

РЕГИОНАЛНА ИНСПЕКЦИЯ ПО ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ-ПАЗАРДЖИК
БЕНЕФИЦИЕНТ ПО ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „ОКОЛНА СРЕДА 2007-2013 г.“
КОНСОРЦИУМ „ПРИЗМА-НИШАВА“ – ИЗПЪЛНИТЕЛ НА ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА С
ВЪЗЛОЖИТЕЛ РИОСВ-ПАЗАРДЖИК

Утвърдил: Министър на околната среда и водите



План за управление на резерват „Беглика“



Съдържание

РЕЧНИК НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ ТЕРМИНИ И СЪКРАЩЕНИЯ.....	7
РЕЗЮМЕ	11
ЧАСТ 0: ВЪВЕДЕНИЕ	14
0.1.ОСНОВАНИЕ ЗА РАЗРАБОТВАНЕТО НА ПЛАНА.....	14
0.2.ПРОЦЕС НА РАЗРАБОТВАНЕ НА ПЛАНА – УЧАСТНИЦИ, ОБЩЕСТВЕНИ ОБСЪЖДАНЯ.....	15
0.2.1. Планът за управление (ПУ) е разработен с участието на следните експерти.....	15
0.2.2. Процесът на подготовка на плана за управление премина през следните основни етапи...	15
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.....	16
0.2.4. Резултати от общественото обсъждане	17
0.3.ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ И ОСОБЕНОСТИ НА ПЛАНА.....	17
ЧАСТ 1: ОПИСАНИЕ И ОЦЕНКА НА ЗАЩИТЕНАТА ТЕРИТОРИЯ	18
ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ.....	18
1.0.МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ И ГРАНИЦИ	18
1.0.1. Местоположението на резервата според физикогеографското райониране, административното деление, както и близки селищни образувания, градове, села и особености.....	18
1.0.2. Обзорна едромащабна карта с неговото разположение	18
1.0.3. Граници на резервата съгласно заповедите за обявяване и разширяване на резервата като за основа се ползват актуалните данни от КК и КР/Картата на възстановената собственост за землищата на гр. Батак, общ. Батак.....	18
1.0.4. Карта на резерват „Беглика”	19
1.0.5. Информация за наличието на аерофото заснемане.....	19
1.0.6. Констатирани несъответствия установени при теренните проучвания между КВС, КК и действителното положение на терена	19
1.0.7. Допълнителни измервания с геодезически инструменти и GPS устройства	19
1.0.8. Административни граници и пътища	19
1.0.9. Прилежащи територии и обекти	19
1.0.10. Кадастрална карта на резерват „Беглика”	19
1.0.11. Водоезичници, термални извори, каптажи, чеими, паметници и др. характерни ориентири	19
1.0.12. Площ на резервата.....	19
1.1.ПЛОЩ НА ЗАЩИТЕНАТА ТЕРИТОРИЯ.....	20
1.2. ФОНДОВА И АДМИНИСТРАТИВНА ПРИНАДЛЕЖНОСТ	20
1.2.1. Фондова принадлежност	20
1.2.2. Административна принадлежност	20
1.3. ЗАКОНОВ СТАТУТ	20
1.3.1. Исторически преглед на статута и предназначението на територията на резерват „Беглика” в миналото	20
1.3.2. Кратък преглед на причините и стъпките за обявяване на резерват „Беглика”	20
1.3.3. Законов статут на резерват „Беглика”	21
1.4. СОБСТВЕНОСТ.....	22
1.5. УПРАВЛЕНСКА СТРУКТУРА	22
1.5.1. Организационна структура и администрация	22
1.5.2. Персонал – функции	23
1.5.3. Материално – техническо обезпечение	24
1.6. СЪЩЕСТВУВАЩИ ПРОЕКТНИ РАЗРАБОТКИ.....	25
1.6.1. Съществуващи и в процес на изпълнение програми, планове и проектни разработки за последните 10 години, свързани със строителство, ползване на ресурси и др. дейности на територията на резервата	25

1.6.2. Степента на реализация и актуалност, като цяло или на части от описаните проектни разработки	25
1.6.3. Опис на научните разработки, свързани с резервата	25
1.6.4. Опис на други разработки и програми, свързани с регионалното развитие, туризма и др. на различни нива, имащи някаква връзка с резервата	26
1.7. СЪЩЕСТВУВАЩО ФУНКЦИОНАЛНО ЗОНИРАНЕ И РЕЖИМИ НА ОБЕКТА.....	26
1.7.1. Зони и режими, съгласно утвърдени проекти, отнасящи се до резервата	26
1.7.2. Описание на функционалното зонироване и режима на зоните и отразяването им с площ и процентно участие спрямо общата площ на резервата.....	26
1.7.3. Информация за наличие на определени режими, произтичащи от законови и подзаконови нормативни актове	26
ХАРАКТЕРИСТИКА НА АБИОТИЧНИТЕ ФАКТОРИ	28
1.8. КЛИМАТ	28
1.8.1. Фактори за формиране на местния климат.....	28
1.8.2. Елементи на климата.....	29
1.9. ГЕОЛОГИЯ И ГЕОМОРФОЛОГИЯ	41
1.9.1. Геоложки строеж, морфоструктури и морфометрия	41
1.9.2. Геоморфология на релефа	44
1.10. ХИДРОЛОГИЯ И ХИДРОБИОЛОГИЯ.....	45
1.10.1. Хидрология и хидрография	45
1.10.2. Хидрохимия	45
1.10.3. Хидробиология	47
1.11. ПОЧВИ.....	48
1.11.1. Разпространение и характеристика на почвите	48
1.11.2. Почвени процеси	53
БИОЛОГИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА.....	54
1.12. ЕКОСИСТЕМИ И БИОТОПИ.....	54
1.12.1. Биологична характеристика на видово и екосистемно ниво.....	54
1.13. РАСТИТЕЛНОСТ	59
1.13.1. Класификация на растителността	59
1.13.1.1. Класификация на растителните съобщества	60
1.13.2. Характеристика на горскодървесната растителност	61
1.14. ФЛОРА	64
1.14.1. Низинни растения и гъби	64
1.14.2. Висинни растения.....	65
1.14.3. Лечебни растения.....	67
1.15. ФАУНА.....	69
1.15.1. Безгръбначни животни	69
1.15.2. Риби.....	69
1.15.3. Земноводни и влечуги.....	70
1.15.4. Птици	70
1.15.5. Бозайници	72
КУЛТУРНА И СОЦИАЛНО-ИКОНОМИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА	74
1.16. ПОЛЗВАНЕ НА РЕЗЕРВАТА И СОЦИАЛНО-ИКОНОМИЧЕСКИ АСПЕКТИ	74
1.16.1. Население, демографска характеристика на община Батак, област Пазарджик.....	75
1.16.2. Селищна мрежа	76
1.16.3. Техническа инфраструктура, застроени площи и сгради	77
1.16.4. Селско стопанство.....	78
1.16.5. Горско стопанство	79
1.16.6. Лов, риболов, събиране на природни продукти.....	80
1.16.7. Туризм, рекреация, спорт, услуги	81
1.16.8. По-значими дейности и занаяти в района	83
1.16.9. Информираност на обществеността за резервата и отношението към него	83
1.17. НАСТОЯЩО ПОЛЗВАНЕ НА ПРИЛЕЖАЩИТЕ ТЕРИТОРИИ И ВЛИЯНИЕТО ВЪРХУ РЕЗЕРВАТА	84
1.18. КУЛТУРНО-ИСТОРИЧЕСКО НАСЛЕДСТВО	85
1.19. ЛАНДШАФТ	87
1.19.1. Структура на ландшафта.....	87

1.19.2. Естетически качества	87
1.20. СЪСТОЯНИЕ НА КОМПОНЕНТИТЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА	87
ПЪРВА ОЦЕНКА	89
1.21. ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА	89
1.21.1. Уязвимост	89
1.21.2. Рядкост	91
1.21.3. Естественост.....	94
1.21.4. Типичност.....	96
1.21.5. Размери.....	98
1.21.6. Биологично разнообразие	100
1.21.7. Стабилност и нестабилност	102
1.22. СОЦИАЛНА И ИКОНОМИЧЕСКА ОЦЕНКА	105
1.22.1. Социално-икономически условия	106
1.22.2. Собственост.....	106
1.22.3. Управление.....	106
1.22.4. Формиране на основните и на специфичните проблеми на територията	107
1.23. ПОТЕНЦИАЛНА СТОЙНОСТ НА ЗАЩИТЕНАТА ТЕРИТОРИЯ.....	107
ЧАСТ 2: ДЪЛГОСРОЧНИ ЦЕЛИ И ОГРАНИЧЕНИЯ	109
2.1. ДЪЛГОСРОЧНИ ЦЕЛИ.....	109
2.1.1. Определяне на главните цели	109
2.1.2. Определяне на второстепенните цели	109
2.2. ОГРАНИЧЕНИЯ	109
2.2.1. Тенденции от естествен характер	109
2.2.2. Тенденции от антропогенен характер.....	110
2.2.3. Други ограничения и тенденции	111
ВТОРА ОЦЕНКА	113
2.3. ЕФЕКТ НА ОГРАНИЧЕНИЯТА ВЪРХУ ДЪЛГОСРОЧНИТЕ ЦЕЛИ.....	113
2.4. ПОТЕНЦИАЛНИ ВЪЗМОЖНОСТИ НА ЗАЩИТЕНАТА ТЕРИТОРИЯ.....	117
ЧАСТ 3: РЕЖИМИ, НОРМИ, УСЛОВИЯ И ПРЕПОРЪКИ ЗА ОСЪЩЕСТВЯВАНЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ	118
3.1. ЗОНИРАНЕ И ФУНКЦИОНАЛНО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ НА ЗОНИТЕ	118
3.2. РЕЖИМИ И НОРМИ.....	118
3.2.1. Общовалидни режими и норми, произтичащи от ЗЗТ	118
3.2.2. Строителство и инфраструктура.....	119
3.2.3. Други режими и норми.....	120
ЧАСТ 4: ОПЕРАТИВНИ ЗАДАЧИ И ПРЕДПИСАНИЯ ЗА ОПАЗВАНЕ И ПОЛЗВАНЕ	121
4.1. ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ПРИОРИТЕТИТЕ.....	121
4.2. ПРОГРАМИ.....	121
4.2.1. Програма „Опазване и поддържане на биоразнообразието – видове и местообитания“ ..	121
4.2.2. Програма „Мониторинг на видове и местообитания“	121
4.2.3. Програма „Връзки с обществеността и образование“	121
4.3. ПРОЕКТИ	121
4.3.1. Програма „Опазване и поддържане на биоразнообразието – видове и местообитания“ ..	121
4.3.2. Програма „Мониторинг на видове и местообитания“	122
4.3.3. Програма „Връзки с обществеността и образование“	123
4.4. ОПЕРАТИВНИ ЗАДАЧИ.....	123
4.5. РАБОТЕН ПЛАН	124
ЧАСТ 5: ПРЕГЛЕД НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ЦЕЛИТЕ И ЗАДАЧИТЕ	127
5.1. ПРЕРАЗГЛЕЖДАНЕ НА ЦЕЛИТЕ.....	127
5.2. ПРЕРАЗГЛЕЖДАНЕ НА ЗАДАЧИТЕ.....	127
5.3. ПОКАЗАТЕЛИ ЗА ЦЯЛОСТНОТО ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПУ.....	128
ПРИЛОЖЕНИЯ	128

РЕЧНИК НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ ТЕРМИНИ И СЪКРАЩЕНИЯ

ТЕРМИНИ:

Абиотични фактори – Условията на неживата природа, които въздействат върху организмите и имат пряко значение за живота им.

Автохтонен вид – Вид, който е в ареала на видообразуването си.

Антропогенни фактори – Съвкупност от разнообразни човешки дейности, които действат върху живата и неживата природа.

Ареал – Част от земната повърхност или акватория в чиито предели се среща даден таксон или синтаксон.

Асоциация – Растително съобщество с определен флористичен състав, с близки условия на местообитание и еднообразна физиономия. Тя е основна синтаксономична единица при класификация на растителността.

Биологично разнообразие – Многообразието на живите организми на видово и надвидово равнище, многообразието на съобщества, местообитания и екосистеми от различни равнища.

Биотични фактори – Взаимодействия между организмите при съвместния им живот.

Биологичен тип – Група растения с еднакви приспособителни структури, изразено в сходството на техните морфологични признаци, особеностите на външния и вътрешния строеж и жизнения цикъл, обусловени от екологичните условия на местообитанието.

Биоценоза – Биологична система от популации на различни видове, които са взаимно свързани и обитават определена територия с еднородни условия (биотоп).

Бракониерство – Нарушаване на законовите норми за опазване на природните ценности с цел лично облагодетелстване. Включва всички форми на посегателства към всички типове природни ценности, включително:

- 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;

- 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.

Вид – Група популации, индивидите в които обменят генетичен материал свободно помежду си, но не с индивиди от популации от други видове.

Възстановяване – Пресъздаването на цели съобщества от организми и местообитания по модел на естествено възникващите.

Генетични ресурси – Материали от растителен, животински или микроорганизмов произход, съдържащи функционални единици на наследственост и имащи реална или потенциална стойност.

Гори – Земя, заета от горскодървесна растителност с площ над 1 декар. (ЗГ чл.2, ал1.).

Горски територии – Всяка територия извън строителните граници на населените места, предназначена основно за гори и обхващаща гори, храсти, земи за залесяване, недървопроизводителни земи, посочени в единния кадастър, с изключение на горите, създадени върху земи от поземления фонд (ЗГ чл.2, (2), (3)).

Диагностични видове – Група от видове с оптимално развитие в рамките на определен синтаксон.

Доминантен вид – Вид, който преобладава по численост, оказва съществено влияние върху средата и обмена на енергия в биоценозата.

Екологични групи растения – Групи от растения със сходни приспособителни признаци, които се образуват предимно под влияние на един доминиращ фактор в дадените условия (влажност, температура, светлина, механичен и химичен състав на почвата и др.).

Екосистема – Динамичен комплекс от растителни, животински и микроорганизмови съобщества и тяхната нежива околна среда, които си взаимодействат като функционална единица.

Ендемит – Биологичен вид, разпространен върху ограничен район – географска област, планина, водоем и др.

Застрашен вид – Вид, който е заплашен от изчезване в целия си ареал или в голяма част от него.

Защитен таксон – 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.

Земеделски територии – Земеделските земи по смисъла на Закона за собствеността и ползуването на земеделските земи.

Зониране – 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.

Климакс – 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.

Конкуренция – Взаимоотношение между популациите, възникващо при използване на общ хранителен ресурс.

Консервационно значим вид – 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).

Ксерофилен вид – Сухолюбив, приспособен към живот в условия на недостиг на вода и понижена влажност.

Мезофилен вид – Организъм, предпочитащ средни (умерени) условия на овлажнение на въздуха и почвата.

Мониторинг – 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.

Насаждение – Гора или горски участък, заети (покрити) с горскодървесна растителност.

Обилие – Показател за количественото участие на вида, изразен пряко или косвено.

Пластични видове – Видове с големи адаптивни възможности.

Популация – 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.

Приоритетен вид, Приоритетно местообитание – 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.

Редки видове – Видове, чиито популации са малки и ако не непосредствено, то косвено или потенциално са застрашени.

Режим на опазване – Съвкупността от разрешени и забранени действия за дадена територия, определени от закона и целите, функциите и предназначението на въпросната територия.

Реликт – Организъм от предишни геологични епохи, запазен в почти неизменен вид на ограничени места.

Рудерализация – Разпространение на антропофити при деградация на местообитанията.

Рядкост – Малочисленост на популацията и ограничено териториално разпространение на вида.

Синтаксон – Тип фитоценоза от определена синтаксономична категория; основна синтаксономична категория е асоциацията.

Сциофити – Сенколюбиви растения, които не понасят пълно осветление и техният оптимум е при по-слаба интензивност на светлината.

Таксон – 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).

Фитоценоза – 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.

Хелиофити – Светолюбиви растения, които се развиват оптимално при пълна слънчева светлина.

Хидробионт – Вид, който е приспособен към живот единствено във водна среда.

СЪКРАЩЕНИЯ:

БДС – Български държавен стандарт

БР – Биологично разнообразие

БРЗТЗ – Биологично разнообразие, защитени територии и зони

БИ – Биотичен индекс

ВЕЦ – Водоелектролическа централа

ГФ – Горски фонд

ГИС – Географска информационна система

ДВ – Държавен вестник

ДГС – Държавно горско стопанство

Директива 92/43 на Съвета на ЕИО за запазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна

ДЛС – Държавно ловно стопанство

ЕКАТГЕ – Единен класификатор на административно-териториалните и териториалните единици

ЕО – Екологична оценка

ЗБР – Закон за биологичното разнообразие

ЗГ – Закон за горите

ЗЗТ – Закон за защитените територии

ЗЛР – Закон за лечебните растения

ЗМ – Защитена местност

ЗООС – Закон за опазване на околната среда

ЗТ – Защитена територия

ЗУТ – Закон за устройство на територията

ЗЧАВ – Закон за чистотата на атмосферния въздух

ИАГ – Изпълнителна агенция по горите
 ИАОС – Изпълнителна агенция по околната среда
 ИБЕИ – Институт по биоразнообразие и екосистемни изследвания
 КВС – Карта на възстановената собственост
 ККР – Карта на кадастралния регистър
 КОПС – Комитет по опазване на природната среда
 ЛУП – Лесоустройствен проект
 МЗХ – Министерство на земеделието и храните
 МОСВ – Министерство на околната среда и водите
 МС – Министерски съвет
 НПО – Неправителствена организация
 НСЗП – Национална служба за защита на природата
 ОВОС – Оценка на въздействието върху околната среда
 ОПОС – Оперативна програма околна среда
 ОС – Оценка за съвместимост
 ПЗ – Природна забележителност
 ПУ – План за управление
 ПУДООС – Предприятие за управление на дейностите по опазване на околната среда
 Р – Резерват
 РДПБЗН – Регионална дирекция „Пожарна безопасност и защита на населението”
 РИОСВ – Регионална инспекция по околната среда и водите
 ТП – Териториално поделение
 ЧК – Червена книга на Република България
 ЮЦДП – Южноцентрално държавно предприятие
 BERN – Конвенция за опазване на дивата европейска флора и фауна и природните местообитания (Бернска конвенция)
 CITES – Конвенцията по международна търговия със застрашени видове от дивата фауна и флора
 IUCN – Международният съюз за защита на природата и природните ресурси

РЕЗЮМЕ

Основанията за разработване на настоящия План за управление на резерват „Беглика“ са:

- Закон за защитените територии – обн. ДВ бр. 133 от 11.11.1998 г., изм. ДВ бр. 38 от 18.05.2012 г.;
- Наредба 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.;
- Закон за биологичното разнообразие – обн. ДВ бр. 77 от 2002 г., последно изм. ДВ бр. 77 от 09.10.2012 г.;
- Договор за възлагане на План за управление на резерват „Беглика“ между консорциум „Призма-Нишава“ и РИОСВ-Пазарджик. Изготвянето му 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.“;
- Публикувано Техническо задание за разработване на План за управление на резерват „Беглика“, утвърдено от Министъра на околната среда и водите. Заданието определя обхвата и съдържанието на ПУ.

Екипът, разработил ПУ е от специалисти в областта на лесотехническите науки, зоология, ботаника, екология, климатология, хидробиология, геология, почвознание.

Резерват „Беглика“ е обявен със Заповед №751 от 11.05.1960 г. с цел опазване на богатата реликтна растителност. След последващи заповеди и промени, в момента площта му е 1461.34 ha. Територията му обхваща долината на река Семиза и Баташките заравнености. Обхваща територии с надморска височина между 1600 и 1900 m.

Резерватът се намира на територията на община Батак, населено място гр. Батак. Попада в териториалния обхват на РИОСВ-Пазарджик и Регионална дирекция по горите Пазарджик.

Съвременните горски, скални и речни екосистеми, които са разпространени на територията на резервата имат първичен произход и са коренни за тази територия. Тревните екосистеми имат произведен характер и са формирани на мястото на горски екосистеми.

Почти цялата площ (97.4%) е залесена. Делът на насажденията с естествен произход е 93.9% от общата площ, а горските култури са с общ площен дял от 3.5%.

Лихенизирани гъби в резервата наброяват 31 вида, макромицетите – 101 вида, а мъховата флора е представена от 41 вида. В резултат на проведените теренни проучвания и данни от литературни източници е установено разпространението на 237 вида и подвиди висши (спорови (без мъхове) и семенни) растения.

Фауната на резервата включва 88 представители на безгръбначните животни, 7 вида риби, 8 вида земноводни и влечуги, 96 вида птици. Установени са 5 вида прилепи, 25 вида дребни и 17 вида едри бозайници.

С малки изключения природните местообитания, видовете и природният комплекс като цяло се отличават с ниска или средна степен на уязвимост, което е обусловено от резерватния статут на територията. Някои от нарушенията са причинени от природни явления – ветроломи, ветровали, естествена смяна на растителността (сукцесии).

Природните местообитания, флората и фауната на резервата се отличават с висока степен на естественост. Горите се отличават със състояние на климакс (зрялост) или субклимакс, при което се разкриват типичните структура и видов състав на съобществата. През последните 10 години околностите на резервата са привлекателно място за отдих, туризъм, риболов, а засиленото човешко присъствие води до повишена вероятност за навлизане на рудерални и инвазивни видове. За тези процеси може да допринесе и строителството на сгради (напр. в близост до ТП ДГС „Родопи“) и увеличаване на човешкото присъствие в района.

Част от природните местообитания в резервата се отнасят към класификационни типове от Директивата за местообитанията, а именно:

- 3260 Равнинни или планински реки с растителност от *Ranunculionfluitantis* и *Callitriche-Batrachion*;
- 6430 Хидрофилни съобщества от високи треви в равнините и в планинския до алпийския пояс;
- 8210 Хазмофитна растителност по варовикови скални склонове;
- 8220 Хазмофитна растителност по силикатни скални склонове;
- 91СА Рило-Родопски и Старопланински бялборови гори;
- 9410 Ацидофилни гори от *Picea* в планинския до алпийския пояс (*Vaccinio-Piceetea*).

Потенциална стойност на ЗТ

Стойността на резерват „Беглика“ се определя от съчетанието на климатични и почвени фактори, както и форми на релефа, които са основа за формиране на типичните, естествени иглолистни гори, предлагащи подходяща екологична среда за представителите на флората, микотата и фауната.

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

- ✓ Съхраняване и опазване на естествения характер и ненарушеност на екосистемите;
- ✓ Насърчаване на научни изследвания с цел проучване и мониторинг на разпространението и състоянието на популациите на видовете, с акцент върху консервационно значимите, както и природните местообитания, включени в Директивата за местообитанията и ЗБР.

Регистрираните заплахи (настоящи и потенциални) са следните: браконьерски сечи, браконьерство и безпокойство, нерегламентирано навлизане извън разрешените пътеки, промяна на водния режим на територията на резервата, поява на нови и/или увеличаване на участието на рудерални и чужди видове, туристическо натоварване в достъпната част на резервата и близо до границите му.

Потенциални възможности на ЗТ

Резерват „Беглика“ предлага оптимална среда за поддържане на популациите на растенията и животните в добро състояние. Биоразнообразието на резервата е с високо природозащитно значение както на национално, така и на европейско ниво. Близостта на резервата до места традиционно използвани за отдих и туризъм, лов и риболов, дава възможност за съчетаване на природозащитни дейности с образователни програми,

На базата на законовия статут и предназначение на защитената територията, на характеристика на абиотични и биотични фактори, социално-икономическа характеристика и екологичната оценка, се предлага в резерват „Беглика“ да се обособят следните зони:

✓ Зона за опазване на образци от естествени екосистеми, включващи характерни и забележителни диви растителни и животински видове и местообитанията им
Обхват – цялата територия на резервата.

✓ Зона за регламентиран достъп по познавателен маршрут
Обхват – тази зона включва посетителската пътека, започваща от ДГС „Родопи“ по асфалтов път, който се движи по границата на резервата. След това пътеката се отклонява от пътя и навлиза в смърчова гора, като се движи по поречието на река Сунсуза. Пътеката излиза от територията на резервата на черен път в местността „Домусчиево полце“, който води до ДГС „Родопи“.

Програми и приоритетни проекти

В настоящия ПУ са предложени следните програми: *„Опазване и поддържане на биоразнообразието – видове и местообитания“*, *„Мониторинг на видове и местообитания“*, *„Връзки с обществеността и образование“*.

Приоритетните проекти са: „Проучване на популациите на приоритетните за опазване видове от флората, микотата и фауната – численост, плътност, възрастова структура и др. биологично важни параметри“, „Мониторинг върху популациите на *Astragalus alopecurus*“, „Популяризиране на резерват „Беглика“, „Обучение на специализирана охрана на резервата, включително увеличаване броя на охранителите“, „Разработване на план за пожарна безопасност. Обучение и инструктаж на служители и доброволци. Изграждане на противопожарно депо“.

ЧАСТ 0: ВЪВЕДЕНИЕ

0.1.ОСНОВАНИЕ ЗА РАЗРАБОТВАНЕТО НА ПЛАНА

Резерват „Беглика” е обявен със Заповед №751 от 11.05.1960 г. на Управление на горското стопанство

Резерватът е обявен с цел опазване на богата реликтна растителност. В резервата се забраняват всякакви дейности, с изключение на опазване на биоразнообразието, посещения с научна цел, преминаването на хора по маркирани пътеки, включително с образователна цел, 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.

Основна предпоставка за разработване на настоящия план е необходимостта от съвременно управление на категорията „резерват”, съгласно общоевропейските изисквания за опазване на защитена територия.

Основание за разработване на настоящия план за управление са:

- ✓ **Закон за защитените територии** – обн. ДВ, бр. 133 от 11.11.1998 г., изм. ДВ, бр. 38 от 18.05.2012 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) Плановите 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. Плановите се актуализират на всеки десет години.

- ✓ **Наредба 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.:

Чл. 4. (изм. – ДВ, бр. 55 от 2012 г., в сила от 20.07.2012 г.) Плановите за управление се актуализират на всеки 10 години по реда на глава трета. До актуализацията на плана за управление се запазват разписаните в него режими и норми за ползване на земи, гори и водни площи, строителство и други дейности, освен в случаите на промени по реда на глава четвърта.

- ✓ **Договор №04 – ОПОС/10.02.2014 г.** за възлагане за изготвяне на План за управление на резерват „Беглика” между консорциум „Призма-Нишава” и РИОСВ-Пазарджик. Изготвянето му 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.”;

- ✓ **Публикувано Техническо задание** за разработване на План за управление на резерват „Беглика”, утвърдено от Министъра на околната среда и водите. Заданието определя обхвата и съдържанието на ПУ.

Предмет на плана за управление на резерват „Беглика” в неговите граници съгласно Заповед №751 от 11 май 1960 г. на Управление на горското стопанство, разширен със Заповед №482 от 23 юни 1992 г. на Министерство на околната среда (ДВ, бр. 54/1992 г.) и Заповед №РД-138 от 19.02.2013 г. (ДВ, бр.33/05.04.2013 г.) за актуализиране на площта му.

- ◆ горите с обща площ 1463.1 ha;

- ◆ разнообразието на екосистемите и местообитанията, както и на видовете от флората и фауната;
- ◆ обектите и дейностите, свързани с опазване на ресурсите;
- ◆ обектите и дейностите, свързани с туризма;
- ◆ режимите, нормите, условията, препоръките, проектите и дейностите за управление на резервата съобразно поставените цели за период от 10 г.

Предмет на обследване за влияние върху резерват „Беглика” са и дейностите, осъществявани в прилежащите му територии, съгласно настоящото задание.

Не са предмет на плана предписания и мерки за обекти и дейности извън границите на резервата и прилежащите му територии.

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

0.2.1. Планът за управление (ПУ) е разработен с участието на следните експерти

Съгласно изискването в Заданието, сред експертите има както лесовъди, така и биолози. Списъкът с експерти е посочен в 0.2.2.

0.2.2. Процесът на подготовка на плана за управление премина през следните основни етапи:

- Подготвителен етап – преди началото на теренната работа бяха изготвени необходимите контролно-отчетни документи, които експертите ще ползват при експедициите, а също и полеви формуляри за събиране на специфични данни от проучването на отделните биологични групи. Закупени бяха топографски карти, подготвени бяха карти и карто-схеми с цел оптимална организация по време на теренната работа и отчитане на обходената територия. Направен беше график за експедициите с оглед оптимално използване на подходящия период за проучване.
- Анализ на съществуващата информация за резервата – преди началото на теренната работа беше проучена съществуващата информация за резервата от предишни научни изследвания и беше направен анализ на пропуските в познанието. На тази основа бяха разработени планове за теренна работа с оглед проучване на представителна част от територията на резервата и оценка на биоразнообразието и съществуващите заплахи.
- Теренна работа – теренната работа е осъществена през 2014 г.
- Анализ на събраната информация – включва оценка на предварителната информация за територията на резервата в съчетание с новосъбраната по време на изпълнение на обществената поръчка. Този анализ е осъществен в съответствие с изискванията на Техническото задание.
- Подготовка на текста на плана за управление – разработване на текстовете на ПУ в съответствие с Техническото задание.

➤ Ключови експерти:

Ръководител екип – доц. Анна Стефанова Ганева – ботаник, еколог (Институт по биоразнообразие и екосистемни изследвания, БАН);

доц. Теньо Мешинев – експерт фитоценолог и флора (висши растения);

доц. Анна Ганева – флора (мъхове);

доц. Димитър Атанасов Демерджиев – орнитолог;

д-р Недко Петков Недялков – зоолог (РПНМ-Пловдив);

доц. Георги Сашев Попгеоргиев – зоолог;
маг. инж. Веселин Василев Маринков – експерт гори (лесовъд);
маг. инж. Станимир Георгиев Кирев – експерт гори (лесовъд);
инж. Божидар Павлов Стойков – ГИС експерт;

➤ Неключови експерти в екипите на ключовите експерти:
доц. Ива Апостолова – експерт фитоеколог и флора (висши растения);
д-р Десислава Сопотлиева – експерт фитоеколог и флора (висши растения);
д-р Николай Велев – експерт фитоеколог и флора (висши растения);
доц. Мелания Гьошева – микота (макромицети);
гл. ас. Димитър Стойков – микота (лихенизирани гъби);
маг. Цветелина Терзиева – магистър-еколог;
маг. Александра Александрова – магистър-еколог;
инж. Даниел Горков Дамянов – експерт гори (лесовъд);
инж. Любомир Гълъбов Любенов – експерт гори (лесовъд);
д-р Тошко Любомиров Тошков – безгръбначни животни;
д-р Теодора Теофилова – безгръбначни животни;
маг. Славей Стойчева – прилепи;
д-р Симеон Луканов – земноводни;
маг. Владимир Вергилов – земноводни;
маг. Ангел Дюгмеджиев – земноводни;
д-р Тихомир Стефанов – риби;
ланд. арх. Владимир Методиев Илинкин – почвовед;
проф. Веселин Александров – климат;
д-р Димитър Антонов – геология, геоморфология, почви;
д-р Любомир Кендеров – хидробиология.

Със съдействието и помощта на:

- Регионална инспекция на околната среда и водите гр. Пазарджик;
- Министерство на околната среда и водите;
- Изпълнителна агенция по околната среда и водите;
- Община Батак;
- РДГ Пазарджик;
- ДГС „Родопи“;
- Областна администрация гр. Пазарджик;
- Общинска администрация гр. Батак;
- Обществени институции и организации от гр. Батак;
- Неправителствени организации и др.

Пълните доклади на експертите от различните области са представени в Приложения към ПУ.

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

С цел осигуряване на активно участие на заинтересовани страни (Областна и Общинска администрации, РИОСВ, ДГС, частни собственици, НПО и др.), Консорциумът проведе няколко работни срещи в началото на разработване на плана и в

края. По време на тях се оповестиха целите и задачите на плана, общите положения, структурата и съдържанието му. Основните теми, които се обсъждаха са идентифициране на основни и специфични проблеми на територията на резервата, конкретизиране на границите, очертаване на целите на управление, конкретизиране на нормите и режимите за опазване на биологичното разнообразие.

0.2.4. Резултати от общественото обсъждане

Общественото обсъждане на Проекта на Плана за управление на резерват „Беглика“ се проведе на 23.04.2015 г., от 11:00 часа в зала Бор на хотел „Бор“ гр. Велинград, съгласно чл. 12, чл. 13 и чл. 14 от Наредбата за разработване на планове за управление на защитени територии. Всички целесъобразни забележки, предложения и препоръки са отразени в текста. В приложение са дадени Протокола от Общественото обсъждане и Справката за приети и неприети бележки и препоръки с мотивите за тях.

0.3. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ И ОСОБЕНОСТИ НА ПЛАНА

Планът за управление на резерват „Беглика“ е документ, чието предназначение трябва да се разглежда в няколко основни насоки – от една страна систематизиране и анализ на състоянието на биоразнообразието и от друга – управление, насочено към опазване на природната среда с отчитане на местните социално-икономически и културни специфики. Тези основни насоки предполагат разработка на следните по-значими теми:

- Богатство на флора, фауна, микота, растителност, природни местообитания, ландшафт;
- Характеристика на локалните абиотични фактори като предпоставка за развитие на местното биоразнообразие;
- Разкриване на научната и образователната стойност на резервата като защитена територия и важен природен комплекс заедно с прилежащите територии;
- Културно-историческото наследство в региона и местните традиции;
- Ползването на прилежащите територии, достъпа до резервата и възможностите за научни и образователни програми, които да гарантират опазването на природния комплекс и едновременно с това да предоставят възможност за екологичен туризъм и регламентиран достъп до защитената територия;
- Систематизиране на натрупаните данни и създаване на възможност за разработване на мониторингови програми за оценка на състоянието на популации на видове и на природни местообитания;
- Отчитане на съществуващи и потенциални заплахи и мерки за ограничаването и отстраняването им, за да не се допускат негативни антропогенно причинени промени в естествената природна среда.

Наличието на одобрен План за управление е предпоставка за планиране на дейности на проектен принцип и търсене на възможности за финансиране от национални и чуждестранни източници. Целта на този документ е и да се постигне управление, основано на взаимодействие с всички заинтересовани страни и обединение на натрупан опит.

ЧАСТ 1: ОПИСАНИЕ И ОЦЕНКА НА ЗАЩИТЕНАТА ТЕРИТОРИЯ

ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

1.0. МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ И ГРАНИЦИ

1.0.1. Местоположението на резервата според физикогеографското райониране, административното деление, както и близки селищни образувания, градове, села и особености

Резерват „Беглика” е разположен в Западни Родопи, в Баташка планина. Територията му обхваща долината на река Семиза и Баташките заравнености. Намира се в подножието на връх Голяма Сюткя (2186 m) – втория по височина връх в Родопите. Разположен е на северозапад от плоския вододел „Беглика” и язовири „Голям Беглик” и „Беглика”, на 14 km югозападно от град Батак, в непосредствена близост до курорта Беглика. Обхваща територии с надморска височина между 1600 и 1900 m.

По отношение на физикогеографското райониране резерват „Беглика” попада в Западнородопската област и в Дъбрашко-Баташката подобласт (Йорданова, М. и др., 2002).

Резерватът се намира на територията на община Батак, населено място гр. Батак. Попада в териториалния обхват на РИОСВ-Пазарджик и Регионална дирекция по горите Пазарджик.



1.0.2. Обзорна едромащабна карта с неговото разположение

В приложение „Карти” е дадена обзорна едромащабна карта на разположението на резерват „Беглика”.

1.0.3. Граници на резервата съгласно заповедите за обявяване и разширяване на резервата като за основа се ползват актуалните данни от КК и КР/Картата на възстановената собственост за землищата на гр. Батак, общ. Батак

Според Заповедта за обявяване на резерват „Беглика” (Заповед №751/11.05.1960 г.), площта му е 430.5 ha. Следващата Заповед №482/23.06.1992 г. разширява територията му и обхваща отдели 61 „а”, „а1”, „б”, „в”, „г”, „д”, „3”; 62-64; 78-93; 95; 108 „б”, „в” от Държавно лесничейство „Беглика” по Лесоустройствен проект от 1986 г. Общата площ на резервата е 1463.1 ha. Според последната заповед за актуализация (Заповед №РД-

138/19.02.2013 г.) в границите на резерват „Беглика” попадат имоти, с идентификатори: 02837.13.48 (02837.0.69 – предишен идентификатор на имота), 02837.13.62 (02837.0.535), 02837.13.63 (02837.0.536), 02837.17.160 (02837.0.71), 02837.17.161 (02837.0.70) и 02837.17.165 (02837.0.68) по кадастралната карта и кадастралните регистри за землището на гр. Батак, ЕКАТТЕ 02837, община Батак, област Пазарджик, одобрени със Заповед №РД-18-10 от 12.04.2011 г. на изпълнителния директор на Агенцията по геодезия, картография и кадастр, с обща площ 14 61.3440 ha. В Приложение е даден списък с координати на граничните точки на резервата.

1.0.4. В Приложение „Карти” е представена Карта на резерват „Беглика” и прилежащите му територии, включваща площта, предмет на планиране, както и свързаните с нея ЗМ 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, основни водни площи, съседни областни, общински и землищни граници и др. (Карта на прилежащите територии и техническата инфраструктура).

1.0.5. Информация за наличието на аерофото заснемане

За територията на резерват „Беглика” има налични данни от аерофото заснемане от облитане 2010-2011 г.

1.0.6. Констатираните несъответствия установени при теренните проучвания между КВС, КК и действителното положение на терена

Не са констатирани и несъответствия при теренните проучвания между ККР и действителното положение на терена.

1.0.7. Допълнителни измервания с геодезически инструменти и GPS устройства

Не се налага провеждането на допълнителни геодезически измервания.

1.0.8. Административни граници и пътища

В границите на резервата и защитената местност няма изградена пътна мрежа. В границите на резервата има обявена пътека за посетители, която е дадена на Картата на туристическите маршрути.

На картата на резервата и прилежащите му територии е представена информация за вида пътна мрежа в общината и административните граници.

1.0.9. Прилежащи територии и обекти

На картата на резервата са отразени единичните сгради и съоръжения, актуалните наименования на населените места и селищни образувания, местности, долове и др.

1.0.10. В Приложение „Карти” е представена Кадастрална карта на резерват „Беглика” и прилежащите му територии, на която са отразени границите и номерата на кадастралните/поземлените имоти.

1.0.11. Водоизточници, термални извори, каптажи, чешми, паметници и др. характерни ориентири

Съгласно данни на Басейновата дирекция за управление на водите Източнобеломорски район, на територията на резервата и защитената местност няма термални извори, каптажи, чешми, но има водохващане за язовир Голям Беглик.

В границите на резервата и защитената местност няма регистрирани паметници.

1.0.12. Площта на резервата е изчислена аналитично, като за основа е ползван съвместният цифров модел на КВС и възлиза на 1461.34 ha.

1.1. ПЛОЩ НА ЗАЩИТЕНАТА ТЕРИТОРИЯ

След обявяването на резервата със Заповед №751/11.05.1960 г. (по това време включва отдели 61-а, а1, б, в, г, д, 3; 62; 63; 64; 90; 91; 108-б, в от Държавно лесничество „Беглика”), следващите промени в площта са осъществени със следните нормативни документи:

- Промяна в площта – Заповед №482 от 23.06.1992 г., бр. 54/1992 на Държавен вестник на Министъра на околната среда и водите увеличава площта на резервата с 1032.6 ha. Площта възлиза на 1463.1 ha. Добавени са отдели от 78 до 89; 92; 93; 95 на Държавно лесничество „Беглика” по Лесоустройствен проект от 1986 г.;
- Промяна в площта – актуализация със Заповед №РД-138 от 19.02.2013 г., бр. 33/2013 на Държавен вестник. Площта е актуализирана на 1461.34 ha.

Понастоящем площта на резервата е **1461.34 ha**.

1.2. ФОНДОВА И АДМИНИСТРАТИВНА ПРИНАДЛЕЖНОСТ

1.2.1. Фондова принадлежност

По фондова принадлежност територията на резерват „Беглика” е защитена територия. Собствеността е само една – изключително държавна.

1.2.2. Административна принадлежност

По отношение на административното деление на Р България, резерват „Беглика” попада в област Пазарджик, общини Батак, землището на град Батак.

В приложение „Карти” е дадена Карта на административната принадлежност на резерват „Беглика” и прилежащата му територия.

1.3. ЗАКОНОВ СТАТУТ

1.3.1. Исторически преглед на статута и предназначението на територията на резерват „Беглика” в миналото

Първите дейности към опазване на природата и нейните ресурси в България датират от началото на 20 в. с въвеждане на закони за горите и лова, но може да се каже, че след 1928 г. със създаване на Съюза за защита на родната природа, започват основните стъпки в посока опазване на естествената природа в страната.

В Западните Родопи се намират обширни масиви от смърчови гори, като и смесени смърчово-бялборови и бялборови гори. Разнообразието на флората и фауната са привлекли вниманието на изследователите и природолюбителите и затова тази част от Западните Родопи е била определена като ценна природна територия, чиито естествен характер трябва да бъде опазен. Така през 1960 г. се стига и до обявяване на резерват „Беглика“.

1.3.2. Кратък преглед на причините и стъпките за обявяване на резерват „Беглика”

- Заповед №751 от 11.05.1960 г. на Управлението на горското стопанство обявява резерват „Беглика” с цел опазване на образци от първични смърчови екосистеми, редки и застрашени животински и растителни видове и район на флористично формообразуване.

- Заповед №760 от 12.08.1986 г. на Комитета за опазване на природната среда обявява буферна зона около резерват „Беглика”.
- Заповед №482 от 23.06.1992 г. на Министъра на околната среда и водите увеличава площта на резервата с цел да се опазят образци от първични смърчови екосистеми, редки и застрашени животински и растителни видове и район на флористично формообразуване.
- Заповед №РД-428 от 18.06.2007 г. на Министъра на околната среда и водите прекатегоризира буферната зона на резерват „Беглика” в защитена местност „Стойчово полце”. Запазени са обхвата, границите и режимите.
- Заповед №РД-138 от 19.02.2013 г. на Министерството на околната среда и водите актуализира площта на резервата във връзка с извършени по-точни замервания.

В приложение са представени копия от заповедите за обявяване и промяна на площите на резерват „Беглика” и ЗМ „Стойчово полце”.

1.3.3. Законовия статут на резерват „Беглика”, произтичащ от националното законодателство – закони и техните поднормативни актове

1.3.3.1. Законът за защитените територии урежда подробно въпросите по устройство, управление и опазване на резервата. В него за съответстващите категории по чл. 5 „резерват” са определени режими, собственост, предназначение, управление и охрана на защитената територия. Според ЗЗТ управлението и контрола на резерватите се осъществява от МОСВ чл. 46 (1) ал. 1., а непосредственото му управление се осъществява от РИОСВ-Пазарджик.

1.3.3.2. Законът за биологичното разнообразие урежда отношенията между държавните, общинските, юридическите и физическите лица по опазването и устойчивото ползване на биологичното разнообразие на Р България. В приложения са дадени видовете и местообитанията за опазване и защита. Също така регламентира целите и режимите за обявяване на защитени зони от Европейската екологична мрежа НАТУРА 2000. Територията на резерват „Беглика” попада в защитена зона за местообитанията BG0001030 „Родопи-Западни” и в защитена зона за птиците BG0002063 „Западни Родопи”.

1.3.3.3. Законът за лечебните растения е неприложим за територията на резерват „Беглика”, поради забраните и ограниченията, произтичащи от ЗЗТ.

1.3.3.4. Законът за устройство на територията урежда обществените отношения, свързани с устройството на територията, инвестиционното проектиране и строителството в Република България, и определя ограниченията върху собствеността за устройствени цели. Според него резерват „Беглика” е с предназначение защитена територия (чл. 7 ал. 1) и по-конкретно защитена територия – за природозащита (чл. 8 ал. 4).

1.3.3.5. Законът за водите урежда собствеността и управлението на водите на територията на Р България като общонационален неделим природен ресурс и собствеността на водностопанските системи и съоръжения.

Съгласно чл. 119а от Закона, зоните за защита на водите са:

1. водните тела и санитарно-охранителните зони по чл. 119, ал. 4;
2. зоните с води за къпане;
3. зоните, в които водите са чувствителни към биогенни елементи, включително: а) уязвими зони; б) чувствителни зони;
4. зоните за опазване на стопански ценни видове риби и други водни организми;

5. 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, ал. 1, 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 защитена територия или защитена зона;
3. влязъл в сила план за действие за растителен или животински вид.

1.3.3.6. Законът за държавната собственост урежда придобиването, управлението и разпореждането с недвижимите имоти – държавна собственост. В закона няма конкретни текстове, ограничения, забрани, условия и други, които касаят защитените територии, вкл. резерватите.

1.3.3.7. Законът за лова и опазване на дивеча е неприложим за територията на резерват „Беглика”, поради забраните и ограниченията, произтичащи от ЗЗТ.

1.3.3.8. Законът за рибарството и аквакултурите е неприложим за територията на резерват „Беглика”, поради забраните и ограниченията, произтичащи от ЗЗТ.

В приложение „Карти” е дадена Карта на историческите промени на границите на резерват „Беглика”.

1.4. СОБСТВЕНОСТ

В Конституцията на Р България са формулирани общите принципи и задължения по опазването и възпроизводството на околната среда, поддържане на равновесието на живата природа, разумното използване на природните богатства и ресурсите на страната.

Резерват „Беглика” е изключителна държавна собственост според ЗЗТ чл. 8. Те се обявяват за образци от естествени екосистеми, включващи характерни и/или забележителни диви растителни и животински видове и местообитанията им. Управляват се с цел: запазване на естествения им характер, научна и образователна дейност и/или екологичен мониторинг, опазване на генетичните ресурси, запазване на естествени местообитания и на популациите на защитени редки, ендемични и реликтни видове, развитие на мрежа от представителни за България и Европа екосистеми и застрашени местообитания.

1.5. УПРАВЛЕНСКА СТРУКТУРА

1.5.1. Организационна структура и администрация

Управлението и контрола на резервата се осъществява от Министерство на околната среда и водите (МОСВ) и неговия регионален орган Регионална инспекция по околната среда и водите (РИОСВ) – гр. Пазарджик. Към МОСВ действа Национална служба по защита на природата (НСЗП), която има координиращи и контролни функции свързани с управлението на защитените територии (фиг. 1).



Фигура 1. Функционална структура на управление на резерват „Беглика”.

1.5.2. Персонал – функции

При провеждане на своята дейност РИОСВ-Пазарджик има регулаци, информационни и контролни функции.

Инспекцията е административна структура, която включва Обща администрация и Специализирана администрация. Общата администрация е организирана в Дирекция „Административни, финансови и правни дейности”. Специализираната администрация е организирана в две дирекции:

- Дирекция „Контрол на околната среда” с направления „Опазване чистотата на атмосферния въздух и вредни физични фактори”, „Опазване на водите”, „Управление на отпадъците и опазване на почвите”, „Комплексно предотвратяване и контрол на замърсяването, екологична отговорност и доброволни ангажименти”, „Опасни химични вещества и контрол на риска от големи аварии и опасни химични вещества”;
- Дирекция „Превантивна дейност” с направления „Екологична оценка и оценка на въздействието на околната среда”, „Биологично разнообразие, защитени територии и зони” и „Специализирани регистри”.

Резерват „Беглика” е под управлението на РИОСВ-Пазарджик, Дирекция „Превантивна дейност”, в направление „Биологично разнообразие, защитени територии и зони”. Пряко ангажирани са трима служители – двама експерта БРЗТЗ и един експерт БР и ГМО, които са под ръководството на Директор „Превантивна дейност” и Директора на РИОСВ-Пазарджик.

Охраната в защитените територии, изключителна държавна собственост, се осъществява от паркова охрана. Служителите от парковата охрана са на пряко подчинение на Директора на РИОСВ-Пазарджик.

Охраната на резерватите в териториалния обхват на РИОСВ-Пазарджик се обезпечава от 5 охранители, от които трима са на щат, а останалите двама по ПМС 66. Трима от охранителите са с поверен район – резерват „Купена”, а останалите покриват резерватите „Мантарица”, „Беглика” и „Дупката”.

Четирима охранители са на длъжност – главен специалист въоръжена охрана, а един – младши специалист въоръжена охрана.

1.5.3. Материално – техническо обезпечаване

- сграден фонд – РИОСВ-Пазарджик не разполага със специално обособен сграден фонд и посетителски центрове във връзка с управлението на резервата;
- офис оборудване – служебни компютри и периферна техника в сградата на РИОСВ-Пазарджик;
- транспортни средства – РИОСВ-Пазарджик разполага с три високо проходим автомобилa ВАЗ 21214 и два автомобилa Great Wall, модел Steed 5, поверени на парковата охрана за ежедневната им дейност;
- комуникационни връзки – осъществява се посредством служебни мобилни телефони. Всеки служител разполага със служебен телефон;
- оборудване за работа на терен:
 - за експертите: GPS – 2 бр.; цифров фотоапарат – 2 бр.; екипировка за посещения на терен – 2 комплекта – обувки, панталон, яке и раница;
 - за парковата охрана: GPS 1 бр.; електрошоково устройство (тейзер) – 2 бр.; бронезилетки – 3 бр.; моторен трион – 1 бр.; облекло за терен и обувки;
 - противопожарно оборудване: гръбни пръскачки – 10 бр.; тупалки – 10 бр.; брадви – 7 бр.; лопати – 11 бр.

Предоставена е информация за финансирането за периода от 2005 до 2012 г.

През 2005 г. предоставените средства от ПУДООС са:

- за опазване на горите от пожари – 1 280 лв. (600 лв. за изготвяне на противопожарни табели и 680 лв. за закупуване на гръбни пръскачки);
- за туристическа инфраструктура, маркировка и означение на граници – 4 030 лв. (за маркировки и означения);
- за образователни програми, информационно осигуряване, рекламни материали, посетителски център, обучение – 10 724 лв. (6 496 лв. за рекламни материали; 3 404 лв. за дейност на информационно посетителски център на резерват „Купена”; 824 лв. за абонамент за специализирани издания, книги, картен материал);
- за научни изследвания, мониторинг – 6 136 лв. (за четирите резервата по 1 534 лв.);
- за техническо оборудване, консумативи – 4 327 лв. (за допълнително техническо оборудване на въоръжената охрана – средства за връзка, електрошокови средства, палки, белезници, застраховки);
- за данъци, застраховки, такси на МПС – 605 лв.

През 2006 г. предоставените средства от ПУДООС са:

- за опазване на горите от пожари са били предвидени – 4 620 лв. (за съвместни действия с РС „ПАБ” по споразумение при възникване на аварийни ситуации и превантивна дейност са използвани 2 100 лв.);
- за маркировки и означения – 2 000 лв. (използвани 1 808 лв.);
- за образователни програми, информационно осигуряване, рекламни материали, посетителски център, обучение – 3 150 лв. (за рекламни материали 1 996 лв.; за обучение на учаци в посетителски център „Купена” – 200 лв.; хостинг и домейн на интернет сайт за защитените територии на РИОСВ-Пазарджик – 118 лв.; абонамент за специализирани издания, книги, картен материал – 527 лв.);
- за техническо оборудване и консумативи са били предвидени – 11 760 лв. (за пистолети 547 лв.; за патрони 27 лв.; за техническа поддръжка на автомобил – 1 892 лв.; за гориво 2 625 лв.);

- за данъци и такси на МПС – 1 580 лв.

През 2007 г. няма предоставени средства от ПУДООС;

През 2008 г. няма предоставени средства от ПУДООС;

През 2009 г. предоставените средства от ПУДООС са:

- за информационно осигуряване и рекламни материали – 23 лв.;
- за мониторинг – 110 лв.;
- за техническо оборудване са били предвидени 10 295 лв. (за бронезилетки – 4 995 лв.; за разрешителни такси – 50 лв.; за батерия за електрошоково устройство – 68 лв.; за тупалки – 240 лв.; за прожектори – 140 лв.; за кобури за пистолети – 180 лв.; за смазка за оръжие – 32 лв.; за 2 бр. GPS + оборудване – 2 000 лв.).

През 2010 г. предоставените средства от ПУДООС са:

- за информационно осигуряване и рекламни материали – 1 309 лв. (за учебно-образователни материали, популяризиращи защитените територии – 1 000.80 лв.; за специализирана литература – 274.44 лв.);
- за техническо оборудване и консумативи – 1 750 лв. (за малки брадви – 150 лв.; за раница за фотоапарат и обективи – 99 лв.; за два обектива за цифров фотоапарат – 501 лв.; за фотоапарат – 999 лв.).

През 2011 г. предоставените средства от ПУДООС са:

- за опазване на горите от пожари – 140 лв.;
- за техническо оборудване и консумативи – 2 856 лв. (за „Taser” – 1 743 лв.; за боеприпаси за „Taser” – 560 лв.; за прожектор – 30 лв.; за батерии – 19 лв.; за устройство за прогонване на хищници – 189 лв.).

През 2012 г. предоставените средства от ПУДООС са:

- за опазване на горите от пожари – 1000 лв. (изразходвани са 995.46 лв.);
- за техническо оборудване и консумативи – 2 290 лв. (за униформено облекло и обувки за служителите на парковата охрана – 2 195 лв.; за маски за лице – 29.98 лв.; за ръкавици – 45.99 лв.);
- за акции със специализираните полицейски сили на МВР – 376.05 лв.

1.6. СЪЩЕСТВУВАЩИ ПРОЕКТНИ РАЗРАБОТКИ

1.6.1. Съществуващи и в процес на изпълнение програми, планове и проектни разработки за последните 10 години, свързани със строителство, ползване на ресурси и др. дейности на територията на резервата

За последните 10 години, и до момента, няма програми, планове и проектни разработки, свързани със строителство, ползване на ресурси и други дейности, на територията на резервата.

1.6.2 Степента на реализация и актуалност, като цяло или на части от описаните проектни разработки

Поради липса на такива проекти, не може да бъде определена степен на реализация и актуалност, като цяло или на части.

1.6.3 Опис на научните разработки, свързани с резервата

Територията на резервата е слабо проучена. Няма провеждани значими научни изследвания в резервата.

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

Планът за управление на резерват „Беглика” се осъществява по проект „Изпълнение на дейности по устойчиво управление на резервати „Купена”, „Мантарица”, „Беглика” и „Дупката”. Освен разработването на плана, в проекта са заложени още дейности за проектиране, изработване и монтаж на табели по утвърдените пътеки за посетители, благоустрояването и обезопасяването им, проектиране, реализация и поддръжка на специализиран сайт за четирите резервата. Резерватът няма предишен план за управление. Също така не е обект в други планове, програми и проекти. Резерватът е включен като обект на природното наследство в следните стратегии, планове и програми:

- Оперативна програма „Региони в растеж” за периода 2014-2020 г. – Становище по Екологична оценка №7-4/2013 г. на Министъра на околната среда и водите;
- Актуализация на местната стратегия за развитие на Местна инициативна рибарска група „Високи Западни Родопи: Батак – Девин – Доспат”: Решение №ЕО-57/2013 г. за преценяване на необходимостта от извършване на екологична оценка на Министъра на околната среда и водите;
- Регионален генерален план за водоснабдяване и канализация на обособената територия на „ВиК” ЕООД – гр. Батак: Решение №ЕО-38/2013 г. за преценяване на необходимостта от извършване на екологична оценка на Министъра на околната среда и водите;
- Концепция за развитие на регионален туристически продукт на Регион „Родопска приказка”, обхващащ общините Пещера, Батак и Ракитово;
- Общински план за развитие на Община Батак 2007-2013 г.;
- Общинска програма за опазване на околната среда 2009-2013 г. Община Батак.

1.7. СЪЩЕСТВУВАЩО ФУНКЦИОНАЛНО ЗОНИРАНЕ И РЕЖИМИ НА ОБЕКТА

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

До този момент резерватът няма определени зони със съответстващи различни режими.

1.7.2. Описание на функционалното зонироване и режима на зоните и отразяването им с площ и процентно участие спрямо общата площ на резервата

Това не може да се направи, тъй като резерватът не е зонирован.

1.7.3. Информация за наличие на определени режими, произтичащи от законови и подзаконови нормативни актове

Според ЗЗТ територията му е с режим на строга защита. В границите на резервата са забранени всякакви дейности с изключение на охраната му, посещения с научна цел, преминаването на хора по маркираните пътеки, включително с образователна цел, събиране на семенен материал, дивни растения и животни с научна цел или за възстановяването им на други места в количества, начини и време, изключващи нарушения в екосистемите. Посещенията на резервата с научна цел и събиране на семенен материал се осъществяват след съгласуване с министъра на околната среда и водите или с оправомощени от него длъжностни лица.

Заповед №760 от 12.08.1986 г. на Комитета за опазване на природната среда обявява буферна зона около резерват „Беглика”. Буферните зони са територии, обособени около резерватите с цел да възпират, ограничават или смекчават неблагоприятните последици от антропогенното въздействие върху резерватите. Отменени са с ДВ, бр. 88 от 2005 г. на ЗБР. По тази причина буферната зона на резервата е прекатегоризирана в защитена

местност „Стойчово полце” със Заповед №РД-428 от 18.06.2007 г. на Министъра на околната среда и водите. Според ЗЗТ в защитената местност се забраняват дейности, противоречащи на изискванията за опазване на конкретните обекти, предмет на защита.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА АБИОТИЧНИТЕ ФАКТОРИ

1.8. КЛИМАТ

1.8.1. Фактори за формиране на местния климат

България се намира на границата между умерената и средиземноморската климатична област. В северната част климатът е умереноконтинентален, с четири ясно изразени сезона, докато на юг има средиземноморско климатично влияние. Пролетта е хладна и дъждовна, падат и градушки. Съществуват условия за образуване на късни слани. Първата половина на есента е топла, слънчева и суха. През втората половина времето захлаждява, облачността нараства, валежите са продължителни, падат честни и трайни мъгли и духат силни ветрове. Понякога в началото на есента се образуват и слани. Най-ясно изразена е температурната разлика през зимата. Ветровете са разнообразни, относително постоянни са северозападните и западните - през пролетта предизвикват затопляне, през лятото носят валежи. Сравнително често духа и североизточен вятър - студен през зимата и горещ през лятото. Средните годишни валежи са от 450 до 1300 mm (най-много през май и юни, във високите планини - през зимата). Снежната покривка се задържа от 10 дни до над 200 дни (във високите планини) през годината.

В планините над 1300 m се формира типичен планински климат с относително ниски температури, обилни валежи и продължително снегозадържане. В климатично отношение района на резерват „Беглика” е планински.

Климатични особености

Териториалното ситуиране на област Пазарджик в регионално климатично отношение няма еднозначен характер, поради разнообразието на релефа и преходния характер на територията в паралелна посока. Най-ниските части от района, принадлежат към Континентално-средиземноморската климатична област. Може да се приеме, че белезите се наблюдават до 1200 m н.в. Над тази граница се наблюдават белези отнасящи се към планинската климатична област, обхващащи нулевата изотерма на средните месечни максимални температури през януари. Св. Станев (1991) изчислява тази височина на около 1200-1300 m. Над тази граница средните януарски температури се колебаят от -3.5°C до -4.5°C , а в горната част на планинския пояс достигат и по-ниски стойности. Надморската височина на резерват „Беглика” е значително над 1300 m и в някои части на резервата достига 1600-1900 m.

През студеното полугодие районът на област Пазарджик попада в обсега на активна циклонална дейност, каквато се наблюдава в средиземноморския басейн. През лятото тази територия остава главно под влияние на въздушните маси, свързани с Азорския център на високо атмосферно налягане в северната половина на Атлантическия океан.

Както релефът на конкретната територия, така и заобикалящото пространство с разнообразие от високи планини, дълбоки долини и близостта до Егейско море са причина за съчетаването на комбинация от различни микроклиматични условия. В непосредствена близост в съседна Гърция се издига планината Боздаг (вр. Вардина – 2232 m н.в.), която със своето паралелно простиране се явява преграда за навлизането на топлите средиземноморски въздушни маси.

Климатична станция яз. Голям Беглик е представителна не само за едноименния резерват, а и така също за високата част на Западни Родопи. Съседни климатични станции са Девин, Велинград, Доспат и др., тъй като в района на Беглика не се измерва

слънчева радиация, използвани са данни от най-близката и подходяща синоптична станция – Пазарджик (квартал Ивайло).

Използваните данни са предоставени от Националния институт по метеорология и хидрология.

1.8.2. Елементи на климата

Слънчево греене

Продължителността на слънчевото греене е определяща характеристика не само за радиационния режим, но е и показател за естественото осветление за даден район. Тя има важно значение за редица икономически отрасли, още повече, че в случаите, когато няма непосредствени данни за слънчевата радиация, косвено тя се определя по тази характеристика. Особена актуалност тя придобива през последните години във връзка с усиленото развитие на хелиоенергетиката. Особеностите в разпределението на продължителността на слънчевото греене дават възможност до голяма степен да се изяснят основните фактори, влияещи на разпределението на слънчевата радиация.

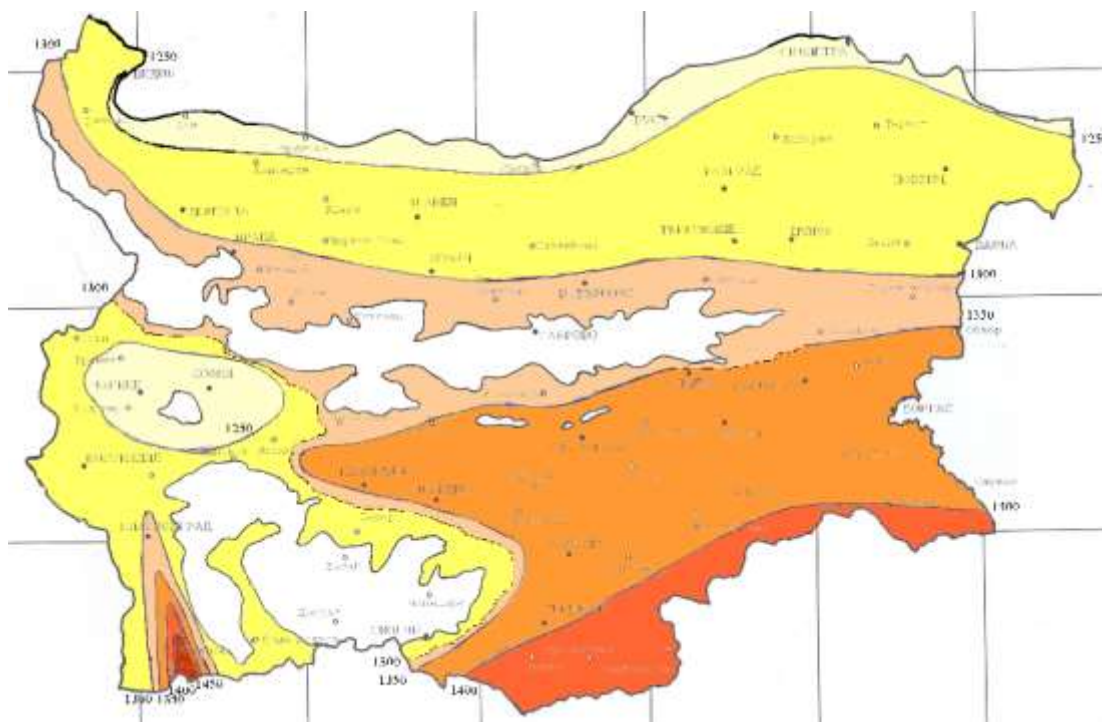
Тъй като в района резервата не се измерва продължителността на слънчевото греене, използвани са данни от синоптична станция Ивайло (Пазарджик), както и други данни от съседни метеорологични станции като са приложени техники за интерполация отчитаща географските координати и надморската височина.

Най-много часове със слънчево греене за резервата има през юли – 290 h, а минимумът е през януари, 90 h. Слънчевото греене през месеците ноември е 140 h, декември – 190 h, за януари – 130 h. През тези месеци в планинската част на резервата е по-ясно и по-слънчево отколкото в низините, където се задържат по-дълго време мъгли. Продължителността на слънчевото греене по сезони се разпределя както следва: 750 h през лятото, 250 h през зимата, 450 h за пролет и есен.

Продължителността на слънчевото греене е с най-високи годишни стойности за най-южните части от поречието на р. Струма – 2800 часа, за Тракийската низина, Черноморието и долното течение на р. Места е от порядъка на 2200-2300 часа, за Дунавската равнина – около 2100 часа, а в планините, поради увеличената облачност и естествената закритост на хоризонта намалява до към 1900 часа.

Слънчева радиация

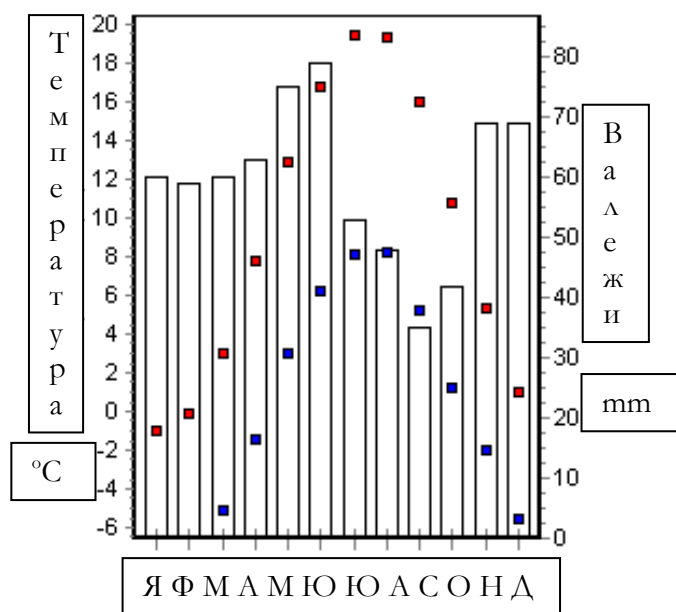
В резерват „Беглика” слънчевата радиация достига своя максимум през юли – $>20 \text{ MJ/m}^2$ и е 4 пъти по-голяма от стойностите през януари. Сумарната радиация се колебае в твърде широки граници, което се обуславя пред всичко от такива променливи фактори като височината на Слънцето, облачността и прозрачността на атмосферата, продължителността на деня и албедото. През лятото решаващи фактори за променливостта на слънчевата радиация са голямата височина на Слънцето, променливостта на облачността и продължителността на слънчевото греене. Дневните суми на сумарната радиация се колебаят в твърде широк интервал. През зимата поради малката височина на Слънцето, както и поради значителната облачност, е ограничена възможността за дневни суми, в широк диапазон. Характерна особеност в разпределението на дневните суми на сумарната радиация е несъвпадането на средните месечни на дневните суми с най-често повтарящите се суми. Прави впечатление, че при месеци с по-значителна облачност най-често се повтарят в повечето случаи по-малките от средните суми. През лятото вследствие на изместване на горната граница се увеличава интервала на изменение на дневните суми.



Фигура 2. Разпределение на сумарната слънчева радиация върху хоризонтална повърхност в България (Климатичен справочник, НИМХ-БАН).

Температура на въздуха

Температурите на въздуха се различават в отделните части на *Родопите* и са белег за принадлежност към определена климатична област. В планинската климатична област на Родопите средната януарска температура е между -1° и -4°C , а средната годишна температура е между 6° и 10°C . Лятото е прохладно. При надморска височина над 1200 m надморска височина средната юлска температура е не повече от 18°C , а максималните температури през деня рядко са над 25°C . Есента е по-топла от пролетта. Големи са количеството и относителния дял на валежите от сняг. Снежната покривка се задържа от 3 до 6 месеца. Температурните суми през активния вегетационен период са незначителни, макар и доста разнообразни. Годишните температурни суми за периода с активна вегетация са между 2300 и 1200°C и също намаляват с увеличаване на надморската височина.



Фигура 3. Климатограма, базирана на месечни стойности на минималната и максималната температура на въздуха и валежите в района на резерват „Беглика“ (Климатичен справочник, НИМХ-БАН).

Таблица 1. Месечни стойности на минималната и максималната температура на въздуха и валежите в района на резерват „Беглика“ (Климатичен справочник, НИМХ-БАН).

Месеци	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
ср. макс. тем.	-1.1	-0.1	3.0	7.7	12.8	16.7	19.4	19.3	16.0	10.7	5.3	1.0	9.2
ср. мин. тем.	-7.8	-7.2	-5.2	-1.5	2.9	6.2	8.1	8.2	5.2	1.2	-2.0	-5.6	0.2
кол. вад.	60	59	60	63	75	79	53	48	35	42	69	69	712

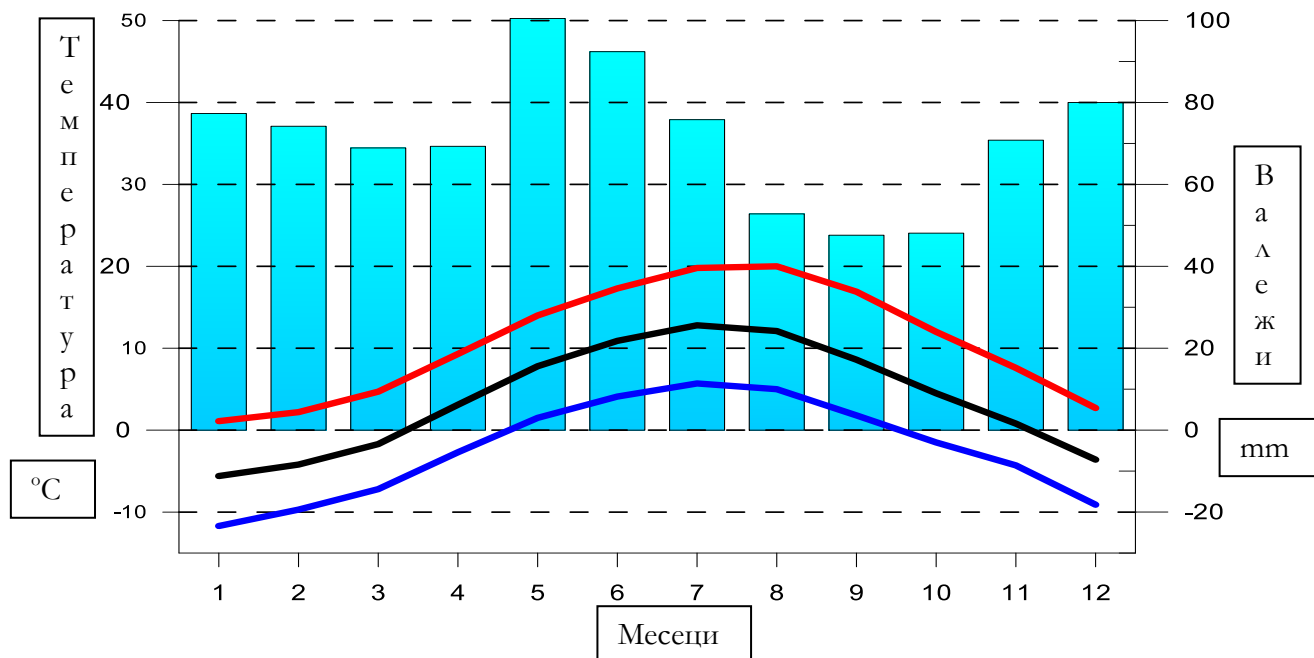
Биологични индикатори свързани с температурата на въздуха в района на резерват „Беглика“ (с координати $x=24.09126^\circ$, $y=41.85422^\circ$, н.в. 1631 m):

- средногодишна температура 14.5°C
- амплитуда на средната месечна температура 10.3°C
- сезонност на температурата 834.5°C
- максимална температура на най-топлия месец 32.6°C
- минимална температура на най-студения месец -1.1°C
- годишна амплитуда на температурата 33.7°C .
- средна температура на най-влажният месец 14.4°C
- средна температура на най-сухия месец 23.5°C

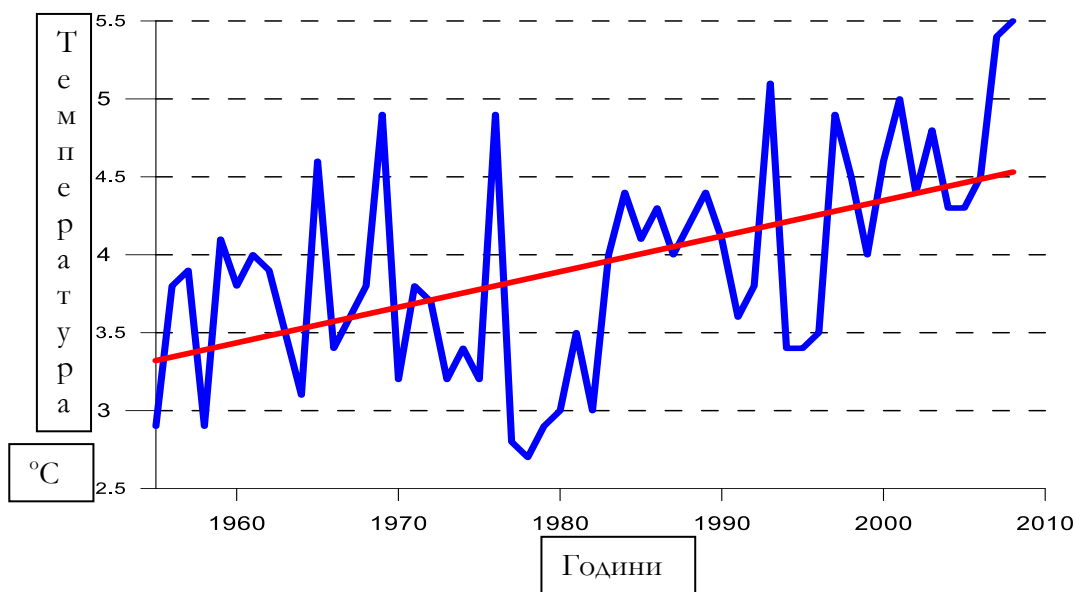
Районът на резерват „Беглика“ принадлежи към планинския район на преходно континенталната климатична подобласт. Средната годишна температура е около 4.5°C . Зимата е студена, със средна януарска температура 5.6°C под нулата. Отрицателни са и

месечните температури и през другите два зимни месеца, а дори и през март. Лятото е сравнително хладно, със средна юлска температура около 13°C.

В изменението на годишните температури има тенденция на нарастване (фиг. 4).

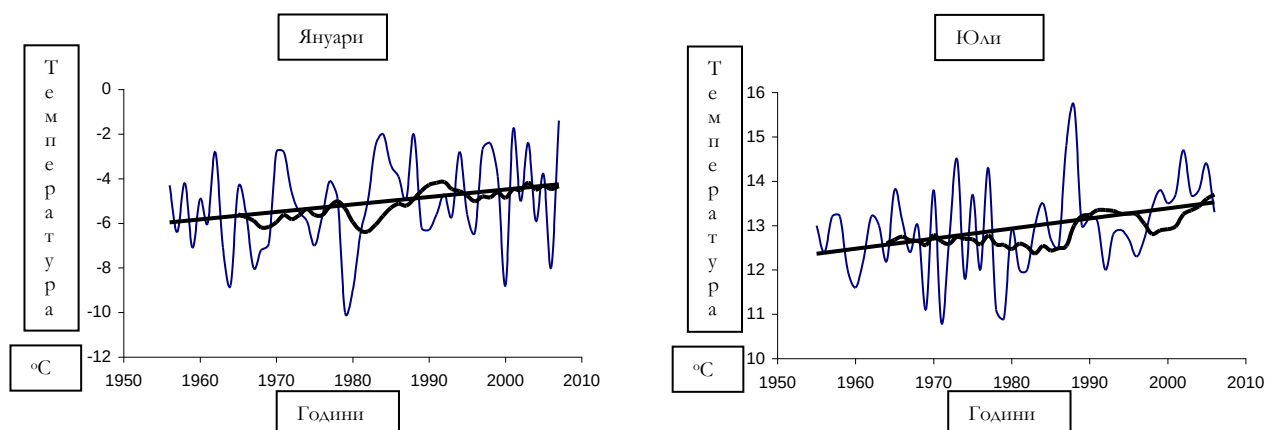


Фигура 4. Климатограма за резерват „Беглика“ (средна, **максимална** и **минимална** температура на въздуха и **валеж**) (Климатичен справочник, НИМХ-БАН).



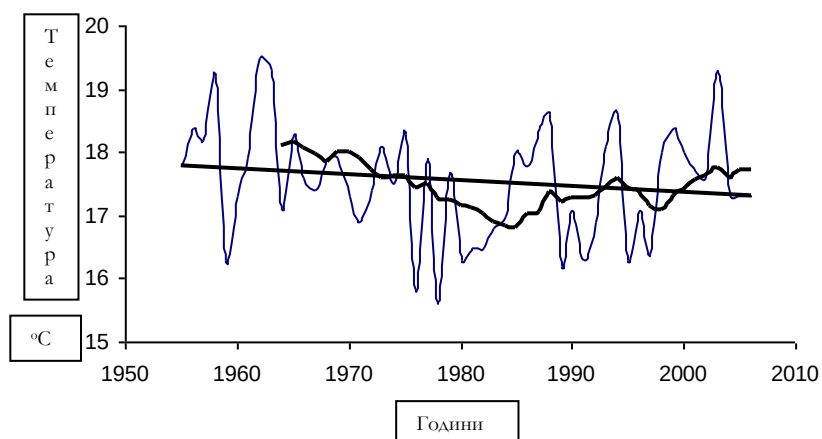
Фигура 5. Колебания и тенденция на средногодишната температура в района на резерват „Беглика“ (Климатичен справочник, НИМХ-БАН).

По-добре тенденцията на затопляне е изразена през отделни месеци (фиг. 5). Средната месечна температура през периода 1991-2007 е по-висока от нормалната с около 1° през месеците януари, юни, август, септември, октомври и декември, а през февруари и април е по-ниска от нормалната с около 0.6°.



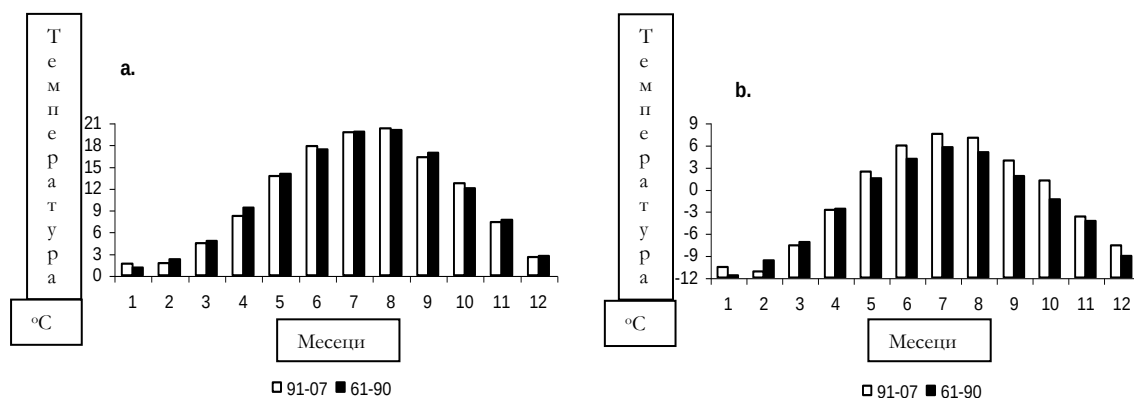
Фигура 6. Средната януарска и юлска температури на въздуха (линеен тренд и 10-годишни плъзгащи средни) (Климатичен справочник, НИМХ-БАН).

И в района на резерват „Беглика” средната максимална температура през топлата част на годината (V-IX) показва тенденция на нарастване от началото на 80-те години на миналия век (фиг. 7).

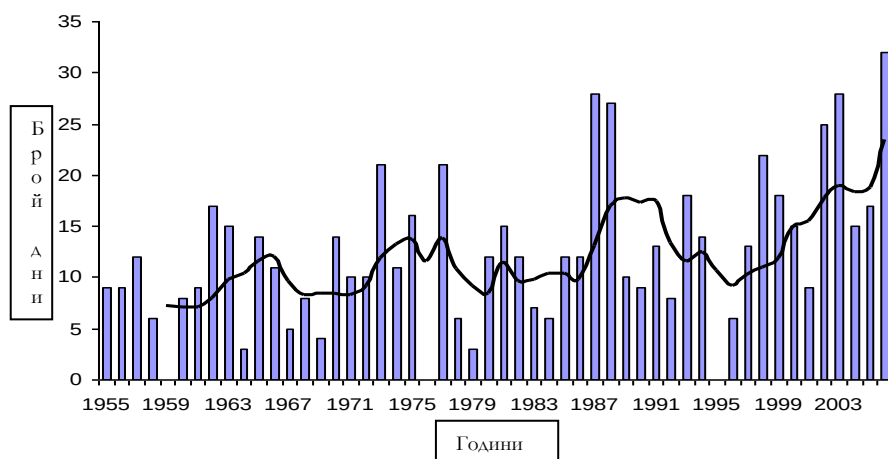


Фигура 7. Средна максимална температура (V-IX) (линеен тренд и 10-годишни плъзгащи средни) (Климатичен справочник, НИМХ-БАН).

Минималните температури в района слабо нарастват в последните години. Това нарастване е най-добре изразено през лятото и есента. Само февруари остава по-студен през периода 1991-2007. На фиг. 8 е дадено разпределението на средните максимални и минимални месечни температури за двата периода 1961-1990 и 1991-2007. От началото на 80-те години на миналия век има тенденция на намаление на мразовитите дни. И в района на резерват „Беглика” януари 2000 и февруари 2003 са изключително студени.



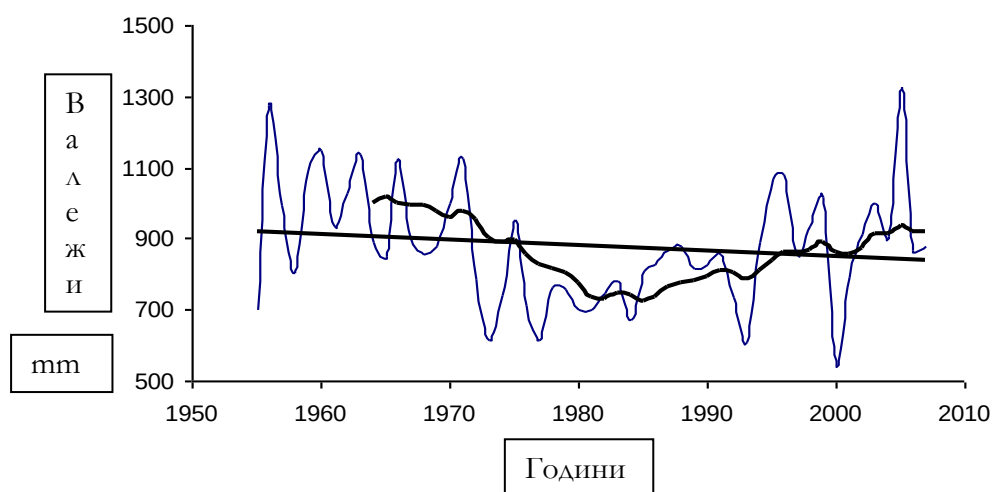
Фигура 8. Средни месечни максимални (а) и минимални (б) температури (1961-1990 и 1991-2007) (Климатичен справочник, НИМХ-БАН).



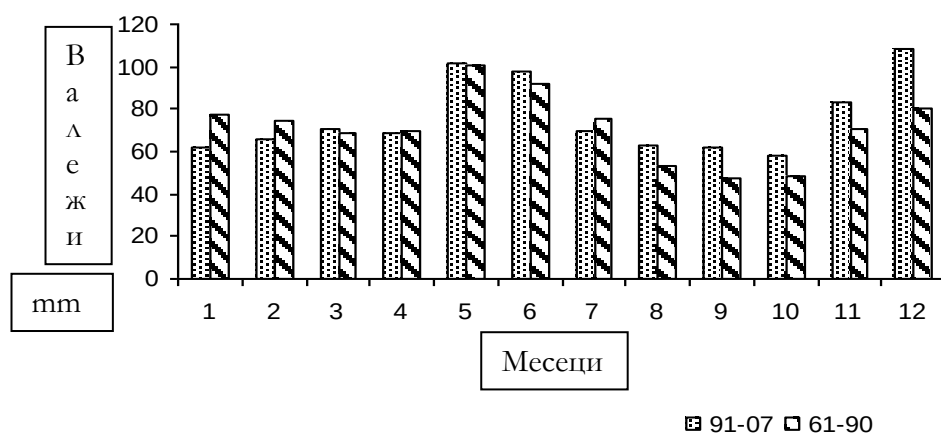
Фигура 9. Брой на ните с денонощна температура над 15 °C (Климатичен справочник, НИМХ-БАН).

Валежи

В района на резерват „Беглика” годишната сума на валежите е 860 mm. Сезонните суми на валежите са изравнени и са около 220 mm, само през есента те са по-малки – 170 mm. Валежите в периода 2001-2007 са с около 13% по-големи от нормалните, като трябва да се отбележат големите валежи през 2005 и особено валежите през август и декември, когато те са 250-300% от нормалните (фиг. 10).

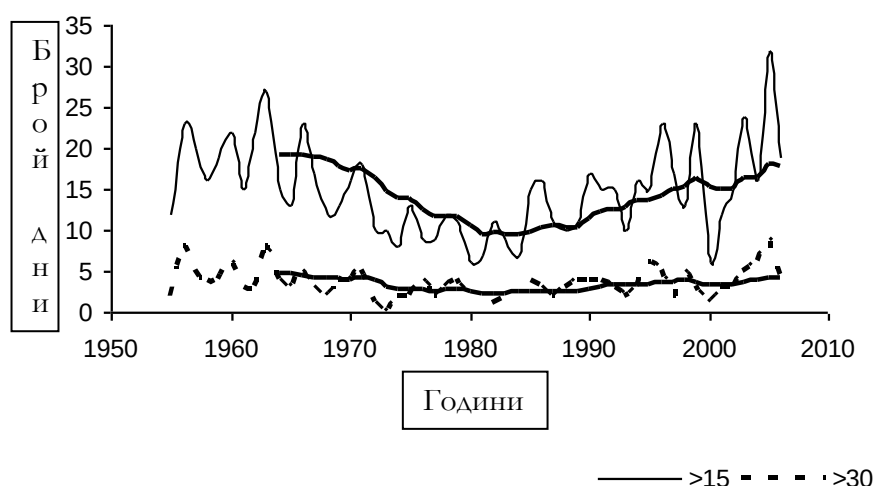


Фигура 10. Годишни валежи в района на резерват „Беглика” (Климатичен справочник, НИМХ-БАН).



Фигура 11. Разпределение на месечните суми на валежите за 1961-1990 и 1991-2007 (Климатичен справочник, НИМХ-БАН).

В последните години се наблюдава нарастване на броя на значителните (>15 mm) и обилните (>30 mm) денонощни валежи.



Фигура 12. Годишен брой на дни с денонощни валежи по-големи от 15 mm и от 30 mm (Климатичен справочник, НИМХ-БАН).

Районът на резервата се характеризира със средногодишна сума на валежите от 700 до 1100 mm. Валежите от сняг са значителни във високите места, а дните със снежна покривка са 80-100 cm годишно. При условията на планински климат в *Западните Родопи* те достигат от 750 до 1100 mm, само в северните части са по-ниски – до 550 mm в Чепинската котловина. Чести са и проливните валежи, понякога до 200 mm. Разпределението на валежите по сезони е резултат от средиземноморското влияние. Есенно-зимен максимум (ноември-декември) имат валежите в югозападните склонове на Дъбраш и в Смолянско. В Западните Родопи зимният максимум е през месеците декември и януари. Минимумът в тези области е летен. Майско-юнският валежен максимум е характерен за северните части на Дъбрашко-Баташката и Переликско-Преспанската част на Западните Родопи.

Обледяване и снежна покривка

Обледяването на електропроводи, антенно-мачтови устройства, лифтове, сгради, дървета и др., е явление, което се наблюдава ежегодно в района на резервата. Поради силно пресечения терен, немалката надморска височина на една част от територията на резервата, обледяването може да бъде интензивно.

В планините поради ниските температури снежната покривка се задържа непрекъснато през зимата и постепенно се натрупва поради честите и обилни снеговалежи. Средно с надморската височина става изместване на максимума на натрупване на снега от края на януари до средата на март. Максималното натрупване е в средата-края на февруари и е около 40-60 cm. Максималното натрупване на сняг на височини над 2000 m е в края на март - началото на април и е около 150-170 cm. В отделни зими максималната снежна покривка може да достигне 200-300 cm.

За височини над 1500 m натрупването на сняг започва още през ноември. Средната месечна максимална височина на снежната покривка в ниските части на планините е около 25-30 cm през януари и февруари и достига 150-200 cm в най-високите части на резервата през март, април, когато е максималното натрупване там.

Влажност на въздуха

Влажността на въздуха зависи от особеностите на атмосферната циркулация, наличието на източници на изпарение и физикогеографските особености на мястото. Източник на овлажнение за въздушните маси над резервата е главно Атлантическият океан, посредством W-E пренос и Средиземно море, посредством нахлуванията с южна компонента. През зимата, с най-голяма влажност след Черноморието са най-южните части на страната – при попадане в топлите сектори на Средиземноморски циклони. Характерно е бързото ѝ намаляване с надморската височина. Пъргавината на водната пара зависи в много голяма степен от температурата на въздуха (колкото по-висока е температурата, толкова по-голямо количество водна пара може да се съдържа в него), поради което *годишният ход* наподобява този на температурата – с минимум през януари и максимум през юли.

Пъргавината на водната пара в резервата се изменя през зимата, през отделните дни, приблизително от около 10-20 hPa до няколко десети от hPa, като най-ниските ѝ стойности се наблюдават при нахлуване на сух и студен арктичен въздух. Абсолютните минимума са през януари и са под 1 hPa. През лятото, при пренос на тропичен въздух от ниските ширини пъргавината на водната пара в съответния регион може да се понижи и под 7 - 8 hPa, а при нахлуване на влажен океански въздух – да се повиши до около 30-40 hPa.

Относителната влажност на въздуха в планинските части на резервата е в пряка зависимост от режима на температурата и абсолютната влажност, както и от адвективните и фъонові процеси, като най-много от всички характеристики на влажността се влияе от местните особености на релефа. През топлото полугодие, общо взето нараства с надморската височина и достига максимум в слоя на облакообразуване, а през студеното, поради ниското ниво на кондензация, максимална относителна влажност се регистрира в ниските части на планинските образувания в региона на резервата, като с издигане във височина намалява или се колебае около някаква средна стойност. Ето защо, по-високите части на наветрените склонове в района, годишният ход на относителната влажност е подобен на този в свободната атмосфера.

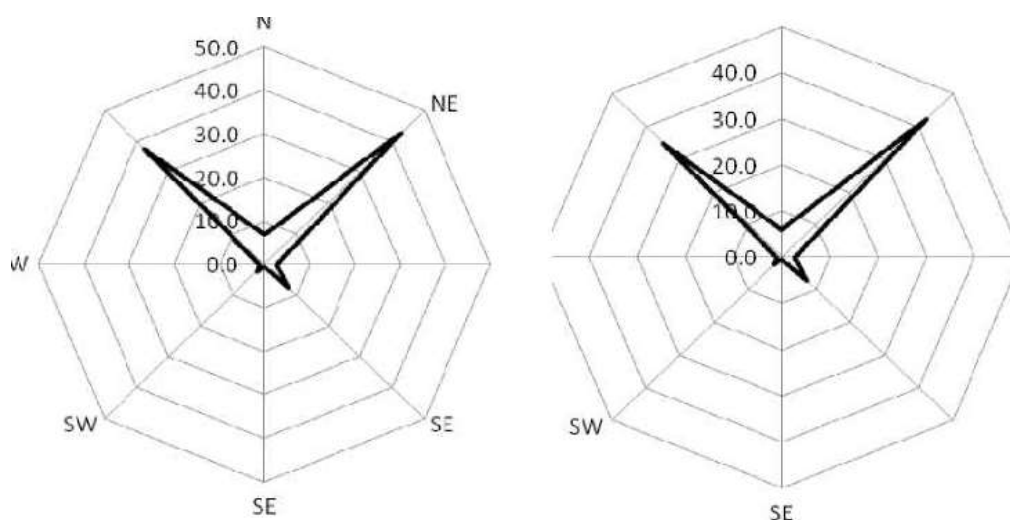
Вятър

Определящи за качеството на атмосферния въздух са посоката и скоростта на вятъра, стратификацията на атмосферата и валежите, които от своя страна са свързани и зависят от останалите метеорологични елементи: слънчева радиация, слънчево греење, облачност, влажност и др. (табл. 2).

Таблица 2. Честота (%) на вятъра по посока (редове) и скорост (колони) (Климатичен справочник, НИМХ-БАН).

посока скорост (m/s)	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	общо в интервала
1-5	6.0	42.4	2.7	7.2	0.5	2.2	1.0	34.9	96.8
6-10	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	2.2	3.1
11-15	0.2	0	0	0.1	0	0	0	0.2	0.5
16-20	0.4	0	0	0	0	0	0	0	0.4
>20	0	0	0	0	0	0	0	0	0
общо над 1 m/s по посоки	6.8	42.6	2.8	7.4	0.6	2.3	1.1	37.3	

Наблюдават се добре изразени особености в посоката на вятъра. Преобладават североизточни (42.6%) и северозападни (37.3%) ветрове. На фиг. 13а е дадена розата на вятъра (разпределение по посока) за всички стойности на скоростта на вятъра по-големи от прага на чувствителност (1 m/s). В 96.8% от случаите скоростта на вятъра е между 1 и 5 m/s. По тази причина розата на ветровете в този интервал (фиг. 13б) почти повтаря тази от фиг. 13а.



Фигура 13а. Роза на вятъра за всички скорости по-големи от 1 m/s (Климатичен справочник, НИМХ-БАН).

Фигура 13б. Роза на вятъра за скорости в интервала 1-5 m/s (Климатичен справочник, НИМХ-БАН).

Скорости на вятъра по-големи от 20 m/s не са наблюдавани. Случаите на безветрие (скорост на вятъра по-малка от 1 m/s), които са от особено значение за качеството на атмосферния въздух са 20.5%, а тяхното разпределение през годината е дадено в табл. 3.

Таблица 3. Честота (%) на случаите със слаби ветрове (по-малка от 1 m/s) – разпределение по месеци (Климатичен справочник, НИМХ-БАН).

Месеци	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
тихо	23.3	18.3	18.7	19.9	18.6	19.9	19.0	20.0	20.5	23.8	22.7	20.1	20.5

В годишното разпределение на посоката на вятъра – табл. 4 не се наблюдават особености, различни от гореизложените.

Таблица 4. Честота (%) на вятъра по посока – разпределение по месеци (Климатичен справочник, НИМХ-БАН).

Месеци	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
	7.8	6.8	8.8	6.6	6.1	6.6	6.0	5.5	4.6	5.4	5.4	5.9	6.3
NE	40.7	39.3	44.5	47.6	44.4	37.7	35.3	42	42.0	44.6	49.4	43.8	42.6
E	1.9	2.5	3.3	4.0	2.4	3.1	3.9	2.8	3.3	2.4	1.9	2.1	2.7
SE	2.4	3.4	5.7	6.7	8.9	10.2	11.8	11.6	9.8	8.5	5.3	2.9	7.3
S	0.2	9.2	9.4	0.6	0.7	1.1	0.8	0.5	0.5	0.5	0.2	0.1	0.5
SW	1.9	2.7	1.6	2.2	3.1	3.9	2.3	2.2	2.3	1.9	1.5	1.8	2.3
W	0.6	1.2	0.8	1.2	1.6	1.5	1.4	0.9	0.8	0.5	0.6	1.3	1.0
NW	44.6	43.8	35.0	31.1	32.7	35.8	39.5	34.5	36.8	36.2	35.7	42.0	37.3

Вторият от параметрите, който влияе пряко върху дисперсията на замърсителите – стратификацията на атмосферата – не се измерва пряко.

Облачност

Облачността или степента на покритост на небето с облаци е от съществено значение в процеса на климатообразуване, понеже влияе пряко върху радиационния и топлинен режим. Облаците се различават по форма, хоризонтални и вертикални размери. В климатичен аспект облачността обикновено се характеризира с обща и ниска облачност. Към общата облачност се отнасят всички облаци покриващи небето, независимо от тяхната височина и форма.

Режимът на облачността в България се характеризира с добре изразен годишен и денонощен ход. Средногодишните стойности на общата облачност в ниските и среднопланинските пояси слабо зависят от надморската височина. Над 2000 m зависимостта е добре изразена. Най-високи стойности се наблюдават през зимата. През зимата в подножието на планините и котловините облачността е значителна, като намалява с височината до около 1000-1200 m. През зимата облачността е по-голяма в ниските части на планината. Това се дължи на факта, че 80% от общата облачност е ниска. В най-високите планински райони и по върховете при смяна на въздушната маса се създават благоприятни условия за кондензация, поради което там отново се наблюдава увеличаване на облачността. През пролетта няма добре изразено намаление на облачността в нископланинската част. Средната месечна облачност през април се изменя от 5 бала, в ниските – до 7-8 бала във най-високите части на планината. С най-малка облачност е август – в зависимост от надморската височина от 2-3 до 4-5 бала. През есента почти не се наблюдава такова изменение. През септември и октомври във високопланинските райони облачността е по-ниска от тази в равнините и се установява устойчиво ясно време През октомври облачността е 5-6 бала.

Вегетационен период

Продължителността на вегетационния период е по-малко от 5 месеца за ниските части на резервата и по-малко от 3 месеца за високите.

Таблица 5. Продължителност (дни) на периодите с устойчиво задържане на температурата на въздуха над 0, 5, 10 и 15°C и набрани температурни суми (Климатичен справочник, НИМХ-БАН).

Станция	Продължителност (дни)				Температурна сума (С x дни)			
	0°C	5°C	10°C	15°C	0°C	5°C	10°C	15°C
яз. Батак	286	222	144	53	2715	2580	2010	865
Беглика	228	164	83	0	1800	1625	990	0

От таблица 5 се вижда, че броят на дните с устойчиво задържане на температурата на въздуха над 10°C е 222 в по-ниските части и 164 в по-високите части на резервата. Най-малко са дните с температура на въздуха над 15°C – 53 дена в ниското, като с изкачване във височина, такива дни не са регистрирани. За периода с устойчиво задържане на температурата над 10°C температурната сума е 2010 за метеорологична станция яз. Батак и 990 – за Беглика.

Таблица 6. Дата на начало и край на периодите с устойчиво задържане на температурата на въздуха над 0, 5, 10 и 15°C (Климатичен справочник, НИМХ-БАН).

Станция	0°C		5°C		10°C		15°C	
	начало	край	начало	край	начало	край	начало	край
яз. Батак	5 III	17 XII	7 IV	16 XI	9 V	1 X	30 VI	23 VIII
Беглика	10 IV	25 XI	30 IV	12 X	9 VI	1 IX	-	-

Температурата на въздуха започва устойчиво да се задържа над 10°C на 9.V и това продължава до 23.VIII в ниските части на резервата, а за високите – започва с един месец по-късно и продължава до 1 IX (табл. 6).

Тенденции

Средната температура на въздуха през зимата показва положителна тенденция – зимата в течение на втората половина от миналото столетие е определено по-мека, в сравнение с първата половина на 20-то столетие. Последните години на 20-то столетие са били години с най-високи минимални температури на въздуха. Имало е период на захлаждане през лятото в през шестдесетте, седемдесетте и осемдесетте години, което касае максималните температури на въздуха.

Колебанията на валежите показват тенденция към спадане в края на миналото столетие. Най-дълги са били периодите на засушаване през 1940-те години и последните две десетилетия на 20-ти век.

От многогодишния ход на продължителността на слънчевото греене се следва, че наред с колебанията от година в година се забелязват и тенденции към дългопериодични колебания. Наблюдават се периоди на повишаване и понижаване на месечните суми на продължителност на слънчевото греене в сравнение със средните. Така например се забелязва рязко и значително понижаване от средните стойности в периодите 1907-1917 и 1957-1972 г. В останалите години от разглеждания период продължителността на слънчевото греене е над средната или близка до нея. Тези особености в многогодишните колебания на продължителността на слънчевото греене се потвърждават както от хода на кривата за ежегодните данни на месечните суми на продължителност на слънчевото греене, така и чрез плъзгащите се суми. Значителното понижение на продължителността

на слънчевото греене през 1912 г. се обяснява с изригването на вулкана Катмай в Аляска – Северна Америка, започнало през ноември 1911 г.

В последните години се отбелязва значително намаление на височината на снежната покривка.

1.9. ГЕОЛОГИЯ И ГЕОМОРФОЛОГИЯ

1.9.1. Геоложки строеж, морфоструктури и морфометрия

1.9.1.1. Геоложки строеж

Площта на резерват „Беглика” попада на картен лист „Ракитово” от Геоложката карта на България в М 1:100 000 (Кожухаров и др., 1990) и на картен лист „Батак” от геоложка карта на Р. България в М 1:50 000 за районите на Рило-Родопския масив (Саров и др., 2009). Изследваният район се характеризира със сравнително разнообразен геоложки строеж. В изграждането му участват скалите на Централнородопския метаморфен терен – Чепинска литотектонска единица и Сърнишка литотектонска единица, както и магмени скали – Рило-Западнородопски батолит и аплитоидни гранити.

Сърнишка литотектонска единица

Мигматизирани биотитови гнайси (*S/mbg*). Биотитовите гнайси в разреза на Сърнишката литотектонска единица имат вид на парагнайси. Мигматизацията е неравномерно проявена, изявяващата се в интензивно нагъване на скалите и изобилие на пегматит-аплитов материал (отделена левкосома). Гнайсите се разкриват като ивица около върховете Голяма и Малка Сютка, където алтернират с тънки пачки от мрамори, лепчовидни тела от масивни амфиболити и ултрабазити. Скалите са мезократни, яснопистозни, финоивичести. Основно са дребно- до среднозърнести биотитови гнайси, които преминават в амфибол-биотитови и амфиболови. Изградени са от плагиоклаз, кварц, калиев фелдшпат (микроклин), биотит, амфибол и мусковит. Акцесорните минерали са магнетит, титанит, апатит и циркон.

Мрамори и калкописти (*S/a*). Мраморите са под формата на неиздържани пакети в разреза на биотитовите гнайси. Те са бели, равномернозърнести, калцитни.

Серпентинизирани ултрабазити (*S/ub*). Североизточно от върховете Голяма и Малка Сютка се разкрива разбудинирана пластина от серпентинизирани ултрабазити. Отделните фрагменти са подредени и изтеглени в ивица с посока северозапад – югоизток. Те са масивни, сиво-зелени, често петнисти. Основният минерал е серпентин, представен от хризотил, антигорит и серпофит. Срещат се в малки количества амфибол и руден минерал.

Малките тела и околните части на по-големите тела са превърнати в талк-хлоритови писти.

Чепинска литотектонска единица

Мрамори (*Ch/c*). Мраморите се разкриват като издържана ивица в долината на р. Хремщица, Качаков чарк, вр. Калето, р. Семиза и горско стопанство Беглика. В литостратиграфско отношение се причисляват към Добростанска свита от състава на Асеновградската група (Кожухаров и др., 1990). Цялата ивица е милонитизирана и пластично нагъната в изоклинални гънки. Като тънки, неиздържани тела те се срещат и сред гнайсовия разрез източно от Ракитово.

Мраморите са масивни, дребно- среднозърнести, бели или сиво-бели на цвят. По състав са предимно калцитови. В отделни нива са набогатени с графит.

Амфиболити (Ch/a). Амфиболитови тела се разкриват югоизточно от Ракитово и южно от Батак. Макроскопски са дребнозърнести, с ясно изразена шистозност и ивичеста текстура. Структурата им е гравобластна и гранонематобластна.

Главните скалообразуващи минерали са амфибол и плагиоклаз. Срещат се още калиев фелдшпат, биотит и кварц. От акцесорните минерали са представени титанит и апатит.

Аплитоидни до двуслюдени метагранити (Ch/amy). Аплитоидните, биотитови и двуслюдени метагранити изграждат голямо тяло, разкриващо се между Ракитово, Батак и горско стопанство Беглика. В литостратиграфско отношение са описани като аналог на Бачковските лептитоидни гнайси.

Макроскопски са среднозърнести сиво-бели левкократни или мезократни ортогнайси. Фолиацията се маркира от събран в тънки ивички биотит и/или мусковит. Срещат се нива, в които калиевият фелдшпат е в по-едри зърна и гнайсите добиват типична очна текстура, а порфиروبластите оформят сигма-делта комплекс.

Скалообразуващите минерали в гнайсите са плагиоклаз, кварц, микроклин, биотит и мусковит. Саличните минерали изграждат до 85% от скалата.

Рило-Западнародопски батолит

Гранит – гранодиорити (δ). Деформирани гранитоиди, представляващи апофиза на Грънчаришкото тяло, са установени в южните склонове на вр. Голяма Сютка. Контактите им с вместващите ги мигматизирани гнайси са постепенни, а преходът се осъществява в рамките на 2-3 km.

Съставът на тази наставка от батолита варира от кварц-диорити и тоналити до тръондемити с постепенни фациални преходи между тях.

Дребнозърнести до среднозърнести биотитови гранити (by). Биотитовите гранити се разкриват в околностите на вр. Малка Сютка и р. Балатач. Взаимоотношенията им с вместващите ги гранодиорити и метаморфити са ясно интрузивни. Гранитите са левкократни, светлосиви до сиво-бели, масивни. В техния състав има слаби фациални изменения – увеличаването на количеството на мафитите, порфирни разновидности, поява на мусковит в някои участъци и др. Шеняшкинсь сп е пясъхъ, равномернозърнеста, а структурата пойкилитова, хипидиоморфнозърнеста. Главните скалообразуващи минерали са плагиоклаз, калиев фелдшпат, кварц, биотит. Амфибол се наблюдава рядко и в малки количества. Акцесорни минерали са аланит, циркон, ксенотим, монацит, апатит и руден минерал.

Аплитоидни гранити (арγ). Северно от вр. Голяма Сютка и северозападно от вр. Малка Сютка в разреза на Сърнишката литотектонска единица и северно от вр. Джурковица сред скалите на Чепинската литотектонска единица се разкриват тела от аплитоидни гранити с дължина над километър, изтеглени в посока северозапад-югоизток.

Гранитите имат масивна текстура и ясно неравномернозърнеста структура. Скалообразуващите минерали са кварц, плагиоклаз, калиев фелдшпат, биотит и мусковит. Акцесорните минерали са представени от апатит и иглест циркон.

1.9.1.2. Геотектонско развитие на района

Общи представи за района. Метаморфният разрез на картен лист „Батак” се разглежда като част от синметаморфната навлачна постройка на Централните Родопи. През 60-те години се отделят два метаморфни комплекса: долен (архайски) и горен (протерозийски). Комплексите са разделени на свити – две за архайския и четири за протерозойския. Тази подялба е залежала в основата на всички по-късни геоложки картировки и множество

публикации през 70-те и 80-те години на 20-ти век, в които се представя идеята за два етапа в развитието на Родопския срединен масив – архайски и протерозойски със съответна седиментация и метаморфизъм, извършени *in situ*. В края на 80-години е извършена литостратиграфска подялба на метаморфния разрез на Централните Родопи, като се отделят поредица от свити, обособени в три големи, специфични по характер и тектонска позиция метаморфни групи – Централнородопска, Нареченска и Първенецки комплекс. Проблемите на тектониката и алпийската еволюция в областта на Централните Родопи са били предмет на изследване и дългогодишни дискусии. В началото на 20-ти век тези части на масива са разглеждани като изградени от редица навлачни структури с алпийска възраст и регионален характер. През 60-те години тази част от Родопския масив се възприема като докамбрийски блок, а алпийското структурообразуване е свързано с проявата на вертикални разломни нарушения с разседен характер довели до „блоково-мозаичното му разчленяване”.

В последните десетилетия се акцентира върху алпийското структурообразуване в Централните Родопи с което се свързва възникването на система от суперпозиционно разположени южновергентни навлачни пластини, причинили значително удебеляване на земната кора, последвано от процесите на регионална екстензия и формирането на структури от типа на „метаморфните ядрени комплекси”.

Геодинамични аспекти на тектонското развитие. Представите за алпийската еволюция на Родопите, наложени се в научната литература през последните 20 години, са свързани с разграничаването на два главни структурни етапа – компресионен (ранноалпийски) и екстензионен (късноалпийски). През първия етап областта на Родопите е попаднала в условията на интензивна компресия, което е довело до формирането на система от широкообхватни навлачи с южна вергентност. Те са предизвикали значително удебеляване на земната кора и регионален метаморфизъм в амфиболитов фациес. Кулминацията на компресионния етап е в края на ранната и началото на късната креда (преди 110-90 Ма). През екстензионния етап се е осъществила тектонска ерозия на синметаморфния навлачен комплекс. Това е свързано с развитието на система от полегато затъващи разломи на отделяне. Възникват гнайсово-мигматитови куполи (метаморфни ядрени комплекси) и започва оформянето на палеогенските понижения. Началото на гравитационното разтоварване в Централните Родопи е преди около 86-80 Ма, а основните придвижвания са се осъществили в периода преди 50 до 30 Ма. Изотопните определения за момента на кристализацията на анатектични топки от метаморфния ядрен комплекс показват възрасти от около 38-37 Ма. Това е времето на температурния пик на метаморфизма в тези части на Родопския ороген. Възрастта на най-старите отложения в пониженията се приема за късноеоценска или късноеоценска-ранноолигоценска. Структурните данни, както и данните за възрастите подкрепят представата за формирането на мигматитовите куполи и палеогенските седиментни басейни като единен процес от екстензионния етап в развитието на Родопите.

1.9.1.3. Морфоструктури

Основните морфоструктури върху които се намира изследвания район са както следват в намаляващ порядък. (i) Македоно-Родопски масив (22 671 km²), който представлява българската територия и най-високите и масивни части на Македоно-Тракийския масив; (ii) Рило-Родопския масив е най-високата и обширна част на Тракийско-Македонския масив. Морфографски се разчленява на две планински групи- Рило-Пиринска и Родопи. Последните са най-обширната и сложно разчленена планинска маса в Македоно-Тракийския масив. В общия морфографски план на Родопите проличават твърде съществени различия, въз основа на които се обособяват две големи части – Западни и Източни Родопи; (iii) Западните Родопи са по-обширната част (8732 km²) и представляват

най-типичния планински масив в България (ср.н.в. 1098 m). Състоят се от сложна система планински дялове и ридове, разделени от дълбоки вкопани долини. Очертават се три основни направления в ориентацията на речната мрежа като за изследвания район главно е северното – към Горнотракийската долина. Въпреки сложната си разчлененост Западните Родопи се отличават с подчертано морфографско единство, създавано от широко развитите билни заравнености, на които се дължи и големият дял на височинните пояси над 1000 m (61% от общата площ на Западните Родопи). Характерни за билните равнини са долинните разширения в изворните части на големите родопски реки на около 1500-1550 m (Беглика, Чатъма, Широка поляна, Жеравица др. някои превърнати в язовири), генетично свързани с по-стар и различен от съвременния релеф.

В противоположност на обширното и типично плоско горнище, формирано от билните заравнености на Западни Родопи се явяват лабиринтите от дълбоко вкопани долини с ниско разположени дъна на долинни разширения и на вътрешнопланински котловинни полета. Вертикалните разчленение на терена имат много високи стойности (500-700 m/km²). Меридионалната долина на р. Въча разделя Западните Родопи на две части – западна и източна. Западната част е най-масивния район на планината, в който само поясът 1000-1600 m заема почти 2/3 от нейната територия (61%). Тук са развити и най-обширните планински билни заравнености в страната, очертани от изодази (линни, съединяващи участъци с еднакви с еднакво хоризонтално разчленяване) 0.5-1.5 km/km² и изоклини (линии, съединяващи участъци с еднакви наклони) 3-5°. Източната част на Западните Родопи е по-гъсто разчленена, с по-ограничено развитие на билни заравнености (поясът 100-1600 m заема 44% от нейната площ). Тези морфографски различия дават основание на някои автори да разглеждат източната част на Западните Родопи като самостоятелна морфографска единица – Средни (Централни) Родопи.

По системата от дълбоко вкопани долини и широки седловини в Западните Родопи могат да се разграничат няколко по-големи морфографски дяла, разчленени допълнително на ридове. Изследвания район попада в южните склонове на масивния дял – Баташката планина, рид Сютка.

1.9.1.4. Неотектоника и сеизмичност

Прогнозната сеизмична сътресаемост (очаквани земетръсни въздействия) площта на к.л. „Батак“ за период от 1 000 г. е с интензитет VIII степен, с магнитудни диапазони на възможните сеизмични огнищни зони в североизточната част $M=4.6-5.0$ до $M=5.1-5.5$ – в югозападната. Площта попада в Родопската сеизмична зона, южно от Велинградската огнищна група, със сравнително плитка дълбочина на огнищата (до 8-10 km). Съвременните вертикални движения са от 0.0 mm/a до -1.0 mm/a. За периода 1930-1985 г. те са от +2.0 mm/a до +2.5 mm/a.

1.9.2. Геоморфология на релефа

1.9.2.1. Геоморфоложко деление

Съгласно геоморфоложкото деление на страната, изследвания район попада в Македоно-Родопската област, Западнородопска подобласт.

В приложение „Карти“ са дадени Карта на скалния фундамент и Карта на релефа на резерват „Беглика“.

1.10. ХИДРОЛОГИЯ И ХИДРОБИОЛОГИЯ

1.10.1. Хидрология и хидрография

Според хидроложкото райониране, територията на България се разделя на 2 области, 2 подобласти и 28 района. Подялбата се основава на климатичното влияние върху оттока (География на България, 2002).

Резерват „Беглика” попада в област Б – с умерено-континентално климатично влияние върху оттока, подобласт БП – със значително снежно подхранване на оттока и в район БП₇ – Дъбрашко-Доспатски, който се характеризира с по-малка водоносност при ограничен отточен ефект на валежите, пролетно пълноводие с априлско-майски максимум и слабо изразено вторично есенно-зимно пълноводие.

Река Семиза извира на окол 2 km от вр. Голяма Сюткя и по цялото си протежение преминава през гористи местности. В началото тече на юг, а след това сменя посоките си на североизток, югоизток и юг. От ДГС „Родопи” до язовир „Тошков чарк“ носи името Беглишка река. След язовир „Тошков чарк“ се насочва на изток и прорязва Девинска планина чрез дълбока каньоновидна долина. В тази част от течението реката е известна с името Девинска река. Преди град Девин излиза от каньона, долината ѝ се разширява и в източната част на града се влива отляво в река Вьча на 685 m н.в. По течението на самата река са изградени 2 язовира – „Малък Беглик“ и „Тошков чарк“, а по притоците ѝ Черно дере и Катранджи дере – язовирите „Голям Беглик“, „Широка поляна“ и „Дженевра“, като водите на всички тях са включени в Баташки водносилон път.

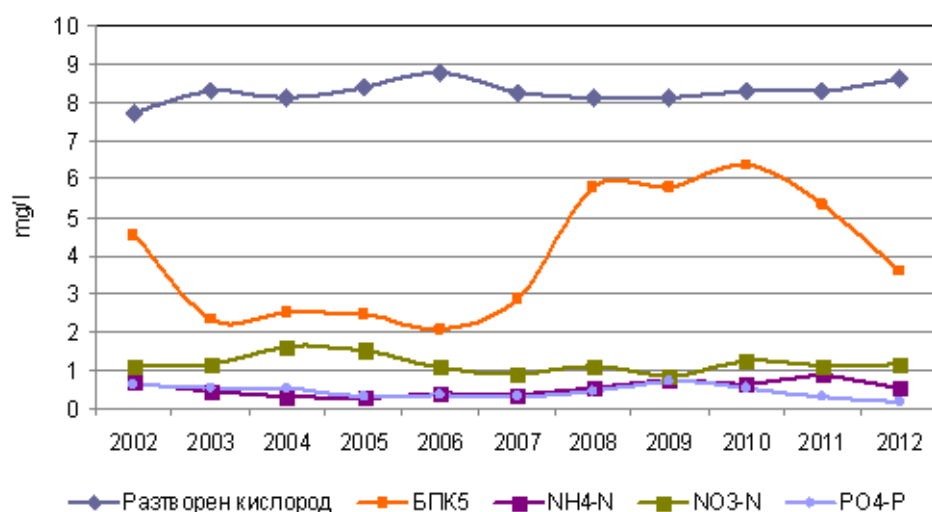
Десен приток на р. Семиза е р. Суйсуза.

В приложение „Карти” са дадени Карта на хидрографската мрежа и Карта на геоложкия строеж на резерват „Беглика”.

1.10.2. Хидрохимия

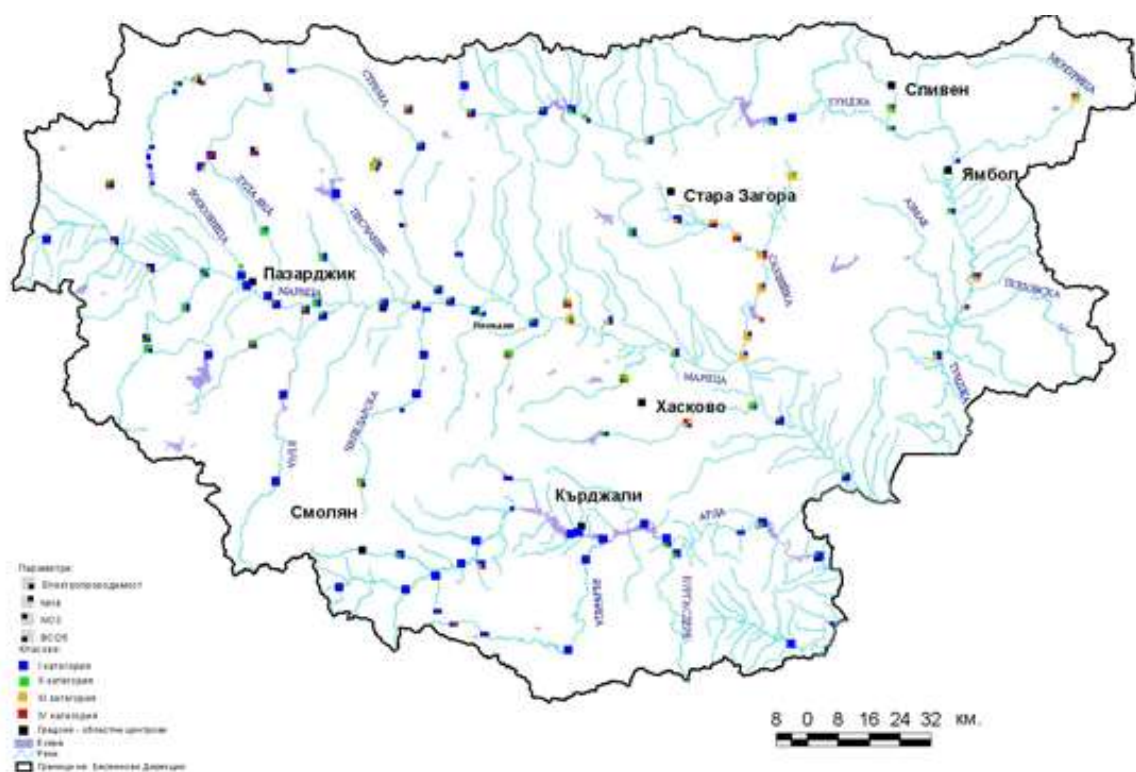
Освен биологичните елементи за качество, в Наредба Н-4/2013 за характеризиране на повърхностните води са заложили химични елементи за качество, които подпомагат цялостната оценка на екологичното състояние. Измерването е извършено в най-долната точка на речния участък на р. Суйсуза, където са осъществени ихтиологични и хидробиологични пробонабирания. Данните са както следва: температура на водата: 6.6 °C; активна реакция: рН 8.32; разтворен кислород: 10.23 mg.dm⁻³; насищане с кислород: 100.5%; електропроводимост: 433 μS.cm⁻¹. Тези резултати са типични за планински тип река, която е неповлияна от антропогенна дейност, а според Наредба Н-4, екологичното състояние според химичните показатели се определя на „отлично“.

На фигура 14 са представени данните за изменението на основните физико-химични индикатори за периода 2002-2012 г. на територията на Източнореломорски район за басейново управление. Наблюдаваната тенденция за запазване на доброто качество на водите по тези показатели, се потвърждава и от теренните измервания в конкретните пунктове, където състоянието според измерените стойности е отлично.



Фигура 14. Изменение на концентрацията на основните индикатори на повърхностните води на територията на Източнобеломорски район за басейново управление, mg/l. Източник: Национален доклад за състоянието и опазването на околната среда в Р България през 2012 г., (<http://eea.government.bg/bg/soer/2012/water/water2>).

На следващата карта е показано състоянието на водите по пунктове на територията на Източнобеломорски район за басейново управление по основни физико-химични индикатори.



Фигура 15. Карта на състоянието на повърхностните води по физико-химични елементи на територията на Източнобеломорски район за басейново управление. Източник: Национален доклад за състоянието и опазването на околната среда в Р България през 2012 г., (<http://eea.government.bg/bg/soer/2012/water/water2>).

В отделно приложение за резерват „Беглика” е даден пълният текст от експертен доклад „Хидрохимия, хидробиология”.

1.10.3. Хидробиология

Определянето на хидробиологичното състояние на повърхностните водни екосистеми е от съществено значение за оценката и ефективното управление на водните ресурси в Европейския съюз и пряко произхожда от приетата „Рамкова директива за водите” (Директива 60/2000 ЕС). Националното законодателство е изцяло съобразено с биологичните подходи и методи в Директивата (*Закон за водите/1999 с изм. до 2011; Наредба №1/2011 за мониторинг на водите; Наредба №13/2007 за характеризиране на повърхностните води и впоследствие новата Наредба Н-4/2013 за мониторинг на водите*).

Водните екосистеми на резерват „Беглика” и прилежащата водосборна област не са обект на регулярни хидробиологични изследвания. По отношение на някои основни групи водни организми съществува определена информация. Обобщен таксономичен обзор върху еднодневките (разред Ephemeroptera) от водоемите в Родопите дават Russev & Yaneva (1975). По-късно Yaneva et al (2001) допълват информацията по отношение на района. Последни и най-пълни са изследванията на Vidinova (2006), съобщаваща 83 вида от 108 находища, вкл. по литературни данни за Родопите.

По отношение на макрозообентоса са установени 23 таксона, определени предимно до родово и видово ниво. Общата численост, приравнена към 1 m² дънна площ се изчислява на 691 екземпляра. От установените таксони по-голямата част са чистолюбиви видове (ксеносапробни и олигосапробни), останалите са предимно евтрибионти. Таксономичният състав, числеността и характерните индикатори указват, че речната екосистема е неповлияна от антропогенна дейност.

Общият брой таксони според критериите на Биотичен индекс е 22 (сем. *Limnephilidae* и *Anabolia* sp. са приети за 1 таксон). Високият брой таксони дава основание екологичното състояние да бъде прието за „отлично” според индекса.

Таксоните от групите с по-голяма чувствителност към антропогенно натоварване (от разредите Ephemeroptera, Plecoptera, Trichoptera) представляват половината от всички таксони, установени по време на изследването – общо 11 таксона. Това дава основание екологичното състояние да се приеме за „отлично” според този индекс.

Установените трофични групи от макрозообентоса са както следва: детритофаги – 1 екз.; събирачи – 0 екз., филтратори – 91 екз., гризещи – 270 екз., раздробяващи – 264, хищници – 21, и други. Най-голяма численост имат гризещите и раздробяващите групи, ситуация характерна за антропогенно неповлияни планински реки, където основната трофична база е грубонаделената органична материя, предимно листен опад и водна растителност. Стойността на трофичния индекс според съотношенията на функционалните групи е 0.85, което напълно отговаря на „отлично” екологично състояние.

Биотичният индекс приема максималната възможна стойност (БИ=5), което отговаря на „отлично” екологично състояние. Максималната стойност показва, че речното течение не е подложено дори на минимални антропогенни въздействия и може да се приеме за „референтно” за планинския речен тип екосистеми. Останалите изчислени параметри, както и физикохимичните параметри на водата, напълно подкрепят това твърдение, което дава основание да се приеме, че обобщеното екологично състояние се приема за „отлично”.

В Приложение експертен доклад „Хидрохимия, хидробиология” е даден пълният текст от анализа на хидробиологията.

1.11. Почви

България се характеризира с голямо почвено разнообразие. Счита се, че то произлиза от разнообразието в характеристиките на факторите на почвообразуване и многобройните съчетания между тях. В базова класификация на почвите в България (Пенков и кол., 1992) се съдържат 11 класа, 20 типа и 55 почвени вида. В нея е извършено съпоставяне и корелация на националната класификация с легендата на ФАО-ЮНЕСКО за почвената карта на света. Определени и описани са основните диагностични хоризонти, съставът, свойствата и плодородието на почвите, които се използват при дефиниране на съответните почвени единици (Малинова, 2010). По ФАО основната таксономична единица е почвеният тип. Те от своя страна се обединяват в по-големи таксономични единици – класове. Почвеният вид е подразделение на почвения тип.

В Родопите сериозно влияние върху почвите са оказали релефът и климатът. В Западните Родопи поради голямата надморска височина, по-хладния климат, наличието на иглолистна растителност широко разпространение имат кафявите горски почви (Dystric – Eutric Cambisols). Върху високо разположените планински била има планинско-ливадни почви (Modic Cambisols). По-широкото разпространение в Западните Родопи на карбонатните скали (мрамори) е обусловило наличието на хумусно-карбонатни почви (Rendzinas). Те са развити по ниските части на северните склонове. Канелените горски почви (Chromic Luvisols) са разпространени по северозападните склонове на Западни Родопи.

1.11.1. Разпространение и характеристика на почвите.

1.11.1.1. Определение, генезис и разпространение на основните почви в района на обекта.

Физико-географските условия на територията на резерват „Беглика” са предпоставка за формирането на три почвени вида. Почви от клас Cambisols (Метаморфни), почвените типове са:

- Dystric-Eutric Cambisols (Кафяви горски почви). Видовете са Eutric – Наситена и Dystric – Ненаситени (фиг. 16);
- Umbric cambisols (Тъмноцветни горски). Видът е Haplic – Обикновени (фиг. 17).

Кафявите горски почви са образувани в резултат на горски почвообразователен процес под широколистна и иглолистна растителност. Основните почвообразователни процеси, които протичат са хумусообразуване, киселяване и слабопридвижване на почвообразователните продукти по профила. Хумусно-акумулативният хоризонт е маломощен 5-25 (30) cm, а преходният В хоризонт е до 2-3 пъти по-мощен от А хоризонт. С хоризонт представлява скален рохляк.

Механичният състав при тези почви е лек, съдържанието на глина е малко, а количеството на скелетните елементи е значително. Обемната плътност варира широко по дълбочина на профила между 1.1 и 1.6 g.cm⁻¹ в съответствие, с което и поръзността се изменя значително 55-35%.

Съдържанието на хумус е голямо, като най-голямо е в хумусно-акумулативния хоризонт и се изменя в широки граници 3-10%. По дълбочина хумусното съдържание рязко намалява, като над 60% от хумусното съдържание се намира в хумусно-акумулативния хоризонт. Съдържанието на общ азот е в зависимост от хумусното съдържание, поради

което се изменя в широки граници 0.1-0.5%. Съдържанието на усвоими форми на фосфор и калий е ниско.

Наситените кафяви горски почви имат А хоризонт с рН над 5.0 и наситеност с бази над 50% от сорбционния капацитет. Ненаситените кафяви горски почви имат А хоризонт с рН под 5.0 и наситеност с бази под 50% от сорбционния капацитет.

Почвообразователният процес при тъмноцветните горски почви е сходен с почвообразователния процес при кафявите горски почви и планинско-ливадните. Строежът на почвения профил е от типа ОАВС. Хумусно-акумулативният хоризонт е мощен (30-60 cm) до 100 cm. Метаморфният хоризонт е светлокафяв с различна мощност, като може да достигне мощността на хумусно-акумулативния хоризонт.

Обемната плътност е малка $0.45-1 \text{ g.cm}^{-1}$ в хумусно-акумулативния хоризонт и достига до 1.40 g.cm^{-1} в по-долните хоризонти. По механичен състав тези почви много често са грубо скелетни. Съдържанието на илести частици в ситнозема може да достигне до 20%.

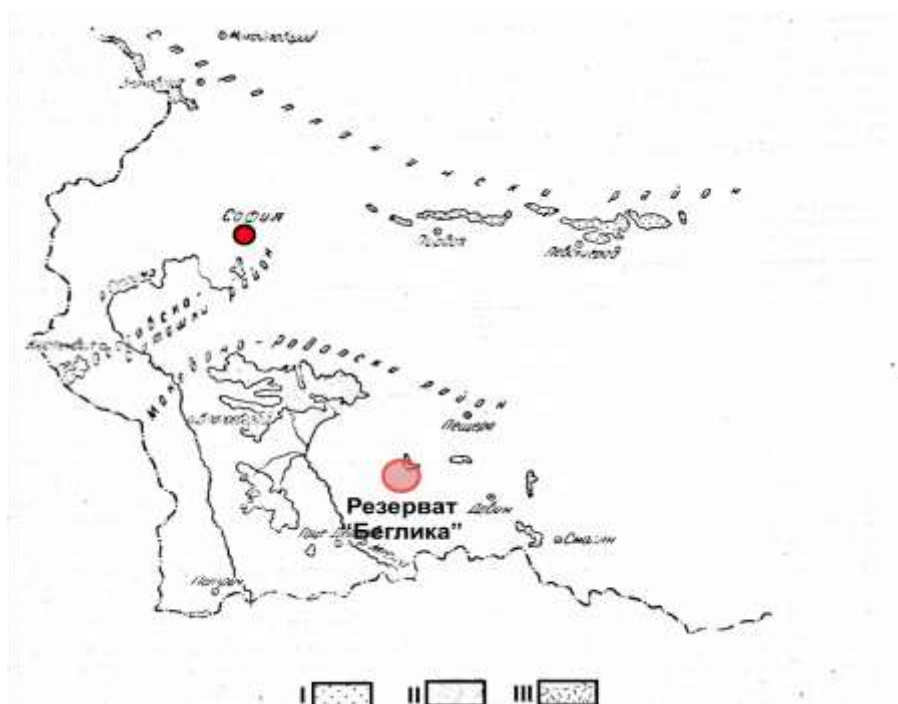
Хумусното съдържание при тъмноцветните горски почви е голямо. В А хоризонт може да достигне до (10) 15-20%. В метаморфният хоризонт може да е по-малко от 2%. Азотното съдържание е между 0.1 и 0.4%. Реакцията на почвата е кисела – рН е около 4.0-5.0.



I, II, III, IV – подрайони на Старопланински и Македоно-Родопски район; V –

Кафяви горски почви във Витошко-Средногорски район; VI – участъци от подрайоните на трите района, заети от кафяви горски почви в комплекс със сиви или канелени горски почви.

Фигура 16. Карта-схема на райониране на разпространение на кафявите горски почви в България.



I – Старопланински район; II - Македоно-Родопски район; III Витошко–Осоговски район.

Фигура 17. Карта-схема на разпространение на планинско-ливадните и тъмноцветните горски почви в България.

1.11.1.2. Почвеният профил на кафява горска почва – наситена е от типа ABC. А хоризонт е с мощност от 24 cm, В хоризонт е с мощност – 46 cm, а С хоризонт – 49 cm. Структурата на почвата в А хоризонт е зърнеста, в В хоризонт преминава в ореховидна, а С хоризонт е безструктурен (табл. 7).

Таблица 7. Характеристика на почвен профил на кафява горска почва – наситена.

Хоризонт	Дълбочина	Мощност	Структура
	cm	cm	
A	0-24	24	зърнеста
B	24-70	46	ореховидна
C	70-119	49	безструктурна

Сумата на фракциите по-малки от 0.01 mm, показваща механичният състав се изменя в дълбочина, като в А хоризонт тя е 22.85%, 21.05% в В хоризонт, и намалява до 9.42% в С хоризонт. Обемната плътност на почвата закономерно се увеличава в дълбочина (в А хоризонт е 1.18 g.cm⁻¹, 1.33 g.cm⁻¹ в В хоризонт и 1.42 g.cm⁻¹ в С хоризонт). Порьозността в А хоризонт е 52.76%, 51.95% в В хоризонт и 50.94% в С хоризонт. Пълната полска влагоемност се изменя от 44% при А хоризонт, 41% в В хоризонт, до 39% в С хоризонт. Водният запас се изменя съобразно мощността на хоризонтите, като в А хоризонт е 156 mm, в В хоризонт е 285 mm и в С хоризонт е 311 mm. Филтрацията се изменя в дълбочина, като в А хоризонт е 0.88 cm.hr⁻¹, в В хоризонт е 1.14 cm.hr⁻¹, а в С хоризонт е 5.04 cm.hr⁻¹ (таб. 8).

Таблица 8. Физични показатели на кафява горска почва – наситена.

Хоризонт	Механичен състав (<0.01mm)	Обемна плътност	Порьозност	ППВ	ВЗ	Филтрация
	%	g.cm ⁻¹	%	%	mm	cm.hr ⁻¹
А	22.85	1.18	52.76	44	156	0.88
В	21.05	1.33	51.95	41	285	1.14
С	9.42	1.42	50.94	39	311	5.04

Съдържанието на хумус значително намалява в дълбочина, като се изменя от 4.67% за А хоризонт, 1.12% за В хоризонт и 0.70% за С хоризонт. Същата тенденция се запазва и за съдържанието на общ азот, като в повърхностния хоризонт съдържанието е 0.27% и намалява до 0.10% в В хоризонт и 0.08% в С хоризонт. В повърхностният А хоризонт усвоимия фосфор е 2.77 mg.100g⁻¹, в В хоризонт е 2.91 mg.100g⁻¹ и 3.29 mg.100g⁻¹ в С хоризонт. Усвоимият калий се изменя по дълбочина на почвения профил, като в А хоризонт е 3.64 mg.100g⁻¹, 4.28 mg.100g⁻¹ в В хоризонт и 1.94 mg.100g⁻¹ в С хоризонт. В хумусно-акумулативния хоризонт реакцията на почвата е 5.54, в В хоризонт е 5.63 и 5.70 в С хоризонт. Слабокиселата реакция на почвата е в съответствие с отсъствието на карбонати по почвения профил (таб. 9).

Таблица 9. Химични показатели на кафява горска почва – наситена.

Хоризонт	Хумус	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	CaCO ₃	pH
	%	%	mg.100g ⁻¹	mg.100g ⁻¹	%	H ₂ O
А	4.67	0.27	2.77	3.64	-	5.54
В	1.12	0.10	2.91	4.28	-	5.63
С	0.70	0.08	3.29	1.94	-	5.70

Почвеният профил на кафява горска почва – ненаситена е от типа ABC. А хоризонт е с мощност от 13 cm, В хоризонт е с мощност – 24 cm, а С хоризонт – 36 cm. Структурата на почвата в А хоризонт е зърнеста, в В хоризонт преминава в дребнобуцеста, а С хоризонт е безструктурен (табл. 10).

Таблица 10. Характеристика на почвен профил на кафява горска почва – ненаситена.

Хоризонт	Дълбочина	Мощност	Структура
	cm	cm	
А	0-13	13	зърнеста
В	13-35	24	дребнобуцеста
С	35-65	36	безструктурна

Сумата на фракциите по-малки от 0.01 mm, показваща механичния състав се изменя в дълбочина, като в А хоризонт тя е 17.72%, 16.40% в В хоризонт, и намалява до 12.53 в С хоризонт. Обемната плътност на почвата закономерно се увеличава в дълбочина (в А хоризонт е 1.31 g.cm⁻¹, 1.35 g.cm⁻¹ в В хоризонт и 1.46 g.cm⁻¹ в С хоризонт). Порьозността в А хоризонт е 52.31%, 51.73% в В хоризонт и 50.66% в С хоризонт. Пълната полска влагемост се изменя от 43% при А хоризонт, 41% в В хоризонт, до 38% в С хоризонт. Водният запас се изменя съобразно мощността на хоризонтите, като в А хоризонт е 92 mm, в В хоризонт е 153 mm и в С хоризонт е 226 mm. Филтрацията се изменя в дълбочина, като в А хоризонт е 1.14 cm.hr⁻¹, в В хоризонт е 1.80 cm.hr⁻¹, а в С хоризонт е 5.19 cm.hr⁻¹ (таб. 11).

Таблица 11. Физични показатели на кафява горска почва – ненаситена.

Хоризонт	Механичен състав (<0.01mm)	Обемна плътност	Порьозност	ППВ	ВЗ	Филтрация
	%	g.cm ⁻¹	%	%	mm	cm.hr ⁻¹
А	17.72	1.31	52.31	43	92	1.14
В	16.40	1.35	51.73	41	153	1.80
С	12.53	1.46	50.66	38	226	5.19

Съдържанието на хумус значително намалява в дълбочина, като се изменя от 1.37% за А хоризонт, 0.58% за В хоризонт и 0.41% за С хоризонт. Същата тенденция се запазва и за съдържанието на общ азот, като в повърхностния хоризонт съдържанието е 0.092% и намалява до 0.046% в В хоризонт, и 0.038% в С хоризонт. В повърхностния А хоризонт усвояемият фосфор е 3.00 mg.100g⁻¹, в В хоризонт е 3.26 mg.100g⁻¹ и 3.46 mg.100g⁻¹ в С хоризонт. Усвояемият калий се изменя по дълбочина на почвения профил, като в А хоризонт е 5.84 mg.100g⁻¹, 6.02 mg.100g⁻¹ в В хоризонт и 2.14 mg.100g⁻¹ в С хоризонт. В хумусно-акумулативния хоризонт реакцията на почвата е 4.62, в В хоризонт е 5.03 и 5.07 в С хоризонт. Слабокиселата реакция на почвата е в съответствие с отсъствието на карбонати по почвения профил (таб. 12).

Таблица 12. Химични показатели на кафява горска почва – ненаситена.

Хоризонт	Хумус	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	CaCO ₃	pH
	%	%	mg.100g ⁻¹	mg.100g ⁻¹	%	H ₂ O
А	1.37	0.092	3.00	5.84	-	4.62
В	0.58	0.046	3.26	6.02	-	5.03
С	0.41	0.038	3.46	2.14	-	5.07

Почвеният профил на обикновената тъмноцветна горска почва е от типа АВС. А хоризонт е с мощност 44 cm, В хоризонт е с мощност 41 cm, С хоризонт е с мощност 30 cm. Структурата се изменя по почвения профил, като в А хоризонт е безструктурна в В хоризонт е нездрава троховидна, в С хоризонт е безструктурна (таб. 13).

Таблица 13. Характеристика на почвен профил на тъмноцветна горска почва – обикновена.

Хоризонт	Дълбочина	Мощност	Структура
	cm	cm	
А	0-44	44	безструктурна
В	44-85	41	нездрава троховидна структура
С	85-115	30	безструктурна

Сумата на фракциите по-малки от 0.01 mm, показваща механичния състав се изменя в дълбочина, като в А хоризонт тя е 13.02%, 9.02% в В хоризонт и намалява до 7.00 в С хоризонт. Обемната плътност на почвата закономерно се увеличава в дълбочина (в А хоризонт е 1.11 g.cm⁻¹, 1.26 g.cm⁻¹ в В хоризонт и 1.31 g.cm⁻¹ в С хоризонт). Порьозността в А хоризонт е 53.56%, 52.37% в В хоризонт и 51.98% в С хоризонт. Пълната полска влагемост се изменя от 41% при А хоризонт, 39% в В хоризонт, до 38% в С хоризонт. Водният запас се изменя съобразно мощността на хоризонтите, като в А хоризонт е 200 mm, в В хоризонт е 201 mm и в С хоризонт е 149 mm. Филтрацията се изменя в дълбочина, като в А хоризонт е 2.09 cm.hr⁻¹, в В хоризонт е 3.88 cm.hr⁻¹, а в С хоризонт е 5.19 cm.hr⁻¹ (таб. 14).

Таблица 14. Физични показатели на тъмноцветна горска почва – обикновена.

Хоризонт	Механичен състав (<0.01mm)	Плътност	Порьозност	ППВ	ВЗ	Филтрация
	%	g.cm ⁻¹	%	%		cm.hr ⁻¹
А	13.02	1.11	53.56	41	200	2.09
В	9.02	1.26	52.37	39	201	3.88
С	7.00	1.31	51.98	38	149	5.19

Съдържанието на хумус значително намалява в дълбочина, като се изменя от 5.55% за А хоризонт, 1.19% за В хоризонт и 0.31% за С хоризонт. Същата тенденция се запазва и за съдържанието на общ азот, като в повърхностния хоризонт съдържанието е 0.330% и намалява до 0.059% в В хоризонт, и 0.010% в С хоризонт. В повърхностния А хоризонт усвояемия фосфор е 1.12 mg.100g⁻¹, в В хоризонт е 0.62 mg.100g⁻¹ и 0.94 mg.100g⁻¹ в С хоризонт. Усвояемият калий се изменя по дълбочина на почвения профил, като в А хоризонт е 1.22 mg.100g⁻¹, 1.31 mg.100g⁻¹ в В хоризонт и 1.15 mg.100g⁻¹ в С хоризонт. В хумусно-акумулативния хоризонт реакцията на почвата е 4.94, в В хоризонт е 5.10 и 5.09 в С хоризонт. Слабокиселата реакция на почвата е в съответствие с отсъствието на карбонати по почвения профил (таб. 15).

Таблица 15. Химични показатели на тъмноцветна горска почва – обикновена.

Хоризонт	Хумус	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	CaCO ₃	pH
	%	%	mg.100g ⁻¹	mg.100g ⁻¹	%	H ₂ O
А	5.55	0.330	1.12	1.22	-	4.94
В	1.19	0.059	0.62	1.31	-	5.10
С	0.31	0.010	0.94	1.15	-	5.09

1.11.2 Почвени процеси.

Ерозионните процеси в резерват „Беглика“ са в пряка зависимост с релефа, основната скала и почвения тип.

Слаба ерозия. Много слабо ерозиран почви са разположени на стръмните склонове (фиг. 18).



Фигура 18. Карта-схема на районите с преобладаваща ерозия.

В приложение „Карти“ е дадена Карта на почвите на резерват „Беглика“.

БИОЛОГИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА

1.12. ЕКОСИСТЕМИ И БИОТОПИ

1.12.1. Биологична характеристика на ниво екосистеми/биотопи

1.12.1.1. Характеристика на съвременните екосистеми

Термините „биотоп” и „екосистема” условно са възприети като синоними. В научната литература се допускат и двата термина, като се разглеждат в много широк обхват по отношение на пространствените им граници, в зависимост от конкретните цели на изследването. Тъй като **няма създадена универсална класификация на биотопите**, в конкретния случай авторският колектив е възприел използването на отправни точки като Палеарктичната класификация на хабитатите, EUNIS класификацията, Класификацията на местообитанията с европейска значимост, както и собствената експертна оценка за някои специфични биотопи като Биотоп на мъртвата дървесина, Биотоп на скални излази под склопа на гората и др. Съществено съображение при разработване на класификацията е възможността нейните единици да бъдат картирани.

Съвременните горски, скални и речни екосистеми, които са разпространени на територията на резервата имат първичен произход и са коренни за тази територия. Тревните екосистеми имат произведен характер и са формирани на мястото на горски екосистеми. Понастоящем на много места се наблюдава възстановяване на гората на територията на тревните екосистеми, което доказва, че коренните екосистеми са горските. Естественят характер на всички екосистеми в резервата е условие за неговата висока природозащитна стойност.

1.12.1.2. Обща класификация на биотопите

Разнообразието на ниво биотопи и екосистемно ниво е обусловено от релефа, надморската височина и в по-незначителна степен от изложението. Изхождайки от влиянието на изброените фактори, в границите на резервата се формира разнообразие от биотопи/екосистеми, което може да се класифицира в следните категории:

1. Биотоп на чистите смърчови гори

Един от най-широко разпространените и заемащ най-големи площи в границите на резервата. Това са естествени, коренни съобщества, в напълно неповлияни или много слабо повлияни от човешка дейност състав и структура. Могат да се разглеждат като най-добрите представители на този тип биотопи в цялата страна.

От гледна точка на тяхната конзервационна стойност тези биотопи/екосистеми се отнасят към:

Гори от смърч (*Picea abies*)

EUNIS: G3.1E Southern European [*Picea abies*] forests

Palaeartic classification: 42.24 Southern European Norway spruce forests

Directive 92/43: 9410 Acidophilous *Picea* forests of the montane to alpine levels (*Vaccinio-Piceetea*) (Ацидофилни гори от *Picea* в планинския до алпийския пояс (*Vaccinio-Piceetea*))

2. Биотоп на смесените гори от смърч и бял бор

Заемат по-ограничени площи и към тях са отнесени съобществата, в които белият бор заема не по-малко от 20% от състава на дървесния етаж. Екологически този биотоп се

отличава с наличие на южна и западна компонента в изложенията, към които белият бор е по-добре пригоден. Могат да се разглеждат също като биотоп с по-ниска почвена и въздушна влажност по отношения на този на чистите смърчови гори.

Смесените гори от смърч с бял бор се отнасят в системата на EUNIS или Directive 92/43 към съответната категория на монодоминантни гори в зависимост от преобладаващото количество на единия от двата дървесни вида.

3. Биотоп на чистите бялборови гори

Чистите бялборови гори имат съвсем ограничено присъствие в границите на резервата. Те са привързани към склонове с южна и западна компонента на изложението и на практика формират относително най-сухите и най-добре осветени участъци от резервата. Към тези условия белият бор е подчертано взискателен.

От гледна точка на тяхната консервационна стойност тези биотопи/екосистеми се отнасят към:

Гори от бял бор (*Pinus sylvestris*)

EUNIS: G3.4C Southeastern European [*Pinus sylvestris*] forests

Palaeartic classification: 42.5C South-eastern European Scots pine forests

Directive 92/43: 91CA Rhodopide and Balkan Range Scots pine forests (Рило-Родопски и Старопланински бялборови гори)

4. Биотоп на смесените гори от бял бор и смърч с доминиращо участие на белия бор

Към този биотоп са отнесени смесените съобщества, в които белият бор има над 50% участие спрямо смърча. Заемат относително по-сухи и добре осветени склонове със западно и южно изложение. Принципно могат да проявят неустойчивост в процеса на сукцесионните изменения, при които смърчът може да измести изцяло белия бор.

От гледна точка на тяхната консервационна стойност тези биотопи/екосистеми се отнасят към:

Гори от бял бор (*Pinus sylvestris*)

EUNIS: G3.4C Southeastern European [*Pinus sylvestris*] forests

Palaeartic classification: 42.5C South-eastern European Scots pine forests

Directive 92/43: 91CA Rhodopide and Balkan Range Scots pine forests (Рило-Родопски и Старопланински бялборови гори)

5. Биотоп на тревните съобщества

Тревните съобщества са разпръснати върху цялата територия на резервата, но са представени върху ограничени площи под формата на неголеми горски поляни и имат изцяло вторичен произход. В състава на тези съобщества доминират главно вейник (*Calamagrostis arundinacea*) или обикновена полевица (*Agrostis capillaris*). В сукцесионен план те са неустойчиви и по естествен път могат да бъдат подменени с дървесни видове.

Тези биотопи/екосистеми се отнасят към EUNIS E5.52 Alpic Tall grass communities.

6. Биотоп на изкуствени култури от смърч, на места примесени с бяла мура

Имат значителна представеност в резерватната територия. Като цяло се намират в много добро състояние. В много участъци заедно с изкуствено залесения смърч се наблюдава

присъствие и на бял бор със семенен произход. В перспектива този биотоп може да получи характеристиките на смесени смърчово-бялборови съобщества, които имат естествен произход. Промените в тази насока заслужават специални наблюдения в бъдеще.

7. Биотоп водно течение на реки и потоци

Резерватната територия е в значителна степен обхваната от малки реки и потоци с целогодишен дебит на водното течение.

От гледна точка на тяхната конзервационна стойност тези биотопи/екосистеми се отнасят към:

Биотопи/екосистеми на планинските потоци

EUNIS: C2.21 Epirhitral and metarhitral streams; C2.22 Hyporhitral streams

Palaeartic classification: 24.12 Epirhitral and metarhitral streams; 24.13 Hyporhitral streams

Directive 92/43: 3260 Water courses of plain to mountain levels with *Ranunculus fluitantis* and *Callitriche-Batrachion* vegetation

Крайречни биотопи/екосистеми

EUNIS: E5.572 Moesian tall herb communities

Palaeartic classification: 37.872 Moesian tall herb communities

Directive 92/43: 6430 Hydrophyllous tall herb fringe communities of plants and of mountain to alpine level (Хидрофилни съобщества от високи треви в равнините и в планинския до алпийския пояс)

8. Биотоп на мъртвата дървесина

В условията на резерватен режим, падналите дървета формират специфична среда, тъй като остава на място. Те формират важно местообитание за мъхове, лихенизирани гъби и представители на фауната. Като цяло този биотоп има дифузно разпространение върху територията, но най-голямо количество от нея се наблюдава във вековните гори и в по-малки количества в по-младите по възраст гори.

9. Биотоп на скали и каменни излази под склопа на гората

Скални образувания и каменни излази под склопа на гората се срещат разпръснато върху цялата резерватна територия и представляват специфично местообитание за различни групи от биотата.

От гледна точка на тяхната конзервационна стойност тези биотопи/екосистеми се отнасят към:

EUNIS: H3.152 Carpatho-Balkano-Rhodope calcicolous chasmophyte communities; H3.2A12 Rhodope calcicolous chasmophyte communities

Palaeartic classification: 65.252 Carpatho-Balkano-Rhodope calcicolous chasmophyte communities; 62.1A12 Rhodope calcicolous chasmophyte communities

Directive 92/43: 8210 Calcareous rocky slopes with chasmophytic vegetation; 8220 Siliceous rocky slopes with chasmophytic vegetation (Хазмофитна растителност по варовикови скални склонове)

В Приложение е даден експертен доклад „Екосистеми, растителност, флора в резерват „Беглика“.

1.12.1.3. Анализ на данните от проекта на дирекция НСЗП, „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I” за резерват „Беглика”

КАРТИРАНЕ НА МЕСТООБИТАНИЯ ОТ ДИРЕКТИВА 92/43 ЕЕС

Местообитание „9410 Ацидофилни гори от *Picea* в планинския до алпийския пояс (*Vaccinio-Piceetea*)“

Съгласно материалите, публикувани на сайта Информационна система за защитени зони от екологична мрежа НАТУРА 2000 (<http://natura2000.moew.government.bg/Home/Natura2000ProtectedSites>), се вижда, че почти цялата площ на резервата е покрита от местообитание „9410 Ацидофилни гори от *Picea* в планинския до алпийския пояс (*Vaccinio-Piceetea*)“. За представяне разпространението на местообитанието в 33 BG0001030 „Родопи-Западни“ е приложен индуктивен модел. В източната част на резервата има верифицирани полигони от екипите, извършвали теренна работа, с площ от около 20 ha. В по-голямата си част, присъствието на местообитанието в резервата е прието **по модел**.

В рамките на проекта, в резерватната територия не са посочени местообитанията 91СА и 6430 от Директива 92/43, които са установени в нашето проучване. В Приложение е представена карта на местообитанията от Директива 92/43 базирана на нашите данни. Тази карта отразява по-точно разнообразието и разпространението на местообитанията с европейска значимост в резервата, доколкото коригира непълноти и неточности в картирането по Проекта НАТУРА.

КАРТИРАНЕ НА ВИДОВЕ РАСТЕНИЯ

В рамките на резервата са картирани и два вида мъхове, включени в Директивата за хабитатите (Директива на Съвета 92/43/ЕИО за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна) – *Buxbaumia viridis* и *Hamatocaulis vernicosus* (Syn.: *Drepanocladus vernicosus*).

Buxbaumia viridis

Разпространението на вида в зоната е представено чрез индуктивен модел. Освен предполагаемите находища, по време на картирането на природни местообитания и видове в резервата са регистрирани няколко находища на *Buxbaumia viridis*. Те са съсредоточени в най-източната част на резервата, а също и в някои съседни прилежащи територии. Посочени са местообитания с потенциални и оптимални условия за развитие на популациите на вида. Общата им площ е около 200 ha.

Hamatocaulis vernicosus

Видът е включен в Червена книга на Република България, т. 1., Закона за биологичното разнообразие и Бернската конвенция. *Hamatocaulis vernicosus* не е регистриран на територията на резервата по време на картирането. Присъствието на неговите местообитания в резервата спадат към приетите по модел. Според създадените модели, подходящи местообитания за развитие на популации на вида има в централната и източната част на резервата. Посочени са местообитания с потенциални и оптимални условия за развитие на вида. Общата им площ е около 370 ha.

В приложение „Карти” е представена Карта на природните местообитания от Директива 92/43/ЕЕС.

1.12.1.4. Преглед на литературните данни за минали проучвания на видовете и екосистемите в резерватната територия

Справките в научната и научно-популярната литература показват ограничен брой изследвания на територията на резервата. През периода 2001-2002 г. в рамките на проект „Биологично разнообразие на Западни Родопи –инвентаризация и мерки за опазване” се изпълнява подпроект „Инвентаризация и оперативни мерки за опазване на района около резерватите Беглика, Дупката и Мантарица”, в рамките на договор между БШПОБ и Институт по ботаника при БАН. Този подпроект обхваща обширна територия около посочените резервати, включително тяхната собствена територия и на практика покрива цялата Баташка планина. В резултат на проведените теренни изследвания са установени 1024 таксона висши растения, 18 от които са съобщени за пръв път за Западни Родопи. Установени са в това число 117 вида мъхове от Bryopsida и 36 вида чернодробни мъхове. Деветдесет и седем таксона са отнесени към категорията с висока природоохранна стойност. Разнообразието на растителните съобщества е отнесено към 15 растителни асоциации. Биологичното разнообразие на гъбите (Макромицети) обхваща 308 вида, от които 13 имат висока консервационна стойност. Разнообразието от лечебни растения в района включва 153 вида, пет от които с природозащитен статус.

В системата от оперативни мерки по опазване на биоразнообразието са получени следните крайни продукти:

- Подготвени информативни табла за резерват „Беглика”.
- Създадена сбирка от лечебни растения в района на експерименталната база Беглика.
- Подготвена е познавателна пътека в резервата, за която е подготвен и отпечатан на български и на английски език Пътеводител.
- Подготвена и отпечатана брошура на редки видове растения, с научно наименование свързано с Родопите.
- Подготвен и отпечатан плакат с гъбното разнообразие на Западни Родопи.
- Подготвена и отпечатана Инструкция за рационално събиране на гъбите.
- Подготвена и отпечатана карта с разпространението на ядливите и отровните гъби.
- Подготвена и отпечатана карта с разпространението на лечебните растения в района.

Както става ясно, богатата научна информация засяга обширна територия извън границите на резерватите и те практически остават без собствена детайлна инвентаризация.

Конкретно в границите на резерват „Беглика”:

Бондев, Лазаров и Любенова (1985) извършват проучване върху разнообразието от растителни съобщества. В обхвата на формацията на смърча са отнесени 12 растителни асоциации. Формацията на белия бор е представена с 4 растителни асоциации. Формацията на широколистната гъжва – с една растителна асоциация. В описанието на всяка от асоциациите с доминантните и субдоминантните видове е посочен само основният видов състав на съпътстващите елементи.

Мешинев и Апостолова (1985) извършват проучване върху минималната площ за проявление на асоциацията *Piceetum myrtillosum*. С прилагане на комплекс от параметри минималната площ за проявление на тази асоциация е определена на 1600 m².

Мешинев, Иванов и Петров (1989) проучват фитоценологичната роля на мъховете в асоциация *Piceetum myrtillosum* в района на резервата „Васил Коларов” (Западни Родопи).

Установена е значителна фитоценотична роля на мъховете в тази асоциация. В две пробни площадки е проследено видовото богатство, общия запас от фитомаса, количеството на фиксираните азот, фосфор и калий, участието в регулиране на водния баланс на съобществата.

През 80-те години Институтът по ботаника провежда системни микроклиматични наблюдения в резерват „Беглика“. Резултатите от тези наблюдения не са публикувани, поради преустановяването им по административни причини в института.

1.12.1.5. Анализ на съвременното състояние на екосистемите и промените настъпили в исторически план

Съвременното състояние на представените в резервата екосистеми е резултат от стопанисването на тези територии преди обявяването на строг резерват, а след това тяхното развитие следва естествените природни процеси. Липсата на нарушения от антропогенен характер е довело до установяване на климаксната фаза в развитието на горите на значителна част от резерватната територия. Преустановената паша е причина за възстановяване на горска растителност и по горските поляни. Територията на резервата включва планински потоци, които са били обхванати от Баташката водно-електрическа система и са включени във водохващанията. Това е довело до намаляване на водното количество в тях.

Строгий резерватен режим осигурява много добро състояние на екосистемите. Те се характеризират с висока естественост, типичност и са в стабилно състояние. Промените настъпили в техния състав и структура, в резултат от подържане на резерватния режим, могат да се оценят с положителен знак. Така например, изкуствените култури от смърч на места примесени с бяла мура, съответстват на коренните съобщества и имат перспектива във времето да достигнат техните основни характеристики.

1.13 РАСТИТЕЛНОСТ

1.13.1. Класификация на растителността

Растителната покривка на резервата се състои основно от съобщества на смърч, бял бор и смесени смърчово-бялборови съобщества. Тези съобщества синтаксономично се отнасят към клас *Vaccinio-Piceetea*. Този тип растителност е типичен за местообитания с висока въздушна влажност, студени зими и кратък вегетационен сезон. Обикновено са изградени от три етажа – дървесен, тревен и мъхов. Тревният етаж по правило е беден на видове. Мъховият етаж е с богато разнообразие и на места достига до високи стойности на проективно покритие. В преобладаващите случаи почвите са кисели, бедни на хранителни вещества с мощен слой от слабо разградена и хумифицирана биомаса. В районите, в които основната скала е карбонатна, се развиват по-термофилните бялборови гори.

Основната площ на резервата е заета от съобществата на смърча (*Picea abies*) – иглолистни гори с континентално и бореално разпространение. Това са зонални климаксни съобщества и затова представляват трайна фаза на растителната покривка. Те са развити на различни изложения. Поради силната склопеност, в тях няма добре развит тревен етаж. В него преобладават черна боровинка (*Vaccinium myrtillus*), червена боровинка (*Vaccinium vitis-idaea*), горска светлика (*Luizula sylvatica*) и горски вейник (*Calamagrostis arundinacea*). Разнообразието от мъхове е значително, като най-широко разпространените са *Dicranum scoparium*, *Hylocomium splendens*, *Hypnum cypressiforme*, *Eurhynchium angustirette*.

Монодоминантни бялборови съобщества на територията на резервата има върху ограничена площ. Разпространени са преимуществено на южни и с южна компонента

изложения. Преобладаващата скална основа е карбонатна. На местата, в които преобладава белият бор, светлинният режим под склопа е по-благоприятен за развитие на тревен етаж и там биоразнообразието на видово ниво е по-голямо. Но това е свързано с намаляване разнообразието от мъхове. В него доминират горски късокрак (*Brachypodium sylvaticum*), широколистна гъжва (*Sesleria latifolia*), къдрава пластица (*Lerchenfeldia flexuosa*). На места се появява обикновена хвойна (*Juniperus communis*). В повечето случаи, по правило на силикатен терен, въпреки преобладаващата численост на белия бор, в съобществата участва и смърчът. Смесените смърчово-бялборови съобщества не се различават съществено по състав и структура от смърчовите. В тях преобладаващият подраст от смърч е индикация за протичащите сукцесионни промени в посока развитие на монодоминантен смърч. В приземния етаж разнообразието на видове е ниско и преобладават вече споменатите видове, като *Luzula luzuloides*, *Luzula sylvatica* и *Calamagrostis arundinacea*, както и двата вида боровинки.

Тревната растителност е представена от съобщества на обикновената полевица (*Agrostis capillaris*), *Calamagrostis arundinacea* и *Lerchenfeldia flexuosa*. Те са вторични по произход и се развиват на мястото на разкрития в горските съобщества. Представени са върху многобройни, но ограничени по площ горски поляни и са нестабилни в сукцесионно отношение. Тревните съобщества са богати на видове и въпреки, че заемат ограничени площи, са носител на значителна част от биоразнообразието на резервата.

По бреговете на планинските потоци има развита растителност от клас *Mulgedio-Aconitetea*. Растителността от високотревие край потоците е богата на видове, като най-често се срещат панчичева пиццалка (*Angelica pancicii*), балканска паламида (*Cirsium appendiculatum*), червено омайниче (*Genm coccineum*), горска незабравка (*Myosotis sylvatica*), алпийски лапад (*Rumex alpinus*). Развитието на тази растителност е зависимо изцяло от водното течение на потоците и реките. Водохвращенията, които се намират на територията на резервата, са причина за сериозно намаляване на водния дебит, а оттам и намаляване на площта, заемана от крайбрежна растителност. Самите потоци са олиготрофни, бързотечащи и в тях не са наблюдавани растителни съобщества.

В Приложение е даден експертен доклад „Екосистеми, растителност, флора в резерват „Беглика“.

1.13.1.1. Класификация на растителните съобщества

Събраната по време на теренните проучвания през 2014 г. информация дава възможност за разработване на класификация на растителността на резервата, която следва да се допълва и разширява на по-ниските йерархични нива. Растителността на резерват „Беглика“ е обобщена в следния синтаксономичен синопсис:

Клас *Vaccinio-Piceetea* (иглолистни гори с континентално и бореално разпространение)

Съюз *Piceion abietis* (зонални климаксни гори от смърч)

Ass. *Vaccinio myrtilli-Piceetum abietis*

Съюз *Dicrano-Pinion* (ацидофилни бореално-континентални иглолистни гори)

Ass. *Vaccinio myrtilli-Pinetum sylvestris*

Ass. *Calamagrostio arundinaceae-Pinetum sylvestris*

Клас *Molinio-Arrhenatheretea* (мезофилна тревна растителност)

Съюз *Cynosurion cristati* (мезофилни тревни съобщества, доминирани от многогодишни житни видове)

Клас *Mulgedio-Aconitetea* (високотревна растителност в планините)

Съюз *Cirsion appendiculati* (ендемична високотревна растителност покрай планинските потоци)

съобщества на *Cirsium appendiculatum* и *Angelica pancicii*

1.13.1.2. В приложение „Карти“ е дадена Карта на растителността на резерват „Беглика“ и прилежащата му територия.

1.13.2. Характеристика на горскодървесната растителност

1.13.2.1. Анализ на наличната към момента информация и исторически преглед за управлението и ползването на горите в резервата

Подобни данни за горскодървесната растителност в обхвата на резерват „Беглика“ се съдържат в Лесоустройствените проекти на ДГС „Батак“, последният от които е съставен през 1997 година и ДЛС „Беглика“, последният от които е съставен през 1998 година. Площта на резервата е разпределена в отдели и подотдели, в които периодично (на всеки десет години) са извършвани теренни проучвания, съставяни са бази данни с атрибутивна и с графична информация – таксационни описания с планирани горскостопански дейности, тематични карти и др.

Разпределението на площта в резервата ежегодно е показвано в изработваните отчети на земята по землища, както и в отчетните форми 4ГФ.

Подробен хронологичен преглед на историята на обявяване на резервата е даден в т. 1.3.2.

1.13.2.2. Събиране и обработка на данни

С настоящата инвентаризация за първи път се създава отделна графично-атрибутивна база данни за територията на резервата, в която са обхванати границите му, регламентирани с последната Заповед за актуализация на площта му от 2013 г.

Дендрометричните параметри на насажденията са определени по окомерно-табличния метод (Приложение №10 към Наредба №6/05.02.2004 г. за устройство на горите и земите от горския фонд и на ловностопанските райони в Република България). Съставянето на таксационните описания и определянето на запасите е направено въз основа на данните от инвентаризацията, по съответните растежни таблици (Справочник по Дендробиометрия, 2004 г.).

За картна основа са използвани актуални сателитни изображения от 2013 г., Кадастрална карта на землището на гр. Батак, на чиято територия се намира резервата, топографски, лесоустройствени и други специализирани тематични карти.

1.13.2.3. Теренни проучвания

Общата оценка на фитосанитарното състояние на насажденията в резерват „Беглика“ е добра, въпреки установените повреди от абиотични фактори. Характерни за резервата са снеговалните и ветровалните котли с натрупано значително количество мъртва дървесина, дължащи се на плитката коренова система на основния дървесен вид. По част от изсъхналите смърчови стъбла се развива окантована гъба – *Fomitopsis pinicola* (Sw.) P. Karst. По единични бялборови стъбла бяха установени задялвания за борина, както и следи от корояди.

В резервата бе извършена инвентаризация на цялата му територия, според изискванията на Заданието и съгласно регламентираните в Наредба №6 на МЗГ от 05.02.2004 г. методи. За първи път се създава отделна графично-атрибутивна база данни за територията на резервата, в която са обхванати границите му, регламентирани с последната Заповед за актуализация на площта му от 2013 г.

Запазена е съществуващата териториална организация по отдели, а границите на подотделите са прецизирани там, където е било необходимо. За всеки подотдел е съставено таксационно описание, на което са отразени състава по дървесни видове, наличие на повреди, произход и възраст на гората, пълнота, продуктивност, средни височини и диаметри.

Описана е подлесната растителност, както и наличието на редки и защитени представители на тревната флора.

За целите на План за управление на резерват „Беглика” са използвани измервания на две постоянни пробни площи, направени от инж. Нено Александров във връзка с разработвания от него дисертационен труд на тема „Проучвания върху природната динамика на структурата на високопланинските смърчови гори в Родопите”. Целта е проследяване хода на растежа и производителността на насаждение с естествен произход.

Постоянните пробни площи са отделени в самостоятелни подотдели 86 „к” и 79 „ж” и се състоят от една клетка с размери 50.00 m на 50.00 m (3 dka). Подотдел 86 „к” е отделен от подотдел 86 „з”, а подотдел 79 „ж” – от 79 „е”. Ограничени са с една хоризонтална лента бяла боя от външната страна на граничните дървета. Дърветата са номерирани с черна боя върху бели площадки.

Диаметърът е измерен на височина 1.30 m. Мястото на измерване е отбелязано с бяла боя със символ – „Т”.

Данните от измерванията са представени в т. нар. „Досие на ППП”.

Пълната информация от таксацията на горите и земите е представена в Приложение експертен доклад „Горскодървесна растителност в резерват „Беглика”.

1.13.2.4. Характеристика на горско-дървесната растителност по основни таксационни показатели

Всички таблици за характеризирание на природните условия са дадени в Приложение „Характеристика на горскодървесната растителност”.

Според горскорастителното райониране, резерватът попада в Тракийска област – подобласт Западни Родопи, в т.ч.:

- Т-II: Среден планински пояс на горите от бук и иглолистни 700÷2000 m н.в.;
- Т-II-2: Подпояс на среднопланинските от бук, ела и смърч 1200÷1700 m н.в.;
- Т-II-3: Подпояс на горнопланинските смърчови гори 1700÷2000 m н.в.

В по-ниските части на резервата наклоните са стръмни и много стръмни, а с увеличаване на надморската височина теренът придобива платовиден характер. Като цяло преобладаващите наклони са до 20 градуса – 55.1%.

Съотношението между площта на склоновете с припечни и със сенчести изложения е 35.8% към 64.2%.

Преобладават тъмноцветните горски почви. Те са установени на 80.7% от залесената площ на резервата. Кафявите горски почви са разпространени в по-ниските му части, като на някои припечни склонове и била те са ненаситени, бедни и плитки. Скалната основа е разнообразна и е представена от гранити, гнайси и мраморизиран варовик.

Всички таблици за таксационни характеристики са дадени в Приложение „Характеристика на горскодървесната растителност“.

Гората в резерват „Беглика“ е иглолистна. Насажденията са смърчови, по-рядко бялборови, с единично участие на ела и бук. Пространствената структура на гората е сложна, с формирани етажи и единични стари стъбла, надвишаващи основния склоп с повече от 10 m.

Под склопа се е формирала гъста покривка от червена боровинка, а в изредените места на припечните склонове – от червена смрика.

Почти цялата площ (97.4%) е залесена. Делът на насажденията с естествен произход е 93.9% от общата площ, а горските култури са с общ площен дял от 3.5%.

Дървопроизводителни площи, временно лишени от горскодървесна растителност (голини, пожарища, сечища), не бяха установени по време на инвентаризацията.

Незалесената недървопроизводителна площ заема 38.8 ha или 2.6% от площта на резерват „Беглика“ и е съставена от поляни и голини с нелесопригодност над 65%, част от които са картирани при настоящата инвентаризация.

Анализът от сравнението между основните качествени и количествени показатели на насажденията в резервата от инвентаризацията, извършена през 1996 г. и последната, от 2014 г. показва подобряване на всички показатели на гората. Увеличението на залесената площ е резултат, както от прецизното картиране на границите на насажденията, така и на интензивните сукцесионни процеси. Увеличението на запаса за интервала между двете последни инвентаризации е значително, но динамиката на увеличението при средния прираст на гората показва, че кулминацията му е преминала.

Иглолистните гори заемат площ 1 422.9 ha, от които 50.5 ha са с изкуствен произход. Насажденията са чисти и/или смесени, съставени предимно от смърч. Средната производителност е III-ти (3.0) бонитет, а средната пълнота е 0.60.

Средната възраст на насажденията е 137 години, като от разпределението на площта по класове на възраст се вижда, че 87.6% от залесената площ е заета от вековни гори. Младите гори от I-ви и II-ри клас на възраст заемат едва 3.1% от залесената площ. Това са предимно горски култури от смърч, както и няколко чисти смърчови насаждения с висока пълнота, формирани в малки по площ участъци, отделени при настоящата инвентаризация от основните насаждения.

Средният запас на един хектар е 357 m³. Средногодишният прираст е 3 877 m³ общо или 2.72 m³ на 1 хектар.

Естественото възобновяване е изцяло от смърч. То е особено интензивно в освободените от снеговал и ветровал площи.

Пълната информация от таксацията на горите и земите е представена в Приложение експертен доклад „Горскодървесна растителност в резерват „Беглика“, заедно с Карта на горските отдели и подотдели, Карта на типовете месторастения, Карта на видовете гора, Карта на видовете насаждения и Карта на здравословното състояние на насажденията на резерват „Беглика“.

1.14. ФЛОРА

1.14.1. Низши растения и гъби

Лихенизирани гъби

Резерватът е почти непроучен по отношение на лихенизираните гъби (лишеи). Обобщаващи данни за разнообразието от лихенизирани гъби, познати от територията на Родопите е направено от Denchev et al. (2006). За резерват „Беглика“ понастоящем има информация само за 2 вида лихенизирани гъби от род *Usnea* (т.нар. Брадатовидни лишеи): *Usnea hirta* (L.) F.H. Wigg. и *U. scabrata* Nyl. – по данни на Мотика, Железова (1962).

В резултат на изследванията в резервата са регистрирани 31 вида лихенизирани гъби, или повече от 6% от лихенизираните гъби в Родопите – по данни на Denchev et al. (2006). Всички се отнасят към отдел *Ascomycota*, подотдел *Pezizomycotina*, и са разпределени в 1 клас, 1 подклас, 3 разряда, 9 семейства, 17 рода.

Най-голям процент (около 48%) са видовете от групата на епифитите (талусите им се развиват по кора и клони на дървета). Почти 26% са епилитни видове (т.е. талусите им се развиват по скали и камъни), други 26% са епигейни видове (развиват се върху почва или мъхове, в основата на дървета).

В резервата не са установени видове с консервационно значение.

Популациите не са повлияни от човешко въздействие и могат да бъдат класифицирани като стабилни.

Макромицети

Данни за 86 вида макромицети (16 – торбести и 70 – базидиални) установени в резервата се съдържат в 19 научни публикации (Богоев, Гьошева, 1987; Бързаков, 1929, 1931; Ванев, Рид, 1986; Друмева–Димчева, Гьошева–Богоева, 1993; Пеев и др. 2011, 2012; Стойчев, 1981, 1982; Стойчев, Димчева, 1987; Факирова, 1968, 1970; Хинкова и др. 1979; Assyov et al., 2010; Denchev et al., 2006; Dimitrova, 2006; Dimitrova & Assyov, 2004; Lacheva & Gyosheva, 2013; Reid & Vanev, 1984; Stoychev & Gyosheva, 2005). Дванадесет вида са включени в Червения списък на гъбите в България (Gyosheva et al., 2006). Единадесет вида от категориите Критично застрашен (CR) и Застрашен (EN) са включени в Червената книга на България (Пеев и др., 2011).

В резултат на теренните изследвания в резерват „Беглика“ са регистрирани и определени 46 вида: 3 вида от отдел *Ascomycota* (торбести гъби), 27 вида от отдел *Basidiomycota* (базидиални гъби). Видовете се отнасят към 5 класа, 11 разряда, 26 семейства и 36 рода. От съобщените в научната литература видове макромицети при изследването в резервата са потвърдени 15 вида. Така броят на известните до този момент видове макромицети от резервата по литературни данни и установени при настоящото изследване възлиза на 101.

Всички установени до този момент видове макромицети (включително по литературни данни) са регистрирани изключително в горските съобщества – главно иглолистни и смесени с бук гори на резерват „Беглика“. Преобладават дърворазрушаващите гъби, които се развиват на жива и мъртва дървесина и микоризообразуващите гъби.

Като реална и сериозна заплаха за състоянието на популациите на ядливи гъби и конкретно на манатарките, трябва да се посочи събирането им в резервата, което се наблюдава отдавна в тази защитена територия.

1.14.2. Виспи растения

Мъхове

Данни за разпространението на отделни видове мъхове в Западни Родопи има от началото на 20 в. (Velenovsky 1902), а също и в редица публикации на чуждестранни и български автори: Stefanoff & Yordanoff (1931), Szepesfalvi (1932), Váňa & Duda (1965), Mickiewicz et al. (1966), Петров (1956, 1958, 1964), Blockeel (1994), Ganeva (1995), Hajek et al. (2005, 2008). Намерените досега в Западни Родопи видове са 8% от известните понастоящем в България (754 вида), но тези цифри се променят, тъй като все още продължава откриването на нови за страната видове (Ганева, Начева 2005, Ganeva 2006).

В резерват „Беглика” са провеждани изследвания на мъховата флора, включително с оценка на покритие, численост, количество фитомаса, съдържание на биогенни елементи и енергетично съдържание, съдържание на тежки метали и редки елементи (Мешинев и др. 1989, Ganeva 1995b,c, 1996). В резервата са регистрирани находища на *Buxbaumia viridis*, които са включени за наблюдение в рамките на Националната система за мониторинг на биологичното разнообразие и се наблюдават от РИОСВ-Пазарджик. Тези находища бяха обект на картиране и в рамките на проекта „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I”, възложен от МОСВ в периода 2011-2013.

Западните Родопи са богати и на консервационно значими видове мъхове, сред които *Buxbaumia viridis* и *Hamatocaulis vernicosus*, включени в Приложение II на Директивата за местообитанията и в Закона за биологичното разнообразие. Тези видове присъстват в Червения списък на мъховете на България (Natcheva et al. 2006) и в Червената книга на Р България. Том 1. Растения и гъби (2011).

В резерват „Беглика“ са регистрирани 47 вида мъхове, отнасящи се към 2 отдела (Чернодробни и Листнати мъхове), 3 класа и 24 семейства. Преобладаването на иглолистни гори в резервата определя и характера на местообитанията – сенчести влажни почви и скали, наличие на гниеца дървесина, което е предпоставка за развитие на сенколюбиви и влаголюбиви видове.

От консервационно значимите видове с национално и европейско значение тук е регистриран *Buxbaumia viridis*. В част от находищата си видът е обект на националната система за мониторинг на биологичното разнообразие.

В резервата не са установени заплахи за мъховата флора.

Виспи растения (без мъхове)

В резултат на проведените теренни проучвания и данни от литературни източници, на територията на резерват „Беглика” са разпространени 237 вида и подвида виспи (спорови (без мъхове) и семенни) растения. Това разнообразие представлява 23% от виспата флора на Баташка планина (1024 таксона виспи растения по данни на проучване на Институт по ботаника при БАН, 2001-2002 година в рамките на проект „Инвентаризация и оперативни мерки за опазване на района около резерватите Беглика, Дупката и Мантарица”). Таксономичното разнообразие включва 2 вида Хвоцнообразни (Equisetophyta), 7 вида Папратовидни (Polypodiophyta), 5 вида Голосеменни (Pinophyta), 223 вида Покритосеменни (Magnoliophyta), от които 55 Едноседелни и 168 Двуседелни растения. Видовете са разпределени в 48 семейства.

С най-голям брой видове са представени семействата Житни (Poaceae) – 30 вида, Сложноцветни (Asteraceae) – 22 вида, Розоцветни (Rosaceae) – 16 вида, Бобови (Fabaceae) –

15 вида, Устноцветни (Lamiaceae) – 12 вида и други. От установените в резервата семейства, с най-голям брой родове е семейство Житни (23 рода), следвано от Сложноцветни (17 рода), Бобови и Устноцветни (с по 9 рода) и Розоцветни (8 рода). Най-богати на видове са родовете Острица (*Carex*) – със 7 вида, Детелина (*Trifolium*) – 6 вида, Ливадина (*Poa*), Великденче (*Veronica*), Прозорче (*Potentilla*) и Върбовка (*Epilobium*) с по 5 вида.

Като консервационно значими таксони са оценени ендемитите (български и балкански), защитените (съгласно Приложение 3 на ЗБР), редки и застрашени видове, съгласно национални (Червен списък, Червена книга), както и европейски и световни документи (Бернска конвенция, Директива за местообитанията на Съвета на Европа, Списък на световно застрашените растения (IUCN), Конвенция за международна търговия с видове от дивата флора и фауна (CITES). Общо 20 вида, от разпространените на територията на резерват „Беглика”, принадлежат към групата на таксони с консервационна значимост. Разпределението им по категории е както следва:

- 8 вида, защитени за България;
- 9 вида с оценена степен на застрашеност и включени в Червен списък на България;
- 2 вида, включени в Червена книга на България – 1 критично застрашен и 1 застрашен;
- 1 вид, включен в Конвенцията за опазване на дивата европейска флора и фауна;
- 1 вид, включен в Директивата за опазване на естествените местообитания и на дивата флора и фауна на Съвета на Европа;
- 2 вида, включени в Списък на световно застрашените растения;
- 4 вида, обект на Международната търговия с видове от дивата флора и фауна;
- 9 ендемични вида, от които 2 български и 7 балкански ендемита.

За резерват „Беглика” с най-висок консервационен приоритет е алпийското сграбиче, за което е представена характеристика и оценка на състоянието на популациите и местообитанията му.

Astragalus alopecurus Pall.

Консервационна значимост: защитен вид; критично застрашен в България; вид с европейско значение; глациален реликт.

Находище, координати: горска поляна по пътеката за посетители; 41.850833°N/24.088617°E.

Местообитание: 1576 m н.в.; заравнено; почви – умерено влажни, средно мощни; тревно съобщество с доминиране на *Agrostis capillaris*, *Festuca rubra* и други.

Заемана площ: около 500 m².

Численост: изброени 12 растения.

Състояние на популацията: мозаечен характер, разпръснати индивиди по единично или на групи до 2-3; добре развити индивиди, в генеративно състояние, с добра жизненост и възобновителни възможности.

Застрашаващи фактори: основната заплаха е свързана със загуба на местообитание в резултат на естествени сукцесионни процеси. Видът е светлолюбив и обитава покрайнини на гори. В границите на резервата такива територии са с ограничено разпространение, основната част от територията му е заета от гори. Находището, в което е уставен видът е

около 1000 m² и съществува опасност от обрастването му с дървета от околните територии.

Други бележки: Видът се среща единствено в района на местн. Беглика, като основната част от (суб) популациите му е разположена извън и по периферията на резерват „Беглика”. В непосредствена близост до границите на резервата са установени групи от единични или десетки растения в следните локалитети: 41.855166°N/ 24.106325°E; 41.844203°N/ 24.104094°E; 41.848176°N/ 24.089249°E; 41.847713°N/ 24.087571°E.

Съгласно ограниченията, наложени от резерватния режим на защитената територия, за установените консервационно значими видове, като специална мярка за действие, предлагаме провеждане на мониторинг на състоянието на популациите им.

По време на теренните проучвания в границите на резерват „Беглика” и прилежащите територии не бяха установени съществени отрицателни влияния върху висшата флора. Изключение е единствено, наблюдавана сечищна дейност в близост до границите на резервата. Посочените по-долу отрицателно действащи фактори са по-скоро потенциални и се предлагат да бъдат обект на наблюдение и контролиране, за да не бъдат допускани, с цел опазване на флористичния състав.

Преки въздействия:

- интензивно туристическото натоварване на района;
- събирането на растенията с декоративни качества (главно видове от семействата Салепови (Orchidaceae), Кремови (Liliaceae), Розоцветни (Rosaceae) и др.);
- събиране на лекарствени (медицински) растения, плодове и гъби;
- незаконни сечи;

Косвени въздействия:

- замърсяването на околната среда с битови отпадъци в резултат на туризма в района;
- поява на нови и увеличаване на участието на рудерални видове.

В приложение „Карти” е дадена Карта на разпространението на някои консервационно значими растителни видове в резерват „Беглика” и в отделно приложение – експертен доклад „Екосистеми, растителност, флора в резерват „Беглика”.

1.14.3. Лечебни растения

В зависимост от природозащитният им статут и възможностите за събиране, лечебните растения се разпределят в следните групи:

I група – защитени видове (Приложение 3 на ЗБР): 1 вид

Aquilegia vulgaris L. (Обикновена кандилка) – Установени са единични растения, край пътеката за посетители, в смърчова гора, в района на водохващането.

II група – забранени за събиране видове, с изключение за лични нужди (Заповед РД-83/3.02.2014 на Министъра на ОСВ): 4 вида

Angelica pascicii Vand. (Панчичева пищялка)

Inula helenium L. (Бял оман)

Двата вида са установени в границите на високотревни крайречни съобщества. Числеността на популациите им не надвишава десетки индивиди.

Orchis mascula (L.) L. (Мъжки салеп)

Orchis pallens L. (Бледен салеп)

Двата вида салеп са установени по разсветлени места, образувайки групи от единични (до 5) или десетки (до 30) индивиди.

III група – видове с ограничен режим за събиране, чрез определяне на допустими количества и райони на събиране за търговски цели (Заповед РД-83/3.02.2014 на Министъра на ОСВ): 2 вида

Primula veris L.

Alchemilla vulgaris complex

Лечебната иглика е установена под склопа на гората, като числеността на групите е в порядъка на стотици индивиди. Видовете от комплекса на обикновеното шапиче формират малки петна, от по-няколко квадратни метра, в границите на тревните съобщества.

IV група – видове под режим на опазване и регулирано ползване от природата (Прил. 4 на ЗБР): 5 вида

Dryopteris filix-mas (L.) Schott. (Мъжка противоглистна папрат)

Salix caprea L. (Ива, Козя върба)

Scilla bifolia L. (Двулистен синчец)

Orchis mascula (L.) L. (Мъжки салеп)

Orchis pallens L. (Бледен салеп)

V група – широко разпространени видове: 93 вида.

От тази категория, като най-широко разпространени на територията на резервата и със значително количествено участие, трябва да се отбележат боровинките (*Vaccinium myrtillus*, *Vaccinium vitis-idaea*), малината (*Rubus idaeus*), обикновеното киселиче (*Oxalis acetosella*), петнистата звъника (*Hypericum maculatum*) и обикновения здравец (*Geranium macrorrhizum*), както и едификаторите и доминанти в иглолистните гори на резервата – смърча и белия бор.

За резерват „Беглика“, като райони с концентрация на лечебни растения (голям брой видове) са идентифицирани:

- 1) подстъп в резервата от района на местн. „Домусчиево полце“;
- 2) по пътеката за посетители, районът на малка поляна край реката, при изградения дървен мост.

За видовете от I и II група, както и за някои по-широко разпространени в резервата лечебни растения, са представени характеристики на местообитанието им.

За някои видове под ограничителен режим и някои от най- широко разпространените видове в резервата е представена карта на разпространението им.

Въпреки, че някои от широко разпространените видове лечебни растения са в количества, позволяващи експлоатация, събирането им, включително и за лични нужди не е разрешено, съгласно определения със ЗЗТ режим на резервата.

В приложение „Карти“ е дадена Карта на разпространението на някои лечебни растения в резерват „Беглика“ и в отделно приложение – експертен доклад „Екосистеми, растителност, флора в резерват „Беглика“.

1.15. ФАУНА

1.15.1. Безгръбначни животни

Анализът на литературните източници за безгръбначни животни от резервата показва, че в него са установени 88 вида артроподи от шест разряда и 22 семейства. Данните за съобщените видове са за периода 1923-2011 година и не претендират за изчерпателност.

От потвърдените шест вида безгръбначни животни с най-широко разпространение и устойчиви популации се явява епигеобионтния вид мравка *Formica pratensis*, който е установен повсеместно в изследваната територия като същевременно никъде не е установено викариране от близкия вид *Formica lugubris*. Останалите пет вида са установени от открити площи по периферията на територията на резервата.

По време на изследванията не бяха регистрирани животни с природозащитен статус. По литературни данни консервационно значими видове от резервата са: *Morinus asper funereus* Mulsant, 1863 и *Polyommatus eroides* (Fivaldszky, 1835).

Установените видове покриват теоретично цялата територия на резервата като част от ареала си. Въпреки установяването на определени места на висока численост на популации от един или друг вид, не може да се дефинират ключови местообитания за нито един от тях – те са толкова подходящи, колкото и всички останали от територията на резервата или извън нея в непосредствена близост.

Не са регистрирани заплахи за безгръбначните животни.

В отделно приложение експертен доклад „Фаунистично разнообразие в резерват „Беглика” – безгръбначни животни” е даден пълният текст на докладите от ключовите и неключовите експерти.

1.15.2. Риб

До момента ихтиофауната на резерват „Беглика“ не е била обект на специални проучвания. В научната литература също отсъства информация за видовия състав и разпространението на рибите във водоемите на територията на резервата.

По време на полевите проучвания в района бяха установени общо 7 вида риби на територията на резервата и в прилежащите територии, спадащи към 3 семейства. Два от тях са ендемични за Балканския полуостров (*Salmo macedonicus* – егейска пъстърва и *Squalius orpheus* – егейски речен кефал), а един (*Salmo macedonicus*) е включен в приложенията на Директивата за хабитатите и съответно в Закона за биоразнообразието.

Река Беглишка е чиста, бистра, с бързо течение. Бреговете са напълно естествени, полегати, с единични смърчови дървета и храсти. В района на резервата реката протича изцяло в район с иглолистна растителност, която осигурява висока засенченост. Не се забелязват антропогенни дейности в района, а по всяка вероятност реката не се използва и за риболов. Основните риболовни активности са съсредоточени в язовирите наоколо. Беглишка река е изключително важна за ихтиофауната в района, защото се използва за размножаване от повечето видове, обитаващи язовир Беглика. Видове като речния кефал, кротушката, лешанката и балканската пъстърва се размножават в нея. Повечето видове, установени от нас не са типични за района, а са внесени в яз. Беглика и от там навлизат нагоре по течението и обитават реката постоянно или временно. Такива са обикновения речен кефал, бабушката и гулеша. Това е първото засега известно находище в страната, където се срещат двата вида речен кефал – *Squalius orpheus*, характерен за реките от Егейския водосборен басейн и *Squalius cephalus*, обитаващ Дунавските притоци, като и двата вида са внесени в язовир Беглика. Река Беглишка се явява и ново находище на обикновения гулеш (*Barbatula barbatula*) в България.

Този вид се среща само в горните течения на някои реки, вливащи се в река Дунав, както и в река Вьча и язовир Доспат, където е интродуциран. Това е третото установяване на интродуцирана популация от вида в Егейския водосборен басейн.

Основните заплахи за ихтиофауната в района са свързани с браконьерството и язовирното строителство. Необходим е контрол върху риболовните дейности в района, както и мониторинг на популациите на ендемичните видове в района.

В отделно приложение експертен доклад „Фаунистично разнообразие в резерват „Беглика” – риби” е даден пълният текст на докладите от ключовите и неключовите експерти.

1.15.3. Земноводни и влечуги

В хода на проучванията са установени 3 вида земноводни и 5 вида влечуги, като част от установените видове са в близост до границите на резервата. В приложението към ПУ са представени и 4 вида, чието разпространение в резервата е много вероятно. Шест вида са земноводни (Amphibia) (32% от видовото богатство на национално ниво), от които 3 опашати (Caudata) (43%) и 3 безопашати (Anura) (25%). Влечугите (Reptilia) са представени с 6 вида (16%), съответно 4 вида гущери (Sauria) (31%), 2 вида змии (Serpentes) (11%).

Интерес представляват находищата на алпийския тритон (*Ichthyosaura alpestris*) в непосредствена близост до резервата. Трябва да се отбележи, че по време на сухоземната фаза животните обитават горските територии на резервата.

По отношение на природозащитния статус, 1 вид попада в Приложение II на ЗБР, 10 вида в Приложение III на ЗБР, 1 вид е включен в Приложение IV на ЗБР. Респективно 1 вид попада в Приложение II, 4 вида попадат в Приложение IV и 1 вид в Приложение V на Директивата за хабитатите (92/43). В Приложение II на Бернската конвенция попадат 5 вида, а в Приложение III – 7 вида. В категория уязвим (VU) на Червената книга на България попада 1 вид – алпийски тритон (*Ichthyosaura alpestris*). По отношение на Червения списък на IUCN, 8 вида попадат в категорията „слабо засегнат“ (LC). Липсват видове по CITES.

В хода на теренните проучвания върху земноводните и влечугите, паралелно със събирането на биологична информация, са правени наблюдения и за заплахи за целевите групи с основен акцент върху идентифицирането на заплахи от антропогенен характер, които могат да бъдат обект на превенция, прекъсване или управление. В резултат на проведеното проучване върху заплахите, на територията на резерват „Беглика“ такива не са установени.

Предлага се реализиране на популационни проучвания върху видовете земноводни и влечуги, и провеждане на допълнителни проучвания върху разпространението им. Изготвяне и прилагане на схеми за мониторинг върху състоянието на видовете земноводни и влечуги, и техните местообитания.

В отделно приложение експертен доклад „Фаунистично разнообразие в резерват „Беглика” – земноводни и влечуги” е даден пълният текст на докладите от ключовите и неключовите експерти.

1.15.4. Птици

Територията на резервата и близките околности са били обект на специално проучване проведено през периода 1977-1980 г. (Дончев 1982). Допълнителни данни за района са публикувани в работите на Патев (1950), Боев (1985), Мичев *и др.* (1986), Petrov *et*

al. (2006), Shurulinkov, Stoyanov (2006), Янков (2007), Големански и др. (2011), Shurulinkov et al. (2012).

За района на резервата и съседните територии са установени 96 вида птици (по литературни данни и като резултат от теренните проучвания за целите на ПУ). Седемдесет и седем от видовете са класифицирани като гнездящи, 15 са мигриращи, един е скитащ, а четири вида могат да се причислят към изчезналите за района. От рода на ястребите в границите на резервата бе установен големия ястреб (*Accipiter gentilis*) с численост 2 дв., а малкия ястреб (*Accipiter nisus*) бе наблюдаван в едно находище. Осояда (*Pernis apivorus*) и сокола орко (*Falco subbuteo*) също бяха регистрирани с по едно находище. Установената гнездяща двойка малки орли (*Aquila pennata*) по време на изследването на Дончев (1982) не бе потвърдена. В границите на резерват „Беглика” глухара (*Tetrao urogallus*) бе установен в две находища. От нощните грабливи птици в едно находище във високата част на резервата бе установена рядката пернатокрака кукумявка (*Aegolius funereus*). По време на настоящото проучване при използваните провокации на пернатокрака кукумявка и малка кукумявка на 3 от точките пойните птици отчетливо реагираха, проявявайки тревожно поведение, сигурен признак за присъствието на совите в района. От кълвачите интерес представлява установяването на трипръстия кълвач (*Picoides tridactylus*). Черният кълвач (*Dryocopus martius*) бе установен в 4 находища, а зеленият кълвач (*Picus viridis*) в едно. Големият пъстър кълвач (*Dendrocopos major*) е много добре представен за територията на резервата, където бе установен в десет находища с численост 10-11 дв. Сивият кълвач (*Picus canus*) не бе установен по време на изследването. Числеността му за района е изключително ниска, 1 дв. установена от Дончев (1982). Shurulinkov et al. (2012) установяват сивия кълвач в общо 7 находища за целия масив Беглика-Баташка планина. От интерес е и регистрирането на елховата скатия (*Carduelis spinus*), която бе установена в едно находище с численост 2-3 дв.

По отношение на природозащитния статус 7 от установените при настоящото проучване видове попадат в Приложение II на ЗБР, а 45 в Приложение III. Респективно 7 вида са включени в Приложение I на Директивата за дивите птици (79/409). В Приложение II на Бонската конвенция са 12 вида. В категория застрашен (EN) на Червената книга на България попадат 5 вида – голям ястреб (*Accipiter gentilis*), малък ястреб (*Accipiter nisus*), глухар (*Tetrao urogallus*), гълъб хралупар (*Columba oenas*) и трипръст кълвач (*Picoides tridactylus*), а в категорията уязвим (VU), 5 вида – осояд (*Pernis apivorus*), сокол орко (*Falco subbuteo*), пернатокрака кукумявка (*Aegolius funereus*), черен кълвач (*Dryocopus martius*) и ехова скатия (*Carduelis spinus*). По отношение на IUCN, 47 вида са в категория незастрашен (LC).

В резултат на проведеното проучване върху заплахите, на територията на резерват „Беглика“ такива на са установени.

Необходимо е реализиране на популационни изследвания и допълнително проучване върху разпространението на глухара (*Tetrao urogallus*), кълвачите с по специално внимание на терциерния реликт трипръст кълвач (*Picoides tridactylus*) и на двата вида редки сови - малка (врабчова) кукумявка (*Glaucidium passerinum*) и пернатокрака кукумявка (*Aegolius funereus*), както и изготвяне и прилагане на схеми за мониторинг върху състоянието на глухара, видовете кълвачи и сови и техните местообитания. Разширение на резервата в северна и западна посока, така, че да обхване върховете „Голяма Сюткя” и „Малка Сюткя” би подобрило значително състоянието на популациите на малката (врабчова) кукумявка (*Glaucidium passerinum*), пернатокрака кукумявка (*Aegolius funereus*) и трипръстия кълвач (*Picoides tridactylus*).

В отделно приложение експертен доклад „Фаунистично разнообразие в резерват „Беглика” – птици” е даден пълният текст на докладите от ключовите и неключовите експерти.

1.15.5. Бозайници

Прилепи

След прегледа на наличната литература, установихме, че няма публикувани находища в близост до резервата. Най-близките данни са от няколко пещери по течението на р. Лепеница на около 7 km разстояние. Установени са видовете *Rhinolophus ferrumequinum* (голям подковонос), *Rhinolophus hipposideros* (малък подковонос), *Myotis emarginatus* (трицветен нощник), *Myotis nattereri* (натереров нощник), *Myotis myotis* (голям нощник), *Myotis blythii* (остроух нощник), *Miniopterus schreibersii* (пещерен дългокрил), *Barbastella barbastellus* (широкоух прилеп) и *Plecotus austriacus* (сив дългоух прилеп) от пещерите Лепеница, Сухата и пещера 400 m над Лепеница. Тези находища са на по-малка надморска височина, но предвид разстоянието от 7 km, което не е пречка за летящите бозайници, вероятно е видовете да се срещат и на територията на резервата.

При настоящото проучване са установени три вида за територията на резервата: *Barbastella barbastellus* (широкоух прилеп), *Nyctalus lasiopterus* (голям вечерник) и *Nyctalus leisleri* (малък вечерник). Във видовия списък за защитената територия включваме и установените в близост по непубликувани данни два вида *Vespertilio murinus* (двуцветен прилеп) и *Plecotus auritus* (кафяв дългоух прилеп).

При настоящото проучване не бяха установени точно определени видове от род *Myotis*, но бяха записани звуци от типа *Myotis* sp. (*M. cf. emarginatus*, *M. cf. daubentonii*, *M. cf. mystacinus* gr.). Видът *M. daubentonii* (Воден нощник) по непубликувани данни е установен за яз. Голям Беглик, което предполага наличието му и в резервата.

Установеното видово разнообразие (5 вида, 15% от 33 вида, срещащи се в страната) е ниско. За сравнение в Западни Родопи са установени 30 вида, като по-голямата част от находищата са в карстови райони, а проучванията в горски местообитания са малко и спорадични. Малкото видово разнообразие се дължи на хетерогенността на местообитанията в планината. В резервата не се очаква да има голямо видово разнообразие, тъй като има убежища основно за горски видове, малък е по площ и местообитането е еднотипно. Въпреки това броят установени видове е твърде малък и предполагаме, че се срещат поне още няколко горско живеещи вида, за потвърждението на което са необходими допълнителни изследвания. Интересно е наличието на *Nyctalus lasiopterus* (Голям вечерник) – видът е установяван в само 11 находища в страната, като по-малко от половината са от последните 10 години. Видът като цяло е слабо проучен, най-близки известни находища са от Триград и Буйновското ждрело.

Установените пет вида прилепи са характерни за горски местообитания, но също така могат да обитават и скални цепки или сгради.

Важни за прилепите места в резервата са водните обекти – реки, водохващания, които са добри хранителни местообитания. Такива са и поляни, крайнините на гората в зависимост от биологията на съответния вид. От ключово значение са старите изсъхнали дървета с хлабава кора и хралупи. От значение са и изоставените и някои от използваните сгради в околностите на резервата, които прилепите използват за убежище. Горските просеки по дължина на горски пътища и пътеки и над речни корита са летателни коридори, които прилепите използват за ориентиране и преминаване между убежища и хранителни местообитания.

Всички установени видове са с висок консервационен статус.

Препоръчва се поставяне на специални къщички за прилепи на подходящи за целта места и извършване на редовен мониторинг.

Бозайници (без прилепи)

Като цяло бозайната фауна на Западните Родопи е добре проучена и данните са обобщени в няколко публикации (Митев, 1973; Нинов и др., 2002; Spassov, Spiridinov, 2006; Zidarova, 2006). Данни за бозайниците се намират и в публикации посветени на паразитологички проучвания (основно ектопаразити) върху групата (Матева, Христов, 1971; Коюмджиева, 1976; Skuratowicz et al., 1982).

Дребните бозайници на Западни Родопи са добре проучени. На тях са посветени серия от публикации разглеждащи таксономията, биологията и екологията им, целенасочено проучвани от Димитър Митев (ПУ „Пайсии Хилендарски“) в рамките на разработения от него дисертационен труд. Данни към разпространението и таксономията на дребните бозайници допълва и чешкият учен Vladimir Vohralik (1985).

Въз основа на направения литературен преглед може да се заключи, че в района на Западни Родопи са установени 25 вида от дребните (Попов, 2002, Zidarova, 2006) и 17 вида от едрите бозайници (Спасов, Спиридонов, 2002; Spassov, Spiridonov, 2006).

Въз основа на прегледната и анализираната литература, както и в резултат от теренните проучвания във връзка с разработване на ПУ на резерват „Беглика“ са установени 37 вида бозайници (без прилепи) или това е 37% от българската бозайна фауна (100 вида). Тук са включени и видове установени в непосредствена близост до зоната, като има голяма вероятност да се срещат и на тяхна територия. Списъците с видове са представени в приложение към ПУ.

Насекомоядни бозайници (Erinaceomorpha, Soricomorpha) тук са представени с 8 вида (общо 10 за страната). Къртицата (*Talpa europea*) е обикновен вид и се срещат из цялата територия. Таралежът (*Erinaceus roumanicus*) е установен в близост до резервата, като с голяма вероятност се среща в него. Тук се срещат двата вида водни земеровки – голямата (*Neomys fodiens*) и малката водна (*N. anomalus*) земеровка. Кафявозъбките също са представени от два вида – обикновената (*Sorex araneus*) и малката (*S. minutus*) кафявозъбка. Това са мезофилни видове обитават влажни гори, ливади, мочури и др, типични обитатели на нашите планини. Закът (*Lepus europeus*) е обикновен вид и се среща по откритите територии из целия резерват. Гризачите (Rodentia) са представени от 16 вида от 5 семейства. Семейство Катерицови (Sciuridae) е представено от катерицата. Сънливците (Gliridae) са представени от 3 вида – обикновен (*Glis glis*), горски (*Dryomys nitedula*) и лешников сънливец (*Muscardinus avellanarius*). Семейство Мишкови (Muridae) са представени от 7 вида в това число и синантропните видове (домашна мишка, сив и черен плъх). Доминиращи видове са двете горски мишки – жълтогърла (*Sylvaemus flavicollis*) и обикновена (*S. sylvaticus*) горска мишка. Семейство Порови (Mustelidae) е представено от 6 вида, голяма част от които са редки и приоритетни видове. Срещат се белката (*Martes foina*), черният пор (*Mustela putorius*), невестулката (*Mustela nivalis*), язовецът (*Meles meles*). По поречието на р. Семиза е установено присъствието на видрата (*Lutra lutra*). Интересен и приоритетен вид от това семейство е златката (*Martes martes*). Този вид е пряко свързан със стари хралупести гори, такива има във високите части на резервата, където са установени следи от този вид. От семейство Кучеви (Canidae) при настоящето проучване е установено присъствието само на лисицата (*Vulpes vulpes*). Вълкът (*Canis lupus*) е установен във високите части на резервата. Следи и екскременти бяха установени на горски път в северната част на резервата. Кафявата мечка (*Ursus arctos*) е установена във високите части на резервата около кота 1970. Около това място са установени и множество следи от копитни бозайници – дива синя и елен. От копитните бозайниците са установени още дивата свиня (*Sus scrofa*) и сърната (*Capreolus capreolus*). Благородният елен (*Cervus elaphus*) е установен, но основно във високите части на резервата, кота 1970. Числеността му (според таксацията в Ловно

стопанство Беглика) към 2001 г. е за 46 елена. Вероятно добрата им численост е свързана с прилагане на добри грижи (охрана, подхранване и др.) в близкото ловно стопанство. И трите вида са ловни обекти.

В отделно приложение експертен доклад „Фаунистично разнообразие в резерват „Беглика” – бозайници” е даден пълният текст на докладите от ключовите и неключовите експерти.

КУЛТУРНА И СОЦИАЛНО-ИКОНОМИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

1.16. ПОЛЗВАНЕ НА РЕЗЕРВАТА И СОЦИАЛНО-ИКОНОМИЧЕСКИ АСПЕКТИ

1.16.1. Население, демографска характеристика на община Батак, област Пазарджик

Таблица 16. Население по възраст към 01.02.2011 г. на област Пазарджик, община Батак.

Области, Общини и населени места	Възrastови групи (брой население)																		
	Общо	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+
ПАЗАРДЖИК	275548	13339	13068	13290	15337	16967	18078	18497	18990	19801	20216	21167	18977	19365	14881	12918	10906	6307	3444
БАТАК	6144	222	223	252	328	313	376	403	400	456	495	494	487	432	373	275	318	180	117
ГР.БАТАК	3353	107	105	108	156	137	186	202	210	240	271	275	291	274	225	150	214	118	84
С.НОВА МАХАЛА	2087	92	99	107	128	144	154	164	140	170	168	153	138	117	112	85	57	38	21
С.ФОТИНОВО	704	23	19	37	44	32	36	37	50	46	56	66	58	41	36	40	47	24	12

Таблица 17. Население на област Пазарджик, община Батак – разпределение по пол към 31.12.2012 г.

Области и общини	Общо (брой)			В градовете (брой)			В селата (брой)		
	всичко	мъже	жени	всичко	мъже	жени	всичко	мъже	жени
Общо за страната	7284552	3545073	3739479	5307868	2564091	2743777	1976684	980982	995702
Пазарджик	271721	133712	138009	169330	82700	86630	102391	51012	51379
Батак	5918	2940	2978	3182	1594	1588	2736	1346	1390

Таблица 18. Население на област Пазарджик, община Батак – разпределение по пол и години.

Години	Общо (брой)			В градовете (брой)			В селата (брой)		
	всичко	мъже	жени	всичко	мъже	жени	всичко	мъже	жени
2012	5918	2940	2978	3182	1594	1588	2736	1346	1390
2011	6007	2978	3029	3259	1627	1632	2748	1351	1397
2010	6221	3111	3110	3422	1733	1689	2799	1378	1421
2009	6331	3171	3160	3498	1776	1722	2833	1395	1438
2008	6402	3211	3191	3562	1807	1755	2840	1404	1436
2007	6489	3239	3250	3621	1831	1790	2868	1408	1460
2006	6593	3303	3290	3702	1874	1828	2891	1429	1462
2005	6709	3376	3333	3782	1931	1851	2927	1445	1482

Общото население на община Батак е 5918 жители към 31.12.2012 г. по данни на Националния статистически институт (табл. 17). През последните години се наблюдава бавно намаляване на броя на населението, като през 2012 г. се отчита намаление от 89 души спрямо 2011 г., през 2011 г. намаляването е с 214 души спрямо 2010 г. (табл. 16). Причините за демографския спад в общинския град са предимно икономически. Те са свързани със слабото промишлено и селскостопанско развитие на общината и настъпилите в следствие на това миграционни процеси. Друга причина може да е географското положение на общината и затруднената комуникативност с други много по-развити селища – особено през зимата.

Относителният дял на жените в населението е по-голям от този на мъжете. Към 31.12.2012 г. жените в община Батак са с 38 повече от мъжете (табл. 18). Миналите години тази разлика в половото съотношение е била по-силно изразена. Отрицателния естествен прираст, както и отрицателния механичен прираст на населението в Община Батак оказват влияние върху темповете на социално-икономическото развитие на района. Броят на младите хора и на хората в трудоспособна възраст през последните години намалява, а се увеличава относителния дял на населението в нетрудоспособна възраст. Процентът на безработица продължава да е висок.

В образователната структура с най-голямо значение е Професионална гимназия по горско стопанство и дърводобив гр. Батак, където се подготвят кадри за лесовъдство, дърводобив и дървопреработка и СОУ „Отец Паисий” гр. Батак. В село Нова махала функционира средно общо-образователно училище (СОУ), а в село Фотиново – основно училище.

Промисленото производство е съсредоточено предимно в областта на лесовъдството, дивечовъдството, дърводобива и дървопреработката. Наличието на множество язовири, включени в енергийната система на страната, определя другия основен клон от индустриалното развитие на общината – енергетиката.

В общината земеделието е слабо застъпено, тъй като при наличните природни дадености този отрасъл е ниско ефективен. Върху обработваемата земя се отглеждат предимно картофи, фасул и някои фуражни култури. Планинският характер на общинската територия и изобилието на ливади предлага добри възможности за развитието на пасищно животновъдство. Отглеждат се предимно крави, овце, кози и домашни птици. Разпространено е събирането на недървесни природни продукти (гъби, плодове, билки).

С режим на сезонно или временно пребиваване през летния период и през почивните дни са обособеният курортен комплекс „Язовир Батак”, редица почивни бази около язовирите: „Голям Беглик”, „Беглика”, „Широка поляна” и зоните за отдих в местностите „Куртлуджа”, „Станков чарк” и др. През последните няколко години се наблюдава увеличение на общия брой на курортистите и временно пребиваващите.

1.16.2. Селищна мрежа

Резерват „Беглика” попада в територията на област Пазарджик, община Батак. На територията на общината има 2 села – с. Нова махала и с. Фотиново. Административен център е гр. Батак.

1.16.3. Техническа инфраструктура, застроени площи и сгради

Пътната мрежа в община Батак е сравнително добре изградена. Съществува пътна връзка между трите ѝ населени места – гр. Батак, с. Нова махала и с. Фотиново. Площта ѝ е следната:

- гр. Батак – 2252.95 dka
- с. Нова махала – 82.95 dka
- с. Фотиново – 117.14 dka

Транспортната инфраструктура на Батак и курорта „Язовир Батак“ е свързана с международната автомагистрала „Тракия“ и отстои на 60 km от нея. Главните пътни коридори, преминаващи през Батак, са:

- II–37 – шосе Пловдив – Пещера – Батак – Доспат – Гоце Делчев
- II кл. – гр. Батак – гр. Велинград – 20 km
- II кл. – гр. Батак – гр. Пещера – 15 km
- III кл. – гр. Батак – с. Нова махала – 7 km
- IV кл. – с. Равногор – с. Фотиново – 8 km
- IV кл. – гр. Батак – с. Дъното – 12 km

Независимо от високия процент на благоустрояване в предвид натовареността на някои от пътните отсечки с тежкотоварни МПС, транспортиращи дървен материал състоянието на трайната пътна настилка не е много добро.

Резерват „Беглика“ има разработен Оперативен план за съвместна дейност между РИОСВ-Пазарджик и РДПБЗН-Пазарджик за опазване на защитени територии – изключително държавна собственост през противопожарния сезон. Определени са и служители от РИОСВ-Пазарджик, които при възникване на пожар ще бъдат отзовани. Разчита се и на съдействие от горските и ловни стопанства, в чиито обхват попада.

През резерват „Беглика“ преминава пътека за посетители със същото име. Тя започва от ДДС „Беглика“ по асфалтов път, който се движи по границата на резервата. След това пътеката се отклонява от пътя и навлиза в смърчова гора, като се движи по поречието на река Суисуза. Пътеката излиза от територията на резервата на черен път в местността „Стойчово полце“, който води до ДГС „Родопи“.

В близост до резервата са разположени сградите на ДГС „Родопи“, експериментална станция на БАН, частни имоти с малки постройки, използвани основно за отдих през летния сезон, изоставени бивши селскостопански постройки, рушащи се сгради на бивш лагер и младежки комплекс „Орбита“, вила „Здравец“. В близост до сградите на ДГС „Родопи“ се намират територии, собственост на фирма „Елитни семена“. През последните години някои от тези парцели се продават и се наблюдава усилено застрояване.

По бреговете на язовир „Голям Беглик“ има изградени 14 къмпинг зони, където са осигурени места за палатки и каравани, огнища, санитарни възли и места за събиране на смет. Къмпинг зоните са включени в така наречения Парк „Беглика“, който обхваща територии около язовира и е създаден и поддържан от сдружение „Байкария“ и Държавно горско стопанство „Родопи“. В рамките на Парка е изградена и интерпретативна пътека наречена „Горски музей – Беглика“.

Телекомуникационната мрежа е на сравнително добро ниво. Пощенските и телефонните услуги се извършват от ПТТ – станция гр. Батак и нейните клонове в останалите селища на общината. Въведени са автоматични телефонни централи, както в гр. Батак, така и в двете села. Капацитетът на АТЦ – гр. Батак е 2000 поста и напълно задоволява нуждите на населението. Степента на обезпеченост с телефонни постове на с. Нова махала и с. Фотиново също е задоволителна (над 95%).

Във всички населени места на общината има изградена водопроводна мрежа. Общата дължина е около 90 km, от които 70 km са външни водопроводи и 20 km – водопроводна мрежа в населените места. Около 40 km от водопроводната мрежа е изградена във връзка с обезпечаване на общинския център, а около 20 km сумарно е мрежата в курортните селища и бази.

Трите селища в Община Батак са изцяло канализирани. Дължината на канализационната мрежа в град Батак е 5 km, в село Нова махала – 2.6 km и в село Фотиново – 2.5 km. В зоната на почивните бази и комплекси е изградена канализация с обща дължина 10.1 km. В нито едно от селищата на Община Батак не е изградена ПС за битови отпадъчни води. Има локални станции и съоръжения за третиране на битовите отпадъчни води към по-големите хотели и почивни бази в курортните местности, а отпадъчните води от частните вили се третират в локални септични ями.

Всички селища на територията на общината са централно електроснабдени. Общинската енергийна мрежа е в добро техническо състояние, предвид близостта на основните хидроенергийни източници – ВЕЦ.

В рамките на общинската територия се ползват различни източници за отопление: електроенергия, течено и твърдо гориво. Най-масов топлоизточник за населението е твърдото гориво – предимно дърва. Няма изградена система за централно топлоснабдяване (Общински план за развитие, 2007-2013).

1.16.4. Селско стопанство

Площта на селскостопанския фонд в Община Батак е 62.245 km². От тях обработваеми земи са 39.775 km². Земеделието тук е слабо застъпено, тъй като при наличните природни дадености този отрасъл е ниско ефективен. Върху обработваемата земя се отглеждат предимно картофи, фасул и някои фуражни култури.

Разпределението на обработваемите площи по населени места е дадено в следващата таблица 19.

Таблица 19. Разпределение на обработваемите площи.

Кметство	Общо обработваема земя (дка)	Обща площ на нивите (дка)	От нивите	
			Засяти с картофи (%)	Засяти с фасул (%)
гр. Батак	38552	1978	80	20
с. Нова махала	10460	1215	90	10
с. Фотиново	17596	700	90	10

Климатичните особености на района са подходящи за отглеждането на дребни плодове (ягоди, малини и др.), както и за култивирането на билки. В бъдеще има добра перспектива за развитие на подобен вид земеделие.

Планинският характер на общинската територия и изобилието на ливади предлага добри възможности за развитието на пасищно животновъдство. Отглеждането на животни

по този екологосъобразен начин е традиционно за родопското население. Отглеждат се предимно крави, овце, кози и домашни птици (табл. 20).

Таблица 20. Разпределение на отглежданите животни.

Начин на отглеждане	Видове животни (бр.)					
	Говеда		Свине	Овце	Кози	Птици
	Всичко	Крави				
1. В личния сектор	1465	777	180	196	30	550
2. Ферма на „Силотекс БУЛ”	75	40	-	-	-	-

През последните години значително е нараснал броят на животните от говедовъдния сектор, докато овцевъдството и отглеждането на кози регистрират спад. Относителна постоянност се наблюдава при отглеждането на птици. Делът на свиневъдството е незначителен.

Като цяло отглеждането на животни в рамките на общината не е поставена на промишлен принцип. То се извършва в личните стопанства на жителите на отделните населени места. Единствената животновъдна ферма (говедовъдна) е собственост на „Силотекс БУЛ”, но същата има сравнително ниска численост на животните (Общински план за развитие, 2007-2013).

1.16.5. Горско стопанство

Горите заемат основна част от територията на Община Батак – около 83.24% от цялата ѝ площ. Те представляват 23% от горския фонд на област Пазарджик. Управлението на дейностите, свързани с този основен ресурс, се осъществяват от ДГС „Батак” – гр. Батак; ДЛС „Широка поляна”; ДГС „Родопи”; ДЛС „Борово”. Функциите им обхващат организацията, координацията и контрола на дейностите по възпроизводството, ползване и опазване на горския фонд.

Общата залесена площ на горите в общината е 54520.4 ha. Около 92.4% от нея представляват иглолистните гори (смърч, бял бор и ела) и само 7.6% се падат на широколистните гори (бук, зимен бук, дъб и др.).

Режимът на добро стопанисване на горските ресурси осигурява оптимален баланс между стопанските интереси и всички останали функции на горите в района: климаторегулиращи, почвозащитни, водобалансиращи и рекреационни. Поддържането на този баланс се осъществява с помощта на действащите три броя горски разсадници, произвеждащи иглолистни и широколистни фиданки. В съответствие с лесоустройствените проекти средногодишно върху територията на Община Батак се залесяват около 1900 dka (Общински план за развитие, 2007-2013).

В резервата бе извършена инвентаризация на цялата му територия, според изискванията на Заданието и съгласно регламентираните в Наредба №6 на МЗГ от 05.02.2004 г. методи. За първи път се създава отделна графично-атрибутивна база данни за територията на резервата, в която са обхванати границите му, регламентираните с последната Заповед за актуализация на площта му от 2013 г.

Запазено е съществуващата териториална организация по отдели, а границите на подотделите са прецизирани там, където е било необходимо. За всеки подотдел е съставено таксационно описание, на което са отразени състава по дървесни видове, наличие на повреди, произход и възраст на гората, пълнота, продуктивност, средни височини и диаметри.

Дендрометричните параметри на насажденията са определени по окомерно-табличния метод (приложение №10 към Наредба №6/05.04.2004 г.). Съставянето на таксационните описания и определянето на запасите е направено въз основа на данните от инвентаризацията, по съответните растежни таблици (Кръстанов, 2004 г.). Определен е типът на месторастение на всяко насаждение, според актуализираната Класификационна схема на типовете месторастения в Р България (ИАГ, 2011).

Описана е подлесната растителност, както и наличието на редки и защитени представители на тревната флора.

Определен е обхвата на установените щети. Поради отсъствието на горскостопанска дейност, настъпилите промени в качествените и количествените показатели на гората са резултат от естествените природни процеси.

Характерни за резервата са снеговалните и ветровалните котли с натрупано значително количество мъртва дървесина, дължащи се на плитката коренова система на основния дървесен вид. По част от изсъхналите смърчови стъбла се развива окантована гъба – *Fomitopsis pinicola* (Sw.) P. Karst. По единични бялборови стъбла бяха установени задялвания за борина, както и следи от корояди.

Теренът на резервата е силно пресечен. Горскодървесната растителност е уязвима към климатичните условия, в частност към явления като ветроломи, ветровали, и температурни екстремуми. Освен това, преобладаващата част от площта на резервата са гори с много висок (1-ви) клас на пожарна опасност.

1.16.6. Лов, риболов, събиране на природни продукти

Горските територии на Община Батак представляват добра база за развитие на ловното стопанство. Според ловностопанското райониране на Р България цялата територия попада в границите на Западно-Родопския район на Рило-Родопската ловностопанска област. Тя се характеризира предимно с едродивечови местообитания. Благородният елен (*Cervus elaphus* L.) се приема за основен вид дивеч, следван от сърната (*Capreolus capreolus* L.), дивата свиня (*Sus scrofa* L.) и глухарът (*Tetrao urogallus* L.). В земеделските територии с надморска височина под 1000 m се срещат и представители на дребния дивеч. Дивият заек (*Lepus europaeus* Pall.) обитава земеделските земи и разпокъсаните горски комплекси в изредените и периферни части на гората.

От хищниците се срещат вълка (*Canis lupus* L.) и лисицата (*Vulpes vulpes* L.). По-рядко в близост до населените места се срещат дива котка (*Felis silvestris*), видра (*Lutra lutra*), златка (*Martes martes*), белка (*Martes foina* L.), невестулка (*Mustela nivalis*), черен пор (*Mustela putorius* L.), язовец (*Meles meles* L.). Ограничено в скалистите местообитания се среща планински кеклик (*Alectoris graeca*), а в крайнините на гората и земеделските земи се срещат яребица (*Perdix perdix* L.), лещарка, пъдпъдък (*Coturnix coturnix* L.), гривяк (*Columba palumbus* L.), гургулица (*Streptopelia turtur* L.), сврака (*Pica pica* L.) и др.

Мечката, дивата коза, дивата котка, видрата, златката и невестулката са защитени видове и са включени в Приложение №3 към чл. 37 от ЗБР. Изброените по-горе видове обект на лов – вълк, черен пор, планински кеклик, яребица, пъдпъдък, глухар, гривяк, гургулица, сврака са включени в Приложение №4 към чл. 41, ал. 1 от ЗБР и са под режим на опазване и регулирано ползване. За видовете птици, включени в Приложение №4 и най-вече за глухара се забранява ловуването и обезпокояването им в сезона на размножаване и отглеждане на малките, както и по време на завръщане на мигриращите птици в местата на отглеждане на малките.

На територията на Община Батак функционират 2 Държавни ловни стопанства – ДЛС „Широка поляна” и ДЛС „Борово”. Там се извършва ловностопанска дейност съгласно изискванията на Закона за лова и опазване на дивеча.

Видовото разнообразие на рибите е представено от 43 рода и 12 семейства, някои, от които се внесени изкуствено и не са местни видове. Тук се срещат маришка мряна, маришка моруна, струмски гулеш, вардарски скобар и балкански щипок, които представляват балкански ендемити и имат важно природозащитно значение. Сем. Пъстървови е представено от речна пъстърва, дъгова пъстърва и сивен. От сем. Шаранови се срещат речен кефал, бяла и черна мряна, шаран, кротушка, бял толстолоб, червеноперка, уклейка и др. От сем. Бодлоперки се срещат бяла риба, костур, голяма и малка вретенарка и др.

Нерегламентирания риболов и браконьерството под най-различни форми, нанася значителни щети на рибните запаси и на наличната фауна във водоемите и водните течения.

Петте язовира разположени на територията на Община Батак, са зарибени. В тях се отглеждат пъстърва, бяла риба, кефал и черна мряна. Рибовъдната дейност се провежда от различни фирми.

Природните дадености предлагат добри възможности за добив на диворастващи гъби и билки от екологично чистите местности.

Събирането на билки и горски плодове широко се практикува в района на Община Батак. В района на ДГС „Батак” и ДЛС „Борово” има условия за събиране на билки от следните видове лечебни растения: жълт кантарион, риган, мащерка, бъз, липа, равнец, малина, къпина, глог, боровинка – червена и черна и др. В района на ДГС „Родопи” могат да се добиват билки от следните видове лечебни растения: жълт кантарион, мащерка, здравец, хвойна, боровинка – червена и черна и др. За ДГС „Батак” е съставен списък от 49 лечебни растения.

В района на ДГС „Батак” и ДЛС „Борово” има условия за събиране на следните видове гъби: манатарка, сърнела, печурка, пачи крак и др. В района на ДГС „Родопи” от ядливите гъби могат да се добиват манатарка, пачи крак, сърнела, сърненка, масловка и др (Общинска програма за опазване на околната среда 2009-2013 г. Община Батак).

Площите на резерват „Беглика” не са обект на лов, риболов и събиране на природни продукти. Определените режими от заповедите забраняват тези дейности.

1.16.7. Туризм, рекреация, спорт, услуги

В резервата могат да се осъществяват посещения с научна и образователна цел по маркирана пътека за посетители, определена със заповед на министъра на околната среда и водите. Пътеката е част от образователен маршрут на сдружение „Байкария“.

В близост до ДГС „Родопи” се намира едноименният язовир, а на юг край пътя за гр. Доспат са разположени язовирите „Голям Беглик“, „Широка поляна“ и „Тошков чарк“. Характерният за Западните Родопи планински релеф с редуване на заравнени поляни и гористи, сравнително лесно достъпни територии, привлича много туристи, които често съчетават планински туризм, риболов, събиране на гъби и горски плодове. Край язовирите има изградени почивни станции, вили, мотели. Край яз. „Голям Беглик“ ежегодно се провежда т.нар. „Беглика – фест“ – празник на любителите на родопската природа.

1.16.7.1. Регионални и Общински стратегии, програми и планове за развитие на туризма:

- Общински план за развитие 2007-2013 г. на Община Батак с приоритетно направление „Възстановяване и приоритетно развитие на туристическата индустрия“.
- Общинска програма за опазване на околната среда 2009-2013 г. в Община Батак предназначена да съдейства за реализиране на законовите изисквания и управленските задачи в областта на екологията.
- Концепция за развитие на регионален туристически продукт на Регион „Родопска приказка“, обхващащ общините Пещера, Батак и Ракитово по Оперативна програма „Регионално развитие“ 2007-2013 г. на Министерството на регионалното развитие и благоустройство. Целта на концепцията е да се анализира актуалното състояние на развитието на туристическия продукт, да се очертаят и перспективите за развитието на местния туристически потенциал на територията и в бъдеще да се утвърди като център на зимния, културно-историческия, екотуризма.

От 2005 година сдружение „Байкария“ реализира проекти свързани с подобряване на условията за планинско колхозване в Родопите, природозащитни инициативи и устойчиво развитие в района на Беглика. Проектите са финансирани от европейски програми, Световният фонд за околна среда (GEF). Някои от проектите са следните:

- ✓ Природоопазване в Баташка планина – Западни Родопи;
- ✓ Развитие на устойчива къмпинг зона и център за неформално образование и туризъм на бреговете на язовир голям „Беглик“;
- ✓ Опазване на биоразнообразието в Родопите чрез развитие на възможности за велосипеден туризъм;
- ✓ Защитените територии в Баташка планина, като ресурс за развитие на екотуризм и опазване на биоразнообразието в района;
- ✓ Беглика – възможности за развитие и неформално обучение.

1.16.7.2. Туристически маршрути

През резерват „Беглика“ преминава пътека за посетители със същото име. Обявена със заповед №РД-904/30.08.2004 г. на МОСВ, преминава през отдели 62 „з“, „и“, „л“ по ЛУП от 1998 г. на ДЛ „Беглика“. Сега пътеката започва от ДГС „Родопи“ по асфалтов път, който се движи по границата на резервата. След това се отклонява от пътя в югоизточна посока и навлиза в смърчова гора (1550 m надморска височина), като се движи по поречието на река Сунсуза. Пътеката излиза от територията на резервата на черен път в ЗМ „Стойчово полце“ (1610 m н.в.), който води до ДГС „Родопи“. Преминава през подотдели 62 „и“, „л“ и „7“ от последната инвентаризация през 2014 г. Дължината ѝ е 1590 m и необходимото време за преминаване е 40 минути. Денивелацията от начална до крайна точки е малка – около 60 m. Пътеката е маркирана и е в добро общо състояние. През 2014 г. е извършено почистването ѝ.

1.16.7.3. В приложение „Карти“ е представена Карта на посетителските пътеки на територията на резерват „Беглика“.

1.16.8. По-значими дейности и занаяти в района

От създаването на Батак като планинско селище главното препитание на местното население било свързано с горите. С развитието на дърводелството по реките в района се появили голям брой дъскорезници (чарка) за бичене на дъски.

Градът е известен и с отглеждането, обработката и търговията с лен, което наред с дърводобива става основен поминък. От занаятите се развиват абаджийство, кебеджийство, налбанство, коларство, дърводелство, бъчварство, кираджийство, ханджийство, както и домашните занаяти свързани с обработката на лен и вълна и тъкачество.

1.16.9. Информираност на обществеността за резервата и отношението към него

1.16.9.1. Информираност на обществеността за резервата и отношението на местното население към него на база анкети или друга информация

За установяване нивото на информираност на обществеността се проведе анкетиране на различни групи заинтересовани лица. Анкетната карта е на тема „Познаване на резервата” и се състои от 11 въпроса.

Анкетната карта дава информация за познанията на анкетиранияте – подрастващите, младите хора, местното население и туристите. Вниманието е насочено към техните желания, очаквания и интереси, както и дава възможност за предложения, които да залегнат в плана. Проучено е и желанието на местното население за изграждане на информационен център.

Повечето от анкетиранияте са запознати със съществуването на резерват „Беглика”, но не знаят къде точно минават границите му. Според тях той е обявен с цел опазване на алпийския клин и глухаря, а всъщност опазва всички редки растителни и животински видове. Всички проявяват интерес към изграждането на информационен център, който може да повиши интереса на населението още в по-млада възраст, подготвяне на карти и включването му в туристически маршрути с образователна цел. Има направени предложения за включване на резервата в образователната система на местните училища чрез организиране на излети и запознаване на учениците с него.

Анкетната карта е дадена в Приложение „Образец на анкетна карта за резерват „Беглика”.

1.16.9.2. Дейности на РИОСВ и на териториалните поделения на ИАГ (ДАС/ДГС) за резервата, други органи, организации и лица по отношение на образователни проекти и програми, производство и разпространението на информационни и рекламни материали за резервата, работа с медии и др.

РИОСВ-Пазарджик осъществява дейностите по управление, контрол и охрана на резерват „Беглика”. До 2001 г. това се е извършвало от Държавните лесничейства, но сега те нямат ангажименти към охраната му.

РИОСВ-Пазарджик изработва и разпространява дипломи и плакати за резервата със средства от ПУДООС и ОПОС. В момента няма нито един орган или организация, които да включват резервата в образователни програми или проекти. Също така не се произвеждат информационни и рекламни материали за него. Информация за резервата може да се получи на интернет страницата на ИАОС, РИОСВ-Пазарджик, сайта на община Батак, както и на други любознателни места. Включен е в Общинския план за развитие 2009-2013 г. и в Общинския план за опазване на околната среда 2009-2013 г.,

както и в Концепция за развитие на регионален туристически продукт на регион „Родопска приказка“, обхващащ общините Пещера, Батак и Ракитово. В бъдеще общината и РИОСВ-Пазарджик могат да участват съвместно в различни образователни програми и планове за запознаване на подрастващото население с режимите и нормите в защитените територии и по-конкретно в резерват „Беглика“, наличието на защитени растителни и животински видове, опазването на биологичното разнообразие като цяло и повишаване на туристическата дейност в района.

1.16.9.3. Възможностите за ползване/обособяване на съществуващи информационно-туристически центрове в населените места

В момента в гр. Батак се изгражда туристически информационен център по проект. В него могат да се поставят рекламни материали и за резервата, като туристическа дестинация. Задължително трябва да се опишат забраните и ограниченията в границите му. Има действащо туристическо дружество „Батьовци“, чиито членове са добре запознати с туристическото разнообразие в района и маршрутите за достъп до резервата.

1.16.9.4. Публикациите, пътеводителите, книгите и др. материали за резервата, които са известни до сега, кой и къде ги е разпространявал

За резервата има подготвени информационни материали, разпространявани от РИОСВ-Пазарджик.

1.17. НАСТОЯЩО ПОЛЗВАНЕ НА ПРИЛЕЖАЩИТЕ ТЕРИТОРИИ И ВЛИЯНИЕТО ВЪРХУ РЕЗЕРВАТА

Заповед №РД-428/18.06.2007 г. на МОСВ прекатегоризира буферната зона на резерват „Беглика“, обявена със заповед №760/12.08.1986 г. на КОПС в защитена местност „Стойчово полце“. Запазени са обхвата, границите и режимите на буферната зона. На територията на защитената местност се забранява:

1. строителство на сгради и пътища от републиканската пътна мрежа;
2. разкриване на карieri, промяна на водния режим и естествения облик на местността;
3. използване на химически средства за растителна защита;
4. лагеруване и палене на огън извън определените места;
5. ловуването;
6. залесяването с неприсъщи за района дървесни видове.

На територията на защитената местност се разрешава:

1. извеждане на сечи, предвидени в горите със специално предназначение;
2. провеждане на селскостопански мероприятия;
3. паща на домашни животни (без кози) в определените с лесоустройствения проект пасищни площи;
4. добив на сено.

Прилежащите територии на резервата, както и ЗМ „Стойчово полце“ са се стопанисват от ДЛС „Беглика“ до 2012 г. След това става обединяването му с ДГС „Родопи“. Общата площ на горския фонд в ДЛС „Беглика“ е 12160.1 ха, в т.ч. ДГФ – 12098.0 ха, временно стопанисвани от общината ССФ – 61.2 ха и частна собственост – 0.9 ха. Залесената площ е 11187.1 ха, а незалесената – 29.1 ха. Разпределението по категории гори на ДГФ е следното:

- Гори и земи с основно дървопроизводителни и средообразуващи функции – 8910.8 ha;
- Гори и земи – защитни, рекриационни и защитени територии – 3233.5 ha.

Основният дървесен вид на територията на стопанството е смърча с 78.5% участие, следван от белия бор – 21.4% и бялата мура – 0.1%.

Основната насока на стопанисване е в зависимост от предназначението на горите. В групата гори с дървопроизводителни и средообразуващи функции основната цел е максимално производство по количество и качество на дървесина от единица площ.

Защитните и рекриационни гори изпълняват основно водоохранни, противоерозионни, мелиоративни, рекриационни и други функции.

Страничните ползвания на стопанството са:

- Паша – 4171.3 ha с допустим брой добитък за едър – 2813 бр. и за дребен – 331 бр.;
- Добив на сено;
- Добив на билки;
- Добив на горски плодове;
- Добив на гъби;
- Добив на новогодишни елхи.

В ДГС „Родопи“ се провежда и лесокултурната дейност. Мероприятията по възобновяване на насажденията и залесяванията се проектират съобразно установените типове месторастения и заложените в Лесоустройствения проект дейности. Подготовката на почвата за залесяване се извършва ръчно с направа на тераси и се извършва през пролетта.

ДГС „Родопи“ е било сертифицирано по FSC на управлението на горите на стопанството. Основната част от горите на територията му са включени в различните категории гори с висока конзервационна стойност. Сертификата на стопанството е получен през 2014 г.

Останалите дейности в прилежащите територии са описани в точките по-горе.

1.18. КУЛТУРНО-ИСТОРИЧЕСКО НАСЛЕДСТВО

Без съмнение гр. Батак е основното селище в близост до резерват „Беглика“, не само като брой население, но и като особено значимо средище, що се отнася до културно-историческо наследство. В центъра на града е изграден музеен комплекс, включващ исторически, етнографски музей и историческата църква „Св. Неделя“, превърнала се в крепост на батачани по време на Априлското въстание.

Църквата „Св. Неделя“ е изградена през 1813 г. По време на Априлското въстание против османското владичество през 1876 г. след двуседмична битка с турската армия загиват пет хиляди души от шестхилядното население на Батак и градът е изгорен до основи. Две хиляди души, събрани в църквата „Св. Неделя“, в продължение на три денонощия защитават чест и вяра и загиват след опожаряването ѝ.

През първата половина на XIX век в Османската империя било забранено да се строят нови български църкви, но кметът на Батак Балин Петър успял да получи разрешение от пловдивския папа. Църквата „Св. Неделя“ е изградена наново за 75 денонощия. Църквата е кръстовидна куполна сграда, изградена от камък, вкопана метър и половина в земята. Двуметровата ѝ ограда е наречена Калето. Подът и покривът са застлани с каменни плочи. Вътре има три отделения – мъжко, женско и олтар, в които се влиза през отделни врати. Прозорците и вратите завършват с каменни дъги. Освен за богослужение, църквата

служела и за килийно училище. Непосредствено след Освобождението е превърната в музей.

Западно от историческата църква се издига християнският **храм Света Богородица**, един от най-големите в Пловдивска област.

Ежегодно честване на годишнината от Априлското въстание – 17 май, празненствата включват отслужване на панихида в храм-паметника „Св. Неделя“, поднасяне на венци пред вечния огън и основните крепости на априлци, тържествена заря проверка и празненство на пл. „Освобождение“.

Историческият музей е открит през 1976 година. В него са съхранени снимки, предмети и рмация за развитието на Батак през вековете. Експозицията е разположена на 450 m² площ. Музеят извършва научноизследователска дейност, организира и провежда научни форуми. Издава научни, научно-популярни и рекламни материали.

Към Основното училище „Отец Паисий“ в Батак е създаден клуб „Етнография“. Клубът подготвя изложби, направена е карта на етнографските области. Децата и ръководителите им работят с Историческия музей в Батак и библиотеката. Изучават се местни ястия, носии, игри, като амбицията е популяризирането на тези традиции.

Балиновата къща е исторически и архитектурен паметник на културата. Етнографската сбирка показва бита и поминъка, обредите и обичаите на батачани през Възраждането и в началото на XX век. Намира се в непосредствена близост до църквата „Св. Неделя“.

На „Кременете“, в местността „Беглика“ е регистрирано най-ранното у нас старокаменно селище, датирано 120 хил. г. преди Христа. Пак в същия район, в пещерата „Кривов чарк“ са открити костите на изключителен екземпляр-носорог. Тази находка свидетелства за живот тук през кветернера.

Земите на днешната община Батак са населени от древността и остават стратегически район и през античността и средновековието, тъй като през тях минават пътищата свързващи поречието на р. Места (ант. Нестус) с долината на р. Марица – респективно градовете Баткун и Филипопол (дн. Пловдив). Това стратегическо място на района определя и гъстотата на укрепления и крепостни кули, които са охранявали пътищата от север на юг и обратно. Регистрираните до момента поселения са разположени на удобни речни заливни тераси или на малки плата, защитени от естествения релеф. Множеството тракийски могили, селища и оброчища свидетелстват за древните обитатели на северозападните Родопи – бесите, известни със своя войнствен дух и непокорство. Наред с това те познавали грънчарското колело, обработвали метали, развивали различни занаяти.

Сред особено интересните паметници са „Латинска Света Богородица“ XIII-XV век и „Свети Димитър“ VI век край Батак; Бялата църква VI век в м. „Картела“; манастирски комплекс „Църковен рид“ VI-XIII век край с. Нова махал; сводестият мост „Кемера“ XVII век, изграден на стария римски път и тракийско скално светилище III век в м. „Дженевра“.

С утвърждаването на властта на Османската империя, планинските села като Батак стават средища на българския дух и традиции. Развиват се занаяти като дърводобив, дървопреработване и търговия. През 1871 г. са регистрирани 283 чарка (дървопреработвателни работилници). От качествената местна дървесина се строят корабите на империята, а баташките търговци пътуват до тържищата.

1.19. ЛАНДШАФТ

1.19.1. Структура на ландшафта

Класификацията на ландшафтите се основава на влиянието и взаимовръзката между комплекс от фактори, каквито са географската ширина и дължина (широчиннозонален и меридионалносекторен фактор), влиянието на надморската височина (височинен фактор), скалният строеж (азонален фактор), климат, води, почви, растителност, флора, фауна и не на последно място, особено в нашето съвремие – човешкият фактор.

Класификационната ландшафтна система на България включва 78 групи ландшафти, обединени в 30 подтипа, 13 типа и 4 класа (равнинни, междупланински, равнинно-низинни, котловинни и планински ландшафти). Ландшафтните области се определят по преобладаващите класове ландшафти, а подобластите – предимно по типове или подтипове ландшафти (География на България. Физическа география, 1997).

Резерватът се намира в Южнобългарската планинско-котловинна област и в Западнородопска подобласт. В територията му попадат следните класификационни единици:

Тип – Ландшафти на умерено влажните планински гори;

Подтип – Ландшафти на високопланинските иглолистни гори;

Група – Ландшафти на високопланинските иглолистни гори върху интрузивни скали;

Тип – Ландшафти на високопланинските ливади;

Подтип – Ландшафти на високопланинските субалпийски ливади и храсти;

Група – Ландшафти на високопланинските субалпийски ливади и храсти върху интрузивни скали.

1.19.2. Естетически качества

Иглолистните гори от смърч и бял бор, сред които са разположени планинските ливади, придават на резервата характерен облик, отличаващ се с високи естетически качества. Чистите смърчови гори са сред най-добре представените в страната. Смесените смърчово бялборови и значително по-разсветлените бялборови гори позволяват развитие на храстов и тревен етаж, богат на видове растения. Отворените тревни съобщества, в които през различните сезони цъфтят различни тревисти видове създават пъстра цветна картина, привличаща туристите. Планинските потоци с влаголюбива тревна растителност по бреговете допълват разнообразието от местообитания. Редуването на хълмове, панини, заравнени участъци придава „динамика“ на общия облик на резервата.

1.20. СЪСТОЯНИЕ НА КОМПОНЕНТИТЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

Въздух

На територията на резерват „Беглика“ и в прилежащите му територии няма изграден пункт за непрекъснат мониторинг на качеството на атмосферния въздух към Националната система за мониторинг на околната среда или местна система за наблюдение и контрол на качеството на атмосферния въздух. На територията му не са извършвани периодични измервания на нивата на основните показатели, характеризирани качеството на атмосферния въздух в приземния слой, съгласно чл.4, ал.1

на ЗЧАВ, с мобилна автоматична станция или ръчни пробовземания в постоянен пункт за мониторинг.

В близост до резервата няма големи промишлени източници на вредни вещества в атмосферния въздух, също така не се наблюдава интензивен автомобилен транспорт, които биха довели до замърсяването му.

Основният източник на емисии на вредни вещества се явява отоплението на битовите и административни сгради в прилежащите територии на резерват „Беглика” през зимния период на годината, като емисиите, които се генерират са фини прахови частици, серни оксиди, въглероден оксид, азотни оксиди и бензен. Много от сградите обаче са необитаеми през зимния период, което намалява количеството на отделяните вредни вещества във въздуха.

Други източници на емисии са дървопреработващите предприятия и селскостопанската дейност в прилежащите територии. Потенциални източници, които биха довели до генериране на вредни вещества в атмосферния въздух са горските пожари, изгарянето на отпадъци от растителен произход от дървопреработващата и селскостопанската дейност, както и нерегламентираното изхвърляне и запалване на битови отпадъци.

От всичко това може да се заключи, че състоянието на атмосферния въздух в резерват „Беглика” и около него е с добри показатели и не са нарушени нормите за опазване на човешкото здраве.

Води

Водоснабдяването на населението в прилежащите територии е от местни водоизточници (високопланински водохващания и каптажи). Всички регламентирани като такива водоизточници са с обособени санитарно охранителни зони.

Отпадните води от сградите в близост до резервата се заустват в септични ями, но не функционира организирана система за изпомпване и извозване на отпадните води от тях. Те не влияят на източниците на питейна вода за населените места.

Почви

Почвите на територията на резерват „Беглика” и в прилежащите му територии са чисти. Не са установени сериозни източници на замърсяване. Ерозията не представлява съществен проблем за почвите. Няма и данни за ерозионен натиск от страна на животновъдството. Вкисляването на почвите в района е в следствие на природни процеси.

ПЪРВА ОЦЕНКА

1.21. ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА

1.21.1. Уязвимост

С малки изключения природните местообитания, видовете и природният комплекс като цяло се отличават с ниска или средна степен на уязвимост, което е обусловено от резерватния статут на територията. Някои от нарушенията са причинени от природни явления – ветроломи, ветровали, естествена смяна на растителността (сукцесии). С висока степен на уязвимост са макробиотите, поради широко практикуваното събиране на гъби в района. Земноводните и влечугите са силно зависими от стоящите водоеми.

Препоръчва се мониторинг на състоянието на местообитанията, мониторинг на популациите на приоритетните за опазване видове, както и контрол върху нерегламентираното събиране на гъби в границите на резервата.

СТЕПЕНИ: + - ниска ++ - средна +++ - висока
--

ВИД	СТЕПЕН	ПРИЧИНИ / ОСНОВАНИЯ	НЕОБХОДИМОСТ ОТ МЕРКИ
ЛАНДШАФТ	+	Резерватният статут на територията	Не са необходими.
ПРИРОДНИ МЕСТООБИТАНИЯ			
Биотоп на гори от смърч	+	Възможни са само нарушения причинени от природни явления като ветроломи, ветровали, калямитети от вредители.	Препоръчва се мониторинг на състоянието на местообитанията.
Биотоп на гори от бял бор	+	Възможни са само нарушения причинени от природни явления като ветроломи, ветровали, калямитети от вредители.	Препоръчва се мониторинг на състоянието на местообитанията.
Биотоп на смесени гори от смърч и бял бор	++	Тези съобщества са подложени на естествени сукцесионни процеси, които водят до установяване на монодоминантни смърчови гори.	Препоръчва се мониторинг на състоянието на местообитанията. Процесите са естествени и не трябва да се предвиждат специални мерки.
Биотоп на тревни съобщества	++	Тези съобщества са подложени на естествени сукцесионни процеси, които водят до превръщането им в горски местообитания.	Препоръчва се мониторинг на състоянието на местообитанията. Процесите са естествени и не трябва да се предвиждат специални мерки.
Биотоп на високотревната крайречна растителност	++	Уязвимостта им е обусловена от пряката им зависимост от водния режим на територията и прилежащите потоци.	Препоръчва се мониторинг на състоянието на местообитанията.

ВИД	СТЕПЕН	ПРИЧИНИ / ОСНОВАНИЯ	НЕОБХОДИМОСТ ОТ МЕРКИ
Биотоп на планинските реки и потоци	++	Уязвимостта им е обусловена от промените в климата и тенденциите към засушаване.	Препоръчва се мониторинг на състоянието на местообитанията.
Биотоп на скални разкрития под склопа на гората	+	Възможни са само естествени процеси на ерозия.	Препоръчва се мониторинг на състоянието на местообитанията.
ФЛОРА			
Мъхообразни	+	Мъховата флора в резервата не е уязвима, поради строгия характер на стопанисване.	Не са необходими
Лихенизирани гъби	+	Лишейната микота в резервата е запазена в целостта си поради строгите правила за достъп до защитената територия.	Периодично да се мониторира промяната на видовия състав.
Макромицети	+++	Въпреки строгия резерватен режим макромицетите са уязвими, поради събиране на ядливи гъби (особено манатарки и пачи крак), което се наблюдава в тази защитена територия.	Препоръчва се мониторинг на консервационно значими видове и спазване на строг контрол върху събирането на ядливи гъби в резервата.
Висши растения	+	Режимът на строгия резерват осигурява естествено развитие на представителите на флората.	Препоръчва се мониторинг на състоянието специално на редките видове, както и контрол на нерегламентираното навлизане на посетители в резервата.
Лечебни растения	+	Режимът на строгия резерват осигурява естествено развитие на представителите на флората в групата на лечебните растения.	Препоръчва се контрол на нерегламентираното навлизане на посетители в резервата и браконьерското събиране на билки.
ФАУНА			
Безгръбначни	+	Фауната от безгръбначни животни като цяло не е уязвима, поради устойчивите условия в хабитатите и непосредствената близост на подобни или идентични хабитати на обширна площ.	Препоръчва се мониторинг на състоянието на популациите при вида <i>Formica pratensis</i> на цялата територия на резервата.
Риби	++	Браконьерство. Интродуциране на чужди видове.	Контрол върху риболова и зарибяването.

ВИД	СТЕПЕН	ПРИЧИНИ / ОСНОВАНИЯ	НЕОБХОДИМОСТ ОТ МЕРКИ
			Зарибяване само с местни видове риби.
	+	Нарушаване на речния континуум и наличие на миграционни бариери.	Неприложимо.
Земноводни и влечуги	++ до +++	По-голяма част от видовете са с ограничено разпространение на територията на резервата. Повечето видове земноводни са силно зависими от стоящите водоеми. И двете групи са силно уязвими по тази точка. Това комбинирано с липсата на популационни данни за тях ги определя като силно уязвими.	Мониторинг на видовете и техните местообитания.
Птици	+ до ++	За всички видове липсват целенасочени популационни изследвания.	Мониторинг на глухара, кълвачите, малката (врабчова) кукумявка и пернатокраката кукумявка и техните местообитания.
Прилепи	++	Горските видове имат малко убежища – стари изсъхнали смърчове (хлабави кори и хралупи от кълвачи). Прилепните убежища на пещеролюбивите видове са в околностите на резервата.	Поставяне на специални къщички за прилепи на подходящи за целта места и извършване на редовен мониторинг. Цел – подпомагане на прилепната популация с убежища, които като цяло са малко, установяване на нови видове, мониторинг.
Бозайници (без прилепи)	+	Дребните бозайници (Insectivora, Rodentia) в резервата не са уязвими.	Не са необходими.
	++	Едри бозайници – въпреки строгия режим на резервата има данни за браконьерство (сърна, дива свиня), има данни и за безпокойство.	Препоръчва се строг контрол в рамките на резервата, мониторинг на приоритетните видове: кафява мечка, дива коза, вълк, видра. Подновяване на маркировката.

1.21.2. Рядкост

Природните местообитания са със средна степен на рядкост що се отнася до разпространението им в България, но имат не само национално, но и европейско значение, защото планинските реки, смърчовите и бялборовите гори, хидрофилните съобщества край реки и потоци, както и скалните местообитания се отнасят към типове природни местообитания, включени в Директивата за местообитанията. От мъховата флора един вид – *Vuxbaumia viridis* е включен в Приложение II на Директивата за местообитанията, но в България е често срещан в стари смърчови гори с гниеща

дървесина. В резервата са установени 20 вида висши растения с консервационна значимост, като два вида имат международен статус и четири са включени в списъка на CITES. Девет са ендемичните видове, от които 2 български и 7 балкански ендемити (списъкът е представен в приложение към ПУ). Два от видовете риби са ендемични за Балканския полуостров. Сред птиците има редки видове, обитаващи иглолистните гори. Терциерен реликт е трипръстият кълвач (*Picoides tridactylus*). Прилепите и част от базайната фауна са с европейско значение по отношение на рядкост.

Необходими са популационни проучвания за разкриване динамиката в числеността на видовете и прилагане на схеми за мониторинг на приоритетни за опазване видове и такива, включени в Националната система за мониторинг на биологичното разнообразие.

СТЕПЕНИ: **+** - ниска **++** - средна **+++** - висока

ВИД	СТЕПЕН	ПРИЧИНИ / ОСНОВАНИЯ	НЕОБХОДИМОСТ ОТ МЕРКИ
ЛАНДШАФТ	++	Типовете ландшафт се срещат и в други части на страната	Не са необходими.
ПРИРОДНИ МЕСТООБИТАНИЯ			
Биотоп на гори от смърч	++	Тези местообитания са широко разпространени в резервата, и се срещат и на други места както в Родопите, така и в други планини у нас. Посочената оценка е предвид тяхното отнасяне към включения в приложение I на ЗБР тип местообитание 9410.	Не са необходими.
Биотоп на гори от бял бор	++	Тези местообитания са широко разпространени в резервата, и се срещат и на други места както в Родопите, така и в други планини у нас. Посочената оценка е предвид тяхното отнасяне към включения в приложение I на ЗБР тип местообитание 91СА.	Не са необходими.
Биотоп на смесени гори от смърч и бял бор	++	Тези местообитания са широко разпространени в резервата, и се срещат и на други места както в Родопите, така и в други планини у нас. Посочената оценка е предвид тяхното отнасяне към включените в приложение I на ЗБР типове местообитание 91СА и 9410.	Не са необходими.
Биотоп на тревни съобщества	++	Имат ограничено разпространение на територията на резервата, но не са представени с консервационно значими типове.	Не са необходими.
Биотоп на високотревната крайречна растителност	++	Имат ограничено разпространение на територията на резервата. Представени са с консервационно значимият тип местообитание от приложение I на ЗБР 6430.	Не са необходими.
Биотоп на планинските реки и потоци	++	В резервата планинските потоци не са голям брой и като цяло имат ограничена площ. Представени са с консервационно значимият тип местообитание от приложение I на ЗБР 3260.	Не са необходими.
Биотоп на скални разкрития под склопа на	++	В резервата скалните местообитания имат много ограничена площ. Представени са с консервационно значимите типове местообитания от приложение I на ЗБР 8210,	Не са необходими.

ВИД	СТЕПЕН	ПРИЧИНИ / ОСНОВАНИЯ	НЕОБХОДИМОСТ ОТ МЕРКИ
гората		8220.	
ФЛОРА			
Мъхообразни	+	В резервата не са установени редки видове мъхове. Дори <i>Vuxbaumia viridis</i> е вид, често срещан в старите смърчови гори с гниеща дървесина.	Не са необходими.
Лихенизирани гъби	+	В резервата не са установени видове, с консервационно значение.	Не са необходими.
Макромицети	+	В резервата до момента не са установени гъби с консервационно значение.	Не са необходими.
Висши растения	++	В резервата са установени 20 вида с консервационна значимост, като два вида имат международен статус и четири са включени в списъка на CITES.	Мониторинг на състоянието на видовете с консервационен статус.
Лечебни растения	+	В резервата е установен значителен брой лечебни растения.	Контрол на браконьерското събиране.
ФАУНА			
Безгръбначни	+	В резервата няма установени видове с ограничено разпространение или оценени като консервационно значими.	Не са необходими.
Риби	+++	В района се срещат 2 (от общо 7 установени) вида риби, които са ендемични за Балканския полуостров. Шест вида фигурират със статут LC и DD в IUCN Red List.	Не са необходими.
Земноводни и влечуги	+	От видовете, срещани се на територията на резервата единствено алпийския тритон е рядък вид.	Мониторинг на видовете и техните местообитания.
Птици	++ до +++	От видовете, срещани се на територията на резервата редки са видовете свързани със стари иглолистни гори: глухар (<i>Tetrao urogallus</i>), трипръст кълвач (<i>Picoides tridactylus</i>), малка (врабчова) кукумявка (<i>Glaucidium passerinum</i>) и пернатокрака кукумявка (<i>Aegolius funereus</i>).	Мониторинг на ключови видове и техните местообитания.
Прилепи	+	Установените видове са типични за местообитанието. Два от тях са в категория „уязвим“ (<i>B. barbastellus</i> , <i>N. lasiopterus</i>) и два в категория „слабо застрашен“ (<i>P. auritus</i> , <i>V. murinus</i>) в ЧК. <i>N. lasiopterus</i> е слабо проучен като цяло в национален и европейски мащаб.	Допълнителни проучвания и по-специално за вида <i>N. lasiopterus</i> .
Бозайници (без прилепи)	++	Установени са 5 вида от приложение 2 на ЗБР – лешников сънливек (<i>Muscardinus avellanarius</i>), кафява мечка (<i>Ursus arctos</i>), златка (<i>Martes martes</i>), видра (<i>Lutra lutra</i>) и вълк (<i>Canis lupus</i>). Пет от установените видове са включени в Червената книга Р България (2011), в категория уязвим (VU) – видра (<i>Lutra lutra</i>) и вълк (<i>Canis lupus</i>), в категория застрашен (EN) – кафява мечка (<i>Ursus arctos</i>), златка (<i>Martes martes</i>) и дива котка (<i>Felis silvestris</i>). В категория уязвим (VU) на IUCN попадат 2 вида – видра (<i>Lutra lutra</i>) и сляпо куче (<i>Spalax</i>	Мониторинг на популациите на приоритетните видове бозайници.

ВИД	СТЕПЕН	ПРИЧИНИ / ОСНОВАНИЯ	НЕОБХОДИМОСТ ОТ МЕРКИ
		<i>leucodon</i>).	

Оценка на местообитанията и видовете по отношение на „Рядкост“ в национален, европейски и световен мащаб:

Организмови групи/местообитания	Значение		
	Национално	Европейско	Световно
Природни местообитания			
3260 Равнинни или планински реки с растителност от <i>Ranunculus fluitantis</i> и <i>Callitriche-Batrachion</i>	+	+	-
6430 Хидрофилни съобщества от високи тревы в равнините и в планинския до алпийския пояс	+	+	-
8210 Хазмофитна растителност по варовикови скални склонове	+	+	-
8220 Хазмофитна растителност по силикатни скални склонове	+	+	-
91СА Рило-Родопски и Старопланински бялборови гори	+	+	-
9410 Ацидофилни гори от <i>Picea</i> в планинския до алпийския пояс (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	+	+	-
Флора			
Мъхообразни	+	+	-
Лихенизираны гъби	+	-	-
Макромицети	+	-	-
Висши растения	+	+	+
Лечебни растения	+	-	-
Фауна			
Безгръбначни	+	-	-
Риби	+	+	+
Земноводни и влечуги	+	-	-
Птици	+	+	+
Бозайници – прилепи	+	+	-
Бозайници без прилепи	+	+	+

1.21.3. Естественост

Природните местообитания, флората и фауната на резервата се отличават с висока степен на естественост, причина за което е резерватният статут на защитената територия. Горите се отличават със състояние на климакс (зрялост) или субклимакс, при което се разкриват типичните структура и видов състав на съобществата. Горските съобщества, скалните и речните съобщества са първични и имат коренен произход в резервата. Производни са тревните съобщества, заемащи място на освободени от гори пространства. В близост до границите на резервата се осъществяват горскостопански дейности, главно сечи, което може да доведе до промяна в локалния климат (засушаване) и от тук до промени в състава на растителността, особено в пограничните части на резервата. През последните 10 години околностите на резервата са привлекателно място за отдих, туризъм, риболов, а засиленото човешко присъствие води до повишена вероятност за навлизане на рудерални и инвазивни видове. За тези процеси може да допринесе и строителството на сгради (напр. в близост до ТП ДГС „Родопи“) и увеличаване на човешкото присъствие в района.

Необходимо е дългосрочно наблюдение на състоянието на местообитанията и популациите на видовете чрез залагане на постоянни пробни площи, което ще позволи отчитане на тенденциите в структурата и видовия състав на горските и тревните местообитания, а за видовете – промени в популационните характеристики.

СТЕПЕНИ: + - ниска ++ - средна +++ - висока			
ВИД	СТЕПЕН	ПРИЧИНИ / ОСНОВАНИЯ	НЕОБХОДИМОСТ ОТ МЕРКИ
ЛАНДШАФТ	+++	Висока степен на естественост, осигурена от резерватния режим на територията.	Поддържане на естествения характер на ландшафта в съответствие с целите на обявяване на резервата.
ПРИРОДНИ МЕСТООБИТАНИЯ			
Биотоп на гори от смърч	+++	Висока степен на естественост, защото представляват климаксната фаза на растителността в района.	Мониторинг на състоянието.
Биотоп на гори от бял бор	+++	Висока степен на естественост, защото представляват климаксната фаза на растителността в района.	Мониторинг на състоянието.
Биотоп на смесени гори от смърч и бял бор	+++	Висока степен на естественост, защото представляват субклимаксната фаза на растителността в района.	Мониторинг на състоянието.
Биотоп на тревни съобщества	+++	Висока степен на естественост, въпреки вторичния произход на някои горски поляни.	Мониторинг на състоянието.
Биотоп на високотревната крайречна растителност	+++	Висока степен на естественост.	Мониторинг на състоянието.
Биотоп на планинските потоци	+++	Висока степен на естественост.	Мониторинг на състоянието.
Биотоп на скални разкрития под склопа на гората	+++	Висока степен на естественост.	Мониторинг на състоянието.
ФЛОРА			
Мъхообразни	+++	Мъховата флора се характеризира с висока степен на естественост.	Не са необходими.
Лихенизирани гъби	+++	Лишайната микота е с висока степен на естественост.	Не са необходими.
Макромицети	+++	Макромицетите се характеризират с висока степен на естественост.	Не са необходими.
Виспи растения	+++	Флората виспите спорови и цветни растения се характеризира с висока степен на естественост.	Мониторинг на състоянието.
Лечебни растения	+++	Флората лечебните растения се характеризира с висока степен на естественост.	Мониторинг на състоянието.
ФАУНА			
Безгръбначни	+++	Безгръбначната фауна се характеризира с висока	Не са необходими.

ВИД	СТЕПЕН	ПРИЧИНИ / ОСНОВАНИЯ	НЕОБХОДИМОСТ ОТ МЕРКИ
		степен на естественост.	
Риби	+	Два от общо 7 установени вида не са местни за района, а са интродуцирани.	Неприложимо.
Земноводни и влечуги	++	Естествеността на територията на резервата е добре застъпена по отношение на земноводните и влечугите.	Не са необходими.
Птици	+++	Естествеността на територията на резервата е добре застъпена по отношение на птиците.	Мониторинг на ключови видове и техните местообитания.
Прилепи	+++	Видовият състав на прилепната фауна изцяло съответства на ландшафта. Установените няколко вида могат да бъдат както живеещи в горски местообитания, така и синантропни.	Не са необходими.
Бозайници (без прилепи)	+++	Бозайната фауна в резервата се характеризира с висока степен на естественост.	Не са необходими.

1.21.4. Типичност

Безгръбначната фауна се характеризира с ниска типичност, поради наличието на видове с широки ареали. По отношение на рибите, два от видовете са интродуцирани. Всички природни местообитания и останалите групи организми от флората и фауната са с висока степен на типичност.

Съчетанието на абиотични фактори като климат (с неговите основни елементи – валежи, осветеност, снежна покривка), едафични условия, хидрологичен режим, надморска височина, особености на релефа е предпоставка за развитие на типична за района растителност, каквито са горските събщества, представени от смърчови, бялборови и смесени смърчово-бялборови гори. Районът на местн. Беглика се отличава с високи стойности на средни годишни валежи, които заедно с ниските температури през зимата благоприятстват развитието на иглолистната растителност.

Старите иглолистни гори, предлагащи характерни местообитания, каквито са хралупестите дървета и гниещата дървесина, се обитават от кълвачи, глухар, прилепи, безгръбначни животни. Единствено върху гниеща дървесина от смърч (по-рядко ела) може да се намери мъхът *Vuxbaumia viridis*, включен в Приложение II на Директивата за местообитанията и в ЗБР. От макромицетите типични за резервата са дърворазрушаващите гъби, които се развиват на жива и мъртва дървесина и микоризообразуващите гъби. Горските местообитания са подходящи за кафява мечка, вълк, златка и много копитни бозайници.

Откритите безлесни територии са обитавани от тревисти растения с преобладаване на представители на житните, сложноцветните, устоцветните, бобовите. В преовлажнените места край планинските потоци доминират растения от семейство Острицови, Лютикови, отдел Папратовидни, отдел Хвоцови.

СТЕПЕНИ:	+	- ниска	++	- средна	+++	- висока
----------	---	---------	----	----------	-----	----------

ВИД	СТЕПЕН	ПРИЧИНИ / ОСНОВАНИЯ
ЛАНДШАФТ	+++	В резервата се намират типични ландшафтни единици, обусловени от комплекса абиотични и биотични фактори.

ВИД	СТЕПЕН	ПРИЧИНИ / ОСНОВАНИЯ
ПРИРОДНИ МЕСТООБИТАНИЯ		
Биотоп на гори от смърч	+++	Въпреки, че са разпространени на границата на ареала си в южна Европа, тези гори са един типичен представител на бореалната растителност в нашата страна.
Биотоп на гори от бял бор	+++	Съставът и структурата са типични за тези местообитания.
Биотоп на смесени гори от смърч и бял бор	+++	Съставът и структурата са типични за тези местообитания.
Биотоп на тревни съобщества	+++	Типичната растителност на горските поляни е представена в тях.
Биотоп на високотревната крайречна растителност	+++	Съдържат типичен видов състав и структура.
Биотоп на планинските реки и потоци	+++	В типично състояние.
Биотоп на скални разкрития под склопа на гората	+++	С типичен изглед и структура.
ФЛОРА		
Мъхообразни	+++	Мъховата флора на резервата е с висока степен на типичност. Характерно е присъствието на видове, срещащи се в иглолистните гори.
Лихенизирани гъби	+++	Липейната микота на резервата е с висока степен на типичност. Характерно е съчетанието на видове за бореални местообитания и такива, разпространени в открити пространства.
Макромицети	+++	Установените видове макромицети са типични и характерни за изследвания тип горски съобщества, особено за смърчовите, бял боровите и смесените с бук гори в България.
Висши растения	+++	Висшата флора има висока степен на типичност. Тя съчетава бореални елементи с типични видове за европейската неморална растителност и откритите мезофилни пространства.
Лечебни растения	+++	Като функция на флората, лечебните растения проявяват висока степен на типичност.
ФАУНА		
Безгръбначни	+	Безгръбначната фауна на резервата е с ниска степен на типичност. Характерно е наличието на голям брой широкоареални, политопни видове.
Риби	++	Два от видовете са интродуцирани.
Земноводни и влечуги	++	Видовият състав на земноводните и влечугите е типичен по отношение на батрахо- и херпетофауната за Западни Родопи.
Птици	+++	Видовият състав на птиците се отличава с висока типичност по отношение на орнитофауната за Западни Родопи.
Прилепи	+++	Видовия състав на прилепната фауна е напълно типичен. Предполага се наличието на още видове, характерни за представените местообитания – необходими са допълнителни проучвания в тази насока.
Бозайници (без прилепи)	+++	Бозайната фауна в резервата е представена от типични видове за нашите планини в тази надморска височина и географско

ВИД	СТЕПЕН	ПРИЧИНИ / ОСНОВАНИЯ
		положение.

1.21.5. Размери

Размерите на резервата са достатъчни за нормалното съществуване на популациите на повечето от видовете растения и животни, както и за характерната проява на структурата (етажна, възрастова) на растителността. Едрите бозайници имат големи индивидуални територии, които често надвишават границите на резервата. По отношение на прилепите, тяхната ловна територия обхваща по-големи размери от територията на резервата. Разширение на резервата в северна и западна посока така, че да обхване върховете „Голяма Сюткя” и „Малка Сюткя” би подобрило значително състоянието на популациите на малката (врабчова) кукумявка (*Glaucidium passerinum*), пернатокрака кукумявка (*Aegolius funereus*) и трипръстия кълавач (*Picoides tridactylus*).

СТЕПЕНИ: **+** - недостатъчни **+++** - достатъчни

ВИД	СТЕПЕН	ПРИЧИНИ / ОСНОВАНИЯ	НЕОБХОДИМОСТ ОТ ПРОМЯНА В ГРАНИЦИТЕ НА РЕЗЕРВАТА
ПРИРОДНИ МЕСТООБИТАНИЯ			
Биотоп на гори от смърч	+++	Обхващат най-голям дял от резервата.	Не са необходими промени в границите.
Биотоп на гори от бял бор	+++	Заемат ограничени площи в резервата, но те следва да се приемат за достатъчни, защото са свързани с ограничените места, подходящи за развитието им.	Не са необходими промени в границите.
Биотоп на смесени гори от смърч и бял бор	+++	Достатъчни, защото заемат обширни площи.	Не са необходими промени в границите.
Биотоп на тревни съобщества	+++	Заемат малки площи, предимно горски поляни, но са достатъчни за характера на природните дадености в резервата.	Не са необходими промени в границите.
Биотоп на високотревната крайречна растителност	+++	Заемат ограничени площи, но естественият им произход е основание да се счита, че са достатъчни.	Не са необходими промени в границите.
Биотоп на планинските реки и потоци	+++	Заемат ограничени площи, но естественият им произход е основание да се счита, че са достатъчни.	Не са необходими промени в границите.
Биотоп на скални разкрития под склопа на гората	+++	Заемат ограничени площи, но естественият им произход е основание да се счита, че са достатъчни.	Не са необходими промени в границите.
ФЛОРА			
Мъхообразни	+++	Резерватната територия в настоящите си граници е достатъчна за оптималното съществуване на популациите на мъховете.	Не са необходими промени в границите.
Лихенизирани гъби	+++	Резерватната територия в настоящите си граници е достатъчна за оптималното	Не са необходими промени в

ВИД	СТЕПЕН	ПРИЧИНИ / ОСНОВАНИЯ	НЕОБХОДИМОСТ ОТ ПРОМЯНА В ГРАНИЦИТЕ НА РЕЗЕРВАТА
		съществуване на лихенизираните гъби.	границите.
Макромицети	+++	Резерватната територия в настоящите си граници е достатъчна за представителност на гъбните групировки.	Не са необходими промени в границите.
Висши растения	+++	Резерватната територия в настоящите си граници е достатъчна за оптималното съществуване на популациите на висшите цветни и спорови растения.	Не са необходими промени в границите.
Лечебни растения	+++	Резерватната територия в настоящите си граници е достатъчна за оптималното съществуване на популациите на лечебните растения.	Не са необходими промени в границите.
ФАУНА			
Безгръбначни	+++	Територия на резервата в настоящите си граници е достатъчна за оптималното съществуване на популациите на много от видовете безгръбначни животни.	Не са необходими.
Риби	+++	Водните местообитания преминават по естествен начин и извън границите на резервата.	Не са необходими.
Земноводни и влечуги	+++	Резерватната територия в настоящите си граници е достатъчна за оптималното съществуване на популациите на земноводните и влечугите.	Не са необходими.
Птици	++	Резервата в настоящите си граници не е напълно достатъчен за оптималното съществуване на популациите на птиците.	Разширение на резервата в северна и западна посока, така, че да обхване върховете „Голяма Сютка” и „Малка Сютка”.
Прилепи	+	Територията на резервата не е достатъчна за протичане на целия жизнен цикъл на прилепите. Ловната територия на всички прилепи обхваща по-големи размери от територията на резервата.	Не са необходими.
Бозайници (без прилепи)	+++ +	- дребни бозайници (насекомоядни бозайници и гризачи) – в резервата са предоставени достатъчно големи и разнообразни местообитания за оптималното им съществуване; - едрите бозайници (копитни и хищници) имат големи индивидуални територии (от няколко стотин квадратни километра), и като се има предвид големината на резервата, територията не е достатъчно голяма за оптималното им съществуване.	Не са необходими.

1.21.6. Биологично разнообразие

Територията на резервата се характеризира с добро разнообразие от местообитания и видове от флората и фауната, като някои от биологичните групи включват значителен брой консервационно значими видове, включени в национални, европейски и международни списъци и приложения на директиви и закони.

Част от природните местообитания в резервата се отнасят към класификационни типове от Директивата за местообитанията, а именно:

3260 Равнинни или планински реки с растителност от *Ranunculum fluitantis* и *Callitriche-Batrachion*;

6430 Хидрофилни съобщества от високи треви в равнините и в планинския до алпийския пояс;

8210 Хазмофитна растителност по варовикови скални склонове;

8220 Хазмофитна растителност по силикатни скални склонове;

91СA Рило-Родопски и Старопланински бялборови гори;

9410 Ацидофилни гори от *Picea* в планинския до алпийския пояс (*Vaccinio-Piceetea*).

Мъхове – 1 вид от Приложение II на Директивата за хабитатите и ЗБР. Включен в Червения списък на мъховете в България с категория „Почти застрашен“ (NT).

Висши растения – 8 вида, защитени за България, 9 вида с оценена степен на застрашеност и включени в Червения списък на България, 2 вида, включени в Червена книга на България – 1 критично застрашен и 1 застрашен, 1 вид, включен в Конвенцията за опазване на дивата европейска флора и фауна, 1 вид, включен в Директивата за опазване на естествените местообитания и на дивата флора и фауна на Съвета на Европа, 2 вида, включени в Списък на световно застрашените растения, 4 вида, обект на Международната търговия с видове от дивата флора и фауна, 9 ендемични вида, от които 2 български и 7 балкански ендемита.

Риби – 5 вида от списъка на IUCN, 1 вид от Приложение V на Директивата за местообитанията.

Земноводни и влечуги – 1 вид е в Приложение II на ЗБР, 10 вида в Приложение III на ЗБР, 1 вид е включен в Приложение IV на ЗБР. Респективно 1 вид попада в Приложение II, 4 вида попадат в Приложение IV и 1 вид в Приложение V на Директивата за хабитатите (92/43). В Приложение II на Бернската конвенция попадат 5 вида, а в Приложение III – 7 вида. В категория уязвим (VU) на Червената книга на България попада 1 вид. По отношение на Червения списък на IUCN, 8 вида попадат в категорията „слабо засегнат“ (LC).

Птици – 7 вида са в Приложение II на ЗБР, а 45 в Приложение III. Респективно 7 вида са включени в Приложение I на Директивата за дивите птици (79/409/). В Приложение II на Бонската конвенция са 12 вида. В категория застрашен (EN) на Червената книга на България попадат 5 вида, в категорията уязвим (VU) – 5 вида. По отношение на IUCN, 47 вида са в категорията незастрашен (LC).

Прилепи – всички регистрирани 5 вида са от Приложение III на ЗБР, Приложение II на Бонска и Бернска конвенция, Приложение IV на Директивата за местообитанията, като един от тези пет вида е и в Приложение II. Всички 5 вида са в списъка на IUCN с категория „Почти застрашен“ – 2 вида и категория „Слабо засегнат“ – 3 вида. Четири вида са включени в Червена книга на Република България.

Бозайници (без прилепи) – 5 вида са от приложение 2 на ЗБР, 5 са включени в Червената книга Република България (2011).

СТЕПЕНИ:	+ - ниска	++ - средна	+++ - висока
----------	------------------	--------------------	---------------------

ВИД	СТЕПЕН	ПРИЧИНИ / ОСНОВАНИЯ
ПРИРОДНИ МЕСТООБИТАНИЯ		
Биотоп на гори от смърч	++	Бедно биологично разнообразие, което има естествен характер и е обусловено от ниските стойности на светлинен режим и специфичната почвена среда, която създават разлагащите се листа на дърветата. Високо консервационно значение предвид отнасянето на това местообитание към 9410.
Биотоп на гори от бял бор	++	По-слабата склопеност създава условия за развитие на по-голямо разнообразие от видове. Високо консервационно значение предвид отнасянето на това местообитание към 91СА.
Биотоп на смесени гори от смърч и бял бор	++	Бедно биологично разнообразие, което има естествен характер и е обусловено от ниските стойности на светлинен режим и специфичната почвена среда, която създават разлагащите се листа на дърветата. Високо консервационно значение предвид отнасянето на това местообитание към 9410 и 91СА.
Биотоп на тревни съобщества	++	По правило тревните съобщества имат по-голямо биоразнообразие от горските, и също така повече консервационно значими видове се срещат в тях.
Биотоп на високотревната крайречна растителност	++	Средно богати на биоразнообразие и съдържат ограничен брой консервационно значими видове (само с ендемична природа).
Биотоп на планинските реки и потоци	+	Бедни на биоразнообразие и консервационно значими видове растения, поради олиготрофния характер на водите.
Биотоп на скални разкрития под склопа на гората	+	Бедни на биоразнообразие и консервационно значими видове.
ФЛОРА		
Мъхообразни	++	Разнообразието от видове е сравнително високо предвид типовете местообитания в резервата. На територията на резервата е регистриран консервационно значимият вид <i>Buxbaumia viridis</i> .
Лихенизирани гъби	++	В защитената територия е установено средно по степен разнообразие от видове.
Макромицети	+	Степента на проученост все още е недостатъчна по отношение на гъбното разнообразие.
Висши растения	++	В резервата е регистриран един вид приоритетен за опазване, но общият брой видове е 23% от флората на Баташка планина и 6% от българската флора, което е значим показател предвид площта на резервата и степента на неговата пълна инвентаризация.
Лечебни растения	++	Регистрирани са повече от 100 вида растения, включени в Закона за лечебните растения, което за територията на резервата е значително количество.
ФАУНА		
Безгръбначни	+	В резервата няма регистрирани приоритетни за опазване видове безгръбначни животни.
Риби	++	Установени са общо 7 вида риби, 6 от които имат определен природозащитен статус.
Земноводни и влечуги	+	На територията на резерват „Беглика“ се срещат 6 вида земноводни (Amphibia) (32% от видовото богатство на национално ниво), от които

ВИД	СТЕПЕН	ПРИЧИНИ / ОСНОВАНИЯ
		3 опашати (Caudata) (43%) и 3 безопапшати (Anura) (25%). Влечутите (Reptilia) са представени с 6 вида (16%), съответно 4 вида гущери (Sauria) (31%), 2 вида змии (Serpentes) (11%).
Птици	+++	На територията на резерват „Беглика“ са установени 96 вида птици, 46 от видовете са приоритетни за опазване.
Прилепи	+++	Територията на резервата се обитава и използва от около 5 вида прилепи (15% от прилепите в България). Предполагаме наличието на още поне 5 вида, установени в близост и други, обитаващи горски местообитания. Всички установени видове са с висок консервационен статус и значителна уязвимост от човешко влияние. С цел установяване на пълния видов състав и динамиката в числеността се препоръчват следните мерки и дейности: - Продължаване на научните изследвания до изясняване на пълния видов състав на групата. - Проследяване на популационната численост с помощта на къщички за горски видове прилепи. - Проследяване на факторите, които им влияят.
Бозайници (без прилепи)	+++	Бозайната фауна в резерват „Беглика“ е представена от 37 вида, или това е 37% от напшата териофауна (100 вида) или 65.7% от дребните и едрите бозайници (без прилепи, прилепите са разглегани в отделно проучване). Установени са 5 вида от приложение 2 на ЗБР – лешников сънливец (<i>Muscardinus avellanarius</i>), кафява мечка (<i>Ursus arctos</i>), златка (<i>Martes martes</i>), видра (<i>Lutra lutra</i>) и вълк (<i>Canis lupus</i>). Пет от установените видове са включени в Червената книга Р България (2011), в категория уязвим (VU) – видра (<i>Lutra lutra</i>) и вълк (<i>Canis lupus</i>); а в категория застрашен (EN) – кафява мечка (<i>Ursus arctos</i>), златка (<i>Martes martes</i>) и дива котка (<i>Felis silvestris</i>).

1.21.7. Стабилност и нестабилност

По-голямата част от елементите на природния комплекс – ландшафт, природни местообитания, популации на видове се намират в стабилно състояние. Със средна степен на стабилност са оценени тревните съобщества, при които естествените сукцесии вървят в посока към обрастване с храсти и впоследствие с дървета. Смесените гори от смърч и бял бор също са оценени със средна степен на стабилност. Сукцесиите в тях (когато няма човешка намеса) до голяма степен се влияят от климатичните промени и главно от количеството на валежите.

По отношение популациите на видовете, макробиотите са в нестабилно състояние, тъй като са обект на събиране като природен ресурс. Препоръчва се мониторинг на популациите и контрол върху събирането на гъби. Като нестабилна се оценява и прилепната популация, поради липсата на зимни убежища. Препоръчва се проучването на естествените горски убежища и поставяне на къщички.

СТЕПЕНИ: + - ниска степен или нестабилни ++ - средна +++ - висока степен или стабилни

ВИД	СТЕПЕН	ПРИЧИНИ / ОСНОВАНИЯ	НЕОБХОДИМОСТ ОТ МЕРКИ
ЛАНДШАФТ	+++	Ландшафтът е в стабилно състояние.	Не са необходими.
ПРИРОДНИ МЕСТООБИТАНИЯ			
Биотоп на	+++	Климатната фаза е стабилна във времето.	Не се налагат, освен

ВИД	СТЕПЕН	ПРИЧИНИ / ОСНОВАНИЯ	НЕОБХОДИМОСТ ОТ МЕРКИ
гори от смърч			мониторинг на състоянието.
Биотоп на гори от бял бор	+++	Стабилни на местата, в които се намират в екологичен оптимум.	Не се налагат, освен мониторинг на състоянието.
Биотоп на смесени гори от смърч и бял бор	++	Стабилни във времето, но следва да се отчитат бавни сукцесионни процеси.	Не се налагат, освен мониторинг на състоянието.
Биотоп на тревни съобщества	++	Следва да се отчитат бавни сукцесионни процеси, които водят до възстановяване на горските местообитания.	Не се налагат, освен мониторинг на състоянието.
Биотоп на високотревната крайречна растителност	+++	Стабилни във времето и пространството, но са зависими от прилежащите водни тела.	Не се налагат, освен мониторинг на състоянието.
Биотоп на планинските потоци	+++	Стабилни във времето, но зависими от промените в климата.	Не се налагат, освен мониторинг на състоянието.
Биотоп на скални разкрития под склопа на гората	+++	Стабилни във времето.	Не се налагат, освен мониторинг на състоянието.
ФЛОРА			
Мъхообразни	+++	Популациите са в стабилно състояние, не са повлияни от антропогенен натиск.	Не са необходими.
Лихенизирани гъби	+++	Популациите не са повлияни от човешко въздействие (т.е. могат да бъдат квалифицирани като стабилни).	Проследяване и допълнение на видовия състав и промените в него вследствие климатични изменения.
Макромицети	+	В резервата се наблюдава антропогенен натиск върху популациите от ядливи гъби и конкретно на манатарките и пачия крак.	Мониторинг на ползването на ресурси от гъби.
Висши растения	+++	Популациите са в стабилно състояние, не са повлияни от антропогенен натиск.	Не са необходими.
Лечебни растения	++	Популациите са в стабилно състояние, но са потенциално застрашени от нерегламентирано събиране на надземни части.	Забрана за събиране в границите на резервата.
ФАУНА			
Безгръбначни	+++	Популациите са в стабилно състояние, не са повлияни от антропогенен натиск.	Не са необходими.
Риби	++	Браконьерството и язовирното строителство са предпоставка за нарушаване стабилността на популациите.	Контрол върху браконьерството.
Земноводни и влечуги	++	Популациите са в стабилно състояние, не са повлияни от антропогенен натиск.	Не са необходими.
Птици	++	Популациите са в стабилно състояние, не са повлияни от антропогенен натиск.	Мониторинг на ключови видове и

ВИД	СТЕПЕН	ПРИЧИНИ / ОСНОВАНИЯ	НЕОБХОДИМОСТ ОТ МЕРКИ
			техните местообитания.
Прилепи	+	Прилепната популация в рамките на резервата може да се счита за нестабилна, тъй като горските убежища не са подходящи за зимуване.	Проучване на промяната в използването на естествените горски убежища. Проверка на къщички за горски видове.
Бозайници (без прилепи)	+++	Популациите на дребни бозайници са стабилни.	Мониторинг на популациите и състоянието на микротериофауната.
	++	Популациите на едри бозайници като цяло са стабилни, но има регистрирани случаи на браконьерство на ловни видове (дива свиня, сърна и др.).	Мониторинг на популациите на кафява мечка, видра, вълк. Засилен контрол в рамките на резервата.

Обобщение на основните заплахи и предложени мерки е представено в таблицата по-долу:

ЗАПЛАХА	ВЪЗДЕЙСТВИЕ	ЗАСЕГНАТИ ОБЕКТИ, МЕСТООБИТАНИЯ, ВИДОВЕ	МЕРКИ ЗА ПРЕОДОЛЯВАНЕ
Браконьерски сечи	Унищожаване на горски екосистеми.	Всички видове гори.	Строг контрол.
Браконьерство	Пряко унищожаване на представители на биоразнообразието на видово ниво.	Гъби макромидети, лечебни растения, балканска пъстърва, дива коза, кафява мечка.	✓ Строг контрол; ✓ Поставяне на актуализирани информативни табла; ✓ Развитие на дейности за осведомяване на обществеността.
Нерегламентирано навлизане извън разрешените пътеки	Смущаване на животните; Битово замърсяване; Опасност от пожари; Унищожаване на лечебни растения и гъби.	Потенциално всички местообитания са засегнати, както и обектите на традиционно събиране – гъби макромидети лечебни растения, дивеч.	✓ Строг контрол; ✓ Поставяне на актуализирани информативни табла; ✓ Развитие на дейности за осведомяване на обществеността.

ЗАПЛАХА	ВЪЗДЕЙСТВИЕ	ЗАСЕГНАТИ ОБЕКТИ, МЕСТООБИТАНИЯ, ВИДОВЕ	МЕРКИ ЗА ПРЕОДОЛЯВАНЕ
Пожари	Унищожаване на горски екосистеми.	Потенциално са засегнати най-много горите от бял бор, но също така и гори от бял бор и смърч, както и чисти смърчови гори.	✓ Контрол върху нерегламентирано навлизане в резервата; ✓ Разработване на противопожарна програма с помощта на компетентните органи.

1.22. СОЦИАЛНА И ИКОНОМИЧЕСКА ОЦЕНКА

Резерват „Беглика” е под управлението на РИОСВ-Пазарджик, Дирекция „Превантивна дейност”, в направление „Биологично разнообразие, защитени територии и зони”. Понастоящем няма действащи програми, насочени към популяризиране на резервата и предоставяне на информация за предназначението му. Проведената анкета показва, че има информация за съществуването на резервата, но липсва осведоменост за предназначението му. Подходящо е в изграждащия се туристически информационен център в гр. Батак да се предлагат брошури, плакати и др. информационни материали за резервата, както и организирани посещения с водач. Центърът може да организира прояви с образователна цел и съвместни дейности с ученици, студенти, туристи и НПО.

Батак е важно средище на културно-историческото ни наследство, посещаван град заради исторически, културни и архитектурни паметници. Връзката между културен и екотуризъм може лесно да се осъществи при планиране на съвместни дейности на институциите – общински и частни.

Охраната в защитените територии, изключителна държавна собственост, се осъществява от паркова охрана, като двама охранители покриват и териториите на резервати „Беглика”, „Дупката“ и „Мантарица“, което се оказва неефективно по отношение на възможност за реален контрол. През периода 2005-2012 г. от ПУДООС са предоставяни средства за техническо оборудване на въоръжената охрана, както и за маркировки и означения, но са необходими финансови средства и административни мерки за назначаване на повече хора, които да изпълняват охранителни дейности.

През последните години се наблюдава повишен интерес към териториите около резервата и масови посещения през летния сезон за отдих, туризъм, риболов, събиране на горски плодове и гъби. Част от построените преди десетилетия сгради, използвани за почивка са изоставени, на места възникват нови и очевидно има потенциал тази част от Родопите да се утвърди като привлекателна туристическа дестинация. Резерватът, с изградената пътека за посетители и лесен достъп по асфалтов път, се превръща също в обект на туристически интерес и е изключително подходящ за образователни програми. Свидетелство за това е и включването му в стратегии, програми, планове на регионални и общински структури и организации.

1.22.1. Социално-икономически условия

1.22.1.1. Оценка на рекреационната дейност

В района на резерват „Беглика” има добри условия за отдих и туризъм. Наличието на добра пътна мрежа позволява достъп до околностите на резервата. В близост до язовирите в миналото са били изградени почивни бази и частни вили, които през последните години не се използват интензивно. От друга страна, станалият традиционен „Беглика Фест“ привлича туристи в летния сезон. Риболовът и ловът също са дейности, практикувани традиционно. Разработването на образователни програми и информационни материали за ползата от опазване на природното наследство и предлагането на екотуризъм като алтернатива на нещадящо природата човешко присъствие, е необходима насока на работа на административните органи в областта, общините, РИОСВ-Пазарджик. През резервата преминава пътека за посетители, която се нуждае от редовно поддържане и която може да се включи в туристически маршрути, като част от запознаването на посетителите с природното богатство в района.

1.22.1.2. Оценка на дейностите от ползване на ресурсите

Строгийт режим на резервата ограничава възможността за нерегламентирани дейности в него, но съществува необходимост от мониторинг на въздействието на браконьерски прояви, събиране на растения за декоративни цели и като билки, събиране на гъби. Западните Родопи и в частност районът на резервата са територии, известни с богатството на гъби, обект на събиране (особено манатарката). През сезона на събиране на манатарки се наблюдава струпване на събирачи, които навлизат и в резервата. Необходим е контрол върху тези дейности и насочване на събирането в територии извън тези на резервата. За да се осъществи ефективно този контрол, необходима е информационна кампания и присъствие на място на контролиращи лица.

1.22.2. Собственост

Прилежащите територии на резерват „Беглика” се стопанисват от ДГС „Родопи”, като тяхната дейност не противоречи на забраните, режимите и нормите на резервата.

Почти цялата територия около резервата е държавна собственост. Има няколко малки имота на югоизток от него, които са частна и общинска собственост. През последните години голяма част от тях са изоставени. На юг от най-източната част на резерват „Беглика” е разположена ЗМ „Стойчово полце”, която е държавна собственост.

Собствениците са положително настроени към изпълнение на целите и задачите на Плана за управление.

1.22.3. Управление

Недостатъчната обезпеченост с техника, слабата комуникация и недостатъчния персонал са пречка за управлението на резервата.

РИОСВ-Пазарджик има назначени оптимален брой служители подвижна охрана според ЗЗТ. Те са обезпечени с коли, техника и екипировка. Експертите от инспекцията, които отговарят за резервата извършват и други дейности. Затова е препоръчително назначаването на експерт, който да отговаря само за защитените територии в РИОСВ-Пазарджик. Тяхната площ е голяма и е добре оптимизирането на връзките и взаимоотношенията с другите институции и заинтересовани лица, също така по този начин ще се подобрят и увеличат дейностите в защитените територии.

РИОСВ-Пазарджик има добри връзки и взаимоотношения с ДГС „Родопи” и ДГС „Батак”, полицията и пожарната. Всяка година се изготвя Оперативен план за съвместна дейност между РИОСВ-Пазарджик и РДПБЗН-Пазарджик за опазването на защитените територии изключителна държавна собственост през пожароопасния сезон. Има сформирана гасаческа група от служители на РИОСВ-Пазарджик и изготвена схема за оповестяване при възникване на пожар. По-слаби са връзките му с община Батак. Това може да се дължи на отдалечеността им и слабата комуникация. Тези взаимоотношения биха се подобрили при провеждане на съвместни дейности. Инспекцията поддържа добри връзки и с неправителствените организации.

1.22.4. Формиране на основните и на специфичните проблеми на територията

Резерват „Беглика“ е изключителна държавна собственост. Статутът на резервата ограничава възможностите за разнообразна човешка намеса. Основните проблеми на територията могат да се сведат до следното:

- ✓ Антропогенно влияние главно в близост до границите на резервата, предизвикващо замърсяване с битови отпадъци, шумово замърсяване, повишена пожароопасност. Разгръщащото се строителство в близост до сградите на ДГС „Родопи” предполага продължително пребиваване на хора в района;
- ✓ Промени в популациите на макромикетите, обект на събиране като природен ресурс;
- ✓ Естествени причини: слаба репродуктивна способност за някои видове; обрастване на тревните съобщества с храстова растителност;
- ✓ Необходимост от кадри и техника за охрана на резервата, вкл. пожарна охрана;
- ✓ Необходимост от повишаване на интереса към защитената територия от страна на местното население – чрез образователни програми и информационни материали;
- ✓ Необходимост от продължителни научни изследвания за оценка на състоянието на популациите на приоритетни видове и природозащитното състояние на природните местообитания;
- ✓ Обсъждане на възможностите за разширяване на границите на резервата, предвид осигуряване местообитания за популациите на птиците и прилепите.

1.23. ПОТЕНЦИАЛНА СТОЙНОСТ НА ЗАЩИТЕНАТА ТЕРИТОРИЯ

Стойността на резерват „Беглика” се определя от съчетанието на климатични и почвени фактори, както и форми на релефа, които са основа за формиране на типичните, естествени иглолистни гори, предлагащи подходяща екологична среда за представителите на флората, микотата и фауната. Допълнително консервационната стойност на резервата се определя от:

- ✓ Сравнително голямо биологично разнообразие – присъствие в резервата на естествени гори от смърч и бял бор и на богатство от видове от флората, фауната и микотата;
- ✓ Резерватът попада в защитена зона от мрежата Натура 2000 в България BG0001030 „Родопи-Западни” по Директивата за местообитанията и в защитена зона BG0002063 „Западни Родопи” по Директивата за птиците;
- ✓ Резерватната територия съхранява популациите на редица застрашени и уязвими видове от флората и фауната на България, ендемити и реликти. Заедно с природните местообитания, включени в Директивата за местообитанията,.

„Беглика“ придобива статут на територия от европейско значение за опазване на биоразнообразието;

- ✓ Резерватът предоставя възможности за разгръщане на редица образователни и научно изследователски програми като мониторинг на приоритетни видове и местообитания, организиране на ученически, студентски и любителски експедиции с образователна цел, включване на доброволци в мониторинговите програми, подготовка на печатни материали за популяризиране стойността на резервата като ценен природен обект (брошури, атласи и др.);
- ✓ Близостта на резервата до територии, широко използвани за туризъм и риболов, дава възможност за популяризиране на неговата стойност като природно богатство на България и повишаване на осведомеността за значението на опазването на такъв тип защитени територии в национален и европейски контекст.

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, ендемитни 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 цели:

1. Съхраняване и опазване на естествения характер и ненарушеност на екосистемите;
2. Насърчаване на научни изследвания с цел проучване и мониторинг на разпространението и състоянието на популациите на видовете, с акцент върху консервационно значимите, както и природните местообитания, включени в Директивата за местообитанията и ЗБР.

2.1.2. Определяне на второстепенните цели

- ✓ Ненамеса в горските местообитания в резервата (в съответствие с гл. цел 1);
- ✓ Опазване от браконьерство и бране на защитени растителни видове (в съответствие с гл. цел 1);
- ✓ Подобряване качеството на природозащитното образование и насърчаване на дейности, свързани с популяризиране на резервата като обект с изключително важно значение за опазване на биоразнообразието в България (в съответствие с гл. цел 1);
- ✓ Усъвършенстване на управлението и охраната на защитената територия и институционално укрепване (в съответствие с гл. цел 1);
- ✓ Задълбочаване на познанието за биоразнообразието в резервата и природозащитното състояние на популациите на консервационно значимите видове (в съответствие с гл. цел 2);
- ✓ Изграждане на партньорства за законосъобразни дейности между заинтересовани страни в прилежащите на резервата територии (в съответствие с гл. цел 1).

2.2. ОГРАНИЧЕНИЯ

2.2.1. Тенденции от естествен характер

Промени в климата

Глобалното затопляне, промяната в количеството на годишните валежи и промените в средните температури в сравнение с типичните за умерената континентална зона, винаги

влият върху растителността на даден район. Най-силно се засягат хигрофилните съобщества. В резервата флората и растителността са представени главно от мезофилни и хигрофилни типове. Промени в климата в посока повишаване на средногодишните температури може да доведе до промени във видовия състав.

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

Сукцесии (смяна на растителността)

Естественото развитие на растителността се характеризира с промени в състава на видовете, произтичащо от дългогодишни взаимоотношения между популациите на видовете в съчетание с абиотичните фактори на средата. 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.

Значение на заплахата: *средно, за растителността.*

Ниска репродуктивност

Естествен процес при част от растителните видове и едрите бозайници. С ниска възможност за семенно размножаване се характеризират редица ендемични и застрашени видове растения.

Значение на заплахата: *средно, за видовете.*

Генетично замърсяване

Процес на въздействие на рудерални и чуждестранни инвазивни растителни видове от прилежащите на резервата територии.

Значение на заплахата: *средно, 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

Паленето на огън на нерегламентирани места по време на туристически излети застрашава резервата от пожар, който безпрепятствено би се разпространил предвид лесно запалимата иглолистна растителност и суха тревна растителност. Човешкото присъствие в близост до границите е значително и това повишава заплахата от пожари, причинени по невнимание.

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

Отпадъци

Човешкото присъствие в близост до резервата е предпоставка за увеличаване на отпадъците – строителни и битови.

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

Събиране на лечебни растения и такива за декоративни цели

Редица видове представляват декоративен интерес, други се използват като билки. В достъпните части на резервата този тип човешко влияние влияе негативно върху популациите на видовете, много от които са с висок консервационен статус.

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

Браконьерство

Въпреки строгият режим на резервата, в териториите в близост до границите му и в достъпните части браконьерството води до пряко унищожаване или безпокойство.

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

2.2.2.2. Ограничения и тенденции извън резервата

Практики в селското, горското, ловното стопанство в съседни територии

В околностите на резервата наличието на язовири и планински реки благоприятства практикуването на риболов. Иглолистните гори са посещавани масово в сезона за събиране на гъби и горски плодове (ягоди, боровинки). На територията на Община Батак функционират 2 Държавни ловни стопанства – ДЛС „Широка поляна” и ДЛС „Борово”. Там се извършва ловностопанска дейност съгласно изискванията на Закона за лова и опазване на дивеча.

ЗМ „Стойчово полце” се намира в близост до южната граница на резервата и е обявена за опазване на характерни тревни съобщества. Установено е, че по-голямата част от площта на защитената местност е разорана и се ползува като обработваема земя.

Значение на заплахата: *високо, локално за ЗМ, за лова – средно, локално, потенциално в случаи на нарушение на забраните за лов на територията на резервата.*

Туристически натиск

Наличието на подходящи за туризъм места в околностите на резервата е причина за изграждане на временни палаткови лагери около язовирите. В близост до границите на резервата (край сградите на ДГС „Родопи”) се наблюдава засилено строителство.

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

2.2.3. Други ограничения и тенденции

Недостатъчни бюджетни финансови средства за охрана и обучение на персонал

Значение на заплахата: *високо, повсеместно, 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 природозащитното и биологичното образование.

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

Липса на административен и организационен капацитет

Недостиг на подготвен персонал в държавния и общинския сектор.

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

ВТОРА ОЦЕНКА

2.3. ЕФЕКТ НА ОГРАНИЧЕНИЯТА ВЪРХУ ДЪЛГОСРОЧНИТЕ ЦЕЛИ

Дългосрочни цели	Ограничения	Въздействие	Значимост на въздействието	Честота на въздействието	Обхват на въздействието	Мярка
Съхраняване и опазване на естествения характер 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	✓ Хибридизация	средно	постоянно	потенциално	✓ Мониторинг на навлизането на чужди инвазивни видове в територията на резервата
	✓ Пожари	✓ Увреждане на местообитания и унищожаване на популации на растителни видове	значително	периодично	локално до повсеместно	✓ Превантивни мерки и охрана, изграждане на противопожарни планове
	✓ Шумово замърсяване	✓ Безпокойство на животни	средно	периодично	локално	✓ Контрол върху честотата и периода на посещенията, информиране

Дългосрочни цели	Ограничения	Въздействие	Значимост на въздействието	Честота на въздействието	Обхват на въздействието	Мярка
						на посетителите за правилата на поведение в резервата
	✓ Отпадъци	✓ Влошаване качеството на средата	средно	периодично	локално	✓ Осигуряване на места за събиране на отпадъци и контрол върху навременното им извозване
	✓ Събиране на растения и гъби	✓ Намаляване числеността на популациите	значително	периодично	локално	✓ Охрана и мерки за информиране на посетителите за правилата на поведение в резервата
	✓ Браконьерство	✓ Унищожаване на видове	значително	периодично	локално	✓ Засилена охрана в резервата и контрол на достъпа до него
Насърчаване на научни изследвания с цел проучване и мониторинг на разпространението и състоянието на популациите на	✓ Недостатъчно финансови средства за научни проекти	✓ Дефицит на познания за популациите и видовете на състоянието на местообитанията и	значително	периодично	повсеместно	✓ Подготовка на проекти и кандидатстване за финансиране на

Дългосрочни цели	Ограничения	Въздействие	Значимост на въздействието	Честота на въздействието	Обхват на въздействието	Мярка
видовете, с акцент върху консервационно значимите, както и природните местообитания с приоритетно значение на национално и европейско ниво		невъзможност за вземане на адекватни решения по опазване				научноизследователски дейности
Ненамеса в горските местообитания в резервата	✓ Браконьерство	✓ Пряко унищожаване на растения и животни и безпокойство	значително	периодично	локално	✓ Засилена охрана в резервата и контрол на достъпа до него
Подобряване на качеството на природозащитното образование	✓ Недостатъчно финансиране	✓ Неразбиране на ролята на защитените територии като природно богатство и възможностите за използването им за екотуризъм и привличане на посетители	значително	периодично	повсеместно	✓ Осигуряване на финансови средства на проектен принцип. Разработване на обучителни програми и информационни материали
Усъвършенстване на управлението и охраната на защитената територия и институционално укрепване	✓ Недостатъчно финансиране	✓ Липса на кадри и техника	значително	периодично	повсеместно	✓ Обучение и усъвършенстване на инфраструктурата

Дългосрочни цели	Ограничения	Въздействие	Значимост на въздействието	Честота на въздействието	Обхват на въздействието	Мярка
Изграждане на партньорства за законосъобразни дейности между заинтересовани страни в прилежащите на резервата територии	✓ Липса на интерес към природозащитни дейности	✓ Създаване на предпоставки за дейности в разрез с предназначението, нормите и режимите в резервата	значително	постоянно	локално	✓ Обучителни програми, планове за интегриране на екологичен, културен и поклоннически туризъм
	✓ Липса на административен и организационен капацитет	✓ Затруднения и пропуски при планиране, организация и контрол на дейности	значително	периодично	локално	✓ Обучителни програми

2.4. ПОТЕНЦИАЛНИ ВЪЗМОЖНОСТИ НА ЗАЩИТЕНАТА ТЕРИТОРИЯ

Резерват „Беглика“ предлага оптимална среда за поддържане на популациите на растенията и животните в добро състояние. Резерватът се характеризира с комплекс от специфични природни дадености (релеф, надморска височина, състав на основните скали, почвени и климатични условия), които определят богатството на флора, микота, фауна, природни местообитания, в състава на които участват и защитени, ендемични и реликтни видове. В резултат биоразнообразието на резервата е с високо природозащитно значение както на национално, така и на европейско ниво. Целенасоченото проучване на особеностите в популационните характеристики на конзервационно значимите видове и мониторинга ще предоставят важна информация за еколого-биологичните особености на редица защитени и ендемични видове и ще предоставят база за сравнителни и обобщаващи разработки с научен и природозащитен характер. Близостта на резервата до места традиционно използвани за отдих и туризъм, лов и риболов, дава възможност за съчетаване на природозащитни дейности с образователни програми, екотуризъм. Привличането на финансови средства за популяризиране на защитената територия и организиране на посещения с образователна цел ще даде реална възможност за участие на млади хора в осъществяване на екологични дейности.

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

3.1. ЗОНИРАНЕ И ФУНКЦИОНАЛНО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ НА ЗОНИТЕ

Тъй като досега за резерват „Беглика“ не е бил разработен План за управление, не е осъществявано и зонирание на територията му.

На базата на законовия статут и предназначение на защитената територията, на характеристика на абиотични и биотични фактори, социално-икономическа характеристика и екологичната оценка, се предлага в резерват „Беглика“ да се обособят следните зони:

- ✓ Зона 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 – проучвания на видовия състав, условията в местообитанията, популациите на конзервационно значими видове и местообитанията от Директивата за местообитанията и ЗБР с цел актуализация на данните за разпространението на различните организмови групи и мониторинг на компонентите на средата (абиотични и биотични).

- ✓ Зона за регламентиран достъп по познавателен маршрут

Обхват – тази зона включва посетителската пътека, започваща от ДГС „Родопи“ по асфалтов път, който се движи по границата на резервата. След това пътеката се отклонява от пътя и навлиза в смърчова гора, като се движи по поречието на река Суисуза. Пътеката излиза от територията на резервата на черен път в местността „Домусчиево полце“, който води до ДГС „Родопи“.

Предназначение – запознаване с природните дадености на резервата.

В приложение „Карти“ е представена Карта на функционалното зонирание и посетителските пътеки на територията на резервата.

3.2. РЕЖИМИ И НОРМИ

3.2.1. *Общовалидни режими и норми, произтичащи от ЗЗТ*

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. потушаване на пожари и санитарни мероприятия в горите, увредени вследствие на природни бедствия и calamities.
- (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 2002г., изм. ДВ. бр.77 от 9.08. 2002г., 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

✓ **Режим на защитената територия, определен със Заповед №751 от 11.05.1960 г.**

В района на защитения природен обект се забраняват:

- Да се секат, кастрят и повреждат дърветата, както и да се късат или изкореняват растенията или да се късат част от тях.
- Да се преследват дивите животни или да се смущават естествения им живот, да се хващат или убиват, както и да се събират или повреждат яйцата, гнездата или леговищата им.
- Папата на всякакъв добитък и през всяко време на годината.
- Движението на туристи и излетници и други, освен по определените и маркирани пътища.
- Да се внасят нови растения и животни.
- Да се пали огън, да се ловува и риболовува, както и да се движат посетителите извън определените пътища.
- Да се повреждат и изменя естествения образ на местността, включително и водните течения.

✓ **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.

Зона за регламентиран достъп по познавателен маршрут

По предложените маршрути да не се допускат големи групи и да са придружавани от водач.

Изграждането на информационна система за резервата, свързана с информационни табла, указателни табели и печатна информация се извършва съгласно утвърдени от РИОСВ-Пазарджик проекти и съгласувани с учени-биолози.

3.2.2. Строителство и инфраструктура

Забраните за дейности са описани в чл. 17 от ЗЗТ. Резерват „Беглика” 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

Не се въвеждат други режими и норми, различни от произтичащите от ЗЗТ.

В приложение „Карти” е представена Карта на функционалното зониране и режими на територията на резерват „Беглика”.

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 отразено в Част 1 и 2. Такива са:

- ✓ 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 на пътеките за посетители, подновяване и добавяне на нови указателни табели;
- ✓ Усъвършенстване политиката на управление и охрана на защитената територия;
- ✓ Повишаване знанието на обществеността с акцент опазване на резерватната територия.

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 Програма „Опазване и поддържане на биоразнообразието – видове и местообитания“

Проект „Проучване на популациите на приоритетните за опазване видове от флората,микотата и фауната – численост, плътност, възрастова структура и др. биологично важни параметри“

Цел: систематизиране на актуални данни за състоянието на популациите на приоритетни за опазване видове от резервата, тяхната численост, точните местонахождения, заплахи, нива на смъртност и състояния на убежищата им.

Обект на прилагане: популации на видове, включени в Приложение 2 на Директивата за местообитанията и ЗБР. Приоритетни видове са мъховете *Buxbaumia viridis* и *Hamatocaulis vernicosus*, от безгръбначните *Carabus gigas*, алпийски тритон (*Ichthyosaura alpestris*), широкоух прилеп (*Barbastella barbastellus*), голям вечерник (*Nyctalus lasiopterus*), кафяв дългоух прилеп (*Plecotus auritus*), двуцветен прилеп (*Vespertilio murinus*), кафява мечка (*Ursus arctos*), златка (*Martes martes*), видра (*Lutra lutra*), вълк (*Canis lupus*) и дива котка (*Felis silvestris*).

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: 2016-2019 г.

Проект „Създаване на убежища за прилепите“

Цел: създаване и подобряване на условия за обитаване на прилепните популации чрез поставяне на предназначени за прилепи къщички в някои части от резервата, подлежащи на редовен мониторинг.

Обект на прилагане: видовете прилепи, регистрирани на територията на резервата.
Метод: поставяне на къщички за прилепи с размери и на места, съобразени с конкретните видове. Ще се прилагат стандартни, утвърдени за такъв тип дейност подходи.
Очакван резултат: подпомагане на прилепните популации чрез създаване на подходящи условия за обитаване.
Срок: 2016-2018 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: 2016-2019 г.

4.3.2. Програма „Мониторинг на видове и местообитания“

Проект „Мониторинг върху популациите на *Astragalus alopecurus*“

Цел: в сравнителен план между участъци в резервата и такива в прилежащите територии да се оцени числеността и плътността на популациите на вида и възможностите за семенно размножаване.

Обект на прилагане: популации на *Astragalus alopecurus* на територията на резервата и извън него.

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

Очакван резултат: данни за тенденциите в промените на числеността и плътността на популациите на вида, свързани с конкретните условия на местообитанието.

Срок: 2016-2019 г.

Проект „Мониторинг върху промените в състава и структурата на изкуствените култури от смърч и бяла мура“

Цел: да се установи доколко тези култури могат да придобият характеристиките на биотопите с естествен произход.

Обект на прилагане: изкуствени култури от смърч и бяла мура.

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 такива от естествени фитоценози на смърч и бяла мура.

Очакван резултат: анализ на промените на видовия състав, числеността и проективното покритие на храсти и тревисти растения в дългосрочен план и прогноза за доближаването на културите към естествените съобщества с доминиране на смърч и бяла мура.

Срок: 2017-2021 г.

Проект „Мониторинг върху динамиката на семенното възобновяване на горите“

Цел: да се установи връзката между семенното възобновяване и промените в климата.

Обект на прилагане: горски съобщества.

Метод: постоянни 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: 2016-2020 г.

4.3.3. Програма „Връзки с обществеността и образование“

Проект „Популяризиране на резерват „Беглика“

Цел: насочване на общественото внимание към резервата и възможностите да се използва за образователни програми чрез изграждане на нови и обновяване на съществуващи информационни табла в сградата на община Батак и на територията на резервата, изграждане на информационни табла в съчетание с ръчни средства за ранно потушаване на нисови пожари на територията на резервата, отпечатване на брошури, плакати, атласи и др. материали, които да се разпространяват в училищата, общината, РИОСВ-Пазарджик и др. държавни и общински институции. Подготовка на научно-популярни видео материали за резервата.

Обект на прилагане: заинтересовани страни в лицето на природолюбители, ученици, студенти, местно население, туристи.

Метод: 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: 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:

- Обучение на специализирана охрана на резервата, включително увеличаване броя на охранителите. Постоянно актуализиране на информацията за посетителите, контрол и спазване на изискванията за поведение в резервата, наблюдение на дейностите, извършвани в прилежащите на резервата територии;
- Разработване на план за пожарна безопасност. Обучение и инструктаж на служители и доброволци с периодичност, съгласно изискванията на съответните нормативни документи. Изграждане на противопожарно депо;
- Поддържане на редовни връзки между РИОСВ-Пазарджик, 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 и мониторинг на дейности в резервата и в прилежащите му територии от служители или се възлага на външни изпълнители, в зависимост от техните компетенции, по предварително изготвени графици.

4.5. РАБОТЕН ПЛАН

В представения по-долу работен план са включени приоритетни задачи за първите 3 години от ПУ

№	Приоритетни оперативни задачи и проекти	Препоръчителни срокове за изпълнение в рамките на тригодишен период след приемането на ПУ	I-ва година	II-ра година	III-та година	Прогнозна стойност за първата година	Прогнозна стойност на общите средства	Източници на финансиране
1	„Проучване на популациите на приоритетните за опазване видове от флората, микотата и фауната – численост, плътност, възрастова структура и др. биологично важни параметри“	2016-2019	Утвърждаване на методичен подход и осъществяване на популационни проучвания на избрани видове.	Популационни проучвания на избрани видове.	Популационни проучвания на избрани видове.	15 000 лв.	50 000 лв.	Държавен бюджет; ПУДООС; Оперативни програми; Международни проекти
2	„Мониторинг върху популациите на <i>Astragalus alopecurus</i> “	2016-2019	Теренни проучвания за избор на пробни площи и залагане на	Отчитане на параметри за оценка на популациите от пробните	Анализ на резултатите.	5 000 лв.	20 000 лв.	Държавен бюджет; ПУДООС; Оперативни

			пробни площи.	площи.				програми; Международни проекти
3	„Популяризиране на резерват „Беглика“	2016-2019	Изграждане на нови и обновяване на съществуващи информационни табла в сградата на община Батак и на територията на резервата.	Отпечатване на брошури, плакати, атласи и др. материали. Подготовка на видео-материали.	Отпечатване на брошури, плакати, атласи и др. материали.	5 000 лв.	15 000 лв.	Държавен бюджет; ПУДООС; Оперативни програми; Международни проекти
4	„Обучение на специализирана охрана на резервата, включително увеличаване броя на охранителите”	2016-2019	Набиране на персонал, обучение, осигуряване на техническа обезпеченост с цел прекратяване на браконьерствата, незаконните сечи и навлизането на туристи извън обявената посетителска пътека.	Набиране на персонал, обучение, осигуряване на техническа обезпеченост с цел прекратяване на браконьерствата, незаконните сечи и навлизането на туристи извън обявената посетителска пътека.	Набиране на персонал, обучение, осигуряване на техническа обезпеченост с цел прекратяване на браконьерствата, незаконните сечи и навлизането на туристи извън обявената посетителска пътека.	15 000 лв.	30 000 лв.	Държавен бюджет; ПУДООС; Оперативни програми; Международни проекти

5	„Разработване на план за пожарна безопасност. Обучение и инструктаж на служители и доброволци. Изграждане на противопожарно депо.”	2016-2019	Разработване на план за пожарна безопасност по утвърдена методика. Обучение и инструктаж на служители и доброволци от РДПБЗН-Пазарджик.	Изграждане на противопожарно депо според Наредба №8/11.05.2012 г. на МЗХ за условията и реда за защита на горските територии от пожари.	Обучение и инструктаж на служители и доброволци от РДПБЗН-Пазарджик.	25 000 лв.	75 000 лв.	Държавен бюджет; ПУДООС; Оперативни програми; Международни проекти
Общо прогнозна стойност						65 000 лв.	190 000 лв.	

ЧАСТ 5: ПРЕГЛЕД НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ЦЕЛИТЕ И ЗАДАЧИТЕ

5.1. ПРЕРАЗГЛЕЖДАНЕ НА ЦЕЛИТЕ

Заложените в ПУ оперативни дейности, програми и проекти предвиждат постигане на поставените цели. В повечето случаи това са дейности, резултатите от които ще се проявят след третата година от утвърждаването на Плана, затова много важно е в определен момент да се осъществи преглед на ефективността на проведените дейности и проектни резултати и да се прецени степента на актуалност на целите.

Предложение за схема на прегледа

Начало на прегледа: на петата година от приемането на ПУ

Участници: представители на областната администрация на област Пазарджик, представители на общинската администрация на община Батак, представители на РИОСВ-Пазарджик, Регионална дирекция по горите Пазарджик, ДГС „Родопи”, представители на учебни заведения, на туристическия бизнес, експерти и консултанти от екипа, разработил настоящия ПУ, експерти от НПО, членове на Консултативния съвет по биоразнообразие към МОСВ.

Критерии за оценка на проектите и дейностите: посочените в точки 4.2 и 4.3 проекти и оперативни дейности са обект на постоянен мониторинг и тяхното изпълнение се оценява ежегодно от съответните възложители и от РИОСВ-Пазарджик на базата на годишни отчети или по-кратки периоди, предвидени в договорите за изпълнение на съответните проекти. Основание за положителна оценка са постигнати резултати, осигуряващи достигане на поставените в проектите цели.

5.2. ПРЕРАЗГЛЕЖДАНЕ НА ЗАДАЧИТЕ

Схема за текущ годишен преглед, оценка и отчет на изпълнението на задачите, дейностите и проектите

Ежегодно се представя доклад в дирекция НСЗП, МОСВ относно резултатите от дейности и проекти, проведени в предходната година. Отчетът да се подготвя в срок до първото тримесечие на текущата година от отговорните лица в РИОСВ-Пазарджик. При участие на външни изпълнители, те периодично изготвят отчети пред РИОСВ за резултатите от проведените дейности според сключения договор и инспекцията ги включва и обобщава в общия годишен доклад.

Предлага се следната структура на формата за отчет:

1. Наименование на проекта/дейността;
2. Източник на финансиране;
3. Участници в изпълнението на проекта/дейността – изброяват се изпълнители и партньори;
4. Срок – обозначава се какъв етап от проекта/дейността се отчита;
5. Оценка на изпълнението – извършва се сравнителен анализ на резултатите, постигнати между предходния и настоящия отчетен период;
6. Проблеми – посочват се възникнали проблеми, които затрудняват изпълнението;
7. Мерки за преодоляване на проблемите – обсъждат се и се предлагат конкретни решения;
8. Отговорни лица за мерките – административни служители, експерти-изпълнители, партньори.

5.3. ПОКАЗАТЕЛИ ЗА ЦЯЛОСТНОТО ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПУ

Оценката на изпълнението на ПУ след изтичане на 10-годишния период е особено важна от гледна точка на анализ на постигнатите цели и насочване на акцента към дейности и управленски решения, които да внесат корекции в области, за които са отчетени по-слаби резултати или които по една или друга причина не са били изпълнени по време на действие на ПУ. Индикатори за успешно изпълнение са:

- Изчерпателна информация за разнообразието от местообитания и видове на територията на резервата с оценки на природозащитното състояние на местообитания и видове от Приложения I и II на Директивата за местообитанията, Червени списъци и Червена книга на Република България;
- Съхранени природни местообитания в благоприятно природозащитно състояние;
- Качествена охрана и липса на браконьерство в границите на резервата;
- Поддържани посетителски пътеки;
- Повишено познание за стойността на резервата като уникална природна територия сред учащи се, местно население и посетители в прилежащите територии.

ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРОТОКОЛ ОТ ПРОВЕДЕНО ОБЩЕСТВЕНО ОБСЪЖДАНЕ НА ПРОЕКТ НА ПЛАН ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА РЕЗЕРВАТ „БЕГЛИКА”

СПРАВКА ЗА ПРИЕТИТЕ И НЕПРИЕТИТЕ БЕЛЕЖКИ И ПРЕПОРЪКИ С МОТИВИТЕ ЗА ТОВА СПИСЪК С КООРДИНАТИ НА ГРАНИЧНИТЕ ТОЧКИ НА РЕЗЕРВАТ „БЕГЛИКА”

КОПИЯ ОТ ЗАПОВЕДИТЕ ЗА ОБЯВЯВАНЕ И ПРОМЯНА НА ПЛОЩЕТЕ НА РЕЗЕРВАТ „БЕГЛИКА” И ЗМ „СТОЙЧОВО ПОЛЦЕ”

ЕКСПЕРТЕН ДОКЛАД „ХИДРОХИМИЯ, ХИДРОБИОЛОГИЯ”

ЕКСПЕРТНИ ДОКЛАДИ „ЕКОСИСТЕМИ, РАСТИТЕЛНОСТ, ФЛОРА”

ЕКСПЕРТЕН ДОКЛАД „ГОРСКОДЪРВЕСНА РАСТИТЕЛНОСТ”

ЕКСПЕРТЕН ДОКЛАД „ФАУНИСТИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ – БЕЗГРЪБНАЧНИ ЖИВОТНИ”

ЕКСПЕРТЕН ДОКЛАД „ФАУНИСТИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ – РИБИ”

ЕКСПЕРТЕН ДОКЛАД „ФАУНИСТИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ – ЗЕМНОВОДНИ И ВЛЕЧУГИ”

ЕКСПЕРТЕН ДОКЛАД „ФАУНИСТИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ – ПТИЦИ”

ЕКСПЕРТНИ ДОКЛАДИ „ФАУНИСТИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ – БОЗАЙНИЦИ”

ОБРАЗЕЦ НА АНКЕТНА КАРТА ЗА РЕЗЕРВАТ „БЕГЛИКА”

БИБЛИОГРАФИЯ