



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА 2007 – 2013 г.“

Европейски фонд за регионално развитие



Решения за по-добър живот

УТВЪРДИЛ:  
МИНИСТЪР НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ



**МИНИСТЕРСТВО НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ**

**РЕГИОНАЛНА ИНСПЕКЦИЯ ПО ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ-СОФИЯ**

1618 гр. София, бул. Цар Борис III 136, ет. 10  
Тел: (+359) 2 955 55 98, факс: (+359) 2 955 93 62;  
E-mail: [riosw@riew-sofia.org](mailto:riosw@riew-sofia.org)

# ПЛАН

## ЗА УПРАВЛЕНИЕ

### НА РЕЗЕРВАТ „БИСТРИШКО БРАНИЩЕ“

ОБЩИНА СТОЛИЧНА, ОБЛАСТ СОФИЯ ГРАД

ТОМ I.



София



*Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие на Европейския съюз и от държавния бюджет на Република България чрез Оперативна програма „Околна среда 2007-2013 г.“*



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ

**ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА 2007 – 2013 г.“**

Европейски фонд за регионално развитие



Решения за по-добър живот

**СЪДЪРЖАНИЕ НА ПЛАНА ЗА УПРАВЛЕНИЕ – ТОМ I. РЕЗЮМЕТА**

РЕЧНИК – СПЕЦИФИЧНИ ДУМИ, ТЕРМИНИ И СЪКРАЩЕНИЯ, УПОТРЕБЕНИ В ПУ.....	5
СЪКРАЩЕНИЯ .....	15
РЕЗЮМЕ .....	18
БЛАГОДАРНОСТИ .....	18
ЧАСТ 0.....	20
ВЪВЕДЕНИЕ.....	20
0.1. ОСНОВАНИЕ ЗА РАЗРАБОТВАНЕТО НА ПЛАНА.....	20
0.2. ПРОЦЕС НА РАЗРАБОТВАНЕ – УЧАСТНИЦИ, ОБЩЕСТВЕНИ ОБСЪЖДАНЯ .....	21
0.3. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ И ОСОБЕНОСТИ НА ПЛАНА.....	25
ЧАСТ 1: ОПИСАНИЕ И ОЦЕНКА НА ЗАЩИТЕНАТА ТЕРИТОРИЯ.....	27
ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ .....	27
1.0. МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ И ГРАНИЦИ.....	27
1.1. ПЛОЩ НА ЗАЩИТЕНАТА ТЕРИТОРИЯ .....	29
1.2. ФОНДОВА И АДМИНИСТРАТИВНА ПРИНАДЛЕЖНОСТ .....	29
1.3. ЗАКОНОВ СТАТУТ НА РЕЗЕРВАТА “БИСТРИШКО БРАНИЩЕ” .....	29
1.4. СОБСТВЕНОСТ .....	32
1.5. УПРАВЛЕНСКА СТРУКТУРА .....	32
1.6. СЪЩЕСТВУВАЩИ ПРОЕКТНИ РАЗРАБОТКИ .....	35
1.7. СЪЩЕСТВУВАЩО ФУНКЦИОНАЛНО ЗОНИРАНЕ И РЕЖИМИ НА ОБЕКТА.....	36
ХАРАКТЕРИСТИКА НА АБИОТИЧНИТЕ ФАКТОРИ.....	37
1.8. КЛИМАТ .....	37
1.9. ГЕОЛОГИЯ И ГЕОМОРФОЛОГИЯ .....	38
1.10. ХИДРОЛОГИЯ, ХИДРОБИОЛОГИЯ И ВОДНИ МАКРОФИТИ .....	38
1.11. ПОЧВИ.....	42
БИОЛОГИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА .....	45
1.12. ЕКОСИСТЕМИ И БИОТОПИ.....	45
1.13. РАСТИТЕЛНОСТ .....	46
1.14. ФЛОРА.....	48
1.15. ФАУНА .....	51
1.16. СКАЛНИ ОБРАЗОВАНИЯ.....	57
КУЛТУРНА И СОЦИАЛНО-ИКОНОМИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА.....	58
1.17. ПОЛЗВАНЕ НА РЕЗЕРВАТА И СОЦИАЛНО-ИКОНОМИЧЕСКИ АСПЕКТИ.....	58





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ

**ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА 2007 – 2013 г.“**

Европейски фонд за регионално развитие



Решения за по-добър живот

1.18. КУЛТУРНО НАСЛЕДСТВО.....	59
1.19. ЛАНДШАФТ .....	60
1.20. СЪСТОЯНИЕ НА КОМПОНЕНТИТЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА .....	60
ПЪРВА ОЦЕНКА.....	61
1.21. ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА .....	61
1.22. СОЦИАЛНА И ИКОНОМИЧЕСКА ОЦЕНКА .....	76
1.23. ПОТЕНЦИАЛНА СТОЙНОСТ НА ЗАЩИТЕНАТА ТЕРИТОРИЯ .....	78
ЧАСТ 2: ДЪЛГОСРОЧНИ ЦЕЛИ И ОГРАНИЧЕНИЯ .....	79
2.1. ДЪЛГОСРОЧНИ ЦЕЛИ.....	79
2.2. ОГРАНИЧЕНИЯ .....	80
ВТОРА ОЦЕНКА .....	83
2.3. ЕФЕКТ НА ОГРАНИЧЕНИЯТА ВЪРХУ ДЪЛГОСРОЧНИТЕ ЦЕЛИ .....	83
2.4. ПОТЕНЦИАЛНИ ВЪЗМОЖНОСТИ НА ЗАЩИТЕНАТА ТЕРИТОРИЯ .....	88
ЧАСТ 3: РЕЖИМИ, НОРМИ, УСЛОВИЯ И ПРЕПОРЪКИ ЗА ОСЪЩЕСТВЯВАНЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ	89
3.1. ЗОНИРАНЕ И ФУНКЦИОНАЛНО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ НА ЗОНИТЕ:.....	89
3.2. ЗОНИРАНЕ, РЕЖИМИ И НОРМИ ЗА РЕЗЕРВАТ „БИСТРИШКО БРАНИЩЕ“ .....	89
ЧАСТ 4: ОПЕРАТИВНИ ЗАДАЧИ И ПРЕДПИСАНИЯ ЗА ОПАЗВАНЕ И ПОЛЗВАНЕ.....	91
4.1. ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ПРИОРИТЕТИТЕ:.....	91
4.2. ПРОГРАМИ .....	91
4.3. ПРОЕКТИ: .....	91
4.4. ОПЕРАТИВНИ ЗАДАЧИ .....	94
4.5. РАБОТЕН ПЛАН .....	95
ЧАСТ 5: ПРЕГЛЕД НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ЦЕЛИТЕ И ЗАДАЧИТЕ .....	98
5.1. ПРЕРАЗГЛЕЖДАНЕ НА ЦЕЛИТЕ .....	98
5.2. ПРЕРАЗГЛЕЖДАНЕ НА ЗАДАЧИТЕ .....	98
5.3. ПОКАЗАТЕЛИ ЗА ЦЯЛОСТНОТО ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПУ .....	98
ПРИЛОЖЕНИЯ: В САМОСТОЯТЕЛЕН ТОМ .....	99
ПРИЛОЖЕНИЕ ПО: ЗАПОВЕДИ ЗА ОБЯВЯВАНЕ И ПРЕКАТЕГОРИЗИРАНЕ	
ПРИЛОЖЕНИЕ П1: ДОКЛАДИ НА ЕКСПЕРТИТЕ	
ПРИЛОЖЕНИЕ П2. ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ НА ГОРИТЕ	
ПРИЛОЖЕНИЕ П3. КАРТЕН МАТЕРИАЛ ФОРМАТ А1 И А4	
ПРИЛОЖЕНИЕ П4. ДРУГИ	
ЧАСТ 6: ФОРМАТ ЗА ПРЕДАВАНЕ НА ГРАФИЧНИ И АТРИБУТИВНИ ДАННИ.....	99
6.1. ЦИФРОВИ МОДЕЛИ	





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ

**ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА 2007 – 2013 г.“**

Европейски фонд за регионално развитие



Решения за по-добър живот

6.2. СЪДЪРЖАНИЕ НА БАЗАТА ДАННИ

6.3. ЦИФРОВИ ТЕМАТИЧНИ КАРТИ

6.4 ДРУГИ ПРИЛОЖЕНИЯ



**РЕЧНИК – специфични думи, термини и съкращения, употребени в ПУ**

<b>Абиотичен</b>	Свързан с неживата природа
<b>Абиотични фактори</b>	Условията на неживата природа, които въздействат върху организмите и имат пряко значение за живота им.
<b>Аборигенен, автохтонен</b>	Първичен, местен.
<b>Автохтонен вид</b>	Съществуващ вид в ареала на видообразуването
<b>Антропогенен</b>	Предизвикан от човека.
<b>Антропогенни фактори</b>	Съвкупност от разнообразни човешки дейности, които действат върху живата и неживата природа.
<b>Ареал</b>	Територия на географско разпространение на таксони живи организми (вид, род, семейство и т.н.) или съобщества (синтаксони от различен ранг).
<b>Асоциация</b>	Основна синтаксономична единица при класификация на растителността, с определен флористичен състав, близки екологични условия и сходен изглед.
<b>Безпокойство</b>	Резултата от различни човешки дейности върху дивите животни, изразяващ се в уплашено, възбудено или раздразнено състояние и невъзможност да осъществяват присъщите им поведенчески действия в заетата от тях зона. Води до отрицателен за животното резултат - от изменения в поведението до напускане на естествения му район на обитаване.
<b>Биологично разнообразие</b>	Многообразието на живите организми на видово и надвидово равнище, многообразието на съобщества, местообитания и екосистеми от различни равнища.
<b>Биотичен</b>	Свързан с живите организми и живата природа.
<b>Биотични фактори</b>	Взаимодействия между организмите при съвместния им живот.
<b>Бореален</b>	Северен по произход.

<b>Бракониерство</b>	Нарушаване на законовите норми за опазване на природните ценности с цел лично облагодетелстване. Включва всички форми на посегателства към всички типове природни ценности, включително: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Убиването, улавянето, преследването и нараняването на диви животни; вземане, пренасяне и превозване на намерени ранени и убити животни или разпознаваеми части от тях; събиране на яйца и индивиди; търговия с диви животни;</li> <li>• Престой или движение на лица на територията на парка с извадени от калъф и сглобени гладкоцевни и нарезни пушки, огнестрелно оръжие с автоматична и полуавтоматична стрелба. Бракониерството представлява престъпление по Наказателно – процесуалния кодекс с изключение на маловажните случаи, които се считат за административни нарушения.</li> </ul>
<b>Вид</b>	Група популации, индивидите в които обменят генетичен материал свободно помежду си, но не с индивиди от популации от други видове. (ако има генетична бариера).
<b>Важно място за растенията (ВМР)</b>	Територия с концентрация на редки и интересни (консервационно значими) растителни видове. В България има 120 ВМР.
<b>Възможност за възстановяване</b>	Усилие (във време и ресурси) за възстановяване в ЗТ на вид или хабитат (EUROSITE). Чрез този критерий се установява стойността на елемента: колкото по-трудно е възстановяването, толкова по-важно е опазването на съответния елемент.
<b>Възстановяване</b>	Пресъздаването на цели съобщества от организми и местообитания по модел на естествено възникващите.
<b>Генеалогичен анализ</b>	Взема под внимание генетическите и екологически особености при определяне произхода на видовете.
<b>Генетични ресурси</b>	Материали от растителен, животински или микроорганизмов произход, съдържащи функционални единици на наследственост и имащи реална или потенциална стойност.
<b>Глациален рефугиум</b>	Територия заета от глациални реликти.
<b>Гола сеч</b>	Изсичането на цялата дървесна растителност върху площ над 1 декар или сливането на голи сечища, чиято обща площ е над 1 декар. (ЗГ чл.2, ал.1.)
<b>Гори</b>	Земя, заета от горско дървесна растителност с площ над 1 декар. (ЗГ, чл.2, ал. 1.)
<b>Горски територии</b>	Всяка територия извън строителните граници на населените места, предназначена основно за гори и обхващаща гори, храсти, земи за залесяване, недърво производителни земи, посочени в единния кадастър, с изключение на горите, създадени върху земи от поземления фонд (чл.2,(2),(3) от Закона за горите.
<b>Дендробионт</b>	Организъм, живеещ върху даден дървесен вид растение.

<b>Диагностични видове</b>	Група от видове с оптимално развитие в рамките на определен синтаксон.
<b>Дива природа</b>	Участък от природата, който не е нарушен от дейността на човека, естествен ландшафт с характерни диви растения и животни и съобщества от тях.
<b>Доминантен вид</b>	Вид, който преобладава по численост, оказва съществено влияние върху средата и обмена на енергия в биоценозата.
<b>Едификатор</b>	Вид, който обуславя условията за живот в съобществото.
<b>Екологичен коридор</b>	Територия, която осигурява връзката на популации, съобщества, екосистеми или местообитания и осигурява безпрепятствената миграция на индивиди и генетичен материал.
<b>Екологична ниша</b>	Пространствено и функционално място на вида в екосистемата; съвкупността от условията на живот в екосистемата, съответстващи на изискванията, към средата от ценопопулациите на
<b>Екологично равновесие</b>	Състояние на балансираност в екосистемата между биоценозата и биотопа на всички надорганизмови равнища.
<b>Екологична сукцесия</b>	Последователна смяна на една екосистема с друга под въздействието на фактори, които съществено изменят или разрушават първоначалната и се създават условия за развитието на друга екосистема, по-приспособена към новите условия.
<b>Екосистема</b>	Динамичен комплекс от растителни, животински и микроорганизмови съобщества и тяхната нежива околна среда, които си взаимодействат като функционална единица.
<b>Екотонна зона</b>	Гранична зона между две екосистеми.
<b>Ендемит</b>	Вид, който се среща само в определен географски район, планина, местност, водоем.
<b>Естественост</b>	Незасегнатост от човешка дейност; липса на окултуряване или опитомяване (EUROSITE).
<b>Застрашен вид</b>	Вид, който е заплашен от изчезване в целия си ареал или в голяма част от него.
<b>Застрашен таксон</b>	Таксон, чиято численост на популациите и област на разпространение намаляват по начин, по който в определен обозрим период може да престане да се среща в дадения район (локално застрашен), в страната (национално застрашен) или на планетата (глобално, световно застрашен); съществуват подробни международно признати класификации на степените на застрашеност и критериите на определянето им.

<b>Защитен таксон</b>	Таксон, поставен под режим на опазване със закон или друг нормативен документ, за който се забраняват всички действия, които могат да нанесат вреди на индивидите, на гнездата или леговищата им, на местата, които те обитават, включително безпокойство, взимане на намерени мъртви индивиди, пренасяне и т.н.
<b>Земеделски територии</b>	Земеделските земи по смисъла на Закона за собствеността и ползването на земеделските земи.
<b>Зониране</b>	Разделяне на защитената територия на части, наричани зони, които се използват за целите на управлението, обикновено временно (продължителността на съществуването им може да бъде по-малка от периода на действие на плана). Във всяка зона предписанията за управление са приблизително еднакви и се различават по тип и интензивност от тези в другите зони на плана.
<b>Идеална цел</b>	Управление на територията, при условие, че отсъстват ограничители и модифициращи фактори и управляващата организация има пълен контрол над територията (EUROSITE).
<b>Интерпретативни дейности</b>	Дейности, които имат за цел да представят ценностите на ЗТ, проблемите на управление и важността му за отделния човек. Състоят се в съчетание от послания чрез "екскурзоводски" беседи, печатни, визуални и други материали, примери и човешко взаимодействие, илюстриращо значимостта на територията. Извършват се главно в защитената територия, но в някои случаи и извън нея. Най-често терминът се използва за дейностите по обслужване на посетителите.
<b>Инвазивен вид</b>	Неконтролирано развиващ се, нетипичен за локалната биота вид, застрашаващ естествената флора и (или) фауна.
<b>Климакс</b>	Последен, относително устойчив стадий на естествено развитие на съобществото и на екосистемата като цяло, който най-пълно съответства на екологичните условия в дадената местност в съответния период.
<b>Конкуренция</b>	Взаимоотношение между популациите, възникващо при използване на общ хранителен ресурс.
<b>Консервационно Значим вид</b>	Вид или друг таксон, съобщество, екосистема, природно местообитание, признати в научно издание за застрашени в някаква степен или притежаващи съществена екологична роля (например включени в национални или международни червени книги или списъци, в приложения към конвенции или директиви и други подобни документи).
<b>Ксерофилен вид</b>	Сухолюбив, приспособен към живот в условия на недостиг на вода и понижена влажност.

<b>Ландшафт</b>	Обособена територия, появата на някои от елементите на която е възникнала като резултат на действия и взаимодействия между природни и/или човешки фактори.
<b>Мезофилен вид</b>	Организъм, предпочитащ средни (умерени) условия на овлажнение на въздуха и почвата.
<b>Местообитание на вид</b>	Районът, определен от специфични абиотични и биотични фактори, в който този вид се намира в някои от етапите на своя жизнен цикъл.
<b>Мониторинг</b>	Продължително във времето еднотипно проследяване състоянието на даден показател, фактор, структура и т.н., с цел оценка, прогнозиране, контрол и въздействие за тяхното оптимизиране; система за наблюдения.
<b>Насаждение</b>	Гора или горски участък, заети (покрити) с горскодървесна растителност.
<b>Нестабилност</b>	Степен на променливост на ЗТ и отделните и елементи (EUROSITE).
<b>Обилие</b>	Показател за количественото участие на вида, изразен пряко или косвено.
<b>Ограничител (ограничителен фактор)</b>	Дейност, фактор или действие, които могат да попречат на управляващата организация да постигне целите си (EUROSITE).
<b>Одит (проверка, оценка)</b>	Преглед на изпълнението на плана или част от него, за установяване качеството на плана или на неговото приложение, извършен от управляващата организация (вътрешен одит) или от външна независима институция, която не е свързана директно с територията (външен одит), обикновено при покана от управляващата организация (EUROSITE).
<b>Оперативна цел</b>	Идеална цел, трансформирана от реално действащите ограничители и стимулатори. Реалистична цел, която управляващата организация се стреми да постигне при дадените обстоятелства (EUROSITE).
<b>Организъм</b>	Всяко живо тяло, което е съставено от съгласувано действащи органи и съществува самостоятелно. Организмът е индивид в популация на отделен вид.
<b>Орнитологично важно място (ОВМ)</b>	Природозащитно значима територия или акватория, определена по международно признати цифрови критерии на BirdLife International и включена в световната мрежа от такива места; местата са признати като елементи на европейските екологични мрежи по Директивата за птиците и директивата за хабитатите; в България има 50 ОВМ, идентифицирани и обект на Мониторинг от Българското дружество за защита на птиците.

<b>Оценка</b>	Оценка на набавената информация, водеща до определяне на значението на отделните абиотични, биотични и социално-икономически фактори.
<b>Пластични видове</b>	Видове с големи адаптивни възможности.
<b>Подвид</b>	Подразделение на вида, което се състои от група популации, придобили в процеса на еволюцията устойчиви белези и особености, изолационни бариери от пространствен или времеви тип и други белези, по които се отличават незначително от другите групи от същия вид, но с които могат да дават плодовито потомство в природата.
<b>Поддържащи и възстановителни дейности</b>	Комплекс от мерки и действия, които целят осигуряването на условия за поддържане на настоящото състояние на дадени компоненти на природната среда или възстановяване на желано предишно тяхно състояние (напр. възстановяване на увредени находища на растителни видове и местообитания на животински видове; паша; рекултивация на ерозиран участък чрез зачимяване или затревяване).
<b>Популация</b>	Група от индивиди на даден вид, които населяват определено пространство, взаимно се кръстосват, имат общи морфологични, физиологични и поведенчески особености и са свързани функционално помежду си/ група от индивиди с общ произход, които обменят генетичен материал помежду си много повече, отколкото с индивиди от друга подобна група.
<b>Посетителски център</b>	Нов тип място за почивка, забавление, обучение и възпитание.
<b>Потенциал на територията</b>	Възможностите на територията в екологичен, социален, културен или икономически план (EUROSITE).
<b>Потенциално застрашен вид</b>	Вид, за който е вероятно скорошното му преминаване в категорията на застрашените видове, ако факторите, причинили заплахата продължават да съществуват.
<b>Преглед</b>	Дейност, чрез която се извършва серия от количествени наблюдения като разпределение, качество, плътност и честота на природните характеристики, за да се направи оценка на ЗТ (EUROSITE).
<b>Приоритетен вид, Приоритетно местообитание</b>	Видове или местообитания, които поради своята биологическа ценност се нуждаят от специални мерки за опазване, или са определени като такива по силата на международни споразумения.
<b>Природно местообитание</b>	Естествени или близки до естествените сухоземни или акваториални площи, характеризиращи се със специфични географски, абиотични и биотични особености.
<b>Програма</b>	Група проекти, с които се изпълнява определена оперативна цел/цели в определен период от време.

<b>Програма CORINE Biotopes</b>	Общоевропейска програма, експериментален проект за събиране, координация и осигуряване на съгласуваност на информацията за състоянието на околната среда и природните ресурси в Общността, лансирана от Европейската комисия през 1985 г.; в България функционира от 1994 г., природозащитно значимите места са идентифицирани в 141 сайта.
<b>Програма „Човек и биосфера“ (МAB)</b>	Известна още като Програма МAB (Man and Biosphere), програма на UNESCO от 1970 г. за развиване в природозащитните, обществените и държавните институции на основа за разумно ползване на природните ресурси; лансирала е концепцията за "биосферни резервати".
<b>Проект</b>	Отделна дейност, фиксирана във времето, определена по вид и стойност. Понякога се нарича задача (EUROSITE).
<b>Проект CORINE biotopes</b>	Проект, насочен към локализиране и описание на биотопите с европейско значение.
<b>Работен план</b>	План за действие за специфичен период от време (обикновено година и не повече от пет).
<b>Размер</b>	Достатъчност на площта на територията за поддържане на жизнени популации от най-важните компоненти на нейната биота (EUROSITE).
<b>Разнообразие</b>	Степен на разнообразие на хабитати и хабитатни структури, биологични групи и видове в регионален и национален план (EUROSITE).
<b>Ревизия</b>	Оценка на ефективността на целия план или част от него в постигането на изказаните цели. Предприема се обикновено от персонала на управляващата организация (EUROSITE).
<b>Регулиране числеността на животинските видове</b>	Целенасочена промяна в броя на техните индивиди (увеличаване или намаляване).
<b>Редки видове</b>	Видове, чиито популации са малки и ако не непосредствено, то косвено или потенциално са застрашени.
<b>Режим на опазване</b>	Съвкупността от разрешени и забранени действия за дадена територия, определени от закона и целите, функциите и предназначението на въпросната територия.
<b>Реликтен вид</b>	Вид, който в миналите геологични епохи е имал широко разпространение, а днес непроменен заема неголеми територии.
<b>Рудерализация</b>	Разпространение на антропофити при деградация на местообитанията.
<b>Рядкост</b>	Малочисленост на популацията и ограничено териториално разпространение на вида.

<b>Рядък таксон</b>	Таксон, чиято численост на популацията е сведена до минимум или има силно разпръснато разпространение; една от категориите застрашени таксони, напоследък избягвана поради трудности в категоричното ѝ определяне и припокриване с другите.
<b>Сайт</b>	В CORINE Biotopes Project - място, район, територия от особена природозащитна ценност, определена на базата, на международно признати критерии.
<b>Селищни образувания</b>	Вилни зони, промишлени зони и курортни комплекси.
<b>Синтаксон</b>	Тип фитоценоза от определена синтаксономична категория; основна синтаксономична категория е асоциацията.
<b>Синузия</b>	Пространствено и екологично обособена част от фитоценозата, съставена от растения принадлежащи към една или няколко близки жизнени форми.
<b>Стабилност</b>	Степен на устойчивост на ЗТ и отделните и елементи към природните процеси и антропогенната намеса (EUROSITE).
<b>Стратегия</b>	Общ подход към постигане на една цел. Общият тласък на управлението за постигане на определена цел. В случая начините за постигане на дадена цел са комбинация от действия или пакет от мерки.
<b>Сциофити</b>	Сенколюбиви растения, които не понасят пълно осветление и техният оптимум е при по-слаба интензивност на светлината.
<b>Субдоминант</b>	Растителен вид, който взема главно участие в състава и изграждането на определен етаж от дадена фитоценоза, но е с по-малко обилие от доминантния вид във фитоценозата.
<b>Субендемит</b>	Таксон, който освен в дадена област има изолирани находища и в друга близка географска област.
<b>Съобщество (Биоценоза)</b>	Система от съвместно живеещи в границите на определено пространство организми, представени от своите индивиди и популации; в рамките на биоценозата могат да се разграничат няколко подсистеми, в които участват различни групи организми: растения (фитоценоза), животни (зооценоза), гъби (микоценоза), водорасли (алгоценоза), бактерии (бактериоценоза).
<b>Таксон</b>	Съвкупност от организми, разглеждани като формални обединения на съответните нива от йерархичната класификация; наименование на класификационните единици, отразяващи мястото в системата на даден организъм (основни таксони - форма/вариетет, подвид, вид, род, семейство, разред, клас, тип, царство).

<b>Типичност</b>	Обичайна реакция на растителните и животински съобщества към местните абиотични фактори (геоложки, почвени, климатични особености и воден режим) и определени ползвания в рамките на дълъг период от време (EUROSITE).
<b>Топонимия</b>	Дял от езикознанието, който се занимава с проучване произхода, значението и употребата на географските имена. (Географско наименование).
<b>Трофична база</b>	Хранителна база.
<b>Трудна възстановимост</b>	Възстановяването на вида или хабитата е възможно при усърдно управление в рамките на 10-15 г.
<b>Туризм</b>	Икономическа дейност, която е насочена към създаването, предлагането и реализирането на стоки и услуги, формиращи туристическия продукт предназначен за управление на здравето и /или друга цел.
<b>Управление</b>	Единен и научно обоснован комплекс от мерки, целящ постигане на определените по закон цели, функции и предназначение на защитената територия (включително охрана, контрол, преки природозащитни действия на терена, регулиране на ползванията, природозащитно образование и осведомяване на обществеността и т.н.) Контрол на процесите в ЗТ в съответствие с плана за управление Практическото приложение на плана за управление 3.Предприемане на всякакво действие или проект, идентифициран в плана за управление, в т.ч. идентифициране на нови възможности (EUROSITE).
<b>Устойчиво управление</b>	Управление на ползването, развитието и опазването на природните ресурси по начин и степен, които дават възможност на настоящите поколения и общности да си осигуряват социални, икономически и културни блага, без да се: а) намалява възможността на бъдещите поколения и общности да задоволяват социални, икономически и културни нужди; б) нарушава способността на екосистемите да осъществяват своите почвозащитни и климаторегулиращи функции; в) намалява значително биологичното разнообразие.
<b>Устройствени и технически планове и проекти</b>	Устройствените проекти, планове и програми, техническите проекти за борба с ерозията, териториално-устройствени планове, строителни планове и други, предмет на други закони.
<b>Участник/ заинтересовано лице</b>	Трета страна, лице или група с легитимен интерес или дял в управлението на ЗТ. Пример: Асоциация на собствениците на земеделска земя, риболовни сдружения, спортни дружества и др. (EUROSITE).

<b>Уязвим таксон</b>	Една от категориите застрашени таксони, отнасяща се до таксони, чиито екологични и биологични особености обуславят рязко влошаване на състоянието на популациите им, дори при еднократни или незначителни изменения на средата или човешки въздействия.
<b>Уязвимост (крехкост)</b>	Степен и а чувствителност на ЗТ и нейните елементи към определени процеси и явления (EUROSITE).
<b>Фитоценоза (Растително съобщество)</b>	Всяка конкретна растителна групировка, на известно пространство еднородна по състав, структура и взаимодействия между съставлящите я растения и между тях и средата. Фитоценозата е съставна част на биоценоза и екосистемата.
<b>Фауна</b>	Всички таксони животни на определена площ.
<b>Флора</b>	Всички таксони растения на определена площ.
<b>Хабитат</b>	Виж Природно местообитание.
<b>Хабитус</b>	Външен вид, съвкупност от признаци, характеризиращи типа структура или телосложение на отделния индивид.
<b>Хелиофити</b>	Светлолюбиви растения, които се развиват оптимално при пълна слънчева светлина.
<b>Хемисциофити</b>	Сенкоиздръжливи растения, които се развиват при пълна слънчева светлина, но могат да понасят и голямо засенчване.
<b>Хидробионт</b>	Вид, който е приспособен към живот единствено във водна среда.
<b>Хидрофил</b>	Водолюбив.
<b>Хищничество</b>	Взаимоотношение между популациите, при което един вид живее за сметка на друг.
<b>Хранителна верига</b>	Поредица от видове организми, в която всеки организъм е храна на следващия от веригата.
<b>Численост на Популацията</b>	Броят на индивидите в популацията на дадена територия или в даден обем.

## СЪКРАЩЕНИЯ

<b>БАН</b>	Българска академия на науките
<b>БДДР</b>	Басейнова дирекция - Дунавски район
<b>БДЗП</b>	Българско Дружество за Защита на Птиците
<b>БИ</b>	Биотичен индекс
<b>БК</b>	Бернска конвенция
<b>бк</b>	Бук
<b>БР</b>	Биологично разнообразие
<b>БТС</b>	Български туристически съюз
<b>БФСп</b>	Българска Федерация по Спелеология
<b>ГИС</b>	Географска информационна система
<b>ГФ</b>	Горски фонд
<b>ДВ</b>	Държавен вестник
<b>ДГС</b>	Държавно горско стопанство
<b>Директива 92/43 на Съвета на ЕИО</b>	Директива за запазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна
<b>ДЛ</b>	Държавно лесничейство
<b>ДП</b>	Директива за птиците
<b>ДХ</b>	Директива за хабитатите
<b>ЕКАТТЕ</b>	Единен класификатор на административно-териториалните и териториалните единици
<b>З</b>	Запад
<b>ЗАНН</b>	Закон за административните наказания и нарушения
<b>ЗБР</b>	Закон за биологичното разнообразие
<b>ЗГ</b>	Закон за горите
<b>ЗЗ</b>	Защитена зона
<b>ЗЗТ</b>	Закон за защитените територии
<b>ЗКИР</b>	Закон за кадастъра и имотния регистър
<b>ЗЛР</b>	Закон за лечебните растения
<b>ЗООС</b>	Закон за опазване на околната среда
<b>ЗТ</b>	Защитена територия
<b>ЗУТ</b>	Закон за устройство на територията
<b>И</b>	Изток



<b>ИАГ</b>	Изпълнителна агенция по горите
<b>ИАОС</b>	Изпълнителна агенция по околната среда
<b>ИБЕИ</b>	Институт по биоразнообразие и екосистемни изследвания
<b>КВС</b>	Карта на възстановената собственост
<b>ККР</b>	Карта на кадастралния регистър
<b>КОПС</b>	Комитет по опазване на природната среда
<b>КЗ</b>	Консервационна значимост
<b>ЛТУ</b>	Лесотехнически Университет
<b>ЛУП</b>	Лесоустройствен проект
<b>МГОПС</b>	Министерство на горите и опазване на природната среда
<b>МЗХ</b>	Министерство на земеделието и храните
<b>МОСВ</b>	Министерство на околната среда и водите
<b>МС</b>	Министерски съвет
<b>НПО</b>	Неправителствени организации
<b>НСЗП</b>	Национална служба за защита на природата
<b>НУГ</b>	Национално управление на горите
<b>ОП</b>	Оперативна програма
<b>ОПОС</b>	Оперативна програма околна среда
<b>Отд.</b>	Отдел (горскостопански)
<b>ОУП</b>	Общ устройствен план
<b>ПЗ</b>	Природна забележителност
<b>ПК</b>	Поземлена комисия
<b>ППД</b>	Противопожарно депо
<b>ППТ</b>	Противопожарно табло
<b>ПУ</b>	План за управление
<b>ПУДООС</b>	Предприятие за управление дейностите по опазване на околната среда
<b>ПУРБ</b>	План за управление на речните басейни
<b>ПУП</b>	Подробен Устройствен План
<b>Р</b>	Резерват
<b>РБ</b>	Република България
<b>РДГ</b>	Регионална дирекция по горите
<b>РИОСВ</b>	Регионална инспекция по околната среда и водите



<b>РСПБС</b>	Районна служба „Пожарна безопасност и спасяване“
<b>С</b>	Север
<b>СЗ</b>	Северозапад
<b>СИ</b>	Североизток
<b>СФ</b>	Стандартен формуляр
<b>ТП</b>	Териториално поделение
<b>ЧК</b>	Червена книга на Република България
<b>Ю</b>	Юг
<b>ЮЗ</b>	Югозапад
<b>ЮИ</b>	Югоизток
<b>BERN</b>	Конвенция за опазване на дивата европейска флора и фауна и природните местообитания ) Бернска конвенция)
<b>CITES</b>	Конвенция по международна търговия със застрашени видове от дивата фауна и флора
<b>DD</b>	Недостатъчно данни
<b>EN</b>	Застрашен вид
<b>EUROBATS</b>	Споразумение за опазване на популациите на европейските прилепи
<b>GPS</b>	Глобална система за позициониране
<b>IUCN</b>	Международен съюз за защита на природата
<b>LC</b>	Слабо застрашен
<b>LR</b>	Нисък риск
<b>NT</b>	Потенциално застрашен

## РЕЗЮМЕ

Територията е обособена като резерват в границите на Национален парк „Витоша“ през 1934 г. с площ е 741.7 ha. След промени в площта през 1968 г., 1980 г. 1991 г. окончателната площ на Бистришко бранище е 1061.6 ha. През 1977 година от ЮНЕСКО обявяват резервата за биосферен и той става част от Световната мрежа на биосферните резервати. При настоящото прецизно измерване площта е 1081.4 ha.

Резерват „Бистришко бранище“ е разположен на североизточния склон на Витоша, в подножието на върховете Малък, Голям Резен и Скопарник. Най-високата точка е на 2282 m н.в, най-ниската на 1430 m н.в.

На тази значителна и разнообразна от ландшафтна гледна точка територия се намират вековни (120-140 годишни) смърчови гори, смърчови гори с бук в по-ниските части, субалпийска тревна растителност, както и много каменни реки, сипеи и грехоти. Сравнително широкия екологичен спектър представен в резервата, предопределя и качествата и количеството на различните групи на биоразнообразието, както следва:

Мъхообразни 139 вида; Лихенизирани гъби (лишеи) 34 вида; Макромицети 200 вида; Висши растения 448 вида; Лечебни растения 125 вида.

Фаунистичният комплекс също е богат:

Безгръбначни 151 вида; Ихтиофауна (риби) 1 (2) вида; Земноводни и влечуги 7 вида; Птици 155 вида; Бозайници (без прилепи) 33 вида; Прилепи 14 вида.

Това богатство се оценява като значително и поради присъст

вието на ендемични и редки видове с европейско и световно значение, като общия брой конзервационно значими видове е 132 от всички биотични групи. Доминиращ и впечатляващ е броят на реликтните растителни видове – 34, или 7.5% от общия брой, една група с много висока стойност.

Това живо богатство оцелява при сравнително сурови климатични условия (средна годишна температура между 5 и 10 градуса), при които през 6 месеца температурите са отрицателни. В настоящия момент в „Бистришко бранище“ протича мащабен екологичен „експеримент“ – естественото възстановяване на част от гората, поразената от ветровал, пожар и корояд. Тенденцията е видимо положителна и доказана с проучване. Доминиращият хабитатен тип с код 9410 „Ацидофилни гори от смърч в планинския и алпийски пояс“ отново заема своята територия.

Високата конзервационна стойност на биотичния комплекс, който се опазва на територията на резерват „Бистришко бранище“ действително изисква строг режим за охрана в тази зона. Има само три пътеки с регламентиран достъп– х. „Алеко“ - с. Бистрица; х. „Алеко“ – Учебен център „Академик“; ПС „Ведра“ – х. „Погледец“, по които минава посетителския поток. Заплахите около пътеките са с пренебрежимо ниска стойност на отрицателно въздействие. В този смисъл пътеките са удобни за провеждане на научно-изследователска и образователна дейност. Като цяло високата степен на естественост, видово и ценотично разнообразие, определят много високата природозащитна стойност на този резерват.

## РАЗРАБОТКАТА ВКЛЮЧВА СЛЕДНИТЕ ЧАСТИ:

- Речник на термините и съкращенията

Обяснени са употребените термини; посочени са използваните съкращения.

- Въведение – посочват се законовите основания за разработване на плана.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ

**ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА 2007 – 2013 г.“**

Европейски фонд за регионално развитие



Решения за по-добър живот

**ЧАСТ 1. ОПИСАНИЕ И ОЦЕНКА НА ЗТ** – посочват се място, положението, границите, площта, принадлежност на територията, управленческа структура, законов статут, абиотичните данни, характеристиката на екосистемите и горите, флората и фауната. Част 1 завършва с екологична и социално икономическа оценка, както и потенциална стойност на ЗТ.

**ЧАСТ 2. ДЪЛГОСРОЧНИ ЦЕЛИ И ОГРАНИЧЕНИЯ. ВТОРА ОЦЕНКА**

Описани са дългосрочните (главните) цели. Посочени са второстепенните (оперативни) цели, както и въздействието на ограниченията при тяхното реализиране, както и какъв е потенциала на тази ЗТ.

**ЧАСТ 3. РЕЖИМИ, НОРМИ, УСЛОВИЯ И ПРЕПОРЪКИ**

Посочени са условията за достъп до резервата, начините на провеждане на образователни и др. типове природосъобразна дейност. Съобразно закона са формирани 2 (две) зони (за опазване на биоразнообразието и посетителска).

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

Тук се определят приоритетите и съобразно с тях се формират програми целящи опазването на резервата, повишаване на неговата популярност и съхранение на получените данни). Програмите се осъществяват чрез реалистични проекти със същата обща насока като програмите. Формулирани са оперативни задачи и е разработен „Работен план“.

**ЧАСТ 5. ПРЕГЛЕД НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ЦЕЛИТЕ И ЗАДАЧИТЕ**

Актуализацията на Планът за управление е в съответствие с изискванията на Закона за защитените територии (чл. 55, ал. 2, т 33), като дава възможност за оперативна промяна при необходимост.

**БЛАГОДАРНОСТИ**

Колективът изразява своята искрена благодарност за оказаната помощ и съдействие при разработване на ПУ на Резерват „Бистришко бранище“ на партньорите от МОСВ – НСЗП; РИОСВ София, колегите от Природен парк „Витоша“.



## ЧАСТ 0: ВЪВЕДЕНИЕ

### 0.1. ОСНОВАНИЕ ЗА РАЗРАБОТВАНЕТО НА ПЛАНА

Основна предпоставка за разработване на настоящия План е необходимостта от съвременен управление на категорията “ резерват” стандартизирано с общеевропейските изисквания за прилагане на мерки за специализирано опазване на защитената територия.

**Основанията за разработване на ПУ на резерват „Бистришко бранище“ произтичат от:**

**1. Закона за защитените територии** - обн. ДВ., бр. 133 от 11.11.1998 г., посл. изм. ДВ., бр. 38 от 18 май 2012 г.;

- Настоящият план се разработва на основание чл. 55 от Закона за защитените територии обн., ДВ бр.133 от 11.11.1998 г., посл. изм. ДВ. бр. 66 от 26.07.2013 г., в сила от 26.07.2013 г.;
- Чл. 55. (1) За защитените територии се разработват планове за управление при условия и по ред, определени с наредба, утвърдена от Министерския съвет;
- (2) Плановете за управление на национални и природни паркове се разработват в срок до три години, а на резервати и поддържани резервати - в срок до две години от обявяването им. Плановете се актуализират на всеки десет години;

**2. Наредбата за разработване на план за управление на защитени територии** - обн. ДВ бр. 13 от 15.02.2000 г.; изм. и доп., бр. 55 от 20.07.2012 г.

- Наредбата за разработване на планове за управление на защитени територии - обн. ДВ бр. 13 от 15.02.2000 г.; изм. и доп., бр. 55 от 20.07.2012 г. е приета на основание чл. 55, ал. 1 от Закона за защитените територии. Тя регламентира условията и редът за разработване на планове за управление на защитени територии.

**Чл. 1.** С наредбата се уреждат условията и редът за разработване на планове за управление на защитени територии.

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

1. Национални и природни паркове;
2. **Резервати** и поддържани резервати.

**3. Закон за биологичното разнообразие** –(последно изм. ДВ. 66 от 26.07.2013 г., в сила от 26.07.2013 г.)

Чл. 14 на ЗБР уточнява как се процедира, когато защитена територия попада в границите на защитена зона.

Чл. 14. За защитените територии, попадащи в границите на защитени зони, се прилага Законът за защитените територии.

**4. Договор за възлагане за изготвяне на План за управление** на Резерват „Бистришко бранище“ между Изпълнител и Министерство на околната среда и водите/Регионална инспекция по околна среда и водите – София - Възложител.

Договор № ВД-036/16.12.2014 г. за възлагане на обществена поръчка с предмет: Обособена позиция №2: „Избор на изпълнител за разработване на планове за управление на защитените територии: резерват „Бистришко бранище“, резерват „Торфено бранище“, ПР „Училищна гора“, ПР „Богдан“.

**Възложител:** МОСВ/РИОСВ - гр. София

**Изпълнител:** РИЛА КОНСУЛТ ЕООД, София



## 5. Настоящото задание

Разработване на ПУ на резерват „Бистришко бранище“, утвърдено от Министъра на околната среда и водите.

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

#### 0.2.1. Работен колектив

ПУ е разработен от колектив от квалифицирани експерти в съответните области, със задължителното участието на ботаник, зоолог, фитоценолог, еколог и лесовъд. Всички експерти са с опит в областта, в която работят, и в изготвянето на ПУ на защитени територии и не са в конфликт на интереси.

1. Проф. дбн - Димитър Пеев – Ръководител на екипа, ботаник, висши растения
2. Гл. ас. Анита Тошева - водни макрофити
3. Гл. ас. Благой Узунов -планктон
4. Д-р Борислав Наумов -херпетофауна
5. Инж. Борислав Милушев - геология, почви
6. Доц. д-р Васил Попов - бозайници (без прилепи)
7. Експ. Васил Вутов - лечебни растения
8. Инж. лесовъд Георги Загорев – гори
9. Гл. ас. д-р ланд. арх. Диана Каратотева - ландшафт
10. Проф. д-р Димитър Димитров - висши растения
11. Доц. арх. Добринка Желева-Мартинс Виана - културно историческо наследство
12. Инж. лесовъд Елена Георгиева - климат
13. Доц. д-р Емилия Варадинова - хидробиология
14. Гл. ас. Иван Трайков – водни макрофити
15. Доц. д-р Иван Пандурски - ключов експерт, прилепи
16. Експ. Ина Анева - растителност
17. Експ. Лъчезар Якимов –хидрохимия
18. Доц. д-р Лъчезар Пехливанов - ихтиолог
19. Експ. Любомир Кендеров - хидробиолог
20. Експ. еколог Любомир Профиров - орнитолог
21. Проф. д-р Майя Стойнева - ботаник, лихенизирани гъби (лишеи)
22. Гл. ас. Мариан Върбанов - хидрология
23. Доц. д-р Мелания Гьошева-Богоева - макромицети
24. Експ. Наталия Вълвовска - Попова - лечебни растения, техн. секретар
25. Гл.ас. д-р Невена Трифонова Иванова - орнитолог
26. Гл. ас. Николай Коджабашев – безгръбначни животни
27. Доц. д-р Петър Желев - ключов експерт, растителност, типове местообитания
28. Инж. Пламен Драголов – ГИС
29. Експ. гл.ас. д-р Пламен Иванов - фитобентос
30. Гл.ас. д-р Радка Фикова - хидрохимия
31. Доц. д-р Райна Начева - мъхообразни
32. Доц. Таньо Мичев - орнитолог
33. Експ. Тихомир Русинов Стефанов - ихтиолог
34. Доц. д-р Христо Делчев - безгръбначни животни



### **0.2.2. Процес на изготвяне на ПУ - основните етапи и всички участници и заинтересовани страни - РИОСВ - СОФИЯ, ТП – ДГС/ДЛС, общини, институции, НПО и др.**

Дейностите по изработването на ПУ на резерват „Бистришко бранище“, са следните:

- Описание и оценка на защитената територия;
- Характеристика на абиотичните фактори и обща оценка на състоянието на компонентите на околната среда;
- Оценка тенденциите на изменение на абиотичните фактори;
- Първа оценка на биологичното разнообразие на територията на резерват „Бистришко бранище“;
- Изготвяне на библиография и списъци на описаните видове от предишни научни изследвания на територията на ПР „Бистришко бранище“;
- Културна и социално-икономическа характеристика на района, съгласно структурата на Плана за управление;
- Първа екологична оценка по отношение на уязвимост, рядкост, естественост и типичност на установените екосистеми и биотопи, растителност, флора и фауна;
- Формулиране на основните и специфични проблеми на територията на резерват „Бистришко бранище“;
- Оценка на потенциала на защитената територия - резерват „Бистришко бранище“;
- Втора оценка на потенциалните възможности на територията и определянето ѝ като територия за съхранение на местообитания на редки, защитени и ендемични растителни и животински видове с европейско и конзервационно значение;
- Изготвяне на норми, режими, условия и препоръки за осъществяване на дейностите и предписания за опазване и ползване на установените ресурси на територията на резерват „Бистришко бранище“;
- Провеждане на комплексен дългосрочен мониторинг за опазване и поддържане на биоразнообразието в резерват „Бистришко бранище“;
- Изготвяне и приемане на ПУ на резерват „Бистришко бранище“.

#### **ОСНОВНИ ЕТАПИ ОТ РАЗРАБОТВАНЕТО НА ПУ НА РЕЗЕРВАТ „БИСТРИШКО БРАНИЩЕ“**

- Сформиране на експертни екипи, издаване на необходимите разрешителни за извършване на работата по проекта. Идентифициране на заинтересованите институции и субекти;
- Проучване на нормативните документи, идентифициране и набиране на съществуващата информация, касаеща резервата „Бистришко бранище“, от обявяването му до настоящия момент. Провеждане на работни срещи в РИОСВ – София и МОСВ - както официални, така и в оперативен порядък;
- Проучване на сегашното състояние на защитената територия. Извършване теренни проучвания и експедиции, свързани със събиране на информация и материали от експертните екипи, вкл. таксация на горските територии; набиране на необходимата допълнителна информация. Събраните данни бяха анализирани по утвърдени методики по компоненти;
- Формулиране на проблемите пред опазването и подобряването на естествените процеси и състоянието на защитената територия. На базата на наличната информация и проведените теренни проучвания през 2015 г. се извърши анализ на данните и оценка на екологичната и социално-икономическата значимост на резервата, отчетени бяха



основните заплахи и набелязани дългосрочните цели и ограничения. Това даде възможност да бъде планирано управлението на резервата през следващите 10 години;

- Набелязване на мерки, гарантиращи устойчивост. За осъществяване дейностите на територията на резервата бяха набелязани дългосрочни и краткосрочни програми, планове и проекти.

**Участници и заинтересовани страни:**

- РИОСВ – София;
- МОСВ;
- ИАОС;
- РДГ София;
- Областна администрация София – град;
- Общинска администрация Софийска голяма община;
- Неправителствени организации и др.

В процеса на разработването на настоящия План за управление са спазени изискванията на утвърденото „Задание за разработване на План за управление на резерват „Бистришко бранище“.

*0.2.3. Проведени работни срещи и консултации, обсъждания – неформални и работни срещи с участието на заинтересованите държавни органи и институции, научни, обществени и неправителствени организации*

Работна среща за оповестяване началото на разработване на Плана на тема: План за управление на резерват „Бистришко бранище” – гр. София, 24.02. 2015 г.

- Консултации
- Обсъждания

**СРЕЩИ С ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ И БЕНЕФИЦИЕНТА**

Първа среща: 23.12. 2014 г. РИОСВ и МОСВ

**Участници:** доц. Т. Мичев, инж.Г. Загорев, гл. експ. Вл. Пенчев – РИОСВ, София.

**Цел:** Обсъждане програмата за хода на изпълнението; формиране на екип.

**Резултати:** Уточнена времевата рамка за работата, отговорностите на членовете на екипа  
Без протокол

Втора среща на 24.03. 2015 г. с РИОСВ и МОСВ

**Участници:** Д. Стоев МОСВ, Б. Бечев, Т. Мичев, И. Петкова, И. Пандурски, М. Кръстева, Р. Христова, Н. Вълковска, Пл. Драголов, Д. Пеев

**Цел:** Обсъждане на специфични елементи в програмата, получаване на указания за обема на съдържанието, характера на изложението и др.

**Резултати:** Окончателно изясняване отговорностите и сроковете, краткостта на изложението, съдържанието на приложенията.

Трета среща на 24.04. 2015 г. с РИОСВ и МОСВ

**Участници:** Д. Стоев, И. Петкова, М. Кръстева, И. Пандурски, Г. Загорев, Пл. Драголов, В. Макавеев, Н. Вълковска, Д. Пеев.

**Цел:** Изясняване на кадастралните граници на резерватите, необходимост от уведомителни писма за Паметници на културата; доклад за текущото състояние.



**Резултати:** Уточнени границите по кадастъра, формата и съдържанието на необходимите писма, предоставен в чернова 80% от работния обем на ПУ на ПР „Училищна гора“ и ПР „Богдан“.

#### **ОПЕРАТИВНИ СРЕЩИ НА ЕКИПА**

##### **Среща – 18.02. 2015 г. В. Дунгова, Д. Пеев**

**Цел:** Формиране на екип; организация на теренната работа, финансово обезпечаване на теренната работа и отчетността.

**Резултати:** Потвърден състав на екипа; яснота по организация на теренната работа и отчетността.

##### **Среща на 20.02. 2015 г. за окончателно формиране на екип**

**Участници:** по списък приложен в т.2.1.

**Цел:** Разпределяне на задачите, характер на проучването.

**Резултати:** Разпределение на експертите на три (3) групи:

- Работещи и в 4-те резервата – останалите членове за екипа (31 участника)
- Работещи само в ПР „Училищна гора“ и ПР „Богдан“ – няма
- Работещи само в „Бистришко бранище“ и „Торфено бранище“ – Хр. Делчев, Н. Вълвовска, А. Тошева. Избран техн. секретар на проекта Наталия Вълвовска - Попова.

##### **06.06.2015 г. Среща с ръководството на ПП „Витоша“ и на изпълнителите на ПУ ПП „Витоша“**

\* Коментирано състоянието на плановете

\* Докладвана от наша страна степен на готовност

\* Съгласие за предоставяне на информации

\* Нашите резултати ще бъдат готови преди ПУ на Витоша

Срещата мина при пълен консенсус по всички въпроси. От екипа присъстваха Д. Пеев, Ив. Пандурски, П. Желев, Г. Загорев, М. Кръстева, Н. Вълвовска, Р. Христова.

#### **ТЕКУЩИ КОНСУЛТАЦИИ, КОНТАКТИ, ВРЪЗКИ И ДР.**

**Среща на 12.05. 2015 г.** с ключовите експерти и Административното ръководство, Бенефициента.

**Участници:** В. Дунгова, Р. Христова, М. Кръстева, Ив. Пандурски, П. Желев, Д. Пеев, Н. Вълвовска.

**Цел:** Представяне на базовия текст за ПУ на резерватите; коментари; идеи за реализация.

**Резултати:** Уточняване начина на представяне на информацията; Необходимостта от допълнителни справки; Евентуални срокове за подготовка на картите; За предаване на проектопланове. За всички планове.

##### **Консултации с МОСВ - Д. Стоев:**

**Цел:** Текущи въпроси от неговата компетенция – общо 7 консултации, последни 26.06.2015 г.- 28.06.2015 г. относно статута на „Бистришко бранище“.

**Резултат:** Коректна насоченост за бързо изпълнение на задачите.

##### **Консултация - 25.08.2015 г.с представители на РИОСВ Вл. Пенчев, Д. Славова, Д. Бъчварова**

**Участници:** Д. Пеев, Ив. Пандурски, В. Матеев, Пл. Драголов, Н. Вълвовска.



Текущи въпроси относно корекциите и допълненията на Плана за управление на резерват „Бистришко бранище“ с цел подобряване на качеството му.

**0.2.4.** Съгласно чл. 12, ал. 1 от Наредбата за разработване на план за управление на защитени територии проекта за План за управление на резерват „Бистришко бранище“ не подлежи на задължително обществено обсъждане.

### **0.3. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ И ОСОБЕНОСТИ НА ПЛАНА**

Предназначението на Плана е да бъде инструмент за управление на резерват „Бистришко бранище“. За целта той зачита на първо място изискванията и целите на природозащитата, а това е предпоставка за бъдещото му съществуване. Същевременно с него се цели обществена подкрепа чрез създаването на условия за стимулиране на регионалното развитие и отчитане на баланса на интереси и координация на институциите, други заинтересовани лица и НПО, към които е насочен. Предназначението на Плана е да обоснове и включи система от основни дейности и мерки за:

- Опазване и възстановяване на специфичните за района местообитания и видове;
- Регламентиран достъп до територията на резервата;
- Създаване на възможности за екологично образование и природозащитно поведение за различни възрастови групи;
- Разработване на интерпретативни програми отговарящи на засиленият интерес към съхранената природа на резерват „Бистришко бранище“, като посетителска дестинация за тази част на Витоша, с оглед повишаване обществения интерес;
- Задача на ПУ е идентифициране на лицата, отговорни за различните аспекти на управлението на резервата, зоните в него;
- Целта е постигане на съгласуваност и реални резултати от набелязаните дейности и мерки с възможности за преразпределяне на задълженията. Разработване на схема на съгласуваност и съподчиненост, институционално развитие и по-голямо участие на обществеността в управлението.

#### **0.3.1. Предназначение на План за управление**

План за управление на резерват „Бистришко бранище“ е инструмент за институциите, които по Закона за защитените територии са отговорни за неговото управление – МОСВ и РИОСВ София. В него са назовани взаимовръзките между целите на природозащитата и регионалното развитие. Направен е анализ, отчитащ баланса на интересите и координацията между институциите и други заинтересовани лица, към които е насочен. Конкретните цели за управлението на територията са насочени и съобразени със спецификата на резервата.

#### **0.3.1.1. Опазване на флористичното и фаунистично разнообразие, както и на взаимосвързаните с тях специфични ландшафтни и екосистемни условия**

Според първата Заповед (1934 г.) за обявяване на резервата обект на опазване са горите и пасищата- айлаци (ориг.). В заповедта от 1980 г. обект за опазване са високопланинската безлесна зона и иглолистните комплекси.

Направената пълна инвентаризация на горите в резерватната територия и проучванията върху флористичното и фаунистично разнообразие допълват съществуващата информация за него. Изработен е ГИС за резервата по отношение на екосистемите, биотопите, флористичното и фаунистично разнообразие, както и на взаимосвързаните с тях ландшафтни и екосистемни условия.



### **0.3.1.2. Перспективите за природосъобразно управление и оценката за научната и образователна стойност на резервата**

Планът за управление осигурява необходимите условия за природосъобразно управление за следващия десетгодишен период. В приложения по компоненти са направени съответните изводи, оценки за научната и образователна стойност на резервата и препоръки за бъдещото му устойчиво управление.

### **0.3.1.3. Осигуряване на база от данни за резерват „Бистришко бранище“ и набелязване на мониторингови схеми за нейното допълване**

Чрез извършването на пълна инвентаризация на територията на резервата ще бъде събрана актуална информация за състоянието на екосистемите, които го изграждат. Това от своя страна дава възможност за прилагане на адекватни мониторингови схеми за следене на процесите и тенденциите, които в бъдеще ще определят облика му. Мониторингът основно ще бъде насочен към влиянието, което имат над него:

- Естествени процеси в развитието на дървостоя - здравословно състояние (болести и вредители); видово многообразие на различните биотични групи.
- Абиотични фактори - влияние на екстремни климатични въздействия - ветроломи и ветровали; снеголоми и снеговали, промени в климата и др. върху динамиката в числеността на консервационно значимите видове и пр.
- Антропогенни фактори (пожари, посетителски поток).

### **0.3.2. Главни особености на Плана, отчитащи спецификата на резерватната територия**

В настоящият ПУ са отчетени специфичните особености на територията, обект на опазване. Взети са предвид природните дадености, антропогенните фактори и значението ѝ като основа за формирането на положително отношение към опазването на природата. Дефинирани са и потенциалните заплахи и мерките за тяхното преодоляване.

#### **0.3.2.1. Локалните биотични и абиотични условия**

При разработването на съответните раздели и инвентаризацията на горите са отчетени към настоящия момент локалните биотични и абиотични условия в резервата. Отчетени са драстичните промени, които настъпиха през последните години вследствие екстремните въздействия от климатични, биотични и абиотични фактори. (ветровал, пожар, инвазия на корояд).

#### **0.3.2.2. Местните социално-икономически и културни условия**

Отчетени са особеностите на резервата, по отношение местните социално - икономически и културни условия, както и влиянието им върху него.

#### **0.3.2.3. Значение на територията на резервата за формирането на цялостен природен комплекс заедно със съседната защитена територия и други прилежащи територии**

Резерват „Бистришко бранище“ е обявен с ПМС 15422/22.10.1934 г., МНС, обн., ДВ, бр. 178/06.11.1934 г., Заповед № 0106/24.01.1968 г., МГГП, обн., ДВ, бр. 43/04.06.1968 г.; изм. Заповед № 230/04.04.1980 г., обн., ДВ, бр.35/06.05.1980 г.; Заповед № 66/25.01.1991 г., обн., ДВ, бр.14/1991 г.; Заповед РД-998/ 04.11.1993 г., МОС, обн., ДВ, бр. 97/16.11.1997 г.

Попада в границите на ПП „Витоша“, на Защитена зона BG0000113 „Витоша“ за опазване на дивите птици, обявена със Заповед № РД - 763 от 28.10.2008 г. на министъра на околната среда и водите (обн., ДВ, бр. 99 от 18.11.2008 г.), изм. и доп. Заповед № РД-271 от 31.03.2021 г. на министъра на околната среда и водите (обн., ДВ, бр. 41 от 18.05.2021 г.) и на Защитена зона BG0000113 „Витоша“ за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, включена в списъка на защитените зони, приет с Решение № 122 от 02 март 2007 г. на Министерски съвет (обн., ДВ, бр. 21 от 09.03.2007 г.), със Заповед № РД - 271 от 31.03.2021 г. на министъра на околната среда и водите (обн., ДВ, бр. 41 от 18.05.2021 г.), която изменя и допълва по същество Заповед № РД - 763 от 28.10.2008 г.



формиранието на цялостен природен комплекс между резерватната територия и тях. Отчетен е фактът, че двата резервата, ПП „Витоша“ и защитени зони BG0000113 „Витоша“ са функционално свързани и си оказват непрекъснато взаимно влияние по отношение на компонентите, които ги изграждат.

#### 0.3.2.4. Регламентиран достъп за преминаване по посетителски маршрути и рекреационно ползване на територията

Чрез заложените в настоящия план за управление мерки се създават условия за регламентиран достъп за преминаване по посетителски маршрути на част от територията. В резерват „Бистришко бранище“ основните посетителски маршрути са три от х. „Алеко“ към Учебен център „Академик“; от х. „Алеко“ към с. Бистрица и от ПС „Ведрa“ до х. „Погледец“.

#### 0.3.2.5. Създаване на възможности за екологично образование и природозащитно поведение за различни възрастови групи

В процеса на изготвяне на настоящия ПУ са взети под внимание предложения, целящи създаването на възможности за екологично образование и природозащитно поведение за различни възрастови групи, като предпоставка за приобщаване на обществеността към опазването на резервата при щадящо отношение при организация на дейностите.

#### 0.3.2.6. Особеност на Плана за управление

Особеност на ПУ е необходимостта от идентифициране на всички потенциални заплахи, произтичащи от близостта до столичния град и други селища и лесен достъп до резервата и необходимостта от преодоляването им с цел недопускането на негативни необратими промени в състоянието му.

В процеса на изработване на настоящият ПУ са идентифицирани по компоненти потенциалните заплахи и са формулирани начините за преодоляването им.

## ЧАСТ 1: ОПИСАНИЕ И ОЦЕНКА НА ЗАЩИТЕНАТА ТЕРИТОРИЯ

### ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

#### 1.0. МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ И ГРАНИЦИ

##### 1.0.1. Местоположение на резерват „Бистришко бранище“, според изикогеографското райониране, административното деление, както и близки селищни образувания, градове, села и особености

Според Физикогеографското райониране на България, Мишев 1989 г.), резерват „Бистришко бранище“ попада в IV2 – Краищенско - Витошката подобласт на Краищенско – Средногорската област на Южнобългарската провинция.



#### **Фиг.1.1.0.1. Местоположение на резерват „Бистришко бранище“**

Разположен е във Витоша, между 2282 и 1430 m н.в. върху североизточния склон на планината. Според административното деление на страната, резерват „Бистришко бранище“ попада в област София град, община Столична, землище на гр. София. Най – близките до резервата населени места отстоят от него съответно:

- с. Бистрица – 0,6 km
- с. Железница – 3,2 km

#### **1.0.2 . Обзорна едромащабна карта с неговото разположение**

##### **Приложение ПЗ, Тематични карти, Карта №1.**

#### **1.0.3. Граници на резерват „Бистришко бранище“**

Резерват „Бистришко бранище“ е разположен върху североизточния склон на планината Витоша. Обхваща територията под върховете Голям резен и Скопарник, в горните течения на реките Бистришка и Янчовска, които извираат от каменните грамади под тях. Той е обявен с Постановление №III а 15422 на Министерство на народното стопанство от 27.10.1934 г. с площ 741.7 ha (ДВ бр.178/06.11.1934 г.) – постановлението за обявяване на Национален парк „Витоша“. Заповед №0106 от 24.01.1968 г. на Министъра на Министерство на горите и горската промишленост (ДВ бр.43/1968 г.), територията на резервата е увеличена с отдели 45, 46 и 47 и от отдел 48 подотдели „п“, „22“, „24“ по лесоустройствения проект от 1963 г. Увеличението цели запазване на ценни насаждения, представляващи интерес за биологическата и горскостопанската наука. Заповед № 230 от 04.04.1980 г. на Комитет за опазване на природната среда (ДВ бр.35/1980 г.), увеличава територията на резервата с отд.25 а, б, 1-8, 16, 17; „отд.28 а, 1-3; отд.29 а, 1-4; „отд.31 а-е, 1-7, 9-12; отд. 34-40 цели; отд.41 а, б, 1,2; отд. 45-47 цели; отд.48 е, ж, л-п, 6-8, 11, 13-24 отд.180-част, отд.181-цял; по ЛУП 1963 г. Увеличението цели запазване на възрастни и възобновяващи се гори, високопланинска безлесна зона и скални комплекси. Заповед № 66 от 25.01.1991 г. на Министерство на околната среда (ДВ бр. 14/1991 г.) намалява територията с изваждане на отд.48 е, ж, з, к, л, м, н, о, п, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16; отд.180 - 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 по паркоустройствен проект от 1983 г.

За основа при изготвянето на настоящия план за управление са ползвани данни от кадастралната картата за землищата на с. Бистрица и с. Железница, община Столична, област София – град, както и данни от „Топографско измерване и маркиране с трайни знаци границата на биосферен резерват „Бистришко бранище“ – ПП „Витоша“ (по договор № =№ /16.07. 2001 г. между РИОСВ София и „Агролеспроект“ ЕООД).

#### **1.0.4. Карта с площта, предмет на планиране и връзките на резервата със съседни населени места, селищни образувания, обекти и съоръжения, пътна мрежа и маршрути, други защитени територии и зони, обекти на туризма - хижи, заслони, съоръжения и маршрути, основни водни площи, съседни областни, общински и землищни граници**

В приложение е представена карта, включваща площта, предмет на планиране, както и свързаните с нея ПП „Витоша“ и др. прилежащи територии, вкл. обща информация за тях и връзките на резервата със съседни населени места, селищни образувания, обекти и съоръжения, пътна мрежа и маршрути, други защитени територии и зони, обекти на туризма - хижи, заслони, съоръжения и маршрути, основни водни площи, съседни областни, общински и землищни граници и др. **Приложение ПЗ, Тематични карти, Карта №2.**





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ

## ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „ОКОЛНА СРЕДА 2007 – 2013 г.“

Европейски фонд за регионално развитие



Решения за по-добър живот

### 1.1. ПЛОЩ НА ЗАЩИТЕНАТА ТЕРИТОРИЯ

Постановлението за обявяване резерват „Бистришко Бранище“ е №III а 15422 на Министерство на народното стопанство от 27.10. 1934 г. (ДВ бр.178/06.11. 1934 г.) с площ 741,7 ha. Заповед № 0106/24.01. 1968 г. на МГГП увеличава площта на резервата с 200.7 ha, а общата площ достига 941. 7 ha. Заповед № 230/04.04.1980 г. на КОПС към МС увеличава площта на резервата от 941.7 ha на 1177.2 ha. Заповед № 66/25.01.1991 г. на МОС намалява площта на резервата с 114.3 ha и тя достига 1061.6 ha.

В настоящия план за управление площта, предмет на инвентаризация, е 1081,4 ha. Тя е съобразена с по – точно измерените площи на включените в нея горски територии.

**Приложение ПЗ, Тематични карти, Карта №4.**

### 1.2. ФОНДОВА И АДМИНИСТРАТИВНА ПРИНАДЛЕЖНОСТ

#### 1.2.1. Фондова принадлежност

Резерватът – (защитена територия) изключително държавна собственост.

#### 1.2.2. Административна принадлежност

Резерватът „Бистришко бранище“ попада на територията на две землища – с. Бистрица – 1073.4 ha. (99%) и с. Железница – 8,0 ha (1%). Той е разположен на територията на Столична голяма община, област София – град.

В приложение е дадена обзорна карта на резерват „Бистришко бранище“ и прилежащата му територия. Нанесени са населените места и техните землищни граници, границите на общините, както и разпределението на горите и земите.

**Приложение ПЗ, Тематични карти, Карта №3.**

### 1.3. ЗАКОНОВ СТАТУТ НА РЕЗЕРВАТА „БИСТРИШКО БРАНИЩЕ“

#### 1.3.1. Исторически преглед на статута и предназначението на териториите в миналото

Подобен исторически преглед на статута и предназначението на териториите в миналото е направен в обяснителната записка към инвентаризацията, приложение към настоящия план за управление. Той обхваща периода от преди 1934 г. до настоящия план за управление.

#### 1.3.2. Кратък преглед на причините и стъпките за обявяването на всяка защитена Територия

Причината за обявяването на резерват „Бистришко бранище“ е опазването на запазените смърчовите гори на Витоша. През 1934 г. резерватът е включен в границите на новообявения Национален парк „Витоша“. През 1968г. площта му е разширена с цел запазването на ценни насаждения, представляващи интерес за биологическата и горскостопанската наука, находище на редки за Витоша растителни и животински видове и красив пейзаж. През 1980 г. територията му отново е разширена с цел запазването на възрастни и възобновяващи се гори, високопланинска безлесна зона и скални комплекси. През 1991 г. територията на резервата е намалена.

На 01.03.1977 год. „Бистришко бранище“ е определен за Биосферен резерват, съгласно Международната програма на ЮНЕСКО „Човек и биосфера“. Предстои оценка на



състоянието на резервата от гледна точка на възможността да бъде запазен или не биосферния статут на резервата.

**1.3.3. Законов статут на резерват „Бистришко бранище“, произтичащ от националното законодателство - закони и техните поднормативни актове**

**1.3.3.1. Законов статут на резерват „Бистришко бранище“ произтичащ от Закона за защитените територии (ЗЗТ)**

**Законът за защитените територии (ЗЗТ)** регламентира изискванията, на които трябва да отговаря определена територия за да бъде обявена за резерват, целите на управление, забрани, респ. разрешени дейности. Те са разписани в чл. чл. 16 и 17 от ЗЗТ.

**Резервати**

**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., 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., бр. 77 от 2002 г., изм., 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.



### **1.3.3.2. Законов статут на резерват „Бистришко бранище“ произтичащ от Закона за биологичното разнообразие (ЗБР)**

**Законът за биологичното разнообразие (ЗБР)** чрез чл. 3 и чл. 4, т. 5 предоставя възможността за прилагането на допълнителни защитни механизми за защитените територии, които предоставя прилагането на Европейските директиви, касаещи изграждането и функционирането на Европейската екологична мрежа НАТУРА 2000. Допълнителен защитен механизъм е разписан и в чл.125, ал. 4, който удвоява размера на предвидените глоби, ако изброените нарушения са извършени в защитена територия.

**Чл. 3.** (1) Държавата изгражда Национална екологична мрежа, включваща:

1. (доп. - ДВ, бр. 94 от 2007 г.) защитени зони, като част от Европейската екологична мрежа НАТУРА 2000;

**Чл. 4.** Националната екологична мрежа цели:

.....

5. Ограничаване на негативното антропогенно въздействие върху защитени територии.

**Чл. 125.** (Изм. - ДВ, бр. 88 от 2005 г.)

(4) За нарушения по чл. 38, чл. 41, ал. 3, чл. 44 и 46, извършени в защитени територии или засягащи световно застрашени видове животни, глобите по ал. 1 се налагат в двоен размер.

### **1.3.3.3. Законов статут на резерват „Бистришко бранище“ произтичащ от Закона за лечебните растения (ЗЛР)**

**Законът за лечебните растения** и Заповед на Министъра на околната среда и водите за лечебните растения под специален режим (ЗЛР, чл. 10, ал. 5) № РД-115/13.02. 2015 г. са неприложими за територията на резерват „Бистришко бранище“, поради забрани и ограниченията, произтичащи от ЗЗТ.

### **1.3.3.4. Законов статут на резерват „Бистришко бранище“ произтичащ от Закона за устройство на територията (ЗУТ)**

**Законът за устройство на територията (ЗУТ)** регламентира обществените отношения, свързани с устройството, инвестиционното пректиране и и строителството в Р България, като определя и ограниченията върху собствеността за устройствени цели Според него резерват „Бистришко бранище“ е с предназначение „защитена територия“, съгласно чл.7, ал 1 от закона и по конкретно - защитена територия – за природозащита (чл. 8, ал. 4).

### **1.3.3.5. Законов статут на резерват „Бистришко бранище“ произтичащ от Закона за водите (ЗВ)**

**Законът за водите (ЗВ)** урежда собствеността и управлението на водите на територията на Р България. Съгласно чл. 119а, т. 5 от него зони за защита на водите са.....“защитените територии и зони, обявени за опазване на местообитания и биологични видове, в които поддържането или подобряването на състоянието на водите е важен фактор за тяхното опазване“. Съгласно чл. 119б от закона за териториите и зоните по чл.119а, т.5 могат да бъдат определени специфични изисквания, към състоянието на водите, които трябва да се постигнат и/или поддържат според:



1. Заповедта за обявяването, издадена по реда на Закона за защитените територии или Закона за биологичното разнообразие;
2. Влязъл в сила план за управление на защитената територия или зона;
3. Влязъл в сила план за действие за растителен или животински вид.

#### **1.3.3.6. Законов статут на резерват „Бистришко бранище“, произтичащ от Закона за държавната собственост (ЗДС)**

**Законът за държавната собственост (ЗДС)** регламентира придобиването, управлението и разпореджането с имоти – държавна собственост. Съгласно чл. 2, ал 2, т. 1 публична държавна собственост са ....“ обектите и имотите по чл. 18, ал. 1 от Конституцията на Република България, определени със закон за изключителна държавна собственост.“ В конкретния случай такъв закон се явява ЗЗТ.

#### **1.3.3.7. Законов статут на резерват „Бистришко бранище“, произтичащ от Закона за лова и опазване на дивеча (ЗЛОД)**

**Законът за лова и опазване на дивеча (ЗЛОД)** е неприложим за територията на резерват „Бистришко бранище“, поради забраните и ограниченията, произтичащи от ЗЗТ.

#### **1.3.3.8. Законов статут на резерват „Бистришко бранище“, произтичащ от Закона за рибарството и аквакултурите (ЗРА)**

**Законът за рибарството и аквакултурите (ЗРА)** е неприложим за територията на резерват „Бистришко бранище“, поради забраните и ограниченията, произтичащи от ЗЗТ.

На приложената карта са отразени териториалните промени в защитената територия от обявяването и до изработването на настоящия план за управление.

#### **Приложение ПЗ, Тематични карти, Карта №4.**

### **1.4. СОБСТВЕНОСТ**

Съгласно **Чл. 18, ал.1** от Конституцията на Република България, 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. Специален закон в това отношение се явява ЗЗТ, съгласно който парковете с национално значение, посочени в приложение № 1, и **природните резервати, посочени в приложение № 2 на Закона**, които служат за задоволяване на обществени потребности с общонародна значимост, са изключителна държавна собственост. (чл.8, ал 1). **В приложение № 2 на Закона за ЗТ**, в категория резервати под № 4 е вписан резерват „Бистришко бранище“.

Територията е изключителна държавна собственост. Няма регистрирани реституционни претенции или наличието на неправомерно възстановени гори и земи в границите на резервата, право на ползване и пр.

#### **Приложение ПО. Заповеди, Документи.**

### **1.5. УПРАВЛЕНСКА СТРУКТУРА**

Съгласно разпоредбите на ЗЗТ, МОСВ и неговия регионален орган РИОСВ София, провеждат и осъществяват управлението, контрола и охраната в резерват „Бистришко



бранище“ – чл. 46 (1) и чл 47 (11). Основна отговорна институция за управлението на резервата на държавно ниво е МОСВ, чрез Дирекция „Национална служба за защита на природата“ (НСЗП), която има координиращи и контролни функции, свързани с управлението на Защитените територии, а на регионално – РИОСВ гр. София, която е приела за стопанисване защитената територия, съгласно приложения списък на приетите резервати и поддържани резервати с Вх. № 04 – 00 - 424/16.01. 2003 г.

**По-важни функции на РИОСВ съгласно чл. 50 от ЗЗТ по отношение на резервата са:**

- Осъществява и организира управлението на ЗТ;
- Координира и контролира прилагането на плановете за управление в областта на научно-изследователската работа, поддържащите и възстановителните мерки за застрашени видове и местообитания, просветните и образователните екологични програми и други природозащитни дейности, осъществявани от други държавни органи, общини, неправителствени организации и лица.
  - Организира мониторинг върху качествата на компонентите на околната среда;
  - Организира и поддържа база данни и регионални регистри;
  - Организира функционирането на посетителските центрове;
  - Санкционира нарушителите в предвидените случаи.

Конкретните функции и задачи на РИОСВ по отношение опазването на биологичното разнообразие и защитените територии са посочени в Правилника за устройство на дейността на РИОСВ. В най-общи линии те се свеждат до регулиращи, контролни функции, свързани с превантивен, текущ и последващ контрол върху стопанисването и опазването на възобновимите и невъзобновимите природни ресурси; контрол по опазване на биологичното разнообразие.

На **Фиг. 1.1.5.-1** са дадени връзките и съподчинеността във функционалната структура по отношение на управлението на резерват „Бистришко бранище“.



Фиг. 1.1.5.-1. Връзки и съподчиненост във функционалната структура по отношение на управлението на резерват „Бистришко бранище“.

#### 1.5.2. Персонал-функции

РИОСВ – София не разполага със специализирана структура за управление и стопанисване на ЗТ – изключителна държавна собственост. Не разполага и със специализирана охрана, поради което всички дейности се изпълняват от трима главни експерти по „Опазване на ЗТ и биологичното разнообразие“, един старши експерт по „Опазване на ЗТ и биологичното разнообразие“ в отдел „Защита на природата“ към дирекция „Превантивна дейност“. Дейността им се контролира от началник отдел „Защита на природата“. Функциите на отделните служители са определени в длъжностните характеристики, съгласно изискванията на Закона за защитените територии, Правилника за условията и реда за управлението, възлагането на дейности по поддържане и възстановяване, възлагането на посетителски дейности, охраната и контрола в горите, земите и водните площи в защитените територии – изключителна държавна собственост (обн., ДВ, бр. 49/14.06.2005 г.) и Правилника за устройство на дейността на РИОСВ (ПУДРИОСВ, ДВ бр.103/2011 г.).

#### 1.5.3. Материално-техническо обезпечаване

РИОСВ – София не разполага с отделно материално - техническото обезпечаване на дейностите по управлението на Защитените територии, с изключение на един брой пикап **Great Wall**. Даден списък на материално - техническото обезпечаване на РИОСВ – София. То се използва за осъществяването на цялостната дейност на РИОСВ, включително и тази по управление и охрана на ЗТ – изключителна държавна собственост, в т. ч. и резерват „Бистришко бранище“.

## Списък на материално - техническото обезпечаване на РИОСВ – София:

1. **Сграден фонд** - бул. „Цар Борис III“ № 136, ет. 10 и Посетителски информационен център – Драгалевци, кв. Драгалевци.
2. **Офис оборудване** - компютри – 5 бр., принтер – 1 бр.
3. **Транспортни средства - вид, брой;** - Лада Нива - 2-бр., Шкода Октавия - 2 бр., пикап **Great Wall – 1 бр.**
4. **Комуникационни връзки** - стационарни телефони – 1 бр., мобилни телефони – 6 бр.
5. **Оборудване за работа на терен** - Прави лопати – 8 бр., Тупалки гумени – 14 бр., Мотики – 10 бр., Моторни триони – 2 бр., Преносима моторна помпа и аксесоари – 2 бр., Пожарни шлангове – Ф38мм – 4 бр. по 20 м., трипътен разклонител – 1 – бр.

**Общ бюджет: 650 000 лв.**

### **1.6. СЪЩЕСТВУВАЩИ ПРОЕКТНИ РАЗРАБОТКИ**

Територията на резерват „Бистришко бранище“ е включена в лесоустройствения проект на парк Витоша от 1999 г.

#### **1.6.2. Степен на реализация и актуалността, като цяло или на части от описаните проектни разработки**

Лесоустройствения проект на парк Витоша от 1999 г. не планира ползване. При изготвянето на настоящия план за управление е ползвана информация, съдържаща се в атрибутната база данни към лесоустройствения проект.

#### **1.6.3. Опис на научните разработки, свързани с резервата по отделно**

- Институт за гората – БАН Секция „Горска ентомология и фитопатология“, 2002, „Мониторинг на ксилофагни насекоми и други вредители и техния паразитен комплекс във ветровалното петно и прилежащите територии на резерват „Бистришко бранище“ – НП „Витоша“;
- Институт по ботаника, БАН, 2004, „Комплексен мониторинг на ветровалното петно на територията на резерват „Бистришко бранище“;
- Институт по ботаника, БАН, 2005 „Биологичен мониторинг на ветровалното петно в територията на резерват „Бистришко бранище“, и прилежащите около него засегнати територии“;
- Институт по ботаника, БАН, 2006, „Биологичен мониторинг на ветровалното петно в територията на резерват „Бистришко бранище“ и прилежащите около него засегнати територии“;
- Институт по ботаника, БАН, 2007, „Биологичен мониторинг на ветровалното петно в територията на резерват „Бистришко бранище“ и прилежащите около него засегнати територии“;



- Институт по ботаника, БАН, 2011, „Биологичен мониторинг на ветровалното петно в територията на резерват „Бистришко бранище“ и прилежащите около него засегнати територии”, заключителен анализ;
- Велизарова, Институт за гората – БАН, 2014, „Изменения на основни показатели на почвата от района на Биосферен резерват „Бистришко бранище“ след пожар;
- Георгиев, Мирчев, Институт за гората – София, 2014, „Каламитетът от *Ips tyrographus* (L.) (Coleoptera: Curculionidae) и съхненето на смърча (*Picea abies* L. Karst.) на Витоша – причини, състояние на проблема и възможни решения.
- Панайотов, Дунчев, ЛТУ, 2014, „Горите на резерват „Бистришко бранище“ 80 години след обявяването му – какво научихме от последните събития в тях;
- Дунчев, WWF България/ЛТУ, 2014 „Значението на природните нарушения в смърчовите гори на Природен парк „Витоша“.

#### **1.6.4. Опис на други разработки и програми, свързани с регионалното развитие, туризма и др. на различни нива, имащи някаква връзка с резервата по отделно**

- Мъховата флора на резерват „Бистришко бранище“ обект на теренни проучвания в рамките на проектите „Проучване състоянието на редките и конзервационно значими видове мъхове в Природен парк „Витоша“ и „Проект N: DIR-5113326-4-98“, „Дейности по устойчиво управление на Природен парк „Витоша“ Договор N: DIR-5113326-C-010, Договор N:ОПОС 03-61/22.05.2013 г. Определяне на видовия състав на растенията (вкл. Мъховете) в представителна извадка от торфищните комплекси в ПП „Витоша“;
- „Уникалните торфища на Витоша - Инвентаризация, оценка и възстановяване“ 2014 г., (Проект № DIR-5113326-4-98 „Дейности по устойчиво управление на Природен парк „Витоша“, Дейност 2.1. „Устойчиво управление на торфищата във връзка с опазването на биоразнообразието, въглеродния баланс и промените на климата“, 2014 .
- Картиране и определяне на природозащитното състояние на видове и природни местообитания – фаза I. Обособена позиция 2 „Картиране и определяне на природозащитното състояние“. Финални доклади с приложения (<http://natura2000.moew.government.bg/>).

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

#### **1.7.1. Зони и режими, съгласно утвърдени проекти, отнасящи се до резервата.**

Съгласно утвърдените проекти няма определени функционални зони и режими, както и план за управление, който да ги регламентира.

#### **1.7.2. Функционално зонироване и режим на зоните**

Няма утвърден проект на резервата.

#### **1.7.3. Информация за наличие на определени режими, произтичащи от закони и подзаконни нормативни актове**

В резервата се забраняват всякакви дейности, с изключение на неговата охрана, посещения с научна цел (с разрешение от Министерството на околната среда и водите), преминаването на хора по маркирани пътеки (регламентиран достъп), определени със заповед на Министъра на околната среда и водите, включително с образователна цел, събирането на семенен материал, диви растения и животни с научна цел или за възстановяването им на други места, провеждане на поддържащи, направляващи, регулиращи или възстановителни мерки,

определени в плана за управление на резервата. Тъй като резервата е разположен изцяло в границите на ПП „Витоша“, около него не е била обособявана буферна зона.

### **ХАРАКТЕРИСТИКА НА АБИОТИЧНИТЕ ФАКТОРИ**

За характеристиката на абиотичните фактори са използвани актуални данни от проучванията и резултатите, както и други литературни и картни източници.

#### **1.8. КЛИМАТ**

Климатът в резерват „Бистришко бранище“ се формира под въздействие на комплекс от фактори – географското положение на страната в умерения пояс, разположението ѝ спрямо големите водни басейни и преобладаващата атмосферна циркулация, особеностите на релефа.

Според климатичното райониране на България (Събев, Л. и Св. Станев, 1963), резерват „Бистришко бранище“ попада в планинския климатичен район на умерено-континенталната подобласт към Европейско-континенталната климатична област.

Различията в надморската височина, формата и изложението на терените оказват влияние върху стойностите на метеорологичните елементи и формират специфичен микроклимат. Формата на терена оказва по-силно влияние през студената част на годината. Посредством надморската си височина и изложение, релефът на изследваната територия е важен климатообразуващ фактор, който създава условия за силни и поривисти ветрове, а така също и за проявата на местни ветрове-фьон и планинско-долинни ветрове.

Резерватът обхваща територии от водосборите на реките Бистрица и Янчовска, речните басейни на които оказват локално въздействие върху климата. Характерът на растителността оказва влияние върху микроклиматичните особености на резервата. Горската растителност е с най-осезаемо въздействие.

Зимата е студена. От месец ноември до април температурите са отрицателни. Най-студен е месец януари. Пролетта в района е хладна. Лятото е кратко и студено. Годишната температурна амплитуда в района е една от най-ниските за страната – 5.7 – 8.4°C.

Относителната влажност във високите части има своя максимум през май (86%) а минимумът е през август (77%). В по-ниските части максимумът е през януари (86%), а минимумът също през август (72%). Най-високите стойности на средната месечна абсолютна влажност са през юли и август.

Вътрешното годишно разпределение на валежите се характеризира с един добре изразен максимум през май и юни и минимум през февруари в ниските части на резервата и през октомври-ноември във високите части. Годишните валежи надхвърлят 1000 mm (на Черни връх 1180 mm).

Снежната покривка е значително устойчива. В последните години се отбелязва значително намаление на дебелината на снежната покривка.

През по-голямата част от годината в участъците около 1800 m духат ветрове със скорост 2-3 m/sek. В откритите райони на билото над 2000 m скоростта на вятъра е значителна и е над 8 m/sek. Средната скорост има максимум през февруари и минимум през юли-август. През цялата година случаите с тихо време са около 2-6 %.

Изследваният район се характеризира със сравнително малки годишни суми на слънчево греене - 1866 часа. Най-много часове със слънчево греене има през август - 271 часа, а минимумът е през януари-февруари (87 часа).

**Цялата информация е представена в Приложение П1, Доклад 1.8. Климат.**



## 1.9. ГЕОЛОГИЯ И ГЕОМОРФОЛОГИЯ

Резерват „Бистришко бранище“ е част от *Витошката планинска морфоструктура*. Тя обхваща планинското тяло, което се издига над горната граница на витошкото подножие. Тази граница е най-ясно изразена в релефа на северното, източното и отчасти по западното подножие, където следва морфоложки изразените концентрични разседи. В общи линии границата съвпада с изолинията 900 m. В тези граници Витошката морфоструктура заема 239,5 km<sup>2</sup> площ. Общият обем на планинската морфоструктура над морското ниво е 336,609 km<sup>3</sup>.

Скалите, които изграждат планинската морфоструктура на Витоша, са магмени, метаморфни и седиментни. Планинското ядро е изградено от интрузивни скали - сиенити, монионити, габродиорити, които заемат около 35% от общия обем на планината. Периферните части и главно склоновете са изградени от вулканогенни скали, предимно андезити, андезитови брекчии, туфи и туфити.

Резерват „Бистришко бранище“ е разположен в Източния (Купенски) дял на Витоша, във високопланинската и среднопланинска част на водосборните басейни на р. Бистрица и р. Янчовска, между 1430 m н.в. (местн. „Янчовско усое“) и 2282 m н.в. (връх Голям Резен). Други по-високи върхове по границата на резервата са Голям Купен (1929 m) и Скопарник (2226 m). Разликата от 1032 m говори за стръмен и труднодостъпен релеф.

Територията на резервата попада във Високопланинския височинен пояс  
За илюстриране на релефа се използват морфометричните показатели:

- |  |           |
|--|-----------|
| • абсолютна надморска височина -               | 2282 m    |
| • минимална надморска височина -               | 1430 m    |
| • средна надморска височина -                  | 1766 m    |
| • разлика между най-висока и най-ниска точка - | 852 m     |
| • топографска площ -                           | 1061.6 ha |

Прогнозната карта на земетръсната сътресаемост за период от 1000 години показва, че на територията на резервата възможните земетресения са с интензивност от VIII степен. По картата на геоложката опасност в България, районът на резервата попада в:

- лавиноопасен район;
- район с каменни реки;
- Район с тектогенно гравитационно-блоково нарушение;
- средноплощна ерозия;
- сипеи.

Резерват „Бистришко бранище“ попада в: Преходна (Краищенско - Средногорска) област (В), Краищенско-Западносредногорска подобласт (Ва), Западносредногорски район В (Ва2).

**Цялата информация е представена в Приложение П1, Доклад 1.9. Геология, Геоморфология.**

**Приложение ПЗ, Тематични карти, Карти №№ 5,6,8.**

## 1.10. ХИДРОЛОГИЯ И ХИДРОБИОЛОГИЯ

### 1.10.1. Хидрология и хидрография

#### 1.10.1.1. Хидрография

По билото на планината Витоша преминава главния вододел на Балканския полуостров, които разделя Егейския от Черноморския басейн.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА 2007 – 2013 г.“

Европейски фонд за регионално развитие



Решения за по-добър живот

Реките на Витоша, които текат на север и североизток (Палакария, Железничка, Куртова, Лява, Бистришка, Янчовска, Симеоновска, Драгалевска, Боянска и Владайска) се оттичат към Черно море. Реките Струма, Матница, Танчовица, Рударщица се оттичат към Беломорския водосборен басейн.

Резерватът „Бистришко бранище“ е разположен във високата част на Витоша, северно и североизточно от Черни връх с наклон на север североизток, което определя направлението на речната мрежа. Река Бистрица (Витошка Бистрица, Бистришка река) е ляв приток на р. Искър при Панчаревското езеро с дължина 12 km. Формира се от сливането на три реки: Гъбешница, Лева и Бистрата река, като за начало се приема Стара река извираща между върховете Скопарник и Голям резен.

Стара река има сравнително голям водосборен басейн, който събира водите си от подножията на върховете Голям Купен (1930 m н.в.), Скопарник (2226 m н.в.) и Голям резен (2279 m н.в.).

Янчовска река извира от североизточния склон на Витоша, местн. Романски, под х. „Алеко“. Събира началните си води от северното подножие на вр. Малък резен (2191 m н.в.).

Режимът на формиране на оттока е дъждовен и дъждовно снежен. Характерно е пролетното пълноводие (70-80%) с ясно изразен зимен и летен минимум (до 10% от оттока) и не са установени водохващания, които да влияят на речния отток.

На територията на ПП „Витоша“, където попада резерват „Бистришко бранище“ няма хидрометрични станции.

***Цялата информация е представена в Приложение П1, Доклад 1.10.1. Хидрология и Хидрография.***

***Приложение ПЗ, Тематични карти, Карта №7.***

### ***1.10.2. Хидрохимия***

В избраните речни пунктове на територията на резервата (приток на р. Бистрица и р. Янчовска) в полеви условия са изследвани показателите активна реакция, електропроводимост, разтворен кислород и насищане с кислород. Концентрациите на биогенните елементи, нитратни ( $\text{NO}_3^{2-}$ ) и амониеви йони ( $\text{NH}_4^+$ ) са измерени фотометрично, а перманганатната окисляемост, неразтворените вещества, сухия остатък и БПК<sub>5</sub> са определени в лабораторни условия.

Резултатите от физикохимичните анализи на двете реки, са напълно сходни по показателите електропроводимост, разтворен кислород и амониев азот и състояние им според Наредба Н-4/2012 г. е определено като „отлично“. По отношение на активната реакция е установена разлика от 0,5 рН между двете изследвани реки, съответно 6,03 рН за притока на р. Бистрица и 6,58 рН за р. Янчовска, като за притока на р. Бистрица стойността на рН е извън обхвата на нормата за „добро“ състояние на водите, а за р. Янчовска е в долната граница на обхвата. Възможна причина за това явление е натоваарването с кисели отлагания, постъпващи в екосистемите в резервата чрез валежите. Получените данни за киселинността на изследваните води са съпоставими с резултатите на други автори, както за района на Витоша, така и за други високопланински райони в Западна България (Blaskova & Iordanova, 2007; Iordanova, 2011, Saggiano et al., 2014). Концентрацията на нитратен азот във водите от пункта на р. Янчовска е висока (0,66 mg/l), което показва наличие на процес на нитрификация, протичащ в условията на достатъчно количество разтворен кислород и аеробна среда ( $\text{O}_2 > 90\%$ ). Така, по показателя нитратен азот, р. Янчовска е в „умерено“ състояние, за разлика от „отличното“ състояние





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ

**ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА 2007 – 2013 г.“**

Европейски фонд за регионално развитие



Решения за по-добър живот

на изследвания приток на р. Бистрица. Ниските стойности на БПК<sub>5</sub> и перманганатната окисляемост и в двата пункта показват, че **в изследваните реки няма констатирано органично замърсяване**. Получените стойности са нормални за естествено развиващи се биологични процеси и съпоставими с предходни изследвания на витошките реки във високите части на планината (Кирова, 2012). Внасяното органично замърсяване от различни посетителски обекти очевидно все още не е значимо и не представлява опасност за качеството на водите в резервата. Според актуалните норми за качество, по показателя БПК<sub>5</sub> реките са оценени в „добро“ състояние. Концентрациите на сулфатни и хлорни йони, както и съдържанието на неразтворени вещества и общ сух остатък, в двата пункта са в нисък диапазон и потвърждават липсата на антропогенно въздействие в района на резервата. От направената характеристика може да се обобщи, че изследваните водни тела на територията на резервата са в „добро“ химично състояние.

**Цялата информация за е представена в Приложение П1, Доклад 1.10.2. Хидрохимия.**

### **1.10.3. Хидробиология**

Проучването на бентосните сообщества в река Бистришка е извършено в 50 метров участък, завършващ в точка с координати: N:42°34.481", E:23°18.626" и надморска височина 1699 m. В посочения участък дъното на реката е покрито основно с листен опад (иглолистни и широколистни), по-благоприятният за развитието на бентосните организми субстрат (камъни, чакъл) е слабо представен. Река Янчовска е изследвана в 50 метров участък, завършващ в точка с координати: N:42°34.71,9", E:23°18.56,2", надморска височина 1635 m. Основният речен субстрат в изследвания участък е представен от валчести камъни. При събиране на бентосни проби е прилаган регламентиран в Наредба Н-4/2012 за характеризирание на повърхностните води, мултихабитатен метод за пробонабиране (Cheshmedjiev *et al.*, 2011). В проучването са използвани стандартизирани европейски и български методи/техники за пробонабиране, консервиране и обработка на водни проби (БДС EN ISO 10870: 2012; EN ISO 5667-1:2006/AC:2007; EN/ISO 5667-3:2012).

Оценката на екологичния статус на реките, протичащи през територията на резервата Бистришко бранище е базирана на нормативно утвърдени в Наредба № Н-4/2012 за характеризирание на повърхностните води индекси – Общ брой таксони (ОБТ) и Биотичен индекс (БИ), стойностите на които, в съответствие с разработена петстепенна типова специфична скала, определят класовете, дефиниращи екологично състояние на изследваните лотични водни тела. В „отличен“ статус дефиниран и по двата нормирани показателя (ОБТ и БИ) бяха определени водите на пунктът на река Янчовска. Резултатите показват, че проучваните водни екосистеми се характеризират с неповлияни, референтни условия. В изворната част на река Бистрица, състоянието на водите и по двата регламентиранни индекса бе охарактеризирано като „добро“. Вероятно причина за регистрираната незначително по-ниска оценка на водите на река Бистришка е по-неблагоприятният дънен субстрат. Не допускаме, че съществува някаква форма на антропогенно натоварване, тъй като основната част от намерените таксони принадлежат към по-чистолобивите групи. Следва да се отбележи, че бентосните организми имат строги изисквания и предпочитания към типа субстрат, а в изследвания участък речното дъно е изградено от фин пясък и горска почва, покрити с листен опад, по-предпочитания каменист субстрат е слабо представен.

**Цялата информация е представена в Приложение П1, Доклад 1.10.3. Хидробиология.**



### 1.10.3.1. Водни макрофити

При проведените справки с наличната литература не са установени данни за макрофитната флора на реките и потоците в резерват „Бистришко бранище“. Частични данни за макрофитите в планински и полупланински потоци има в проучванията на Gecheva & al. 2012.

Пробовземането е извършено през 2015 г., от постоянните потоци на територията на резервата от участъци от р. Бистришка и нейни притоци.

В обследваната територия са определени видовият състав и обилието на макрофитите, както и други висши растения в близост до водните тела. Индикаторните видове, според адаптираната за България методика за хидробиологичен мониторинг на база макрофити, в потоците на резервата са 3. Два са представители на отдел Bryophyta (*Brachythecium rivulare*, *Platyhyppnidium riparioides*, индикаторна група А) и 1 на висшата водна растителност - *Veronica beccabunga*, индикаторна група В. Обилието им е малко (2). Установените видове, освен индикаторните, в и край потоците са 66.

Видовият състав и обилието на индикаторните видове са използвани за пресмятане на стойността на референтния индекс (РИ) и на коефициента за екологично качество (EQR) за потоците в резервата (методика в *Наредба №Н-4/14.09.2012г.*). Реките /потоците на резервата са определени като тип R2 (планински реки) (*Наредба № Н-4*). Според обилието на установените индикаторни видове, стойността на  $RI=66.7$ , съответстваща на стойност на  $EQR=0.83$ . Тази оценка отговаря на **отлично екологично състояние на реките на територията на резервата**. По методика, оценката следва да се разглежда като ориентиловъчна поради: пробовземане извън определения по методика период; малък брой на индикаторни видове, установени към датата на пробовземане.

На територията на резервата отсъстват източници на замърсяване и антропогенното влияние върху БЕК „Макрофити“ е минимално. **Основните заплахи** за макрофитите са свързани с промени в оттока на реките, където поради малките размери и дебит, най-вероятно намалява водното ниво и дори пресъхват през лятото. Това силно влошава условията за развитие на типичните макрофити. До известна степен, влияние оказва и развитата посетителска дейност във Витоша планина, в резултат на която се наблюдава навлизане на рудерали. Поради отсъствието на специфични заплахи не е възможно изготвянето на конкретни препоръки за опазване и подобряване на състоянието на макрофитите в реките.

**Проблеми и трудности, срещнати при изпълнението:** За да бъде спазена методиката на МОСВ, пробовземането следва да се извърши в периода м. юни-м. октомври, в зависимост от надморската височина и развитието на макрофитната растителност. Поради провеждането на настоящето изследване през пролетния период, при голяма надморска височина, водната растителност не е в подходяща фаза на развитие, поради което оценките не следва да се считат за окончателни (според методиката за оценка на екологичното състояние на реките по БЕК „Макрофити“).

**Цялата информация е представена в Приложение П1, Доклад 1.10.3.1. Водни макрофити.**

### 1.10.3.2. Фитопланктон/Фитобентос

При проучването на резервата „Бистришко бранище“ през 2015 г. не бяха установени водоеми с открита водна повърхност, поради което пробонабиране за фитопланктон за анализ на екологичното състояние не са правени. Няма литературни данни.



Екологичното състояние на р. Бистришка на северната граница на резервата по биологичен елемент за качество (БЕК) е отлично. Стойностите на диатомейния индекс потвърждават тази оценка с близки до максималната (IPS = 20) стойности от IPS 19.7, 19.8. Установените 13 вида кремъчни водорасли са индикатори на много чисти (олигосапробни, олиготрофни) води с много високо кислородно съдържание и без органично замърсяване.

**Цялата информация е представена в Приложение П1, Доклад 1.10.3.2. Фитопланктон/Фитобентос.**

#### 1.10.3.3. Макрозообентос

В плана за управление на ПП „Витоша“, 2005-2014 не са проведени проучвания на територията на резерват „Бистришко бранище“, няма данни за биологичното състояние и оценка качествата на водите, базирана на БЕК „Макробентос“. Не са намерени и други публикации, конкретно насочени към изследване на реките и потоците, протичащи през територията на резервата.

За целите на настоящата разработка бяха извършени пробонабирания на данни безгръбначни животни от два основни пункта, разположени на р. Бистришка и р. Янчовска, протичащи на територията на резерват „Бистришко бранище“. Беше установено присъствието на видове от разделите на ракообразните, Плоските червеи, Перли, Трихоптери, Водни червеи, ларви на Хирономиди, ларви на Еднодневки, Малочетинести червеи, ларви на Двукрили. С най-голяма численост сред бентостните организми са видовете от род *Ecdyonurus*, които са индикатори от група А (за най-чисти води).

В „отличен“ статус дефиниран и по двата нормирани показателя (Общ брой таксони и Биотичен индекс) бяха определени водите на пунктът на река Янчовска. Изследванията показват, че в изворната част на река Бистрица, състоянието на водите и по двата регламентирани индекса бе оценено като „добро“. Вероятно причина за регистрираната незначително по-ниска оценка на водите на пункта, разположен на р. Бистришка е по-неблагоприятният дънен субстрат. Макрозообентосните организми имат строги изисквания и предпочитания към типа субстрат.

**Цялата информация е представена в Приложение П1, Доклад 1.10.3.3. Макрозообентос.**

#### 1.11. ПОЧВИ

Реалната площ на резервата е 1081.4 ha. Горите представляват уникални смърчови екосистеми и обхващат около 51 % от площта на резервата, а останалата част са алпийски тревни зони и каменни грамади.

Характерните за планината Витоша физико-географски условия са предпоставка за значително разнообразие на почвената покривка. Почвената покривка е силно повлияна от естеството на геоложката основа, нееднаквата височина и особеностите на релефа и най-вече от вертикалното зонироване и диференциране на биоклиматичните условия. Почвообразуването е протекло върху изветрителни продукти главно на кисели скали, различие в дренажа им и под преобладаващото влияние на горска и субалпийска и алпийска растителност, което предопределя разпространението на метаморфните почви с изменение на свойствата от изветряване и глинообразуване на място (Cambisols, CM, FAO, 1974). Генезисът на тези почви се определя от относително съвременното им почвообразуване, свързано с изветряване



на първичните минерали и забавено или маскирано илувиране на глината, при което се формира *cambic* В хоризонт, тяхна най-главна особеност.

Представителни за района на резервата са **кафявите планинско-горски почви** (Distric и Eutric *Cambisols*) с подтип ненаситени **или** (кисели) и наситени **кафявите планинско-горски почви** и почви от тип **тъмноцветни планинско-горски** (*Humic Cambisols*, СМу, FAO, 1988).

**Кафявите планинско-горски почви** заемат планинските области с височина от 600-700 до 1700-1800m. Почвообразуващите материали са продукт от физическото изветряване на разнообразни силикатни скали- рохляков елувий, склонов пролувдий и колувий. Най-съществени особености на **кафявите планинско-горски почви** са наличието на Вm хоризонт от типа **cambic**, в който протичат процеси на изветряване на минералите. Към камбисолите се отнасят и **тъмноцветните планинско-горски почви**.

Високопланинският горскорастителен пояс обхваща най-горните части на планината с надморска височина от **2 000 до 2 500 m**. За тази надморска височина са характерни почвите от типа **тъмноцветни планинско-горските**, които заемат подпояса на клека и субалпийските пасища. Почвообразуващите скали са разнообразни изветрителни продукти от гнайси, диорити кристалинни шисти, гранити и др. За формирането на този почвен тип решаващо значение има растителността, суровия планински климат с ниските средногодишни температури (**2,8-4-5 С°**) и големите количества валежи (**900-1000 mm** годишно, в голямата си част от сняг), както и краткия вегетационен период, поради което като цяло се оформя почвен профил с мощен хумусен хоризонт от натрупаните значителни количества органично вещество (груб хумус) и по-тънък преходен В-хоризонт. Развитието на обикновения смърч върху такива почви намалява устойчивостта му по отношение на бурните ветрове и обилните снегове. Последният ветровал от **2001 г.** връхлита резервата и унищожава за няколко часа **620 dka** смърчови гори. При условията на студен и влажен високопланински климат, възобновяването на обикновения смърч протича предимно върху разлагащата се дървесина, която предоставя на смърчовите фиданки оптимални микроклиматични условия за развитие (Eichrodt, 1970; Schonenberger et al., 1992). Способността на смърчовия подраст да се развива върху мъртва дървесина е един от механизмите за оцеляване на смърчовите гори.

Промените, настъпили в почвите от резервата „Бистришко бранище“ след горските пожари през юли 2012 г. са изследвани от Велизарова, Е. Две години след пожара съдържанието на общ **С (въглерод)** в повърхностния почвен слой нараства, докато съдържанието на общ **N** (азот) намалява. Съотношението **С / N** в края на двегодишния период на изследване се повишава.

Представителни за района на резерват „Бистришко бранище“ са почвите от типа **кафяви планинско-горски почви** и **тъмноцветни планинско-горски почви**.

**Кафяните планинско-горски** (Distric и Eutric *Cambisols*) имат сравнително малка дълбочина на профила си и предимно кафяв цвят. За тези почви са характерни също и слабото разлагане и минерализация на органичното вещество, което се отразява на малката хумусираност на почвения профил и съсредоточаване на хумуса в повърхностните 10-20cm (до **10-20%**) и рязкото му намаляване в дълбочина. Дълбочината на профила им е от 40 до 80cm. С малки изключения кафявите планинско-горски почви са кисели (рН се движи в рамките между 4,5 и 6,0), имат нисък сорбционен капацитет и ненаситеност с бази, добра дренираност и разнообразен хидро-термичен режим. Профилът им е изграден от следните генетични хоризонти: L(горска постилка или чим) + А + Вm + С. Съгласно критериите за оценка на механичния състав (**FAO, 2006**) кафявите горски почви са глинести и глинесто -

песъчливи. Поради лекия си механичен състав те се характеризират с добри физиологични свойства – благоприятен въздушен и топлинен режим и относително добри водни свойства, но с понижена химична реактивоспособност, буферна способност и устойчивост на почвата към кисели атмосферни отлагания и замърсяване. Въпреки лекия си механичен състав и ниското съдържание на хумус, почвата е наситена с бази в цялата си дълбочина, което показва висока устойчивост към вкисляване и замърсяване.

Подтип **ненаситени или кисели кафяви планинско-горски** се характеризират с малка мощност на хумусния хоризонт (тип *ochric*), кисела реакция, ниски хумусни запаси, имат нисък сорбционен капацитет и ненаситеност с бази, добра дренираност и разнообразен хидротермичен режим.

Подтип **наситени планинско-горски почви** се срещат по високите части на планината главно по сенчестите изложения, под иглолистни гори. Често са примесени с **тъмноцветни планинско-горски почви**. Имат **75-80cm** дълбочина на профила като запасите от хумус са съсредоточени в повърхностните **20-40 cm** от почвения слой.

Значението на **кафявите планинско-горски** за лесовъдството ни се определя от специфичните им екологични функции и свойства във връзка с водния баланс на страната. Освен за гори тези почви са подходящи и за пасища и ливади.

Типът **тъмноцветни планинско-горските** почви (Humic Cambisols, СМу,FAO,1988) се характеризират морфологично с пълния си почвен профил - ABC. Мъртвата горска постилка е с мощност до и над 10 cm. Хумусно-акумулативният хоризонт е от типа **umbric**, който е твърде мощен, като достига на дълбочина от 40 до 80cm, а понякога и до **100 cm**, и постепенно преминава в В хоризонт. На цвят са тъмнокафяви, за което е от значение голямото количество органично вещество (8-10%) и слабата наситеност с бази. Друга особеност е състава на хумуса-висок процент восъци и смоли, преобладаващи количества фулвокоселини и много малко количество ил и силно киселата реакция- рН между 3,8- 4,5 .

За горското стопанство тези почви са особено подходящи за развитието на гори с висок бонитет от смърч, бяла и черна мура.

На базата на информацията от административните структури и институции в района и от теренните проучвания не са регистрирани случаи на използване на торове и пестициди, както в полигони, така и на територията на резервата като цяло.

При проучването в резервата „Бистришко бранище“ не бяха констатирани новообразувани терени, засегнати от свлачища, срутища и ерозия. Като резултат от обилните снеговалежи през миналия зимен сезон бяха установени пречупени и повалени единични дървета на територията на резервата и съседните защитени територии. Това не е предпоставка за значимо обезлесяване на терена и протичане на ерозионни процеси.

Не бяха регистрирани територии, засегнати от антропогенна ерозия в резултат от стопански дейности в района на резервата, като прекомерна паша на домашни животни, голи сечи с продължително възстановяване на растителността, строителство на хидротехнически съоръжения, електропреносни мрежи и др. Районът е беден от към рудни и нерудни изкопаеми и не се добиват инертни материали.

При антропогенно натоварване и двата представени типа почви по-бързо се поддават на деградация, което налага тяхното грижливо опазване.

На проучената територията на резервата не бяха констатирани изградени противоерозионни съоръжения.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА 2007 – 2013 г.“

Европейски фонд за регионално развитие



Решения за по-добър живот

**Цялата информация е представена в Приложение П1, Доклад 1.11. Почви.  
Приложение П3, Тематични карти, Карта № 9.**

## БИОЛОГИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА

За биологичната характеристика са използвани актуалните данни от проучванията в процеса на разработване на Плана, както и съществуващи резултати от минали проучвания, списъци и данни, като основа за сравнителен анализ и оценки.

### 1.12. ЕКОСИСТЕМИ И БИОТОПИ

Резерват „Бистришко бранище“ се характеризира със сравнително голямо разнообразие на неговите биотопи. Има известно ограничение поради климаксия характер на гората, нейната сравнителна хомогенност, както по строеж, така и по отношение на едификаторния вид. Гората в климаксно състояние е достигнала кулминацията на своето естествено развитие. Такива горски екосистеми, особено в защитени територии, са обитавани предимно от типичните за тях видове. Тези екосистеми имат висока природозащитна стойност, но броят на видовете в тях обикновено не е голям.

Разнообразието на биотопи се дължи на преобладаващите смърчови екосистеми, където се срещат и други биотопи – както горски, така и субалпийски, скални и водни, разположени на различни надморски височини при различен комплекс от екологични фактори.

Екосистемите в резерват „Бистришко бранище“ са коренни по своя произход. Съществуват редица територии от резервата, които са претърпели природни нарушения (ветровал, пожар) и формираната там растителност е от вторичен тип. Все пак тенденцията на развитие на съобществата в дългосрочен план е насочена към достигане на коренния облик.

От смърчовите екосистеми всички могат да бъдат оценени като коренни. Това означава, че те са автохтонни като произход и са възобновени по естествен начин.

Като производни могат да бъдат оценени част от поляните, които са възникнали на мястото на смърчовите гори, в резултат на естествени природни нарушения или в резултат на антропогенната дейност. Също като производни могат да се определят площите, освободени след природни нарушения (ветровал), в които в момента протича естественото им възобновяване и възстановяване.

Общата класификация на биотопите може да бъде направена, следвайки някои основни принципи – тя може да следва съществуващите класификации, може да ги детайлизира и допълва, а може и да бъде доуточнена според групи биологични видове. Така например класификацията на биотопите може да бъде направена за висши растения, за гъби и лишеи, за безгръбначни животни и за гръбначни.

Общият брой на биотопите за различните биотични групи варира от 6 до 16 за растителността (в зависимост от различните класификационни системи); мъхове – 4 биотопа; гъби – 4; лишеи – 3; безгръбначни – 5; ихтиофауна – две основни реки; земноводни и влечуги – 6-8; бозайници – 4; птици – 4; прилепи – 1.

Разнообразието от биотопи създава предпоставка за наличието на биоразнообразие със широк екологичен спектър – от сухите скални пукнатини до горите от различен тип и преовлажнените крайизворни, речни, крайречни местообитания и др.



### 1.13. РАСТИТЕЛНОСТ

Обликът на растителността в резерват „Бистришко бранище“ се определя от смърчовите гори в горската част и от субалпийски храстови и тревни формации в частта, разположена над горната граница на гората. Растителните съобщества в резервата се отнасят към три основни типа: горски, тревни и скални съобщества. Смърчовите съобщества се отнасят към клас *Vaccinio-Piceetea*. Част от тях са разстроени от ветровала от 2001 г., от горски пожар и на част от площта в момента се наблюдават възстановителни процеси, водещи до възникване на вторични съобщества. Очаква се в дългосрочен план възстановяване на смърчовите съобщества, тъй като те представляват зонални климаксни съобщества, т.е. крайно състояние на развитие на растителната покривка. В смърчовите гори се срещат характерните за тях видове, като *Vaccinium myrtillus* (Черна боровинка), *Luzula sylvatica* (Горска светлика), *Oxalis acetosella* (Обикновено киселиче), *Moehringia pendula* (Увиснала кутявка), *Calamagrostis arundinacea* (Вейник) и др. Тревните съобщества са главно над горната граница на гората, като са доминирани от различни житни видове – *Sesleria comosa* (Гъжва), *Lerchenfeldia flexuosa* (Овесица), различни видове от род *Festuca* и др.

По влажните места край планинските потоци се формират съобщества от влаголюбиви видове, отнасящи се към клас *Mulgedio-Aconitetea*. Тук се срещат и някои ендемични, макар и сравнително широко разпространени видове, като *Angelica rančičii* (Панчичиева пищялка), *Cirsium appendiculatum* (Балканска паламида) и др.

Растителните съобщества кореспондират, макар и да не се припокриват напълно, с

: 4060

ерикоидни съобщества; **6150** Силикатни алпийски и бореални тревни съобщества; **6430** Хидрофилни съобщества от високи треви в равнините и в планинския до алпийския пояс; **8110** Силикатни сипеи от планинския до снежния пояс; **8220** Хазмофитна растителност по силикатни скални склонове; **9110** Букови гори от типа *Luzulo-Fagetum*; **9410** Ацидофилни гори от *Picea* в планинския до алпийския пояс (*Vaccinio-Piceetea*). Представени са и съответстващите им местообитания от класификацията EUNIS, от Палеарктичната класификация и от класификацията на европейските горски типове.

**Класификацията на растителността е представена в следната синтаксономична схема:**

**Клас** *Vaccinio-Piceetea* Съюз *Piceion abietis*

**Асоциация** *Vaccinio myrtilli-Piceetum abietis*

**Клас** *Molinio-Arrhenatheretea*

**Съюз** *Cynosurion cristati*

**Клас** *Betulo-Adenostyletea* (посочван също като *Mulgedio-Aconitetea*)

**Съюз** *Cirsion appendiculati* (обликът на съобществата се определя от високи тревни видове, включително и ендемични, като *Cirsium appendiculatum*, *Angelica rančičii* и др.

**Клас** *Juncetea trifidi*

**Съюз** *Potentillo ternatae-Nardion*

**Асоциация** *Festuco-Nardetum stric*

Целта на обявяването на „Бистришко бранище“ за резерват е да се съхрани в ненарушено състояние естествена стогодишна смърчова гора, както и разположената над нея високопланинска тревна и храстова растителност.



За изготвянето на настоящия план за управление е ползвана информация, съдържаща се в атрибутивната база данни към лесоустройствения проект на парка от 1999 година.

Резерват „Бистришко бранище“ попада на територията на две землища – с. Бистрица – 1073.4 ha. (99%) и с. Железница – 8,0 ha (1%). Той е разположен на територията на Столична голяма община, област София – град.

Територията на резервата е изключителна държавна собственост съгласно и ЗЗТ.

За лесопатологично обследване и оценка на здравословното състояние на дърветата и насажденията да се ползва Наредба № 12 от 16.12.2011 (ДВ. бр. 2/2012 г.) за защита на горските територии от вредители, болести и други повреди и приложение № 7 на Наредба № 6 от 5.02.2004 г. за устройство на горите и земите от горския фонд и на ловностопанските райони в Република България (ДВ. бр. 27 от 1.04. 2004 г.).

Общата оценка на фитосанитарното състояние на насажденията в резерват „Бистришко бранище“ е силно повлияна от наличието на ветровални площи, както на площи, нападнати от корояди и на следпожарна територия (която почти изцяло попада в рамките на ветровалните площи). Това се отнася за горите от смърч, чието здравословно състояние е влошено. Здравословното състояние на дървостойките от обикновен бук е добро. Подробни данни са представени в таблиците в приложението.

Представена е характеристика на горските площи по основни таксационни показатели и тяхното процентно разпределение по тези показатели. Заложени са постоянни пробни площи и е представена информация за здравословното състояние на горските насаждения.

Общата площ на инвентаризираните горски територии в резерват „Бистришко бранище“ е 1081.4 ha, от която залесена - 563.4 ha или 52.1 % от общата площ.

Иглолистните смърчови гори заемат 496.9 ha (88.2% от залесената площ на резервата), широколистните високоствъблени гори с преобладание основно на бук заемат 41.3 ha (7.3% от залесената площ), а издънковите гори с преобладание на бук – са 25.2 ha (4.5% от залесената площ). Изредените естествени насаждения заемат площ от 182.4 ha (16.9% от залесената площ) и представляват основно насаждения от смърч, разположени в горната граница на гората.

Незалесената дървопроизводителна площ е 66.2 ha (6.1% от общата за резервата), представлява площта обхваната от пожар през 2012 год – отдели №№ 34 б и 35 а.

Недървопроизводителната площ е 451.8 ha или 41.8 % от общата площ. С най-голяма площ са високопланинските пасища 253.6 ha (23.5% от общата площ), следвани от каменните реки с 117.5 ha (10.9% от общата площ), скали 24.2 ha (2.2%), нелесопригодните голини 18.0 ha (1.7% и поляните с 18.5 ha (1.7%). Останалите нелесопригодни площи са с незначително участие.

Общият запас (без клони) на основните насаждения е 132470 m<sup>3</sup>, а без клони - 53680 m<sup>3</sup>. Средната възраст на гората е 114 години, средният бонитет е IV (3.8), а средната пълнота е 0.50. Средният запас на един хектар е 235 m<sup>3</sup>, общият среден годишен прираст е 1161 m<sup>3</sup>, а общият среден годишен прираст на един хектар е 2.06 m<sup>3</sup>.

***Цялата информация е представена в Приложение П1, Доклад 1.13. Растителност. Приложение П3, Тематични карти, Карти №№11,12,13.***

## 1.14. ФЛОРА

### 1.14.1. Низши растения и гъби

#### Лихенизирани гъби

До настоящия момент според достъпната ни литература няма целенасочени проучвания на лихенизираните гъби на цялата територия на резервата Бистришко бранище, въпреки че 34 вида от тях са публикувани от Железова (1960), Мотика и Железова (1962) и са посочени в непубликуван „Доклад: Лишеите на Витоша“ на маг. А. Ковачев до Дирекцията на ПП „Витоша“. Тези 34 вида са представени в доклада като отделен списък. За настоящия отчет са обработени камерално материали, събрани лично на терена на през юни 2015 г. от представители на три екологически групи лихенизирани гъби: епилитни (по скали и камъни), епифлеодни (по кори на дървета и храсти) и епигейни лишеи (по повърхността на почвата и сред мъхове). В доклада са включени и видове, установявани лично от нас през месеците юни и юли в продължение на 10-годишни (1990-2000) летни учебни практики със студенти на територията на резервата около посетителската пътека за село Бистрица. Класификационната система, по която е изготвен списъкът на видовете, следва основно Wirth et al. (2013). Общо определените представители са от 2 класа, 11 семейства, 21 рода и 32 вида (дадени в Приложение 1), което наред с разнообразието на растителния свят и останалите гъби е основание за високата оценка на растителното разнообразие на резервата. Сред тях няма инвазивни представители, редки видове и представители с известна консервационна значимост според българското законодателство, но е установен *Cetraria islandica* (Исландски лишей) (L.) Ach., който според нас отдавна е сред застрашените в страната видове поради лечебния му характер и включването му в билкарските наръчници като средство срещу кашлица. Поради това може да се твърди, че сред представителите на видовете лихенизирани гъби в резервата **практически има вид с консервационна значимост**. Обсъдени са основните фактори с отрицателно действие върху лишейната флора. Те, техният обхват и мерките за преодоляване са представени в доклада в табличен вид. Поради липсата на детайлни данни за цялата територия на резервата се предлага планирането на сериозни теренни проучвания с картиране на тази група организми. Дадени са предложения за направления, подходящи за провеждане на научно-изследователски дейности и за направления, подходящи за провеждане на образователни програми. Представен е литературен списък с 23 заглавия.

#### Макромицети

Броят на известните макромицети от резерват „Бистришко бранище“ (по литературни данни и непубликувани) е 200 вида от 2 отдела (Ascomycota - торбести гъби и Basidiomycota - базидиални гъби), 6 класа, 16 разреда, 47 семейства и 125 рода. Данните за гъбите се съдържат в 15 научни публикации, 6 от които са съвременни (публикувани след 2000 г.). За съжаление повечето от работите са много стари. Променените екологични условия в горските съобщества след ветровала през 2001 г. и последвалото развитие на корояда правят голяма част от съществуващата информация за видовото разнообразие на макромицетите неактуална.

На територията на резервата до този момент са установени 16 консервационно значими видове макромицети от Червения списък на гъбите в България. Осем от видовете са включени и в Червената книга на Р. България т.1. Растения и гъби. Информацията за консервационно значимите видове се съдържа в 5 научни труда, а има и непубликувани данни, получени по проектите за мониторинг на ветровалното петно в резервата (2004 – 2011 г.). Два вида -



Виолетов паяжинник (*Cortinarius violaceus*) и Виолетова тръбенка (*Gomphus clavatus*), включени в НСМБР са с находища в резервата и са обект на мониторинг.

От изложената информация се вижда, че резерват „Бистришко бранище“ е защитена територия с изключително висока консервационна значимост по отношение на гъбите. Като пропуск в познанието трябва да се посочи, че видовото разнообразие на макромицетите в резервата и особено консервационно значимите видове все още не са достатъчно добре поучени. Нови сериозни изследвания са абсолютно задължителни след неблагоприятните промени настъпили в горските екосистеми в резултат на ветролома, развитието на корояда и пожарите в последните години.

Видовете гъби, които трябва да бъдат обект на специални мерки, залегнали в плана за управление на резервата са групата:

Консервационно значими видове, включени в Червения списък на гъбите и в Червената книга на Р. България.

**Цялата информация е представена в Приложение П1, Доклад 1.14.1. Нисши растения и Гъби.**

**Приложение П3, Тематични карти, Карти № № 10,14.**

#### **1.14.2. Висши растения**

##### **Мъхове**

Първите данни за мъховете в резерват „Бистришки бранище“ датират от началото на миналия век с пионерните трудове на Никола Арnaudов (1909, 1911, 1914). По-късно Podrega (1911) публикува подробен списък с видове мъхове, събрани на Витоша, голяма част от които са събирани на територията на резервата, където те са групирани съобразно местообитанията, в които са събрани. Данни за разпространението, развитието и видовото разнообразие на някои от приизворните торфища в смърчовия пояс на резервата са публикувани от Славчо Петров (1955, 1956, 1956a).

Основните отрицателно действащи фактори върху мъховете са свързани с промените в условията на местообитанията им - осушаване на местообитанията (торфищата и мочурите) и намаляване на въздушната влажност при горските видове. Отрицателното въздействие на тези фактори се изразява в намаляване на видовото разнообразие на мъховете. За опазването на мъховата флора в резервата е необходимо да не се допуска антропогенно нарушаване на естествените местообитания, особено на торфищата, буквите и смърчовите гори, както и скалните излази.

Видовете, които следва да бъдат обект на специални мерки и са представителите на р. *Sphagnum*. Това се обуславя, от една страна, от тяхната уязвимост и висока консервационна стойност, а от друга – от водорегулиращата им роля и способност да задържат въглерода.

На територията на резервата са установени 139 вида мъхове, от които 26 чернодробни (Отдел Marchantiophyta) и 111 вида листнати (Отдел Bryophyta). От тях 31 са с природозащитен статус (Таблица 1). В Червения списък на мъховете в България са включени 20 вида: 2 Критично застрашен (CR), 2 Застрашен (EN), 12 Уязвим (VU), 2 Почти застарашен (NT) и 2 Недостатъчно данни (DD) (Natcheva & al 2006). Един вид е включен в Приложение 2 на Закона за биологичното разнообразие и Приложение II на Директива 92/43 на ЕС (ДМ) и Бернската конвенция. Всички видове от р. *Sphagnum* (11), срещащи се на територията на резервата, са включени в Приложение 2а на Закона за биологичното разнообразие и в Директива 92/43 на

ЕС. Три вида са включени в европейския червен списък на мъховете – 2 с категорията Рядък (R) и един – Уязвим (V) (ЕССВ 1995).

Представен е систематичен списък на мъховете в резерват „Бистришко бранище“. Номенклатурата следва Ros & al. (2007) за чернодробните и Ros & al. (2013) за листнатите мъхове.

### **Висши растения (без мъхове)**

Резерват „Бистришки бранище“ е обект на различни ботанически проучвания с цел инвентаризация на флористичния състав, мониторингови наблюдения на консервационно значими видове, изследване на състоянието на лечебните видове растения и други.

Ботаническа характеристика на резерват „Бистришко бранище“ е изготвена през 1978 – 1980 г. и публикувана от Бондев и др. (1983).

Антропогенното въздействие е най-същественият негативен фактор, повлияващ висшите растения. Близостта на столицата до резервата и лесната достъпност са причина за засилената посетителска активност, а вследствие на това – за наличието на потенциално застрашаващи фактори.

В резерват „Бистришко бранище“ са установени общо 448 вида, които принадлежат към 244 рода и 69 семейства. С най-много видове е представено сем. Asteraceae (Сложноцветни) – 49 от 27 рода, следвано от Poaceae (Житни) – 40 от 22 рода, Rosaceae (Розоцветни) – 27 от 13 рода и др. По отношение на произхода на видовете, най-много са Бореалните елементи – 62, следвани от Субсредиземноморските – 49, Европейските – 43, Евроазиатските – 40 и др.

При теренните изследвания на територията на резервата са установени 34 балкански ендемита, 48 субендемита и 4 български ендемита. Опазването на ендемичните видове растения е приоритетно, тъй като техният ареал на разпространение е ограничен и рискът от загубата им – голям. Освен ендемичните видове обект на специални мерки трябва да бъдат растенията включени в Закона за биологичното разнообразие (ЗБР). При теренните проучвания са установени 13 вида висши растения, които попадат под разпоредбите на ЗБР. Пет вида са включени в Червената книга на България и един – в Червения списък на IUCN. Състоянието на популациите на защитените видове растения е добро и повечето от тях са с добра плътност и численост. Подробна информация е представена в таблица в приложението. Необходимо е засилване на контрола и мерките за опазването им с цел поддържане на стабилното състояние на техните популации.

#### **1.14.3. Лечебни растения**

На територията на резерват „Бистришко бранище“ са установени 125 вида лечебни растения. Те представляват 18 % от общия брой лечебни растения за страната. Доминират видовете с групи индивиди - 62 вида, с множества индивиди - 55 вида, с единични индивиди - 13 вида. Разнообразието от лечебни растения е установено предимно извън горската част по субалпийските поляни и открити пространства.

**Цялата информация е представена в Приложение П1, Доклад 1.14.2. Висши растени, 1.14.3. Лечебни растения.**

**Приложение П3, Тематични карти, Карта №15.**

## 1.15. ФАУНА

### 1.15.1. Безгръбначни

Фаунистични данни за резервата Бистришко бранище присъстват в много от публикуваните научни статии засягащи групите на паяците стоножките, твърдокрилите, полутвърдокрилите, пеперудите, охлювите и др. Информация е получена и от проведения в периода 2004-2007, 2011 „Биологичен мониторинг на ветровално петно в резерват Бистришко бранище и прилежащите около него засегнати територии“, а завършилият през 2013 година проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“, установи, потенциални и оптимални местообитания за 3 вида безгръбначни животни: Поточен рак (*Austropotamobius torrentium*) и два вида Твърдокрили (*Morimus a. funereus*, *Rosalia alpina*).

Теренните проучвания бяха проведени през месец май след стопяването на снежната покривка. Активността на популациите на безгръбначните животни бе повлияна от дългия зимен сезон на 2015, така че видовият състав на моделните групи безгръбначни животни: Паякообразни (Arachnida), Раци (Crustacea), Твърдокрили (Coleoptera), Полутвърдокрили (Heteroptera), Пеперуди (Lepidoptera) и Сухоземни охлюви (Mollusca, Gastropoda) е изготвен на базата на литературни данни, непосредствени наблюдения, информация от проведения през годините 2004 – 2011 биологичен мониторинг, където от безгръбначните животни бяха засегнати паякообразните и полутвърдокрилите и данни и модели от проекта „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I“. **Отсъстват предходни данни за видовия състав и структурата на популациите на безгръбначните животни на територията на резервата Бистришко бранище преди появата на ветровалното петно и затова, заключения за настъпили промени, касаещи по-дълъг период в исторически план не могат да бъдат направени.**

Анализът на наличната информация, установи, че на територията на резервата от разглежданите моделни групи безгръбначни животни се срещат общо 174 вида: паякообразни (Araneae) – 69 вида, раци (Crustacea) – 1 вид, стоножки (Myriapoda) – 14 вида, твърдокрили (Coleoptera, Cerambycidae) – 24 вида, полутвърдокрили (Heteroptera) - 16 вида, пеперуди (Lepidoptera, Rhopalocera) – 37 вида и сухоземни охлюви (Mollusca, Gastropoda) – 7 вида (систематичен списък 1.15.1. -1). Значимостта на територията на резервата се подкрепя и от установените 3 вида безгръбначни животни с природозащитен статус според Закона за биологичното разнообразие (Приложения II и III), 3 вида според Директива на Съвета 92/43/ЕИО (Приложения II и VI), 1 вид според Бернската конвенция, 10 ендемита, 7 редки (стенотопни) вида и 6 глациални реликта (Приложение). Специално внимание трябва да бъде обърнато на поточния рак (*Austropotambius torrentium*). Едва след провеждане на системни и комплексни проучвания могат да бъдат набелязани и други видове, обект на специални мерки. В момента не се констатират отрицателно действащи фактори от антропогенен характер, засягащи популациите на безгръбначните животни. Не смятаме, че има нужда от провеждането на специални мерки за премахване на евентуални негативни въздействия на територията на резервата.

**Цялата информация е представена в Приложение П1, Доклад 1.15.1. Безгръбначни.**

### 1.15.2. Ихтиофауна

През територията на резерват „Бистришко бранище“ протичат две по-значими реки, в които постоянно присъства ихтиофауна – р. Бистрица и р. Янчовска.

Видовият състав на ихтиофауната на горните течения на Витошките реки е проучен цялостно за пръв път в периода 1951-1957 г. от Булгурков (1958). В средата на миналия век, в реките на Витоша Булгурков установява общо 19 вида риби, като в участъците на реките Бистрица и Янчовска в границите на резерват „Бистришко бранище“ е представена само речната (балканската) пъстърва *Salmo trutta fario*.

Извършените по-късно проучвания потвърждават информацията, че ихтиофауната в реките на територията на резерват „Бистришко бранище“ е представена само от един вид – речна (балканска) пъстърва *Salmo trutta fario*.

Основен лимитиращ фактор за ихтиофауната в реките в резервата „Бистришко бранище“ е хидрологичният режим. Влияние върху популациите на пъстървата в реките в резервата оказват извършваните през годините зарибявания, както и строгата забрана за риболов.

На територията на резервата няма източници на пряка заплаха за популациите на видовете риби в реките Бистрица и Янчовска. По протежение на реките има естествени бариери за миграции на рибите (прагове), но те не следва да бъдат възприемани като заплахи, тъй като са елемент от естествената хидроморфологична характеристика.

**Цялата информация е представена в Приложение П1, Доклад 1.15.1. Ихтиофауна.**

### 1.15.3. Земноводни и влечуги

За територията на резервата са съобщени 7 вида: Дъждовник (*Salamandra salamandra*) (Цанков и др., 2014), Алпийски тритон (*Ichthyosaura alpestris*) (видът е интродуциран на Витоша през 2000 г. – Наумов и Лангуров, 2008; Цанков и др., 2014), Южен гребенест тритон (*Triturus karelinii*) (Stojanovetal., 2011), Планинска жаба (*Rana temporaria*) (Цанков и др., 2014), Ливаден гуцер (*Lacerta agilis*) (Цанков и др., 2014), Живороден гуцер (*Zootoca vivipara*) (Цанков и др., 2014) и Усойница (*Vipera berus*) (Буреш и Цонков, 1932; Цанков и др., 2014). **Целенасочени изследвания върху херпетофауната на резервата досега не са провеждани.**

В последните 100 години не са настъпили съществени промени в състоянието на популациите на видовете в териториалния обхват на резервата. Изключение представлява присъствието на алпийския тритон, което е резултат на интродукция (виж Наумов и Лангуров, 2008) и все още няма преки доказателства за успешно преживяване.

В резултат на анализа на наблюденията и наличната информация, може да се твърди, че на територията на резервата се срещат общо 14 вида земноводни и влечуги. Земноводните са представени с 6 вида, от които 3 вида от разред Опашати земноводни (Caudata) и 3 вид от разред Безопашати земноводни (Anura). Влечугите са представени с 8 вида (всички от разред Люспести (Squamata)), от които 4 вида от подразред Гущери (Sauria) и 4 вида от подразред Змии (Serpentes). Отнесено към видовия състав на херпетофауната на национално ниво, това означава, че в резервата се срещат съответно 26% и 21% от известните видове земноводни и влечуги в България.

Застрашени, редки и ендемични видове няма. За глациални реликти в България се смятат 4 вида, като всеки от тях се среща в резервата: Алпийски тритон (*Ichthyosaura alpestris*), Планинска жаба (*Rana temporaria*), Живороден гуцер (*Zootoca vivipara*) и Усойница (*Vipera berus*).



Познанията за херпетофауната в резервата до този момент се ограничават до фаунистични съобщения, като отсъстват задълбочени екологични и популационни проучвания. Тези пропуски не позволяват да бъде оценена стабилността и устойчивостта на популациите спрямо антропогенни и други фактори.

**Цялата информация е представена в Приложение П1, Доклад 1.15.3. Земноводни и влечуги.**

#### 1.15.4. Птици

За територията на резерват Бистришко бранище няма водени целенасочени изследвания на орнитофауната. Частични данни за видовия състав могат да се намерят в „Биомониторинг на ветровалното петно в резерват „Бистришко бранище“ и динамика на биотичния комплекс в интервала 2004-2007-2011 г.“. Проучвания на орнитофауната на Витоша, в това число и на резервата са правени от Дончев (1961 и 1990 г.); Нанкинов, 1982, Янков, 1983. През 2001 г. излиза полевия определител на птиците на Природен парк „Витоша“ (Шурулинков и др., 2001), а през 1999 и 2001 г. са публикувани проучвания на някои видове сови в ПП „Витоша“ от Николов и др. Липсват отделни проучвания на орнитофауната в резервата.

Въз основа на теренните наблюдения, литературните източници, данните от УТМ квадрат FN91 може да се приеме, че орнитофауната на резерват „Бистришко бранище“ е съставена от общо 155 вида, от които 117 са гнездящи и постоянни с различна степен на достоверност за гнездене. Мигриращите и зимуващите видове наброяват 39. От разред Ястребови в границите на резервата гнездят 6 вида, а още 13 се срещат като мигриращи, зимуващи и скитащи видове. От разред Соколоподобни в резервата гнездят със сигурност 2 вида, останалите 5 вида са мигриращи, зимуващи и скитащи. От нощните грабливи птици в резервата гнездят 5 вида. По проект на Сдружение за дива природа „Балкани“ (1999 г.) в ПП „Витоша“ са установени 25 точкови находища на пернатоногата кукумявка (*Aegolius funereus*) главно по долината на р. Бистришка (резерват „Бистришко бранище“) и в горните части на водосборите на Владайска и Бистрата река. Рядката врабчова кукумявка (*Glaucidium passerinum*) е установена през 80-те години на 20 в. и оттогава нейното присъствие не е потвърдено за планината. От кълвачите интерес представлява глациалният реликт южен белогръб кълвач (*Dendrocopos leucotos lilfordi*). В миналото е установяван на Витоша в района на „Златните мостове“, а също и в буквите гори в северозападните части на планината, но няма нови данни за потвърждаването на вида на Витоша (Шурулинков и Даскалова в Попов, 2014). По време на теренните изследвания бяха установени 59 вида, сред които черният кълвач (*Dryocopus martius*), зеленият кълвач (*Picus viridis*), големият (*Dendrocopos major*) и сирийският пъстър кълвач (*Dendrocopos syriacus*) и малкият пъстър кълвач (*Dendrocopos minor*).

За резерват „Бистришко бранище“ е характерно височинно разпределение на орнитофауната. Така например лъскавоглавия (*Poecile palustris*), жалобния (*Poecile lugubris*), синия (*Cyanistes caeruleus*) и дългоопашатия синигер (*Aegithalos caudatus*) обитават сравнително ниско разположените широколистни гори. По-голяма височина достигат големия (*Parus major*), матовоглавия (*Poecile montanus*) и черният синигер (*Periparus ater*), като последният преобладава в иглолистните гори. Пойният дрозд (*Turdus philomelos*), имеловият дрозд (*Turdus viscivorus*) и косът (*Turdus merula*) населяват широколистни, иглолистни и смесени гори, като за по-високо разположените иглолистни гори е характерен белогушият дрозд (*Turdus torquatus*). От всички видове от сем. Дроздови единствено пъстрия скален дрозд (*Monticola saxatilis*) достига до най-високите части на резервата. За Витоша е изразено



заместването на черногушото ливадарче (*Saxicola torquata*) от ръждивогушото (*Saxicola rubetra*), като последното е по-многочислено в по-високите части на резервата. Горската завирушка (*Prunella modularis*) обитава горските насаждения до горната граница на гората, докато пъстрогушата завирушка (*Prunella collaris*) обитава по-каменистите местообитания във високите части. Глухарят (*Tetrao urogallus*), ако се среща понастоящем на Витоша, той обитава отдалечени от посетителска инфраструктура иглолистни гори до границата на гората. По теза места обитава и Лещарката (*Bonasa bonasia*). По горите и горските полянки се среща горската чучулига (*Lullula arborea*), а във високопланинските тревни съобщества се среща алпийската (балканска) чучулига (*Eremophila alpestris balcanica*).

От природозащитна гледна точка в резервата се срещат общо 4 световно застрашени вида (IUCN, 2014.3) - степен блатар, (*Circus macrourus*), кръстат орел (*Aquila heliaca*), ловен сокол (*Falco cherrug*) и полубеловрата мухоловка (*Ficedula semitorquata*), като единствено последният вид гнезди на територията на резервата, останалите се срещат случайно и/или по време на миграция. От гнездовата и постоянна орнитофауна, 106 вида са включени в Приложение III на ЗБР, 25 вида са категоризирани в Червена книга на България (2015), 38 вида имат SPEC категория, 24 вида са включени в Приложение I на директива за птиците, 112 вида са включени в Бернската конвенция и 27 – в Бонската конвенция.

По отношение за заплахите за птиците от антропогенен характер могат да се отнесат: намаляване и/или унищожаване на местообитания на консервационно значими видове птици в резултат на безпокойство по време на гнездовия период от посетители движещи се извън маркираните маршрути и определените места за отдих, където са местата за гнездене и трофична база на някои видове, предизвикани от човека пожари.

Необходимо е реализиране на популационни изследвания и допълнителни проучвания върху разпространението на глухаря (*Tetrao urogallus*) в резервата, кълвачите и по-специално на южният белогръб кълвач (*Dendrocopos leucotos*) и на двата вида редки сови – врабчова кукумявка (*Glaucidium passerinum*) и пернатонога кукумявка (*Aegolius funereus*), както и изготвяне и прилагане на схеми за мониторинг върху състоянието на популациите на горепосочените видове и техните местообитания.

**Цялата информация е представена в Приложение П1, Доклад 1.15.4. Птици.**

#### **1.15.5. Бозайници (без прилепи)**

Бозайниците на Витоша са сравнително добре проучени. В литературата се откриват сведения за разпространените в района видове бозайници **без те да са обвързани с конкретни находища на територията на резервата**. Данни за отделни видове бозайници, регистрирани на територията на планината Витоша, са налични в следните източници: Паспалев и др. (1952); Боев (1958); Кочумджиева (1967); Peshev (1970); Petruszewiczetal. (1972); Големански, Янкова (1973). Попов (1999); Valchev (2010); Markov (2003); Spassov (2003); Koshev (2008); Zlatanova et al. (2009); Markov (2014); Mouraet al. (2014). Обобщения наличните данни за разпространението на бозайниците в района, са представени в: Peshev, Delov (1995); Роров (1998); Попов, Седефчев (2003); Пешев и др. (2004); Спиридонов, Спасов (2005); Генев и др. (2005); Роров (2007); Попов и др. (2008); Роров (2015). Данни за отделни видове, сведения за тяхното разпространение, биология и екология са налични в резултати, получени от някои проекти, осъществявани на територията на ПП „Витоша“.

Според данните от фотокапани, налични в архива на ПП „Витоша“ (<http://park-vitosha.org/gallery>) в местообитания, характерни за територията на резерват „Бистришко



бранище” са регистрирани – катерица (*Sciurus vulgaris*), белка (*Martes foina*), златка (*Martes martes*), язовец (*Meles meles*), дива котка (*Felis silvestris*), лисица (*Vulpes vulpes*), кафява мечка (*Ursus arctos*), сърна (*Capreolus capreolus*), благороден елен (*Cervus elaphus*) и дива свиня (*Sus scrofa*).

Сведения конкретно за резерват „Бистришко бранище” са налични в годишните доклади по проект за Биологичен мониторинг, в резерват „Бистришко бранище” и в ПП „Витоша”, през периода 2005 г. – 2007 г., координиран от РИОСВ – София. Представени са резултати от системни проучвания върху съобществата от дребни бозайници (Зидарова, Попов, непубл. доклади).

В резултат на проведеното полево проучване по трансектния метод (юни 2015 г.) бяха направени преки наблюдения върху присъствието на къртица (*Talpa europaea*), катерица (*Sciurus vulgaris*), сърна (*Capreolus scapreolus*), а в резултат на прилагане на косвени методи (регистрация на следи) беше потвърдено присъствието на белка (*Martes foina*), кафява мечка (*Ursus arctos*), благороден елен (*Cervus elaphus*), дива свиня (*Sus scrofa*). Въз основа на улови с живоловни капани (май 2015 г.) е потвърдено присъствието на обикновена кафявозъбка (*Sorex araneus*), малка кафявозъбка (*Sorex minutus*), малка водна земеровка (*Neomys anomalus*), жълтогърла горска мишка (*Apodemus flavicollis*), кафява горска полевка (*Myodes glareolus*), снежна полевка (*Chionomys nivalis*).

Пет вида бозайници - вълк (*Canis lupus*), дива котка (*Felis silvestris*), кафява мечка (*Ursus arctos*), златка (*Martes martes*), дива коза (*Rupicapra rupicapra*) могат да бъдат определени като застрашени. Те са включени в Червената книга на България със статут на „уязвим” (вълк) и „застрашен” (дива котка, кафява мечка, златка, дива коза). В територията на резервата смърчовите гори и скалните масиви са от съществено значение за поддържане на числеността на техните популации. В групата на бозайниците няма реликтни и ендемични видове.

В резултат на наличната информация за потенциалните местообитания на видове бозайници, получена в резултат на актуални сведения, както и след проведени теренни проучвания, можем да твърдим, че резерват „Бистришко бранище” предоставя убежища и/или представлява потенциално местообитание на 33 вида бозайници от 5 разряда, 16 семейства и 28 рода.

Двадесет и пет вида бозайници, срещащи се на територията на резерват „Бистришко бранище”, имат природозащитен статус съгласно българското и международно законодателство и природозащитни междуправителствени споразумения.

Обект на специални мерки трябва да бъдат следните видове: кафява мечка (*Ursus arctos*), вълк (*Canis lupus*), дива котка (*Felis silvestris*), златка (*Martes martes*), дива коза (*Rupicapra rupicapra*). Тези видове са силно уязвими от човешка намеса – пряко преследване (браконьерство), унищожаване на местообитанието, антропогенно безпокойство, конкуренция и хибридизация с домашни форми.

**Имайки предвид, че територията на резервата е малка и не предлага условия за поддържане на самостоятелни популации на видовете едри бозайници, то отрицателно действащите фактори би трябвало да се разглеждат в по-широк мащаб, поне в рамките на Natura 2000 зоната.**

На следващата таблица са представени някои от основните отрицателни фактори – те са

главно от антропогенен характер.

Отрицателно действащи фактори	Въздействие	Засегнати обекти, местообитания, видове	Мерки за преодоляване
Пожари	Пряко, на цялата територия	Копитни и порови	Всякакви дейности намаляващи риска от пожари, предизвикани от човешка дейност
Безпокойство от човешко присъствие	Пряко, по т посетителски маршрути	Копитни, порови, вълк ( <i>Canis lupus</i> ), кафява мечка ( <i>Ursus arctos</i> )	Ограничаване на туристопотока само по маркираните пътеки; Контрол на забраните за достъпа с високопроходими превозни средства в границите на резервата
Наличие на свободно движещи се кучета	Пряко, на цялата територия	Всички видове	Контрол на присъствието на кучета в района

Тъй като малката площ на резервата е само част от индивидуалните територии на голяма част от обитаващите го видове едри бозайници, то се налага да се прилагат мерки, които да засягат по-големи територии, поне в мащаба на Натура 2000 зоната.

**Цялата информация е представена в Приложение П1, Доклад 1.15.5. Бозайници (без прилепи).**

#### **1.15.6. Прилепи**

Всички известни находища на прилепи на територията на планината Витоша до 2003 година са публикувани от Venda et al. (2003), като нито едно от тях не се намира в границите на резерват „Бистришко бранище“. След този период резерватът е обект на проучване в рамките на проект „Биомониторинг на ветровалното петно в резерват „Бистришко бранище“ и динамика на биотичния комплекс в интервала 2004-2007-2011 г.“, когато са установени пет вида прилепи. И след този период резерватът остава извън обхвата на проучванията върху прилепите в тази част на България.

В рамките на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I“ е установено, че резерватът обхваща потенциални и ловни местообитания на пет вида прилепи.

Теренните проучвания в резервата и в съседни територии в границите на ПП „Витоша“ са проведени през месец юни 2015г. непосредствено след стопяване на основната площ от

снежната покривка. Оценени са потенциалните условия за наличие на убежища (зимни и летни).

Особено внимание бе обърнато на тази част от резервата, която бе засегната през май 2001г. от силна буря, довела до унищожаване на над 60 ha смърчова гора. При теренното проучване бе установено, че останалите изсъхнали дървета значително увеличават потенциална на резервата за намиране на убежища от горските прилепи в хралупи и под хлабави кори.

В резервата **не са известни зимни убежища на прилепи**. Голямата (сравнително) надморска височина на по-голямата част от субалпийския и алпийския планински пояс лимитират възможностите за наличие на размножителни и летни и дневни убежища. Подходящи условия за негорските петрофилни видове съществуват в цепнатините на скални разкрития (местн. „Резньове“), както и свободните пространства в скалните струпвания („каменните реки“). Тяхното използване обаче е възможно само в ограничен летен период, при благоприятни температурни условия. Възможностите за намиране на убежища от горските видове са благоприятни в горския пояс от около 1300 m н.в. до 1600 m н.в., където прилепното съобщество се обогатява и от ловуващи синатрпони видове, обитаващи района на кв. Бистрица. Резерват „Бистришко бранище“ предоставя убежища и/или представлява потенциално и ловно местообитание на 14 вида прилепи от две семейства и девет рода. Няма реликтни и ендемични видове. В територията на резервата не могат да бъдат определени видове, изискващи специални мерки, поради ниската степен на въздействие върху тях от антропогенни фактори непосредствено в неговите граници. Конкретно в резерватната територия не са установени отрицателно действащи фактори с антропогенен произход. На настоящия етап от нашите познания за структурата на популациите на прилепите в резервата не можем да направим еднозначни изводи относно значението на протичащите сукцесионни процеси в засегнатата след 2001 г. част от горската екосистема.

Все още конкретните сведения за прилепите в резервата са оскъдни. Напълно отсъстват данни за техни геореферирани находища. Не са провеждани мониторингови проучвания върху структурата и динамиката на прилепното съобщество в резултат на настъпилите драстични промени в горската екосистема след 2001 г., което не позволява да бъдат направени каквито и да било оценки за тренда на популациите и очаквани промени в тяхната структура.

Строгий режим на резервата и отсъствието на фактори с отрицателно въздействие в настоящия момент в резерватната територия с антропогенен произход, не налагат прилагане на специални мерки или осъществяване на специфични дейности. Вероятно естествените сукцесионни процеси в засегнатата горска част на екосистемата не водят до влошаване на състоянието на прилепните популации и нямаме основание за прилагане на допълнителни мерки, влияещи върху тези естествени процеси.

***Цялата информация е представена в Приложение П1, Доклад 1.15.6. Прилепи. Приложение ПЗ, Тематични карти, Карта № 16.***

### **1.16. СКАЛНИ ОБРАЗОВАНИЯ**

В границите на резервата намират място уникални скални образувания.

В резултат на изветрителните процеси във високопланинската част на Витоша се проявява мразово изветряне, в резултат на което се натрупват големи количества скален материал. Под силата на тежестта той се придвижва по планинските склонове и се образуват каменни



реки, сипеи и сипейни покривки. Типични изветрително-денудационни форми са каменните реки и грохоти в района на резервата. Те са колувиални образувания, образувани под влияние на мразовото изветряне и стръмните наклони. Колувият покрива големи площи около Бистришкия купен, под вр. Камен дел, вр. Купена, около Сухото езеро и др.

Каменните реки са струпвания на скална маса, съставена от големи по размер и заоблени по форма камъни. Често тези струпвания са с голяма дължина и заемат голяма площ.

Заоблената форма на скалните късове се дължи на сферичното изветряне на скалите. Причината за този вид изветряне се крие в структурата и съставът на скалата. Кристалната решетка на скалата е със сферична форма и вследствие от скално изветряне (под въздействието на водата, вятъра, резките температурни промени и т.н.) се получава заоблената им форма.

Много често под каменните реки все още продължава да тече вода, която е сред основните фактори формиращи тези скални форми. Тези каменни струпвания имат имена: Триъгълна грамада (в северозападния край); Голямата грамада (в центъра на резервата) и Робовска грамада (в източния край на резервата).

## **КУЛТУРНА И СОЦИАЛНО ИКОНОМИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА**

### **1.17. ПОЛЗВАНЕ НА РЕЗЕРВАТА И СОЦИАЛНО-ИКОНОМИЧЕСКИ АСПЕКТИ**

Населението на с. Бистрица е 4949 души, а на с. Железница – 1783 (преброяване 2011). Във възрастовата структура преобладават хората от 30 до 45 и от 55 до 65 години.

За трудовата заетост липсва официална информация. В селата Бистрица и Железница голям процент от населението (според експертни оценки не по-малко от 70-80 %) е нагажирано с постоянна или временна работа в столичния град.

Според наличната информация, голямото болшинство от жителите на селата Бистрица и Железница (над 80 %) работят в София. Това е обусловено от близостта до столичния град, а също и от факта, че през последните 20 години увеличаването на населението главно на с. Бистрица, се дължи на хора, заселили се там през този период и които са имали работа в София.

Селищната мрежа в прилежащите територии на резервата е съставена главно от двете села – Бистрица и Железница. Най-мощно влияние оказва близостта на столичния град. Връзките в района са съставени от шосета и пътища в добро състояние. Важна пътна връзка е шосето от София през Бистрица и Железница към Самоковското поле. Съществуват и добри връзки между селищата в северното подножие на Витоша, в частност – между Бистрица и Симеоново, а по-нататък – към Драгалевци и южните квартали на София. Селата се обслужват с редовни автобусни линии на градския транспорт.

Достъпът в границите на резервата за превозни средства е забранен, но в изключителни случаи (спасителни дейности, природни бедствия и пр.) до някои части (над с. Бистрица) е възможен частичен достъп на високопроходими машини. На територията на резервата се намират х. „Погледец“ и два ски влека собственост на Учебен център „Академик“. В околностите му, в границите на ПП „Витоша“ са разположени туристически хижи, хотели и др. обекти на посетителска дейност, повечето от които са съсредоточени западно от него (Туристически център „Алеко“). В тях са налични всички видове комуникации – телефон, интернет и др.



Официални точни данни за обработваемите земи като площ и отглеждани култури няма. В прилежащата територия се практикуват традиционни селскостопански дейности, предимно животновъдство, от което са застъпени говедовъдство и овцевъдство. Пчеларството се практикува от частни стопани и в по-ограничен мащаб.

До 2001 г. резерват „Бистришко бранище“ се стопанисва от горската служба в София, а след това се предава за стопанисване от ДЛ София на РИОСВ София. Мерките по опазване на горскодървесната растителност се изразяват в охрана на резервата. Специални лесозащитни мероприятия не са провеждани на резерватната територия, с изключение на реализиран в периода 2012-2013 г. пилотен проект за използване на отсечената при направа на противопожарни просеки дървесина в резерван „Бистришко бранище“ за редуциране на числеността на *Ips typographus* (ловни дървета). В районите около резервата ловът и риболовът са забранени. Събирането на природни продукти в резервата е абсолютно забранено, а в прилежащите територии е съгласно предвидените в плана за управление на ПП „Витоша“ режими. Неправилно прилагане на лесоустройствени проекти не е установено. Не са установени други нарушения и браконьерство. Няма официални и достоверни данни за видовете и количествата събирани природни продукти, на територията на ПП „Витоша“ тъй като същите се събират само за лични нужди.

Близостта на резервата до столицата, относително лесната му достъпност са причина за засилената посетителска активност, особено през почивните дни. Обществеността е достатъчно добре информирана за голямото значение на резервата за опазването на растителното разнообразие на Витоша. За информираността на посетителите спомагат поставените информационни табла на подстъпите към резервата.

### **Приложение ПЗ, Тематични карти, карта №17.**

#### **1.18. КУЛТУРНОТО НАСЛЕДСТВО**

На територията на резерват „Бистришко бранище“ няма регистрирани или декларирани паметници на културата и (или) културно-исторически ценности.

Законът за културното наследство обхваща нематериалното и материалното недвижимо и движимо наследство, като съвкупност от културни ценности, които са носителите на историческата памет, национална идентичност и имат научна или културна стойност. Това наследство е формулирано като 18 типа ценности (вж. текста на доклада), където са отбелязани от наземни, подземни и подводни археологически обекти, образци на ландшафтната архитектура, народна медицина до народни игри и спортове.

Съгласно ДВ бр. 54 от 2011 г. за природни ценности и образци открити при теренни проучвания се приемат за културно-историческа ценност. Такива на територията на резервата са Триъгълната грамада (каменни реки, сипей, грохоти) в северната част на резервата; Голямата грамада в централната част на резервата, а в източната част - Робовска грамада. В близост до резервата (на територията на ПП „Витоша“) е възможно да се намерят следи от места за топене на желязо (видни) и (или) добив на злато, тъй като източните и южни склонове на планината в миналото са били известни като район за рудодобив и обработка на метали.

Природен парк „Витоша“ и разположения в него резерват „Бистришко бранище“ представляват едно цяло с тъй наречената Софийска (Сердикийска) Света гора, формираща цял уникален пояс на Културното наследство около планината Витоша.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА 2007 – 2013 г.“

Европейски фонд за регионално развитие



Решения за по-добър живот

В този пояс са установени множество архитектурни ценности, 2 манастира, единият с могилен некропол и антична гробница от IV век, един художествен паметник, останки от тракийски светилища, защитни съоръжения (кули, стени) и следи от множество църкви и манастири и др.

В съвременната интерпретация на понятието „Културно наследство“ ПП „Витоша“ и резерват „Бистришко бранище“ представляват не само природно, но и културно наследство. Счита се, че на този етап няма реална интеграция между тях, въпреки обединяващия ги фактор - планината Витоша.

**Цялата информация е представена в Приложение П1, Доклад 1.18. Културно-историческо наследство.**

**Приложение П3, Тематични карти, карта №18.**

### 1.19. ЛАНДШАФТ

На територията на резервата се срещат ландшафти горски, ливаден, скален и аквален. Доминира физиономичения компонент **ландшафт горски** с горско-дървесната растителност. Тя е продукт от съчетанието на характера на климата, особеностите на релефа и скалната основа. Преобладаващата част от насажденията са смесени и/или чисти от смърч с участието на бук и други. Ландшафт горски е представен на източния склон на Витоша. На отделни места се срещат храсталачни клекови групи, които имат водоохранни, противоерозионни и естетически функции над горната граница на гората в субалпийския подпояс на вископланинския пояс. Възможностите за самоорганизация на ландшафт горски са високи.

**Ландшафт ливаден.** Това са природно-териториални комплекси, в които отсъства дървесна растителност. При тях физиономичен белег за ландшафта са ливадните тревни съобщества. В зависимост от ползването им в миналото те се разделят на две разновидности: *подвид ландшафт на високопланински пасища* (представляват открити тревни пространства с вторичен произход) и *подвид ландшафт ливаден* (Формира се от поляни и просеки в средния планински и високопланинския пояси, до 2200 m н. в.).

**Ландшафт скален.** Скални ландшафти са формирани от открити на повърхността скали в територията на ПП „Витоша“. Тяхната специфична форма и облик са продукт от взаимодействието между ендеогенни и екзогенни природни сили. В зависимост от произхода, химичния и минерален състав на скалите се срещат следните разновидности на скалните ландшафти: *подвид ландшафт скален масивен интрузивен* (в структурата му участват габро, диорит, сиенит и монзонит), *подвид ландшафт скален масивен ефузивен* (в структурата му участва андезит), *подвид ландшафт скален седиментен силикатен* (в структурата му участват конгломерат и пясъчник), *подвид ландшафт скален седиментен карбонатен* (в структурата му участват варовик, мергел и доломит) и *подвид ландшафт скален метаморфен силикатен* (в структурата му участват амфиболитови шисти и гнайси). На територията на резервата се наблюдава основно един ландшафтен компонент, който е с водеща и физиономична функция - скален масивен интрузивен ландшафт.

**Ландшафт аквален.** Водещ и физиономичен компонент в ландшафт аквален са повърхностните води - реки.

Резерватът представлява уникален за ПП „Витоша“ ландшафт, опазващ първични екосистеми от смърч, видове от алпийския пояс в съчетание с първични скални ландшафти -



каменни реки. Степента на уязвимост на естествените ландшафти в резервата се оценява като много ниска, поради самоутвърдена вътрешна структура от процеси на самоорганизация и отсъствие на антропогенни дейности, които да превишават прага на устойчивост на отделните ландшафтни компоненти. Степента на повлияване на ландшафтите от територията на резервата от антропогенна дейност се оценява като ниска.

❖ **Естетически качества:**

С най-високо естетическо значение са горските ландшафти. Те служат за екологичен фон и носят естетически наслада. Използват се за лятна и зимна рекреация, като движението се извършва по транспортните алеи, без да се навлиза в територията на горските ландшафти. Ливадните ландшафти са разположени мозаечно между тях. Като атрактивни са определени аквалните и скалните ландшафти. Естетическото въздействие на ландшафт горски се характеризира с физиономичност и динамика. На територията на резервата, както и на територията на целия ПП „Витоша“, въздействието от смяната на сезонните цикли е най-чувствително при ландшафт горски широколистен, поради вегетационните особености на широколистните видове. Високопланинските пасища и поляни, част от ливадния ландшафт осигуряват плавен преход между клековите храсталаци и първичните скални ландшафти. През топлото полугодие повишават особено силно естетическите качества на субалпийския и алпийския подпояси с богатия флористичен състав. Създават усещане за непокътнатост и хармония на природата. Високопланинските ливади и пасища осигуряват перспективи към близки

Естетическата ценност на ландшафтите от територията на резервата може да бъде временно нарушена. Това се случва при проява на екстремни природни явления като ветровали, ветроломи, снеголоми, лавини, пожари и др. могат да увредят дървесната растителност.

По значими процеси, оказали негативни последствия върху резервата са описани в т.1.21.1 Уязвимост, сред които:

- Ветровал от 2001 г.
- Каламитетът на вредителя - корояд
- Пожарът от юли 2012 г.

***Цялата информация за ландшафт е предоставена в Приложение П1, Доклад 1.19. Ландшафт.***

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

### **СРЕДА Атмосферен въздух**

Атмосферният въздух трябва да се характеризира при височинна амплитуда от 852 m. Най-високата (2282 m н.в.) и респективно най-ниската 1430 m н.в. точки в резервата. При общия случай качествата му се определят от състоянието на планинския (с доминиране на смърчови гори) пояс.

Необходимо е да се отбележат два евентуални пика в замърсяването на въздуха: летен пик юли-август (при струпване на коли около х. „Алеко“) и зимен пик януари - април (при струпване на коли от скиори).

Този тип замърсяване има сезонен характер, променлив брой МПС, променлива климатична обстановка и посока на вятъра.

### **Води**

На територията на резерват „Бистришко бранище“ се формира оттока на р. Янчовска, р. Бистришка и др., които според оценката в плана са биологично чисти.

### **Почви**

Доминират горски и ливадни високопланински почви. Няма условия за тяхното замърсяване.

### **Ландшафт и природни обекти**

Доминира горския (смърчов) ландшафт, както и този на откритите ливади от субалпийската зона.

Картината се разнообразява от каменните реки и сипеи и грохоти, придаващи специфичен вид на високопланинската част на резервата.

### **Биоразнообразие и неговите елементи**

Резерватът е разположен в иглолистния пояс (от 1430 m н.в. до 2282 m н.в.) и в част от високопланинската тревна зона. Тук са установени едни от най старите смърчови гори у нас.

Висшата флора наброява около 448 вида, доминираща е групата на балканските ендемити - 34 вида. Те допринасят за високата консервационна значимост на резервата:

Мъхообразни 139 вида; Лишеи 34 вида; Макромицети 200 вида; Лечебни растения 125 вида; Фауната е типична за планинския тип местообитания.

### **Богатството по фаунистични групи е следното:**

Безгръбначни 151 вида; Ихтиофауна 1(2) вида; Влечуги и земноводни 7 вида; Птици 156 вида; Бозайници (без прилепи) 33 вида; Прилепи 14 вида.

На територията на резервата са установени общо 132 консервационно значими вида от всички биотични групи.

Като цяло резерват „Бистришко бранище“ има изключителна стойност като природен модел, дори и след ветровала и пожара, които представляват гигантски експеримент за възстановителния капацитет на този биотичен комплекс.

## **ПЪРВА ОЦЕНКА**

### **1.21. ЕКОЛОГИЧНА**

#### **ОЦЕНКА 1.21.1**

##### **Уязвимост**

Промяна на условията на местообитанията и предимно климатичните промени и някои антропогенни фактори могат да водят до намаляване или изчезване на видове и до промяна на естествените сукцесионни процеси.

Най- уязвимите за резерват „Бистришко бранище“ са местата с човешко присъствие - това са пътеките от х. „Алеко“ към Учебен център „Академик“; от х. „Алеко“ -с. Бистрица, както и пътеката Почивна станция „Ведре“ за х. „Погледец“ и други немаркирани пътеки, където прякото човешко присъствие може да предизвика безпокойство, особено през



размножителния период.

Уязвими са и опожарените и ветровални местообитания, където в резултат на тези бедствия се проявяват нови сукцесионни процеси и започва възстановяване на горската растителност.

Основните процеси, оказали негативно влияние в резервата, в рамките на предходните двадесет години са:

➤ **Ветровалът от 2001 г.**

На 22 май 2001 година силна буря (смерч) повали 754 декара смърчова гора в резервата. Тъй като запазването на естествения характер на екосистемите и процесите в тях е една от основните цели на управлението на биосферните резервати, не се предвижда почистване и извозване на падналата дървесина.

➤ **Каламитетът на вредителя – корояд:**

След като смерча събаря 754 декара от гората в резервата през 2001 година и около 120 декара в м. "Офелиите" в Природен парк Витоша, поради непочистването на падналата дървесина започва разпространението на т.нар. бръмбар корояд, който обикновено напада повалени, увредени и слаби стари смърчове. През есента на 2003 година в близост до ветровалното петно се наблюдават няколко обособени короядни петна с размер от десетки до сто и повече метра. Вредителят е известен: Ips Tyrographus, който нормално съществува в екосистемата, без да е заплаха за нея, но сега се е размножил неконтролируемо в повалената от вятъра дървесина.

➤ **Пожарът от юли 2012 г.**

Пожарът възникна в района на хижа „Физкултурник“, на мястото на ветровала от 2001 година. Установено е, че пожарът е низов, разпространява се на площ около 100 дка на 1700 – 1800 метра надморска височина. Горят паднали от смерча и от бурите дървета и друга суха растителност.

Опасност за природния комплекс в незасегнатите части на резервата по отношение на природни и антропогенни процеси към момента е минимална и не налага мерки за премахване на фактори или намаляване на тяхното въздействие.

### Уязвимост

Биологични групи и обекти	Значение	Оценка	Причина
Мъхообразни	Европейско	Слаба	Много добри условия за развитие
Лихенизиранни гъби (лишеи)	Национално	Средна	Много добри условия за развитие, субстрати, замърсен въздух, събиране
Макромицети	Национално	Средна	Промяната в климата и субстратите
Висши растения	Национално	Средна	В горската част засегнати от пожар и ветровал
Защитени растения	Национално	Средна	В горската част засегнати от пожар и ветровал
Лечебни растения	Национално	Средна	В горската част засегнати от пожар и ветровал
Безгръбначни животни	Национално	Ниска	Многочисленост, слаба антропопресия
Ихтиофауна	Национално	Висока	Непостоянен воден отток, браконьерство
Земноводни и влечуги	Национално	Висока	Добри условия за развитие
Птици	Световно	Висока	4 вида световно застрашени; 41 вида в Червената книга на Р. България
Бозайници	Национално	Средна	Сравнително малка площ; човешко присъствие
Прилепи	Национално	Висока	Малобройни популации
Растителност	Национално	Ниска	Нарушена териториална представеност
Местообитания	Национално	Висока	Нарушена териториална представеност

#### Легенда:

Слаба степен

Средна, умерена степен

Висока степен

**Значение:** национално, европейско, световно

#### 1.21.2. Рядкост

Рядкостта на застрашените растения, животни и типове природни местообитания е елемент на заплахата. Флористичният и фаунистичен анализ показват, че резерватът може



да бъде оприличен на един генен басейн на редки видове растения, от които 40 вида от групата на мъховете, лишеите и макримицетите, както и 34 вида висши растения – балкански ендемити. Реликтният елемент е представен от смърча, елата, бялата мура и клека (последния със точкови находища), които са терциерни реликти в българската флора. Фаунистичният елемент е богат на видове с европейско разпространение със степен на рядкост.

Биологични групи и обекти	Значение	Оценка	Причина
Мъхообразни	Европейско	Висока	Богато разнообразие 139 вида
Лихенизирани гъби (лишеи)	Национално	Ниска	Няма редки видове, само 1 потенциален вид
Макримицети	Национално	Висока	12 конзервационно значими видове
Висши растения	Световно	Висока	Балкански ендемити 34 вида
Защитени растения	Европейско	Висока	60 вида защитени растения
Лечебни растения	Национално	Ниска	125 вида лечебни общо разпространени
Безгръбначни животни	Национално	Висока	7 стенотопни вида от паякообразните
Ихтиофауна	Национално	Слабо	1-2 вида
Земноводни и влечуги	Национално	Средна	20-21% от видовото богатство; Няма редки видове от европейски и световен мащаб, има 4 реликта
Птици	Световно	Висока	4 световно застрашени вида; NATURA 2000 Защитена зона BG000113 „Витоша“ за птици
Бозайници	Национално	Средна	Само 2 редки вида в национален мащаб: златка и дива коза
Прилепи	Национално	Средна	2 вида сравнително редки за страната, само трофична база
Растителност	Национално	Висока	Защитена зона BG0000113 „Витоша“ за видове и местообитания

Местообитания	Национално	Висока	Защитена зона BG0000113 „Витоша“ за видове и местообитания
---------------	------------	--------	--

### 1.21.3. Естественост

Екосистемите са предимно коренни – смърчови, букови, брезови, яворови групировки и (или) съобщества с висока степен на естественост. Ландшафтите са с висока степен на естественост и не са повлияни от антропогенните фактори, като това се отнася във висока степен за уникалните каменни реки, скални сипеи и грохоти. Установените видове Лихенизиранни гъби (Лишеи), Макромицети, Мъхообразни, Висши растения, Лечебни растения имат естествен произход. Няма разселване на инвазивни видове. Коренната растителност доминира на територията на резервата. По отношение на фауната степента на естественост също е максимална. Не са установени чужди/инвазивни видове земноводни и влечуги.

**Общата оценка:** Висока степен на естественост.

### Естественост

Биологични групи и обекти	Значение	Оценка	Причина
Мъхообразни	Национално	Висока	Въпреки пожари и ветровал (няма човешка намеса)
Лихенизиранни гъби (лишеи)	Национално	Висока	Напълно естествена лишейна флора; няма антропогенни влияния
Макромицети	Национално	Висока	Много добри условия
Висши растения	Национално	Висока	Много добри условия
Защитени растения	Национално	Висока	Много добри условия
Лечебни растения	Национално	Висока	Много добри условия
Безгръбначни животни	Национално	Висока	Характерни за планинската среда и влажни тревисти места
Ихтиофауна	Национално	Средна до ниска	Значително обедняла ихтиофауна
Земноводни и влечуги	Национално	Висока	Няма инвазивни видове, съвпадат с екологичните условия
Птици	Световно	Висока	Няма инвазивни видове, съвпадат с екологичните условия; 4 световни вида

<b>Бозайници</b>	Национално	Висока	Групата е представителна за планинската зона
<b>Прилепи</b>	Европейско	Висока	Напълно съответстват на условията в зоната, трофична зона
<b>Растителност</b>	Европейско	Висока	Строг резерватен режим
<b>Местообитания</b>	Национално	Висока	Строг резерватен режим

#### 1.21.4. Типичност

Макар и в пряк контакт с една натоварена посетителска зона край х. „Алеко“, с. Бистрица и с. Драгалевци в северния подход към резервата няма значими антропогенни въздействия от момента на обявяването на резервата до сега и това е причина да съществуват типични местообитания, свързани с горските и тревни съобщества. Видовия състав от флората и фауната е типичен за съществуващите горски и субалпийски екосистеми. По отношение на фауната, всички групи – Безгръбначни животни, Земноводни и влечуги, Риби, Птици и Бозайници, се характеризират с видове типични, както за географския ареал, така и за височинния интервал на местообитанията.

#### Типичност

Биологични групи и обекти	Значение	Оценка	Причина
<b>Мъхообразни</b>	Национално	Висока	Напълно кореспондират на характера на местообитанията
<b>Лихенизирани гъби (лишеи)</b>	Национално	Висока	Видовете съответстват на екологичните условия
<b>Макромицети</b>	Национално	Висока	Кореспондират с условията; 1 вид със специални мерки
<b>Висши растения</b>	Световно	Висока	Няма аналог в българската флора с такава концентрация на Балкански ендемити и реликти, 3 вида български ендемити
<b>Защитени растения</b>	Европейско	Висока	Няма аналог в българската флора с такава концентрация на Балкански ендемити и реликти, 3 вида български ендемити

<b>Лечебни растения</b>	Национално	Висока	Общо разпространени видове
<b>Безгръбначни животни</b>	Национално	Висока	Съответстваща на вековните гори, алпийски ливади и каменни грамади
<b>Ихтиофауна</b>	Национално	Средна	Има 1 чужд вид-дъгова пъстърва
<b>Земноводни и влечуги</b>	Национално	Висока	Типични за конкретните условия-пл.жаба; усойницата и пр.
<b>Птици</b>	Световно	Висока	Типични за иглолистни смърчови гори и субалпийски поляни
<b>Бозайници</b>	Национално	Висока	Опазват се 33 вида типични за тези местообитания
<b>Прилепи</b>	Национално	Висока	Представителни за тази трофична база
<b>Растителност</b>	Национално	Висока	Представителни по своята типичност за зоната
<b>Местообитания</b>	Национално	Висока	Представителни по своята типичност за зоната

#### 1.21.5. Размери

Резерват „Бистришко бранище“ осигурява опазването на местообитанията, растителните съобщества и видовото разнообразие, което се съдържа в тях. Установените 6 типа природни местообитания показват относителна достатъчност на размерите на двете територии за запазване на биологичното разнообразие и за постигане на устойчиво управление на териториите. По отношение на фаунистичния комплекс се установява известна недостатъчност на територията за птиците, бозайниците и прилепите. В тази връзка резерват Бистришко бранище следва да се разглежда като част от цялостната биота на ПП „Витоша“, при което това ограничение няма съществена роля.

Във връзка със запазване на жизнеспособността на някои изолирани локални популации на растителни и бавноподвижни животински видове е възможно след провеждане на изследвания, при доказана необходимост, за в бъдеще, да се наложи увеличаване на територията на резервата.

## Размери

Биологични групи и обекти	Значение	Оценка	Причина
Мъхообразни	Национално	Средна	Промяна поради пожар и ветровал-ограничени местообитания
Лихенизирани гъби (лишеи)	Национално	Средна	Ограничен спектър от субстрати
Макромицети	Национално	Средна	Достатъчно като площ и субстрати
Висши растения	Национално	Средна	Ограничена площ от пожар и ветровал
Защитени растения	Национално	Средна	Ограничена площ от пожар и ветровал
Лечебни растения	Национално	Средна	Ограничена площ от пожар и ветровал
Безгръбначни животни	Национално	Висока	Напълно достатъчни за развитието на основните популации
Ихтиофауна	Не е от значение	Не е от значение	Не е от значение
Земноводни и влечуги	Национално	Висока	Достатъчна за дългосрочно съществуване
Птици	Национално	Средна	Нарушени условия за съществуване, загубени гнездови условия
Бозайници	Национално	Средна	Частична недостатъчност на индивидуалните територии
Прилепи	Национално	Средна	Частична недостатъчност на индивидуалните територии
Растителност	Национално	Средна	Нарушена териториална представеност
Местообитания	Национално	Средна	Нарушена териториална представеност

### 1.21.6. Биологично разнообразие

Биотичният комплекс е подобен на такива от горския пояс на Северното полукълбо. Установени са 6 типа местообитания, доминирани от Ацидофилните смърчови гори в планинския и алпийски пояс (код 9410). При формирането на растителността се смесва Централно-Европейското и Балканското влияние. Растителното разнообразие е



сравнително богато поради екологически нееднородната фитоценоотична среда. По принцип фаунистичното разнообразие се определя от характера на доминиращите горски местообитания. Около 448 вида Висши растения, 139 вида Мъхообразни, 34 вида Лихенизирани гъби, 200 вида Макромицети и 125 вида Лечебни растения.

Европейските, Евросибирските и бореални елементи доминират, с което подчертават Европейският характер на флората в резервата. Бореалните елементи показват добре изразен планински характер. Наблюдава се и слабо проникване на средиземноморски и преходносредиземноморски елементи.

Броят на космополитни видове е нисък (само 4 вида) и не формират пространни популации. Доминират балканските ендемити (34 вида) и три вида български ендемити. Фауната се състои от около 150 вида Безгръбначни, 7 вида Земноводни и влечуги, 155 вида птици, 33 вида Бозайници, 14 вида Прилепи (ловна територия). Обзорът показва висока консервационна значимост на биотата в района на резервата.

### Биологично разнообразие

Биологични групи и обекти	Значение	Оценка	Причина
Мъхообразни	Европейско	Висока	Установени 139 вида от различни групи
Лихенизирани гъби (лишеи)	Национално	Средна	Установени 34 вида Необходими нови проучвания
Макромицети	Национално	Висока	200 вида установени
Висши растения	Световно	Висока	448 вида или около 11% от Българската флора
Защитени растения	Европейско	Висока	60 вида или около 9% от общия брой защитени растения у нас.
Лечебни растения	Национално	Ниска	125 вида от около 700 вида лечебни растения – приблизително (20%)
Безгръбначни животни	Национално	Средна	По налични данни се получава тази оценка; 18 вида с консервационно значение
Ихтиофауна	Национално	Ниска	1 естествен вид
Земноводни и влечуги	Европейско	Висока	4 реликтни вида и 24% от видовото богатство

<b>Птици</b>	Световно	Висока	48% от националната орнитофауна-3 световно застрашени вида
<b>Бозайници</b>	Национално	Средна	Установени са 33 вида срещащи се в такъв тип местообитания
<b>Прилепи</b>	Национално	Средна	14 вида от разпространените у нас на територията на ПП „Витоша“ и намиращи храна в резервата
<b>Растителност</b>	Европейско	Висока	Богата и разнообразна структура и видове въпреки пожар и ветровал
<b>Местообитания</b>	Европейско	Висока	Разнообразни и добре запазени въпреки пожар и ветровал

#### **1.21.7. Стабилност/нестабилност**

Няма отрицателно действащи елементи и антропогенни фактори, които да нарушават динамичното стабилно състояние на видово и ценотично ниво, както при растителния така и при животинския компонент. Последиците от пожара и ветровала постепенно отзвучават по пътя на сукцесионните смени на растителността. Както е известно те засягат само около 30% от общата територия, при което се запазва статистическата представителност на биологичните групи и местообитания.

В отделни **таблици 1.21.8. и 1.21.9.** допълнително е оценен ефекта от пожара и ветровала върху биотичния комплекс на резерват „Бистришко бранище“.

*Стабилност/нестабилност*

Биологични групи и обекти	Значение	Оценка	Причина
Мъхообразни	Европейско	Средна	Възстановяват се след пожар и ветровал в засегнатата територия
Лихенизирани гъби (лишеи)	Национално	Средна	Условията са подходящи за развитието на групата
Макромицети	Национално	Средна	Увеличава се броят след пожара и ветровала в засегнатата територия
Висши растения	Национално	Средна	Постепенно възстановяване първичния състав
Защитени растения	Национално	Средна	Постепенно възстановяване първичния състав
Лечебни растения	Национално	Средна	Постепенно възстановяване първичния състав
Безгръбначни животни	Национално	Висока	Условията са стабилни, благоприятни, липсва антропогресия
Ихтиофауна	Национално	Слаба	Нарушени условия в средните течения на реките
Земноводни и влечуги	Национално	Средна	Близостта до Туристически комплекс „Алеко“, безпокойство от преминаващи посетители
Птици	Национално	Средна	Безпокойство, пожар и ветровал (екологични катастрофи), няма добри условия за гнездене
Бозайници	Национално	Средна	Уязвими от човешкото присъствие; безпокойство; ограничено възпроизводство

<b>Прилепи</b>	Национално	Средна	Популациите са предимно извън резервата, хранителна база
<b>Растителност</b>	Национално	Средна	Засегнатите части постепенно възстановява първичния си изглед
<b>Местообитания</b>	Национално		Засегнатите части постепенно възстановяват първичния си изглед

#### 1.21.8. Ефект от пожара върху отделните групи

Биологични групи и обекти	Значение	Оценка	Причина
<b>Мъхообразни</b>		90% унищожаване в горялата част	
<b>Лихенизирани гъби (лишеи)</b>		90% унищожаване в горялата част	
<b>Макромицети</b>		60% унищожаване в горялата част	
<b>Висши растения</b>	Частична загуба на генфонд, ендемити, реликти	90% унищожаване в горялата част	
<b>Защитени растения</b>	Частична загуба на генфонд, ендемити, реликти	100% унищожаване в горялата част	
<b>Лечебни растения</b>		90% унищожаване в горялата част	
<b>Безгръбначни животни</b>		100% унищожаване в горялата част	
<b>Ихтиофауна</b>		Не се повлиява	
<b>Земноводни и влечуги</b>		От граничните зони мигрират 10% ; 90% унищожение	
<b>Птици</b>	Губи се ценен генофонд; видове от световно значение	Възрастни отлитат, гнездата изгарят, първите поколения се спасяват	

<b>Бозайници (едри)</b>		Мигрират, но има загинали 5%	
<b>Бозайници (дребни)</b>		Загиват 90%	
<b>Прилепи</b>		Ако има в хралупи-загиват	
<b>Растителност</b>		Опожарена горска територия - 30%	
<b>Местообитания</b>		Опожарени горски местообитания – 90%	

**Субалпийската тревна растителност, над горната граница на гората, не е засегната.**

#### **1.21.9. Ефект от ветровала върху биотичните групи**

##### **Уязвимост**

Увеличава се степента на уязвимост на мъхообразни, лихенизирани гъби (лишеи), макромицетите, както и на безгръбначните, земноводни, влечуги и прилепи поради разрушаване на естествената среда от пожар, ветровал, каламитет на корояд.

##### **Рядкост**

Повишава се степента на рядкост поради не благоприятните условия след ветровала за следните групи: мъхообразни, лихенизирани гъби (лишеи), макромицети, както и на безгръбначните, земноводни и влечуги.

##### **Естественост**

Не се променя. Променя се съотношението между отделните групи формирани преди ветровала.

##### **Типичност**

Не се променя. Променя се съотношението между отделните групи формирани преди ветровала.

##### **Размери**

По оценка засегнатата площ от ветровала е около 30% от общата залесена територия. При това съотношение не се променя структурата на екосистемата в зоната.

##### **Биологично разнообразие**

Променят се количествените отношения между отделните групи в полза на мъхообразните, лихенизираните гъби, макромицетите, както и върху безгръбначните, земноводните и влечугите.

##### **Стабилност/нестабилност**

**Състоянието след ветровала е динамичен етап от възвръщане към структурата на растителността преди пожара. Продължителен, естествен процес.**

Биологични групи и обекти	Значение	Оценка	Причина
Мъхообразни		Нарушават се условията за развитие	
Лихенизирани гъби (лишеи)		Нарушават се условията за развитие	
Макромицети		Подобряват се за гъбите развиващи се върху паднала дървесина	
Висши растения		Унищожават се 70% от тревната растителност	
Защитени растения		Унищожават се местообитанията и броя на индивидите от даден вид	
Лечебни растения		Унищожават се местообитанията и броя на индивидите от даден вид	
Безгръбначни животни		Подобряват се условията за дадени групи (по паднала дървесина)	
Ихтиофауна		Няма отношение	
Земноводни и влечуги		Подобряват се условията, подобрява се трофичната база	
Птици		Унищожават се гнезда, нарушава се торфичната база, променя се видовия състав	
Бозайници		Намаляват значително поради загуба на местообитания и територия, миграция	

<b>Прилепи</b>		Подобрява се трофичната база; намалява броя на хралупатите дървета годни за обитаване	
<b>Растителност</b>		Унищожават се дървесния, храстовия етаж и многогодишните треви	
<b>Местообитания</b>		Унищожават се 95%, като се затрупват с паднала дървесна маса	

#### **1.21.10. Относно статута на резервата**

В настоящия момент съществуват предпоставки резерват „Бистришко бранище“ да бъде изваден от списъка на биосферните резервати. Ето защо в Плана за управление се ползва статут „резерват“.

Независимо от близостта на столичния град и сателитните селища в подножието на планината Витоша има следните основни фактори в полза на биосферния статут, както следва:

- Изключителното биологично и консервационно значимо разнообразие, високата степен на рядкост, типичност и естественост кореспондират с изискванията на категорията „Биосферен резерват“ като модел на дивата природа.
- 80 (осемдесет) годишният природозащитен режим е доказал своята ефективност в исторически план.
- И не на последно място резерват „Бистришко бранище“ е разположен в една защитена и добре управлявана територия, тази на Природен парк „Витоша“.
- Горският комплекс в резерват „Бистришко бранище“ отговаря на изискванията за „Гори с висока консервационна стойност“ на WWF.

Резерват „Бистришко бранище“ трябва да има статут на „Биосферен резерват“

Съобразно „Севилската стратегия“ територията ПП „Витоша“ може да бъде разглеждана като един „Биосферен резерват“ в съвременната интерпретация на това понятие. Тогава „Бистришко бранище“ и „Торфено бранище“ биха били елементи от зонирването на тази голяма територия, която сега по смисъла на чл.7 от ОУП на гр. София се разглежда като зелена зона. Видима е пространствената и еколого-биологична връзка между двата резервата, които могат да се обединят в един уникален комплекс.

#### **1.22. СОЦИАЛНА И ИКОНОМИЧЕСКА ОЦЕНКА**

Участието на местните органи и обществеността при обсъждането и вземането на решенията, свързани с управлението на резервата е един от най-надеждните начини за опазване на биоразнообразието. Информираността на населението относно мястото на резерват „Бистришко бранище“ в опазване на биоразнообразието на национално ниво е сравнително добра. Природен парк „Витоша“ има Природозащитен информационен



център в София (кв. Драгалевци), където се провеждат обучения, кампании, семинари с насоченост към опазване на биоразнообразието.

В настоящия момент се разработва нов ПУ на ПП „Витоша“.

Към настоящия момент, резерват Бистришко бранище се управлява и стопанисва от РИОСВ - София. Конкретните дейности се извършват от експерти от отдел „Защита на природата“ в рамките на общите им задължения. За територията на резерватите (4 броя) в обхвата на инспекцията няма назначена специализирана охрана, както и конкретен персонал, обслужващ Природозащитен информационен център в София (кв. Драгалевци). **В този смисъл съществува необходимост от допълнително кадрово обезпечаване на дейностите на инспекцията, свързани с охраната, функционирането на Природозащитния център, координацията и изпълнението на мерките, предвидени в изработваните към момента планове за управление на четири резервата и поддържани резервати на територията на РИОСВ - София.**

Да се запази настоящия начин на управление, тъй като отговаря на спецификата на защитената територия. Да се повиши обществената информираност, с цел привличане на доброволци за подпомагане дейността на инспекцията по отношение на резерватите.

Стопанисването и посетителски дейности в прилежащите на резерват „Бистришко бранище“ територии са съвместими с предназначението, целите и режимите на резервата. Не са установени антропогенни нарушения в защитената територия. В близост до резервата е създадена мрежа от добре поддържани инфраструктурни обекти на туризма.

Културно наследство се разглежда в контекста на посетителска дейност. Тъй като посетителска дейност, свързана с резервата, обикновено се организира от столичния град или другите селища с подстъпи към планината – значение има културно наследство на целия район. Целите на посещение на резервата са свързани главно с интерес към природното богатство.

Резерват „Бистришко бранище“ представлява район с изключително висок потенциал за научна и образователна дейност, който потенциал се основава и произлиза от съхраненото природно наследство. През територията на резервата преминават три пътеки (с регламентиран достъп). Това са пътеките х. „Алеко“ -с. Бистрица и х. „Алеко“ - към Учебен център „Академик“ - с. Железница и пътеката от ПС Ведро; към х. „Погледец“. По тези пътеки посетителите имат право да преминават съблюдавайки всички ограничения (регламентиран достъп), свързани със статута на резервата - забраната да напускат пътеката, да изхвърлят отпадъци, да събират растения и пр. Потенциалът на резервата за друг тип рекреационна дейност е ограничен от статута на защитената територия.

Ползването на природни ресурси на територията на резервата е забранено. Горите не са обект на стопанско ползване, а на постоянно наблюдение и изследване. Особен интерес представлява възстановяването на смърчовата екосистема след ветровала през 2001 г. и последвалата го инвазия на корояд и последващи пожари причинили загиване на значителна част от смърчовите гори.

Резерватът граничи само с територии на Природен парк „Витоша“, които са публична собственост.

Поради липсата на частна собственост в прилежащите територии на резервата – въпросът за привличане на частните собственици не е актуален.

Между структурите на РИОСВ, ИАГ и ДПП „Витоша“ традиционно съществуват добри връзки и взаимодействие на регионално ниво. Добро сътрудничество е налице също и между РИОСВ и общинските власти, включително полицията и противопожарната охрана. Може да се препоръча разширяването на контактите с неправителствения сектор и привличане на повече организации като доброволци в дейностите, свързани с изпълнението на Плана за управление. В това отношение е много перспективно включването и на младежки организации.

Необходимо е да бъде извършена оценка на възможностите за привличане на други органи или НПО, които изпълняват функции по: мониторинг на фактори на околната среда; обезпечаване сигурността и здравето на посетителите; борба с пожарите и други дейности (извън тези на РИОСВ-София и ДЛС/ДГС) на територията на резервата.

Резерватът е много подходящ за осъществяването на мониторингови наблюдения, върху факторите на околната среда и свързаните с тях промени. Препоръчва се да се стимулира активността на съответните институти и НПО, за провеждане на конкретни изследвания в него за попълване и разширяване спектъра на познанията с оглед оптималното му управление.

Специфичните проблеми са свързани с възстановяването след природните нарушения и пожара. Общите проблеми са свързани с охраната и опазването на биологичното и екосистемното разнообразие в резервата и възможното въздушно замърсяване от столичния град.

- Природни нарушения – степен на значимост „висока“, без възможност за въздействие върху фактора.
- Антропогенна дейност:
- Пряка – свързана с посетителското натоварване и в редки случаи – умишлени нарушения. Степен на значимост „висока“. Възможност за въздействие – засилване на контрола и охраната на резервата.
- Косвена – свързана с близостта на столичния град и повишеното отделяне и пренос на вредни емисии. Степен на значимост „висока“. Възможност за въздействие – ограничена, само чрез предприемането на мерки на национално ниво за редуциране на замърсителите.

**Цялата информация е представена в приложение П1, Доклад 1.22. Социална и икономическа оценка.**

**Приложение П3, Тематични карти, Карта №17.**

### **1.23. ПОТЕНЦИАЛНА СТОЙНОСТ НА ЗАЩИТЕНАТА ТЕРИТОРИЯ**

- Биологичното разнообразие е значително от Национална гледна точка и Световно за присъствието на растителен реликтен, балкански ендемичен елемент и видове птици със световна конзервационна значимост.
- Резерватът се намира в границите на ПП „Витоша“, както и в две зони от Националната екологична мрежа – Защитена зона BG 0000113 „Витоша“ по Директива 92/43/ЕЕС за запазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна и Защитена зона BG 0000113 по Директива 79/409/ЕЕС за опазване на дивите птици.



При екологичната оценка се установява, че се съхраняват местообитания и видове със следното значение:

- ✓ С национално значение – 70 показателя;
- ✓ С европейско значение – 12 показателя;
- ✓ Със световно значение – 8 показателя.

Частите поразени от пожар и ветровал са били обект на изследвания (показани при точка 1.6.3.).

- В ресурсно отношение резерватът има високи показатели, като запас на дървесина, ресурс от лечебни растения, горски плодове и др. Достъпът за ползване на тези ресурси е ограничен от статута на територията.

- Територията е с изключителни възможности за образователен туризъм.
- От генеалогична (виж речника) гледна точка „Бистришко бранище“ определено се вписва в категорията **реликтен генен басейн** в много добро състояние.

## ЧАСТ 2: ДЪЛГОСРОЧНИ ЦЕЛИ И ОГРАНИЧЕНИЯ

### 2.1. ДЪЛГОСРОЧНИ ЦЕЛИ

#### 2.1.1. Определяне на главните цели

Формулирането на главните цели е в пряка връзка с предназначението на защитената територия, а именно опазване на богатата реликтна растителност. Тези цели произтичат от ЗЗТ.

#### Чл. 16.

(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, ендемични и реликтни видове;
5. Развитие на мрежа от представителни за България и Европа екосистеми и застрашени местообитания.

Въз основа на констатациите и оценките в Част 1 на настоящия ПУ, са формулирани следните главни и второстепенни цели:

#### **Дългосрочна (Главна) цел. 2.1.1.1. Опазване на естественото състояние и ненарушеност на екосистемите.**

##### Второстепенни цели

- Ненамеса в горските и субалпийски местообитания в резервата с оглед запазване естественото състояние и процеси;
- Подобряване на охранителната дейност с оглед по-добро опазване от браконьерство и (или) бране на билки и защитени растения;
- Осъществяване на партньорство с научни звена, НПО и други заинтересовани страни.

#### **Дългосрочна (Главна) цел. 2.1.1.2. Насърчаване и организиране на научни изследвания на биоразнообразието, мониторинг на състоянието на популации от**



**консервационно значими видове или такива в критично състояние и приоритетни природни местообитания, съобразно с методичните указания на НСМБР.**

**Второстепенни цели:**

- Задълбочаване и разширяване на досегашните познания за различните целеви биотични групи с предимство на консервационно значимите видове и приоритетни местообитания – инвентаризация, пространствена и популационна динамика.
- Създаване и поддържане на системата за Биологичен мониторинг и подходяща „База данни“ (съвместно с резерват „Торфено бранище“ и/или съобразно такава в ПП „Витоша“).
- Едромащабно картиране на целевите видове, подбор на мониторингови площадки (извън стандартните горски) и условия за поддържане на „Базата данни“.

**Дългосрочна (Главна) цел. 2.1.1.3. Популяризиране на ценностите на резервата, като уникален генен басейн в рамките на ПП „Витоша“.**

**Второстепенни цели:**

- Да се издаде брошура „Пазете ги“ със снимки и кратки описания на редки и (или) застрашени растения и животни.
- Да се подготви (съвместно със ПП „Витоша“) семинар на тема „Резерватите в ПП „Витоша“ – неocenимо природно богатство-минало, настояще, бъдеще“.
- Да се издаде сборник на тема: Реликтният елемент в биоразнообразието на резерват „Бистришко бранище“.
- Да се изработи схема на разположението на информационните табели за евентуалните погледни точки по пътеките с регламентиран достъп и тези на местата с концентрация на посетители.

## **2.2. ОГРАНИЧЕНИЯ**

### **2.2.1. Тенденции от естествен характер**

#### **Промените в климата**

Глобалното затопляне, промяната в количеството на годишните валежи и промените в средните температури в сравнение с типичните за планинската част на умерената континентална зона, винаги влияят върху растителността, както на цели фитогеографски области, така и на дадени райони. Най-силно се засягат хигрофилните (влаголюбиви) съобщества. В резервата горската флора и растителност са представени главно от мезофилни и хигрофилни типове, докато тази на субалпийската част е по-суха и студоустойчива, но с много по-големи амплитуди на влажността и температурите. Промените в климата в посока повишаване на средногодишните температури в многогодишен план може да доведе до промени във видовия състав.

**Значение на заплахата:** реална, средно за видове и местообитания.

#### **Сукцесии (смяна на растителността)**

Сукцесиите са процес на естествена подмяна на дадено съобщество с негово производно. Обрастването с храсти и настъпването на дървесната растителност е естествен процес на изместване на тревните съобщества. В резултат редица тревисти видове и техните съобщества се оказват с твърде ограничено разпространение и отстъпват място на дървета и храсти в

резервата. Този процес се наблюдава, както в незасегнатите части, така и в засегнатите от пожар, ветровал и каламитета на типографа (*Ips typographus*) в резервата.

**Значение на заплахата:** средно, за растителността.

#### **Ниска репродуктивност**

Това състояние на популациите се констатира при част от растителните видове и едрите бозайници. С ниска възможност за семенно размножаване се характеризират редица ендемични застрашени видове растения, при които доминира вегетативно размножение.

**Значение на заплахата:** средно, за видовете.

#### **Генетично замърсяване**

Процес на генетично повлияване от рудерални и чуждестранни инвазивни растителни видове от прилежащите на резервата територии с близкородствени естествено разпространени видове.

**Значение на заплахата:** ниско, за растителни видове.

### **2.2.2. Тенденции от антропогенен характер**

**2.2.2.1. Конкретно установени в резервата заплахи или тенденции от антропогенен характер, възпиращи постигането на някои от главните или второстепенните цели**

#### **Пожари**

Въпреки ограниченията е установено паленето на огън по време на посещение на резервата. Създава се опасност за резервата от пожар, който безпрепятствено би се разпространил предвид лесно запалимата иглолистна и суха тревна растителност. Човешкото присъствие в близост до границите е значително (напр. Туристически комплекс „Алеко“), както и селищата под северната част на планината и това повишава заплахата от пожари, причинени по невнимание.

**Значение на заплахата:** високо, за видове, местообитания и хора.

#### **Отпадъци**

Сезонните концентрации на посетители (лялото) в близост до и в резервата води до увеличаване на твърдите битови отпадъци. Призивите всеки да си отнесе отпадъците не са ефективни.

**Значение на заплахата:** средно, локално, за местообитания и видове.

#### **Събиране на лечебни растения и такива за декоративни цели**

Въпреки забраните са установени частични нарушения.

**Значение на заплахата:** ниско, локално, за растителните видове.

#### **Браконьерство**

Няма преки следи, но има по-стари сведения. При достъпните за браконьерство части (в близост до селищата) на резервата има или унищожаване или безпокойство на животните.

**Значение на заплахата:** средно, локално, за животинските видове.

#### **Преминаване със планински велосипеди през резервата.**

Установена е увеличаващата се тенденция към практикуването на този екстремн спорт по пътеката х. „Алеко“ – Учебен център „Академик“ и х. „Алеко“ – с. Бистрица

**Значение на заплахата:** средно, за видове



**Алпийско катерене по скалите на Големия Резен – място за тренировка на алпинисти.**

**Значение на заплахата:** ниско, предимно за гнездящи в скалите птици и скални растения.

**2.2.2.2. Ограничения и тенденции извън резервата**

Резерватът се намира на територията на ПП „Витоша“, което допринася и за неговото по добро опазване.

**Посетителски натиск**

Наличието на подходящи за пешеходен туризъм пътеки в резервата е причина за струпване на посетители на удобните места – сянка, вода и пр. В близост до границите на резервата е разположен ТК „Алеко“, а над с. Бистрица има условия за едноминутен отдих (пейки, изкуствени езерца, удобства за приготвяне на храна).

**Значение на заплахата:** високо, локално, за местообитания и видове.

**2.2.3. Други ограничения и тенденции**

- Недостатъчно бюджетно финансиране за поддръжка на охрана и персонал от експерти.

**Значение на заплахата:** средно, локално, за местообитания и видове.

- Недостатъчно финансови средства за финансиране на научни мониторингови програми и образователни програми, разкриващи значението на резервата за опазване на биоразнообразието.

**Значение на заплахата:** високо, повсеместно, за местообитания и видове.

- Липса на интерес към природозащитни дейности. Условия за проява на това ограничение са пропуски в пропагандирането в природозащитната и биологичната култура и образование, при което единствения Природозащитен информационен център на ПП „Витоша“ не е достатъчен.

**Значение на заплахата:** високо, повсеместно, за местообитания и видове.

- Липса на административен и организационен капацитет и недостиг на персонал.

**Значение на заплахата:** високо, повсеместно, за местообитания и видове.

## ВТОРА ОЦЕНКА

### 2.3. Ефект на ограниченията върху дългосрочните цели

Дългосрочните цели	Ограничения	Въздействие	Значимост на въздействието	Честота на въздействието	Обхват на въздействието	Мярка
Опазване на естественото състояние и ненарушеност на екосистемите	Климатични промени	Възможно засушаване или силни и продължителни дъждове	Средно	Постоянно	Повсеместно	Невъзможна
	Сукцесии	Смяна на растителността	Средно	Постоянно	Повсеместно	Невъзможна
	Ниска продуктивност	Ограничено разпространение и намаляване броя на младите индивиди	Средно	Постоянно	Локално (за определени видове)	Невъзможна
	Генетично замърсяване	Генетически контакти с екзоти, чужди родствени и инвазивни видове	Ниско	Постоянно	Потенциално	Мониторинг на навлизането на чужди инвазивни видове в територията на резервата



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА 2007 – 2013 г.“

Европейски фонд за регионално развитие



Решения за по-добър живот

	Пожари	Увреждане на местообитания и унищожаване на популации на растителни и животински видове	Значително	Постоянно	Локално до повсеместно	Превантивни мерки и охрана, прилагане на готов противопожарен план
	Шумово замърсяване	Безпокойство на животни	Средно	Постоянно	Локално	Контрол върху честотата и периода на посещенията, информиране на посетителите за правилата на поведение в резервата
	Отпадъци (ТБО от посетители)	Влошаване качеството на средата	Средно	Периодично (сезонно)	Локално (на местата с концентрация на посетители)	Осигуряване на места за събиране на отпадъци и контрол върху навременното им отстраняване
	Незаконно събиране на растения и гъби	Намаляване числеността на популациите	Значително	Периодично	Локално	Охрана и мерки за информиране на





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА 2007 – 2013 г.“

Европейски фонд за регионално развитие



Решения за по-добър живот

						посетителите за правилата на поведение в резервата
	Бракониерство	Унищожаване на видове	Средно	Периодично	Локално	Засилена охрана в резервата и контрол на достъпа до него
Насърчаване и организиране на научни изследвания на биоразнообразието и мониторинг на състоянието на популациите	Недостатъчно финансови средства за научни проекти	Дефицит на познания за популациите на видовете и състоянието на местообитанията и невъзможност за вземане на адекватни решения по опазване	Значително	Периодично	Повсеместно	Подготовка на проекти и кандидатстване за финансиране на научноизследователски дейности
Ненамеса в горските и субалпийските местообитания с оглед запазването на естественото състояние и процеси	Бракониерство	Пряко унищожаване на растения и животни и безпокойство	Значително	Периодично	Повсеместно	Засилена охрана в резервата и контрол на достъпа до него
Задълбочаване и разширяване на досегашните познания за различните целеви биотични групи	Недостатъчно финансиране	Неразбиране на ролята на защитените територии като природно богатство и възможностите за	Значително	Периодично	Повсеместно	Осигуряване на финансови средства на проектен принцип.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА 2007 – 2013 г.“

Европейски фонд за регионално развитие



Решения за по-добър живот

		използването им за екотуризъм и привличане на посетители, както и т.н. екологични услуги				Разработване на обучителни програми и информационни материали
Подобряване на охранителната дейност с оглед доброто опазване от браконьерство и бране на билки	Недостатъчно Финансиране	Липса на кадри и техника	Значително	Периодично	Повсеместно	Обучение и усъвършенстване на инфраструктурата
Изграждане на партньорства за законосъобразни дейности между заинтересовани страни в прилежащите на резервата територии	Липса на достатъчен интерес към природозащитни и дейности	Създаване на предпоставка за преодоляване на дейности в разрез с предназначението, нормите и режимите в резервата	Значително	Постоянно	Локално	Обучителни програми, срещи с природолюбители, интегриране на екологичен и културен туризъм
	Липса на административен и организационен капацитет	Затруднения и пропуски при планиране, организация и контрол на дейности	Значително	Периодично	Локално	Обучителни програми, подбор на подходящи автори, издатели





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА 2007 – 2013 г.“

Европейски фонд за регионално развитие



Решения за по-добър живот

Подготовка на издаване на брошура „Пазете ги“	Разработване и оценяване стойността на резервата	Разработване и оценяване стойността на резервата	Значително	Постоянно	Повсеместно	Подбор на автори и авторски разработки
Подготовка и провеждане на семинар съвместно с ПП „Витоша“ – „Резерватите в ПП „Витоша“ - неоченимо природно богатство-минало, настояще, перспектива“.	Липса на финансиране и опит в организацията	Разработване и оценяване стойността на резервата	Значително	Постоянно	Повсеместно	Осъществяване на контакти с ДПП „Витоша“, избор на място, автори, издатели и др. организационни мерки
Подготовка и издаване на сборник на тема „Реликтният елемент в биоразнообразието на резерват „Бистришко бранище“ и резерват “Торфено бранище“	Липса на финансиране, както и на практика в издателска дейност	Разработване и оценяване стойността на резервата	Значително	Постоянно	Повсеместно	Подбор на автори и авторски разработки





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА 2007 – 2013 г.“

Европейски фонд за регионално развитие



Решения за по-добър живот

#### 2.4. ПОТЕНЦИАЛНИ ВЪЗМОЖНОСТИ НА ЗАЩИТЕНАТА ТЕРИТОРИЯ

Резерват „Бистришко бранище“ (в по-голямата си част) предлага оптимална среда за поддържане на популациите на растенията и животните в добро състояние. Резерватът се характеризира с планински природни дадености (релеф, надморска височина, различни скални формации, почвени и климатични условия), които определят богатството на флора, микота, фауна, природни местообитания, в състава на които участват и защитени, ендемични и реликтни видове. Биоразнообразието на резервата е с високо природозащитно значение, както на национално, така и на световно ниво. Предстои целенасочено проучване, на особеностите в популационните характеристики на конзервационно значимите и критични видове, както и дългосрочен мониторинг, който ще предостави важна информация за еколого-биологичните особености на редица защитени и ендемични видове, като основа за сравнителни и обобщаващи анализи с научен и практико-приложен характер.

Близостта на резервата до гр. София, традиционното използване на ПП „Витоша“ за отдих и туризъм, дава възможност за съчетаване на природозащитни дейности с образователни програми с различна насоченост за посетителите.

Инвестирането на финансови средства, както за популяризиране на защитената територия така и проучване, както и за посещения с образователна цел ще даде реална възможност за участие на специалисти, и на млади хора в реализиране на главните и второстепенните цели.



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

### 3.1. ЗОНИРАНЕ И ФУНКЦИОНАЛНО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ НА ЗОНИТЕ

За резерват „Бистришко бранище“ не е бил разработен План за управление, не е осъществявано и зонирание на територията му.

На базата на законовия статут и предназначение на защитената територия, на характеристиката на абиотични и биотични фактори, социално-икономическата характеристика и екологичната оценка, се предлага в резерват „Бистришко бранище“ да се обособят следните зони:

**Зона „А“** - за опазване на образци от естествени екосистеми, включващи характерни и забележителни диви растителни и животински видове и местообитанията им.

**Обхват** – цялата територия на резервата.

**Предназначение** – опазване, проучване на видовия състав, условията в местообитанията, популациите на конзервационно значими видове и местообитанията от Директивата за местообитанията и ЗБР с цел допълване на данните за разпространението на целевите биотични групи и мониторинг на абиотичните и биотични компоненти.

**Зона „Б“** - за регламентиран достъп по маркираните пътеки.

**Обхват** – Пътеки, обособени със заповед на Министъра на околната среда и водите.

**Предназначение** – преминаване през територията на резервата, провеждане на обучение на погледни точки, опазване на видове и местообитания.

**Подзона Зона „Б - 1“** – зона за регламентиран достъп х. „Алеко“ – с. Бистрица на територията на резервата с приблизителна дължина 3,5 km и ширина 2 - 4 m, от които всички на територията на резервата.

**Подзона Зона „Б - 2“** – зона за регламентиран достъп по пътеката х. „Алеко“ – посока Учебен център „Академик“ на територията на резервата с дължина 5 km и ширина 5 m.

**Подзона Зона „Б - 3“** – зона за регламентиран достъп по пътеката (черен път) от ПД „Ведро“ – х. „Погледец“

**В приложение ПЗ „Тематични Карти“, Карта №19.**

### 3.2. РЕЖИМИ И НОРМИ

#### 3.2.1. Общовалидни режими и норми, произтичащи от ЗЗТ в зона „А“ и „Б“

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

1. Тяжната 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 (т.н. щадящ подход);



5. 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) Посещенията по ал. 1, т. 2 и 4 се осъществяват с разрешение от Министерството на околната среда и водите.

(4) Санитарните мероприятия по ал. 1, т. 5 се извършват с разрешение от Министерството на околната среда и водите, издадено след положително научно становище от Българската академия на науките и положително решение на Националния съвет по биологичното разнообразие.

ЗЗТ- ДВ, бр. 133/11.11.98 г., изм. и доп. ДВ, бр.98/99 г., изм. и доп. ДВ, бр. 28/04.04.2000 г., ДВ, бр.48/13.06.2000 г., ДВ бр. 78/26.09.2000 г., изм. ДВ. бр.23 от 1 Март 2002 г., изм. ДВ. бр.77 от 9 .08. 2002 г., изм. ДВ. бр.91 от 25 .09. 2002г, бр. 28 и 94 от 2005 г., бр. 30 и 65 от 2006 г., бр. 24 и 62 от 2007 г., бр. 36 и 43 от 2008 г., бр. 19, 80 и 103 от 2009 г., бр. 19 от 2011 г., бр. 38 от 2012 г. бр. 27 от 2013 г.

***Режим на защитената територия, определен със Заповед №597 от 05.07.2002 г.***

В района на защитената територия се определят следните забрани:

- Отклоняване на посетители и навлизане в резервата;
- Замърсяване с битови и други отпадъци;
- Бране, събиране, отрязване, изкореняване или друг начин на увреждане на екземпляри от растителни видове;
- Убиване, улавяне, преследване, обезпокояване или друг начин на увреждане на екземпляри от животински видове.
- Палене на огън и бивакуване.

***Режими, валидни за зоните, определени в т.3.1.***

***Зона за опазване на образци от естествени екосистеми, включващи характерни и забележителни диви растителни и животински видове и местообитанията им***

Посещенията на изследователските екипи да се предхождат от предоставена информация

за конкретната цел на проучването, използвана методика, очаквани резултати. След приключване на проучването, да се предоставят доклади с основните резултати в МОСВ/РИОСВ - София.

***Зона на пътеките с регламентиран достъп***

По предложените маршрути да не се допускат организирани групи без придружител или водач, запознат с режима на защитената територия.

Допълването на информационната система за резервата, свързана с информационни табла, проекти.

***3.2.2. Строителство и инфраструктура***

Забраните за дейности са описани в чл. 17 от ЗЗТ резерват „Бистришко бранище" е със строг

режим на защита и на неговата територия е забранена всякаква дейност като строителство и изграждане на инфраструктурни съоръжения.

### **3.2.3. Други режими и норми**

- При интерпретативните програми на предварително определените места (погледни точки) групите да не са без придружител.
- Забранява се преминаването през резервата с планински велосипеди, както и с мотори (кросови) с висока проходимост.

**Приложение ПЗ, Тематични карти, Карта №19.**

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

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

Приоритетните дейности в следващия 10 годишен период на действие на ПУ са определени предвид предназначението на резервата и отразеното в Част 1 и 2. Такива са:

- Стриктно прилагане на природозащитното законодателство;
- Управление на ЗТ с цел опазване на естественото състояние на растителните и животинските видове и природните местообитания;
- Подобряване условията за опознаване на резервата, чрез поддържане и информационно осигуряване на пътеките за посетители, подновяване и добавяне на необходимите указателни табели;
- Усъвършенстване политиката на управление и охрана на защитената територия;
- Повишаване знанието на обществеността с акцент опазване на резерватната територия;
- Отстраняване на паднали дървета по маркираните пътеки, с цел повишаване безопасността на преминаващите посетители и др., както и предотвратяване формирането на нови пътеки, с цел избягване на препятствието;
- Редовно поддържане на дървени мостове и скари, както и добавяне на предупредителна маркировка в близост до лавиноопасните места.

### **4.2. ПРОГРАМИ**

**4.2.1 Програма „Опазване и поддържане на биоразнообразието - видове и местообитания“**

**4.2.2. Програма „Мониторинг на видове и местообитания“**

**4.2.3. Програма „Връзки с обществеността и образование“**

Подробно са разгледани в следващата точка.

### **4.3. ПРОЕКТИ**

**4.3.1 Към Програма „Опазване и поддържане на биоразнообразието - видове и местообитания“.**

**Проект:** „Проучване на популациите на консервационно значимите видове от флората, микотата и фауната - численост, плътност, възрастова структура и др. биологично важни параметри“.

**Цел:** Получаване на актуални данни за състоянието на популациите на консервационно значимите видове от резервата, тяхната численост, точните местонахождения, размножителен капацитет, заплахи, нива на смъртност и състояния на убежищата им и (или) находищата им.

**Обект на прилагане:** Популации на видове, включени в Приложение 2 на Директивата за местообитанията и ЗБР.

Мъхове-2 вида; Лишеи-1 вид; Макромицети-2 вида; Висши растения-2 вида; Местообитания-1



в горската, 1 в субалпийската част; Безгръбначни-1 вид; Земноводни и влечуги-1 вид; Птици-3 вида; Бозайници (без прилепи) – 2 вида; Прилепи – 1 вид.

**Метод:** Теренни проучвания на разпространението и числеността на популациите на целевите видове, анализ на съществуващи данни (литературни, от научни колекции, резултати от сходни проекти и др.).

**Очакван резултат:** Актуална информация за разпространението на видовете на територията на резервата, данни за основни популационни характеристики (специфични предвид конкретната организмова група), оценка на природозащитното състояние.

**Срок за изпълнение:** 2021-2023 г.

**Проект: Инвентаризация на видовия състав на реликтните видове мъхове и цветни растения.**

**Цел:** Установяване на пълния видов състав, родствени връзки, произход и др.

**Обект на прилагане:** Територия на резервата.

**Метод:** Представителни трансекти.

**Очакван резултат:** Изясняване произхода, връзките и количествената представителност на реликтните групи.

**Срок за изпълнение:** 2021 - 2023 г. (3 вегетационни сезона).

**Проект: Създаване на възможности за развитие на прилепни колонии.**

**Цел:** Нарастване на прилепната популация

**Обект на прилагане:** Видовете прилепи, регистрирани на територията на резервата.

**Метод:** Картиране на дървета подходящи за обитаване от прилепи (например с хралупи) с оглед специалното им запазване при допустими от режимите действия.

**Срок за изпълнение:** 2021 - 2022 г.

**Проект: „Популационни изследвания и допълнително проучване върху разпространението на глухара (*Tetrao urogallus*), кълвачите, терциерния реликт трипръст кълвач (*Picoides tridactylus*) и на двата вида редки сови – малка (врабчова) кукумявка (*Glaucidium passerinum*) и пернатокрака кукумявка“ (*Aegolius funereus*).**

**Цел:** Подобряване на познанието за популациите на посочените видове птици с цел опазването им (численост на гнездящите двойки, точни местонаходища и заплахи за всяка една двойка).

**Обект на прилагане:** Посочените в раздела „Цел“ видове.

**Метод:** Теренни орнитологични проучвания чрез прилагане на общоприети стандартни методи (линейни трансекти в УТМ квадрати).

**Очакван резултат:** Актуална информация за състоянието и числеността на популациите на целевите видове птици.

**Срок за изпълнение:** 2021 -2023 г.

**4.3.2. Програма „Мониторинг на видове и местообитания“.**

**Проект: „Мониторинг на популациите на Янкиевия крем (*Lilium jankae*), Витошко лале (*Trolius europaeus*).**



**Цел:** Да се оцени числеността и плътността на популациите на видовете и възможностите за семенно размножаване.

**Обект на прилагане:** Популации на *Lilium jankae* (Янкиев крем) и *Trolius europaeus* (Витошко лале) на територията на резервата.

**Метод:** Залагане на пробни площи, в които да се отчитат численост и плътност на популациите, както и възобновяването на видовете през годините на мониторинг.

**Очакван резултат:** Данни за тенденциите в промените на числеността и плътността на популациите свързани с конкретните условия на местообитанието.

**Срок за изпълнение:** 2021 - 2023 г.

**Проект:** „Мониторинг върху промените в състава и структурата на горите в поразените от ветровал и корояд зони.

**Цел:** Да се установи посоката и степента на възстановяване на горския комплекс.

**Обект на прилагане:** Растителността в засегнатите зони.

**Метод:** Залагане на постоянни пробни площи за оценка на видовия състав на храстовия и тревния етаж, численост, проективно покритие и изменението на тези показатели през годините на мониторинг. Сравняване на данните с тези от незасегнатата част и със данните от предходни наблюдения.

**Очакван резултат:** анализ на промените на видовия състав, числеността и проективното покритие на храсти и тревисти растения в дългосрочен план и прогноза за възстановяването на близки до унищожените съобщества.

**Срок за изпълнение:** 2021 - 2025 г.

**Проект:** „Мониторинг върху динамиката на семенното възобновяване на смърчовите гори“.

**Цел:** Да се установи дали съществува доказуема връзка между семенното възобновяване и промените в климата.

**Обект на прилагане:** Моделни Горски съобщества.

**Метод:** Постоянните пробни площи за проследяване на пониците и развитието на млади растения със семенен произход.

**Очакван резултат:** Данни за степента на преживяемост на пониците и условията, при които този процес протича.

**Срок за изпълнение:** 2021 - 2024 г.

#### 4.3.3. Програма „Връзки с обществеността и образование“.

**Обобщен Проект:** „Популяризиране на резерват „Бистришко бранище“.

**Проект:** Брошура - „Пазете ги !“ – застрашени растения и животни в резерват „Бистришко бранище“.

**Проект:** Семинар „Резерватите в ПП „Витоша“ – неоченимо природно богатство, минало , настояще, бъдеще“.

**Проект:** Сборник „Реликтният елемент в биоразнообразието на резерват „Бистришко бранище“ и резерват „Торфено бранище“.



**Проект:** Схема на разположението на инфо таблата за погледните точки по пътеките с регламентиран достъп и на местата с концентрация на посетители.

**Цел:** Насочване на общественото внимание към резервата и чрез семинари, специализирани издания, възможностите да се използва за образователни програми чрез обновяване на съществуващи информационни табла на територията на резервата, изграждане на допълнителни информационни табла на мястото на погледните точки, както и отпечатване на брошури, плакати, атласи и др. материали, които да се разпространяват в училищата, общината, РИОСВ-София и др. държавни и общински институции. Подготовка на научно-популярни видео материали за резервата.

**Обект на прилагане:** природолюбители, ученици, студенти, местно население, посетители.

**Метод:** Организация и провеждане, отпечатване/изграждане, поддържане, на различни типове информационни материали.

**Очакван резултат:** Повишаване на осведомеността за резерватната територия като ценен природен обект и създаване на условия за опазване, природосъобразно ползване и обучение.

**Срок за изпълнение:** постоянен за 10-годишния период на ПУ.

#### 4.4. ОПЕРАТИВНИ ЗАДАЧИ

Във връзка с изпълнение на дейностите и проектите, по-долу са представени оперативни организационни задачи, които формално не могат да се включат във визираните в ПУ програми и проекти. Такива са:

- Назначаване на нови експерти в РИОСВ, назначаване и обучение на специализирана охрана на резервата. Постоянно следене и актуализиране на информацията за посетителите, контрол и спазване на изискванията за поведение в резервата, наблюдение на места с концентрация на посетители.
  - Стриктно спазване на плана за пожарна безопасност.
  - Поддържане на редовни връзки със ПП „Витоша“, МОСВ, местни органи, организации и медии с цел планиране, осъществяване и отчитане на дейностите;
  - Ежегодно разработване на график за конкретните задачи и дейности, за които са осигурени партньори и средства за изпълнение и отговарят на определените в Част 3 - Режими, норми и препоръки;
  - Периодични проверки на мониторинга и дейностите в резервата, осъществявани от експерти или външни изпълнители по предварително изготвени графици.

#### 4.5. ПЛАН ЗА РАБОТА

В представения план са включени задачи за първите три години

№	Приоритетни оперативни задачи	Препоръчителни срокове за изпълнение в рамките на тригодишен период след приемането на ПУ	I <sup>ва</sup> година	II <sup>ра</sup> година	III <sup>та</sup> година	Източници за финансиране
1.	Подобряване на охранителната дейности с оглед ограничаване на възможностите за браконьерство и (или) бране на билки и защитени растения	2021 - 2023 г.	Избор на охранители, запознаване с територията и особеностите и. Начало на обучението.	Продължаване на обучението и запознаване с видове от основните целеви биологични групи и местообитания.	Осъществяване на охранителната дейност при добро познаване на биотата и средата.	Държавен бюджет; ПУДООС на МОСВ, оперативни програми; проекти; дарения
2.	Мониторинг на популации на консервационно значими видове и местообитания	2021 - 2023 г.	Подбор на видове, местообитания, контролни популации, режим на наблюдение начало на теренни проучвания	Теренни проучвания	Теренни проучвания, анализ на данните	Държавен бюджет; ПУДООС на МОСВ, оперативни програми; проекти; дарения





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА 2007 – 2013 г.“

Европейски фонд за регионално развитие



Решения за по-добър живот

3.	Подържане на системата за мониторинг и подходяща „База данни“ съвместно с тези за резерват „Торфено бранище“ и ПП „Витоша“.	2021 - 2023 г.	Изготвяне на структура и архитектура на системата. Обучение на хора, създаване на стандартна документация за вече избрани пробни площи	Текуща поддръжка и попълване	Текуща поддръжка и попълване . Анализ на данни-получените трендове, прогнози.	Държавен бюджет; ПУДООС на МОСВ, оперативни програми; проекти; дарения
4.	Издаване на брошура „Пазетегии“.	2021 - 2023 г.	Изготвяне на структурен и съдържателен макет . Определяне на авторския колектив.	Осъществяване на снимки в природата, подготовка на текстове. Първа редакция.	Окончателна редакция, издаване в 1000 броя, разпространяване	Държавен бюджет; ПУДООС на МОСВ, оперативни програми; проекти; дарения
5.	Издаване на сборник на тема „Реликтният елемент в биоразнообразието на резервати Бистришко и Торфено бранища	2021 - 2023 г.	Изготвяне на структурния макет за всяка биотична група и цялостно съдържание-подбор на автори	Подготвяне на отделните доклади	Компилиране на текстовете, създаване на сборника, редакция, отпечатване, разпространение	Държавен бюджет; ПУДООС на МОСВ, оперативни програми; проекти; дарения





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ

**ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА**  
**„ОКОЛНА СРЕДА 2007 – 2013 г.“**

Европейски фонд за регионално развитие



Решения за по-добър живот

6.	<b>Изработване на схема за разположението и съдържанието на информационните табелки по пътеките с регламентиран достъп и тези на местата с концентрация на посетители.</b>	2021 - 2023 г.	Избор на места, форма и размери, съдържание, начин на закрепване и материали	Изработване на информационните табели и монтиране на най-близките места	Окончателно монтиране на информационните табели	Държавен бюджет; ПУДООС на МОСВ, оперативни програми; проекти; дарения
----	--	----------------	--	---	---	--



## ЧАСТ 5: ПРЕГЛЕД НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ЦЕЛИТЕ И ЗАДАЧИТЕ

### 5.1. ПРЕРАЗГЛЕЖДАНЕ НА ЦЕЛИТЕ

Поставените в Плана за управление цели се постигат чрез дейностите по реализацията на програмите и проектите. Резултатите (в зависимост от характера на задачата) могат да се очакват и през трите години. Ето защо прегледа на ефективността трябва да бъде съобразен с тези времеви рамки. Това дава възможност да се прецени актуалността на целите.

Схема за осъществяване на прегледа (предложение).

Начало на прегледа: на третата година от приемането от ПУ.

#### Участници:

Представители на РИОСВ София; представители на ПП „Витоша“; от Регионална дирекция на горите – София; експерти на екипа ПУ; експерти от НПО; членове на Експертния съвет към МОСВ.

#### Критерии за оценка на проектите и дейностите

Посочените в т.4.2. и 4.3. проекти са обект на постоянно наблюдение от РИОСВ и тяхното изпълнение се оценява ежегодно на базата на стандартна документация (годишни или сезонни отчети) за сроковете предвидени в договорите с изпълнителите.

Положителна оценка се получава при постигане на поставените цели.

### 5.2. ПРЕРАЗГЛЕЖДАНЕ НА ЗАДАЧИТЕ

Ежегодно се представя доклад в Дирекция НСЗП на МОСВ относно резултатите от дейности и проекти реализирани през предходната година. Отчетът да се подготви във срок до края на първото тримесечие на текущата година от отговорните експерти в РИОСВ София. При изпълнение на задачите от външни изпълнители последните изготвят съответните отчети пред РИОСВ съобразно сключения договор при което тези отчети биват обобщени и включени в общия годишен доклад.

Структура на формата за отчет (предложение):

- Наименование на проекта (дейностите);
- Възложител;
- Източник на финансиране;
- Изпълнители (по дейности и партньорства);
- Срок за целия проект; срок на периода на отчитане;
- Проблеми пречатстващи плануваното изпълнение;
- Мерки и конкретни решения за преодоляване на проблемите;
- Отговорни експерти за прилагане на мерките – от администрацията, от изпълнителите, от партньорите.

### 5.3. ПОКАЗАТЕЛИ ЗА ЦЯЛОСТНОТО ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПУ

Необходимостта от оценка след изтичане на 10 годишния период е особено важна от гледна точка на постигнатите цели и/или въвеждане на промени и корекции при онези цели, при които резултатите са по-слаби от планираните.



#### Индикатори за успешно изпълнение са:

- Обогатяване на информацията за биоразнообразието и местообитанията с оценки за природозащитното им състояние съобразно Приложения I II на Директивата за местообитанията и др.;
- Съхранени природни местообитания и процесите в тях;
- Подобрена охрана и противопожарни мерки – липса на браконьерство, нарушения и пожари;
- Поддържани пътеки с регламентиран достъп, погледни точки; поставяне на допълнителни предупредителни табели за пожарна опасност на места с концентрация на посетители по същите пътеки.
- Увеличен обществен интерес и познания вследствие на издадените брошури и книжки, проведени семинари, сред експерти и широк кръг от населението от всички възрасти.

#### **ПРИЛОЖЕНИЯ (В ОТДЕЛЕН ТОМ) ТОМ 2.**

Приложение П0: Заповеди за обявяване и прекатегоризиране;

Приложение П1: Доклади на експертите;

Приложение П2: Инвентаризация на горите

Приложение П3: Картен материал – формат А1 и А4

Приложение П4: Други

#### **ЧАСТ 6: ФОРМАТ ЗА ПРЕДАВАНЕ НА ГРАФИЧНИ И АТРИБУТИВНИ ДАННИ**

##### **6.1. Цифрови модели**

##### **6.2. Съдържание на базата данни.**

##### **6.2.1. Пространствена информация:**

6.2.1.1. Слоевете за горите от тип „полигон“, които включват всички кадастрални единици от гороразделителните план:

- По възраст;
- По дървесен вид.

6.2.1.2. Слой за релефа от тип „линия“ за хоризонталите със сечение 10 m, като в атрибутивния файл се въведат съответните коти.

6.2.1.3. Слоевете за пътищата от тип „линия“ и „полигон“.

6.2.1.4. Слоевете за хидрографската мрежа от тип:

- „линия“ за речната мрежа;
- „полигон“ за езера, блата и мочури;

6.2.1.5. Слой за инфраструктурата от тип „точка“ за сградите, водохващанията, чешмите и др.

6.2.1.6. Слой за почвите от тип „полигон“;

6.2.1.7. Слой за скалната основа от тип „полигон“;

6.2.1.8. Слой за местообитанията от тип „полигон“;

6.2.1.9. Слой за растителността от тип „полигон“;

6.2.1.10. Слой за местообитанията на застрашени, редки, реликтни и ендемитни растения, от тип „полигон“ и/или „точка“;

6.2.1.11. Слой за местообитанията на застрашени, редки, реликтни и ендемитни животни, от тип „полигон“ и/или „точка“;

6.2.1.12. Слой за функционалното зонироване от тип „полигон“ и ти „линия“;

6.2.1.13. Други.

Документ, съдържащ пълното описание на структурата и съдържанието на графичната и атрибутивна база данни.

#### **Цифрови тематични карти за защитената територия.**

Всяка от следните тематичните карти от Плана за управление на защитената територия се предава в TIF формат и отделно като проект в txd формат, за да може в бъдеще Възложителят при промяна да данните да променя и визуализацията на съответната тематична карта. В зависимост от съдържанието на тематичната карта, към всяка една от тях трябва да има следната допълнителна информация:

- Местоположение и граници на защитената територия
- Фондова и административна принадлежност
- Релеф
- Геология
- Почви
- Възраст и вид на дървесната паркова растителност
- Опорен план
- Зонироване
- Местообитания на консервационно значими растителни видове
- Местообитания на консервационно значими животински видове и групи (прилепи)
- Туристически пътеки обявени със заповед на министъра на ОСВ

#### **Други приложения**

##### **Допълнителни документи, които се предоставят от Изпълнителя:**

- Документ, съдържащ пълното описание на структурата и съдържанието на графичната, атрибутивна база данни и тематичните карти;
- Копие на документ за използването на съвременна версия на лицензиран софтуер;
- Данните се предават на CD и Флаш памет.