До момента на територията на резерват „Еленова гора“ са регистрирани общо 19 вида гъби, от които един вид, включен в Червения списък на гъбите в България с категория „Слабо засегнат“.

- **Местообитания от значение за опазване на консервационно значимите гъбни видове**

На територията на резервата е установен един консервационно значим вид *Hericium coralloides*, който попада в Червения списък на гъбите в България. Популацията на вида се среща във буковите съобщества, широко разпространени в резервата.

- **Списъци по литературни източници за допълване на данните за флорния състав**

Направен е преглед на литературата за макромицетите, които са изкуствена група, включваща представители на торбестите и базидиалните гъби с едри плодни тела. До момента липсват данни за видовия състав на тази група в резерватната територия. За границите на Националния парк обобщаваща информация е представена в работите на Fakirova et al. (2000a,b).

- **Отрицателно действащи фактори и препоръки за опазване на макромицетите**

Не са регистрирани такива до момента. Фактор с потенциално значение е слабото познаване на групата поради биологични особености, налагащи по-продължителни проучвания.

- **Видове, които трябва да бъдат обект на специални мерки**

Наличните до момента данни не дават основание за посочване на видове макромицети, които да бъдат обект на специални мерки.

- **Установени пропуски в познанията**

До началото на разработването на плана за управление липсват данни както за видовия състав, така и за консервационно значимите видове гъби в резерват „Еленова гора“. По обективни причини, свързани с биологичните особености на гъбите и най-вече с тяхната фенология, е необходимо предприемането на стъпки инвентаризацията на тази голяма и важна организмова група да продължи и през следващите години по време на действие на плана за управление.

- **Богатство на таксоните, общ брой на видовете, общ брой и разпределение на видовете с природозащитен статус при макромицетите**

До момента от резерватната територия са регистрирани 19 вида макромицети, отнасящи се към 17 рода, 16 семейства и 6 разряда (всички спадащи към базидиалните гъби – отдел *Basidiomycota*). Установен е един вид, включен в Червения списък на гъбите в България с категория „Слабо засегнат“. Пълен списък на установените макромицети е представен в Приложение II-1.14.1.3. *Списък на макромицети, установени при проучвания на резерват „Еленова гора“*.

#### **1.14.2. Висши растения**

##### **1.14.2.1. Теренни проучвания и инвентаризация на флористичен състав**

Теренните проучвания на флората, консервационните и лечебните видове висши растения са проведени през периода юни-август на 2014 г., като е приложен трансектният метод. Маршрутите са подбрани така, че в максимална степен да обхващат територията на резервата и различните типове биотопи. По време на теренните изследвания е изготвен списък на видовете висши растения. Събрана е също така и информация за състоянието на популациите на консервационно значимите видове. Определянето на висшите растения (без мъховете) е по Делипавлов & Чешмеджиев (2003), но също така отделни справки са правени и по Кожухаров (ред.) (1992) и томове на Флора на България I-X (Йорданов 1963-1979; Велчев 1982, 1989; Кожухаров 1995). Определянето на флорните елементи е по Асьов & Петрова (2012). Справки са направени и със следните литературни източници за определяне

статуса на видовете:

- за определение на консервационните видове са ползвани Червеният списък на висшите растения в България (Petrova & Vladimirov 2009), списъците на балканските (Petrova & Vladimirov 2010) и българските ендемити (Petrova 2006), Закона за биологичното разнообразие (2007), Червената книга на Република България (Пеев 2012), CITES (Secretariat 2010), Директива 92/43/ ЕЕС (1992) и Бернската конвенция (1979);
- инвазивните видове са по Петрова и др. (2012);
- реликтите са определени по Kuzmanov (1969).

#### 1.14.2.2. Местообитания от значение за опазване на консервационно значимите растителни видове

Данните за площната характеристика и популационната структура на консервационно значимите видове е представена в точка 1.14.3

#### 1.14.2.3. Списъци по литературни източници за допълване на данните на флористичния състав

По отношение на флористичното разнообразие и лечебните растения на Р „Еленова гора“ не са провеждани специални научни изследвания. Наличните данни са косвени, с общ характер и се нуждаят от детайлизиране и актуализация. Обобщена информация на данните е представен в *Приложение II-1.14.2.3. Преглед на литературни данни за видовете напратовидни и семенни растения.*

#### 1.14.2.4. Отрицателно действащи фактори и препоръки за опазване

Не са установени отрицателно действащи фактори върху флората в резервата.

#### 1.14.2.5. Видове, които трябва да бъдат обект на специални мерки

Не са установени видове, които трябва да бъдат обект на специални мерки.

#### 1.14.2.6. Пропуски в познанията

Досега не е правено целенасочено проучване на флората на резерват „Еленова гора“. Основните пропуски в познанията са:

- Недостатъчна проученост на флористичното богатство на защитената територия, включително на ендемичните и консервационно значими видове.
- Липса на данни за популационните характеристики на ендемичните и консервационно значими видове, както и пространствена локализация на техните находища и описание на екологичните условия, при които растат на територията на резервата.
- Липса на данни за разнообразието на лечебни растения на територията на резервата, както и за локализацията, популационните характеристики и екологичните условия в находищата на редките и защитени лечебни представители.

#### 1.14.2.7. Обобщена информация за богатство на таксоните, общ брой на видовете, общ брой и разпределение на видовете с природозащитен статус

На територията на Р „Еленова гора“ са установени 50 семейства, 108 рода и 132 вида висши растения. При сравняване на данните с тези за флората на страната те съставляват 31,4% от

семействата в страната, 11,9% от родовете и 3,4% от видовете. Семенните растения се отнасят към 45 семейства, 99 рода и 119 вида. С най-голямо разнообразие се отличават покритосеменните растения (*Magnoliophyta*) – 43 семейства, 97 рода, 117 вида. Двуседелните растения (*Magnoliopsida*) са представени от 96 вида, 36 семейства и 80 рода, а едноседелните растения (*Liliopsida*) – от 22 вида, 7 семейства и 17 рода. Голосеменните са 2 вида от 2 рода и 2 семейства. Към папратовите растения се отнасят 13 вида от 9 рода и 5 семейства. На територията на Р „Еленова гора“ не са установени представители на хвощовите и плауновите растения.

Най-богати на видове семейства са Устноцветни (*Lamiaceae*) – 11 вида, Сложноцветни (*Asteraceae*) – 11 вида, Житни (*Poaceae*) – 10 вида, Лютичеви (*Ranunculaceae*) – 7 вида, Аспидиеви (*Aspidiaceae*) – 6 вида, Брошови (*Rubiaceae*) – 6 вида, Розоцветни (*Rosaceae*) – 5 вида.

Пълният списък на растителните видове, определени по Делипавлов & Чешмеджиев (2003), е представен в Приложение II-1.14.2.7-1. Списък на видовете папратовидни и семенни растения в резерват „Еленова гора“ по актуални литературни източници и теренни проучвания.

По биологичен тип установените в Р „Еленова гора“ растителни видове се разпределят както следва: 17 вида са дървета и храсти (дървесни – 12, преходни – 3, храсти – 2) и 117 вида са тревистите растения. При тревистите видове с най-голямо участие са многогодишните – 106 вида. Едногодишните са 5 вида, двугодишни не са установени, а преходните биологични групи тревисти растения са представени с 6 вида (едногодишно-двугодишни – 4 вида, едногодишно-многогодишни – 1 вид, двугодишно-многогодишни – 1 вид).

Във флората на Р „Еленова гора“ са представени 19 флорни елемента, определени по Асьов & Петрова (2012). Най-голям брой видове се отнасят към евро-азиатския (23), бореалния (17), европейския (16), суб-медитеранския (14), евро-медитеранския (14), евро-сибирския (10) и суб-бореалния (12) флорен елемент. Останалите елементи са представени с под 10 вида – европейско-субмедитерански (5), космополитен (5), европейско-ориентало-турански (3), медитерански (3), паноно-балкански (2), европейско-североамерикански (1), медитерано-централноазиатски (1), балкано-анатолийски (1), понтийско-ориентало-турански (1), субмедитеранско-централноазиатски (1), южнобореален (1). Не са установени адвентивни за флората видове.

Ендемичният елемент във флората на Р „Еленова гора“ е представен с два балкански ендемита – *Crocus veluchensis* и *Angelica pancicii*.

Към консервационно значимите видове, обект на опазване от българското и европейското законодателство, могат да се отнесат 6 вида. Два вида са включени в Червения списък на висшите растения в България (*Angelica pancicii*, *Atropa bella-donna*). Два вида (*Taxus baccata* и *Angelica pancicii*) са под защита на приложение 3 на Закона за биологичното разнообразие. В приложение II на CITES попадат *Cephalanthera damasonium*, *Dactylorhiza saccifera* и *Neottia nidus-avis*. Посочените видове са представени с единични находища и ниска плътност на субпопулациите на територията на Р „Еленова гора“. Видът *Angelica pancicii* се среща рядко с единични екземпляри по брега на р. Габровница и неин приток, които обуславят две от границите на резервата. *Cephalanthera damasonium*, *Dactylorhiza saccifera*

и *Neottia nidus-avis* са представени с единични индивиди, разпределени дифузно в по-ниските части под склопа на бука. От редкия вид *Taxus baccata* е установен само един представител близо до югозападната граница на резервата. Популацията на *Atropa bella-donna* е представена с едно находище по поречието на приток на река Габровница, като числеността ѝ е представена от 15 индивида. Списък с консервационно значимите видове е представен в Приложение II-1.14.2.7-2. Списък на консервационно значимите и защитени напрастовидни и семенни растения в резерват „Еленова гора“.

На територията на резервата е установено и разпространението на 9 реликта от българската флора – *Abies alba*, *Taxus baccata*, *Betula pendula*, *Carpinus betulus*, *Corylus avellana*, *Ostrya carpinifolia*, *Clematis vitalba*, *Hedera helix*, *Fraxinus excelsior*.

### 1.14.3. Защитени растения

#### 1.14.3.1. Теренни проучвания и инвентаризация на защитените растения

Теренните проучвания на защитените растения са проведени през периода юни-август на 2014 г., като е приложен трансектният метод. Маршрутите са подбрани така, че в максимална степен да обхващат територията на резервата и различните типове биотопи. При определянето на видовете с консервационен статус са ползвани Червеният списък на висшите растения в България (Petrova & Vladimirov 2009), списъците на балканските (Petrova & Vladimirov 2010) и българските ендемити (Petrova 2006), Закона за биологичното разнообразие (2007), Червената книга на Р България (Пеев 2012), CITES (Secretariat 2010), Директива 92/43/ ЕЕС (1992) и Бернската конвенция (1979).

На територията на резервата са установени 2 балкански ендемита – *Crocus veluchensis* и *Angelica pancicii*. Два вида са включени в Червения списък на висшите растения в България – *Angelica pancicii* и *Atropa bella-donna*. Два вида (*Taxus baccata* и *Angelica pancicii*) са включени в приложение 3 на Закона за биологичното разнообразие. Под защита на Приложение II на CITES са видовете *Cephalanthera damasonium*, *Dactylorhiza saccifera* и *Neottia nidus-avis*.

#### 1.14.3.2. Находища на защитените растения, което включва: местоположение; площи; условия на местообитанията; плътност и състояние на популацията

Посочените видове са представени с единични находища и ниска плътност на субпопулациите на територията на Р „Еленова гора“. *Angelica pancicii* се среща рядко с единични екземпляри по брега на р. Габровница и неин приток, които обуславят две от границите на резервата. *Cephalanthera damasonium*, *Dactylorhiza saccifera* и *Neottia nidus-avis* са представени с единични индивиди, разпределени дифузно в по-ниските части под склопа на бука. Редкият вид *Taxus baccata* е установен само един представител близо до югозападната граница на резервата. Популацията на *Atropa bella-donna* е представена с едно находище по поречието на приток на река Габровница, като числеността ѝ е представена от 15 индивида.

#### 1.14.3.3. Отрицателно действащи фактори и препоръки за опазване на защитените растения

Не са установени отрицателно действащи фактори за консервационните видове.



#### 1.14.3.4. Видове, които трябва да бъдат обект на специални мерки

Няма видове, които трябва да бъдат обект на специални мерки.

#### 1.14.3.5. Пропуски в познанията

Преди теренните проучвания, свързани с изготвянето на настоящия план за управление на резерват „Еленова гора“, не са провеждани изследвания по отношение на консервационните видове.

#### 1.14.3.6. Обобщена информация за резултатите от проучванията

На територията на резервата са установени 2 балкански ендемита – *Crocus veluchensis* и *Angelica pancicii*. Два вида са включени в Червения списък на висшите растения в България (*Angelica pancicii*, *Atropa bella-donna*). Два вида (*Taxus baccata* и *Angelica pancicii*) са под защита на приложение 3 на Закона за биологичното разнообразие. В приложение II на CITES попадат *Cephalanthera damasonium*, *Dactylorhiza saccifera* и *Neottia nidus-avis*.

Установените защитени растения са представени в Приложение II-1.14.2.7-2. Списък на консервационно значимите и защитени папратовидни и семенни растения в резерват „Еленова гора“

В Приложение IV. Карти са представени схемите Находища на защитените, консервационно значимите и лечебните растения и Растителност.

### 1.14.4. Лечебни растения

#### 1.14.4.1. Теренни проучвания и инвентаризация на лечебните растения

Теренните проучвания на лечебните растения са проведени през периода юни-август на 2014 г., като е приложен трансектния метод. Маршрутите са подбрани така, че в максимална степен да обхващат територията на резервата и различните типове биотопи. За лечебни растения са възприети тези, включени в Закона за лечебните растения (2000). За лечебните видове, които са със специален режим на опазване и ползване съгласно Заповед №РД-83 от 03.02.2014 г., при теренните проучвания са водени бележки за типа на местообитанието, обилието и състоянието на популациите, заплахите. Вzeti са географски координати на установените находища на някои видове под специален режим на опазване от Закона за лечебните растения.

Пълен списък на установените лечебни растения на територията на резервата е представен в Приложение II-1.14.4.1. Списък на лечебните растения в резерват „Еленова гора“.

#### 1.14.4.2. Описание на находищата на лечебните растения на територията на резерват „Еленова гора“

Съгласно степента им на привързаност към конкретни местообитания лечебните растения на територията на резервата могат да се разделят на две основни групи. Първата включва широко разпространени видове, характерни за мезофитни горски местообитания, чиито популации могат да се определят като многочислени – *Dryopteris filix-mas*, *Athyrium filix-femina*, *Polypodium vulgare*, *Acer platanoides*, *Sanicula europea*, *Asarum europaeum*, *Pulmonaria officinalis*, *Cardamine bulbifera*, *Mercurialis perennis*, *Lamium maculatum*, *Oxalis acetosella*,

*Anemone nemorosa*, *A. ranunculoides*, *Geum urbanum*, *Galium odoratum*, *Polygonatum odoratum*, *Arum maculatum*, *A. trichomanes*, *Asplenium ruta-muraria*, *Saxifraga rotundifolia* и др. Към втората група се отнасят видове с ограничено разпространение на територията на резервата. Някои от тях са широко срещани в страната, но поради особености в своята биология и екология в повечето случаи формират малобройни популации, напр. *Polystichum lonchitis*, *Phyllitis scolopendrium*, *Atropa bella-donna* и др. С ограничено разпространение както в национален мащаб, така и в изследваната територия е *Taxus baccata*, от който е установен един единствен представител в югозападната част на резервата.

В Р „Еленова гора“ не са установени значителни площи с лечебни растения. Популациите на повечето видове са представени от малки групи (до десетина индивида) или малки петна (до няколко десетки индивида). В зависимост от степента на разпространение и обилието на лечебните растения на територията на поддържаения резерват всички видове в Приложение II-1.14.4.1 са оценени съгласно двустепенна скала:

- Видове, чиито индивиди формират малки групи или петна с ниско обилие и са представени с единични точкови локации – X;
- Видове, чиито индивиди формират малки групи или петна с ниско обилие, срещащи се нарядко върху значителна територия от резервата – XX.

#### 1.14.4.3. Списъци по литературни източници за допълване данните за лечебните растения

Преди теренните проучвания, свързани с изготвянето на настоящия план за управление на резерват „Еленова гора“, не са провеждани изследвания по отношение на лечебните растения на неговата територия.

#### 1.14.4.4. Отрицателно действащи фактори и препоръки за опазване на лечебните растения

Не са установени отрицателно действащи фактори за лечебните растения.

#### 1.14.4.5. Видове, които трябва да бъдат обект на специални мерки

Няма лечебни растения, които трябва да бъдат обект на специални мерки.

#### 1.14.4.6. Пропуски в познанията

Преди теренните проучвания, свързани с изготвянето на настоящия план за управление на резерват „Еленова гора“, не са провеждани изследвания по отношение на лечебните растения.

Като препоръки за опазване на лечебните растения на Р „Еленова гора“ могат да се посочат:

- Продължаване на изследванията на разнообразието от лечебни растения в резервата;
- Периодичен мониторинг на лечебните растения и техните местообитания на територията на резервата с акцент върху редките и консервационно значими видове.

#### 1.14.4.7. Обобщена информация за резултатите от проучванията

Като лечебни растения на територията на Р „Еленова гора“ съгласно Закона за лечебните растения (ЗЛР) са определени 64 вида, принадлежащи към 37 семейства и 57 рода. Към тях може да се добави и вида *Urtica dioica*, който не е включен в ЗЛР, но се използва активно



като фитотерапевтично средство. С това броят на лечебните растения в резервата възлиза на 65 вида от 58 рода и се равнява на 49,6% от висшата флора на Р „Еленова гора“ и 8,4% от диворастящите лечебни растения в страната.

Осем вида са защитени от Закона за лечебните растения – *Phyllitis scolopendrium*, *Asplenium trichomanes*, *Angelica pancicii*, *Asarum europaeum*, *Taxus baccata*, *Atropa bella-donna*, *Galium odoratum*. Те са със специален режим на опазване и ползване съгласно Заповед №РД-83. Първите 7 са забранени за стопанско ползване на територията на цялата страна, докато видът *Galium odoratum* е с ограничено ползване извън територията на националните паркове. Пет таксона са включен в Приложение 4 на Закона за биологичното разнообразие (*Dryopteris* sp. div., *Polystichum* sp. div., *Crocus* sp. div., *Polygonatum odoratum*, *Dactylorhiza* sp. div.), причина за което е уязвимостта на техните популации в резултат на събиране. Посочените видове са представени с единични находища и ниска плътност на субпопулациите на територията на Р „Еленова гора“ и съгласно статута на защитената територия тяхното събиране, включително за лични нужди, е забранено.

В Приложение IV. Карти е представена схема *Находища на защитените, консервационно значимите и лечебните растения*.

## 1.15. ФАУНА

Анализът на фауната на резерват „Еленова гора“ е направен въз основа на теренни изследвания и преглед на актуални литературни източници. Разгледани са групите безгръбначни животни, риби, земноводни и влечуги, птици и бозайници. За всяка група е дадена информация за установените видове и богатството на таксоните, определени са видовете, които трябва да бъдат обект на специални мерки, посочени са видовете с природозащитен статус, както и е предоставена информация, специфична за дадената група.

В Свитък II са представени подробни доклади за всяка група животни, съдържащи всички таблици и списъци, както и допълнителна информация за методиките на работа.

В Таблица 16 е представена обобщена информация за броя видове; видовете с природозащитен статус; видовете, които трябва да бъдат предмет на специални мерки и пропуските в познанията по групи животни.

Таблица 16. Обобщена информация за фаунистичното разнообразие в поддържан резерват „Еленова гора“

Групи животни	Брой видове и богатство на таксоните	Брой видове с природозащитен статус	Видове, които трябва да бъдат предмет на специални мерки	Пропуски в познанията
Безгръбначни	171 вида	37 вида	<i>Formica rufa</i> <i>Formica pratensis</i>	Недостатъчни изследвания, нужда от тяхното продължаване и задълбочаване.
Влечуги и земноводни	20 вида, от които земноводни (9 вида) и влечуги (11 вида), отнасящи се към	Закона за биологичното разнообразие Приложение II (2 вида), III (16 вида); IUCN – (LC) (16	Всички видове земноводни, основно поради ограничените водни обекти за размножаване	Все още не е изяснен видовият състав на херпетофауната на територията на резервата. Има потенциална възможност там да бъдат

	11 семейства от 4 разряда	вида); БК – Бернската Конвенция Приложения II (13 вида) и III (7 вида);		намерени и някои други видове. Непроучени са специфичните и биологични и екологични характеристики на видовете в района.
<b>Птици</b>	42 вида	ЗБР – 41 вида ЧК – 4 вида Прил.1 на Директивата за птиците на ЕС – 23 вида Бернска Конвенция – 37 вида Бонска Конвенция – 7 вида CITES – 5 вида IUCN – 1 вида	Голям ястреб Черен кълвач Полубеловрата мухоловка	Няма достатъчно данни за биологията на видовете, особено за динамиката на популациите.
<b>Бозайници</b>	39 вида от общо 6 разряда и 16 семейства: 26 вида са наземни бозайници и 13 вида са прилепи.	31 вида	Мечка, вълк, златка, видра, широкоух прилеп, дългоух нощник	Липсва информация за популационните характеристики на бозайниците в района на резервата. Липсват актуални данни за присъствие на златката на територията на резервата.

### 1.15.1. Безгръбначни животни

#### 1.15.1.1. Теренни проучвания и инвентаризация

Теренната работа е осъществена през месец август, 2014 г. Използван е трансектен метод на работа и ръчен сбор за представители на разред Coleoptera и семейство Formicidae от разред Hymenoptera. Пеперудната фауна е изследвана чрез използването на светлинни ловилки през нощта и дневен улов по трансектен метод.

#### 1.15.1.2. Резултати от проучванията и анализ на източниците на информация

Територията на Стара планина се приема за относително добре проучена по отношение на насекомите. Повече информация за литературните източници е представена в *Приложение II-1.15.1.2-1. Анализ на източниците на информация и базите данни по отношение на безгръбначните животни*. Въпреки това ентомофауната на резерват „Еленова гора“ не е била обект на целенасочени изследвания и няма публикувани данни от територията му. Поради тази причина като присъстващи на територията на резервата се приемат и видове, съобщени от близките околности и населени места, като това допускане е съобразено с биологията на съответните видове и установените хабитати в резервата.

На база на направената справка може да се твърди, че с голяма вероятност на територията на резервата се срещат 85 вида бръмбари, 14 вида ципокрили и 71 вида пеперуди („Macrolepidoptera”), един вид цикада. Списъкът на видовете е допълнен и с данните, получени по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” към МОСВ, 2011-2013 г. Според информацията, представена в проекта, на територията на резервата биха могли да се срещат (няма конкретни находища, влизащи в границата му) четири вида от разред Coleoptera (Insecta) и един вид от Lepidoptera (Insecta). На база на направените хабитатни модели може да се

предположи, че с голяма степен на вероятност в резервата се срещат видовете: *Morimus asper funereus*, *Rosalia alpina* (потвърдени в резултат на теренното проучване), *Osmoderma eremita*, *Lucanus cervus* и *Euplagia quadripunctaria* (потвърдена в резултат на проведената теренната работа).

Събраните резултати показват, че насекомната фауна на резерват „Еленова гора“ е разнообразна, като може да се очаква значително увеличение на броя на видовете при провеждане на детайлно, няколкогодишно научно изследване на територията му.

Обобщена информация за богатството на таксоните и броя видове с природозащитен статус е представена в Приложение II-1.15.1.2-2. *Богатство на таксоните при безгръбначните животни.*

Списъкът на видовете, установени по литературни данни, както и от непубликувани или нови данни е представен в Приложение II-1.15.1.2-3. *Списък на установените видове безгръбначни по литературни и нови данни от района на резерват „Еленова гора“.*

От установените таксони 37 вида имат консервационно значение. От тях 32 са твърдокрили, 3 са пеперуди и 2 вида мравки. В представения списък на видовете с консервационен статус (Приложение II-1.15.1.2-4 *Списък на установените видове безгръбначни животни с консервационен статус по таксони*) са включени видове от националното законодателство, европейските директиви и международни конвенции, ратифицирани от България. Включени са и видове от международни и национални червени книги, списъци и природозащитни документи.

Консервационният статут на всеки вид е обозначен със съответните съкращения в таблицата, като съкращенията са обяснени след таблицата. Списъкът е доста редуциран; в него не са включени всичките видове, установени еднократно в страната или трудни за разпознаване и с невзрачна външност. Като редки видове са отбелязани такива, които у нас са локални и малочислени, а в Европа или въобще са известни от малко находища и България е отговорна за опазването на значителна част от популацията им в Европа или света.

#### 1.15.1.3. Отрицателно действащи фактори и препоръки за опазване на видовете

На територията на резерват „Еленова гора“ не са регистрирани преки отрицателни фактори, действащи върху безгръбначната фауна. Тъй като резерватът се намира в близост до населени места, потенциален отрицателен фактор е възникването на пожари. Друго отрицателно въздействие е брането на диворастващи плодове и засиленото човешко присъствие, водещо до утъпкване и промяна на естествените местообитания. Отрицателно въздействие оказват пашата и лагерирането на животни непосредствено до границата на резервата.

Като потенциални заплахи за цялата територия могат да се посочат следните (Таблица 17):

- Пожари;
- Браконьерски сечи;
- Прекомерна паша;
- Ерозия, предизвикана от високопроходима техника;

- Замърсяване от отпадъци.

Таблица 17. Отрицателно действащи фактори върху безгръбначните животни

Фактори	Териториален обхват	Препоръки за опазване	Група животни
Пожари	Цялата територия	Засилени контрол и охрана	Coleoptera, Hymenoptera
Човешко присъствие, антропогенно въздействие	Цялата територия	Засилени контрол и охрана	Lepidoptera, сем. Formicidae (Hymenoptera)
Бране на диворастващи плодове и билки	Цялата територия	Засилени контрол и охрана	Lepidoptera
Пашуване	Цялата територия	Засилени контрол и охрана	Lepidoptera
Колекционерство, масово събиране на безгръбначни животни	Цялата територия	Засилени контрол и охрана	Invertebrata

#### 1.15.1.4. Видове, които трябва да бъдат обект на специални мерки

Видовете, които трябва да бъдат обект на специални мерки са *Formica rufa* и *Formica pratensis*. Повече информация е представена в Приложение II-1.15.1.4. Видове безгръбначни животни, които трябва да бъдат обект на специални мерки.

Не се предвиждат специални мерки за опазването на отделни видове пеперуди и бръмбари. Специални мерки са необходими за опазването на местообитанията на видовете извън границите на резервата понеже не е допустима човешка дейност в границите на резервата. Мерки могат да се определят и предприемат след провеждане на биологичен мониторинг на територията на резервата и прилежащата му територия.

#### 1.15.2. Риби

Съществува една публикация, отнасяща се до ихтиофауната на Национален парк „Централен Балкан“, но тя е посветена на биологичното разнообразие като цяло. Допълнителна информация е получена по проекта „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – Фаза I“. Анализ на източниците е представен в Приложение II-1.15.2. Анализ на съществуващите информационни източници и бази данни по отношение на ихтиофауната.

В самия резерват липсват такива. За целите на настоящия План е извършено ихтиологично проучване на р. Габровница, която е единствената значима непресъхваща река в непосредствена близост до резерват „Еленова гора“. Проучването е извършено в представителен участък на реката в границите на резервата чрез пробонабиране с електрически ток, съгласно БДС EN 14011.

Рибната фауна в реката е представена само от един вид – балканска (речна) пъстърва *Salmo trutta fario*. Видът няма консервационен статус. Заедно с това обаче той е важен структурен и функционален компонент в екосистемите на планинските реки.

Популацията на пъстървата в р. Габровница е със средна плътност (около 720 инд./ха), но с много ниска обща биомаса (11,2 кг/ха). Преобладават риби с малки размери, като максималната дължина, измерена при извършеното проучване, не надвишава 17 см.

Популацията на балканската пъстърва в р. Габровница извън границите на резервата се поддържа чрез естествено размножаване и изкуствено зарибяване. Няма обаче данни, които биха позволили да се специфицира и оцени приносът от извършваните зарибявания.

Заплахи и ограничаващи фактори за популацията на балканска (речна) пъстърва в р. Габровница са: съществуващите прегради (бентове, баражи) без рибни проходи, значителната сезонна вариабилност на речния отток със силно изразено лятно-есенно маловодие и браконьерският риболов.

Препоръчителни мерки за подобряване на състоянието на популацията в прилежащите територии на резервата:

- Оборудване на съществуващите бентове с рибни проходи;
- Минимизиране на браконьерския риболов;
- Осъществяване на планово зарибяване в подходящи места с последващ ихтиологичен мониторинг.

Според стойностите на Индекса за пъстървови реки (Pehlivanov *et al.*, 2012), пресметнат на базата на установените ихтиологични показатели, екологичното състояние на р. Габровница може да бъде оценено като „Добро“.

### **1.15.3. Земноводни и влечуги**

#### **1.15.3.1. Теренни проучвания и инвентаризация**

Всеки наблюдаван екземпляр е идентифициран на видово или, ако е необходимо, на подвидово ниво. Точните географски координати за всяко наблюдение са снемани на място с ръчни GPS устройства. Животните са търсени активно, основно чрез визуални наблюдения, като според спецификата на вида или групата видове е отделяно специално внимание на подходящи макро- и микроместообитания (проверявани са и потенциални укрития, например под камъни, дънери и други). Някои безопашати земноводни (жаби) са търсени и по звук предвид видовоспецифичните обаждания на мъжките (особено интензивни през размножителния период). В някои водоеми е прилагано активно тралиране с хидробиологичен сак с цел търсене на тритони и ларви на земноводни.

#### **1.15.3.2. Резултати от проучванията и анализ на източниците на информация**

В прегледаната научна литература няма конкретни данни за земноводни и влечуги от територията на резервата. Анализ на източниците на информация е представен в *Приложение II-1.15.3.2-1. Анализ на съществуващите информационни източници и бази данни по отношение на херпетофауната.*

За близките околности (вр. Мазалат и р. Габровница под него) са съобщени два вида: Живороден гущер (*Zootoca vivipara*) и Сива водна змия (*Natrix tessellata*) (съответно от Guillaume *et al.*, 1997 и Naumov *et al.*, 2011). От близките околности на хижа Мазалат е известна и усойница (*Vipera berus*) (непубликувани данни Н.Ц.). Целенасочени херпетологични изследвания в района не са провеждани.

Според представените в работата на Stojanov et al. (2011) карти на разпространението на земноводните и влечугите в България територията на резервата попада в ареалите на 9 вида земноводни и 10 вида влечуги.

Според данните от проекта „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I” в територията на резервата попадат потенциални местообитания на 2 целеви вида: Южен гребенест тритон (*Triturus karelinii*) – слабо пригодни, пригодни и оптимални местообитания, и Жълтокоремна бумка (*Bombina variegata*) – слабо пригодни, пригодни и оптимални местообитания. Конкретни находища на видове не са картирани в резервата или близките околности.

От близките околности на хижа Мазалат е известна и усойница (*Vipera berus*) (непубликувани данни Н.Ц.). По време на полевите изследвания (септември 2014 г.) бяха установени 2 вида – Дъждовник (*Salamandra salamandra*), Горска дългокрака жаба (*Rana dalmatina*), а в непосредствена близост до резервата и стенен гуцер (*Podarcis muralis*). Беше направена експертна оценка на територията на резервата като местообитание на земноводни и влечуги.

На територията на резерват „Еленова гора“ са установени или има голяма вероятност да присъстват 20 вида земноводни и влечуги, отнасящи се към 11 семейства от 4 разряда (Приложение II-1.15.3.2-2. Богатство на таксоните земноводни и влечуги). Пълният списък е представен в Приложение II-1.15.3.2-3. Списък на видове земноводни и влечуги в резерват „Еленова гора“ по актуални литературни източници. Видовото богатство е сравнително високо – близо една трета от установените в страната видове. Видовият състав е типичен за нископланинските райони в тази част на страната.

Според природозащитния си статус видовете земноводни и влечуги са разпределени както следва (Приложение II-1.15.3.2-4. Списък на установените видове влечуги и земноводни и техния конзервационен статус): в Закона за биологичното разнообразие: Приложения II (2 вида), III (16 вида); IUCN – Списък на световно застрашените видове: Слабо засегнат (LC) (16 вида); БК – Бернската Конвенция (Конвенция за опазване на дивата европейска флора и фауна и природните местообитания): Приложения II (13 вида) и III (7 вида).

#### 1.15.3.3. Отрицателно действащи фактори и препоръки за опазване на видовете

Отрицателно действащите фактори са представени в Таблица 18.

Таблица 18. Отрицателно действащи фактори върху земноводни и влечуги

Фактори	Териториален обхват	Препоръки за опазване
Пожари	Цялата територия	Всякакви дейности намаляващи риска от пожари, предизвикани от човешка дейност
Преследване Унищожаване Събиране	Покрай асфалтови и черните пътища и пътеки	Засилен контрол от страна на компетентните органи
Горско-стопански дейности несъобразени с биологията на земноводните и влечугите	Околните територии на резервата	Ограничаването им до минимум в границите на резервата

#### 1.15.3.4. Видове, които трябва да бъдат обект на специални мерки

Не са установени видове, които трябва да бъдат обект на специални мерки.



#### 1.15.4. Птици

##### 1.15.4.1. Теренни проучвания и инвентаризация

Резерватът е проучен през 2014 г. Използвани са линейни дневни и нощни трансекти и стационарни точки за регистрация на птиците. Обобщена и прегледана е и наличната литература за птиците в района на резервата.

##### 1.15.4.2. Резултати от проучванията и анализ на източниците на информация

Анализ на източниците на информация е представен *Приложение II-1.15.4.2-1. Анализ на съществуващите информационни източници и бази данни по отношение на орнитофауната*. Всички те са с голям териториален обхват и не са фокусирани конкретно върху резерватната територия.

В Р „Еленова гора“ са регистрирани 42 вида от Клас Птици. Богатството на отделните разреди е както следва: Соколоподобни (Falconiformes) – 3 вида, Гълъбоподобни (Columbiformes) – 1 вид, Кукувицоподобни (Cuculiformes) – 1 вид, Совоподобни (Strigiformes) – 2 вида, Козодоеподобни (Caprimulgiformes) – 1 вид, Кълвачоподобни (Piciformes) – 4 вида, Вrabчоподобни (Passeriformes) – 30 вида.

През размножителния сезон в резервата се срещат 36 вида птици, като 27 от тях са сигурно гнездящи и 9 са вероятно гнездящи. По време на миграция резерватът се обитава от 41 вида, а по време на зимуване – от 26 вида.

Таблица 19. Богатство на таксоните

Таксони (тип, клас, разред)	Брой	
	Семейства	Видове
Птици (Aves)	16	42

От общо 42 вида птици на територията на резерват „Еленова гора“ 41 вида имат консервационно значение (*Приложение II-1.15.4.2-2. Брой видове птици с консервационно значение по нормативни актове*).

Пълен списък на установените видове, както и на видовете с консервационен статус е представен в *Приложение II-1.15.4.2-3. Списък на установените видове птици и консервационния им статус*.

#### Зоогеографска характеристика на гнездящата орнитофауна

Гнездовата орнитофауна на резервата „Еленова гора“ се разпределя по зоогеографски типове фауна на следните:

Палеарктичен тип – 19 вида (45,2%)

Европейски тип – 9 вида (21,4%)

Холарктичен тип – 7 вида (16,7%)

Европейско-туркестански тип – 4 вида (9,5%)

Средиземноморски тип – 1 вид (2,4%)

Сибирски тип – 1 вид (2,4%)

Индо-африкански – 1 вид (2,4%)

Видовете птици, срещани се в резервата, принадлежат към 8 зоогеографски области. Най-многобройни са Палеарктичните видове (45,2%), следвани от Европейските видове (21,4%), Холарктични видове (16,7%). Видовете от останалите зоогеографски области са представени с под 10%.

#### Видове с намаляваща численост и причини за това

Не са регистрирани видове с намаляваща численост в резерват „Еленова гора“.

##### 1.15.4.3. Отрицателно действащи фактори и препоръки за опазване на видовете

Не са регистрирани фактори, действащи отрицателно на популациите на видовете птици в Резерват „Еленова гора“.

##### 1.15.4.4. Видове, които трябва да бъдат обект на специални мерки

**Голям ястреб.** Вида е включен в Червената книга на Република България в категорията Застрашен. Националната популация е оценена на 800-1000 (1200-1500) двойки. Една от тях гнезди в резервата. Видът е застрашен от браконьерство – ограбване на гнезда, отстрел и отравяне. Поради тази причина защитени територии като резерват „Еленова гора“, в които достъпът на хора е ограничен, са от голяма важност за опазването на вида в страната.

**Черен кълвач.** Заради малката площ на резервата, видът не е многоброен. Само около 1-2 двойки гнездят на територията, но видът е с високо консервационно значение в национален мащаб. Включен е в Червената книга на Република България в категорията Уязвим. Опазването на старите гори с мъртва дървесина, в които той гнезди, чрез мрежата от защитени територии е от изключителна важност за опазването му.

**Полубеловрата мухоловка.** Не е документирано сигурно гнездене на този вид до този момент. Условието в резервата обаче покриват екологичните изисквания на вида. Предвид високия му природозащитен статус (Уязвим според Червената Книга на Република България, и включен в Приложение I на Директивата за птиците) е необходимо проучване на числеността на популацията му в резервата.

#### **1.15.5. Бозайници**

На основата на прегледа на литературните източници и извършените теренни проучвания може да се приеме, че на територията на резерват „Еленова гора“ се срещат 39 вида бозайници от общо 6 разряда и 16 семейства. От тях 26 вида са наземни бозайници и 13 вида са прилепи. Като цяло бозайната фауна на резервата може да се разглежда като относително богата с висока степен на естественост и типична за горските планински райони на страната. Съобществото от прилепи, обитаващо резервата, също се характеризира с висока степен на естественост. Видовият състав на прилепите съответства на наличните потенциални възможности за намиране на убежища от местни и мигриращи видове.

##### 1.15.5.1. Теренни проучвания и инвентаризация

Въпреки че бозайната фауна на Стара планина и конкретно на централната ѝ част е добре проучена във фаунистично и отчасти в екологично отношение, видовият състав на клас



Mammalia на територията на резерват „Еленова гора“ не е бил обект на специални проучвания. Малката му площ е с надморска височина от 820 до 1300 м и е заета основно от широколистна гора с доминиращ вид бук. Това предполага наличие на типичната за горските планински местообитания на страната бозайна фауна. За целите на настоящия план за управление бе извършено проучване на бозайната фауна на резервата на основата на:

- Теренни проучвания на видовия състав на бозайната фауна на резервата (включително видовете, които са обект на лов);
- Преглед и анализ на наличните литературни източници;
- Резултати от проучванията и анализ на източниците на информация.

#### 1.15.5.2. Резултати от проучванията и анализ на източниците на информация

При теренните проучвания в резерват „Еленова гора“ на територията му бяха регистрирани общо 23 вида бозайници: 4 вида от разр. Eulipotyphla (таралеж, обикновена кафявозъбка, малка кафявозъбка, обикновена къртица), 7 вида от разр. Chiroptera (кафяво прилепче, полунощен прилеп, мустакат нощник, нощник на Бехщайн, малък вечерник, ръждив вечерник, широкоух прилеп), 1 вид от разр. Lagomorpha (заек), 2 вида от разр. Rodentia (катерица, жълтогърла горска мишка), 6 вида от разр. Carnivora (мечка, лисица, белка, язовец, дива котка, видра) и 3 вида от разр. Artiodactyla (дива свиня, сърна, благороден елен). Посредством анкетния метод бяха събрани сведения за още 2 вида хищници: златка и вълк.

Списъкът на видовете бозайници в резерват „Еленова гора“, представен в *Приложение II-1.15.5.2-1. Списък на видове бозайници на територията на резерват „Еленова гора“ по актуални литературни източници*, е изготвен на базата на литературните източници и резултатите от проведените теренни проучвания. В литературата се откриват сведения за разпространените в района видове бозайници, без те да са обвързани с конкретни находища на територията на резервата. Основните литературни източници, които обобщават наличните данни за разпространението на бозайните видове в района, са следните: Пешев и др. (2004), Попов, Седефчев (2003), Попов и др. (2007), Борисов (2006), Петров (2010) и Benda et al. (2003). Допълнителни актуални данни за разпространението на бозайниците се откриват в докладите за видовете по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза Г“. Анализ на източниците на информация е представен в *Приложение II-1.15.5.2-2. Анализ на съществуващите информационни източници и бази данни по отношение на бозайната фауна*.

Видовото богатство на бозайната фауна на резерват „Еленова гора“ е високо предвид малката му площ (*Приложение II-1.15.5.2-3. Богатство на таксоните при бозайниците*). Там се срещат приблизително 70% от автохтонната наземна бозайна фауна и 30% от прилепната фауна, типични за страната.

От установените на територията на резервата общо 39 вида бозайници 31 са с консервационно значение. В *Приложение II-1.15.5.2-4. Брой видове бозайници с консервационно значение по нормативни актове* е представен броят видове, включени във всеки един нормативен документ, както и разпределението им по категории или приложения.

Пълният списък на видовете е предоставен в Приложение II-1.15.5.2-5. Списък на установените видове бозайници и консервационен статус.

#### Райони, важни за опазване на прилепите

На малката територия на резервата липсват важни за опазване на прилепите пещери. Цялата територия на резервата представлява особено благоприятно местообитание за горските видове прилепи, както по отношение на ловна територия, така и по отношение на налични убежища. Цялата територия на резервата е важна за следните видове прилепи: широкоух прилеп, нощник на Бехщайн, кафяво прилепче, полунощен прилеп, мустакат нощник, малък вечерник и ръждив вечерник.

#### 1.15.5.3. Отрицателно действащи фактори и препоръки за опазване

При теренните проучвания на малката територия на резерват „Еленова гора“ не бяха установени отрицателно действащи върху бозайната фауна фактори, но такива бяха регистрирани в непосредствена близост до границите му. На практика площта на резервата е твърде ограничена и предвид биологията и екологията на повечето разпространени там видове бозайници не може да се очаква да поддържа техни популации. Ето защо тя следва да се разглежда като част от по-голяма територия, която следва да предлага благоприятни условия за видовете с оглед поддържане на жизнеспособните им популации в дългосрочен план. Това ни дава основание да приемем като заплахи за бозайната фауна на резервата всички установени в граничните с него територии отрицателно действащи фактори, а именно: интензивен дърводобив и свързаните с него засилено човешко присъствие, шум и трафик на високопроходима техника, изкуствено подхранване на дивеча с цел туристическа атракция и/или лов (най-вече тревожната практика да се извършват наблюдения на мечки). Изброените дейности се практикуват в непосредствена близост до границите на резервата (Таблица 20). Потенциална заплаха за бозайната фауна на резервата е също така ловът/браконьерството, макар по време на теренните проучвания да не бяха открити доказателства за такива.

Малката площ на резервата е само част от индивидуалните ловни територии на регистрираните видове прилепи. Провеждащите се в непосредствена близост сечи на вековни гори определят повишена степен на уязвимост на техните популации поради наличието на следните заплахи: безпокойство, промяна на естествените характеристики в индивидуалните ловни територии на видовете и загуба на убежища. Макар и фактор, чието проявление е извън територията на резервата, то влиянието върху популациите на прилепите, обитаващи резервата, е съществено и може да доведе до снижаване на числеността и плътността на популациите.

За подобряване на природозащитното състояние на популациите на горските видове прилепи, обитаващи резервата, е необходимо разширяване на неговата площ.

Таблица 20. Отрицателно действащи фактори върху бозайници

Фактори	Териториален обхват	Препоръки за опазване
Безпокойство от човешко присъствие	околностите на резервата	Ограничаване на горскостопанските дейности в близост до резервата
Горскостопански сечи	околностите на резервата	Ограничаване на сечта в околностите на резервата

Изкуствено подхранване и наблюдения на дивеч	околностите на резервата	контрол
Горскостопански дейности несъобразени с биологията на прилепите и опазване на оптимални местообитания	околностите на резервата	Забрана за каквато и да било горскостопанска дейност през размножителния период на прилепите (от 15 април до 10-ти август) и по време на зимуване (от м. ноември до края на м. март) на разстояние най-малко два километра от границите на резервата.
Недостатъчна площ на резервата за поддържане на устойчиви популационни параметри на видовете бозайници	-	Разширяване на площта на резервата

Като препоръка за опазване на бозайната фауна на резерват „Еленова гора“ предвид недостатъчната ѝ проученост може да се посочи също така извършването на по-продължителни и детайлни теренни проучвания, както и мониторинг на някои по-уязвими видове.

#### 1.15.5.4. Видове, които трябва да бъдат обект на специални мерки

Вълкът и мечката са видове с големи индивидуални участия, многократно надхвърлящи малката територия на резерват „Еленова гора“. Това, както и тяхната чувствителност (най-вече на вълка) към засиленото човешко присъствие, ги прави уязвими и налага прилагането на специални мерки. Златката е относително чувствителна към състоянието на горския хабитат и най-вече към наличието на достатъчно количество стари, хралупести дървета. Ето защо интензивният дърводобив в околностите на резервата представлява сериозна заплаха за този вид. Същевременно нашите проучвания сочат присъствие на вида в района на резервата в миналото, но не открихме доказателства за такова през последните години. Друг уязвим вид от фауната на резервата е видрата. Наличието на малък ВЕЦ на р. Габровница на няколко километра от долната граница на резервата е възможно да влошава състоянието на местообитанието на видрата на територията му. Евентуална недобра експлоатация и влошено функциониране на рибните проходи биха оказали негативно влияние върху свободното придвижване на ихтиофауната на реката, а оттам и на основната хранителна база на видрата. Счита се, че това налага стриктно спазване на всички норми за експлоатация на хидротехническите съоръжения и засилен контрол от страна на компетентните органи.

Специални мерки са необходими и за два вида прилепи: широкоух прилеп (*Barbastella barbastellus*) и дългоух нощник (*Myotis bechsteini*) (Приложение II-1.15.5.4. Видове бозайници, които трябва да бъдат обект на специални мерки). И двата вида са считани за редки на територията на България. Нестабилното състояние на популациите се дължи на провежданите интензивни сечи в околностите на резервата, което е фактор за намаляване на броя на техните убежища (респективно намаляване на числеността и плътността на популациите). Необходимо е проучване върху основните популационни характеристики на горските видове прилепи и техния дългосрочен мониторинг с цел установяване на трайни тенденции в състоянието на популациите и планиране на мерки за смекчаване на отрицателни тенденции.

## КУЛТУРНА И СОЦИАЛНО-ИКОНОМИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

### 1.16. ПОЛЗВАНЕ НА РЕЗЕРВАТА И СОЦИАЛНО-ИКОНОМИЧЕСКИ АСПЕКТИ

#### 1.16.1. Население и демографска характеристика

##### 1.16.1.1. Брой население, възрастова и образователна структура и демографски процеси

Резерват „Еленова гора“ е разположен на територията на община Павел баня в землището на с. Скобелево, а в непосредствена близост са разположени и селата Асен и Горно Сахране. Населението на общината е 14 186 жители (Източник: НСИ, 2011 г.).

В Таблица 21 е показана възрастовата структура на населението в гореизброените селища (по данни на НСИ, 2011 г.).

Таблица 21. Възрастова структура на населението

Населени места	Общо	0-14 г.	15-29 г.	30-64 г.	над 64 г.
с. Скобелево	727	145	135	318	129
с. Асен	451	70	71	202	108
с. Горно Сахране	1454	256	290	624	284

Във възрастовата структура на населението значително преобладава дялът на население в трудоспособна възраст. Общата тенденция за застаряване на населението в страната се наблюдава и в община Павел баня. Във възрастовата структура на населението в селата Асен и Горно Сахране преобладава възрастовата група над 64 г. за сметка на тази от 0-14 г. Обратна е тенденцията в с. Скобелево, където преобладава възрастовата група в подтрудоспособна възраст.

Според данни на НСИ за 2011 г. в община Павел баня преобладава населението със средно и основно образование. Характерен за общината е високият дял на населението с начално и незавършено образование. Особено осезаема е тази тенденция сред населението от турската и ромската етнически групи.

Възрастовата структура в селата около резерват „Еленова гора“ следва характерните за страната процеси на застаряване на населението.

##### 1.16.1.2. Кратка характеристика на структурата и тенденциите на трудовата заетост за селищата в района около резервата и общините

Броят на заетите в селата в община Павел баня е най-висок в секторите „преработваща промишленост“, „селско, горско и рибно стопанство“ и „търговия; ремонт на автомобили и мотоциклети (Източник: НСИ, 2011 г.).

Безработицата в община Павел баня е над средната за страната – 17,7 % (Източник: ОПР Павел баня 2014-2020). Преработвателната промишленост и структуроопределящи за населените места производства постепенно губят своето значение, което от своя страна води до увеличаване на трудовата миграция в рамките на общината.

Трудовата заетост в района на резервата се характеризира със специализация в областта на промишленото производство и розопроизводството.

#### 1.16.1.3. Основни дейности на населението

От направените теренни и анкетни прочувания сред жителите на селата Скобелево, Асен и Горно Сахране може да бъде направен изводът, че основен поминък на населението са дейности, свързани със земеделие, животновъдство, дърводобив и промишлено производство.

#### 1.16.2. Селищна мрежа.

Съвременната система от населени места около резерват „Еленова гора“ е резултат от историческото напластяване на различни фактори и природогеографските условия на територията.

Урбанистичната мрежа около резервата включва следните села: Скобелево, Асен и Горно Сахране. Според броя на население селата спадат съответно към категорията на средни (Горно Сахране) и малки (Скобелево и Асен) села в страната съгласно допълнителните разпоредби на Наредба № 7 за правила и нормативи за устройство на отделните видове територии и устройствени зони (НПУОВТУЗ).

Категоризацията на населените места (според Заповед № РД-02-14-2021 от 14 август 2012 г.; обн. ДВ, бр. 66, 28.08.2012 г., МРРБ, неофициален раздел) е: с. Горно Сахране – 5 категория, с. Скобелево – 6 категория и Асен – 7 категория.

Селата Скобелево, Горно Сахране и Асен са разположени северно на Подбалкански път I-6 и се развиват линейно около река Габровница, като най-близко до границите на резерват „Еленова гора“ е с. Скобелево.

#### 1.16.3. Техническа инфраструктура, застроени площи и сгради

Основните връзки на резервата с републиканската пътна мрежа се осъществяват посредством републикански път I-6, свързващ София и Бургас. Също така важно значение има второкласен път II-56, който се отклонява от Подбалканския път и осъществява връзката с гр. Пловдив. Комуникационните връзки между селата Горно Сахране, Асен и Скобелево с републиканската пътна мрежа се осъществяват чрез общински пътища. Достъпът от с. Скобелево до резерват „Еленова гора“ е чрез път по поречието на р. Габровница, който не е в добро състояние.

Важно е да се отбележи, че през с. Горно Сахране преминава и Подбалканската жп линия София-Бургас, където има и изградена спирка.

Подходът към резервата представлява път с минерална настилка, който започва от село Скобелево и преминава в близост до резервата.

В резервата и прилежащите му територии няма сгради и застроени площи.

Близостта до важни републикански пътища и жп линията, която преминава през с. Горно Сахране, определя добрата достъпност на селата с линиите на масовия обществен

пътнически транспорт. Въпреки това достъпността до резервата не може да бъде определена като добра поради факта, че той е разположен сравнително далеч от населените места.

#### **1.16.4. Селско стопанство**

В прилежащата на резервата територия няма земеделски земи. На километър западно от него, в границите на Национален парк „Централен Балкан“ се извършва пашуване на животни, но то не е в прилежащите територии на резервата, попадащи на разстояние до 500 m от границата му.

В Приложение IV. Карти – Опорен план е представена информация за начина на трайно ползване на прилежащите територии на резервата.

#### **1.16.5. Горско стопанство**

##### **1.16.5.1. Исторически преглед на развитието на горските площи в резервата – първи и следващи устройствени проекти**

Горите в границите на резерват „Еленова гора“ първоначално са влизали в района на Старозагорското административно лесничейство. През 1938 г. то е било разделено на две и тези гори са били отнесени към новообособеното ГС „Мазалат“. Първото лесоустройство е извършено през 1948 г. При него горите на резервата са били отнесени към охранителен стопански клас, където не са били предвидени никакви мероприятия. Следващото второ по ред лесоустройство е през 1957/1958 г. Тогава стопанството на чиято територия са се намирали тези гори се е наричало ГС „Павел баня“, като те са попадали в Технически участък „Мазалат“. През 1961 г. този технически участък е разделен на три и горите на резерват „Еленова гора“ попадат в Технически участък „Мазалат“. При устройството от 1957 г. са използвани топографски карти в мащаб 1:10 000. През 1966/1967 г. Е извършено третото устройство на тези гори. При него охранителния стопански клас е преименуван в група гори със специално предназначение, където са били отнесени и горите на резервата. През 1976/1977 г. е извършено четвъртото лесоустройство на тази територия с характер на главна ревизия. При него са използвани по-точни топографски карти, както и аерофотоснимки. Петото и последно устройство е направено през 1989/1990 г. Горите на резервата са попадали в Технически участък „Габровница“ на ГС „Сахране“.

##### **1.16.5.2. Осъществени мерки по опазване и охрана на горскодървестната растителност през миналите периоди**

Отнасянето в миналото на тези гори към охранителен стопански клас, а по-късно група гори със специално предназначение е ограничило до минимум планираните в тях мероприятия и е спомогнало за опазването им. Опазването и охраната на тези гори са влизали и влизат в правомощията на служителите на ведомствата, които са отговаряли за стопанисването им. Поради липсата на нарушения не е необходимо прилагането на специални мерки по охрана на резервата.

#### **1.16.6. Лов, риболов, събиране на природни продукти**

##### **1.16.6.1. Места и райони, които в момента се използват за лов и риболов извън границите на резервата в бившата буферна зона**



Тъй като липсва обявена защитена местност, изпълняваща функция на буферна зона, информацията се отнася до прилежащата територия на резервата, а именно на разстояние до 500 м от границите му.

Прилежащата територия на резерват „Еленова гора“ попада в границите на ловище „Габровница“, част от ловностопанския район на дивечовъден участък (ДУ) „Мазалат“, стопанисван от Югоизточно държавно предприятие, гр. Сливен – ТП „ДЛС Мазалат“. Ловуването се извършва при спазване на общите ограничения, посочени в Закон за горите и Закон за защитените територии. В прилежащата територия не са констатирани нарушения на забраната за лов (браконьерство) и не са съставени актове по ЗЛОД и ППЗЛОД. В границите ѝ не са установени места, подходящи или използващи се за риболов. Няма данни за неправилно прилагане на действащите лесоустройствени проекти.

Основните видове едър дивеч, обитаващи района, съгласно ежегодно провежданите пролетни таксации, са благородния елен, сърната и дивата свиня. Дребният дивеч е представен от заек, яребица и планински кеклик, а в по-ниските части се среща и фазан в резултат на изкуствено разселване. От едрите хищници се срещат мечката и вълка, а от дребните – чакал, лисица, дива котка и бялка. Присъства и един нетипичен хищник – скитащото куче. По периферията на гората и откритите площи се срещат язовец и черен пор. Птичийт свят и представен още и от сивата ворана и свраката. Района обитават около 60 благородни елена, 52 сърни, 50 диви свине, 103 заека, 46 яребици и 14 кеклика. Наблюдавани са 9 мечки, 3 вълка, 17 чакала, 17 лисици, и различни количества диви котки, белки, язовци, черни порове, ворани и свраки.

Динамиката на дивечовите популации е в пряка зависимост от конкретните климатични и биотични фактори в района. От обобщените резултати на проведените до 2014 г. пролетни таксации на дивеча на територията на ТП „ДЛС Мазалат“ е видно, че запаса на благородния елен нараства стабилно; на сърната и дивата свиня се стабилизира около посочената по-горе стойност, но при спад от 10-20% в последните 2-3 години; заека и яребицата увеличават своята численост с известни колебания през годините, запаса на кеклика също нараства след драстичен спад през 2008 г. Числеността на всички хищници с известни колебания варира около посочените по-горе стойности. В близост до с. Скобелево се наблюдават скитащи кучета и котки, чиято численост зависи от действията на стопанисващите дивеча по отстраняването им от ловностопанския район.

#### 1.16.6.2. Данни (видове и количества) за събиране на природни продукти

Няма регистрирано ползване на недървесни горски продукти (природни продукти) на територията на резерват „Еленова гора“ и в прилежащата му територия. Няма данни за извършени нарушения или за съставени актове по Закона за лечебните растения.

### 1.16.7. Туризм, рекреация, спорт, услуги

#### 1.16.7.1. Регионални и общински стратегии, програми и планове за развитие на туризма

Разработена е Стратегия за развитие на туризма на територията на община Павел баня 2014-2020 г.

Основен акцент в стратегията е развитието на туризма като средство за съживяване на местната икономика чрез използване на природните дадености и културното наследство. Резерват „Еленова гора“ е споменат в частта природни паркове, природни забележителности и защитени местности като част от анализа и значимите природни дадености на територията на общината.

#### 1.16.7.2. Туристически маршрути

Резерват „Еленова гора“ е с най-строг природозащитен режим. Разрешени са единствено посещения с научна и образователна цели. Поради неговия статут на територията на резервата туристическите дейности са силно ограничени. Всякакво преминаване през територията на резервата трябва да бъде съгласувано от МОСВ и да бъде информирана охраната на резервата. Няма пътеки през територията на резервата, които да са определени със заповед на министерството на околната среда и водите. Туристическият маршрут, който свързва с. Скобелево и х. Мазалат, преминава покрай резервата.

Туристическите маршрути, преминаващи около резервата са представени в *Приложение IV. Карти – Обзорна карта*.

#### 1.16.8. По-значими дейности и занаяти в района

От направените анкетни проучвания може да бъде установено, че основните дейности, извършвани около резервата, са земеделие, дърводобив, животновъдство, събиране на билки, гъби и плодове и промишлено производство.

#### 1.16.9. Информираност на обществеността за резервата и отношението към него

##### 1.16.9.1. Информираност на обществеността

От проведените анкетни проучвания с населението на близките села става ясно, че нивото на информираност относно резервата е високо единствено в село Скобелево за разлика от селата Асен и Горно Сахране. При провеждане на анкетните проучвания беше установено, че сред голяма част от респондентите настъпва объркване при споменаване на резерват „Еленова гора“ като отделна защитена територия от Национален парк „Централен Балкан“.

По-голяма част от анкетираните не са запознати с режимите на опазване и забраните в резервата. За наличната информация относно резервата всички отговарят, че тя не е достатъчна или изобщо липсва.

Активността по отношение на участие в образователни и информационни програми няма поради липса на такива.

Сред запитаните институции отговорът на въпроса за наличността на информация за резервата в повечето случаи е, че такава липсва.

Може да се каже, че за широката общественост няма достъпна информация за резервата.

##### 1.16.9.2. Дейност на ДНПЦБ и на териториалните поделения на ИАГ (ДЛС) за Р, други органи, организации и лица по отношение на образователни проекти и програми, производство и разпространението на информационни и рекламни материали за резервата, работа с медии и др.



До момента не са провеждани подобни дейности, посветени конкретно на резервата.

1.16.9.3. Възможности за ползване/обособяване на съществуващи информационно – туристически центрове в селата: с. Скобелево, с. Асен и с. Сахране, общ. Павел Баня

Възможност за обособяване на туристически информационен център, посветен на резервата, съществува в село Скобелево, което се намира най-близо до защитената територия. Подходящо за целта е читалището на селото. Друг вариант за изграждане на такъв център предлага читалището на село Горно Сахране. Това населено място е по-отдалечено спрямо резервата, но е по-голямо. Разпространяването на информация за резервата би могло да се съчетае с популяризиране на природното богатство на Национален парк „Централен Балкан“.

1.16.9.4. Публикации, пътеводители, книги и други материали за резервата

- Пътеводител „Българските планини“, Домино, Стара Загора;
- Пътеводител „Централна Стара планина“, Димо Колев, Гайд ЕООД, Бургас, 2014.

**1.17. НАСТОЯЩО ПОЛЗВАНЕ НА ПРИЛЕЖАЩИТЕ ТЕРИТОРИИ И ВЛИЯНИЕТО ВЪРХУ РЕЗЕРВАТА.**

**1.17.1. Граници, разположението, собствеността, административната и фондова принадлежност на прилежащата територия**

Прилежащите територии на резерват „Еленова гора“ по начин на трайно ползване са дървопроизводителни горски площи, попадащи в горски фонд и са изцяло държавна частна собственост. Териториите, намиращи се на североизток от резервата попадат в землището на с. Габарево, а тези на юг и запад, както и самият резерват, попадат в землището на с. Скобелево, общ. Павел баня, област Стара Загора.

В Приложение IV. Карти е представена карта Вид собственост.

**1.17.2. Горскостопански дейности и функции на горите в прилежащите на резервата територии. Залесяване с нетипични видове**

Съгласно функциите и категоризацията на горските територии, посочени в глава Втора, раздел I на Закона за горите, горските територии, включени в границите на защитените зони по смисъла на Закона за Биоразнообразието, попадат в категорията „специални горски територии“.

Прилежащата към Резерват „Еленова гора“ територия попада в Защитени зони по ЗБ. Това са ЗЗ „Централен Балкан – буфер“ (BG0001493) по директивата за местообитанията и ЗЗ „Централен Балкан – буфер“ (BG0002128) по директивата за птиците. В нея се разрешава провеждане на предвидените в лесоустройствения проект на ТП „ДЛС Мазалат“ мероприятия в горските насаждения. Съгласно действащия горскостопански план на ТП „ДЛС Мазалат“ в прилежащата територия са предвидени възобновителни и отгледни сечи според характера на насажденията. Възобновителните сечи са постепенни с удължен възобновителен период – над 30 години (групово-постепенна и др.), а отгледните сечи са

прореждания и пробирки. ДЛС „Мазалат“ е сертифицирано по FSC от 2012 г. насам, което е гаранция за устойчивото ползване на ресурсите и донякъде смекчава липсата на буферна зона около резервата.

В прилежащата територия не се наблюдава залесяване с нетипични или чужди дървесни видове.

#### **1.17.3. Ловно- и рибноустройствени дейности (конкретни райони и начини на ползване)**

Прилежащата територия на резерват „Еленова гора“ попада в границите на ловище „Габровница“, част от ловностопанския район на дивечовъден участък (ДУ) „Мазалат“, стопанисван от ЮИДП – ТП „ДЛС Мазалат“.

В непосредствена близост са изградени две хранилки-ясли, три солища, едно хранилище за дива свиня, две високи закрити чакала и два капана за избирателен улов на дива свиня. Поддържа се и едно калище. Предвидено е изграждане на една висока хранилка за листник и едно хранилище за дива свиня, както и поддържане на две дивечови ниви и една дивечова ливада.

Ползването на едър дивеч в околните територии се извършва индивидуално, съгласно методите на подборно ловуване. На дива свиня се практикува и групов лов. На дребен местен и мигриращ дивеч се ловува индивидуално и групово. На хищници се ловува индивидуално, групово и по време на лов на други видове дивеч.

#### **1.17.4. Настоящи дейности на населението**

От направените анкетни проучвания може да бъде констатирано, че основен поминък на населението около резервата е земеделието и животновъдството. Също така застъпени са дърводобивът, промишленото производство, събирането на билки, гъби и плодове.

#### **1.17.5. Застроени прилежащи територии – вид, състояние и влияние**

В близост до резервата няма застроени територии.

#### **1.17.6. Техническа инфраструктура, пътища, строителство, водоснабдителни съоръжения и др., които имат отношение към територията на Р**

В близост до резервата не се разположени елементи на инженерно-техническата инфраструктура, с изключение на горски/ведомствен път, тангиращ резервата в източна посока.

#### **1.17.7. Начин на ползване на земеделските земи и други селскостопански обекти в прилежащите територии**

В прилежащите на резервата територии не са разположени земеделски земи.

#### **1.17.8. Горскостопански дейности и функции на горите в прилежащата територия. Наблюдават ли се случаи на залесяване с нетипични/инвазивни, включително чужди дървесни и храстови видове в прилежащата територия.**

В прилежащата територия не се наблюдава залесяване с нетипични или чужди дървесни видове. В действащия ГСП няма планирани залесявания в прилежащата територия.

#### **1.17.9. Туристическата дейност и рекреационните ресурси в прилежащата територия.**

В с. Скобелево се намира етнографски комплекс „Дамасцена“, който предлага и стаи за гости. Възможности за туристически нощувки се предлагат и в хижа „Първи Партизан“, разположена на 3 км от с. Скобелево.

Покрай резервата преминава туристически маршрут, свързващ село Скобелево с хижа „Соколна“ и „Мазалат“.

### **1.18. КУЛТУРНО-ИСТОРИЧЕСКО НАСЛЕДСТВО**

#### **1.18.1. Списък със значимите археологически обекти, архитектурни паметници и исторически места в прилежащата територия**

##### *Недвижими културни ценности*

Декларираните недвижими културни ценности в землището на с. Скобелево, според данни от Националния институт за недвижимо културно наследство (НИНКН), са следните:

- Останки от крепост „Аде кале“ – 2 км северно;
- Останки от селище – 1 км северно;
- Античен некропол – 1 км северно;
- Останки от крепост – м. „Калето“, 3.5 км източно.

Всички недвижими културни ценности в землището на селото са от местно значение като категория, а по вид са архитектурно-строителни от Античността и Средновековието.

Недвижими културни ценности в землището на с. Асен са две надгробни могили, които са от национално значение.

Също така, в землището на с. Горно Сахране са декларирани десет надгробни могили от национално значение.

##### *Движими културни ценности*

В етнографски комплекс „Дамсцена“ в с. Скобелево е създадена музейна експозиция за производството и съхранението на розово масло, чрез която са експонирани традиционните за този край занаяти.

##### *Нематериално културно наследство*

Нематериалното културно наследство включва характерните местни традиции и обичаи. Запазването на тези традиции и обичаи се осъществява най-вече чрез дейността на местните читалища и традиционните събори.

### **1.18.2. Дейности от миналото, свързани с поминъка на населението и местните занаяти**

Сред традиционните занаяти, практикувани от местната общност, е земеделието и така характерните за района отглеждане на рози и производство на розово масло. Също така типично за този край е грънчарството.

## **1.19. ЛАНДШАФТ**

### **1.19.1. Структура на ландшафта**

В съответствие с предложената в подробния доклад класификационна схема на територията на резерват „Еленова гора“ се диференцира планински клас ландшафт, в пояса на буковите гори с протичането на ерозионно-денудационни процеси на споени некарбонатни седиментни скали. По отношение степента на антропогенизация съвременния ландшафт се определя като естествен и слабоизменен ландшафт на естествени гори.

### **1.19.2. Естетически качества**

#### **1.19.2.1. Особености в ландшафта на резервата и прилежащите територии от значение за естетическото въздействие на територията като цяло**

Резерватът се състои от типична за Стара планина ландшафт от вековни букови гори. Съчетаването на трудната достъпност до резервата, долината на р. Габровница придават високи естетически характеристики на района на резервата.

#### **1.19.2.2. Фактори и процеси, водещи до негативни нарушения в естествената структура на ландшафта**

Тъй като в резервата не е разрешена никаква стопанска дейност освен научно-образователни дейности, негативните фактори и процеси, водещи до негативни изменения на естествената структура на ландшафта, са свързани с неспазване на тези ограничения. По-конкретно туристическата дейност би могла да доведе до генериране на отпадъци, които да доведат до влошаване състоянието на абиотичните компоненти на ландшафта и да намалят естетическото му въздействие. Нерегламентираната сеч е друг фактор, който би довел до нарушаване структурата на естествения ландшафт. Поради трудната достъпност на резервата, не са наблюдавани нарушения в границата му. В непосредствена близост до границата на резервата има построено чакало от ДЛС Мазалат, което основно се ползва за фотолов на мечки.

## **1.20. СЪСТОЯНИЕ НА КОМПОНЕНТИТЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА**

### **1.20.1. Качество на атмосферния въздух**

Резерват „Еленова гора“ е разположен в централната част на Стара планина. Най-близките населени места са селата Скобелево (на 8 km) и Ясеново (10 km), община Павел баня.

На територията на общината няма изграден постоянен пункт за мониторинг на качеството на атмосферния въздух. Не са извършвани измервания през последните три години и с автоматична мобилна станция.

Основните източници на замърсяване на атмосферния въздух в района на община Павел баня са горивните инсталации, автомобилният транспорт и промишлеността. На автомобилния транспорт и изгарянето на твърди и течни горива се дължат емисиите от азотни оксиди, серен диоксид, сажди и др. Най-близкият път от републиканската пътна мрежа със значително натоварване – I-6 (E871, Подбалкански път), се намира на 12 km. През зимния сезон се наблюдава увеличаване на емисиите от замърсители във въздуха от изгарянето на твърди горива за отопление на жилищни и административни сгради. Фини прахови частици се емитират от пътната инфраструктура и строителните обекти.

През 2013 г. превишаване на нормите за допустими емисии е регистрирано неколkokратно от страна на дървопреработвателно предприятие „Кастамону България“ в село Горно Сахране, отстоящо на 12 km от защитената територия.

Поради липсата на мониторинг на качеството на атмосферния въздух в приземния слой на територията на резервата не може категорично да се определи въздействието върху атмосферния въздух. Резерватът граничи с обширни, антропогенно неповлияни или слабо повлияни територии във всички посоки (включително Национален парк „Централен Балкан“). Предвид това може да се каже, че въпреки горепосочените фактори, качеството на атмосферния въздух в резервата е добро.

#### **1.20.2. Състояние на водите**

Резерват „Еленова гора“ се намира на десния бряг на река Габровница, ляв приток на река Тунджа.

Основни източници на замърсяване на водите в резервата и прилежащите му територии са от:

1. Заустване на непречистени битово-фекални отпадъчни води;
2. Дифузно замърсяване от населени места без канализация;
3. Дифузно замърсяване от селското стопанство.

Най-близо разположените населени места до резерват „Еленова гора“ нямат изградени пречиствателни станции.

Басейнова дирекция „Източнoбеломорски район“ – гр. Пловдив изпълнява програми за контролен и оперативен мониторинг на повърхностите води чрез оценяване на биологични и физико-химични елементи за качество на повърхностите води.

В околностите на резерват „Еленова гора“ се намира едно водно тяло, чиято обобщена оценка на екологичното състояние за 2013 г. е посочена в Таблица 22. Тя съвпада с оценката на състоянието към момента на изготвяне на плана за управление на речните басейни в Източнoбеломорски район (2010 г.) и доклада за състоянието на околната среда от 2012 г.

Таблица 22. Оценката на състоянието на водно тяло река Габровница

Код EU_CD	Водно тяло	Биологични елементи	Еколог. състояние / потенциал	Химично състояние	Общо състояние
BG3TU900R053	р. Габровница	добро	добро	Добро	Добро

Източник: Регионален доклад за състоянието на околната среда на РИОСВ Стара Загора през 2013 г.

Най-близко разположените до резервата подземни водни тела са следните:

1. BG3G0000NQ003 Порови води в Неоген – Кватернер – Казанлъшка котловина
2. G3G00000Pt044 – Пукнатинни води – Западно- и централнобалкански масив
3. BG3G0PzK2Pg027 – Пукнатинни води – масив Шипка – Сливен

Оценката на химичното състояние на двете подземни водни тела към момента на изготвяне на План за управление на речните басейни в Източнобеломорски район, (2010 г.) е добро химично състояние.

Според Доклада за състоянието на околната среда в РИОСВ Стара Загора от 2013 г. състоянието на подземни водни тела „Порови води в Неоген – Кватернер Карловска котловина“ и „Пукнатинни води – масив Шипка – Сливен“ е добро, а за състоянието на подземно водно тяло „Пукнатинни води – Западно- и централнобалкански масив“ липсва мониторинг. Оценка за състоянието им за 2012 г. е представена в *Приложение II-1.20.2. Оценка на състояние на подземни водни тела в близост до резерват „Еленова гора“*.

През 2012 г. проби от подземни водни тела са вземани от няколко пункта в близост до резерват „Еленова гора“. При село Долно Сахране (на 13 km южно от резервата) се намира хидрогеоложки пункт BG3G000000QMP007 – Кладенец, от Националната мрежа за мониторинг на химичното състояние на подземните води. Резултатите показват, в единични проби, завишение на амониеви йони и на нитрати над ПС, но средноаритметичните стойности на тези два показателя са под ПС – съответно 0,23 mg/l и 29,15 mg/l. При село Горно Сахране (на 11 km южно от защитената територия) има пункт за собствен мониторинг на химичното състояние на подземните води на РИОСВ Стара Загора. Анализите от него свидетелстват за завишено количество на нитратите и съответно лошо състояние на изследваното подземно водно тяло BG3G00000NQ003. Състоянието на същото водно тяло по-близко до резервата, при с. Ясеново, е добро.

Въпреки че на територията на община Павел баня съществуват проблеми, свързани със замърсяване на водите, те не засягат пряко резервата и територията около него, намиращи се на значително разстояние от урбанизирани и земеделски земи и на голяма надморска височина (800-1300 m н.в.).

### 1.20.3. Състояние на почвите

На територията на РИОСВ Стара Загора има 41 пункта за мониторинг на почвите. През 2013 г. пробонабиране по пълен набор от показатели (Cu (мед), Zn (цинк), Pb (олово), Cd (кадмий), Ni (никел), Cr (хром), Co (кобалт), As (арсен) и Hg (живак) е било проведено в 10 от тях. Пунктове в община Павел Баня са обследвани през 2012 г. и 2011 г. Резултатите от всички пунктове през последните три години показват, че изследваните почви не са замърсени с тежки метали.

Под контрола на РИОСВ Стара Загора се намират складовете и ББ кубовете за съхранение на продукти за растителна защита (ПРЗ) с изтекъл срок на годност и неизвестен произход. Проверката на част от тях през 2013 г. показва, че общото им състояние е лошо и не е ликвидирана потенциалната опасност от евентуално замърсяване на околната среда.

Според доклада за състоянието на околната среда през 2013 година на РИОСВ Стара Загора не са констатирани замърсявания с устойчиви органични замърсители, включително нефтопродукти. Според същия документ при с. Тъжа, община Павел Баня е регистрирано много силно вкиселяване на почвите (рН е в границите от 3,60 до 3,95). Същият проблем е наблюдаван и през предходните две години.

Всички проблемни точки на територията на общината се намират на значително разстояние от резерват „Еленова гора“ и не засягат почвите в него. Няма антропогенно въздействие върху почвите в резервата и територията около него.

## ПЪРВА ОЦЕНКА

### 1.21. ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА

Тази оценка определя значението на резервата от екологична гледна точка. Оценката отчита характеристиките на видове или групи видове, типове природни местообитания и ландшафти. Значението на тези характеристики се определя чрез оценка на техните **уязвимост, рядкост, естественост, типичност, размери, биологично разнообразие, стабилност и нестабилност.**

Екологичната оценка представлява обобщение на пълния набор на информация, събрана за резервата от екипа, участващ в изготвянето на плана за управление, на базата на извършените изследвания и експертните оценки. Отчитат се значимостта на установените видове и местообитания на световно, европейско и национално ниво.

Подробните резултати от екологичната оценка по групи са представени в табличен вид в *Приложение II-1.21. Екологична оценка.*

#### 1.21.1. Уязвимост

##### 1.21.1.1. Оценка на уязвимостта от антропогенни и естествени процеси и въздействия

- За видовете

В по-голямата си част видовете на територията на резерват „Еленова гора“ не са уязвими на антропогенно въздействие. Малката площ на резервата не предполага оптимални условия за опазване на бозайниците, като последните са застрашени от антропогенни дейности в районите около защитената територия. Популацията на балканската пъстърва, обитаваща речния участък в непосредствена близост до резервата е застрашена от силно изменчивия речен отток, ВЕЦ на река Габровница и браконьерството.

- За местообитанията

В резервата няма местообитания, характеризирани като „уязвими“. Хабитатите са добре запазени. За речните екосистеми в близост до резервата известно въздействие оказва ВЕЦ на река Габровница.

- За целия природен комплекс

Основна предпоставка за повишаване на уязвимостта на целия природен комплекс в резервата е малката му площ и липсата на обявена защитена местност, която да служи като буферна зона.

##### 1.21.1.2. Мерки за премахване на фактори или намаляване на тяхното въздействие

Размерите на Резервата като цяло не осигуряват необходимите предпоставки за ефективно опазване на бозайниците. С оглед на горното е необходимо обявяването на защитена територия около Резервата, която да играе ролята на буферна зона. С Режимите на новообявената територия около Резервата е необходимо да ограничат на горско- и ловностопанските дейности в близост до резервата. С цел постигане на оптимално ниво на опазване на бозайниците, като алтернативен вариант би могло да се помисли за обособяване



на биокоридор, който да „свърже“ териториите на резервата и национален парк „Централен Балкан“

За опазване на популацията на балканската пъстърва в съседство с резервата е необходимо и оборудване на преградите на близката р. Габровница с рибни проходи.

#### **1.21.2. Рядкост**

- редки, реликтни и ендемични видове

Общо растителните видове с консервационен статус са 7, като 2 вида са включени в ЗБР. Установени са 2 балкански ендемита.

От обобщените в списъка видове безгръбначни животни 37 са балкански ендемити, реликтни или редки видове. Няма установени редки видове земноводни и влечуги.

Редки и застрашени в национален мащаб са 4 вида птици, а в европейски – 9 вида. Може да се заключи, че степента на рядкост на видовете птици в резервата е средна.

Редки видове от национално значение при бозайниците са някои от представителите на поровите (златка), както и два вида прилепи – широкоухият прилеп и дългоухият нощник.

- екосистеми и биотопи

Екосистемите и биотопите на територията на резервата са широко разпространени в страната.

- геоморфологични особености

Резерват „Еленова гора“ се намира в Калоферска планина (южни склонове). Планината е в обсега на Старопланинската епигеосинклинална морфоструктурна област – най-ярък представител на алпийската планинска система на територията на България.

##### **1.21.2.1. Оценка на рядкостта на видовете и местообитанията в световен, европейски, национален и локален мащаб**

Резерват „Еленова гора“ обхваща вековни гори от обикновен бук в много добро състояние. Те съхраняват значително биоразнообразие с национално, европейско, световно значение.

Видовете са с висока консервационна стойност в национален мащаб. Изключение прави групата на лишейте, един от които (белодробен лишей) е консервационно значим вид на европейско равнище.

##### **1.21.2.2. Оценка на негативните тенденции в числеността на видове**

Не са установени негативни тенденции.

#### **1.21.3. Естественост**

##### **1.21.3.1. Оценка на степента на повлияване на екосистемите и ландшафтите от антропогенните фактори и оценка на влиянието на прилежащите територии върху екосистемите и биологичното разнообразие**

Благодарение на отдалечеността от населени места и трудният достъп, екосистемата в резервата е добре запазена и слабо повлияна от антропогенни фактори.

Част от околните територии на резервата се намират в Национален парк „Централен Балкан“, което способства за опазването им. В горите в непосредствена близост до резервата обаче се извършват активни горско- и ловностопански дейности, оказващи негативно въздействие върху биоразнообразието в него.

#### 1.21.3.2. Оценка на произхода (степенна на естественост) на видовете и на местообитанията

При проучванията на резервата не са установени чужди или нетипични растителни и животински видове. Установените съобщества се отнасят към коренни екосистеми и биотопи, тъй като всички те представляват елементи на естествената растителна покривка. Реликти има сред безгръбначните животни (3 вида).

На този етап не са необходими специални мерки или дейности на територията на резервата, освен засилване на контрола, намаляване на безпокойството на видове и екологосъобразно планиране и провеждане на горско- и ловностопанските дейности в околностите на резервата.

Ландшафтът в резерват „Еленова гора“ е незасегната от човешка дейност и с висока степен на естественост.

### 1.21.4. Типичност

#### 1.21.4.1. Типични местообитания и видове

Местообитанията на територията на резервата са с висока степен на типичност. Единствено речните местообитания в близост до резервата са антропогенно повлияни чрез изграждане на изкуствени прегради по река Габровница. Флората и фауната са автохтонни, типични за горските планински райони от Централна България и по-конкретно за букови гори и хидрофилните съобщества.

#### 1.21.4.2. Оценка на значението на резервата за съхраняването на типичните за региона местообитания и видове от флората и фауната

Резерват „Еленова гора“ съхранява много добре запазени вековни букови гори. Присъстват голям брой типично горски видове, част от които са редки и ендемични. В този смисъл резерватът играе роля в запазването на еталонна букова гора, типична за района, както и свързаните с нея видове растения и животни.

### 1.21.5. Размери

#### 1.21.5.1. Оценка на размера на площта на резервата и на защитената местност за запазване на биологичното разнообразие и от гледна точка на постигане на устойчиво управление на териториите и видовете

Резерватната територия в настоящите си граници може да осигури оптималното съществуване на популациите на растителните видове. Това не е така по отношение на фауната. Размерите на резервата са крайно недостатъчни за поддържане на устойчиви

популационни параметри на видовете едри наземни бозайници и прилепи, както и безгръбначни животни, земноводни и влечуги.

#### 1.21.5.2. Оценка на целесъобразността от промени в границите на резервата и защитената местност

С оглед повишаване на устойчивостта на опазваната екосистема и осигуряване на оптимални условия за защита на бозайната фауна, както и на земноводните и влечугите е целесъобразно територията на резервата да бъде включена в Национален парк „Централен Балкан“. Друго възможно решение е обособяване на нова защитена територия около резервата, която да функционира като буферна зона.

### 1.21.6. Биологично разнообразие

#### 1.21.6.1. Оценка на разнообразието по приоритетни видове и местообитания и по наличие и брой на растителни съобщества, местообитания и брой видове растения и животни

Въпреки малките размери на резервата биологичното разнообразие в него е относително голямо, като е много вероятно то да нарасне при по-щателни изследвания. До момента са установени 23 мъхове, 10 вида лихенизирани гъби, 19 вида макромикети, 132 вида висши растения, 171 вида безгръбначни, 1 вид риба, 20 вида влечуги и земноводни, 42 вида птици и 39 вида бозайници.

На територията на резервата присъстват две местообитания, включени в Червената книга на природните местообитания в България. Среща се един вид лишей и 7 вида висши растения с природозащитен статус. От животинските видове 129 (37 безгръбначни, 20 влечуги и земноводни, 41 птици и 31 бозайници) са защитени на национално или европейско равнище.

#### 1.21.6.2. Значението на ЗТ в национален и международен план за опазване на биологичното разнообразие

Резерват „Еленова гора“ има важно национално значение за опазване на разнообразието в 2 природни местообитания с европейска значимост от Приложение I на ЗБР, както и на консервационно значими видове, включени в Приложение III на ЗБР, ЗЛР, Червения книга на България и CITES.

### 1.21.7. Стабилност и нестабилност

#### 1.21.7.1. Оценка на стабилността и устойчивостта на популациите и екосистемите спрямо антропогенни и други отрицателно действащи фактори

Предвид липсата на антропогенно въздействие върху резервата, екосистемите могат да се охарактеризират като стабилни.

Природните местообитания, както и популациите на мъхообразни, лишей и висши растения са неповлияни от човешки натиск. Популациите на макромикетите също са стабилни, макар да се наблюдава събиране на гъби. За устойчивостта на популациите на птиците допринася близостта на Национален парк „Централен Балкан“, което осигурява обмен на индивиди. Популациите на безгръбначните, земноводните и влечугите и бозайниците също са в

сравнително стабилно състояние, въпреки че някои видове са с ниска плътност. Единствено популациите на рибите в близките водни басейни (р. Габровница) са в нестабилно състояние поради пряк и косвен антропогенен натиск.

1.21.7.2. Приоритетни хабитати или популации на видове, за които е установено, че се намират в нестабилно състояние и причините за това

Установяването на състоянието на природните местообитания и популациите на видовете изисква дългогодишни наблюдения, поради което не може да се говори за доказани тенденции. Въз основа на проведените проучвания като нестабилни могат да се определят речните местообитания и рибните популации в близост до резервата. Причини за това са изкуствените промени във водния режим и браконьерството.

1.21.7.3. Оценка на необходимостта от мерки за премахване или намаляване на въздействието на фактори, водещи до нестабилност на хабитати или популации на видове

За намаляване на въздействието на фактори, водещи до нестабилност на хабитати или популации на видове, са необходими следните мерки:

- Увеличаване на размерите на резервата и обявяване на защитена местност с буферни функции или включване на резервата в Национален парк „Централен Балкан“;
- Периодичен мониторинг на екологичните параметри и флористичното и фаунистично разнообразие на резервата;
- Екологосъобразни горско- и ловностопански практики в околностите на резервата.

За околните водни басейни (р. Габровница):

- Оборудване на бентовете и баражите с рибни проходи;
- Борба с браконьерския риболов;
- Регулярно зарибяване.

## 1.22. СОЦИАЛНА И ИКОНОМИЧЕСКА ОЦЕНКА

От проведеното анкетно проучване може да бъде установено, че анкетираните в селата Скобелево, Асен и Горно Сахране не са запознати с резервата и не знаят какво се опазва в него.

Ограниченията и забраните в резервата не са известни за по-голяма част от населението.

Достъпността на информация за резервата се определя като недостатъчна или напълно липсваща за всички анкетираните.

Като най-съществени проблеми, които трябва да бъдат решени чрез Плана за управление, анкетираните посочват незаконната сеч и браконьерството около резервата.

Основните препоръки на анкетираните към Плана за управление са свързани с осигуряване на по-добра информираност на местното население и туристите, търсене на мнението на местното население при управлението на резервата, подобряване на условията за туризъм и популяризиране на природните дадености на резервата.

През територията на резервата не преминават маркирани пътеки с образователна цел и не се извършва туристическа дейност.

Недвижимите културни ценности и нематериалното културно наследство в териториите около резервата определят сравнително значимия потенциал на културното наследство. Архитектурната значимост на отделните обекти и високата естетическа стойност на околния ландшафт имат потенциал за формиране на културни ландшафти.

### 1.22.1. Социално-икономически условия

#### 1.22.1.1. Оценка на рекреационната дейност

Оценката на рекреационната дейност се определя от наличните пешеходни маршрути и обектите на туристическата инфраструктура около резервата (Таблица 23).

Таблица 23. Оценка на рекреационната дейност

Показател	Състояние и оценка	Мерки/Препоръки
Информираност	Информираността за резервата може да се оцени като недостатъчна	<ul style="list-style-type: none"> <li>Подобряване на информираността за резервата чрез поставяне на указателни знаци и табели.</li> </ul>
Туристически маршрути	През територията на резервата не преминават маркирани туристически пътеки.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Създаване на условия за развитие на веломаршрути и селски туризъм в прилежащите на резервата територии;</li> <li>Планиране на регионални маршрути, които да обединяват различни туристически обекти и културни ценности.</li> </ul>
Леглова база, туристически обекти и дейности	Легловата база около резервата има единствено в с. Скобелево.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Изграждане на допълнителна леглова база в селата около резервата.</li> </ul>
Културно наследство	Наличие на обекти на недвижимите културни ценности и нематериалното наследство около резервата.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Актуализиране на списъците на недвижимото културно наследство в териториите около резервата;</li> <li>Интегриране на културното наследство и природните дадености в общ туристически продукт;</li> <li>Провеждане на мерки за консервация, адаптация и социализация на обектите на културното наследство;</li> <li>Изследване на възможностите за формиране на културни ландшафти;</li> <li>Създаване на устройствени схеми и планове за опазване и управление на културното наследство.</li> </ul>
Образователни, информационни и дейности и маркетинг	Образователните и информационни дейности около резервата не са извършвани.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Провеждане на маркетингови дейности за популяризиране на резервата;</li> <li>Информационно обезпечаване на резервата чрез табели и предупредителни знаци;</li> <li>Разработване на учебно-образователни програми сред децата и други възрастови групи за значението на резервата за опазване на българската природа;</li> <li>Изграждане на информационни центрове;</li> <li>Участие на местната общност при планиране и управление на резервата.</li> </ul>

#### 1.22.1.2. Оценка на дейностите по ползване на ресурсите

Неприложимо.

### 1.22.2. Собственост

- 1.22.2.1. Оценка на интересите на собствениците и ползвателите на земите и горите, граничеши с резервата при различните форми на собственост и ползване с оглед статута на резервата

Интересите на общността и различните собственици на земи, граничеши с резервата, са свързани предимно с развитие на земеделие, животновъдство и дърводобив.

- 1.22.2.2. Оценка на възможностите за привличане на частните собственици за изпълнение на целите и задачите на Плана

По-голяма част от местната общност около резервата препоръчва да бъдат осигурени по-добра информираност на местното население и туристите, подобрени условията за туризъм, както и да бъдат популяризирани природните дадености на резервата, за да се подпомогне местният бизнес. Може да бъде направен изводът, че чрез опазване и популяризиране на резервата у местния бизнес и общност се проявява естественият стремеж за подобряване на качеството на живот в прилежащите територии.

### 1.22.3. Управление

Резерват „Еленова гора“ се управлява от ДНПЦБ от 2006 г. насам. ДНПЦБ няма изпълнени проекти за резерват „Еленова гора“ освен изготвянето на плана за управление.

Охраната на резервата се осъществява от един служител на паркова охрана, един младши инспектор в отдел „Контрол и охрана“ ПУ Тъжа и началника на отдел „Контрол и охрана“. Територията на резервата за целите на охраната и контрола е причислена към охранителен участък „Габровница“ от ПУ Тъжа. Служители на ДНПЦБ посещават резервата един път в седмицата, като план-графика на посещенията се съгласува с младши инспектор на ПУ Тъжа и се одобрява от началник на отдел „Контрол и охрана“. Поради пресечения терен пълен обход на резервата се осъществява най-много два пъти месечно.

ДЛС „Мазалат“, което стопанисва прилежащите на резервата територии, е сертифицирано по FSC от 2012 г. насам, което е гаранция за устойчивото ползване на ресурсите и донякъде смекчава липсата на буферна зона около резервата.

На Таблица 24 са описани основните предизвикателства при управлението на резервата, като са предложени мерки и препоръки за преодоляването им.

Таблица 24. Оценка на управлението на резервата

Показател	Оценка	Мерки/препоръки
Осигуреност на постоянна охрана и материално-техническа обезпеченост	Липсва постоянна охрана, ангажирана само резервата. Посещаването на резервата е веднъж седмично и това по-скоро е с цел да се установят по-сериозни и видими щети, а не осъществяване на ефективна охрана и контрол. Изпълнението на ефективна охрана и контрола на терен изисква да се осъществява от 2-3-ма души най-малко и оборудван автомобил. Наличната екипировка на служителите паркова охрана към ДНПЦБ не е достатъчна за	Увеличаване на персонала на парковата охрана с поне един служител, който няма отговорност да охранява територия от парков участък на парка. Закупуване на отделен автомобил, оборудван с нужната техника и оборудване за целите на охрана и контрола на резервата.

	извършване на охраната и на допълнителен резерват. Липсват основни елементи като радиостанции, фотоапарати и зрителни тръби, а броят на биноклите, GPS-устройствата и мобилните телефони е по-малък от броят на служителите. Има само един фотоапарат и зрителна тръба. Използването оборудване при осъществяване на контрол на резервата е за сметка на компромиси с охраната и контрола на НПЦБ.	
Административно обслужване	Резерватът се управлява от ДНПЦБ едва от 2006 г. Не е налична много информация за резервата. Предвид трудната достъпност и малката площ на резервата, не е имало нужда от активно административно управление. Резерватът няма буферна зона и подобно предложение не е правено от ДНПЦБ.	Включване на дейностите по резервата към текущите задачи на ДНПЦБ, започване на процедура по обявяване на нова защитена местност около резервата или увеличаване на границите на парка с цел включване на резервата в границите на НПЦБ.
Взаимодействие на ДНПЦБ с други регионални и местни структури и с НПО.	ДНПЦБ сътрудничи успешно с всички институции, имащи отношение с управлението на резервата. Взаимоотношенията на ДНПЦБ с НПО също на високо ниво.	Изрично включване на резервата като част от ангажиментите на ДНПЦБ в съществуващата комуникация с други институции и НПО. Рамково споразумение между парка и ДЛС „Мазалат“ за сътрудничество в областта на охраната.
Информираност на заинтересованите страни	ДНПЦБ активно работи в това направление, обаче резерватът не е популяризиран успешно. Местното население масово не прави разлика между резервата и парка. Територията около резервата е част от ловно стопанство, което допълнително създава предпоставки за нерегламентирано навлизане в резервата.	Изграждане на информационен пункт за парка, която да дава информация и за резервата. Организиране на регулярни срещи с ловните дружинки и ловното стопанство за поясняване на ролята на парка и резервата за опазване на биологичното разнообразие. Включване на резервата във всички информационни кампании, брошури, табели и др. на ДНПЦБ.
Условия за участие на заинтересованите страни в управлението на резервата	Предвид строгия режим на резервата местното население не може да участва пряко в управлението, но може да получава повече информация за резервата и предвидените дейности чрез информационни кампании в близките населени места.	Включване на теми за обсъждане за резервата в Обществения консултативен съвет и Научния консултативен съвет към ДНПЦБ. Информирание на местното население чрез кметствата, училища, читалища и др.

#### 1.22.4. Формиране на основните и на специфичните проблеми на територията

Основните проблеми на резерват „Еленова гора“ са свързани най-вече с осигуряването на ефективна охрана на резервата и неговото популяризиране. Проблемите на територията на резервата и причините за тяхното възникване са представени в Таблица 25.

Таблица 25. Основни и на специфични проблеми на територията на Р „Еленова гора“

Проблеми	Фактори и причини, които водят пряко или косвено до възникване на констатираните проблеми
Уязвимост на видове и местообитания, причинена от антропогенно въздействие	<ul style="list-style-type: none"> <li>Браконьерство около резервата (на животни и растения)</li> <li>Водохващане около резервата</li> <li>Безпокойство около резервата с цел фотолов</li> </ul>



Проблеми	Фактори и причини, които водят пряко или косвено до възникване на констатираните проблеми
Недостатъчно ефективна политика за управление, охрана и контрол	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Липса на защитена местност с буферни функции</li> <li>• Липса на ефективна охрана и контрол</li> </ul>
Развитие на прилежащите населени места	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Липса на информация за посетителите за достъп до резервата</li> <li>• Липса на информационни пунктове</li> <li>• Недостатъчна активност и инициативност на заинтересованите страни</li> </ul>

### 1.23. ПОТЕНЦИАЛНА СТОЙНОСТ НА ЗАЩИТЕНАТА ТЕРИТОРИЯ

Потенциалната стойност на резервата по различни показатели е представена в табличен вид в Таблица 26.

Таблица 26. Потенциална стойност на резервата

Показател/оценка	Основание
<b>Биологично разнообразие</b>	Резерватът опазва еталонни съобщества от бук. Биологичното разнообразие на резерват „Еленова гора“ е значително, особено предвид ограничената му площ. До момента са установени 264 вида животни и 184 вида растения.
<b>Място на обекта в екологичната мрежа на България и Европа</b>	Резерват „Еленова гора“ се намира в Защитена зона за опазване на местообитанията на дивата флора и фауна „Централен Балкан – буфер“ с код BG0001493.
<b>Територия за съхранение на местообитания и видове с европейско и световно консервационно значение</b>	В резервата се съхраняват уникални като структура и възраст букови съобщества с европейско значение.
<b>Обект за образователни и научно-изследователски дейности</b>	Резерватът представлява обект с възможности за образователни и научно-изследователски дейности. Има достъп с автомобил до прилежащите територии на резервата. Предмет на изследване могат да бъдат както буковите съобщества, така и различни видове бозайници, вкл. мечка.
<b>Ресурси – обобщаваща оценка</b>	Предвид статута на резервата територията му може да се ползва единствено за образователни и научно-изследователски дейности и за развитие на познавателен туризъм.
<b>Територия с възможности за развитие на туризъм и рекреация</b>	По границата на резервата преминава пешеходен маршрут, който дава възможност за запознаване на туристите с природните богатства на резервата, същевременно избягвайки антропогенния натиск, който би причинила пътека през самата защитена територия. В прилежащите територии могат да се развият много видове туризъм: пешеходен туризъм, велотуризм, тематичен/познавателен туризъм, обвързани със селищата и обекти на КИН в района. Като самостоятелен обект, резерватът няма потенциал да привлече туристи, поради което следва да се разглежда в комплекс с парка и други туристически обекти в района.

## **ЧАСТ 2. ДЪЛГОСРОЧНИ ЦЕЛИ И ОГРАНИЧЕНИЯ**

Определянето на целите е извършено като се имат предвид Закона за защитените територии и приетата система за категоризация на Международния съюз за защита на природата (IUCN), както и въз основа на предшестващите описание и оценка на потенциала на територията. Формулираните дългосрочни цели са насочени към повишаване до максимална степен на потенциалните възможности на територията, като едновременно могат да бъдат използвани за индикатори при постигане на тези възможности (Част 5). Вzeti са предвид и оценките на експертите от екипа на проекта, както и резултатите от дискусиите по време на проведените срещи със заинтересованите страни.

### **2.1. ДЪЛГОСРОЧНИ ЦЕЛИ**

#### **2.1.1. Определяне на главните цели**

На базата на анализа, направен в Част 1, са формулирани следните главни цели:

- I. Опазване на природните местообитания, популациите на видовете, абнотичните фактори и ландшафта в резервата и съхранение на техния естествен характер.
- II. Популяризиране на резервата и усъвършенстване на модела на управление и контрол.

#### **2.1.2. Определяне на второстепенните цели**

Второстепенните цели са определени като подцели на главните цели. Постигането на второстепенните цели подпомага постигането на главните цели.

Второстепенните цели са както следва:

##### Към първа главна цел

- I.1. Запазване на съществуващите природни местообитания, абнотичните фактори и ландшафти в резервата.
- I.2. Опазване на популациите на видовете в резервата.

##### Към втора главна цел

- II.1. Ангажиране на заинтересованите страни в дейностите по опазването на резервата;
- II.2. Провеждане на дългосрочна програма за екологичен мониторинг за развитие на научни дейности в резервата.
- II.3. Подобряване на институционалния капацитет за управление на резервата.

### **2.2. ОГРАНИЧЕНИЯ**

Идентифицираните ограничения и заплахи в постигането на заложените цели са базирани на анализа, направен в Част 1. Ограниченията и заплахите са групирани в три групи според характера им и са представени в Таблица 27.

Таблица 27. Ограничения и заплахи за постигане на целите

Ограничения и заплахи		
От естествен характер	От антропогенен характер в Р	От антропогенен характер извън Р
Снеголоми, снеговали, ветроломи и ветровали	Браконьерство (незаконна сеч, незаконен лов, събиране и унищожаване на животни)	Лов и риболов в непосредствена близост до резервата
Пожари	Нерегламентиран достъп и безпокойство	Наличие на малък ВЕЦ на р. Габровница
Силно вариабилен речен отток – маловодие и поройни явления		Безпокойство от фототуризм
Климатични аномалии		Недостатъчна площ на резервата
		Липса на буферна зона около резервата
		Липса на ефективна охрана и контрол на резервата
		Липса на информационен център в близост до резервата
		Недостатъчна информираност на местното население
		Недостатъчна инициативност на персонала на ДНПЦБ
		Недостатъчно допълнително финансиране за управление, охрана и контрол на резервата
		Недобре проученост на защитената територия
		Липса на знаци и табели, даващи информация за резервата

## ВТОРА ОЦЕНКА

### 2.3. ЕФЕКТ НА ОГРАНИЧЕНИЯТА ВЪРХУ ДЪЛГОСРОЧНИТЕ ЦЕЛИ

Оценката на въздействието на ограниченията и заплахите върху постигането на заложените цели е направена на базата на критериите в Таблица 28. Всеки критерий е оценен чрез тежест от 1 до 3.

Таблица 28. Критерии за оценка на ефекта от ограниченията и заплахите

Оценка/тежест	Критерии		
	Значимост	Обхват	Честота
<b>1</b>	Незначително	Потенциално	Рядко
<b>2</b>	Средно	Локално	Периодично
<b>3</b>	Значително	Повсеместно	Постоянно

Към всяка главна и второстепенна цел са отнесени заплахите и ограниченията от Таблица 27, като подробно са описани въздействието на заплахите и мерките за преодоляването им.

На Таблица 29 е представена оценка на въздействието на ограниченията и заплахите върху постигането на заложените цели, предложени са мерки за преодоляване и е направено степенуване по приоритет на ограниченията и заплахите от различен характер.

Според направената оценка с най-голям приоритет са заплахите и ограниченията от антропогенен характер извън резервата. Това позволява те да бъдат преодолявани при изпълнение на предложените мерки.

Таблица 29. Оценка на въздействието на ограниченията и заплахите, мерки за преодоляване и степенуване по приоритетност

Главни цели	Второстепенни цели	Ограничения и заплахи	Въздействие/Мерки	Оценка на ограниченията и заплахите			
				Значимост	Обхват	Честота	Приоритетност
I.	I.1. I.2.	<u>От естествен характер:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Снеголоми, снеговали, ветроломи и ветровали</li> <li>• Пожари</li> <li>• Климатични аномалии</li> <li>• Силно вариабилен речен отток – маловодие и поройни явления</li> </ul>	<u>Въздействие:</u> Унищожаване на местообитания и видове, фрагментация на местообитания, промени в ландшафта. <u>Мерки:</u> Поради режима на резервата, мерки за преодоляване на ограниченията от естествен характер не е възможно да бъдат приложени.	1	2	1	4
		<u>От антропогенен характер в резервата:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Браконьерство (незаконен лов, събиране и унищожаване на животни, незаконна сеч)</li> <li>• Нерегламентиран достъп и безпокойство</li> </ul>	<u>Въздействие:</u> Намаляване на биологичното разнообразие на консервационно значими местообитания и видове в резервата, безпокойство, промяна на ландшафтите. <u>Мерки:</u> Ясно обозначаване на границите на резервата. Подсилване на контрола и охраната през размножителния период на ключови видове, Подобряване ефективността на рутинния контрол. Ограничаване на достъпа. Повишаване на информираността на заинтересованите страни по отношение на режимите и нормите в резервата.	3	2	2	7
		<u>От антропогенен характер извън резервата:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Лов и риболов в непосредствена близост до резервата</li> <li>• Недостатъчна площ на резервата</li> <li>• Силно вариабилен речен отток – маловодие и поройни явления</li> <li>• Несъобразени горскостопански и земеделски дейности около резервата</li> <li>• Наличие на малък ВЕЦ на р. Габровница</li> <li>• Безпокойство от фототуризм</li> </ul>	<u>Въздействие:</u> Влошаване състоянието на местообитанията. Безпокойство. Нарушаване на популационната структура на видовете, обекти на лов. Безпокойство на защитени видове животни. <u>Мерки:</u> Включване на резервата в границите на НП „Централен Балкан“ или обявяване на нова защитена територия с функции на буфер. Ограничаване на ловно- и горскостопанските дейности в близост до резервата, особено през размножителния период на ключови видове. Стриктно спазване на всички норми за експлоатация на хидротехническите съоръжения в околните територии и засилен контрол от страна на компетентните органи. Изграждане на рибни прагове.	3	2	3	8
II.	II.1.	<u>От антропогенен характер извън резервата:</u>	<u>Въздействие:</u>	2	3	3	8

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Липса на ефективна охрана и контрол на резервата</li> <li>• Липса на информационен център в близост до резервата</li> <li>• Недостатъчна инициативност на персонала на ДНПЦБ</li> <li>• Недостатъчно допълнително финансиране за управление, охрана и контрол на резервата</li> <li>• Липса на знаци и табели, даващи информация за резервата</li> </ul>	<p>Липса на природозащитно мислене у населението около резервата, недостатъчна информираност на заинтересованите страни за важността и потенциалната стойност на резервата.</p> <p><u>Мерки:</u> Бюджетно осигуряване, осигуряване на повече персонал, ангажиран с резервата, откриване на регионален офис и/или информационен център, подобряване на комуникацията със заинтересованите страни. Поставяне на табели с информация за резервата</p>				
II.2.	<p><u>От антропогенен характер извън резервата</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Недобре проученост на защитената територия</li> <li>• Липса на буферна зона около резервата</li> <li>• Недостатъчна площ на резервата</li> <li>• Недостатъчно допълнително финансиране за управление, охрана и контрол на резервата</li> </ul>	<p><u>Въздействие:</u> Недостатъчна проученост на биологичното разнообразие на резервата, пропуснати ползи за научните и образователни дейности, свързани с резервата, недостатъчен брой проекти, свързани директно с резервата.</p> <p><u>Мерки:</u> Осигуряване на ежегодно финансиране на програмата за екологичен мониторинг, изграждане на партньорска мрежа за научни и образователни дейности.</p>	1	3	3	7
II.3.	<p><u>От антропогенен характер извън резервата:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Липса на ефективна охрана и контрол на резервата</li> <li>• Липса на информационен център в близост до резервата</li> <li>• Недостатъчна информираност на местното население</li> <li>• Недостатъчна инициативност на персонала на ДНПЦБ</li> <li>• Недостатъчно допълнително финансиране за управление, охрана и контрол на резервата</li> </ul>	<p><u>Въздействие:</u> Невъзможност за осигуряване на ефективно управление и охрана на резервата, липса на финансиране за реализация на научни и образователни дейности, свързани с резервата. Невъзможност за откриване на информационен център. Недобра информираност на заинтересованите страни.</p> <p><u>Мерки:</u> Изпълнение на проекти за повишаване на информираността за резервата както на служителите на ДНПЦБ, така и на заинтересованите страни, осигуряване на допълнително финансиране за целите на управление и охрана на резервата, увеличаване на персонала за управление, контрол и охрана на резервата. Откриване на информационен център.</p>	2	3	3	8

## **2.4. ПОТЕНЦИАЛНИ ВЪЗМОЖНОСТИ НА ЗАЩИТЕНАТА ТЕРИТОРИЯ**

### **2.4.1. Потенциал на територията по отношение консервация на природни местообитания и видове**

Трудната достъпност до територията на резервата има решаваща роля за запазването в естествен вид на екосистемите в него. Макар малка на площ територията е със високо природозащитно значение и потенциал за запазване на консервационно значими и ендемични растителни и животински видове.

### **2.4.2. Потенциални възможности за развитие на научно-познавателен туризъм и други рекреационни дейности в района около резервата**

Резерватът е разположен далеч от населени места и пътища и предлага неповлияни от човешка дейност екосистеми. Резерватът добро място за провеждане на научно-изследователски дейности. Край резервата преминава туристически маршрут с. Скобелево – м. Сечен Камък – х. Мазалат – х. Соколна, който дава възможност за развитие на познавателен туризъм чрез запознаване на посетителите с ценността на резервата. Това може да се осъществи чрез поставяне на указателни и информационни табели.

Използването на потенциала на защитената територия, без това да окаже отрицателно въздействие върху предмета на опазване, може да осигури икономически ползи за местното население. Изходният пункт село Скобелево е забележителен със своите мултиетнически културни традиции, с които може да се съчетае опознаването на защитената територия. Предложените дейности в Плана за управление имат за цел да запазят естествения характер на резервата, така също и да популяризират резервата. В тази връзка развитието на туризма и рекреационните дейности са възможни извън територията на резервата.



### ЧАСТ 3. РЕЖИМИ, НОРМИ, УСЛОВИЯ И ПРЕПОРЪКИ ЗА ОСЪЩЕСТВЯВАНЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ

#### 3.1. ЗОНИРАНЕ И ФУНКЦИОНАЛНО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ НА ЗОНИТЕ

Неприложимо

#### 3.2. РЕЖИМИ И НОРМИ

##### 3.2.1. Режими и норми съгласно действащи нормативни документи

- Режими съгласно Закона за защитените територии (ЗЗТ):

Чл. 16. (1) За резервати се обявяват образци от естествени екосистеми, включващи характерни и/или забележителни диви растителни и животински видове и местообитанията им.

(2) Резерватите се управляват с цел:

1. запазване на естествения им характер;
2. научна и образователна дейност и/или екологичен мониторинг;
3. опазване на генетичните ресурси;
4. запазване на естествени местообитания и на популациите на защитени редки, ендемитни и реликтни видове;
5. развитие на мрежа от представителни за България и Европа екосистеми и застрашени местообитания.

Чл. 17. (1) В резерватите се забраняват всякакви дейности, с изключение на:

1. тяхната охрана;
2. посещения с научна цел;
3. преминаването на хора по маркирани пътеки, включително с образователна цел;
4. събиране на семенен материал, диви растения и животни с научна цел или за възстановяването им на други места в количества, начини и време, изключващи нарушения в екосистемите.
5. (нова - ДВ, бр. 28 от 2000 г., изм. - ДВ, бр. 77 от 2002 г.) потушаване на пожари и санитарни мероприятия в горите, увредени вследствие на природни бедствия и каламитети.

(2) Пътеките по ал. 1, т. 3 се определят със заповед на министъра на околната среда и водите.

(3) (Изм. - ДВ, бр. 103 от 2009 г.) Посещенията по ал. 1, т. 2 и 4 се осъществяват след съгласуване с министъра на околната среда и водите или с оправомощени от него длъжностни лица.

(4) (Нова - ДВ, бр. 28 от 2000 г., доп. - ДВ, бр. 77 от 2002 г., изм. - ДВ, бр. 103 от 2009 г.) Санитарните мероприятия по ал. 1, т. 5 се извършват след съгласуване с министъра на околната среда и водите или с оправомощени от него длъжностни лица, издадено след положително научно становище от Българската академия на науките и положително решение на Националния съвет по биологичното разнообразие.

- Режими и норми съгласно заповеди, касаещи резерват „Еленова гора“

Съгласно заповед № 2200 от 30 август 1961 г. в района на резерват „Еленова гора“ се забранява:

- Да се секат, кастрят и повреждат дърветата, както и да се късат или изкореняват всякакви растения или да се режат и късат части от тях;
- Да се преследват дивите животни или да се смущава естественият им живот, да се хващат и убиват, както да се събират или повреждат ларвите, яйцата, гнездата или леговищата на тези животни;
- Да се внасят нови растения или животни;
- Да се движат посетителите извън определените пътища, да се вдига шум, да се пали огън;
- Да се поврежда или изменя естественият образ на местността, включително и водните течения.
- Режими, норми, условия и препоръки за санитарните дейности, които се въвеждат с Плана за управление на основание ЗЗТ

Не се допускат санитарни мероприятия в горите в случаи на природни нарушения, освен ако не са засегнати над 30% от дървостоя. При надхвърляне на тази стойност санитарни мероприятия се извършват при спазване на реда по чл. 17, ал. 4 от ЗЗТ.

- Условия, свързани с разрешителни или съгласувателни режими за осъществяване на дейности, произтичащи от ЗЗТ, които се въвеждат с този План:

При научни изследвания:

- Всички съоръжения, използвани за научно-изследователска дейности и мониторинг, след приключване на наблюденията се демонтират и се възстановява изходното състояние;
- При провеждане на научни изследвания и мониторинг да се оставя екземпляр от разработките на разположение в ДНПЦБ;

### **3.2.2. Строителство и инфраструктура**

Неприложимо

## **ЧАСТ 4. ОПЕРАТИВНИ ЗАДАЧИ И ПРЕДПИСАНИЯ ЗА ОПАЗВАНЕ И ПОЛЗВАНЕ**

### **4.1. ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ПРИОРИТЕТИТЕ**

Приоритетни направления за 10-годишния период на действие на Плана са определени на базата на направените характеристики и оценки, потенциална стойност и възможности за реализация на поставените цели.

Приоритизирането е извършено на базата на оценката на въздействието на ограниченията и заплахите върху главните и второстепенните цели в т. 2.3. С най-голям приоритет са определени дейностите, върху които ограниченията и заплахите оказват най-голямо въздействие.

Свързани с главна цел I. Опазване на естествения характер на природните местообитания, популациите на видовете, абиотичните фактори и ландшафта в резервата:

Осъществяване на контрол и информационна кампания за предотвратяване загубата на биологичното разнообразие резервата. Съвместна работа с ДЛС Мазалат и кметство Скобелево за предотвратяване на нерегламентирано навлизане в резервата – браконьерство, лов, безпокойство и др.

Свързани с главна цел II. Популяризиране на резервата и усъвършенстване на модела на управление и контрол:

Контрол на незаконното строителство около резервата, подобряване на ефективността на охраната в резервата чрез наемане на нови охранители.

Информационно обезпечаване на заинтересованите страни за резервата.

Провеждане на дългосрочни мониторингови популационни проучвания върху видовете в поддържаения резерват с цел планиране на адекватни текущи мерки за подобряване (или запазване) на природозащитното им състояние.

### **4.2. ПРОГРАМИ**

На базата на критериите за приоритетност и аналитичната част на плана са определени 3 програми (Таблица 30). Те целят постигане на заложените главни и второстепенни цели и преодоляване на ограниченията и заплахите за тяхното постигане, като са финансово реалистични и възможни за изпълнение във времето. Програмите са както следва:

- I. Опазване на видове и местообитания, научни изследвания и екологичен мониторинг;
- II. Популяризиране на Р и подобряване на условията за развитие на научно-образователна дейност;
- III. Усъвършенстване на управлението, охраната и контрола.

Таблица 30. Обща информация за програмите

Програма	Описание
Опазване на видове и местообитания, научни изследвания и екологичен мониторинг	Защитената територия не е проучвана подробно досега, поради което следва да се наблегне на запълването на липсващата информация за видовете и местообитанията. Програмата предвижда повишаване на познанията за видовете растения и животни в резервата и около него. Заложени се проекти за пълно изследване на флората и фауната в резервата и мониториране на популациите им с цел оценка на състоянието им.
Популяризиране на резервата и подобряване на условията за развитие на научно-образователна дейност	Програмата цели популяризиране на защитената територия чрез: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Изграждане на информационен център;</li> <li>• Информационно обслужване на посетителите;</li> <li>• Подпомагане на природозащитното образование;</li> <li>• Ангажиране и въвличане на заинтересованите страни;</li> <li>• Поставяне на информационни табла.</li> </ul>
Усъвършенстване на управлението, охраната и контрола	Програмата е насочена към подобряване на управлението, охраната и контрола на защитената територия. Цели се идентифициране на пропуските през годините и предвиждане на коригиращи дейности, които да намалят рисковете за защитената територия.

### 4.3. ПРОЕКТИ

На Таблица 31 е представена кратка анотация на проектните предложения по всяка от трите програми.

Таблица 31. Кратка анотация на предложените проекти

№	Проект	Цел	Обект на прилагане и предвидени дейности	Очакван резултат
<i>Програма I. Опазване на видове и местообитания, научни изследвания и екологичен мониторинг</i>				
1	Опазване и поддържане на популацията на балканската пъстърва ( <i>Salmo trutta fario</i> )	Възстановяване на популацията на балканската пъстърва ( <i>Salmo trutta fario</i> )	Цели се възстановяване на популацията на балканската пъстърва в съседни на резервата поречия чрез: 1. Възстановяване и поддържане на речните местообитания за подобряване на условията на вида; 2. Разселване на вида; Примерни дейности: почистване на вировете, осигуряване на биологичен обмен между отделните микропопулации чрез изграждане на водни проходи (при ВЕЦ) или почистването на естествени такива, изграждане на естествени укрития, възстановяване на увредени и нарушени речни легла, удълбочаване на мръстилицата и вировете, създаване, при необходимост, на нови такива, изграждане на каменни прагове и т.н.	Увеличаване на числеността на вида.
2	Инвентаризация на състоянието на вековни дървета	Повишаване на познанията за вековните дървета	Инвентаризация с елементи на паспортизация – описание на показатели и съставяне на регистър. Определя се здравословното състояние на избрани дървета, които са представителни за резервата. Маркиране на вековните дървета и нанасянето им в ГИС.	Направена инвентаризация на вековните дървета в резервата.
3	Проучване на биоразнообразието на видово ниво	Поддържане на актуална информация за разпространението на видове от флората и фауната и състоянието на техните популации	Провеждане на системни проучвания за попълване на празноти в познанията за разпространението на видове от флората и фауната на територията на резервата. На територията на резервата не са провеждани целенасочени проучвания за нито една група.	Повишаване информираността за биоразнообразието на видово ниво.
4	Мониторинг на абиотичните компоненти	Оценка на състоянието на абиотичните компоненти	Цели се разработване на рамка за дългосрочен мониторинг, съвместно с мониторинга на абиотичните компоненти на територията на НПЦБ.	Функциониращ дългосрочен мониторинг.
5	Мониторинг на популацията на безгръбначни, риби, птици, земноводни, влечуги, бозайници	Получаване на повече информация за биологичното разнообразие на защитената територия	Проектът предвижда провеждане на научни изследвания за попълване на липсите в познанието за видовете, свързани с местообитанията в резервата и разработване на мерки за опазването им.	Изградена система за мониторинг на биоразнообразието.

№	Проект	Цел	Обект на прилагане и предвидени дейности	Очакван резултат
6	Мониторинг на флората и природните местообитания	Оценка на състоянието на флората и на местообитанията	Проектът предвижда провеждане на научни изследвания за попълване на липсите в познанието за видовете макромикети, мъхове, лихенизирани гъби, висши растения и природните местообитания. На базата на получените резултати се разработват мерки за опазването им в рамките на режимите и нормите на резервата.	Изпълнен системен мониторинг и определени мерки за опазване.
<i>Програма II. Популяризиране на Р и подобряване на условията за развитие на научно-образователна дейност</i>				
7	Информационно обслужване на посетителите и интерпретация	Популяризиране на резерват	Разработване на образователни програми за деца и възрастни. Обеспечаване на маршрутите и програмите със съответните интерпретативни табла, табели и печатни материали. Предоставяне на информационни материали, посветени на резерват „Еленова гора“ в бъдещия информационен център на парка в гр. Павел баня. Организиране на интерпретативни експозиции, свързани с разработваните маршрути и програми.	Разработени образователни програми, проведени срещи със заинтересовани страни и организирани интерпретативни експозиции
8	Изграждане на информационен център	Ангажиране на заинтересованите страни в опазването на биологичното разнообразие в резервата	Предвижда се определяне на местоположението на информационния център. Възможно е да се работи в сътрудничество с други местни и регионални институции – кметства, ДГС, ДЛС и др.	Изграден информационен център.
9	Развитие на природозащитното образование	Ангажиране на ученици в опазването на биоразнообразието	Проектът цели въвличане на децата от училищата в най-близките до резервата населени места в опазването на биологичното разнообразие. Следва да се изготви образователна програма, включваща познания за НПЦБ и резервата. Може да се иницира създаване на еко клуб в читалище или училище.	Изготвена образователна програма с местни училища или читалища.
10	Подпомагане на студенти и докторанти	Подобряване на познанията за резервата и популяризирането му	Проектът предвижда създаване на възможност дейности в резервата и като цяло в парка да се възлагат на студенти от горните курсове, както и възможност за използване на техния потенциал като бъдещи кадри на ДНПЦБ. Провеждане на практики, стажове и други форми на обучение за студенти. Осигуряване на възможности за работа на докторанти и специализанти. Подпомагане за изготвяне на курсови и дипломни работи за резервата.	Привлечени студенти и докторанти; изготвени курсови и дипломни работи за резервата.
11	Поставяне на информационни табла на границата на резервата	Подобряване на информираността за ПР	Изготвяне на проект за информационни табла, определяне на текста на таблото и монтиране.	Монтирано табло.

№	Проект	Цел	Обект на прилагане и предвидени дейности	Очакван резултат
<i>Програма III. Усъвършенстване на управлението, охраната и контрола</i>				
12	Управление на риска и план за действие при извънредни ситуации	Идентифициране и оценка на всички потенциални рискове (природни и антропогенни)	Идентифициране и оценка на рисковете, определяне на всяка съществуваща и потенциална опасност и възможния риск тя да се прояви. Приоритизиране на основните рискове, за които са необходими планове за действие. Планът за действие следва да включва всеки от идентифицираните основни рискове като минимум: а) замърсяване, б) наводнение, в) пожар и г) безопасност на посетителите.	Изготвен план за действие при извънредни ситуации.
13	Обявяване на нова ЗМ или включване на резерват „Еленова гора“ в границите на НПЦБ	Обособяване на буферна зона около резервата	Проектът предвижда разширяване границите на резерват „Еленова гора“ и създаване на защитена местност с буферни функции или включване на резервата към НП „Централен Балкан“. Горите около резервата са държавна собственост, което улеснява изпълненото на предвидените мерки. По този начин ще бъдат изпълнени изискванията на ЗЗТ (параграф 8, т.3) за обособяване на буферни зони (защитени местности) около резерватите и поддържаните резервати.	Обявена нова ЗМ или започнала процедура по промяна на границите на НПЦБ.
14	База данни и ГИС на резервата	Създаване на ГИС и база данни за резервата	Проектът предвижда допълване на информацията от ПУ през годините. Всички разработки, проекти и дейности за проекта следва да се съхраняват в база данни. ГИС слоевете за резервата могат да се интегрират с ГИС платформата на ДНПЦБ.	Създадени и подновяващи се ГИС и база данни.
15	Стратегия за охрана и контрола	Подобряване на охраната и контрола	Стратегията следва да оцени достатъчността на охраната и контрола, извършван от ДНПЦБ от 2006 г. насам в границите на резервата. Определят се основните пропуски през годините, тяхната важност в постигането на целите за обявяване на защитената територия. Стратегията следва да гарантира опазването на защитената територия.	Изготвена и изпълнена стратегия.



#### **4.4. ОПЕРАТИВНИ ЗАДАЧИ**

Изброените оперативни дейности се отнасят до отговорностите на ДНПЦБ по изпълнение на предвидените в Плана за управление програми и проекти. Те се изпълняват ежегодно в рамките на служебните задължения на служителите на ДНПЦБ.

##### **4.4.1. Пожарна безопасност**

Оперативните дейности са свързани с изпълнение на проект *Управление на риска и план за действие при извънредни ситуации*.

При разработването на ежегодни планове за пожарна безопасност предварително се събира информация от служителите, отговарящи за охраната на резервата. Тя включва пожароопасни места, състояние на съществуващите и необходимост от оборудване на нови депа и др.

Обучение и инструктаж на служители и доброволци се организира всяка година преди началото на пожароопасния сезон. Организиран се съвместно с местните власти и се провеждат със съответните служби на Главна дирекция „Пожарна безопасност и защита на населението“, МВР, Гражданска защита и др.

##### **4.4.2. Разработване на графици за организиране възлагането на дейностите по работния план**

За дейности, финансирани от ПУДООС, графиците се изготвят съгласно правилник за условията и реда за управлението, възлагането на дейностите по поддържане и възстановяване, възлагането на туристически дейности, охраната и контрола в горите, земите и водните площи в защитените територии – изключителна държавна собственост. В случай на осигурена възможност за финансиране от външен източник за проекти, отговарящи на определените в Част 3 режими, норми и препоръки, графикът се актуализира и се определя експерт от ДНПЦБ, който да отговаря за съответния проект.

Периодични проверки по проекти от Работния план се извършват от експертите в ДНПЦБ съгласно формата, описана в Част 5.

В графиците се включват дейности, свързани с провеждане на конкурси, работа с доброволци, събиране на отпадъците и др.

##### **4.4.3. Периодични проверки и мониторинг на обекти**

Прилагането на програмите за мониторинг се извършва от всички служители в зависимост от техните компетенции по предварително изготвени графици, съгласно *Програма I. Опазване на видове и местообитания, научни изследвания и екологичен мониторинг*.

За създаване на по-обективна представа за популациите на редки и застрашени видове растения и животни, обект на браконьерски лов, ежегодно се провежда преброяване. Целогодишно се следи поведението на бозайници и птици и евентуално възникване на епизоотии.

За проекти, финансирани от външни донори и спонсори, след съгласуване по съответния ред, се определя експерт от ДНПЦБ, който следи тяхното изпълнение и резултатност. След приключване на всеки един проект или етап от него той прави актуализация и на данните в ГИС. Създаването и поддържането на такава база данни може да се ползва от експертите, ангажирани с разширяване и доразвиване на информационната система и от учени и експерти, ангажирани в дейности по опазване на околната среда в района на резервата.

#### **4.4.4. Планиране и отчитане на дейностите на ДНПЦБ**

Извършват се съгласно Формата за отчет, представен в Част 5. За целта всеки експерт прави предложения, съгласно своите компетенции и отговорности. Планирането се прави до края на текущата годината за следващата.

#### **4.4.5. Търсене на допълнителни източници на финансиране**

Въз основа на посочените в съответните програми потенциални източници на финансиране и в зависимост от приоритетността на даден проект се изготвя подробно задание, което съдържа:

- Описание (какво, как и къде);
- Обосновка на необходимостта от неговото изпълнение, респ. описание на заплахи (част 2), които налагат изпълнението на проекта;
- Очаквани резултати;
- Предварителен разчет на разходите.

Тази задача цели ДНПЦБ да има проектна готовност при кандидатстване за финансиране. ДНПЦБ следва да е в тясно сътрудничество с управляващия орган на Оперативната програма „Околна среда 2014-2020“. Партньорските отношения на ДНПЦБ със заинтересованите страни също могат да бъдат източник на финансиране на проекти – например съвместни проекти с общини, НПО и други по Трансгранично сътрудничество, Оперативна програма „Региони в растеж“, Оперативна програма „Развитие на селските региони“ и т.н.

#### **4.4.6. Поддържане на регулярни връзки със заинтересованите страни**

Работата в партньорство със заинтересованите страни предлага по-голям успех и приемственост на извършените дейности и проекти във всяко едно отношение. Целта е приемане на общи планове за действие и обмен на опит, разпространение на периодичен печатен и/или електронен бюлетин и др. Дейността следва да се координира от ДНПЦБ.

Основни партньори са общинските администрации, природозащитните НПО, горските стопанства, университети, училища, институти на БАН, представители на местния бизнес, ОДМВР и др.

#### 4.5. РАБОТЕН ПЛАН

На Таблица 32 е представен работният план за първите три години, както и нужните финансови средства през първата година.

Таблица 32. Работен план за изпълнение на дейности и проекти през първите 3 години със стойности за първата година

№	Проекти	Финансиране	Срок за изпълнение		
			1-ва год.	2-ра год.	3-та год.
1	Опазване и поддържане на популацията на балканската пъстърва ( <i>Salmo trutta fario</i> )	ОПОС/ Лайф	-	X	X
2	Инвентаризация на състоянието на вековни дървета	ОПОС/ Лайф	2000	X	X
3	Проучване на биоразнообразието на видово ниво	ОПОС/ Лайф	5000	X	X
4	Мониторинг на абиотичните компоненти	Бюджет/ ОПОС	-	X	X
5	Мониторинг на популацията на безгръбначни, риби, птици, земноводни, влечуги, бозайници	Бюджет/ ОПОС	-	X	X
6	Мониторинг на флората и природните местообитания	Бюджет/ ОПОС	-	X	X
7	Информационно обслужване на посетителите и интерпретация	Бюджет	1000	X	X
8	Изграждане на информационен център	ОПОС	-	-	X
9	Развитие на природозащитното образование	Бюджет/ ОПОС	500	X	X
10	Подпомагане на студенти и докторанти	Бюджет/ ОПОС	-	X	X
11	Поставяне на информационни табла на границата на резервата	Бюджет/ ОПОС	2000	-	-
12	Управление на риска и план за действие при извънредни ситуации	Бюджет	5000	-	X
13	Обявяване на нова ЗМ или включване на резерват „Еленова гора“ в границите на НПЦБ	Бюджет	500	X	X
14	База данни и ГИС на резервата	Бюджет	-	X	X
15	Стратегия за охрана и контрола	Бюджет	2000	X	X

## **ЧАСТ 5. ПРЕГЛЕД НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ЦЕЛИТЕ И ЗАДАЧИТЕ**

### **5.1. ПЕРЕРАЗГЛЕЖДАНЕ НА ЦЕЛИТЕ**

#### **5.1.1. Преглед на актуалността на поставените цели на управление на резервата и необходимостта от корекции на петата година от влизане в сила на Плана, проверка доколко планираните и осъществени проекти и задачи ефективно водят до постигането на целите**

При проверка на степента на постигане на целите и изпълнение на проектите и задачите задължително се съблюдават следните критерии:

- До каква степен са постигнати целите и очакваните резултати;
- Кои ограничения, основни и специфични проблеми и заплахи са премахнати или е намалено тяхното влияние върху постигане на целите;
- Добри ли са прилаганите методи за изпълнение на проектите и задачите;
- Необходимо ли е включване на нови проекти и задачи.

#### **5.1.2. Схема за извършване на прегледа**

Прегледът се извършва съобразно четиристепенния метод на управление. Методът осигурява непрекъснато подобрене на процесите чрез циклично изпълнение на четири стъпки (виж Фигура б).

Планиране: Това е процесът на изготвяне на Плана за управление или актуализация на Плана за управление след 10-годишния период на действие.

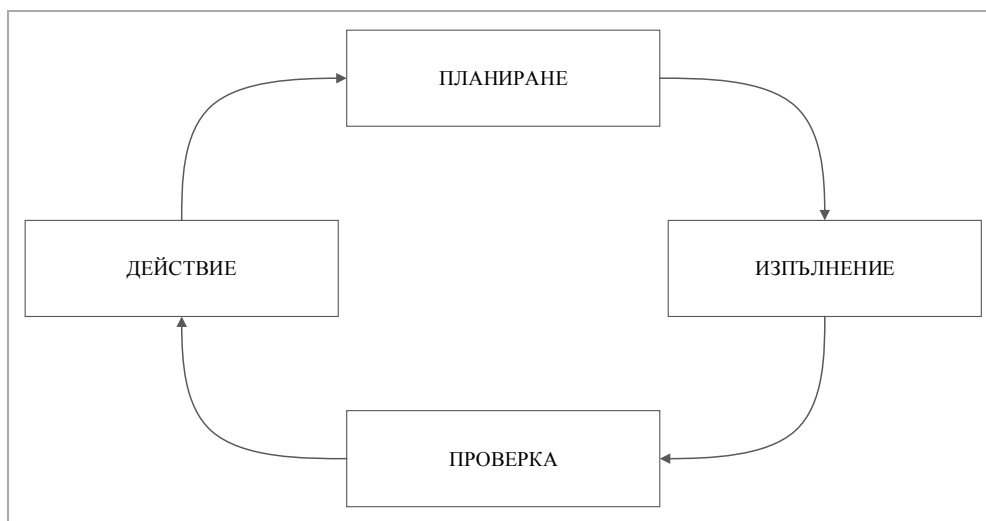
Изпълнение: В тази стъпка се реализират дейностите, предвидени в Плана.

Проверка: Представлява процес на наблюдение, измерване и преглед на изпълнението на дейностите. Прегледите се извършват на годишна база, като се оценява напредъкът по всички планирани дейности. Изготвя се оценка след всяка проверка.

Действие: Това е стъпката, в която се извършват коригиращите действия, ревизират се задачите, добавят се нови задачи и дейности, които ще допринесат за по-добро изпълнение на заложените цели. С тази стъпка цикълът се запълва и всички коригиращи действия стават част от стъпка 1 – Планиране на следващия цикъл, с което се създава подобрен план за управление.

Изпълнението е постоянен процес, който не спира, проверката се извършва ежегодно до месец март на следващата година. Проверката и коригиращите действия се извършват на 5 години, като се взимат предвид резултатите и изводите от всички проверки през предишните години.

Схемата за непрекъснато подобрене може да се използва както при всички процеси и дейности по управление, контрол и охрана на резервата, така и при изпълнение на отделни проекти.



Фигура 6. Схема за преглед на изпълнението на Плана за управление

## 5.2. ПРЕРАЗГЛЕЖДАНЕ НА ЗАДАЧИТЕ

Редовните годишни прегледи се извършват до края на първото тримесечие всяка година за предходната година. Отчетът се подготвя от ДНПЦБ и включва отговорностите на лицата от различните нива.

Проверката и оценката се правят от НСЗП.

Протоколът от проверката се утвърждава от Директора на НСЗП.

### Указания за попълване на формата за отчет:

1. **№** – отговаря на номера на проекта/дейността от работния план.
2. **Проект/Оперативна дейност** – Наименованието на конкретната задача.
3. **Участници в задачата** – изброяват се изпълнителите и партньорите.
4. **Срок** – определеният с работния план или актуализиран, в случай че при предишен отчет е показан пропуснат срок и в графа № 9 е препоръчано удължаване.
5. **Изпълнение** – кратко описание на изпълнените дейности по проекта и постигнатите резултати.
6. **Статус** – Посочва се състоянието на проекта в момента на отчитането и при предишния отчет.

*В случай че проектът не е завършен, се пристъпва към попълване на останалите графи:*

7. **Проблеми** – описват се възникналите проблеми, които пречат задачата да бъде изпълнена в срок и с нужното качество.
8. **Предложения за решаване на проблема** – В зависимост от характера на проблемите се провеждат и протоколират консултации с експерти, консултативен или научен съвет и др. Одобряването на дейностите става от Директора на НПЦБ.

След попълване на формата се определя схема за действие за следващия отчетен период.

## Схема за текуща отчетност и контрол по изпълнение на проектите, дейностите и задачите, включени в плана за управление

Предложената схема може да се използва на различни нива в ДНПЦБ и за ежегоден преглед от МОСВ на изпълнението на Плана.

**Отчет за периода:**.....

Таблица 33. Схема за текуща отчетност и контрол по изпълнение на проектите

№	Програма/ Проект	Отговорник	Срок	Изпълнение	Статус		Проблеми	Предложения за отстраняване на проблемите
					При предишен отчет	В момента		

Обяснителни бележки към таблицата:

**№** – отговаря на номера в Работния план по т.4.5. При необходимост се добавя буквен код за детайлизиране на дейностите.

**Програма/Проект** – Наименование на програмата/проекта

**Отговорник** – име на лицето/лицата, което пряко отговаря за дейността

**Срок** – период на изпълнение на задачата определен в работния план или договора по проекта

**Изпълнение** – кратко описание на изпълнените дейности по проекта и постигнатите резултати

**Проблеми** – описват се проблемите ако има такива

**Предложения за отстраняване на проблемите** – по възможност се предлагат решения на проблемите

### Критерии за оценка на изпълнението:

	Работи се по задачата и ще се завърши в срок
	Задачата е приключена
	Има опасност задачата да не се приключи в срок
	Срокът е пропуснат

На базата на посочените критерии се определят дейности и задачи за следващия период.

Предложената схема е удобна за отчети в електронен вариант и не се налага използването на други форми за контрол.

## ИНФОРМАЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

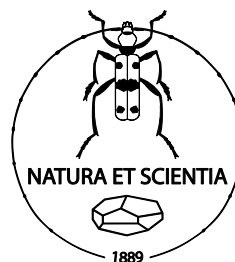
ДЗЗД „ОБЕДИНЕНИЕ ФОРТИС-НПМ-ИБЕИ“

Съдружници в дружеството:

**Национален природонаучен музей при БАН,  
София**

<http://www.nmnh.com/>

Директор: проф. д-р Николай Спасов



**Институт по биоразнообразие и екосистемни  
изследвания при БАН, София**

<http://www.iber.bas.bg/>

Директор: доц. д-р Анна Ганева



**Фортис Фасилити ЕООД, София**

<http://www.fortisfacility.com/>

Управител: Рашид Рашид



<b>ЕКИП НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ</b>	
Генчо Илиев	и.д. Директор на Дирекция „Национален парк Централен Балкан“
Антон Станчев	Директор Дирекция „Биоразнообразие, охрана и контрол“
<b>ЕКИП НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ</b>	
Рашид Рашид	Ръководител екип
<b><u>Биологична характеристика</u></b>	
Ростислав Бекчиев	Безгръбначни животни
Албена Гьонова	Безгръбначни животни
Стоян Бешков	Безгръбначни животни
Борислав Наумов	Земноводни и влечуги
Николай Цанков	Земноводни и влечуги
Лъчезар Пехливанов	Риби
Милена Павлова	Риби
Димитър Рагъов	Птици
Десислава Стефанова	Птици
Сирма Зидарова	Бозайници (без прилепи)
Иван Пандурски	Прилепи
Кирил Василев	Флора и растителност
Анна Гаврилова	Флора и растителност
Мариян Трайков	Инвентаризация на гори
Анна Ганева	Мъхове
Борис Асьов	Гъби
Димитър Стойков	Лихенизирани гъби
Даниела Златунова	Абиотични фактори; ландшафт
Нурхан Реджеб	Социално-икономическа характеристика
Елена Иванова	ГИС и база данни
Магдалена Кирчева	ГИС и база данни
Рашид Рашид	Части 0, 2, 3, 4, 5
Мария Качамакова	Биологична характеристика