**ПЛАН ЗА УПРАВЛЕНИЕ**

**НА ЗАЩИТЕНА ЗОНА**

**„ЯЗОВИР ЖРЕБЧЕВО“**

**BG0002052**

ИЗГОТВИЛ: Авторски колектив от СНЦ „Зелени Балкани“ в състав:

Георги Дулев

Елена Цветанова

Мариела Загорска

В рамките на проект № 5113123-6-691 „Изговяне на Планове за управление на Защитена зона “Язовир Овчарица“ BG0002023 и Защитена зона “Язовир Жребчево“ BG0002052“, Заповед № РД-48/17.01.2012 г., Оперативна програма „Околна среда 2007-2013”, Процедура: BG 161PO005/11/3.1/02/23



СЪДЪРЖАНИЕ

Речник

Съкращения използвани в текстовете

Резюме

1. ОПИСАНИЕ НА ЗОНАТА

1.1. Наименование на защитената зона

1.2. Местоположение на защитената зона

1.3. Граници на защитената зона

1.4. Площ на защитената зона

1.5. Цели на обявяване на зоната и предмет на опазване

1.6. Правен статут и правна рамка на защитената зона

1.6.1. Статут на обекта

1.6.2. Правна рамка за управлението на обекта

1.6.3. Политическа рамка

1.6.4. Режими, действащи на територията на защитената зона

1.7. Собственост и управление на земите

1.8. Общество и обществени процеси

1.8.1. Население и демографска характеристика

1.8.2. Селищна система

1.8.3. Техническа и пътна инфраструктура, хидромелиоративни съоръжения, застроени площи, сгради

1.8.4. Информираност на обществеността за обекта и отношението към него

1.8.5. Анализ на наличния капацитет за развитие на туризма

1.8.6. Анализ на идентифицираните проблеми на местното самоуправление

1.9. Стопанска дейност и антропогенни влияния

1.10. Административни органи, свързани с управлението на зоната

1.11. Картен материал

2. ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ЗОНАТА

2.1. Физически характеристики

2.1.1. Климат

2.1.2 Повърхностни води

2.1.3 Подземни водни тела

2.1.4. Почви - разпространение и характеристика на почвите; почвени процеси, водна и ветрова ерозия

2.2 Характеристика и разпространение на местообитанията на видовете от приложение № 2 към ЗБР

2.3 Характеристика на предмета на опазване на защитената зона

2.4. Анализ на дейности, оказващи влияние върху предмета на опазване

2.5. Друга информация, която има връзка с предмета на опазване

3. ОЦЕНКА НА ЗАЩИТЕНАТА ЗОНА. ЗАПЛАХИ

3.1. Природозащитното състояние на популациите на видовете - предмет на опазване

3.2 Заплахи, влияещи неблагоприятно върху състоянието на видовете, предмет на опазване

3.2.1. Замърсяване на въздуха

3.2.2. Замърсяване на водите

3.2.3. Замърсяване на почвите

3.2.4. Флуктуации на водното ниво – хидрологичен режим

3.2.5. Лов, риболов, бракониерство

3.2.6. Липса на подходящи за размножаване места. Ограничаване на свободното движение на рибата до удобни за размножаване места

3.2.7. Застрояване и промени в ландшафта

3.2.8. Възможни заплахи от инвазивни интродуценти

3.2.9. Неправилно структуриране на ЗЗ, липса на защита за важни местообитания на видовете, обект на защита, в непосредствена близост до ЗЗ, липса на участъци от сушата, като част от територията на ЗЗ, които да изпълняват ролята на буферна зона

4. ОПРЕДЕЛЯНЕ НА КЛЮЧОВИТЕ ВИДОВЕ ЗА УПРАВЛЕНИЕ

4.1. Ключовите видове птици – предмет на опазване в ЗЗ Язовир Жребчево, които се нуждаят от управление

5. ЦЕЛИ НА ПУ. ЗОНИРАНЕ. ЗАБРАНИ, РЕЖИМИ И ПРЕПОРЪКИ. ДОПЪЛНИТЕЛНИ ДЕЙСТВИЯ ЗА ПОСТИГАНЕ НА ЦЕЛИТЕ

5.1.Цели на ПУ

5.2. Зониране на територията

5.3. Забрани и режими

5.3.1. Действащи до момента забрани и режими в ЗЗ „Язовир Жребчево“

5.3.2. Забрани, режими, препоръки, въведени с ПУ за цялата територия на ЗЗ

5.3.3. Забрани, режими, препоръки, въведени с ПУ и съгласно зонирането на ЗЗ„Язовир Жребчево“ за територията на ЗОНА ЗА РАЗМНОЖАВАНЕ

5.4. Мерки за предотвратяване влошаването на условията в местообитанията на видовете, както и за предотвратяване на застрашаването и обезпокояването на видовете, за опазването на които е обявена съответната защитена зона

5.4.1. Мерки свързани с мониторинг и контрол на факторите на средата, както и на популациите на видовете в ЗЗ с цел своевременно откриване на негативни тенденции

5.4.2. Мерки за превенция на нарушенията на природозащитното законодателство и режимите в ЗЗ

5.4.3. Мерки за възстановяване и компенсация на щетите от негативните тенденции и/или нарушения на природозащитното законодателство

5.5. Действия за постигане на целите, включително необходимост от поддържащи и/или възстановителни дейности

5.5.1. Действия по поддържане условията на средата в ЗЗ в оптимални граници

5.5.2. Действия по възстановяване и подобряване на хабитати в рамките на ЗЗ, с цел увеличаване на размножителния успех и оцеляемостта на видовете предмет на опазване

5.5.3. Действия водещи до увеличаване на хранителната база на видовете предмет на опазване

5.5.4. Действия насочени към опазване и възстановяване на конкретни ключови видове, чрез прилагане на утвърдени консервационни практики

5.5.5. Действия за превенция на нарушения на природозащитното законодателство.

5.6. Приоритетност на действията

5.7. Компенсаторни механизми

6. ОПРЕДЕЛЯНЕ НА СРЕДСТВАТА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ЗАЩИТЕНАТА ЗОНА

6.1. Необходими средства за управление на защитената зона

6.2. Възможни източници на финансиране на действията

7. МОНИТОРИНГ

7.1. Ключови видове за мониторинг

7.2. Методология на мониторинга

7.2.1. Мониторинг на видовете от т. 7.1

7.2.2 Мониторинг на качеството на водите

7.2.3. Мониторинг на водната флора и фауна

7.3. Индикатори за успешното изпълнение на плана

7.4. Оценка на необходимите ресурси за извършване на мониторинга

Използвана литература

Приложение 1

Приложение 2

Приложение 3

**РЕЧНИК**

*Абиотични фактори* - фактори на неживата природа – климат, води, скали и минерали и др.

*Бентос* - организми, живеещи по дъното на водни басейни.

*Биотични фактори* - фактори на живата природа (живите организми и продуктите на тяхната дейност).

*Благоприятно природозащитно състояние (БПС)* – Запазване на първоначалната численост на даден вид (вписана в Стандартния формуляр на защитената зона) след определен период. съгласно критериите на Директива 92/43/ЕИО. Природозащитното състояние на един тип природно местообитание се счита за „благоприятно”, ако: неговото естествено разпространение (ареал), както и площите, които то покрива в границите на това разпространение, са постоянни или се разширяват, и съществуват необходимите структура и функции за дългосрочното му поддържане и е вероятно да продължат да съществуват в обозримо бъдеще, и природозащитното състояние на характерните за него видове е благоприятно, както е описано по-долу за природозащитното състояние на вид. Природозащитното състояние на един вид се счита за „благоприятно”, данните за динамиката на популацията на този вид по-казват, че той се самоподдържа и ще продължи да се самоподдържа в дългосрочен план като жизнеспособен елемент на своите естествени местообитания, и естественото разпространение на този вид нито намалява, нито е вероятно да намалее в обозримо бъдеще, и съществува, и вероятно ще продължи да съществува, достатъчно голямо местообитание за поддържане на неговите популации в дългосрочен аспект.

*Буферна зона -* Област между ядрото на защитената зона и обкръжаващия я ландшафт или морски пейзаж [seascape], която предпазва екологичната мрежа от потенциално увреждане от външно въздействие и която по същество е преходна зона. Източник: Bennett, G. and K.J. Mulongoy. 2006. *Review of experience with ecological networks, corridors and buffer zones*. Technical Series no. 23. Montreal: Secretariat of the CBD (SCBD). Използван в: Dudley, N. (Editor) (2008). *Guidelines for Applying Protected Area Management Categories.* Gland, Switzerland: IUCN. x + 86 pp

*Видове предмет на опазване* – видове, включени в Приложение II на Директива 92/43/EEC и фигуриращи в съответния раздел на формуляра за инвентаризация (от документацията на защитена зона) и в „Предмета и целите на опазване“ на защитената зона, съгласно чл.8, ал. 1, т.2 от Закона за биологичното разнообразие и видове птици от Приложение I на Директива 2009/147/ЕЕС (79/409/ЕЕС) (Приложение 2 на ЗБР) и Редовно срещащи се мигриращи птици от чл.4.2 Директива 2009/147/ЕЕС (79/409/ЕЕС) (чл.6 ал.1 т.4 на ЗБР).

*Воден обект* – Постоянно или временно съсредоточие на води със съответни граници, обем и воден режим, в земните недра и в естествено или изкуствено създадени форми на релефа, заедно с прилежащите към тях земи

*Водно тяло* - самостоятелна и значима част от повърхностните или подземните води *Денитрификация* - анаеробно окисление на въглеродо-съдържащи органични вещества чрез нитрати като акцептори на електрони

*Директива за птиците* – Директива 79/409/ЕЕС на Съвета от 2 април 1979 г. относно опазване на дивите птици

*Директива за хабитатите -* Директива 92/43/ЕИО на Съвета от 21 май 1992 г. за опазване на естествените местообитания и на дивата флора и фауна

*Възстановяване* – консервационна мярка, включваща отстраняването на минали злоупотреби, които са понижили или унищожили ресурсната база

*Добро състояние* на повърхностните води –състоянието, постигнато за повърхностното водно тяло, при което екологичното и химичното състояние са най-малко „добри“

*Доминанти* - видове, които в борбата за съществуване са достигнали до господстващо положе- ние в съобществата или екосистемите; видове с голяма биомаса и проективно покритие

*Едификатор* - преобладаващ (доминиращ) вид в главния (структуроопределящия) етаж на съобществото.

*Експертна оценка* – оценка, базирана на експертните познания и опит, в случаите, когато няма достатъчно конкретни данни за присъствие(отсътвие на вида или за въздействие върху него.

*Елементи на защитената зона :*   
а) типове природни местообитания от приложение № 1 на ЗБР - предмет на опазване в защитената зона;   
б) видове съгласно приложение № 2 на ЗБР - предмет на опазване в защитената зона, и техните местообитания;   
в) други видове от съществено значение за структурата и функциите на екосистемите в защитената зона;   
г) територии, изпълняващи функциите на естествен буфер по отношение на типовете природни местообитания, и местообитанията на видовете - предмет на опазване в защитената зона;   
д) компонентите на околната среда от съществено значение за местообитанията и видовете - предмет на опазване в защитената зона;  
е) характерни елементи на ландшафта, които са от съществено значение за миграцията, географското разпространение на видовете и генетичния обмен между популациите им.

*Еутрофикация* (още *еутрофизация*, *еутрофия*) - Процес, протичащ в екосистемата на един воден басейн, при който се повишава количеството на химическите вещества, участващи в минералното хранене на растенията (азот,фосфор), което на свой ред води до повишена биологична продуктивност

*Застрашен вид -* този, който е заплашен от изчезване в целия си ареал или в голяма част от него.

*Защитен обект - Е*дин от 4-те защитени обекта в ИТ: Рамсарско място, защитена местност, защитена зона за местообитанияте, защитена зона за птиците.

*Защитени територии (ЗТ) по смисъла на Закона за защитените територии -* територии предназначени за опазване на биологичното разнообразие в екосистемите и на естествените процеси, протичащи в тях, както и на характерни или забележителни обекти на неживата природа и пейзажи. Защитените територии се опазват и управляват по разпоредбите на Закона за защитените територии.

*Зона за устойчиво използване на природните ресурси* – Най-външната част в приетото от нас зониране на ИТ. В нея опазването на екосистемите и местообитанияте е асоциирано с културата и системата за традиционно управление на природните ресурси, характеризираща се с ниско ниво на не индустриално използване на природните ресурси, което е съвместимо с опазването на природата и е една от основните цели на зоната.

*Зона от значение за Общността* - територия, която в биогеографския регион или региони, към които принадлежи, допринася в значителна степен за съхраняването или възстановяването до степен на благоприятно природозащитно състояние на тип природно местообитание по приложение № 1 или на вид по приложение № 2, допринася в значителна степен за целостта на мрежата от защитени зони по чл. 3 и/или допринася в значителна степен за съхраняването на биологичното разнообразие в конкретния биогеографски регион. При животински видове, които се нуждаят от големи местообитания, териториите от значение за Общността отговарят на местата в естествената област на разпространението им, които притежават физични и биологични елементи от решаващо значение за тяхното съществуване.

Зониране – Разделяне на защитената територия на части, наричяани зони, които се използват за целите на управлението, обикновено временно. За всяка зона предписанията за управление са приблизително еднакви и се различават по тип и интензивност от тези в другите зони на плана.

*Изкуствен воден обект* - воден обект, създаден от човешка дейност. Създаден е на място, където преди това не е съществувал никакъв воден обект и който не е бил създаден от директно физическо изменение, преместване, или промяна на съществуващ воден обект.

*Инвазия* - навлизане, нахлуване, завладяване на територии заети от автохтонна корена растителност от даден вид или фитоценоза проявяващи силна агрессия и пластичност . Навлизане в коренната фитоценоза на видове с чужд географски произход или неместни такива. Насочена подмяна (смяна) на растителността.

*Ключови елементи на защитената зона* - местообитанията и видовете - предмет на опазване в дадената защитена зона, чието наличие, площ/популация, качество или други характеристики са били причина за определяне на конкретната защитена зона като подходяща за включване в националната екологична мрежа, както и други елементи на защитената зона от жизненоважно значение за тези местообитания и видове.

*Конкуренция* – вътрешновидовите и междувидовите взаимоотношения между няколко индивида с еднакви потребности

*Консервационни мерки –* Мерките, свързъни ъсс запазването, възстановяването, облагородяването, оптимизирането, повторното използване, разпределението и интегрирането на природните ресурси

*Кумулативен ефект* – сумарен резултат от натрупване на различни отрицателни въздействия на определена територия за определен период.

*лимнична зона* – зона на открита водна площ, където съществата стабилизират условията за живот

*Кумулативни въздействия* - въздействия върху околната среда, които са резултат от увеличаване ефекта на оценявания план, програма и проект/инвестиционно предложение, когато към него се прибави ефектът от други минали, настоящи и/или очаквани бъдещи планове, програми и проекти/инвестиционни предложения, независимо от кого са осъществявани тези планове, програми и проекти/инвестиционни предложения. Кумулативните въздействия могат да са резултат от отделни планове, програми и проекти/инвестиционни предложения с незначителен ефект, разглеждани сами по себе си, но със значителен ефект, разглеждани в съвкупност, и реализирани, нееднократно в рамките на определен период от време.

*Ландшафт* – обособена територия, появата на някои от елементите на която е възникнала като резултат на действия и взаимодействия между природни и/или човешки фактори

*Лошо природозащитно състояние (ЛПС)-* значително намаляване на първоначалната численост на даден вид (вписана в Стандартния формуляр на защитената зона) след определен период.

*Макрозообентос - ж*ивотни, обитаващи по дъното на водни басейни с големина над 1 мм.

*Мезотрофен водоем –*водоем*,* средно богат на хранителни вещества

*Местообитание* - пространствено ограничена съвкупност от условията на абиотичната и биотичната среда, които осигуряват пълния цикъл на

развитие на индивида, популацията или даде ния вид, като цяло.

*Местообитание на вид* - районът, определен от специфични абиотични и биотични фактори, в който този вид се намира постоянно или временно в някой от стадиите на своя жизнен цикъл.

*Мониторинг* – продължаващо във времето еднотипно проследяване на състоянието на даден показател, фактор, структура и т. н. т., с цел оценка, прогнозиране, контрол и въздействие за тяхното оптимизиране. Система за наблюдения (системно събиране на данни или информация) във времето при използване на една и съща методология, с цел поддържане степента на съответствие с определен стандарт или основна линия, предопределена от прегледа

*Неблагоприятно природозащитно състояние (НПС)* – намаляване на първоначалната численост на даден вид (вписана в Стандартния формуляр на защитената зона) след определен период.

*Нитрификация* – аеробен двуфазен процес на трансформация на амониевите соли в нитрити и нитрати

*Обилие* - показател за количественото участие на вида, изразено пряко или косвено.

*планктон* - съвкупност от организми, които населяват водния слой и нямат връзка със дънния субстрат

*Олиготрофен* *водоем* – Водоем, който е беден на хранителни вещества

*Организъм* - всяко живо тяло, което е съставено от съгласувано действащи органи и съществува самостоятелно. Организмът е индивид в популация от отделен вид.

*Орнитологично важно място (ОВМ)* - територия от международна значимост за опазване на птиците, описана по стандартната международна методика на BirdLife International.

*Основни водоеми в защитената зона* – Двете части на яз. Овчарица “Топло езеро”, “Студено езеро” и яз. Овчи кладенец

*Отворено съобщество* - съобщество, намиращо се в ранен (или регресивен) етап на развитие, като растенията са разположени на известно разстояние едно от друго.

*Органолептичен - С*войство на определени вещества да възбуждат обонянието, вкуса, възприятието за текстура

*Перифитон -* Организмите, които се прикрепват върху други живи организми или върху различни мъртви предмети във водата.

*Повърхностно водно тяло* - отделен и значим елемент от повърхностните води, като: езеро, водоем, поток, река или канал, част от поток, преходни води или част от крайбрежните води

*Популация* - териториално обособена съвкупност от индивиди от един и същи вид, които могат свободно да обменят генетичен материал помежду си.

*Потенциално застрашен вид* - този, за който е вероятно скорошното му преминаване в категорията на застрашените видове, ако факторите, причинили заплахата, продължават да съществуват.

*Приоритетни видове* - видове с особено важно значение за статута на местообитанието или защитената територия; видове с природозащитен статус (третирани от националното и международно природозащитно законодателство

*Природно местообитание* - естествени или близки до естествените сухоземни или акваториални области, характеризиращи се с характерни географски, абиотични и биотични особености, придаващи им специфичен облик.

*Природно местообитания от интерес за Общността* - онези местообитания от европейската територия на държавите членки, които в зоната на тяхната естествена област на разпространение са застрашени от изчезване или имат малък естествен район на разпространение, вследствие на намаляване на популацията или въз основа на вече ограничен район на разпространение, или представляват изключителни примери за типичните особености на един или няколко от следните девет биогеографски региона: алпийски, атлантически, черноморски, бореален, континентален, макронезийски, средиземноморски, панонски и степен.

*Присъстващ вид (P)* – съгласно Обяснителни бележки за попълване на Стандартен формуляр за защитени зони от НАТУРА

Работен план – план за действие за определен период от време(обикновено 1 година и не повече от 5 години

*Рамкова директива за водите* - Директива 2000/60/ЕС, установяваща рамката за действие на общността в областта на политиката на водите 2000.

*Рамсарско място* - влажна зона, която отговаря на критериите на Конвенцията по влажните зони с международно значение, по-специално като местообитания за водолюбиви птици (Рамсарска конвенция) (ДВ, бр. 56 от 1992 г.).

*Растителност* - съвкупност от всички растителни съобщества (фитоценози) на дадена територия

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

*Рудерални видове* - слабоконкурентен вид с големи възможности за бързо семенно и вегетативно размножаване, който се среща на освободени територии. Най-често това са силно антропогенно повлияни площи – селища, обработваеми земи

*Рядък вид*  – вид, чиито популации са малобройни, разпръснати или зависими от специфични фактори и ако не непосредствено, то косвено е застрашен или потенциално застрашен.

*Световно застрашен вид* - вид, включен в категориите "изчезнал в природата", "критично застрашен", "застрашен" и "уязвим" на актуалния Червен лист на Международния Съюз за защита на природата.

*силно модифицирани водни обекти* - водни обекти , които, в резултат на физически изменения от човешка дейност, са съществено променени по своя характер и затова не могат да отговорят на „добро екологично състояние”.

*Смекчаващи мерки* – дейности, предвидени за избягване или намялаване на негативното въздействие от ИП.

*Смекчаващи мерки* - мерки, насочени към минимализиране или прекратяване на отрицателното въздействие на плана, програмата и проекта или на инвестиционното предложение по време на или след тяхното осъществяване.

*Спасителен център* е физическо или юридическо лице, определено от Министъра на околната среда и водите, което се грижи за живи екземпляри животни и/или растения, настанени в предназначени за целта места в определените от Закона за биологичното разнообразие случаи.

*Срещаемост* - показател, оценяващ характера на разпространението на индивидите на отделни те ценопулации; изчислява се в проценти.

*Сукцесия* – Бавната и редовна последователност от промени в регионалното развитие на съобщества от растения и свързаните с тях животни, кулминираща във върхова характеристика на конкретна географска среда

*Съхранение* - всички мерки, които са необходими за запазване или възстановяване на природните местообитания и популациите на диви растителни, животински и гъбни видове в благоприятно състояние

*Трофичен* – хранителен

*Увреждане* - увреждане на местообитание и/или на вид - предмет на опазване

*Увреждане на вид* - всяко събитие, което води до влошаване на състоянието на вида, като:  
а) допринася за намаляването на популацията на вида в защитената зона в дългосрочен план;  
б) води до намаляване или риск от намаляване на естествения район на разпространение на този вид в защитената зона;  
в) допринася за намаляването на площта на местообитанието, което осигурява преживяването на популациите на този вид в защитената зона.

*Увреждане на местообитание* - всяко събитие, което води до влошаване на състоянието на местообитанието, като:  
а) допринася за намаляването на площта на неговото естествено разпространение в защитената зона;  
б) води до влошаване на неговата структура и специфични функции, необходими за дългосрочното му съществуване;

*Фауна*- всички видове животни в определен район.

*Флора* - съвкупност от растителни видове, които се срещат на определена територия или акватория.  
*Фрагментация* – разкъсване на териториалната цялост на популацията на даден вид

*Хабитат* - местообитание

*Характерни видове* - видовете, свързани тясно с определен растителен синтаксон, в рамките на който имат относително висока константност и намират оптимални условия за своето развитие

*Хипертрофен водоем -* водоем богат на хранителни вещества

**СЪКРАЩЕНИЯ ИЗПОЛЗВАНИ В ТЕКСТОВЕТЕ**

**АИС** – Автоматична измервателна станция

**БАН** – Българска академия на науките

**БЕК** – Биологичен елемент за качество

**БПК5** – Биологична потребност от кислород за пет денонощия

**БДУВИБР** - Басейнова дирекция за управление на водите - източнобеломорски район

**БПС** – Благоприятно природозащитно състояние

**ВТ** – Водно тяло

**ГПУ** – годишен план за управление  
**ДВ** – Държавен вестник  
**ДГС –** Държавно горско стопанство

**ДОВОС** - Доклад за оценка за въздействие върху околната среда

**ДОС** – Доклад за оценка за съвместимост

**ЕПР** – Електропроводимост

**ЕС** - Европейски съюз  
**ЕО** – Екологична оценка

**ЗБР** - Закона за биологичното разнообразие

**ЗЗ** - Защитена зона

**ЗКВО** – звено за консервация, възстановяване и охрана

**ЗЛОД** - Закон за лова и опазване на дивеча

**ЗООС** - Закон за опазване на околната среда

**ЗТ** – Защитена територия

**ИАОС** – Изпълнителна агенция по околна среда   
**ИАГ** – Изпълнителна агенция по горите

**ИАРА** - Изпълнителна агенция по рибарство и аквакултури

**ИБЕИ** - Институт по биоразнообразие и екосистемни изследвания

**ЛПС** – Лошо природозащитно състояние   
**МРРБ** – Министерство на регионалното развитие и благоустройството

**МОСВ** - Министерство на околната среда и водите

**МЗХ –** Министерство на земеделието и храните

**МС** - Министерски съвет

**НДЕФ** - Национален доверителен еко фонд.  
**НЕК** – Национална екелектрическа компания

**НЕМ** - Национална екологичнамрежа

**НП** – Нефтопродукти

**НПО** - Неправителствена организация

**НПС** –1. Неблагоприятно природозащитно състояние

2. Напоителна помпена станция

**НПС/д/** – Неблагоприятно природозащитно състояние поради липса на информация  
**НСИ** – Национален статистически институт

**НСМБР** - Националната система за мониторинг на биологичното разнообразие

**НТП** – начин на трайно ползване

**ОВМ** - Орнитологично важно място  
**ОВОС** – Оценка на въздействието върху околна среда

**ОПОС** – Оперативна програма околна среда

**ОС** – Оценка за съвместимост

**ПВТ** – Повърхностно водно тяло

**ПД** – план за действие

**ПС** – 1.Помпена станция

2. Природозащитно състояние

**ПУ** - План за управление

**ПУДООС** - Предприятие за управление на дейностите по опазване на околната среда

**ПУРБ** – План за управление на речен басейн

**РБУ** – Район за басейново управление

**РДВ** – Рамкова директива за водите

**РДГ** – Регионална дирекция по горите

**РИОСВ** - Регионална инспекция по околната среда и водите

**РЛ** – Регионална лаборатория

**СВЗ** – синьозелени водорасли

**СМВТ** – Силномодифицирани водни тела

**СНЦ** - Сдружение с нестопанска цел

**ССФ** - Селско стопански фонд

**ТЕЦ** - Топлоелектрическа централа

**ТУП** – териториално устройствен план

**ФАО** – Организация за прехрана и земеделие

**ФПС** – Федерация на природозащитни сдружения

**Яз. -** язовир

**CITES** - Конвенция за международна търговия със застрашени видове от дивата фауна и

флора

**IUCN** - Международен съюз за защита на природата

**N - NH4** – Амониев азот

**N – NO2** – Нитритен азот

**N – NO3** – Нитратен азот

**N org**  – Органичен азот

**рН** – Водороден показател/активна реакция рН

**Р – PO4** – Фосфатен фосфор

**T** – Температура на водата

**TN** – Общ азот

**ТОС** – Общ органичен въглерод

**S** – сулфиди

**SD** – Прозрачност по Секки

**WWF** - Световен фонд за дивата природ

**РЕЗЮМЕ**

**ОПИСАНИЕ НА ЗОНАТА**

Защитена зона „Язовир Жребчево“, BG0002052 е приета с Решение на МС № 122 от 2.03.2007 г. (ДВ, бр. 21 от 2007 г.) и на основание чл. 12, ал. 6 във връзка с чл. 6, ал.1, т. 3 и 4 от Закона за биологичното разнообразие със Заповед № РД – 749 от 24.10.2008 г. на Министъра на околната среда и водите Джевдет Чакъров.

Зоната попада на територията на четири общини – Николаево, Гурково (област Стара Загора) , Твърдица и Нова Загора (област Сливен)

Във **физикогеографско отношение** зоната е разположена в областта на Задбалканските котловини

Според Заповед № РД – 749 от 24.10.2008 г. Защитена зона „Язовир Жребчево“ BG0002052 се обявява **с цел:**

* опазване и поддържане на местообитанията на посочените в т. 1.5.2. видове птици за постигане на тяхното благоприятно природозащитно състояние;
* възстановяване на местообитания на видове птици по т. 1.5.2., за които е необходимо подобряване на природозащитното им състояние

**Предмет на опазване** в защитена зона „Язовир Жребчево“ BG0002052, според Заповед № РД – 749 от 24.10.2008 г., са 14 вида птици по чл.6, ал. 1, т. 3 от закона за биологичното разнообразие. Освен тези, по чл.6, ал. 1, т. 4 от закона за биологичното разнообразие, фигурират още 27 вида в заповедта.

В ПУ е разгледан правния статут и правната рамка имащи отношение към управлението и защитата на ЗЗ, както по отношение на националното законодателство, така и спрямо международни правни актове, по които България е страна. Освен защитена зона на основание чл. 12, ал. 6 във връзка с чл. 6, ал.1, т. 3 и 4 от Закона за биологичното разнообразие Язовир Овчарица е и Орнитологично важно място.

На територията на защитената зона, която е с обща площ 25126,091дка, попадат земи със следните видове **собственост:**

Държавна публична – 11000,152 дка или 43,78% от защитената зона;

Държавна частна – 10953,454 дка или 43,59% от защитената зона;

Общинска публична – 17,464 дка или 0,07% от защитената зона;

Общинска частна – 0,086 дка;

Временно стопанисвана от общината – 24,225 дка или 0,1% от защитената зона;

Частна 3130,71дка или 12,46% от защитената зона.

Според начина на трайно ползване, земите на територията на защитената зона са както следва:

Водни площи – 25073,585 дка или 99,79% от защитената зона;

Транспортна инфраструктура – 0,207 дка;

Селско стопанство – 52,299 дка или 0,21% от защитената зона.

Направен е анализ на **Общество и обществени процеси** – демографска характеристика, селищни системи, развитие и състояние на инфраструктурата в района, възможности за развитие на отрасли от икономиката, щадящи и свързани с опазване на околната среда. Разгледани са проблемите на местното население и местното самоуправление, информираността им за проблемите на природозащитата, мрежата НАТУРА 2000 и ЗЗ “Язовир Жребчево” в частност.

В ПУ са разгледани различни елементи **Стопанска дейност и антропогенно влияние**,които могат да окажат негативно въздействие върху предмета на опазване в ЗЗ. Разгледани са енергетика, производство на аквакултури, лов и риболов, животновъдство и земеделие.

**Административни органи, свързани с управлението на зоната са:**

Министерство на околната среда и водите – МОСВ,Регионална инспекция по околна среда и води – Стара Загора (РИОСВ – Стара Загора),Национална електрическа компания (НЕК),Басейнова дирекция за управление на водите „Източнобеломорски район“,Министерство на земеделието и храните на Република България, Изпълнителна агенция по Горите (ИАГ), Изпълнителна агенция по рибарство и аквакултури (ИАРА),„Напоителни системи“ ЕАД, Областни администрации, Общини Николаево, Гурково (Област Стара Загора), Нова Загора и Твърдица (Област Сливен) и Кметства – с. Баня, с. Паничерево и с. Конаре

**ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ЗОНАТА**

**Климат**

Районът на защитената зона попада в преходно-континенталната климатична област. Средногодишната температура на въздуха е +11,5°С. Зимата в този район е сравнително мека със средна януарска температура между 0 и 1°С. Лятото е умерено горещо, със средни месечни температури през юли в граници 21 - 22°С. Преобладаващата посока на вятъра в региона е север, северозапад, а средната скорост се движи в граници между 1,5 - 4 м/сек. Годишно за района количеството валежи е малко под средното за страната (550/600 мм). Сумата на зимните валежи се движи от 100 до 130 л/кв. м. Максимумът на валежите е през ноември – декември и пролетен.

**Хидрография и хидрохимия**

Язовир Жребчевос код BG3TU700L036 е четвърти по големина в България със завирен обем 417 млн.м3 и максимална дълбочина до 47 м и дължина 17 км. Защитената зона попада във водосбора на р. Тунджа, която се намира в Източнобеломорски район за управление на водите с център гр. Пловдив.

Към защитената зона попадат и рибарници Николаевос код BG3TU700L043.

**Подземните водни тела,** върху които попада зоната са:

* Порови води в Кватернер-Твърдишка котловина с код BG3G000000Q004
* Пукнатинни и карстови води в Протерозой с код BG3G00000Pt044 - Пукнатинни води - Западно- и Централнобалкански масив
* Порови води в Неоген- Кватернер- Сливенско-Стралджанска област с код BG3G00000NQ015
* Порови води в неоген- кватернер – Казанлъшка котловина с код BG3G000000Q003

Яз. “ Жребчево” е основен водоизточник на НС “Средна Тунджа”.

При яз. Жребчево амплитудите на водното ниво са значителни.

За водното тяло е извършена прецизна преценка на **физикохимичните** **качествени елементи** и основните показатели за установяване на качеството на водите.

Очаквано най-ниските **температури** на водата са измерени през зимния период, месец януари, а най-високите – през летния, при изследването през месец юни. Отчетени са максимални, сезонни вариации - над 23 оС за водите на яз. „Жребчево“ и до 22 оС за р. Тунджа при гр. Николаево

Качеството на водите, преценено по стойностите на **активна реакция рН** е в обхвата на нормативно дефиниранирания клас – „добро“ качество. Стойностите за **разтворения кислород** във водите на наблюдаваните пунктове се колебаят в широки граници. Анализът на информацията показва, че преценено по тази характеристика, качеството на водите на яз. „Жребчево“ и р. Тунджа се определя като „добро“. Отчетените стойности характеризират яз. „Жребчево“ и р. Тунджа при гр. Николаево като водни тела с „много добро“ качеството по показател **електропроводимост.** Качеството на повърхностните води, по показател – **азот-амониев**, се определя като „добро“ - за водите на р. Тунджа и „умерено“ - за водите на яз. „Жребчево“. Преценено по тази характеристика **Азот-нитратен**, качеството на водите на р. Тунджа се оценява като „добро“ и „умерено“ - за водите на яз. „Жребчево“. Качеството на водите на яз. „Жребчево“ и р. Тунджа по показател общ азот се определя като „умерено“. Преценено по характеристика фосфати, „добро“ качество на повърхностните води се открива за яз. „Жребчево“ и „умерено“ – за водите на р. Тунджа. По отношение на на **биологична потребност от кислород за 5 денонощия**, качеството на водите в „Жребчево“ се определя като „добро“ и като „умерено“ за водите на р. Тунджа. Водите на яз. „Жребчево“ се класифицират като води с „умерено“ качество по отношение на показател **Прозрачност по Секки.** Резултатите от измерванията показват, че няма замърсяване на водите с **нефтопродукти и сулфиди.**

При яз. „Жребчево“ е проведен **дълбочинен физикохимичен** анализ

Анализът на данните от дълбочинното измерване показва, че температурата на водата от повърхността към дъното на яз. „Жребчево“ се понижава значително. Във вертикална посока стойността на активната реакция рН от повърхността към дъното намалява. Кислородните условия в придънните води на наблюдаваните водни обекти през лятото са влошени. Измерените по-ниски стойности на кислородно съдържание и наситеност в придънните слоеве се дължат на лятната стратификация на водните маси и консумацията на кислород на дъното, при окислителни процеси. Във вертикална посока стойностите за електропроводимост от повърхността към дъното нарастват.

Анализът на данните показва, че **обобщената оценка** на качеството на водите по физикохимични елементи на р. Тунджа при гр. Николаево и яз. „Жребчево“ се преценява като „*умерено*“,

**Почви**

Защитена зона “Язовир Жребчево“ се намира в Средногорската почвена провинция от Балканско-Средиземноморската почвена подобласт

В района са се формирали следните основни генетични **почвени типа:** метаморфни (Cambisols, CM), подтип канелени почви (Chromic, CMx), лесивирани почви (Luvisols, LV), наносни почви (алувиални, алувиално-ливадни) (Fluvisols, FL), делувиални (Colluviosols, CL) и плитки почви (Leptosols, LP).

Част от почвите в зоната са засегнати от ерозия.

На територията на зоната могат да се диференцират следните **категории местообитания**, изцяло с антропогенен произход или в различна степен повлияни от човека:

А/Водни площи

* Литорал
* Сублиторал
* Профундал

Б/Влажни ливади в околностите на водните басейни.

В/Гори в земеделски земи

Информацията от проведено **картиране на местообитания на видове** - предмет на опазване е дадена в поредица от карти, представящи местообитанията на видовете и намиращи се в Приложение 1

Пълна представа за **видовия състав, числеността и популационните изменения** през годините от 1993 г до 2013 г на видовете птици, обитаващи ЗЗ „Язовир Жребчево“, може да се придобие от Таблица 6, от Приложение 2 .

**Дейностите, оказващи влияние върху предмета на опазване** са:

* Водопотребление. Ежегодните флуктуации на водното равнище и то с големи амплитуди, оказват сериозно негативно влияние върху живите организми, обитаващи водоема и върху качеството на водните обеми.
* Аквакултури - В района на ЗЗ „Язовир Жребчево“ развиват дейност три рибовъдни фирми. Садковите стопанства нямат пряко влияние върху предмета на опазване. Неоползотворената храна и екскрементите отделяни във водата, съдържат висока концентрация на биогенни елементи и са причина за еутрофизация на водоемите, където са изградени садковите стопанства.
* Лов и риболов - влиянието на лова върху предмета на опазване е минимален. За съжаление ежегодно се констатират многобройни нарушения и бракониерски прояви. Упражняваният в ЗЗ риболов може да се раздели на промишлен и любителски. Любителският риболов може да окаже влияние чрез безпокойството от страна на рибарите върху обитаващите зоната птици.Н негативен ефект от промишленият риболов е безпокойството върху предмета на опазване.
* Селско стопанство - Най-развития отрасъл от селското стопанство в района е растениевъдството. Една част от земите около ЗЗ се използват за лесовъдство и дърводобив.

За целите на настоящия ПУ са проведени изследвания във водоемите от ЗЗ с цел събиране на допълнителна информация за флората и фауната, обитаващи въпросните водоеми, като тези обитатели са разгледани като звена от хранителната верига, в края на коята стоят птиците. Изследванията определят водоемите като еутрофни до хипертрофни. Регистрираните видове, както и физикохимичните показатели дават основание за обосновани предположения за изменение на екосистемата под влияние на климатичните промени – затопляне на водните тела, както и в резултат от сериозната инвазия на мидата зебра (*Dreissena polymorpha*). Данните за ихтиофауната дават основания да се смята, че хранителната база за рибоядните птици в яз. Жребчево не е достатъчна и това е една от причините за струпването им в акаваторията на рибарници Николаево.

**ОЦЕНКИ И ЗАПЛАХИ**

**Природозащитното състояние на популациите на видовете - предмет на опазване.**

Определянето на природозащитния статус на видовете е извършено по алгоритъм разработен в рамките на ПУ за Поморийско езеро (проект „Поморийско езеро – консервация, възстановяване и устойчиво управление” - GEF MSP TF 054774). Освен за видовете от заповедта за обявяване на ЗЗ, както е по задание, оценка е направена за още пет вида, включени допълнително (Вж. Таблица 10 към т.3). Това са редки за ЗЗ видове, които заемат ключови местообитания и състоянието на популациите им е индикатор за състоянието на тези местообитания.

Направена е оценка на **заплахите** в ЗЗ ”Язовир Жребчево”.

Висока степен на заплаха представляват: замърсяване на водите с азотни и фосфорни торове, замърсяване на р. Тунджа непосредствено над ЗЗ с оборски тор от съществуващата кравеферма, заустване на битовите води от населените места във водоемите от ЗЗ,флуктуациите на водното ниво, съзнателно прогонване и избиване на птици в рибовъдните стопанства, бракониерство – отстрелване на защитени видове и лов на територията на рибарниците, строежът на ВЕИ и в частност на соларни и ветроенергийни паркове, неправилно структуриране на ЗЗ, липса на защита за важни местообитания на видовете, обект на защита, в непосредствена близост до ЗЗ, липса на участъци от сушата, като част от територията на ЗЗ, които да изпълняват ролята на буферна зона.

**ОПРЕДЕЛЯНЕ НА КЛЮЧОВИТЕ ВИДОВЕ ЗА УПРАВЛЕНИЕ**

Това са: голям гмурец *(Podiceps cristatus),* малък корморан *(Phalacrocorax pygmeus),* голям воден бик *(Botaurus stellaris),*голама бяла чапла *(Egretta alba),* сива чапла *(Ardea cinerea),* черен щъркел *(Ciconia nigra),* червеногуша гъска *(Branta ruficollis),* поен лебед (*Cygnus сygnus),* бял ангъч *(Tadorna tadorna),* кафявоглава потапница *(Aythya ferina),* белоока потапница *(Aythya niroca),* тръстиков блатар *(Circus aeruginosus),* вечерна ветрушка *(Falco vespertinus),* орел рибар *(Pandion haliaetus),* морски орел *(Haliaeetus albicilla),* голям горски водобегач *(Tringa ochropus)* и белобуза рибарка *(Chlidonias hybridus)*

**ЦЕЛИ НА ПУ. ЗАБРАНИ, РЕЖИМИ И ПРЕПОРЪКИ. ЗОНИРАНЕ. ДОПЪЛНИТЕЛНИ ДЕЙСТВИЯ ЗА ПОСТИГАНЕ НА ЦЕЛИТЕ.**

**Цели на ПУ**

Главната цел на плана за управление на зоната е:

Да се запазят и/или възстанови БПС на видовете предмет на опазване в ЗЗ

За да се постигне главната цел, са формулирани следните второстепенни цели:

* Подобряване на ПС на белобуза рибарка *(Chlidonias hybrida)* и останалите видове от родове *Chlidonias* и *Sterna* до БПС.
* Подобряване на ПС на гнездовите популации на няколко вида грабливи птици – морски орел *(Haliaeetus albicila)*, орел рибар *(Pandion haliaetus)*, черна каня *(Milvus migrans)*, вечерна ветрушка *(Falco vespertinus),* белоопашат мишелов *(Buteo rufinus)* – до БПС.
* Подобряване на ПС на зимуващата и мигрираща популации малък корморан *(Phalacrocorax pygmeus)*, до БПС.
* Подобряване на ПС на видовете от семейство *Ardeidae*, обитаващите ЗЗ до БПС.
* Подобряване на ПС на обитаващите зоната видове от подсемейство *Anserinae* до БПС.
* Подобряване на ПС на обитаващите зоната видове от род *Anas*, род *Aythya* и род *Tadorna* до БПС.
* Повишаване на информираността, екологичната култура, квалификация и самосъзнание на целевите групи (ловци, земеделски производители, рибопроизводители, риболовци, ученици, държавни и общински контролни органи) с цел превенция на нарушенията на екологичното законодателство.

**Зониране на територията.**

За целите на ПУ в рамките на ЗЗ“Язовир Жребчево“ се обособява следната зона:

ЗОНА ЗА РАЗМНОЖАВАНЕ

**Действащи до момента забрани и режими в ЗЗ „Язовир Жребчево“.**

Забраните и режимите при ползване на ресурсите в ЗЗ „Язовир Жребчево“ са регламентирани в законовите актове, валидни както за всички територии в страната, така и с конкретни текстове, касаещи територията на защитените зони от Националната Екологична Мрежа НАТУРА 2000.

**Режими, действащи на територията на защитената зона**

Защитена зона „Язовир Жребчево“, BG0002052 е обявена със заповед на Министъра на околната среда и водите № РД – 749 от 24.10.2008 г. (публикувана в ДВ, бр. 21 от 2007 г.).

В границите на защитената зона се забраняват:

* премахването на характеристики на ландшафта (синори, единични или групи дървета) при ползването на земеделските земи като такива;
* залесяването на ливади, пасища, какво и превръщането им в обработваеми земи и трайни насаждения;
* използването на пестициди и минерални торове в пасища и ливади;
* намаляване на площта на крайречните гори от местни дървесни видове;
* паленето на тръстикови масиви и крайбрежна растителност;
* косенето на тръстика в периода от 01 март до 15 август;

**Забрани, режими, препоръки, въведени с ПУ за цялата територия на ЗЗ**:

* Промяна на предназначението на земята, освен в интерес на общественото здраве и безопасност или в случаите, когато промените водят до изключително благоприятни последици за околната среда;
* Изграждане на ВЕИ (соларни и ветро-енергийни инсталации);
* Залесяване с неместни видове;
* Лов от лодки;
* Изграждане на нови и разширяване капацитета на съществуващите садкови стопанства;
* Разораването и използването на торове и пестициди в имотите с №№ 181.586, 184.531, 184,677, 700.687, 700.706, 700.993.
* Поддържане на водното равнище на яз. Жребчево от 15 април до 31 май без значителни амплитуди (в рамките на +40/- 10 см), като за кота „0“ се приеме нивото на 15 април.
* Поддържане на безопасно високо и постоянно водно ниво (до нивото на преливника) в коритото на р. Тунджа над бента при рибарници Николаево, в периода от 15 април до 31 май.
* Ограничаване на еутрофикацията на яз. Жребчево. За целта са необходими провеждане на мероприятия в четири посоки: 1. Ограничаване на използването на торове, азот и фосфор съдържащи пестициди. 2. Ликвидиране на незаконните сметища за битови отпадъци и зауствания на битови отпадни води около чашата на язовира и по течението на р. Тунджа и малките притоците вливащи се в язовира. 3. Залесяване на окрайнините на обработваемите земи, бреговете на деретата и бреговата ивица на язовира с растителен пояс от подходящи дървета и храсти. 4. Поддържане на имотите описани в т. 3.2.2 в естественото им състояние – заливни влажни ливади и пасища.
* Провеждане на мероприятия за екологосъобразна борба с мидата-зебра *(Dreissena polymorpha)* и други агресивни екзоти с растителен и животински произход

**Забрани, режими, препоръки, въведени с ПУ и съгласно зонирането на ЗЗ „Язовир Жребчево“ за територия на** **ЗОНА ЗА РАЗМНОЖАВАНЕ:**

На територията на ЗОНА ЗА РАЗМНОЖАВАНЕ се забранява:

* Използването на звукогенериращи устройства и други методи за прогонване на рибоядните птици в периода 15 декември – 15 юли;
* Провеждането на рибностопански, земеделски и животновъдни мероприятия/дейности, водещи до унищожаване на местообитания или безпокойство при размножаващите се птици в периода 15 март – 15 юли. Това включва:

- косене, изкореняване на тръстика и папур;

- унищожаване на друга водна растителност;

- косене на ливади и пасища;

- унищожаване на дървесна растителност при поддържане на дигите в рибарници Николаево в периода 15 март – 15 юли;

- унищожаване на дървесна растителност, растяща извън периферните диги на рибарници Николаево;

* Извършване на планови ремонти на хидротехническите съоръжения в периода 15 март – 15 юли;

**Действия за постигане на целите**

Действията са следните основни групи:

* Действия по поддържане условията на средата в ЗЗ в оптимални граници.
* Действия по възстановяване и подобряване на хабитати в рамките на ЗЗ /ако е необходимо и в непосредствена близост/, с цел увеличаване на размножителния успех и оцеляемостта на видовете предмет на опазване
* Действия водещи до увеличаване на хранителната база на видовете предмет на опазване.
* Действия насочени към опазване и възстановяване на конкретни ключови видове, чрез прилагане на утвърдени консервационни практики.
* Действия за превенция на нарушения на природозащитното законодателство.

За ограниченията в земеделска дейност в защитените зоните от Натура 2000 са предвидени **компенсаторни плащания** в рамките на Програмата за развитие на селските райони в мярка 213 „Плащания по Натура 2000 и плащания, свързани с Директива 2000/60/EО – за земеделски земи”.

Друга мярка от Програмата за развитие на селските райони, която поощрява прилагането на дейности, водещи до опазването на околната среда и биоразнообразието е мярка 214 ”Агроекологични плащания”.

Във влажните зони, които са ЗЗ за опазване на птиците, основния конфликт между целите на ПУ на ЗЗ и представители на местното население и бизнес се явява щетите, които нанасят рибоядните птици (в болшинството си – обект на защита) на рибовъдните стопанства. До известна степен, макар и непряко, тези щети биха могли да се компенсират от възможностите, които дава Оперативна програма за развитие на 7

сектор рибарство, Приоритетна ос 2 - Аквакултура, риболов във вътрешни водоеми, преработка и маркетинг на продукти от риболов и аквакултура, Мярка 2.2. Акваекологични мерки.

**СРЕДСТВА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ЗАЩИТЕНАТА ЗОНА**

Необходимите средства за управление на защитената зона за времето на първия пет годишен ПУ са 1 086 000 лв.

Възможните източници за финансиране са: Оперативна програма околна среда, приоритетна ос.3; Програма за развитие на селските райони, приоритетна ос 2, ПУДООС/МОСВ, НДЕФ

**Мониторинг**

Списъкът на видовете, подлежащи на мониторинг, е изготвен на базата на видовете, явяващи се предмет на опазване и видовете, отговарящи на критериите в заданието за изготвяне на план за управление на защитена зона. Предвидени са и мониторинг на качеството на водитеи на водната флора и фауна. Мониторинга следва да се извършва съобразно изискванията на НСМСБР и Наредбата за МСБР. Освен това се въвежда и мониторинг на изпълнението на целите на ПУ и на управленските дейности.

**1. ОПИСАНИЕ НА ЗОНАТА**

**1.1. Наименование на защитената зона.**

Защитена зона „Язовир Жребчево“, BG0002052

Зоната е приета с Решение на МС № 122 от 2.03.2007 г. (ДВ, бр. 21 от 2007 г.) и на основание чл. 12, ал. 6 във връзка с чл. 6, ал.1, т. 3 и 4 от Закона за биологичното разнообразие със Заповед № РД – 749 от 24.10.2008 г. на Министъра на околната среда и водите Джевдет Чакъров.

Според Заповедта за обявяването си, ЗЗ „Язовир Жребчево“ има обща площ в размер на 25 130,042 дка.

**1.2. Местоположение на защитената зона.**

Част от Защитена зона „Язовир Жребчево“ – 55 процента – се намира в границите на област Стара Загора, част от Югоизточен централен административен район и част – 45 процента – в границите на област Сливен, също част от Югоизточен административен район за планиране съобразно Националния план за регионално развитие (НПРР).

Зоната попада на територията на четири общини – Николаево, Гурково, Твърдица и Нова Загора и в землищата на гр. Николаево, община Николаево, област Стара Загора, гр. Гурково, с. Паничерево и с. Конаре, община Гурково, област Стара Загора, гр. Твърдина, община Твърдица, област Сливен и с. Баня, община Нова Загора, област Сливен (вж. карти 1 и 2 от Приложение 1).

Географските координати на защитената зона са: географска дължина E 25◦ 36' 27" и географска ширина N 42◦ 36' 44". Средната надморска височина на зоната е 266 м, като максималната надморска височина е 288 м., а минималната - 252 м.

Язовир Жребчево се намира в Южна България, на река Тунджа в подбалканското поле, южно от град Твърдица. В границите на защитената зона попадат водното тяло на язовир Жребчево с дължина около 17 км. и прилежащите заливни територии, както и рибарници Николаево, разположени на северозапад. Язовирът се използва основно за напояване, за отглеждане на аквакултури и като място за отдих и спорт. Северната му част е по-плитка с полегати брегове и плитчини. На юг и изток е заобиколен от гористи хълмове.

**Физикогеографското райониране**

Във физикогеографско отношение зоната е разположена в областта на Задбалканските котловини, подобласт Източни ниски котловини (Велев, Ст., Йорданова, М. и Дреновски, Ив.). Областта попада в илирийската фитогеографска провинция на Европейската широколистна горска област. Естествената растителбност е почти нацяло унищожена, а там, където е запазена, е представена от ксеротермни горски (дъб, келяв габър) и храстови видове (драка и др). Само по поречието на р. Тунджа има хидрофитни видове.

В зоогеографско отношение областта се отнася към Старопланинския район. Животинския свят е представен от евросибирски и европейски видове. Около 14% от видовото разнообразие при бозайниците в котловината са средиземноморски представители, проникнали по поречието на р. Тунджа.

**1.3. Граници на защитената зона.**

Територията на ЗЗ „Язовир Жребчево“ включва следните поземлени имоти (според Заповед № РД – 749 от 24.10.2008 г. на МОСВ):

ОБЩИНА НИКОЛАЕВО

*Землище на гр. Николаево, Община Николаево*, общо 3 154,494 дка, имоти с идентификатори: 51648.36.23 – част (2,303 дка), 51648.45.24, 51648.45.57, 51648.45.129, 51648.45.130, 51648.53.126 - част (0,086 дка), съгласно кадастрална карта за землището на гр. Николаево, одобрена със Заповед № РД-18-37 от 10.07.2007 г. на изпълнителния директор на Агенцията по геодезия, картография и кадастър.

ОБЩИНА ГУРКОВО

*Землище на гр. Гурково, Община Гурково*, общо 404,29 дка, имоти с номера: 000401, 000562, 000572, 000586, 000940, 000807 - част (0,121 дка), съгласно картата за възстановената собственост за землището на гр. Гурково.

*Землище на с. Паничерево, Община Гурково*, общо 9 272,821 дка, имоти с номера: 000020, 000021, 000706, 000707, 000708, 000709, 000710, 001479, 001480, съгласно картата за възстановената собственост за землището на с. Паничерево.

*Землище на с. Конаре*, Община Гурково, общо 1 293,592 дка, имоти с номера: 000531 и 000677, съгласно картата за възстановената собственост за землището на с. Конаре.

ОБЩИНА ТВЪРДИЦА

*Землище на гр. Твърдица, Община Твърдица*, общо 5 385,611 дка, имоти с номера: 000684, 000687, 000706, 000708, 000993, 000893 – част (5,442 дка), съгласно картата за възстановената собственост за землището на гр. Твърдица.

ОБЩИНА НОВА ЗАГОРА

*Землище на с. Баня, Община Нова Загора*, общо 5 619,234  дка, имоти с номера 000354 и 000462, съгласно картата за възстановената собственост за землището на с.Баня.

Границите на ЗЗ, формирани на базата на имотите, които тя включва, пространственото разположение на имотите, номерацията им и принадлежността по землища могат да бъдат разгледани на Карта 3 от Приложение 1. Подробна информация за всеки имот – площ, НТП, вид собственост, могат да бъдат видени на Карти 4 и 5 от Приложение 1 и Таблици 1-4 от Приложение 2.

**1.4. Площ на защитената зона.**

Според Заповед № РД-749 от 24.10.2008 г. на министъра на околната среда и водите Джевдет Чакъров за обявяване на ЗЗ “Язовир Жребчево“ BG0002052, тя има обща площ 25 130,042 дка.

**1.5. Цели на обявяване на зоната и предмет на опазване.**

**Според Заповед № РД – 749 от 24.10.2008 г. Защитена зона „Язовир Жребчево“ BG0002052 се обявява с цел:**

* опазване и поддържане на местообитанията на посочените в т. 1.5.2. видове птици за постигане на тяхното благоприятно природозащитно състояние;
* възстановяване на местообитания на видове птици по т. 1.5.2., за които е необходимо подобряване на природозащитното им състояние;

**Предмет на опазване в защитена зона „Язовир Жребчево“ BG0002052, според Заповед № РД – 749 от 24.10.2008 г., са следните видове птици:**

**Видове по чл.6, ал. 1, т. 3 от закона за биологичното разнообразие**:

черногуш гмуркач (*Gavia arctica*), малък корморан (*Phalacrocorax pygmeus*), голям воден бик *(Botaurus stellaris*), голяма бяла чапла (*Egretta alba*), поен лебед (*Cygnus cygnus*), малък нирец (*Mergus albellus*), червеногуша гъска (*Branta ruficollis*), черна каня (*Milvus migrans*), морски орел (*Haliaeetus albicilla*), тръстиков блатар (*Circus aeruginosus*), полски блатар (*Circus cyaneus*), белоопашат мишелов (*Buteo rufinus*), вечерна ветрушка (*Falco vespertinus*), земеродно рибарче (*Alcedo atthis*).

**Видове по чл.6, ал. 1, т. 4 от закона за биологичното разнообразие:**

малък гмурец (*Tachybaptus ruficollis*), голям гмурец (*Podiceps cristatus*), червеногуш гмурец (*Podiceps grisegena*), черногуш гмурец (*Podiceps nigricollis*), голям корморан (*Phalacrocorax carbo*), сива чапла (*Ardea cinerea*), ням лебед *(Cygnus olor*), голяма белочела гъска (*Anser albifrons*), сива гъска (*Anser anser*), бял ангъч (*Tadorna tadorna*), фиш (*Anas penelope*), зимно бърне (*Anas crecca*), зеленоглава патица (*Anas platyrhynchos*), шилоопашата патица (*Anas acuta*), кафявоглава потапница (*Aythya ferina*), качулата потапница (*Aythya fuligula*), звънарка (*Bucephala clangula*), среден нирец (*Mergus serrator*), воден дърдавец (*Rallus aquaticus*), лиска (*Fulica atra*), обикновена калугерица (*Vanellus vanellus*), трипръст брегобегач (*Calidris alba*), голям горски водобегач (*Tringa ochropus*), речна чайка (*Larus ridibundus*), чайка буревестница (*Larus canus*), сребриста чайка (*Larus argentatus*), жълтокрака чайка (*Larus cachinnans*).

**1.6. Правен статут и правна рамка на защитената зона.**

**1.6.1. Статут на обекта.**

**Съгласно Закона за биологичното разнообразие.   
Елементи от Националната екологична мрежа, попадащи на негова територия:**

**Правен статут, според Закона за биологичното разнообразие**

На основание чл. 12, ал. 6 във връзка с чл. 6, ал.1, т. 3 и 4 от Закона за биологичното разнообразие, с цел опазване на местообитания на видове по Директива 79/409/ЕИО на Съвета относно опазването на дивите птици - за видовете птици, посочени в приложение № 2 от ЗБР, както и опазване на територии, в които по време на размножаване, линеене, зимуване или миграция се струпват значителни количества птици от видове, извън тези, посочени в приложение № 2 от ЗБР, по предложение на Българското дружество за защита на птиците, с Решение на МС № 122 от 2.03.2007 г. (ДВ, бр. 21 от 2007 г.) и Заповед на Министъра на околната среда и водите Джевдет Чакъров № РД – 749 от 24.10.2008 г. е обявена Защитена зона с наименование ЗЗ „Язовир Жребчево“ BG0002052.

**Правен статут, според Закона за защитените територии**

На територията на защитена зона ЗЗ „Язовир Жребчево“ BG0002052 не попадат защитени територии (природни и национални парков, защитени местности, природни забележителности, резервати и поддържани резервати).

**Орнитологични важни места (ОВМ)** - През 2005 г. Язовир Жребчево е обявен от BirdLife International за Орнитологично важно място с международно значение с код BG052 и име „Язовир Жребчево“ с обща площ 2 473 ха. Като ОВМ, обектът отговаря на следните критерии:

* А4i – Световнозначими струпвания на птици. Място за което се знае или се счита, че редовно се обитава от повече от 1% от биогеографската популация на струпващите се водни птици
* В1i – Регионално значими струпвания на птици. Място, за което се знае или се счита, че редовно се обитава от повече от1% от преминаващата над него или друга временна популация от водни птици
* C2 – Място, което редовно поддържа най-малко 1% от цялата популация на застрашени видове, която се среща на територията на Европейския съюз;
* C3 - място, което редовно поддържа най-малко 1% от прелитаща популация намигриращ вид, който не е застрашен;
* C6 – Видове, застрашени на равнище Европейски съюз. Мястото е едно от петтте най-важни във Европейския ретгион за видове или подвидове, застрашени на територията на ЕС

**1.6.2. Правна рамка за управлението на обекта**

**1.6.2.1. Национална правна рамка за управление на ЗЗ „Язовир Жребчево“*.* Закон за биологичното разнообразие.** *(Обн. ДВ. бр.77 от 9 Август 2002г., изм. ДВ. бр.88 от 4 Ноември 2005г., изм. ДВ. бр.105 от 29 Декември 2005г., изм. ДВ. бр.29 от 7 Април 2006г., изм. ДВ. бр.30 от 11 Април 2006г., изм. ДВ. бр.34 от 25 Април 2006г., изм. ДВ. бр.52 от 29 Юни 2007г., изм. ДВ. бр.64 от 7 Август 2007г., изм. ДВ. бр.94 от 16 Ноември 2007г., изм. ДВ. бр.43 от 29 Април 2008г., изм. ДВ. бр.19 от 13 Март 2009г., изм. ДВ. бр.80 от 9 Октомври 2009г., изм. ДВ. бр.103 от 29 Декември 2009г., изм. ДВ. бр.62 от 10 Август 2010г., изм. ДВ. бр.89 от 12 Ноември 2010г., изм. ДВ. бр.19 от 8 Март 2011г., изм. ДВ. бр.33 от 26 Април 2011г., изм. и доп. ДВ. бр.32 от 24 Април 2012г., изм. и доп. ДВ. бр.59 от 3 Август 2012г., изм. ДВ. бр.77 от 9 Октомври 2012г., изм. ДВ. бр.15 от 15 Февруари 2013г., изм. и доп. ДВ. бр.27 от 15 Март 2013г., изм. ДВ. бр.66 от 26 Юли 2013г.)* **Законът урежда отношенията между държавата, общините, юридическите и физическите лица по опазването и устойчивото ползване на биологичното разнообразие в Република България. Глава 2 от Закона регламентира изграждането на Национална екологична мрежа, а Раздел 2 – на защитените зони. Законът се прилага от МОСВ, РИОСВ, МЗХ, ИАГ, местни власти.**

**Закон за водите.** *(Обн. ДВ. бр.67 от 27 Юли 1999г., изм. ДВ. бр.81 от 6 Октомври 2000г., изм. ДВ. бр.34 от 6 Април 2001г., изм. ДВ. бр.41 от 24 Април 2001г., изм. ДВ. бр.108 от 14 Декември 2001г., изм. ДВ. бр.47 от 10 Май 2002г., изм. ДВ. бр.74 от 30 Юли 2002г., изм. ДВ. бр.91 от 25 Септември 2002г., изм. ДВ. бр.42 от 9 Май 2003г., изм. ДВ. бр.69 от 5 Август 2003г., изм. ДВ. бр.84 от 23 Септември 2003г., доп. ДВ. бр.107 от 9 Декември 2003г., изм. ДВ. бр.6 от 23 Януари 2004г., изм. ДВ. бр.70 от 10 Август 2004г., изм. ДВ. бр.18 от 25 Февруари 2005г., изм. ДВ. бр.77 от 27 Септември 2005г., изм. ДВ. бр.94 от 25 Ноември 2005г., изм. ДВ. бр.29 от 7 Април 2006г., изм. ДВ. бр.30 от 11 Април 2006г., изм. ДВ. бр.36 от 2 Май 2006г., изм. ДВ. бр.65 от 11 Август 2006г., попр. ДВ. бр.66 от 15 Август 2006г., изм. ДВ. бр.105 от 22 Декември 2006г., изм. ДВ. бр.108 от 29 Декември 2006г., изм. ДВ. бр.22 от 13 Март 2007г., изм. ДВ. бр.59 от 20 Юли 2007г., изм. ДВ. бр.36 от 4 Април 2008г., изм. ДВ. бр.52 от 6 Юни 2008г., изм. ДВ. бр.70 от 8 Август 2008г., изм. ДВ. бр.12 от 13 Февруари 2009г., изм. ДВ. бр.32 от 28 Април 2009г., изм. ДВ. бр.35 от 12 Май 2009г., изм. ДВ. бр.47 от 23 Юни 2009г., изм. ДВ. бр.82 от 16 Октомври 2009г., изм. ДВ. бр.93 от 24 Ноември 2009г., изм. ДВ. бр.95 от 1 Декември 2009г., изм. ДВ. бр.103 от 29 Декември 2009г., изм. ДВ. бр.61 от 6 Август 2010г., изм. ДВ. бр.98 от 14 Декември 2010г., изм. ДВ. бр.19 от 8 Март 2011г., изм. ДВ. бр.28 от 5 Април 2011г., изм. ДВ. бр.35 от 3 Май 2011г., изм. ДВ. бр.80 от 14 Октомври 2011г., изм. и доп. ДВ. бр.45 от 15 Юни 2012г., изм. ДВ. бр.77 от 9 Октомври 2012г., изм. ДВ. бр.82 от 26 Октомври 2012г., изм. ДВ. бр.66 от 26Юли2013г.)*

**Законът урежда собствеността и управлението на водите на територията на Република България като общонационален неделим природен ресурс и собствеността на водностопанските системи и съоръжения. Законът се прилага от МОСВ, МЗХ, МРРБ, МЗ, местни власти и др.**

**Закон за лова и опазване на дивеча*.*** *(Обн. ДВ. бр.78 от 26 Септември 2000г., изм. ДВ. бр.26 от 20 Март 2001г., изм. ДВ. бр.77 от 9 Август 2002г., изм. ДВ. бр.79 от 16 Август 2002г., изм. ДВ. бр.88 от 4 Ноември 2005г., изм. ДВ. бр.82 от 10 Октомври 2006г., изм. ДВ. бр.108 от 29 Декември 2006г., изм. ДВ. бр.64 от 7 Август 2007г., изм. ДВ. бр.43 от 29 Април 2008г., изм. ДВ. бр.67 от 29 Юли 2008г., изм. ДВ. бр.69 от 5 Август 2008г., изм. ДВ. бр.91 от 21 Октомври 2008г., изм. ДВ. бр.6 от 23 Януари 2009г., изм. ДВ. бр.80 от 9 Октомври 2009г., изм. ДВ. бр.92 от 20 Ноември 2009г., изм. ДВ. бр.73 от 17 Септември 2010г., изм. ДВ. бр.89 от 12 Ноември 2010г., изм. ДВ. бр.8 от 25 Януари 2011г., изм. ДВ. бр.19 от 8 Март 2011г., изм. ДВ. бр.39 от 20 Май 2011г., изм. ДВ. бр.77 от 4 Октомври 2011г., изм. ДВ. бр.38 от 18 Май 2012г., изм. и доп. ДВ. бр.60 от 7 Август 2012г., изм. ДВ. бр.77 от 9 Октомври 2012г., изм. ДВ. бр.102 от 21 Декември 2012г., изм. ДВ. бр.15 от 15 Февруари 2013г., изм. ДВ. бр.62 от 12 Юли 2013г.)* **Законът урежда отношенията, свързани със собствеността, опазването и стопанисването на дивеча, организацията на ловното стопанство, правото на лов и търговията с дивеч и дивечови продукти. Законът се прилага от МЗХ.**

**Закон за лечебните растения*.*** *(Обн. ДВ. бр.29 от 7 Април 2000г., изм. ДВ. бр.23 от 1 Март 2002г., изм. ДВ. бр.91 от 25 Септември 2002г., изм. ДВ. бр.30 от 11 Април 2006г., изм. ДВ. бр.65 от 11 Август 2006г., изм. ДВ. бр.94 от 16 Ноември 2007г., изм. ДВ. бр.36 от 4 Април 2008г., изм. ДВ. бр.43 от 29 Април 2008г., изм. ДВ. бр.80 от 9 Октомври 2009г., изм. ДВ. бр.103 от 29 Декември 2009г., изм. ДВ. бр.28 от 5 Април 2011г., изм. ДВ. бр.82 от 26 Октомври 2012г., изм. ДВ. бр.66 от 26 Юли 2013г.)* **Законът урежда управлението на дейностите по опазване и устойчиво ползване на лечебните растения, включително събирането и изкупуването на получаваните от тях билки. Законът се прилага от МОСВ, МЗХ, местни власти.**

**Закон за рибарството и аквакултурите***(Обн. ДВ. бр.41 от 24 Април 2001г., изм. ДВ. бр.88 от 4 Ноември 2005г., изм. ДВ. бр.94 от 25 Ноември 2005г., изм. ДВ. бр.105 от 29 Декември 2005г., изм. ДВ. бр.30 от 11 Април 2006г., изм. ДВ. бр.65 от 11 Август 2006г., изм. ДВ. бр.82 от 10 Октомври 2006г., изм. ДВ. бр.96 от 28 Ноември 2006г., изм. ДВ. бр.108 от 29 Декември 2006г., изм. ДВ. бр.36 от 4 Април 2008г., изм. ДВ. бр.43 от 29 Април 2008г., изм. ДВ. бр.71 от 12 Август 2008г., изм. ДВ. бр.12 от 13 Февруари 2009г., изм. ДВ. бр.32 от 28 Април 2009г., изм. ДВ. бр.42 от 5 Юни 2009г., изм. ДВ. бр.80 от 9 Октомври 2009г., изм. ДВ. бр.82 от 16 Октомври 2009г., изм. ДВ. бр.61 от 6 Август 2010г., изм. ДВ. бр.73 от 17 Септември 2010г., изм. ДВ. бр.8 от 25 Януари 2011г., изм. ДВ. бр.19 от 8 Март 2011г., изм. ДВ. бр.38 от 18 Май 2012г., изм. и доп. ДВ. бр.59 от 3 Август 2012г., изм. ДВ. бр.77 от 9 Октомври 2012г., изм. и доп. ДВ. бр.102 от 21 Декември 2012г., изм. ДВ. бр.15 от 15 Февруари 2013г.)* **С този закон се уреждат отношенията, свързани със собствеността, организацията, управлението, ползването и опазването на рибните ресурси във водите на Република България, търговията с риба и други водни организми. Законът се прилага от МЗХ, ИАРА, МОСВ, и местни власти.**

**Наредба 1 за проучване, ползване и опазване на подземните води**HYPERLINK "http://www.bd-ibr.org/files/File/Nomativni%20dokumenti/Naredbi/Naredba%201\_new.doc" *HYPERLINK "http://www.bd-ibr.org/files/File/Nomativni%20dokumenti/Naredbi/Naredba%201\_new.doc"(изм. и доп. ДВ,*HYPERLINK "http://www.bd-ibr.org/files/File/Nomativni%20dokumenti/Naredbi/Naredba%201\_new.doc" *HYPERLINK "http://www.bd-ibr.org/files/File/Nomativni%20dokumenti/Naredbi/Naredba%201\_new.doc"бр.15/21.02.2012г.)*

**HYPERLINK "http://www.bd-ibr.org/files/File/Nomativni%20dokumenti/Naredbi/N1\_monitvodi.pdf"Наредба 1 за мониторинг на водите** *HYPERLINK "http://www.bd-ibr.org/files/File/Nomativni%20dokumenti/Naredbi/N1\_monitvodi.pdf"(обн., ДВ, бр. 34 от 29.04.2011 г.)*

**Наредба 2 за опазване на водите от замърсяване с нитрати от земеделски източнициHYPERLINK "http://www.bd-ibr.org/files/File/Nomativni%20dokumenti/Naredbi/N2\_nitrati.pdf"** *HYPERLINK "http://www.bd-ibr.org/files/File/Nomativni%20dokumenti/Naredbi/N2\_nitrati.pdf"(обн., ДВ, бр. 27 от 11.03.2008 г.)*

**Наредба 2 за опазване на водите от замърсяване с нитрати от земеделски източници** *(îáí., ÄÂ, áð. 27 îò 11.03.2008 ã., â ñèëà îò 11.03.2008 ã., èçì. è äîï., áð. 97 îò 9.12.2011)* .

**Наредба 2 за издаване на разрешителни за заустване на отпадъчни води във водни обекти и определяне на индивидуалните емисионни ограничения на точкови източници на замърсяване**HYPERLINK "http://www.bd-ibr.org/files/File/Nomativni%20dokumenti/Naredbi/N2\_zaustv\_vo.pdf" *HYPERLINK "http://www.bd-ibr.org/files/File/Nomativni%20dokumenti/Naredbi/N2\_zaustv\_vo.pdf"(обн., ДВ, бр. 47 от 21.06.2011 г.)*

**Наредба 4 за качеството на водите за рибовъдство и за развъждане на черупкови организми** HYPERLINK "http://www.bd-ibr.org/files/File/Nomativni%20dokumenti/Naredbi/N4\_organizmi.pdf"(обн. ДВ, бр.88/2000 г.)

**Наредба Н-4 от 14.09.2012 г. за характеризиране на повърхностните води** *(обн., ДВ, бр. 22 от 5.03.2013 г., в сила от 5.03.2013 г)*

**Наредба 6 за емисионни норми за допустимото съдържание на вредни и опасни вещества в отпадъчните води, зауствани във водни обекти** *HYPERLINK "http://www.bd-ibr.org/files/File/Nomativni%20dokumenti/Naredbi/N6\_opasni\_v-va.pdf"(обн., ДВ, бр. 97 от 28.11.2000*HYPERLINK "http://www.bd-ibr.org/files/File/Nomativni%20dokumenti/Naredbi/N6\_opasni\_v-va.pdf" *HYPERLINK "http://www.bd-ibr.org/files/File/Nomativni%20dokumenti/Naredbi/N6\_opasni\_v-va.pdf"г.)*  
  
 **Наредба 13 за условията и реда за осъществяване на техническата експлоатация на язовирните стени и съоръженията към тях**HYPERLINK "http://www.bd-ibr.org/files/File/Nomativni%20dokumenti/Naredbi/N13\_harakt\_PV.pdf" *HYPERLINK "http://www.bd-ibr.org/files/File/Nomativni%20dokumenti/Naredbi/N13\_harakt\_PV.pdf"(обн., ДВ, бр. 17 от 2.03.2004 г.)*

**Наредба № 37 за ползването на язовирите - държавна собственост, в рибностопанско отношение и правилата за извършване на стопански, любителски риболов и аквакултури в обектите - държавна собственост по чл. 3, ал. 1 от закона за рибарството и аквакултурите *(***Обн. ДВ. бр.100 от 21.11.2008г.) и **Наредба за изменение и допълнение на Наредба №37 от 2008 г за ползването на язовирите – държавна собственост, в рибностопанско отношение и правилата за извършване на стопански, любителски риболов и аквакултури в обектите – държавна собственост по чл.3, ал.1 от Закона за рибарството и аквакултурите** *(обн., ДВ, бр. 100 от 2008 г. изм. и доп., бр. 18 от 2011 г.)*

**Наредба за ползване на повърхностните води** *(Обн.ДВ. бр.56 от 22 Юли 2011 г)*

**Наредба за стандарти за качество на околната среда за приоритетни вещества и някои други замърсители**HYPERLINK "http://www.bd-ibr.org/files/File/Nomativni%20dokumenti/Naredbi/N\_standarti\_priorit\_ve6t\_zamyrsiteli.pdf" (*HYPERLINK "http://www.bd-ibr.org/files/File/Nomativni%20dokumenti/Naredbi/N\_standarti\_priorit\_ve6t\_zamyrsiteli.pdf"обн., ДВ, бр. 88 от 9.11.2010 г.*HYPERLINK "http://www.bd-ibr.org/files/File/Nomativni%20dokumenti/Naredbi/N\_standarti\_priorit\_ve6t\_zamyrsiteli.pdf") **и Постановление № 225 на МС от 2.10.2013г за изменение на същата наредба**

**Наредба за условията и реда за разработване и утвърждаване на планове за управление на защитени зони** *(ПМС № 349 от 30.12.2008 г., Обн. ДВ бр.7 от 27.01.2009 г.).*

**1.6.2.2. Международни споразумения, касаещи консервацията на биоразнообразието на територията на защитената зона**

**Конвенция за биологичното разнообразие.**Съгласно Конвенцията всяка страна трябва да разработи собствена национална стратегия за опазване и разумно използване на биологичното разнообразие, да интегрира съхраняването и устойчивото ползване на биологичното разнообразие в съответните отраслови планове и политики. Страните се задължават да предотвртят интродуцирането на чуждоземни видове, които са заплаха за местни видове и екосистеми, да контролира и унищожава съществуващите такива.

**Конвенция за опазване на дивата флора и фауна и природните местообитания (Бернска конвенция).**Акцентира върху застрашените от изчезване и уязвимите видове и местообитания. Специално внимание се обръща на защита на важни местообитания на мигриращи видове (гнездови, хранителни, за зимуване).

**Конвенция по влажните зони с международно значение, по-специално като местообитания за водолюбиви птици (Рамсарска конвенция).**Препоръчва на отделните страни челнки да стимулират запазването на влажните зони, въстановяването и създаване на нови, имащи значение за водолюбивите птици, които потенциално могат да бъдат включени в „Списъка на влажните зони с международно значение”.

**Конвенция за съхраняване на мигриращите видове диви животни (Бонска конвенция).** Обраъща внимание на мигриращи видове, като държавите се задължават да отсраняват пречките, затрудняващи миграцията на животните. България е подписала специализирани споразумения за отделни групи мигриращи видове (прилепи и водолюбиви птици, които зимуват в Африка)

**Рамкова директива за водите 2000/60/ЕС*.*** Директивата има за цел да защити всички видове води от бъдещо влошаване на техните качества, да подобри състоянието на водните ресурси и тяхното устойчиво ползване. Срока за постигането на общата цел – подобряване на състоянието на водните ресурси е 2015 г.

**Директива 92/43/ЕЕС за запазване на природните местообитания на дивата флора и фауна.** Главна цел на настоящата Директива е да съдейства за опазването на биологичното разнообразие чрез съхранението на приоритетни природни местообитания, наличието на които е мотив за обявявяне на местата за защитени зони (ЗЗ), включени в европейската екологична мрежа Натура 2000. За всяка ЗЗ се изготвят и прилагат планове за управление.

**Директива 79/409/ЕЕС за опазване на дивите птици.**Държавите от Общността се задължават да вземат необходимите мерки за опзване на всички видове птици. Това е продиктувано от намаляването на числеността на популациите на птиците. Опазването включва обявяване на защитени зони за птиците и включването им в единна европейска мрежа, изготвяне на планове за управлението им, както и въстоновявяване и създаване на нови местообитания за птици.

**1.6.3.** **Политическа рамка**

Основни международни и вътрешни рамкови политически документи, от които произтича необходимостта от разработване и прилагане на настоящия план за управление са:

**1.6.3.1. Общоевропейска стратегия за опазване на биологичното и ландшафтното разнообразие.** Общоевропейската стратегия за биологичното и ландшафтното разнообразие представлява новаторски и действен подход за спиране и отстраняване на деградацията в ценностите на биологичното и ландшафтно разнообразие в Европа. Основни цели са отстраняване или намаляване на съществуващите заплахи, екологичната свързаност, устойчиво управление, осигуряване на обществено участие в опазването на биологичното и ландшафтно разнообразие в Европа.

**1.6.3.2. Национални планове и стратегии**

**Национална стратегия за опазване на биологичното разнообразие.** За предотвратяване на бъдещите загуби на биологично разнообразие към множеството заплахи трябва да се подхожда координирано и с взаимно подсилващи се мерки и решения. Необходима е комплексна и всеобхватна програма за опазване, съставена от широка и разнообразна гама от дейности. За тази цел е приета Националната стратегия за опазване на биологичнот*о* разнообразие през 1995 г. от Министерски съвет.

**Национален план за действие за опазване на биологичното разнообразие (2005 - 2010).**Националният план за опазване на биологичното разнообразие е инструмент за осъществяване на Националната стратегия, базиран на конкретни действия, по които е постигнато съгласие и са избрани като спешно необходими и същевременно в значителна степен постижими със съществуващите институционални, финансови и кадрови ресурси. Основна стратегическа цел на плана е: “Спиране на загубата на биологично разнообразие в България до 2010 г.”

**Националния план за влажните зони 2013-2022*.*** Разглежда проблемите на опазването и управлението на най-значимите български влажни зони.

**Национална стратегия за екотуризма и план за действие за България.** Разработени са, за да покажат насоките и възможностите за подобряване на благосъстоянието на местните общности чрез използването на благата от екотуризма. Същевременно тази група се въвлича активно да участва в опазването на околната среда и да осъзнава стойността на природата, местни традиции и обичаи. Стратегията е първата в Европа. Стратегията очертава развитието на екотуризма в България за период от десет години. Планът за действие покрива период от пет години*.*

**Национални планове за действие за световно застрашени видове птици.**

**Национална система за мониторинг на биологичното разнообразие.**

**1.6.4. Режими, действащи на територията на защитената зона**

Защитена зона „Язовир Жребчево“, BG0002052 е обявена със заповед на Министъра на околната среда и водите № РД – 749 от 24.10.2008 г. (публикувана в ДВ, бр. 21 от 2007 г.).

В границите на защитената зона се забраняват:

* премахването на характеристики на ландшафта (синори, единични или групи дървета) при ползването на земеделските земи като такива;
* залесяването на ливади, пасища, какво и превръщането им в обработваеми земи и трайни насаждения;
* използването на пестициди и минерални торове в пасища и ливади;
* намаляване на площта на крайречните гори от местни дървесни видове;
* паленето на тръстикови масиви и крайбрежна растителност;
* косенето на тръстика в периода от 01 март до 15 август;

**1.7. Собственост и управление на земите**

На територията на защитената зона, която е с обща площ 25126,091дка (*Площите в Заповедта за обявяване са изчислявани в координатна система 1970 К5, а за целите на ПУ е използвана координатна система WGS84 Z35N, както е по Задание. Поради тази разлика се получава и незначително несъответствие в площта на териториите от ЗЗ*) , попадат земи със следните видове собственост:  
Държавна публична – 11000,152 дка или 43,78% от защитената зона;  
Държавна частна – 10953,454 дка или 43,59% от защитената зона;  
Общинска публична – 17,464 дка или 0,07% от защитената зона;  
Общинска частна – 0,086 дка;  
Временно стопанисвана от общината – 24,225 дка или 0,1% от защитената зона;  
Частна 3130,71дка или 12,46% от защитената зона.

Според начина на трайно ползване, земите на територията на защитената зона са както следва:  
Водни площи – 25073,585 дка или 99,79% от защитената зона;  
Транспортна инфраструктура – 0,207 дка;

Селско стопанство – 52,299 дка или 0,21% от защитената зона.

За по-подробна информация виж Таблици 1-4 от Приложение 2.

**1.8. Общество и обществени процеси**

**1.8.1. Население и демографска характеристика**

ЗЗ “Язовир Жребчево“ е разположена на територията на две области - Области Сливен и Стара Загора, на територията на четири Общини - Община Николаево, Гурково, Твърдица и Нова Загора. Населените места, които се намират в най-голяма близост до зоната са гр. Николаево, гр. Гурково, с. Паничерево, с. Конаре, гр. Твърдина и с. Баня.

Нито едно от посочените населени места не попада вътре в границите на ЗЗ “Язовир Жребчево“.

НАСЕЛЕНИЕ

По данни от НСИ от последното преброяване, населението на Общини Нова Загора, Раднево, Тунджа възлиза общо на 62 287 души (Община Нова Загора - 39 010 души, Община Твърдица – 13 804 души, Община Гурково - 5 127 души и Община Николаево – 4 346 души). Наблюдава се намаляване на населението с 14,48% спрямо предходното преброяване през 2001 г. (през 2001 г. населението е съответно 45 754, 14 927, 5 676, 4948 души).

Населените места, които се намират в най-голяма близост до територията на ЗЗ „Язовир Жребчево“ са гр. Николаево, гр. Гурково, с. Паничерево, с. Конаре, гр. Твърдица и с. Баня. По данни на НСИ на 01.02.2011 г в тях живеят общо 14 800 души.

ПОЛОВА СТРУКТУРА

Статистическите данни за структурата на населението по пол показва, че двата пола са почти равни като брой, като превес има мъжкия пол. От общо 14 800 д. население броят на мъжете е 7 453 д. или 50,36%, а тази на жените – 7 347 д, което е 49,64 % от цялото население, живеещо в района около ЗЗ „Язовир Жребчево“ (вж. Таблица 1).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Общо** | **Мъже** | **Жени** |
| С.БАНЯ | 1479 | 747 | 732 |
| ГР.ТВЪРДИЦА | 5667 | 2903 | 2764 |
| ГР.ГУРКОВО | 2772 | 1405 | 1367 |
| С.КОНАРЕ | 464 | 229 | 235 |
| С.ПАНИЧЕРЕВО | 1760 | 870 | 890 |
| ГР.НИКОЛАЕВО | 2658 | 1299 | 1359 |
| общо | **14800** | **7453** | **7347** |

*Таблица 1*

ВЪЗРАСТОВА СТРУКТУРА

Възрастовата структура на населението в ЗЗ „Язовир Жребчево“ е представено в следващата Таблица 2:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Нас. място** | **Общо** | **0-9** | **10-19** | **20-29** | **30-39** | **40-49** | **50-59** | **60-69** | **70-79** | **80-89** | **90-99** |
| с.Баня | 1479 | 302 | 269 | 253 | 203 | 154 | 122 | 107 | 44 | 22 | 3 |
| гр.Твърдица | 5667 | 780 | 725 | 735 | 767 | 708 | 714 | 672 | 398 | 154 | 14 |
| гр.Гурково | 2772 | 344 | 304 | 355 | 372 | 338 | 406 | 320 | 232 | 98 | 3 |
| с.Конаре | 464 | 31 | 23 | 61 | 43 | 62 | 62 | 84 | 56 | 39 | 3 |
| с.Паничерево | 1760 | 256 | 283 | 260 | 266 | 188 | 171 | 178 | 116 | 39 | 3 |
| гр.Николаево | 2658 | 435 | 351 | 337 | 300 | 323 | 286 | 309 | 238 | 72 | 7 |

*Таблица 2*

Както се вижда в таблицата, най-голям процент от хората са на възраст в диапазона между 0 и 40 години, като тези на възраст между 0 и 9 години са с най-голям брой - 2 148 д. или 14,51%. Причините за тази относително благоприятна възрастова структура на населението в населените места около зоната е по-високата раждаемост на ромската малцинствена група.

През 2011 г съотношението между основните възрастови групи на населението е – в под трудоспособна възраст е 27,72%, в трудоспособна – 50,58 %, а в над трудоспособна възраст – 21,70%.

От направеният анализ се подразбира, че макар и в незначителна степен се наблюдава “подмладяване” на населението (Таблица 3).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Брой на населението към 01.02.2011 г.** | **Относителен дял спрямо общия брой в %** |
| общ брой на населението | 14 800 | 100,00% |
| под трудоспособна възраст | 4 103 | 27,72% |
| в трудоспособна възраст | 7 486 | 50,58% |
| надтрудоспособна възраст | 3 211 | 21,70% |

*Таблица 3*

ОБРАЗОВАТЕЛНА СТРУКТУРА

Образователната структура на населението е друга важна характеристика за качествата на човешкия ресурс. Между степента на образование на населението и квалификацията на работната сила съществува пряка връзка. Високообразованото население по принцип е с по-висока професионална квалификация, оценявано като работна сила.

В Таблица 4 е показана образователната структура на населението в и около ЗЗ „Язовир Жребчево“, която се характеризира с голям относителен дял на неграмотното население (5,03%) и на това с ниска образователна степен (50,35%) - общо 55,39%. Една от причините за високото равнище на безработица на населението в общината е липсата на добро образование и професионална подготовка на човешките ресурси, особено сред ромското население, което е значително на брой.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Брой на населението към 01.02.2011 г.** | **Относителен дял спрямо общия брой в %** |
| Общ брой на населението | 14800 | 100 |
| С докторска степен | 4 | 0,03 |
| С висше образование | 889 | 6,01 |
| Със средно образование | 4124 | 27,86 |
| С основно образование | 3238 | 21,88 |
| С начално образование | 4214 | 28,47 |
| Неграмотни | 745 | 5,03 |
| Деца | 1586 | 10,72 |

*Таблица 4*

ТРУДОВА ЗАЕТОСТ

Трудовата заетост на населението се разглежда като фактор за икономическия растеж, конкурентноспособността на икономиката и социалната стабилност на областта. Броят на заетите лица, живеещи в и в близост до ЗЗ „Язовир Жребчево“ е 3 255 души. Това представлява 22,67% от цялото население. Етнизирането на проблемите с раждаемостта създава изключително сериозни предизвикателства пред възможността за формиране на потенциал от качествена работна сила. Свръхраждаемостта на ромските слоеве, съчетана с тяхната маргинализация, създава потенциално застрашени от асоциално поведение несоциализирани контингенти от поколения, за които държавата трудно и в обозрим период може да осигури ресурси за интеграцията им с останалата част от населението. На 100 живородени деца 70 са от тази общност. През последните десет години се формира сериозен контингент от неграмотни лица, като той е социално групово ориентиран. Всичко това ще оказва трайно отрицателно влияние върху качеството на работната сила през следващите 10 -15 години. Тези контингенти обективно са източник за попълване на работната сила, но техните шансове за приобщаване и равностойно имплантиране в трудовия процес са нищожни, ако своевременно не се организира и прилага активна и последователна за дълъг период от време демографска политика от държавата за тяхното образование, квалификация и социализация.

Структурата на заетите по формите на собствеността (вж. Таблица 5) са отражение на процесите по трансформация на собствеността на материалните активи. С приватизацията и реституцията, с нарастване на новите инвестиции от страна на частния капитал, нараства относителния дял на заетите лица в частния сектор. Според статистиката 2 310 души или 15,61 % работят в частния сектор, 8,93 % в държавния (общинския).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Общо** | **Частна** | **Държавна, общинска** | **Непоказана** | **Неприложимо** |
| С.БАНЯ | 1479 | 120 | 98 | 9 | 1252 |
| ГР.ТВЪРДИЦА | 5667 | 919 | 659 | 77 | 4012 |
| ГР.ГУРКОВО | 2772 | 619 | 232 | 42 | 1879 |
| С.КОНАРЕ | 464 | 105 | 45 | 6 | 308 |
| С.ПАНИЧЕРЕВО | 1760 | 137 | 80 | 10 | 1533 |
| ГР.НИКОЛАЕВО | 2658 | 410 | 208 | 40 | 2000 |
|  | **14800** | **2310** | **1322** | **184** | **10984** |

*Таблица 5*

Според икономическата дейност на фирмата, където работят лицата 14,83% са заети в селско, горско и рибно стопанство, 24,06% в преработващата промишленост, 13,52% в търговията и ремонта на автомобили, 10,82% в държавното управление, а останалите - в секторите строителство, ресторантьорство, транспорт, образование, здравеопазване и др.

ДОХОДИ НА ДОМАКИНСТВАТА

Доходите, разглеждани като функция от ръста на икономиката, заетостта, предприемаческата дейност и др., са един от факторите на жизнения стандарт. Основните компоненти, формиращи доходите на населението, са от работна заплата, пенсии, други социални трансфери (майчинство, социални помощи и обезщетения), домашно стопанство.

С най-висок дял в доходите на домакинствата се очертават пенсиите, които обхващат 25,62% от всички доходи. На следващо място се нареждат доходите формирани от работната заплата - 20,32%, последвани от издръжка от неработещо лице в страната в размер на 18,91% и доходите получени от семейни помощи и обезщетения в размер на 11,55% (вж. Таблица 6).

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Общо | Основна работа | Допълнителна работа | Домашно селско стопанство | Обезщетение за безработен | Пенсии | Социално подпомагане | Семейни помощи и обезщетения | Стипендии | Собственост (рента, дивиденти и др.) | Спестявания, застраховки, хазарт и др. | Издръжка от работещо лице в страната | Издръжка от неработещо лице в страната | Издръжка от безработно лице в страната | Издръжка от лице в чужбина | Непоказано |
| с.Баня | 1479 | 136 | 4 | 51 | 4 | 190 | 70 | 158 | .. | .. | 73 | 115 | 501 | 128 | 108 | 34 |
| гр.Твърдица | 5667 | 1238 | 34 | 54 | 45 | 1528 | 119 | 462 | 18 | 19 | 36 | 705 | 1551 | 49 | 94 | 112 |
| гр.Гурково | 2772 | 759 | 16 | 30 | 42 | 761 | 68 | 415 | 13 | 13 | 20 | 384 | 130 | 155 | 132 | 84 |
| с.Конаре | 464 | 127 | .. | 6 | 4 | 207 | 5 | 11 |  | 3 | 5 | 68 | 24 | .. | 8 | 3 |
| с.Паничерево | 1760 | 196 | 5 | 10 | 5 | 388 | 128 | 237 | 7 | .. | 21 | 137 | 372 | 89 | 319 | 21 |
| гр.Николаево | 2658 | 552 | 17 | 41 | 38 | 718 | 279 | 426 | 11 | 8 | 9 | 232 | 221 | 108 | 50 | 88 |
|  | **14800** | **3008** | **76** | **192** | **138** | **3792** | **669** | **1709** | **49** | **43** | **164** | **1641** | **2799** | **529** | **711** | **342** |

*Таблица 6*

**1.8.2. Селищна система**

ЗЗ „Язовир Жребчево“ попада върху част от територията на община Николаево, Гурково, Твърдица и Нова Загора. В най-голяма близост до зоната се намират следните селища: гр. Николаево, гр. Гурково, Паничерево, с. Конаре, гр. Твърдина и с. Баня.

**Община Николаево**

Община Николаево е една от съставните общини на Област Стара Загора. Селищната мрежа на община Николаево се състои от 4 населени места. Административен център на общината е град Николаево. В нея се включват и селата Нова махала, Елхово и Едрево.

**Община Гурково**

Община Гурково също е от съставните общини на Област Стара Загора. Общината има 11 населени места и територия 292 кв.км. – гр. Гурково и селата Брестова, Дворище, Димовци, Жълтопоп, Златирът, Конаре, Лява река, Паничерево, Пчелиново, Жерговец. Според информация на ТПП-Стара Загора, общината е една от най-новите общини в страната, създадена през 1997 г.

**Община Твърдица**

Община Твърдица е съставна община на Област Сливен. Общината има 10 населени места - гр. Твърдица и гр. Шивачево и селата Близнец, Боров дол, Бяла паланка, Жълт бряг, Оризари, Сборище, Сърцево, Червенаково, Гара Чумерна. Административния център на общината е в гр. Твърдица.

**Община Нова Загора**

Община Нова Загора е една от съставните общини на Област Сливен. Общината има 34 населени места - гр. Нова Загора и селата Кортен, Баня, Любенова махала, Коньово, Караново, Съдиево, Млекарево, Стоил войвода, Радецки, Богданово, Загорци, Каменово, Съдийско поле, Полско Пъдарево, Питово, Омарчево, Асеновец, Пет могили, Любенец, Дядово, Еленово, Новоселец, Езеро, Събрано, Брястово, Ценино, Радево, Бял кладенец, Сокол, Прохорово, Научене, Крива круша, Графитово.

На територията на самата ЗЗ „Язовир Жребчево“ няма селища и селищни образувания.

**1.8.3. Техническа и пътна инфраструктура, хидромелиоративни съоръжения, застроени площи, сгради.**

**1.8.3.1. Транспортна инфраструктура**

Връзката между населените места в района на ЗЗ „Язовир Жребчево“ се осъществява както с автомобилен, така и с жп транспорт. Той осигурява ежедневните трудови, битови, културни и туристически пътувания на територията около защитената зона.

Най-близо до ЗЗ „Язовир Жребчево“ минава първокласен път І–6 “София– Бургас”, в посока запад – изток, в посока север-юг западно от зоната минава второкласен път ІІ–55 „Търново-Н.Загора-Свиленград”, източно от зоната в посока север-юг минава третокласен път ІІІ-662 (Н. Загора – Баня - Твърдица – Елена).

До другите села в близост до зоната се стига по третокласни и по общински пътища. Околностите на яз. Жребчево са осеяни с множество черни пътища, използващи се както от фирмите поддържащи язовира, така и от земеделците, рибарите, ловците, рибовъдните стопанства и туристите.

**1.8.3.2 Водоснабдяване и канализация**

Водоснабдяването на селищата от община Николаево се осигурява от 6 водоизточника. Град Николаево и с. Нова махала се снабдяват от три тръбни кладенеца, разположени източно от Николаево. Качествата на питейната вода нямат отклонения от националните стандарти. Всички населени места в общината са водоснабдени.

Градът селата от общината не са канализирани. Съществува само 2 км канализация в Николаево и ведомствена пречиствателна станция за отпадните води, която не функционира повече от 10 години. Това влошава качеството на жизнената среда и създава предпоставки за възникване на екологични проблеми. Наложително е изграждането на канализация първо в Николаево и с. Нова махала и пречиствателна станция за двете населени места, а в последствие – канализация и в другите селища.

Захранването от водоизточниците в община Гурково за различните населени места е различно. В Гурково и Конаре водоснабдяването е гравитачно съответно от р. Лазова и р. Черна река, а в с. Паничерево е помпажно от подземни води.

В град Гурково е изградена около 83% от канализацията за отпадъчни води.

В другите селища от общината няма изградена канализация. Това влошава качеството на жизнената среда и създава предпоставки за възникване на екологични проблеми.

Водоснабдяването на населените места в община Твърдица се осъществява от местни водоизточници. И макар да се отчита задоволителна водоснабденост е тревожен факта, че водоснабдителните мрежи са доста стари и амортизирани, даващи изключително висок разход на вода при преноса ѝ до консуматорите.

Във всички населени места в общината има изградени водоснабдителни мрежи.

Нито едно населено място в общината няма цялостно изградена канализация. Частично е изградена и канализационната мрежа на гр. Твърдица. В процес на довършване е довеждащ колектор, който да поема и отвежда всички градски отпадни води. Съществуващата градска канализационна мрежа е заустена в преливник (септична яма), изграден в централната градска част и прелива директно в реката. С изграждането на колектора ще се изведат отпадните води извън населеното място и ще се включат в предвидената за изграждане пречиствателна станция за гр. Твърдица.

На територията на общината няма изградена нито една пречиствателна станция за отпадни води (ПСОВ).

Общата дължина на изградената водопроводна мрежа на територията на община Нова Загора е 597 км. Всички населени места са водоснабдени.

Изградената канализационна мрежа на територията на общината е с дължина 48171 м. Канализационната мрежа в град Нова Загора е изградена около 90%, с изключение на квартал VI-ти, в който основно живее ромско население. В останалите 32 населени места на общината отпадъчните води се заустват в дерета или ями, което води до много негативни ефекти, като създава опасности от замърсяване на водоемите и подпочвените води. Пречистват се битовите и производствените отпадъчни води само на гр. Нова Загора.

**1.8.3.3. Телекомуникации**

Всички селища на община Николаево са телефонизирани. Селищата се покриват от аналогови телефонни централи в Николаево (Николаево, с. Нова махала и с. Едрево) и в с. Елхово. Територията на община Николаево се покрива от действащите мобилни оператори. Само град Николаево и с.Нова махала (училището) имат достъп до Интернет услуги. Във всички населени места на общината са изградени пощенски станции.

На територията на община Твърдица все още няма изградени цифрови телефонни централи. Общият брой на инсталираните аналогови телефонни постове на територията на общината по населени места е 3 341. Пощенската система на територията на община Твърдица е сравнително добре развита и обслужва 100% от населението. Достъпът до Интернет на територията на гр. Твърдица и гр. Шивачево се осъществява през БТК и е с ниска скорост. От 2003 г. в гр. Твърдица има доставчик на високоскоростен интернет. Всички населени места от общината има почти 100% покритие със сигнал на действащите мобилни оператори.

На територията на Община Нова Загора са изградени 14 автоматични телефонни централи. На практика не съществуват населени места без телефонна връзка. За осигуряване на съвременни телекомуникационни услуги в общината е необходима подмяна на аналоговата телекомуникационна мрежа с цифрова. Територията на общината се обслужва от действащите мобилни оператори. Все още има села в общината, които са без осигурен достъп до Интернет.

**1.8.3.4. Енергийна система**

Община Николаево разполага с добре изградена електроразпределителна и енергопреносна мрежа. Всички населени места са електрифицирани. Сериозна възможност за развитието на местната икономика и общината като цяло представлява газифицирането. С привличането на средства при реализацията на този голям междуобщински проект за газификация на общините от Казанлъшката долина и мобилизирането на местни ресурси, ще се създадат по-добри условия за развитие на бизнеса и жизнена среда на населението.

В гр. Гурково има квартали до които още не е стигнала енергопреносната мрежа.

В с. Паничерево ще се образуват нови жилищни квартали – 72 и 73, които също ще бъдат захранени с ел. енергия чрез въздушна мрежа Н.Н. от съществуващ трафопост. Електроснабдяване няма и в махалите Черняга, Жерговец и Горна махала, където все още няма електричество.

Всички населени места на територията на община Твърдица, почивни бази, хижи, стопански и търговски обекти са електрифицирани и в голяма степен нуждите на населението са задоволени.

Всички райони в община Нова Загора са снабдени с електрическа енергия и състоянието на електропроводите е относително добро.

**1.8.3.5. Хидромелиоративни съоръжения.**

На територията на община Гурково са изградени три микроязовира с местно значение – микроязовир Гурково (с обем 648 куб.м.), микроязовир Конаре (430 куб.м.) и микроязовир Паничерево (196 куб.м.). Основното им предназначение е за напояване.

На територията на област Сливен е частично изградена и функционира една от най-големите системи за напояване и отводняване на земеделски земи - Напоителна система „Средна Тунджа”. Основен водоизточник за системата е язовир Жребчево. В зависимост от териториалното си разположение и мястото на водовземане, напояваните площи се разпределят по следния начин, образувайки отделни подсистеми: Площите в района на Нова Загора (изградени106 876 дка), от които годни сега са 85 204 дка, вземат вода непосредствено от язовира чрез безнапорния тунел Кортен и канали М-2 и М-3 (вж. фиг. 7 в т.2.1.2). Това са площи в землищата на селата Кортен, Караново, Стоил войвода, Загорци, Любенец, Младово, Нова Загора, Пъдарево. Тук се добавят и площите на НС “Млекарево”, която понастоящем е в завършен проектен стадий .Напоителната система обхваща 120 000 дка в землищата на селата Любенова махала, Богданово, Езеро, Дядово, Млекарево, Радево, Сокол и Еленово. Тази вода не се преработва от ВЕЦ „Жребчево”, защото се взема директно от язовирното езеро. Преработената енергийно от тази ВЕЦ вода тече14 км по коритото на р. Тунджа и чрез бент Бинкос се подава чрез канал 1 за напояване на 25 3620 дка в района на НС “Бинкос-Мараш”, НП “Кермен-Роза” и НК “Младово-Нова Загора”. На7 км от началото на канала се отделя канал М1-1, който започва с дюкер “Джиново”, следва тунел Ковачите и водата се подава към Новозагорското и Ямболското полета. Обхващат се площи в землищата на селата: Гавраилово, Речица, Г. Дребак, Тополчане, Драгоданово, Г.Александрово, Стралджа, Зимница, Веселиново, Младово, Коньово, Каменово, Кермен, Скобелево, Бозаджии, Безмер, Роза, Гълъбинци и др.

**1.8.3.5. Застроени площи. Сгради.**

В територията на ЗЗ „Язовир Жребчево“ няма включени постройки. В непосредствена близост до зоната има разположени почивни станции, бунгала, временни постройки покрай местата за развъждане на риба. В близост до зоната се намира и с. Паничерево, общ. Гурково и гр. Николаево.

**1.8.4. Информираност на обществеността за обекта и отношението към него**

В рамките на проучванията за разработване на Плана за управление бяха проведени писмени и устни анкети с представители на местното самоуправление, граждани, собственици на земи и други заинтересовани от управлението на защитената зона. Установено бе сравнително ниско ниво на запознатост, относно включването на обекта в Националната екологична мрежа НАТУРА 2000. Информирани за този факт и статута на обекта са основно представители на Общинската и специализираната администрация, в чиито отговорности се включват задачи, пряко свързани с НАТУРА 2000 или природозащитното законодателство (общински еколози, служители на ИАГ, РДГ, Кметове на населени места и Общини, Кметски наместници). Сред обикновените хора има ниско ниво на информираност, въпреки широкомощабната информационна кампания, проведена в периода 2004 – 2008 при обявяването на местата от НАТУРА 2000. Една от причините за това е застаряващото население, липсата на млади и стопански ангажирани хора, които да са пряко засегнати по един или друг начин от този факт. Друга причина е ниската екологична култура на населението и липсата на познания за консервационно значими видове и територии (частна проява на което и е липсата на познание за НАТУРА 2000). Сред местното население обекта е известен като потенциално място за лов, рибовъдство и риболов, но липсват сериозни познания за неговото природозащитно значение и редките видове, които го обитават. Показател за това са и честите случаи на бракониерство, които от една страна се дължат на непознаване на защитените видове от страна на ловците, а от друга – на липсата на достатъчно сериозен контрол върху прилагането на ловното и природозащитно законодателство. Всичко това налага провеждането на целенасочени мерки за подобряване на общата екологична култура на населението, познанията им за защитените видове, обитаващи зоната, режимите и възможностите, свързани с управлението на обекти от НАТУРА 2000.

**1.8.5. Анализ на наличния капацитет за развитие на туризма**

В община Николаево са открити много археологически паметници от различни епохи в историята на България. За съжаление, състоянието на болшинството от тях е лошо, те не се проучени напълно, не се поддържат и в настоящия си вид не биха могли да бъдат включени в туристически продукт.

Северно от гр.Николаево в местността Топлицата е историческата забележителност - крепостта Асара, която е охранявала прохода Хаинбоаз. Изградена е от три реда крепостни стени, друга единствена такава  крепост е „Царевец” във Велико Търново. На хълма Асара се намира и легендарната „Царска дупка” – сега затрупан вход на пещера. В миналото пещерата е играла ролята на таен изход от крепостта. През нея се е стигало до река Радова. В пещерата хората са криели добитъка си от турците.

В Розовата долина известна в момента като Долината на тракийските владетели се наброяват 1500 тракийски могили, от които само 150  проучени. Землището на гр.Николаево не прави изключение. И тук в околностите не липсват тракийски могили, които очакват проучване. Хълмът Асара също чака проучване, до сега е правено само едно от археологическият екип на Стефан Лисицов през 1985 г. Той прави следната периодизация, съобразно хронологията на културните пластове: Ранно желязна епоха през I-во хилядолетие пр.н.е., ранно-византийски период  IV - VI век, раннобългарски IX - XII век и късно български XIII - XIV век.

Основни обекти за настаняване на гости в общината са от типа с ниска категория – къщи за гости и хижи. Легловата база е около 35-40 легла. Заведения за хранене има в гр. Николаево.

Община Гурково е в непосредствена близост до утвърдени туристически дестинации като Национален парк “Централен Балкан”, Природен парк “Българка”, Долината на розите. В близост се намират значими обекти, включени в културно-познавателните маршрути като парк-музей Шипка-Бузлуджа, Тракийската гробница и мрежата от тракийски могили в Долината на тракийските владетели край Казанлък. В община Гурково са открити множество археологически паметници от различни епохи в историята на България. За съжаление, състоянието на болшинството от тях е лошо, те не се проучени напълно, не се поддържат и в настоящия си вид не биха могли да бъдат включени в туристически продукт. Църквата “Света Троица” в село Паничерево, построена през 1850 г., е призната за архитектурен паметник заради уникалния си архитектурен стил. Във връзка с утвърдилото се като ежегоден празник Биорали, в Гурково е изграден единствен по рода си Музей на магарето. Традиционни празници за община Гурково са:

* Празник на розата. Празникът се провежда всяка година в края на месец май. Такъв се организира във всички общини от Розовата долина – там, където маслодайната роза е богатство, а празникът е възможност за привличане на туристи;
* Празникът на балканските градове Елена, Дряново, Трявна, Котел, Твърдица и Гурково “Балканът пее и разказва” се провежда всяка година в края на месец май или началото на месец юни. Всяка година домакин на празника е един от балканските градове. В рамките на празника се състезават художествени състави и фолклорни ансамбли.
* На 4 септември се празнува денят на град Гурково.
* Биорали с магарешки каручки. Това е ежегодно събитие, чийто потенциал може да бъде развит и да го превърне в атракция от много по-голям мащаб. Празникът се провежда в началото на месец септември.
* Фестивалът “Песните на Билчин юнак през вековете” се провежда на Димитровден - 26 октомври в Гурково. В него вземат участие художествени самодейни състави от всички краища на България.

Настанителната база на територията на община Гурково включва места за настаняване (самостоятелни стаи, къщи, хижи, почивни станции, бунгала) с обща леглова база от над 250 легла и около 120 места в ЗХР. Анализът на структурата на обектите за настаняване в община Гурково показва голям относителен дял на обектите с ниска категория. Преобладават местата с малък капацитет. Поддържат се и почивни станции на големи фирми, които се ползват преференциално от техните работници и служители.

Изграждането и обновяването на къщи и други малки обекти за гости през последните години увеличи легловата база в общината. Тези обекти са добре обзаведени и поддържани, качеството на обслужване в тях е задоволително ниво и се посещават преди всичко от неорганизирани туристи.

Община Твърдица разполага с добър потенциал за развитието на  различни форми на туризъм – културен, ловен, ски, селски.

Язовир Жребчево е кръстен на потопеното под него през 1965 година село Жребчево. Все още могат да се видят постройки и пътища, залети от водата. Интересен туристически обект на брега на язовира са останките от потопената църква Св. Иван Рилски на село Запалня. Тя се намира в северната част на язовир Жребчево.

Към настоящия момент легловият капацитет на категоризираните обекти е значително по-малък от реално съществуващия в общината. Броят на леглата в категоризирани обекти е около 162, докато общият брой на легловата база, преброена като наличен потенциал (неработеща или работеща в сивата икономика), заедно с посочените 162 места, може да бъде най-общо определена като 365 - 400 места.

Всичко това, заедно с изградения ски влек от 800 м; писта от 1000 м; красивите места, като водопадите в Твърдица и Козарево; високопланинското езеро в местността “Йорданови ливадки”; северният бряг на язовир “Жребчево”; коритото на река Тунджа; минералният извор в гр. Шивачево и др., са добри предпоставки, при подобряване на базата и подходяща реклама, придружена от достатъчно желание, да се развие една стабилно функционираща туристическа индустрия.

С оглед на атрактивният културен продукт и природните си дадености, община Нова Загора разполага с добър потенциал за развитието на  различни форми на туризъм – културен, ловен, балнеоложки, селски. От много години на територията на община Нова Загора се развива международен ловен туризъм. Най-много туристи идват от Италия и Гърция. Подходящи бази за ловен туризъм са: Хижа “Рай“, Язовир “Жребчево“ – почивна база “Белият дом“. Има създадени 8 броя ловни полета (в определени територии се пускат фермерно отгледани диви животни).

Традиция е и международният спортен риболов. Най-много посетители идват от Македония. Подходящи места за риболов са: яз. “Жребчево“, р. Тунджа. Ловно-Рибарското Дружество работи с изкуствените водоеми в селата  Еленово, Загорци, Кортен.

В с. Баня на основа на термалните извори в района се развива балнеоложки туризъм. Живото доказателство за уникалните лечебни свойства на изворите с минерална вода е старинната Римска баня, построена в селото в най-ранните векове. Минералната вода в Баня е слабо минерализирана, хипертермална +57°C, с алкална реакция и силен воден дебит. Минералната вода е подходяща за СПА медицинско лечение и СПА рехабилитация.

Край селото се намира Византийската крепост на хълма южно от селото и е известна сред местното население като Калето. Крепостта е използвана и през българското средновековие. Съществува потенциал за развитие и на селски туризъм. Селата в общината имат културни традиции, които се нуждаят от популяризиране и могат да се превърнат във вълнуваща атракция както за местни, така и за чуждестранни туристи.

На територията на община Нова Загора са открити над 500 надгробни могили, 26 праисторически селищни могили, 62 селища от късножелязната епоха, 74 от римската и 32 средновековни селища, 13 крепости, 4 манастира. В центъра на града се намира историческия музей. В него могат да се видят експонати от всички епохи. По-значими археологически и исторически обекти са селищните могили при с. Караново и с. Дядово – широко известни в света на световната археология, погребалните могили край с. Караново, с. Кортен, църквата "Свети Великомъченик Георги" в с. Любенова махала – Паметник на културата. Тук на 14 юли 1877 г. са избити от редовна турска армия 2400 жители на селото и хора от 8 села, събрали се в църквата.

Легловата база в общината е от над 300 легла, концентрирани основно в общинския център и с. Баня. За всички представители на туристическия бизнес и собственици на леглова база в еднаква степен важи неотложната нужда от категоризиране на обектите, за да станат те годни за туристически посещения и за да се сключат договори с туроператорски фирми. Не по маловажен е и проблема с осигуряването на подходяща инфраструктура и по точно пътища за достъп до базите за туризъм.

Разнообразието и качеството на допълнителните услуги стават все по-актуални в контекста на опазването на природното и културно-историческото наследство, както и от гледна точка на социалните функции на алтернативните форми на туризма – този вид туризъм е една от малкото възможности за икономическо съживяване на селските райони в България.

Нараства интересът към допълнителни туристически услуги, които включват:

- посещение на местната църква, манастир, параклиси, оброчища, свети места (или дори на тези в съседното село); информация за историята на мястото, легенди и предания, свързани с него;

- разходка до близки природни/културни забележителности - пеша, с кон или каруца;

- разходки с коне/каруци до по-отдалечени местности,

- пикник на открито - ако наблизо има възможност , обядът може да бъде с риба, прясно уловена от самите туристи;

- посещение на традиционен местен празник (може да не е в самото село) - фолклорна програма или по-специфични празници;

- демонстрации на приготвянето на местни храни и напитки - "изпробване" на домашни рецепти, гроздобер и приготвяне на виното;

- демонстрации на местни занаяти ;

- демонстрация на местния фолклор - песни, танци, обреди, приказки и предания.

**1.8.6. Анализ на идентифицираните проблеми на местното самоуправление**

В оценките на гражданите се откроява нарастваща критичност към успеваемостта на общинските управи да постигнат по-добро икономическо състояние на общините и реална прозрачност и включване на гражданите в процеса на самоуправление. Тази критичност съвсем не подценява наличието на въведените през годините добри практики, а по-скоро е насочена към начина, по който те (не) се прилагат в работата на местните власти. Мнението за дейността на кметовете и общинските съвети все повече  се формира под влияние на оценката за постигнатото, а не за условията, в които те работят. Поради това, може да се очаква още по-силно покачване на взискателността на обществото. С наближаване на местните избори гражданите все повече ще изискват от общинските управи реално постигнати резултати, ще очакват все по-голяма отчетност и прозрачност на управлението и ще стават все по-критични към съществуващите проблеми. В случаите на въпроси със силен социален отзвук те биха могли дори да обезценят част от постигнатите успехи по време на мандата.

*Задълбочаване на социално-икономическите различия между общините*

Тенденцията към задълбочаване на различията в социално-икономическото равнище на общините проличава в общото мнение за тяхното състояние. Отчитайки реализираните в мнозинството общини проекти по благоустрояване на населените места, преобладаваща част от гражданите имат положителна оценка за общината като място за живеене и работа (62%), за цялостния облик и атмосфера в нея (56%). Що се отнася до жизнения стандарт и перспективите за развитие на местно равнище, обаче, доминиращи са отрицателните мнения – респективно 55% и 53%. Оптимизъм за бъдещето споделят само жителите на най-големите общини, а в най-малките категорично доминира песимизмът.

През последните три години е налице плавен ръст на положителните оценки за икономическото развитие на общините: от 35% през 2004 до 46% през 2006%. Същевременно обаче, ясно се очертава задълбочаващата се разлика в социално-икономическото развитие на различните по големина общини. В най-големите с население над 100 хиляди жители в съотношение 57%:40% доминират положителните мнения, докато в останалите превес имат отрицателните (57%).

В резултат, по въпроса за визията на местните власти за дългосрочното развитие на общините се очертава ясна негативна тенденция. За период от една година делът на гражданите, които смятат, че местните власти имат идеи за дългосрочното развитие на общината намалява от 55% на 49%, а критиците нарастват от 34% на 42%. Промяната се проявява във всички общини, но е най-силна в най-малките, където съотношението има отрицателен знак.

Една от най-силните критики на избирателите е, че общинските управи реализират предимно малки проекти, свързани с битови нужди и облагородяване на населените места, но кардиналните проблеми на икономическото развитие и инфраструктурата остават неразрешени. Ремонтирането на сгради, изграждането на паметници и паркове се оценява положително, но не е достатъчно, за да неутрализира социалното недоволство от бавните, неравномерни темпове на икономическо развитие.

Поредицата от проведени изследвания показва, че подобряването на икономическото състояние и постигането на по-добри условия за живот в общината са приоритетна цел за местните управи. Възможностите им се свеждат до активизиран диалог с бизнеса и действия за привличане на чужди инвеститори. Усилията им в тази посока обаче често са съпътствани с публични скандали, повдигнати обвинения и директни посегателства срещу отделни общински управници. Така отговорността на местната власт се оформя като друг ключов проблем. В общ план, той се изразява в подценяване на гражданското участие в местното самоуправление и недостатъчна прозрачност на дейността.

Във всяка следваща година от мандата, общинските ръководства увеличават официалното, регламентирано използване на механизми за информиране на гражданите и за постигане на по-голяма отчетност от страна на местната власт. Разнообразяването на палитрата от механизми за разпространение на информация обаче не допринася за съществено подобряване на нейното качество, пълнота и задълбоченост.

У гражданите се затвърждава мнението, че съществуват официални и неофициални информационни полета, като същински значимата и полезна информация циркулира основно във вторите. Самите те се чувстват силно незапознати с ключови въпроси като: как се изразходват парите от данъци и такси (73%), как се стопанисва общинската собственост (73%), какви мерки за подобряване на икономическото състояние предприемат местните власти (75%).

*Оценка за прозрачността и начина на участие на гражданите във вземането на  решения*

Наред с многообразието от официални информационни канали е налице и разнообразие от регламентирани механизми за достъп на гражданите до процеса на самоуправление. Тези форми обаче не успяват да мобилизират по-активно гражданско участие. Слабият обществен интерес бива извеждан като основен аргумент от местните власти за подценяване на гражданското участие. Същевременно, незапознатото и неангажирано обществено мнение рефлектира в нарастващи подозрения за непрозрачност и безотчетност в действията на общинските власти.

Подценяването от страна на местната власт на аспектите “информираност”, “гражданско участие” и “принос в процеса на вземане на решения” се очертава като много сериозен дефицит в тяхната дейност. Насочвайки  вниманието си основно към бюджета, спечелването на проекти и пр. административни дейности, местните власти изхождат от допускането, че това само по себе си ще им осигури гражданската подкрепа. Вниманието, което се отделя на гражданското участие, е слабо, а в редица случаи общинските власти са и откровено обезкуражени да го насърчават предвид ниският интерес от страна на гражданите.

В контекста на предстоящите местни избори обаче това не привлича устойчива обществена подкрепа, а отваря пътя на неформални (а понякога и нелегитимни) форми за излъчване и избор на представители в органите на местно самоуправление. И както показва опитът от последните години, преките последствия са поредица от заплетени юридически казуси и остри конфликти, които затрудняват ефективното осъществяване на местното самоуправление.

*Нарастваща неудовлетвореност от дейността на местните власти*

Очертаните проблеми водят до плавен ръст в неудовлетвореността на гражданите от дейността на местните власти с наближаване на изборите. Тенденцията е валидна за всички по големина общини, като е най-силно изразена в тези с население над 100 хиляди души. Въпреки че в средните и малки общини удовлетвореността продължава да доминира над неудовлетвореността, там също е налице потенциал за нарастване на критичното отношение.

Фактът, че по-висока критичност изказват жителите на икономически най-добре развитите големи общини красноречиво говори за остротата на проблема “по-достъпна и прозрачна местна власт”. По-достъпна и прозрачна не само по формални критерии, а и като усилия на самите общински управи да повишат заинтересоваността и ангажираността на населението.

Частична неудовлетвореност от собствената си работа изразяват и самите представители на местната власт. Те приписват отговорността за съпътстващите ги проблеми както на слабия граждански интерес, така и на недостатъчната финансова обезпеченост, на ограниченията от страна на централната власт и респективно – на все още нереализирания докрай процес на финансова децентрализация. През 2006 г. в контекста на възпрепятстващите дейността фактори, особено силно се открояват и проблемите на взаимодействието кмет – общински съвет. По мнението на самите общински управници, приближаването на местните избори извежда напред както политическите, така и базирани на лични икономически интереси противоборства. В случай, че очертаните тенденции запазят посоката си на развитие, е налице реален риск в предстоящите местни избори общественото доверие да ерозира, а влиянието на икономически интереси, купуването на гласове, организираното и контролирано гласуване да се превърнат в ключови фактори за изборния резултат.

**1.9. Стопанска дейност и антропогенни влияния**

Влияние върху ЗЗ имат следните отрасли на икономиката и човешката дейност:

- Енергетика. Влиянието и се изразява в следните посоки – поддържане на хидротехническите съоръжения на основните водоеми и водопритока за поддържане на водното равнище, постоянен шум и човешко присъствие в непосредствена близост до ЗЗ.

- Аквакултури. Рибопроизводството в рибарниците и садките в яз. Жребчево и свързаните с него човешки дейности имат силно влияние върху ЗЗ и предмета на опазване. Периодичното зарибяване, храненето на рибата са предпоставки за поддържане на богата хранителна база за рибоядните птици. Крайните и незаконни форми на борба с рибоядните птици с цел запазване или увеличаване на печалбата при упражняване на дейността водят до сериозни негативи за предмета на опазване. Става дума за стрелба по птиците, прогонване с лодки, безпокойство през нощта, използване на звуковъзпроизвеждащи устройства за прогонване и др. Необходимо е спешно намиране на балансирано решение на този проблем, който е в национален мащаб. За съжаление единствения държавен инструмент предвиден да обезвъзмезди рибопроизводителите и да защити птиците и местообитанията им – Акваекологичните плащания по Мярка 2.2. сектор 01, не проработи през настоящия програмен период и то до голяма степен не по вина на потенциалните бенефициенти. В средите на експертите в областта съществуват сериозни опасения за съществуването на мярката в следващия програмен период, което би оставило един сериозен конфликт във влажните ЗЗ за опазване птиците без реално разрешение.

- Лов и риболов. Законно упражняваните лов и любителски и спортен риболов не водят до конфликт с предмета на опазване или влиянието им е минимално. По-подробно този проблем, както и незаконните форми на практикуването им, ще бъде разгледан в т. 3.2 – Заплахи.

- Селско стопанство и земеделие. Както бе отбелязано по-горе, в т. 1.7. 99,8% от територията на зоната е водна площ. Поради тази причина не може да се говори за земеделие на територията на ЗЗ. Този отрасъл от икономиката се упражнява в съседните със зоната територии, особено в северозападната равнинна част и оказва влияние в следните посоки: наличието на обширни площи засявани със зимни житни култури осигуряват хранителна база за най-многобройните представители на орнитофауната – гъските; ливадите и пасищата – тогава когато се поддържат – и неразораните стърнища на пролетните култури, осигуряват ловно поле за дневните и нощни грабливи птици; прекомерното използване на торове и пестициди с цел увеличаване на добивите влияе негативно върху околната среда и особено интензивно върху водните площи; силно намалялото животновъдство и в частност пасищното, оказва негативно влияние върху поддържането на пасищата и запазването им като такива.

Поради характера на площите/имотите в ЗЗ, те не са обект на планиране в ТУП и ЛУП.

**1.10. Административни органи, свързани с управлението на зоната.**

Към момента на разработване на Плана за управление, няма изградена специализирана структура за управление на зоната. Следните институции имат отношение към управлението на ЗЗ „Язовир Жребчево“: **Министерство на околната среда и водите – МОСВ.**  Министерството ръководи разработването и провеждането на държавната политика в областта на околната среда и водите в изпълнение на Конституцията и законите на Република България. Отговорностите на МОСВ и Министъра на ОСВ са подробно разписани в Устройствен правилник на Министерството на околната среда и водите *(приет с ПМС № 274 от 20.11.2009 г., обн., ДВ, бр. 94 от 27.11.2009 г., изм. и доп., бр. 74 от 21.09.2010 г., в сила от 21.09.2010 г., бр. 16 от 22.02.2011 г., в сила от 1.03.2011 г., изм., бр. 33 от 26.04.2011 г., изм. и доп., бр. 102 от 22.12.2011 г., в сила от 1.01.2012 г., изм., бр. 22 от 16.03.2012 г., бр. 49 от 29.06.2012 г., в сила от 1.07.2012 г., бр. 80 от 13.09.2013 г., в сила от 13.09.2013г).*

**Регионална инспекция по околна среда и води – Стара Загора (РИОСВ – Стара Загора) -** Регионалната инспекция по околната среда и водите - Стара Загора е регионален орган на Министерството на околната среда и водите и осъществява своята дейност на територията на обл. Стара Загора и обл. Сливен. Като териториална структура на МОСВ, РИОСВ – Стара Загора отговаря за прилагането на законодателството и политиките, свързани с опазване на биологичното разнообразие и околната среда на своята територия. Част от отговорностите на РИОСВ е и опазване и управление на биораознообразието на територията на ЗЗ „Язовир Жребчево“ и изпълнение на регионално ниво на ангажиментите на страната ни по прилагане на Директивата за птиците и Директивата за местообитанията.

**Басейнова дирекция за управление на водите „Източнобеломорски район“ -** държавна администрация към Министерството на околната среда. Основните отговорности на Директорът на Басейновата дирекция, имащи отношение към защитената зона -  установява границите на водите и водните обекти - публична държавна собственост, разработва плана за управление на речния басейн, издава разрешителни по закона за водите, планира и участва в провеждането на мониторинга на водите, обобщава и анализира данните, поддържа специализирани бази данни, карти, регистри и информационна система за водите, разработва програми от мерки за подобряване, опазване и поддържане състоянието на водите, определя водите за обитаване от риби и черупкови организми, стопанисва водите - изключителна държавна собственост, които не са предоставени на концесия, извършва контрол на спазването на условията по издадени разрешителни, също така контролира нерагламентирани дейности по закона за водите или извършване на дейности без наличие на съответните разрешителни – водовземане, изземване на инертни материали, зауствания, други дейности в речните легла.

**Министерство на земеделието и храните на Република България**

**Изпълнителна агенция по Горите - ИАГ - Изпълнителната агенция по горите** е юридическо лице на бюджетна издръжка - второстепенен разпоредител с бюджетни кредити към Министъра на земеделието и храните, със седалище София.В тяхно правомощие (на регионалните поделения на съответните изпълнителни агенции) е прилагането на ЗБР в защитените зони от НАТУРА 2000, съгласно чл. 118, т.1 и т.9, както и чл. 119, ал.1 от същия закон.

**ЗЗ „Язовир Жребчево“ попада на територията на следните регионални поделения на ИАГ - РДГ – Стара Загора, ДГС** Гурково и **РДГ - Сливен, ДГС** Нова Загора и Твърдица. Те отговарят за прилагането на законодателството свързано с опазване и управлението на горите, на своята територия.

**Изпълнителна агенция по рибарство и аквакултури – ИАРА -** Агенцията осъществява дейностите, свързани с прилагането на политиката в областта на рибарството в рамките на Общата политика по рибарство на Европейския съюз (ОПР на ЕС), държавния надзор, контрола върху риболовните дейности в рибностопански води, и е определена за Управляващ орган по отношение на средствата от Европейския фонд по рибарство на Европейския съюз (ЕФР на ЕС), предназначени за прилагането на Оперативната програма за развитие на сектор "Рибарство" на Република България 2007 – 2013 г. ИАРА прилага държавната политика по изпълнение на Оперативната програма; одобрява проекти на програми за опазване на рибните ресурси, развитие на рибарството и аквакултурите; одобрява или отхвърля с мотивирана заповед заявленията за кандидатстване по проекти за усвояване на средства от Европейския фонд по рибарство и подписва договорите за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ по Оперативната програма; утвърждава необходимите документи, графици и други за организацията и провеждането на рибностопанските мероприятия, свързани с опазването, контрола и възпроизводството на рибните ресурси и развитието на аквакултурата; прилага държавната политика в областта на любителския риболов;

**„Напоителни системи“ ЕАД** е търговско дружество със 100% държавно участие и по силата на заповед на министъра на земеделието и храните на „Напоителни системи" ЕАД, като търговско дружество са възложени всички дейности по стопанисването, поддържането, експлоатацията, опазване и мониторинга на водостопанските системи и съоръжения за предпазване от вредното въздействие на водите /ОПВВВ/ – публична държавна собственост. На поделението на дружеството – клон Сливен – е възложено стопанисването на водоемът яз. Жребчево и хидромелиоративните съоръжения към него. То контролира и водното ниво и речният оток под язовира.

**Областни администрации** - Защитена зона „Язовир Жребчево“ попада на територията на две области: Област Стара Загора и Област Сливен. Териториално 55% от зоната са в границите на Област Стара Загора и 45% в Област Сливен. Областните администрации са оторизирани да прилагат ЗБР съгласно чл. 118

**Общински администрации** – ЗЗ „Язовир Жребчево“ попада на територията на четири общини – Николаево, Гурково (Област Стара Загора), Нова Загора и Твърдица (Област Сливен).

**Кметства:**

- с. Баня, община Нова Загора, област Сливен

- с. Паничерево, община Гурково, област Стара Загора

- с. Конаре, община Гурково, област Стара Загора

Кметствата, чрез своите Кметове отговарят за прилагането на ЗБР, съгласно чл. 118, т.1 и т.9, както и чл. 119, ал.1 от същия закон.

Териториално-административното и институционално деление на площите в района на ЗЗ е представено на Карта 6 от Приложение 1.

**1.11. Картен материал**

С оглед на унифицирането на формата на плановете за управление и съгласно препоръките на „Управленско планиране защитени зони в България – Практическо ръководство“, картите по т.1, както и всички други, изготвени във връзка с ПУ, са събрани в Приложение 1 от настоящия План за управление.

**2. ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ЗОНАТА**

**2.1. Физически характеристики**

**2.1.1. Климат**

ФАКТОРИ ЗА ФОРМИРАНЕ НА МЕСТНИЯ КЛИМАТ

Районът на защитената зона попада в преходно-континенталната климатична област. Климатът е повлиян от разположението й между двете планински вериги - на север – Стара планина и на юг – Средна гора. Стара планина е своеобразна бариера за студените континентални маси нахлуващи на север и североизток, като действието им частично се омекотява. Ограниченото влияние на северните въздушни маси е предпоставка за сравнително меката зима с неустойчива снежна покривка и лято без големи горещини. Котловинният характер на терена, обуславя неговите климатичните условия, както и появата на температурни инверсии.

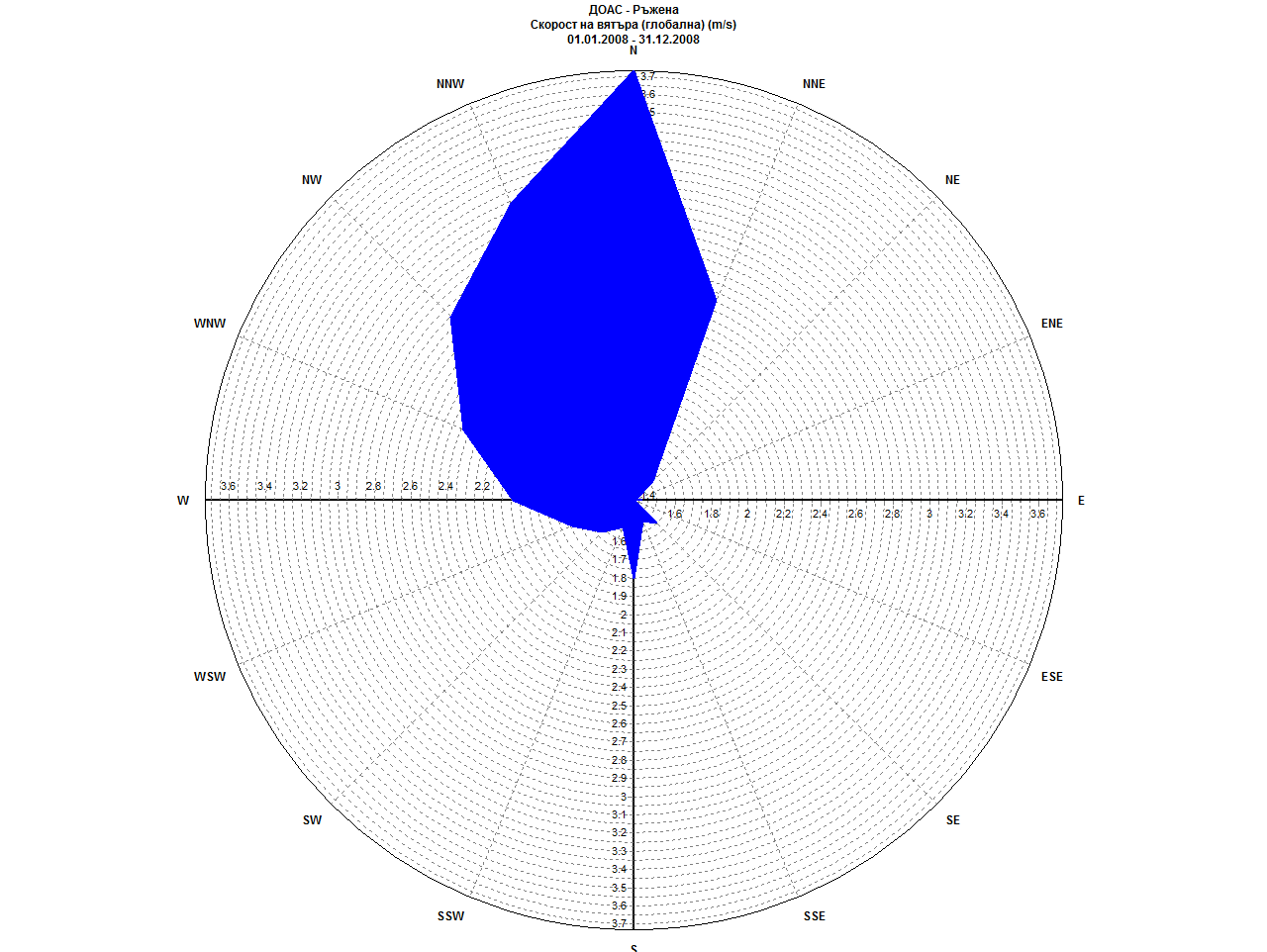
Валежите са около средните за страната. През летните месеци се наблюдават значителни засушавания. Като цяло средногодишните валежи са в недостиг за селското стопанство, но са достатъчни за пасищата и за другата естествена тревна растителност Първите снеговалежи започват обикновено към 1 декември, а последните са през март. Средната продължителност на снежната покривка е средно 90 дни. Средната височина на снежната покривка през месец януари, когато е най-дебела е 29,3 см. През пролетта и лятото са редки случаите на градушки, които нанасят значителни поражения на селскостопанските култури. Зимата е сравнително мека, а лятото прохладно. Средните температури през месец януари са 0 до 1 градуса , а средната температура за месец юли е 21-22 градуса. Характерни са температурните инверсии. Наличието на високи оградни планини възпрепятства преноса на студени въздушни маси от север, ето защо районът се характеризира със слаби ветрове. За него е характерна появата на падащи ветрове откъм Старопланинската верига и фьонов ефект по южната периферия на котловината.

ЕЛЕМЕНТИ НА КЛИМАТА

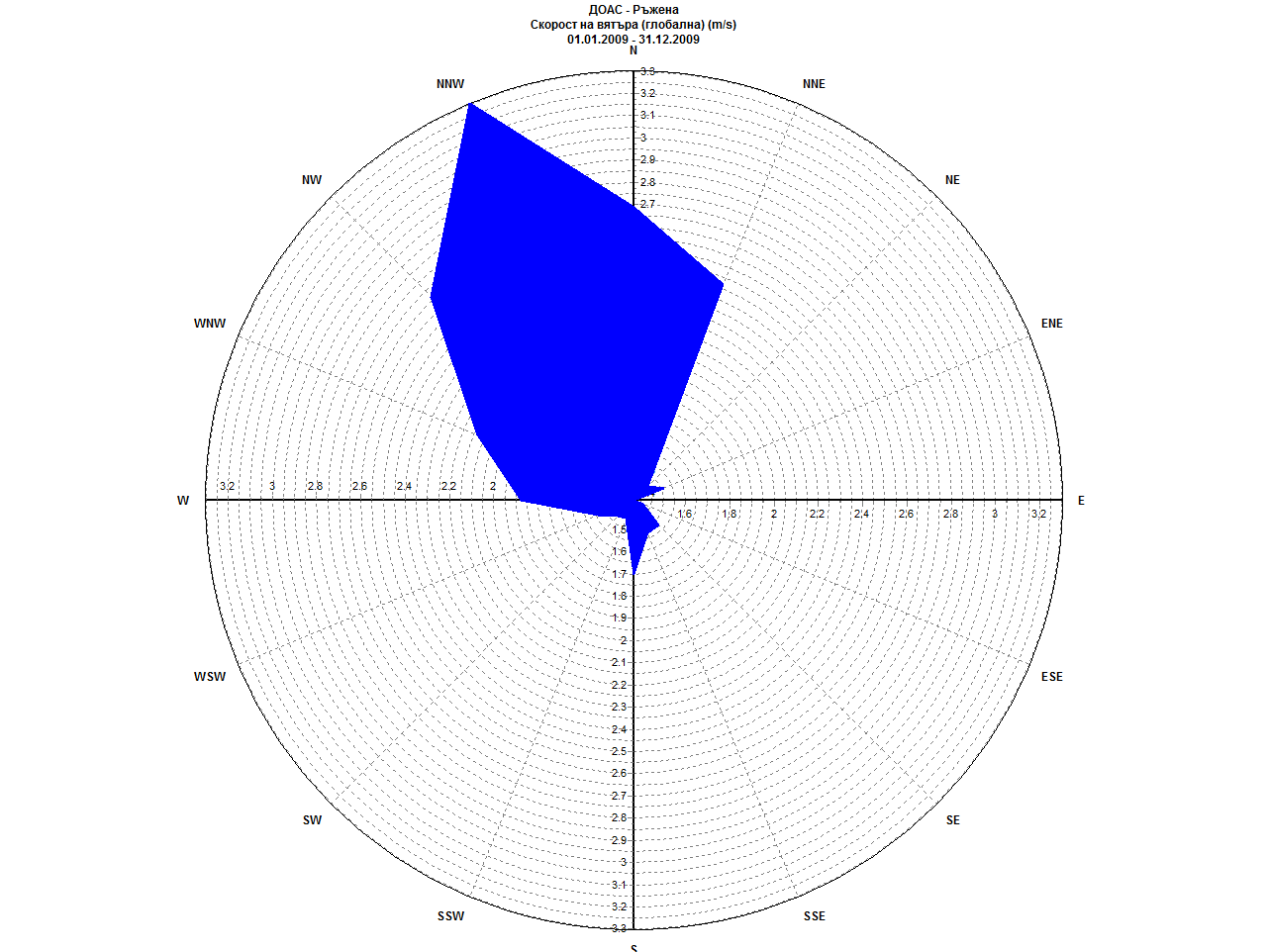
Всички данни за елементите на климата са получени от стационарна автоматична станция за измерване качеството на атмосферния въздух, собственост на МОСВ, разположена в с. Ръжена. Това е най-близката точка, в която има метеостанция и се намира на около 26 км от границите на ЗЗ. Местните климатични особености са същите – с. Ръжена е разположено също в Подбалканската котловина, в долината на р. Тунджа, в близост до самата река, като разликата в надморските височини е едва 80 м. Стойностите на различните елементи на климата – температура на въздуха, относителна влажност на въздуха, атмосферно налягане, слънчева радиация, скорост и посока на вятъра, измерени от автоматичната станция, са дадени в Таблица 5 от Приложение 2 .

**Скорост и посока на вятъра**

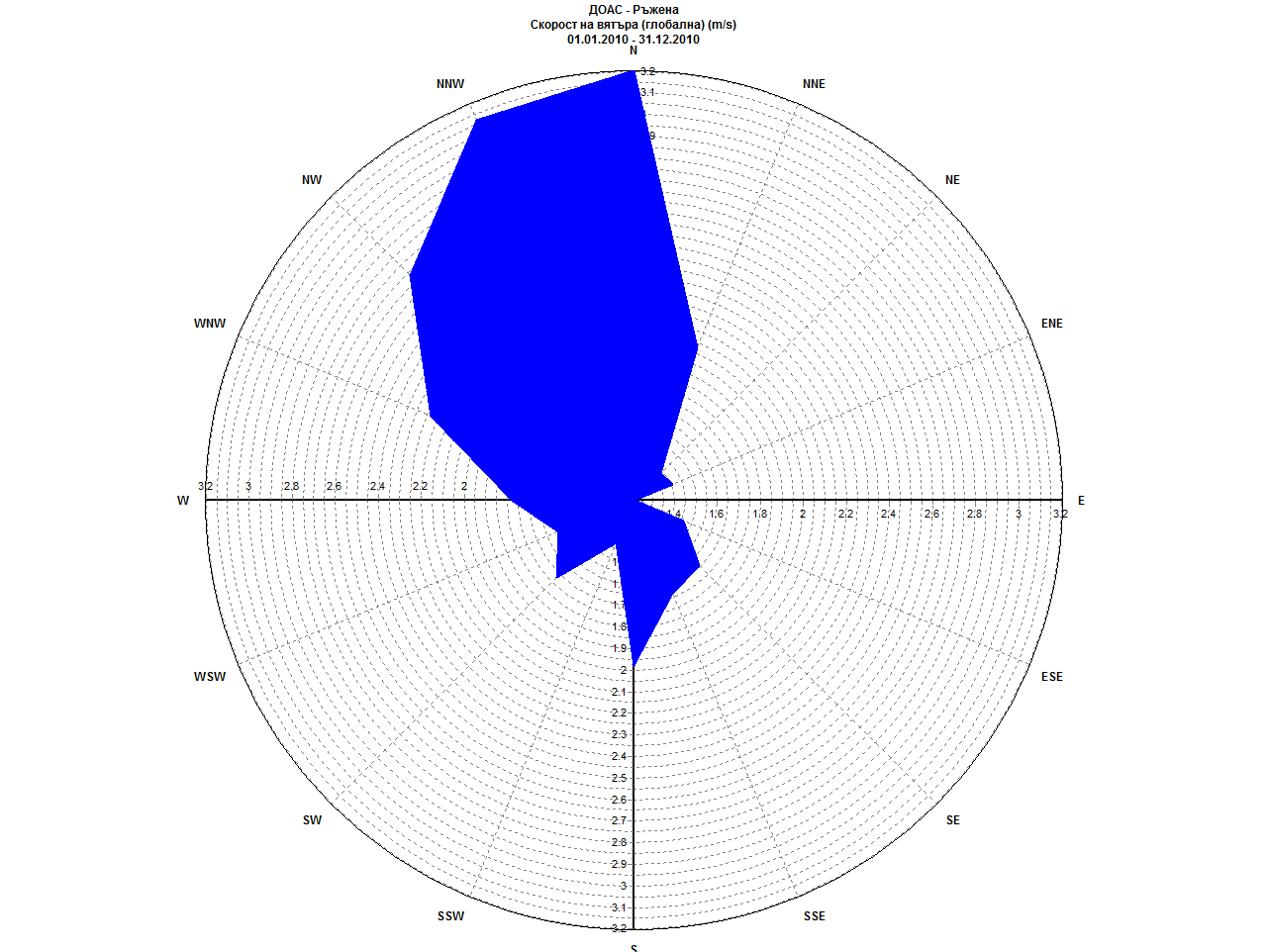
Крупните изпъкнали форми на релефа, характерни за региона, влияят на посоката и скоростта на вятъра. Преобладаващата посока на вятъра в региона е север, северозапад, а средната скорост се движи в граници между 1,5 - 4 м/сек. Средната месечна скорост е най-висока - 4.2 м/сек за януари, и най-ниска през юли - 3.0 м/сек. През зимата преобладават ветровете със скорост 1.5 м/сек от север и северозапад. Ветрове със скорост 11 - 15 м/сек духат рядко, предимно през зимата и пролетта от север и северозапад. Районът е относително защитен спрямо слабите северни нахлувания, но при мощни североизточни нахлувания тук са характерни силните северни ветрове. Характерен е падащия по склоновете на планината силен северен вятър бора. На фигури 1 до 6 по-долу, е изобразена розата на ветровете в шест последователни години, даващи представа за преобладаващите ветрове в района.



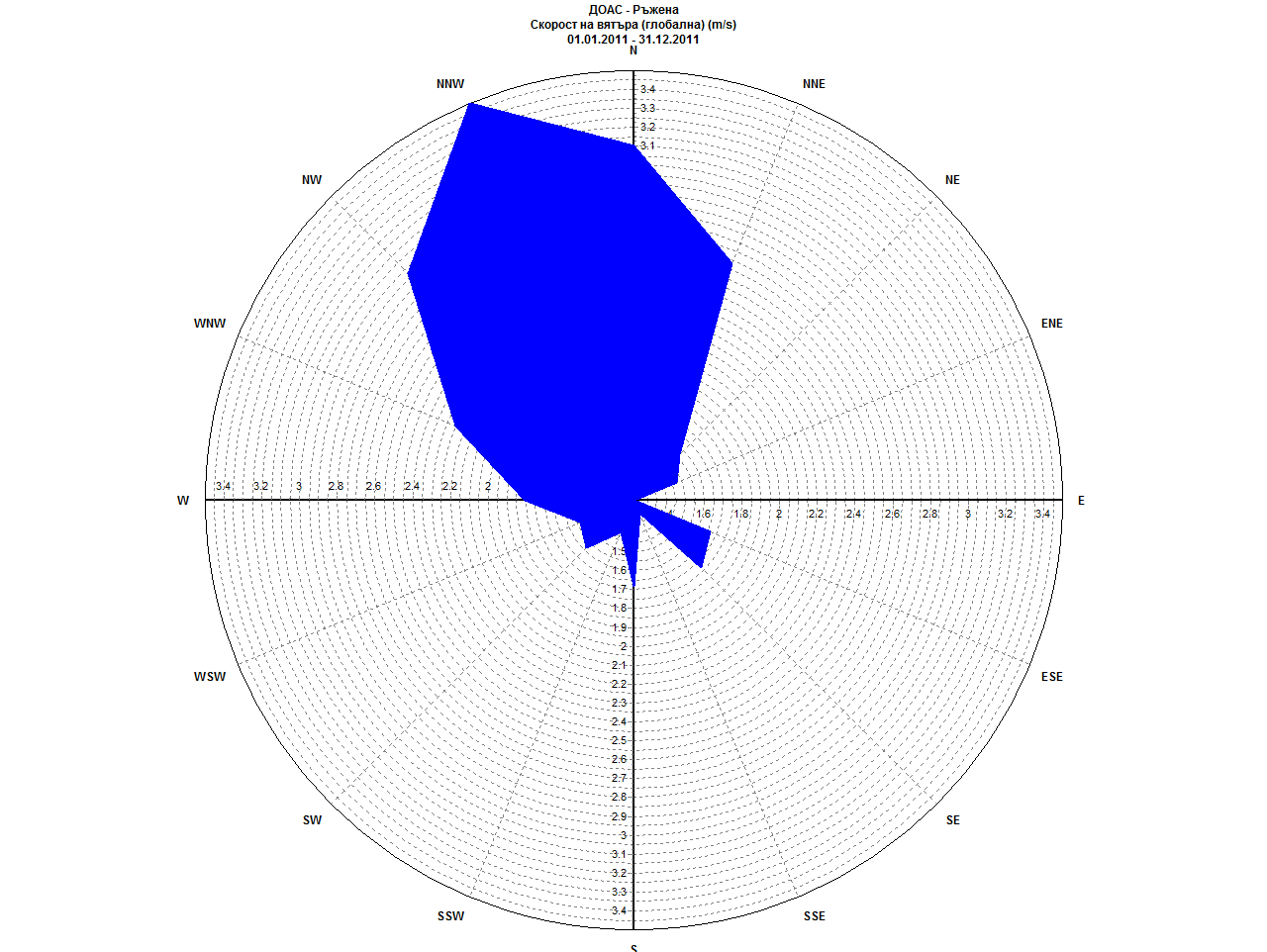
*Фигура 1*



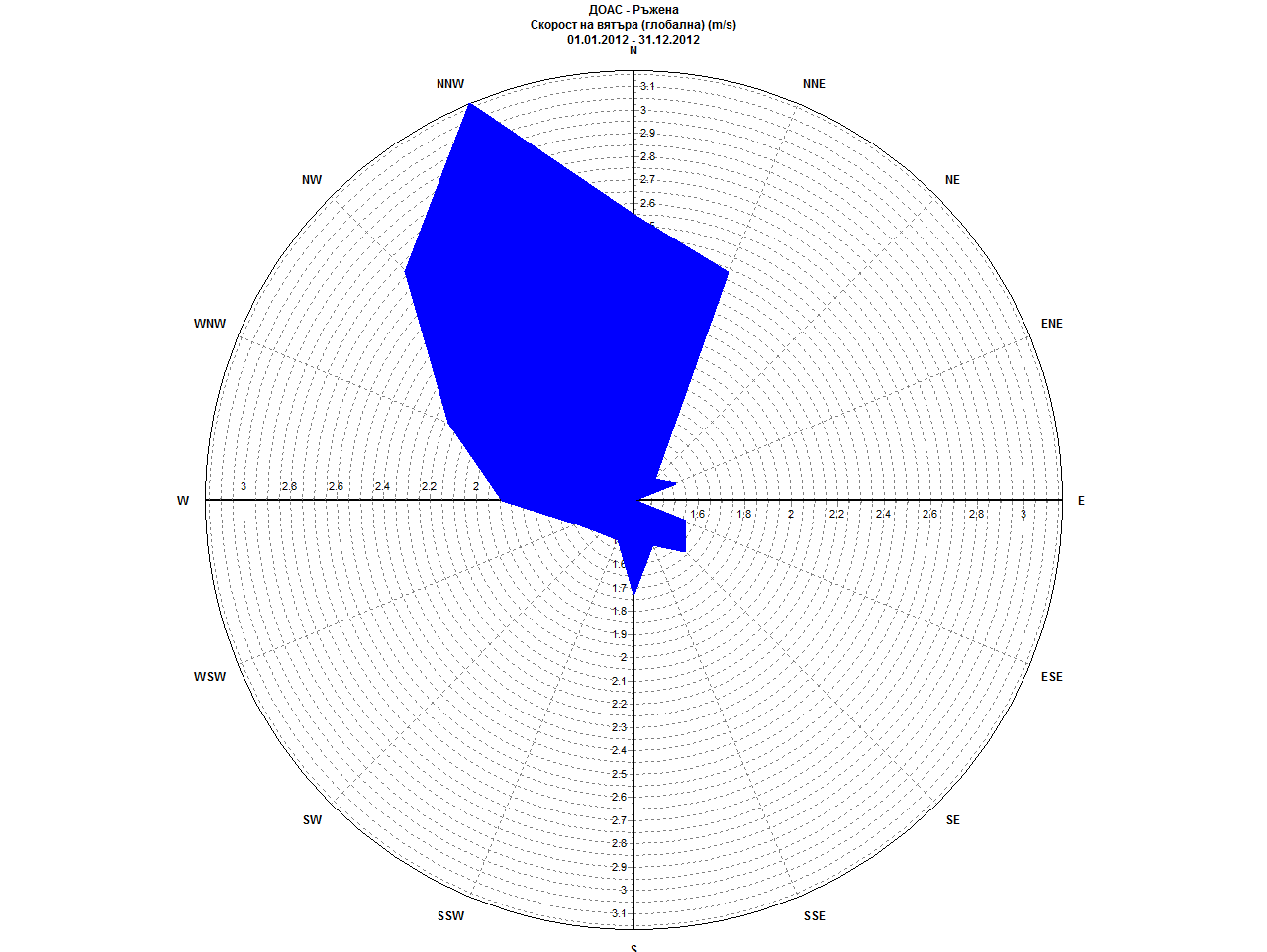
*Фигура 2*



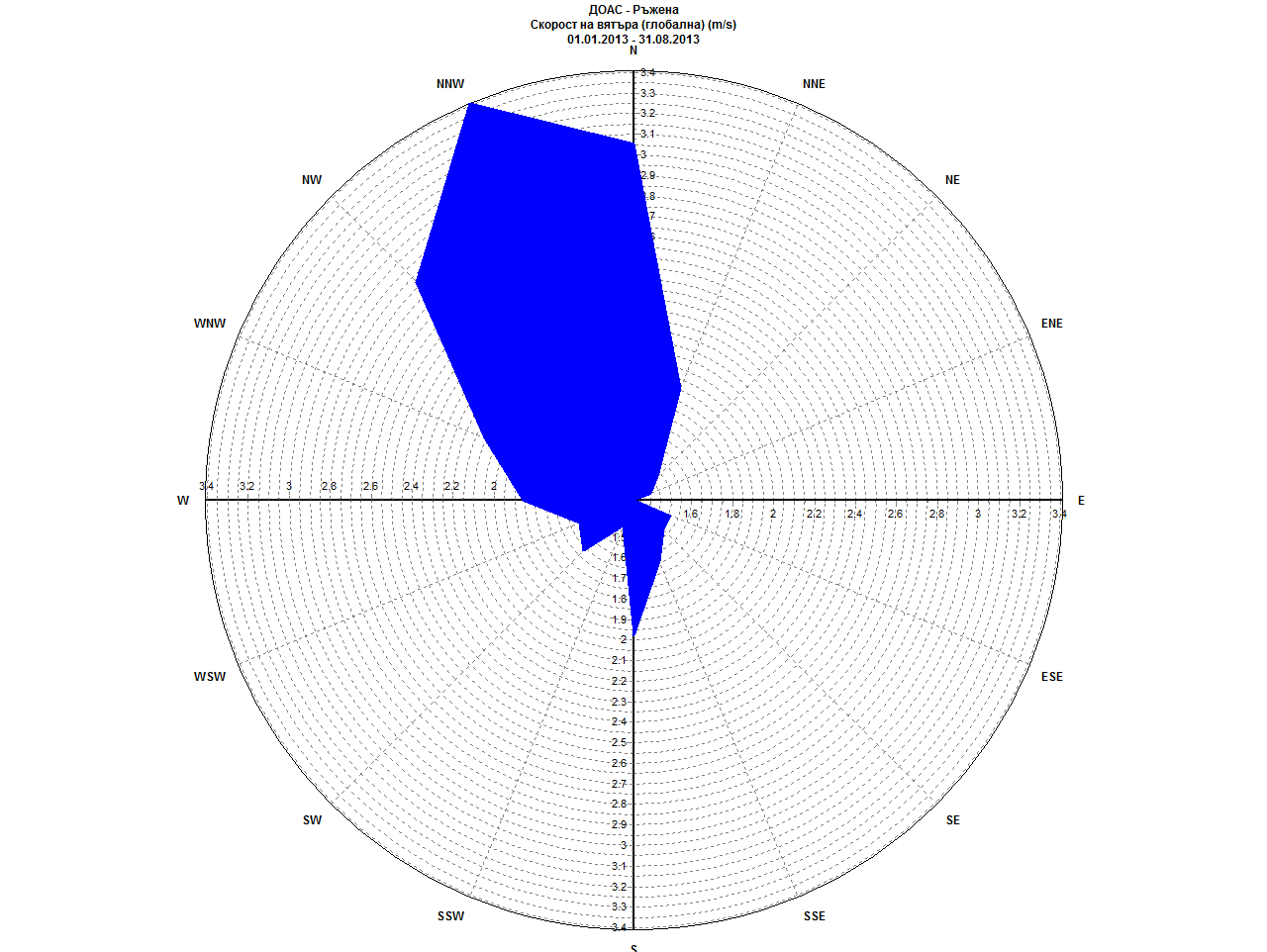
*Фигура 3*



*Фигура 4*



*Фигура 5*



*Фигура 6*

**Слънцегреене и температура**

Регионът се характеризира с големите стойности за годишна продължителност на слънчево греене. Средногодишната температура на въздуха е +11,5°С. Зимата в този район е сравнително мека със средна януарска температура между 0 и 1°С. Меките температурни условия през зимата, честите затопляния под въздействието на средиземноморския въздух, нахлуващ по долината на р. Тунджа, обуславят сравнително късия период на задържане на снежна покривка в района – под 30 дни. Характерни за този район през пролетта са сравнително ранните средни дати на устойчиво задържане на температурите над 5°С (първата половина на март) и над 10°С (първата половина на април), но късните пролетни мразове са често явление. Пролетта е по-хладна от есента, средната априлска температура е с около 1-1,5°С по-ниска от средната октомврийска. Лятото е умерено горещо, със средни месечни температури през юли в граници 21 - 22°С. Средната месечна максимална температура е най-ниска през януари - 4,3°С, а най-висока през август - 28,2°С. Най-ниската средна месечна минимална температура на въздуха е през януари -4,8°С, а най-висока през юли 39,2°С

**Валежи**

Годишно за района количеството валежи е малко под средното за страната (550/600 мм). Сумата на зимните валежи се движи от 100 до 130 л/кв. м. Максимумът на валежите е през ноември – декември и пролетен. Характерни са интензивни засушавания през лятото, които продължават повече от месец. Най-сух е месец август. Високата Старопланинска верига обуславя така наречената „валежна сянка“ – влажните въздушни маси са спирани по северните склонове на планината и там падат и основните валежи.

**Влажност на въздуха, мъгли**

Мъглите са състояния на въздуха, при които хоризонталната видимост е по-малка от 1 км. Причиняват се от концентрация на кондензирали водни пари в приземния слой, най-често в следствие на нахлуване на циклони. Режимът на мъглите до голяма степен зависи от топлинния баланс, минималната температура на въздуха, високата относителна влажност и сумарно изпарение и развитието на синоптичните процеси. Доколкото ЗЗ е разположена около голям водоем и в речна долина, където изпаренията са високи, а температурните инверсии с ниски температури са чести през зимата, мъглите са често явление, над средните за страната около 28 дни с мъгла годишно. Средната относителна влажност на въздуха е 50 - 60%, абсолютната – 4 - 12 мм.

**2.1.2 Повърхностни води.**

Защитената зона попада във водосбора на р. Тунджа, в Източнобеломорски район за басейново управление на водите. Почти цялата територия на ЗЗ (99,8%), представлява изкуствено създадени водни обекти. Съгласно приетия план за управление на речните басейни (2009 – 2015 г), характеристиката на водните тела попадащи в зоната са следните:

**Водно тяло “рибарници Николаево” с код BG3TU700L043** – характеристика:

Тип водно тяло – малки и средни равнинни язовири;

Представлява изкуствено водно тяло с площ 2,03 км² ;

Податливост на ерозия – силна;

Химично състояние – добро;

Екологичен потенциал – лош;

Водното тяло е силно модифицирано - употреба – рибно стопанство;

**Водно тяло “язовир Жребчево” с код BG3TU700L036** – характеристика:

Тип водно тяло – големи дълбоки язовири;

Водното тяло е силно модифицирано – употреба – производство на ел.енергия, водоснабдяване и за поливане;

Податливост на ерозия – силна;

Химично състояние – добро;

Екологичен потенциал – лош;

**Основни статистически характеристики на на р. Тунджа за периода 1961 - 2004 г**

**при яз. Жребчево**

Q /1961 - 2004 = 19,635 м³ /сек; Qмин =8,634 м³ /сек; Qмакс =28,567 м³ /сек;

σQ = 5,208 м³ /сек; C v = 0,265; Cs= - 0,223

Минимален отток за периода1961 - 2004 г

Годишни стойности

Qмин =8,634 м³ /сек

К = Qмин /Q = 0,440

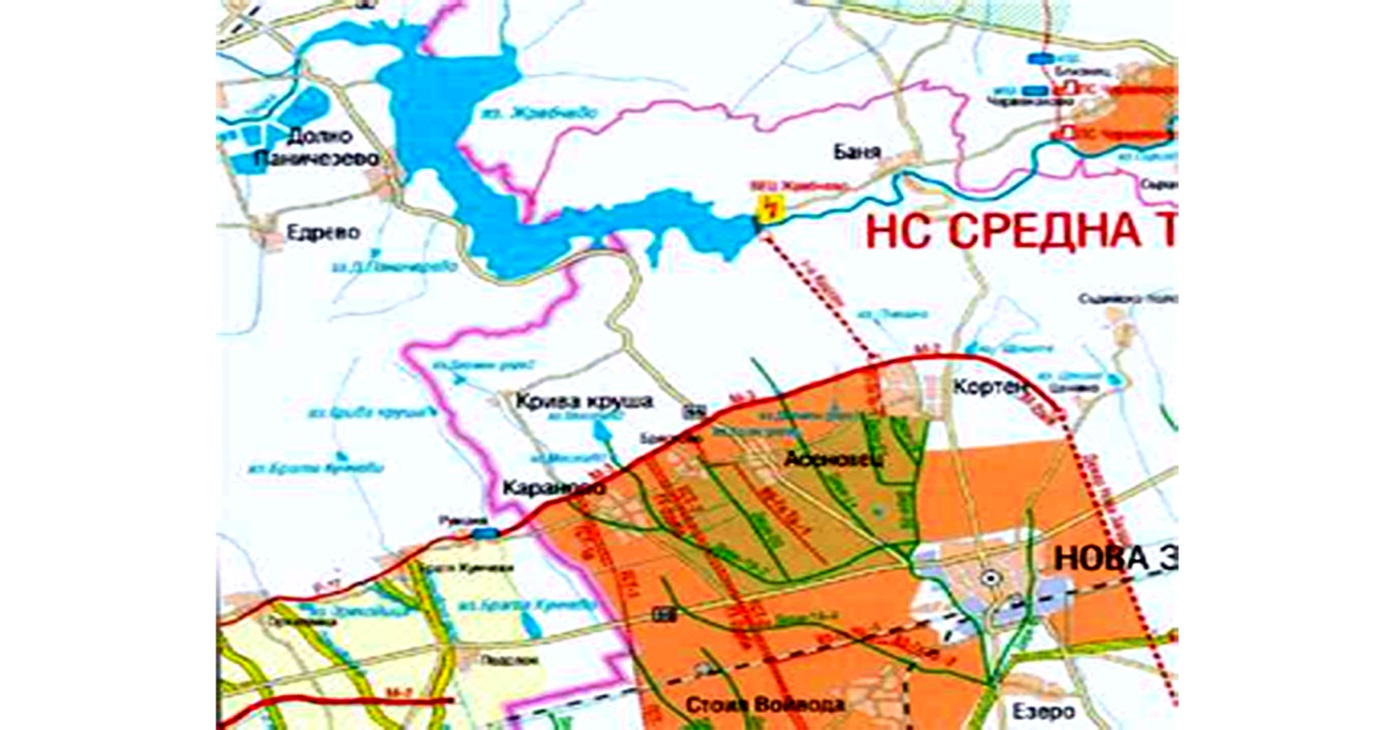
Месечни стойности: Qмин=1,155 м³ /сек; К = Qмин /Q = 0,059

Язовир Жребчево е построен през 1973 година. Той е предназначен едновременно за напояване и за производство на електрическа енергия. Намира се на река Тунджа и има капацитет от 400 милиона м3. Водосборът му е около 800 км2. Разположен е над с. Баня под друг голям язовир (яз. Копринка, с обем от 140 милиона м3, който пък от своя страна събира водите, стичащи се от Стара планина, с водосбор от още 600 кв.км). Площта на язовира при максимален обем е около 24,9 кв.км., което се вижда от кривите на завирените обеми и залятите площи. Стената на язовир Жребчево е висока около 50 м и е оборудвана с пет клапи, които се управляват с вериги. Размерите на всяка клапа е 10,5м дължина и 5м височина. Клапите се задвижват ръчно или по електромеханичен път, в зависимост от нивото на водата. Котата на преливния ръб на преливника е 269,50, като последният е оразмерен за висока вълна с вероятност за превишение 0,1 % (на 1000 години) 1400 м3/сек. Получена след ретензиране на изходната висока вълна от 1630,00 м3/сек. В момента е предвиден резервен обем под преливника на язовира от 100 милиона м3, с цел овладяване на евентуално наводнение. Долното течение на река Тунджа е оразмерено за провеждане на максимално водно количество от 250 м3/сек., от Баня до Завой.

Максималната пропусквателна способност на тунела с диаметър 3,2m, който се използва като основен изпускател язовира е 150 m3/s. Съществува възможност за отклоняване на 30m3/s към басейна на р. Марица и освен това, 41 m3/s завъртат водната турбина на подязовирната ВЕЦ.

Язовир „Жребчево” е включен в списъка на комплексни и значими язовири по Приложение №1 към Закона за водите.

На Фигура 7, са дадени основните хидротехнически съоръжения на яз. Жребчево.



*Фигура 7*

*Легенда:*

1. *Язовир „Жребчево”*
2. *Водовземна кула за напояване*
3. *Тунел „Кортен“*
4. *Канал „М-3*
5. *Тръбопровод ГСТ-1*
6. *Тръбопровод ГСТ-1д*

БРЕГОВА ИВИЦА

Очертанията на яз. Жребчево следват речната долина, очертавайки дълъг и тесен водоем. Няколкото големи залива са в горната част на язовира, където околните брегове са по-полегати. В долната половина (откъм язовирната стена), околните терени са преобладаващо стръмни и скалисти, насечени от дълбоки, тесни заливи – устия на дерета. Бреговете са стабилни, с пясъчно скална основа. Ерозията е засилена, както в долната част на язовира, където има отделни обезлесени участъци, така и в горната половина, където в непосредствена близост до водоема преобладават технически култури и лозя, които не укрепват добре почвата.

РЕЖИМ НА ВОДНОТО НИВО

При яз. Жребчево амплитудите на водното ниво са значителни. Роля за това оказват както сезонното пълноводие на захранващите водоизточници (р. Тунджа и няколко малки притока, основно левобрежни), така и предназначението на язовира и режима на водоползване. На диаграмите по-долу е представено колебанието на водното ниво за петгодишен период.

Данните за следващите диаграми са предоставени от „Напоителни системи“ ЕАД, клон Средна Тунджа.

На тях се забелязва един есенно-зимен минимум във водното равнище и пролетен максимум. Абсолютния минимум за периода е 250 м (2011г, Фиг. 10), а абсолютния максимум – 264 м (2008г, Фиг. 8 и 2013г, Фиг. 12). Годишната денивелацията между минимум и максимум е около 9 м, като понякога достига до 12 м. Основния приток на водни обеми е в късната есен от дъждове и през пролетта от топящите се снегове и пролетните валежи. Основните количества вода, които се оттичат са за напояване (незначителни количества през последното десетилетие) и за произвеждане на електроенергия от ВЕЦ „Жребчево“ с два пика на производството – зимен и летен. Тъй като летния пик съвпада и с отделяне на водни количества за напояване, изпаренията са най-големи, а притока на вода – най-малък, това води до драстично спадане на водното ниво през късното лято и есента.

*Фигура 8*

*Фигура 9*

*Фигура 10*

*Фигура 11*

*Фигура 12*

ФИЗИКОХИМИЧНИ ПОКАЗАТЕЛИ НА ВОДАТА

За анализ на водите на язовира и определяне на тяхното качество за целите на Плана за управление са проведени проучвания от Регионална лаборатория – Стара Загора към ИАОС. Интерпретацията на данните е извършена от еспертите на “Шипка груп “ АД гр. Казанлък. Изследването включва двукратно събиране на проби – през зимния сезон (месец януари) и лятото (месец юни) в следните точки:

* Точка 1 - яз. Жребчево, срещу с. Паничерево
* Точка 2 - яз. Жребчево, залив Гурково, север
* Точка 3 - яз. Жребчево, срещу църквата
* Точка 4 - яз. Жребчево – стена, с. Баня
* Точка 5 - р. Тунджа преди гр. Николаево – преди рибарници Николаево
* Точка 6 - р. Тунджа след гр. Николаево - след рибарници Николаево

В изследването са разгледани индикатори, аналогични на тези, на които е базирана класификационната система по Рамковата директива за водите. За водното тяло е извършена прецизна преценка на физикохимичните качествени елементи и основните показатели за установяване на качеството на водите. Проследени са няколко физикохимични елементи за качество:

**Температурни условия – показател температура на водата:**

Очаквано най-ниските температури на водата са измерени през зимния период, месец януари, а най-високите – през летния, при изследването през месец юни. Отчетени са максимални сезонни вариации над 23 оС за водите на яз. Жребчево и до 22 оС за р. Тунджа при гр. Николаево. Може да се предположи, че тези значителни температурните колебания влияят неблагоприятно върху устойчивостта на биотата. Препоръчват се допълнителни системни изследвания.

**Ацидификационен статус – показател активна реакция рН**

За разлика от предходния показател,активната реакция на водите показва относителна устойчивост. Стойностите на водородния показател рН в повърхностните води и горния хомогенен слой на наблюдаваните през двата сезона обекти е сравнително равномерно. Изследванията показват, че измерените стойности за рН в повечето наблюдавани пунктове са в допустимите граници: 6,5 – 8,7 рН единици – за язовира, респ. 6,5 – 8,5 – за р. Тунджа. Качеството на водите, преценено по стойностите на активна реакция рН е в обхвата на нормативно дефиниранирания клас – „добро“ качество.

**Кислороден режим – показател Разтворен кислород/Наситеност на кислород**

Този параметър се явява индикатор за нивото на еутрофикация. Кислородното съдържание във водите зависи от различни фактори: абиотични (температура, вертикална и хоризонтална циркулация) и биотични (развитие на фотосинтезиращи организми, гнилостни процеси и т.н.).

Стойностите за разтворения кислород във водите на наблюдаваните пунктове се колебаят в широки граници. Сезонните изменения в повърхностните води показват максимална средносезонна концентрация през зимата, а минимална през лятото. Сезонните изменения на кислорода следват температурните. Разтвореният кислород достига по-високи нива през зимните месеци, когато се отбелязва и температурният минимум. По същото време редукционните процеси са най-слаби и това обяснява завишените стойности на кислорода. Концентрацията на разтворения кислород намалява през летния сезон (температурата на водата е най-висока) и поради засилената биологична активност, окислителни процеси, както и намаленото вертикално и хоризонтално размесване на водите.

Анализът на информацията показва, че преценено по тази характеристика, качеството на водите на яз. Жребчево и р. Тунджа се определя като „добро“.

**Соленост – показател Електропроводимост**

Отчетените стойности характеризират яз. Жребчево и р. Тунджа при гр. Николаево като водни тела с „много добро“ качеството.

Вариациите в стойностите на изброените четири индикатора за качество на водите: температура, разтворен кислород, водороден показател рН и електропроводимост, предоставят информация за физичните и биохимични процеси, оказващи влияние върху продуцирането или отлагането на органична материя във водното тяло.

**Биогенни условия – показател Биогени (азот-амониев, азот-нитратен, азот-нитритен, азот-органичен, общ азот, фосфати**

**Азот-амониев *(N-NH4, mg/l).***

Сравнението между двата периода – зимен и летен, показва по-значително обогатяване с амониев азот през зимата за водите в яз. Жребчево и липса на съществени вариации в измерените стойности във водите от р. Тунджа.

Качеството на повърхностните води, по показател – азот-амониев, се определя като „добро“ - за водите на р. Тунджа и „умерено“ - за водите на яз. Жребчево.

**Азот-нитратен (N-NO3, mg/l).**

Измерените през зимния период стойности по този показател във всички наблюдавани пунктове са значително по-високи в сравнение с тези през летния. Голямата динамика в стойностите му показват, че върху съдържанието на азот-нитратен във водите оказват влияние много фактори на средата, сред които с най-голямо значение вероятно са процесите на нитрификация и денитрификация.

Преценено по тази характеристика, качеството на водите на р. Тунджа се оценява като „добро“ и „умерено“ - за водите на яз. Жребчево.

**Азот-нитритен (N-NO2, mg/l).**

Колебанието в стойностите отново е резултат на протичащите процеси на нитрификация и денитрификация. Концентрациите на нитритния азот разтворен във водите, като междинна форма между окисленото и редуцирано състояние на азота е ниска. Сравнението между двата периода – зимен и летен, показва обогатяване с нитритен азот през лятото, за водите на яз. Жребчево и р. Тунджа.

Качеството на повърхностните води, по показател – азот-нитритен, се определя като „добро“ за водите на яз. Жребчево и р. Тунджа.

**Общ азот (Ntot, mg/l).**

Концентрацията на общия азот варира през различните сезони - измерени са близо два пъти по-ниски стойности през летния период, в сравнение със зимния.

Преценено по тази характеристика качеството на водите на яз. Жребчево и р. Тунджа се определя като „умерено“.

**Органичен азот (Nорг., mg/l).**

Определено за еутрофикацията на водите са от значение не само минералните форми на азота, но и органичната. Не се наблюдават съществени разлики, в измерените през двата сезона стойности за органичен азот, за съответните повърхностни водни обекти.

**Фосфати (като фосфор, mg/l).**

Сравението между двата периода – зимен и летен, показва по-значително обогатяване с фосфати през зимата за водите на р. Тунджа и яз. Жребчево.

Преценено по тази характеристика, „добро“ качество на повърхностните води се открива за яз. Жребчево и „умерено“ – за водите на р. Тунджа.

**Органично натоварване – показатели БПК5 и Общ органичен въглерод**

**Биологична потребност от кислород за 5 денонощия (БПК5).**

По отношение на тази характеристика, качеството на водите в яз. Жребчево се определя като „добро“ и като „умерено“ за водите на р. Тунджа

**Общ органичен въглерод (ТОС).**

Сравняването на резултатите показва: липса на съществени сезонни различия за яз. Жребчево и р. Тунджа.

**Прозрачност – показател Прозрачност по Секки *(m)***

Показателят – прозрачност е пряко свързан с биологичния елемент – фитопланктон и се използва като индикатор за развитието му, респ. възникването на „цъфтежи“ от водорасли. Водите на яз. Жребчево се класифицират като води с „умерено“ качество. Измерените стойности за прозрачност на водите в р. Тунджа имат само индикативен характер (поради липса на класификационна скала за оценка) и нямат определящо значение за екосистемата като цяло.

**Други/специфични замърсители – Нефтопродукти и Сулфиди**

През зимния период на 2013 г. във всички мониторингови пунктове са проведени еднократни измервания за съдържание на ***сулфиди и нефтопродукти*** (общо съдържание на петролни въглеводороди) в повърхностните води. Резултатите от измерванията показват, че няма замърсяване на водите, тъй като всички измерени стойности са под границата на количествено определяне на аналитичния метод

За по-подробна информация вж. Доклад “Оценка на качеството на водите в повърхностни водни обекти” Приложение 3.

**РЕЗУЛТАТИ ОТ ДЪЛБОЧИНЕН ФИЗИКОХИМИЧЕН АНАЛИЗ**

С цел оценка наличието на лятна стратификация на дълбоките водоеми, дълбочина на термоклина и физикохимични условия на придънния слой (анаеробни условия), при яз. Жребчево е проведен **дълбочинен физикохимичен** анализ по показателите: температура, разтворен кислород, насищане с кислород, активна реакция рН, електропроводимост (по схемата 0 m, 5 m, 10 m … придънен слой). Пробонабирането е извършено в по два пункта – точки 3 и 4, разположени по възможност в по-дълбоките части на язовира).

**Вертикално разпределение на** **температурата**

Анализът на данните от дълбочинното измерване показва, че температурата на водата от повърхността към дъното на яз. Жребчево – точка 3 (стена с. Баня) се понижава значително: от 28,5 0С (на повърхността) до 11,8 0С на 10 m дълбочина, докато температурните колебания за другата точка 4 (яз. Жребчево, църквата) не проникват по-дълбоко от 5 m.

**Вертикално разпределение на водородния показател рН**

Във вертикална посока стойността на активната реакция рН от повърхността към дъното на повърхностните водни обекти намалява. Максимумите се наблюдават в зоната на най-усилената фотосинтеза, а в дълбочина следва бързо понижаване – от 8,5 до 7,8 за точка 3 (яз. Жребчево , стена с. Баня). При точка 4 изменението е по-слабо. Активната реакция рН се изменя главно при промяна на температурата и осветлението и свързаната с тях фотосинтеза. В дълбочина намаляването на стойността й се дължи, от една страна на затихване на процеса фотосинтеза, засилване на процесите дишане и разпадане на органичната материя, а от друга страна - на хидростатичното налягане, с повишаването на което, се увеличава степента на дисоцииране на въглената киселина, т.е. увеличава се количеството на СО2.

**Вертикално разпределение на** **разтворения кислород/наситеност на кислород**

Кислородните условия в придънните води на наблюдаваните водни обекти през лятото са влошени. Измерените по-ниски стойности на кислородно съдържание и наситеност в придънните слоеве се дължат на лятната стратификация на водните маси и консумацията на кислород на дъното, при окислителни процеси. Най-ниски стойности на кислородна наситеност са измерени на дълбочина на 10 m (58 %) за пункт 3 (яз. Жребчево, стена с. Баня). Тези стойности на наситеността съответстват на съдържание 5,77 mg/l, разтворен кислород. Максимална наситеност е установена в придънните води за пункт 4 (яз. Жребчево, църквата), на 6,5 m – 72,8 %, респ. 6,2 mg/l, разтворен кислород.

**Вертикално разпределение на електропроводимостта**

Във вертикална посока стойностите за електропроводимост от повърхността към дъното нарастват. Максимумите се наблюдават в придънните слоеве, достигайки стойности от 346 - 366 µS/cm – за яз. Жребчево.

Вертикалното разпределение на измерените характеристики от направения дълбочинен физикохимиченпрофил за мониторингов пункт яз. Жребчево, с. Баня, е представено в графичен вид на Фиг. 13.



*Фигура 13*

Видно от фигурата е, че във вертикална посока стойностите за температура, активна реакция рН и разтворен кислород намаляват от повърхността към най-дълбоко изследвания хоризонт на яз. Жребчево. Вертикално разпределение се характеризира с максимум на електропроводимостта(346 µS/cm) при термоклина.

Обобщената оценка на качеството на повърхностните води по физикохимични елементи е представена на Таблица 7, като при това проучване класифицирането за всяка от категориите повърхностни води е отразено чрез цветово обозначение: „много добро“ качество (син цвят), „добро“, (зелен), „умерено“, (жълт), „лошо“ (оранжево), „много лошо“ (червен цвят). Оценките на водните тела, по съответните показатели, са определени на база усреднени резултати от проведеното изследване.

Крайната оценка на качеството на повърхностните води по физикохимични елементи, за всяко от наблюдаваните водни тела се определя чрез по-лошата от стойностите на резултатите от физикохимичния мониторинг.

Анализът на данните показва, че качеството на водите на р. Тунджа при гр. Николаево и яз. Жребчево (въпреки регистрираните надпрагови стойности по показателите фосфати и прозрачност за този язовир) се преценява като „*умерено*“.

Съгласно Плана за управление на речните басейни химичното състояние на повърхностните водни тела „яз. Жребчево” и „Рибарници Николаево” е оценено като „добро”.

*Таблица 7*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Водно тяло | **Качество на водите по показател:** | | | | | | | | | |
| **pH** | **р.О2** | **EПР** | **SD** | **N-NH4** | **N-NО3** | **N-NО2** | **TN** | **P-PO4** | **БПК5** |
| яз. "Жребчево" | добро | мн. добро | мн. добро | умерено | умерено | умерено | добро | умерено | добро | добро |
| р. Тунджа | добро | добро | мн. добро | - | добро | добро | добро | умерено | умерено | умерено |

*Легенда*: рН-активна реакция; р.О2-разтворен кислород; ЕПР-електропроводимост; N-NH4-азот-амониев; N-NО3-азот-нитратен; N-NH2-азот-нитритен; ортофосфати (като фосфор); БПК5-биологична потребност от кислород за 5 денонощия и цветна скала за качество на водите:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **мн. добро** | **добро** | **умерено** | **лошо** | **мн. лошо** |

**2.1.3 Подземни водни тела.**

Порови води в Кватернер – Твърдишка котловина с код BG3G000000Q004

Характеристика:

* ПВТ заема Твърдишката котловина , разположено е в североизточната част на Източнобеломорски басейн . През средата а котловината преминава р. Твърдишка. В пролувиалните и алувиалните конусти отложения се формира общ подземен поток. Населени места, под които е разположено гр . Твърдица, гр. Шивачево , гр . Гурково и др .
* ПВТ има площ от 113 км ²
* Тип на водоносния хоризонт – безнапорен
* Характеристика на покриващите ПВТ пластове в зоната на подхранване - почвен слой
* Литоложки строеж на водоносния оризонт – валуни , пясъци , глини
* Средна дебелина на ПВТ – 8 м
* Среден коефициент на филтрация - 0,45 – 179 м/ден
* Естествени ресурси на тялото – 220 л/сек
* Експлоатационни ресурси – 130 л/сек
* модул на експлоатационните ресурси – 1,3
* Разрешено годишно черпене – 52,83 л/сек, от които 37 л/сек - за питейно-битово водоснобдяване
* Свободно водно количество – 22 л/сек
* Водното тяло не е в риск по отношение на количествено състояние
* химично състояние - лошо
* Използва се за питейни нужди

Водното тяло е включено в Приложение1 от Заповедта на Министъра на околната среда и водите №РД- 930/25.10.2010 г за определяне на водите, които са замърсени или застрашени от замърсяване с нитрати от земеделски източници.

Пукнатинни и карстови води в Протерозой с код

BG3G00000Pt044 - Пукнатинни води - Западно- и Централнобалкански масив

Характеристика:

* ПВТ е разположено в северната и еверозападната част на Източнобеломорски басейн. Населени места – гр. Копривщица, гр. Стрелча, гр. Клисура, гр.Златица,с.Полянци, с.Горно ново село и др.
* ПВТ има площ от 4531 км², а площта на зоната за подхранването му е 4 489 км²
* Тип на водоносния хоризонт– безнапорен
* Литоложки строеж на водоносния хоризонт– гранитизирани биотитови и двуслюденигнайси, мигматити, гранитогнайси, гнайси, амфиболити, силиманитови шисти
* естествени ресурси на тялото – 2 590 л/сек
* експлоатационни ресурси – 1 430 л/сек
* модул на експлоатационните ресурси – 0,3
* Разрешено годишно черпене – 122,5 л/сек, от които 119 л/сек - за питейно-битово водоснобдяване
* Свободно водно количество – 450 л/сек
* Водното тяло не е в риск по отношение на количествено и химично състояние

Контролен мониторинг на ПВТ се извършва от пункт р. Тунджа, с код BG3G0000PtМР115, разположен в землището на гр. Калофер

BG3G00000NQ015 – Порови води в Неоген- Кватернер- Сливенско-Стралджанска областХарактеристика:

* ПВТ е разположено в едноименната котловина, тя е една от най-големите по площ у нас, през западната и част преминава р. Тунджа.
* Плиоцена е представен от глини с прослойки от пясъци, на места споени в пясъчници, а в основата има и конгломерати. Водоносни в плиоцена са пясъчните пластове. Кватернерните алувиални и пролувиални тложения са представени от разнозърнестичакъли с пясъчно-гравиен апълнител и грубокластични материали с глинест иглинесто-пясъчен апълнител. Населени места– гр. Сливен, гр. Стралджа, с. Зимница,с. Чокоба, с. Калояново и др.
* Тип на водоносния хоризонт - главно напорен.
* Площ на ПВТ - 800 км²
* Тип на водоносния хоризонт– напорен
* Характеристика на покриващите ПВТ пластове в зоната на подхранване- глинестипясъци
* Литоложки строеж на водоносния оризонт– чакъли, гравелити, пясъци, пясъчници,глини
* Средна дебелина а ПВТ– 118 м
* Средна водопроводимост– 1770 м²/ден
* Среден коефициент на филтрация- 15 м/ден
* Разрешено годишно черпене – 1584 л/сек, от които 1452,1 л/сек - за питейно-битово водоснобдяване
* Химично състояние – лошо
* ПВТ не е в риск в количествено отношение

Водното тяло е включено в Приложение1 от Заповедта на Министъра на околната среда и водите №РД- 930/25.10.2010 г за определяне на водите, които са замърсени или застрашени от замърсяване с нитрати от земеделски източници.

BG3G000000Q003 – порови води в неоген- кватернер – Казанлъшка котловина

Характеристика:

* ПВТ заема Казанлъшката котловина, разположено е в северната централна част на Източнобеломорски басейн. Кватернерните отложения (алувиални и пролувиални) в котловината, имат повсеместно разпространение и се отличават с висока водообилност. Те залягат върху един мощен плиоценски комплекс от редуващи се глини, глинести пясъци, пясъци и по-рядко чакъл. През котловината преминава р. Тунджа с нейнитепритоци– р. Тъжа, р. Селска река, р. Габровница, р. Лещница и др. Населени места – гр. Казънлък, гр. Николаево, с. Долно Сахранe, с. Тулово и др.
* ПВТ има площ от 548 км².
* Тип на водоносния хоризонт – безнапорен
* Характеристика на покриващите ПВТ пластове в зоната на подхранване - почвен слой
* Литоложки строеж на водоносния хоризонт–пясъци, гравелити, песъкливи глини, глинести пясъци, конгломерати, брекчи
* Средна дебелина на ПВТ– 15 м
* Среден коефициент на филтрация - 70 м/ден
* Разрешено годишно черпене – 1235,1 л/сек, от които 1207,6 л/сек - за питейно-битово водоснобдяване
* Химично състояние – добро
* ПВТ не е в риск в количествено отношение

Водното тяло е включено в Приложение1 от Заповедта на Министъра на околната среда и водите №РД- 930/25.10.2010 г за определяне на водите, които са замърсени или застрашени от замърсяване с нитрети от земеделски източници.

**2.1.4 Почви - разпространение и характеристика на почвите; почвени процеси, водна и ветрова ерозия.**

Защитена зона “Язовир Жребчево“ се намира в Средногорската почвена провинция от Балканско-Средиземноморската почвена подобласт, която пък от своя страна е част от субтропичния ксерофитно-горски почвен сектор на Европа (според Нинов, 2002). Видовете почви и тяхното разпространение в района на ЗЗ „Язовир Жребчево е представено на Карта 7 от Приложение 1.

Под въздействието на основните фактори на почвообразуване - климат, релеф, растителност и човешка дейност, с решаващото значение на почвообразуващата основа, което е пряк резултат от местоположението на обекта - в делувиалния шлейф и поройния конус на река Тунджа, в района са се формирали следните основни генетични почвени типа: метаморфни (Cambisols, CM), подтип канелени почви (Chromic, CMx), лесивирани почви (Luvisols, LV), наносни почви (алувиални, алувиално-ливадни) (Fluvisols, FL), делувиални (Colluviosols, CL) и плитки почви (Leptosols, LP). Типовете и подтиповете почви са дадени според класификационната схема на почвите (по Нинов, 1997, с корелация по световната система на ФАО, 1989, 1990).

Канелените са генетично стари почви. Образувани са върху преотложени изветрителни продукти от сенонски мергели и песъкливи варовици. Почвеният им профил не е сравнително добре развит и оформен. Мощността на хумусно-акумулативния хоризонт варира между 25 - 30 cm. Повърхностният хоризонт е обикновено канелено-кафяв, а преходно-илувиалният червеникаво-кафяв. Типично за тях е високо съдържание на глина почти от повърхността и карбонати (до 40 %), отложени на различна дълбочина в профила. Реакцията им е неутрална на повърхността, до слабоалкална в дълбочина. Имат висока пластичност и лепливост. При изсъхване се напукват и са много твърди, а при обработка се къртят на големи буци. Склонни са към образуване на почвена кора. Плодородието им е добро. Особено подходящи са за лозя и костилкови овошки.

Към лесивираните почви се отнасят тези, които имат мощен илувиален глинест Вt хоризонт, формиран следствие на акумулацията на глина и ил, механично изнесени от повърхностния хоризонти. Диференциацията между този слой и хумусния е силно изразена. Това са дълбоки почви с профил от 90 – 100 до 150 и дори 200 cm. Хумусният хоризонт е с дебелина 20 - 35 cm, но при нискодолинните достига и до 40 – 50 cm. Хумусното съдържание обикновено е 1,5 - 2%. Лесивираните почви са средно- и силнокисели. Тези почви са с не особено блогоприятни физико-химични свойства – голяма свързаност, значителна лепливост във влажно състояние, голяма твърдост при изсъхване, склонност към спичане и уплътняване и образуване на твърда и дебела кора. Тези почви са свързани с интензивно селскостопанско ползване. На тях могат да се отглеждат почти всички култури, известни в страната.

В района лесивираните почви са представени от канеленовидни (Chromic, LVx), (старо название излужени канелени) и светли (albic, LVa), (предишни наименования светлосиви, псевдо-подзолисти, канелено-подзолисти). Според хипотезите лесивирането на канеленовидните е станало по време на холоцена. Светлите се характеризират с разсветлен, силно белезникав повърхностен хоризонт, откъдето са получили и името си.

По терасите и лъките на река Тунджа и особено при „опашката“ на язовира се срещат малки по площ, но много плодородни наносни почви (алувиални, алувиално-ливадни). Това са генетично млади почви, нямат добре оформени генетични хоризонти, като хумусния е слабо развит или не е оформен. Почвената реакция е неутрална, до слабо алкална. Те са рохкави, проветриви, топли, овлажняват лесно от близките подпочвени води и се обработват лесно. Тези им качества ги правят много подходящи за земеделие – зеленчуци и овошки. Голямата им филтрационна способност, обаче е предпоставка за бързо замърсяване преди всичко на водите. Това налага нуждата от въвеждане на специален мониторинг. Тук в района са представени от два подтипа:

* Бедни (dystric, FLd), (предишно наименувание алувиално-делувиални). Те са периодично заливани и са с много прост строеж. Липсва оформен хумусен хоризонт.
* Богати (eutric, FLe), (старо наименование алувиално-ливадни). За разлика от предходните са с добре изразен и оформен хумусен хоризонт с мощност от 15 до 25 сm

Делувиалните почви, са в пониженията и деретата. Много често делувиалните наноси представляват преотложен почвен материал, смъкнат в резултат на ерозията от прилежащите склонове и съответно носят много от същите склонове. Особено подходящи са за отглеждане на тютюн, череши и лозя и други костилкови видове. Тези почви се нуждаят от почистване на камъните, подобряване на фосфатния режим, поливане и предпазване от ерозия.

От плитките почви в района се срещат два подтипа - ранкери (Umbric, LPu) и рендзини (Rendzic, LPk).

Ранкерите (предишно название неразвити силикатни) се образуват върху силикатни скали и са с мощност 10 - 40 сm. Непосредствено под маломощния хумусен хоризонт с ниско хумусно съдържание – 1,5 до 2%, е изветрялата силикатна скала. Почвената реакция е повече или по-малко вкислена. Това са слабопродуктивни земи. В земеделските райони върху тях могат да се отглеждат тютюн, картофи, като се извършват редица противоерозионни мероприятия.

Рендзините (старо наименование хумусно-карбонатни). Почви, свързани с изветрителните продукти на варовикови скали и мергели. Изградени са само от един хоризонт, с мощност 10 - 30 сm, рохкав, ограничен на дълбочина от твърдата карбонатна скала. Съдържанието на хумус е 2 – 5 %. Малката им мощност, голямата каменистост и високото съдърание на активни карбонати още от повърхността на почвата, препятсдтват ефективното им използване.

Част от почвите в зоната са засегнати от ерозия. Според интензивността на ерозионния процес се различават естествена (обикновена) и антропогенна (ускорена) ерозия.

Естествената ерозия е характерна за площите, заети с естествена растителност. Тя протича бавно, защото ерозираните почвени частици се заместват от нови в процеса на почвообразуването.

Антропогенната ерозия е характерна за обработваемите площи и произтича от заместването на естествената с културна растителност, което намалява устойчивостта на почвата срещу водата и вятъра.Освен това антропогенна ерозия наблюдаваме и на местата, където има прокарани черни пътища за обслужнаване на земеделските земи, до рекреационни обекти (визират се местата за риболов) се наблюдават ерозионни процеси. Особено са засилени тези процеси при нестабилизираните произволно прокарани пътеки и пътища в горите и на терени с голям наклон. Същите на места са се превърнали в ровини и създават предпоставка за цяла мрежа по-малки ерозионни форми.

В зависимост от факторите, които предизвикват ерозията на почвата, се различават водна и ветрова ерозия.

Водна

Тук, в района тя е проявена с две от формите си площна (повърхностна) и браздова (струйчеста). Площната водна ерозия е широко разпространена върху обработваемите земи, разположени на еднообразни склонове и стичащата се вода образува бразди, дълбоки 10-15 см. Предизвиква бавно измиване на най-фините почвени агрегати, което намалява мощността на почвения хоризонт, а също така го обеднява на хранителни вещества и влошава почвеното плодородие на големи площи. Най-силно се проявява при терените, незаети с растителност. Водоплощната ерозия в национален мащаб засяга над 60% от земеделските земи, в различна степен на проявление, като оценката на средногодишната ерозия възлиза на около 55 млн. t.

Проследявайки ерозионните процеси за последните години се наблюдава слаба тенденция към ограничаване на процеса, особено по отношение на средногодишните почвени загуби. Както е видно от приложената по-долу карта (Фиг.14), регионът като цяло е със слаб до умерен риск от площна водна ерозия. При различните типове почви процесът е развит в различна степен.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| water  *Фигура 14 Източник: ИАОС* |  |

Ветровата ерозия се проявява основно в равнинните и обезлесените райони на страната. Тя засяга площи с по-леки и безструктурни почви. Най-силно застрашени са нивите и другите обработваеми площи, а процесът почти не засяга ливадите, пасищата и горите. Периодите на застрашеност от този тип ерозия на земеделските площи, освен от фактора вятър се обуславя и от съвпадението на етапа на почвообработка на нивите. Обикновено времето, през което повърхността на нивите не е затревена, е влажно, а през периода на засушаване повърхността е обикновено затревена. По-съществена уязвимост е възможни при извършване на есенна оран преди настъпването на дъждовния период. Но и след обработката на повърхността остават по-влажни земни маси с неравна повърхност, което значително увеличава скоростта на дефлация на фините частици. След известно време обаче при вятър и липса на валежи е възможно значително увеличаване на еоловия пренос. Уязвимост има и през периода, когато нивите са пряснозасети или са с растения в началните периоди на вегетация.

В повечето случаи правилната агротехника е достатъчна за радикална борба с ерозията на почвата. Тя включва мерки в няколко посоки:

•    Изграждане на противоерозионни сеитбообращения

•    При земеустрояването е необходимо да се предвиди дългата страна на полетата да бъде по посока на хоризонталите за площи, застрашени от водна ерозия и напречно на преобладаващите ветрове за площи, застрашени от ветрова ерозия.

•    В същата посока да се засеят тревни пояси между отделните полета на сеитбообращението от многогодишни видове.

•    Да се отдава предпочитание на зимните култури и предкултури, при което за по-кратък период полетата ще бъдат в състояние на черна угар.

•    Прилагане на подходяща обработка на почвата

•    При по-силна ерозия да се предпочита безобръщателната оран;

•    Неравната оран (на разори и гребени) е за предпочитане, като големината на лехите да е по-малка. При необходимост да се извършва набраздяване за задържане и отвеждане на излишната вода.

•    Прилагане на подходяща посока на сеитбата

Проблем представляват и свлачищните процеси, които могат да бъдат овладени трайно чрез механично укрепване и залесяване на местата, където е възможно – при подходящи почвени условия и наклон на терена.

Неконтролираното използване на пестицидите води до нарушаване на екологичното равновесие в почвата, която се явява като акумулатор. Три от четирите общини, чиито земи са включени в защитената зона са в Приложение 2 от Заповедта на Министъра на околната среда и водите №РД- 930/25.10.2010 г за определяне на водите, които са замърсени и застрашени от замърсяване с нитрати от земеделски източници и уязвимите зони, в които водите се замърсяват с нитрати от земеделски източници.

Лоша практика в земеделието е масовото изгаряне на стърнищата след прибиране на реколтата, което от своя страна води до нарушаване на повърхностния слой на почвата. Макар , че вече е ограничен този процес, все още остава като една от заплахите за почвеното плодородие.

На територията на региона няма направено подробно изследване върху състоянието на почвите и тяхната степен на разрушаване и замърсяване. Основен източник на почвено замърсяване е и нерегламентираното изхвърляне на различни отпадъци – битови, селскостопански, строителни.

**2.2. Характеристика и разпространение на местообитанията на видове птици от приложение № 2 към ЗБР**

По-голяма част от територията на ЗЗ „Язовир Жребчево“ е заета от водни площи с изкуствен характер. На територията на зоната могат да се диференцират следните категории местообитания, изцяло с антропогенен произход или в различна степен повлияни от човека:

А/ Водни площи – изкуствени водоеми с обща площ 25073 дка. В тях може да се разграничат следните подтипове местообитания, всяко едно с характерни особености и обитатели:

- литорал – плитките участъци покрай бреговата ивица, които често остават на сухо при флуктуациите на водното ниво. Дълбочината е от 0 до 0,4 м. Участъкът е представен основно в рибарници Николаево с площ около 1000 дка, в зоната обрасла основно с папур (*Typha*) и по-малко с тръстика (*Phragmites*). Ивицата с тези показатели в яз Жребчево е тясна и променлива. Основните обитатели са представителите на семейства Чаплови (*Ardeidae*), Патицови (*Anatidae*), разред Дъждосвирцоподобни (*Charadriiformes*);

- сублиторал – открита водна площ с дълбочина до 1 - 1,5 м. Това е дълбочината, при която повечето видове птици, търсещи храна с газене или плуване, без да са добри гмурци, достигат дъното. Обитава се от почти всички видове водолюбиви птици, предмет на опазване в зоната. Представена е основно на рибарници Николаево (около 2100 дка), в яз. Жребчево се появяват временно подобни площи при спадане на водното ниво в определени граници в някои от плитките заливи. При максимално напълване при кота 264 те са твърде дълбоки, но при нивата на коти 254 - 260 остават обширни участъци с нужната дълбочина. При по-ниски нива те остават на сушата, а наклона на дъното на залетите участъци е по-голям и участъкът с подобни характеристики е твърде малък.

- профундал – открита водна площ с дълбочина над 1,5 м. Заема най-голям дял от водните басейни – около 20 800 дка. Обитава се основно от представители на семейства Гъскови (*Anserinae*), Чайкови (*Laridae*), Гмуркачови (*Gaviidae*), Пеликанови (*Pelecanidae*), Корморанови (*Phalacrocoracidae*) и представители на други таксони, които са добри плувци и гмурци.

*Използваните термини за обозначаване на екологичното зониране на водните площи е заимствано от океанологията и се интерпретира доста условно за сладководни басейни с малки дълбочини, каквито са разглежданите тук.*

Б/ Влажни заливни ливади в околностите на водните басейни. По НТП се водят „водостопанско съоръжение“, но в по-голямата си част са участъци със слаб наклон в периферията на язовира, заливани за 2-3 месеца почти всяка година. Една част от тях биват разоравани, засявани със зърнени култури и декларирани за преки плащания от арендаторите-земеделци в разрез със законодателството. Имат роля най-вече като местообитание на редица видове гръбначни и безгръбначни организми, служещи за храна на видовете, предмет на опазване. Ловно поле за разред Соколоподобни (*Falconiformes)* и за видовете от сем. Щъркелови (*Ciconiiformes)*.

В/ Гори в земеделски земи – отделни дървета или ивици дървесна растителност покрай канали и дерета във или по границите на ЗЗ. Малки по площ – 100 - 150 дка общо за цялата зона, фрагментирани. Силно видоизменени по състав остатък от крайречни гори. Гнездово местообитание на обикновен мишелов (*Buteo buteo*), белоопашат мишелов (*Buteo rufinus*), черна каня (*Milvus migrans*), малък ястреб (*Accipiter nisus*), керкенез *(Falco tinuncullus),* вечерна ветрушка (Falco vespertinus), сива чапла (Ardea cinerea).

Конкретна информация за всеки имот – землище, площ, НТП, вид собственост – може да се намери в картите 3, 4 и 5 от Приложение 1 и таблици 1-4 от Приложение 2 – за НТП и вид собственост.

**2.3. Характеристика на предмета на опазване на защитената зона**

По време на проучванията са локализирани гнездови местообитания – точкови и полигонови – на редица колониално и единично гнездящи видове, както и местата на струпване на защитените видове птици по време на хранене, почивка, нощувка. Информацията за това е визуализирана в поредица от карти (намиращи се в Приложение 1) – от 8 до 15 – представящи местообитанията на видовете. Въз основа на резултатите от картирането е направено предложение за вътрешно зониране, отчитащо особеностите на популациите на видовете и тяхната биология. Установено бе, че по време на проучванията, предшестващи обявяването на ЗЗ, важни хабитати и гнездови местообитания (по това време е възможно те да не са съществували), са останали извън очертанията ѝ, което е една от сериозните заплахи за видовото разнообразие на обитаващите зоната птици.

Пълна представа за видовия състав, числеността и популационните изменения през годините от 1993 г до 2013 г на видовете птици, обитаващи ЗЗ „Язовир Жребчево“, може да се придобие от Таблица 6, в Приложение 2 . Информацията в нея е заимствана от База-данните на СНЦ „Зелени Балкани“. Данните са събирани в продължение на 21 години, като част от тях са резултат и от опръстенявания в ЗЗ. Отбелязан е и характера на пребиваването им в ЗЗ.

В таблицата по-долу са подбрани всички видове птици, установени в ЗЗ и фигуриращи в Приложение II на ЗБР и/или в заповедта за обявяване на зоната. Посочен е консервационния им статус, според национални и международни документи.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид | 1% рамсар. критерий | IUSN red list | ЧК на България | BERN | BONN | ЗБР |
| Черногуш гмуркач *Gavia arctica* |  |  |  | 2 | 2 | 2, 3 |
| Червеногуш гмуркач *Gavia stellata* |  |  |  | 2 | 2 | 2 |
| Черноврат гмурец *Podiceps nigricollis* |  |  | CR | 2 |  | 3 |
| Ушат гмурец *Podiceps auritus* |  |  |  | 2 | 2 | 2 |
| Малък гмурец *Tachybaptus ruficollis* |  |  | VU | 3 |  | 3 |
| Розов пеликан *Pelecanus onocrotalus* |  |  | RE | 2 | 1,2 | 2, 3 |
| Къдроглав пеликан *Pelecanus crispus* |  | VU | CR | 2 | 1,2 | 2, 3 |
| Обикновен корморан *Phalacrocorax carbo* |  |  |  | 3 |  |  |
| Малък корморан *Phalacrocorax pygmeus* |  |  | EN | 2 | 2 | 2, 3 |
| Нощна чапла *Nycticorax nycticorax* |  |  | VU | 2 |  | 2, 3 |
| Малък воден бик *Ixobrychus minutus* |  |  | EN | 2 | 2 | 2, 3 |
| Голям воден бик *Botaurus stellaris* |  |  | EN | 2 | 2 | 2, 3 |
| Гривеста чапла *Ardeola ralloides* |  |  | EN | 2 |  | 2, 3 |
| Малка бяла чапла *Egretta garzetta* |  |  | NT | 2 |  | 2, 3 |
| Сива чапла *Ardea cinerea* |  |  | VU | 3 |  | 3 |
| Червена чапла *Ardea purpurea* |  |  | EN | 2 | 2 | 2, 3 |
| Голяма бяла чапла *Egretta alba* |  |  | CR | 2 |  | 2, 3 |
| Черен щъркел *Ciconia nigra* |  |  | VU | 2 | 2 | 2, 3 |
| Бял щъркел *Ciconia ciconia* |  |  | VU | 2 | 2 | 2, 3 |
| Лопатарка *Platalea leucorodia* |  |  | CR | 2 | 2 | 2, 3 |
| Блестящ ибис *Plegadis falcinellus* |  |  | CR | 2 | 2 | 2, 3 |
| Ням лебед *Cygnus olor* |  |  | VU | 3 | 2 | 3 |
| Поен лебед *Cygnus cygnus* |  |  | EN | 2 | 2 | 2, 3 |
| Тундров лебед *Cygnus columbianus* |  |  | CR | 2 | 2 | 2 |
| Сива гъска *Anser anser* |  |  | EN | 3 | 2 | 3 |
| Г. белочела гъска *Anser albifrons* |  |  |  | 3 | 2 |  |
| М. белочела гъска *Anser erythropus* |  | VU | CR | 2 | 1,2 | 2, 3 |
| Червеногуша гъска *Branta ruficollis* |  | VU | VU | 2 | 1,2 | 2, 3 |
| Червен ангъч *Tadorna ferruginea* |  |  | CR | 2 | 2 | 2, 3 |
| Бял ангъч *Tadorna tadorna* |  |  | VU | 2 | 2 | 3 |
| Зеленоглава патица *Anas platyrhynchos* |  |  |  | 3 | 2 |  |
| Шилоопашата патица *Anas acuta* |  |  |  | 3 | 2 |  |
| Зимно бърне *Anas crecca* |  |  |  | 3 | 2 |  |
| Фиш *Anas penelope* |  |  |  | 3 | 2 |  |
| Кафявоглава потапница *Aythya ferina* |  |  | VU | 3 | 2 | 3 |
| Белоока потапница *Aythya niroca* |  | NT | VU | 3 | 1,2 | 2, 3 |
| Качулата потапница *Aythya fuligula* |  |  |  | 3 | 2 |  |
| Звънарка *Bucephala clangula* |  |  |  |  |  |  |
| Среден нирец *Mergus serrator* |  |  |  | 3 | 2 | 3 |
| Малък нирец *Mergus albelus* |  |  |  | 2 | 2 | 2, 3 |
| Тръстиков блатар *Circus aeruginosus* |  |  | EN | 2 | 2 | 2, 3 |
| Полски блатар *Circus cyaneus* |  |  | CR | 2 | 2 | 2, 3 |
| Ливаден блатар *Circus pygargus* |  |  | VU | 2 | 2 | 2, 3 |
| Късопръст ястреб *Accipiter brevipes* |  |  | VU | 2 | 2 | 2, 3 |
| Белоопашат мишелов *Buteo rufinus* |  |  | NT | 2 | 2 | 2, 3 |
| Малък креслив орел *Aquila pomarina* |  |  | VU | 2 | 2 | 2, 3 |
| Скален орел *Aquila chrysaetos* |  |  | VU | 2 | 2 | 2 |
| Царски орел *Aquila heliaca* |  | VU | CR | 2 | 1,2 | 2, 3 |
| Малък орел *Hieraaetos pennatus* |  |  | VU | 2 | 2 | 2 |
| Морски орел *Haliaeеtus albicilla* |  |  | VU | 2 | 1,2 | 2, 3 |
| Осояд *Pernis apivorus* |  |  | LC | 2 | 2 | 2 |
| Орел рибар *Pandion haliaetus* |  |  | CR | 2 | 2 | 2, 3 |
| Вечерна ветрушка *Falco vespertinus* |  | NT | NT | 2 | 2 | 2, 3 |
| Малък сокол *Falco columbarius* |  |  |  | 2 | 2 | 2, 3 |
| Сокол скитник *Falco peregrinus* |  |  | EN | 2 | 2 | 2, 3 |
| Черна каня *Milvus migrans* |  |  | VU | 2 | 2 | 2, 3 |
| Орел змияр *Circaetus gallicus* |  |  | VU | 2 | 2 | 2, 3 |
| Сив жерав *Grus grus* |  |  | RE | 2 | 2 |  |
| Воден дърдавец *Rallus aqaticus* |  |  | NT | 3 |  |  |
| Лиска *Fulica atra* |  |  |  | 3 | 2 |  |
| Калугерица *Vanellus vanellus* |  |  | LC | 3 | 2 |  |
| Турилик *Burhinus oedicnemus* |  |  | VU | 2 | 2 | 2, 3 |
| Кокилобегач *Himantopus himantopus* |  |  | EN | 2 | 2 | 2, 3 |
| Саблеклюн *Recurvirostra avosetta* |  |  | EN | 2 | 2 | 2, 3 |
| Трипръст брегобегач *Calidris alba* |  |  |  | 2 | 2 |  |
| Г.горски водобегач *Tringa ochropus* |  |  | EN | 2 | 2 | 3 |
| М.горски водобегач *Tringa glareola* |  |  |  | 2 | 2 | 2, 3 |
| Пъстрооп. крайбрежен бекас *Limosa laponica* |  |  |  | 3 | 2 | 2 |
| Бойник *Philomachus pugnax* |  |  |  | 3 | 2 | 2, 3 |
| М.черноглава чайка *Larus melanocephalus* |  |  | VU | 2 | 2 | 2, 3 |
| Чайка буревестница *Larus canus* |  |  |  | 3 |  | 3 |
| Речна чайка *Larus ridibundus* |  |  | EN | 3 |  | 3 |
| Жълтокрака чайка *Larus cachinnans* |  |  |  | 3 |  |  |
| Сребриста чайка *Larus argentatus* |  |  |  |  |  |  |
| Малка чайка *Larus minutus* |  |  |  | 2 |  | 2 |
| Белобуза рибарка *Chlidonias hybridus* |  |  | VU | 2 |  | 2, 3 |
| Черна рибарка *Chlidonias niger* |  |  | CR | 2 | 2 | 2, 3 |
| Каспийска рибарка *Sterna caspia* |  |  |  | 2 | 2 | 2, 3 |
| Речна рибарка *Sterna hirundo* |  |  | EN | 2 | 2 | 2, 3 |
| Дебелоклюна рибарка *Gelochelodon nilotica* |  |  | EN | 2 |  | 2, 3 |
| Земеродно рибарче *Alcedo atthis* |  |  |  | 2 |  | 2, 3 |
| Блатна сова *Asio flameus* |  |  |  | 2 | 2 | 2, 3 |
| Черен кълвач *Driocopus martius* |  |  | VU | 2 |  | 2 |
| Сирийски кълвач *Dendrocopos syriacus* |  |  |  | 2 |  | 2, 3 |
| Полска бъбрица *Anthus campestris* |  |  |  | 2 |  | 2, 3 |
| Червеногърба сврачка *Lanius colurio* |  |  |  | 2 |  | 2, 3 |
| Черночела сврачка *Lanius minor* |  |  |  | 2 |  | 2, 3 |
| Белочела сврачка *Lanius nubicus* |  |  | VU | 2 |  | 2, 3 |
| Ястребогушо коприварче *Silvia nisoria* |  |  |  | 2 | 2 | 2 |

*Таблица 9*

*ЛЕГЕНДА: ЗБР – Видове птици, фигуриращи в Приложение 2 или 3 на Закона за биологичното разнообразие*

*BONN – Видове птици, обект на опазване от Бонската конвенциия, включени в Приложения 1 или 2;*

*BERN – Видове птици, обект на опазване от Бернската конвенциия, включени в Приложения 2 или 3;*

*ЧК на България – Видове птици, включени в Червената книга на България. Степените на застрашеност съответстват на тези от IUSN;*

*IUSN red list – Видове птици, фигуриращи в червения списък на IUSN. Степените на застрашеност са: CR – критично застрашен, EN – застрашен, VU – уязвим, NT – полузастрашен, LC – най-малко застрашен;*

*1% Рамсарски критерий – това е праговата стойност на численост на вида в обособена влажна зона, за да има основания зоната да бъде включена в Рамсарската конвенция - Конвенция за влажните зони с международно значение и по специално като местообитание на водолюбиви птици.*

**2.4. Анализ на дейности, оказващи влияние върху предмета на опазване**

ВОДОПОТРЕБЛЕНИЕ

Водните обеми на яз. Жребчево се използват в две направления – производство на електроенергия и напояване. За целта са изградени съответните хидросъоръжения, разгледани по-горе в т.2.2. Инсталираните мощности във ВЕЦ „Жребчево” са незначителни на фона на потреблението в страната – 15,4 МW/h електроенергия. Но предвид намаляващата роля на поливното земеделие, основните количества водни обеми от язовира преминават през електроцентралата. Свързаните с това промени на водното ниво са разгледани в т. 2.1.2. Ежегодните флуктуации на водното равнище и то с големи амплитуди, оказват сериозно негативно влияние върху живите организми, обитаващи водоема и върху качеството на водните обеми. По-подробно ефектите от тези колебания на нивото са разгледани в т. 3.2.4.

АКВАКУЛТУРИ

В района на ЗЗ „Язовир Жребчево“ развиват дейност три рибовъдни фирми – „Тунджа 73“ ЕООД, „Форест Груп” ЕООД, „РОСА-МД” ООД. Първата от трите фирми упражнява своята дейност на територията на рибарници Николаево, останалите две развиват садково рибовъдство. Съществуват две садкови стопанства, съответно в местностите „Жълтата стена“ и „Червената пръст“ с обща площ на клетките за момента 5100 м2 и капацитет от около 180 – 200 т риба годишно.

В садковите стопанства рибата е в мрежени клетки, покрити и отгоре. Доколкото птиците нямат достъп до рибата, няма и конфликт с рибовъдите. Садковите стопанства нямат пряко влияние върху предмета на опазване. Неоползотворената храна и екскрементите отделяни във водата обаче, съдържат висока концентрация на биогенни елементи и са причина за еутрофизация на водоемите, където са изградени садковите стопанства. Фирма „Форест Груп” ЕООД не е изградила още максималния проектен капацитет на садките и новоизградените мощности тепърва ще засилват натиска върху качеството на водите. Винаги съществува риск от разкъсване на мрежестата клетка и непроизволно изпускане на отглежданите видове риба във водоемите. Ако това са местни видове, ефекта върху предмета на опазване е даже положителен. Ако обаче става въпрос за интродуценти и средата благоприятства интензивното им развитие и размножаване за сметка на други местни видове, има опасност от нарушаване на равновесието при ихтиофауната и отражението на този процес върху орнитофауната.

ЛОВ, РИБОЛОВ

Ловът е широко практикуван спорт в ЗЗ, като в границите ѝ най-широко застъпен е ловът на водоплаващ дивеч. Въпреки високия интензитет и многобройните ловци по време на сезона за лов на водоплаващ дивеч, при спазване на всички изисквания на ЗЛОД и ЗБР, влиянието му върху предмета на опазване е минимален. За съжаление ежегодно държавните институции, оторизирани да следят за спазването на гореспоменатите закони и НПО констатират многобройни нарушения. „Вратичките“ в законите, както и ограничените ресурси на държавните институции в човешки и материален план, позволяват най-често бракониерите да се измъкнат ненаказани и дори нерегистрирани. За да се преодолее това е необходимо налагане на ясни и недвусмислени забрани в ПУ, при което нарушението лесно се констатира и доказва.

Упражняваният в ЗЗ риболов може да се раздели на промишлен и любителски. Промишления риболов се практикува единствено на територията на рибарници Николаево. Принципно любителския риболов може да окаже влияние чрез безпокойството от страна на рибарите върху обитаващите зоната птици. В конкретния случай влиянието му не е с висока интензивност, поради факта, че струпванията на птици и месеците, в които са най-уязвими, съвпадат със зимния сезон и забраната за риболов през пролетта.

Негативен ефект от промишленият риболов е безпокойството върху предмета на опазване. За избягването му е необходимо изясняване на местата и периодите на струпване на видовете птици и въвеждане на временни ограничения, които да са в унисон с основната цел на ПУ и да не засягат (или да засегнат в минимална степен) интересите на рибовъдите. Когато това е невъзможно (както в случая с района на рибарниците) е редно юридическите лица да бъдат обезвъзмездени за ограниченията, които трябва да спазват и влияят върху дохода им, както и за преките загуби, нанасяни от рибоядните птици. Това е единствения начин за избягване на конфликта с рибовъдите в ЗЗ, който винаги завършва в ущърб на птиците.

СЕЛСКО СТОПАНСТВО И ЗЕМЕДЕЛИЕ

Най-развития отрасъл от селското стопанство в района е растениевъдството. На по-голяма част от земеделските имоти в околността на ЗЗ се засяват зърнени култури, основно зимни. В голяма степен са застъпени и техническите култури, главно лавандула и маслодайна роза. Всички те са на терени извън очертанията на ЗЗ.

Една част от земите около ЗЗ се използват за лесовъдство и дърводобив. Голяма част от естествените гори са подменени с черен бор *(Pinus nigra)*, хибридна топола (*Populus spp. Hybrid)*, салкъм *(Robinia pseudocacia)*.

Животновъдството е слабо застъпено. Общия брой на пашуващите животни за всички села граничещи със зоната е около 100 крави и 400 овце. Населени места на територията на зоната няма.

ЗАСТРОЕНИ ПЛОЩИ

На територията на ЗЗ застрояване има в района на рибарници Николаево – три едноетажни постройки служещи за складове за инструменти и настаняване на пазачите. Освен това към застроените площи се отнасят и всички построени хидросъоръжения – язовирната стена, водовземна кула за напояване, помпена станция, земно-насипни диги, бент със савак м/у рибарниците и яз. Жребчево. Влияние върху ЗЗ и предмета на опазване оказват човешките дейности в непосредствена близост до границите на зоната. Поради факта, че очертанията на зоната не включват земите около водните басейни, няма как да се обособи буферна зона за смекчаване на антропогенното влияние. По границите на зоната тече интензивно строителство, засега в две точки – при стената и по десния бряг, но за в бъдеще е твърде възможно всички по-равни участъци да бъдат застроени.

**2.5. Друга информация, която има връзка с предмета на опазване**

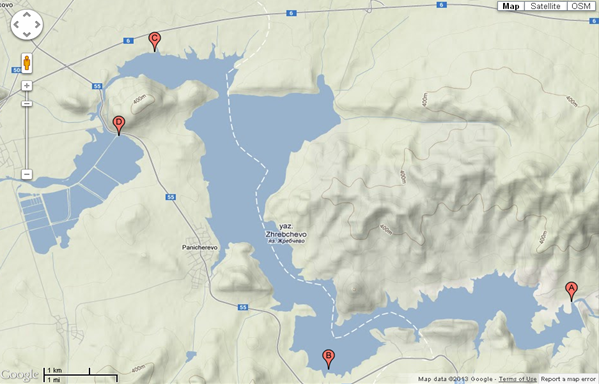
ФИТОПЛАНКТОН

За целите на настоящия План за управление бе извършено проучване на фитопланктона в обекта, предмет на този план. Взети са проби от няколко точки, представени на Фигура 15:

* Точка A - яз. Жребчево, стена
* Точка B - яз. Жребчево, среда
* Точка C - яз. Жребчево, опашка
* Точка D – рибарници Николаево

Видов състав

Разпределение на таксоните по точки и дати е посочено в Доклад: “Проучване на видовото разнообразие и относителна численост (биомаса) на фитопланктонни организми ”, от Приложение 2. Дадените по-долу констатации са въз основа на този доклад. Установено бе, че през втората половина на вегетационния сезон най-голям брой таксони има в т. D (м. юли) и т.C (м. август), като броят на таксоните на двата пункта е сходен. През целия период на пробовземане, най-беден таксономичен състав се установява при т. D. Броят на установените таксони се увеличава средно с 23%, от м. април до м. май, като единствено на т. C броят на видовете се запазва сравнително постоянен. Оказа се, че през втората половина на вегетационния сезон има по-богат състав на фитопланктона и в двете водни тела. Нормално, общият брой на таксоните и числеността/биомасата се покачват от стената към опашката на язовирите. В яз. Жребчево се установява увеличаване на броя на таксоните и на количеството на фитопланктона в близост до стената (т. A), което е свързано с увеличената турбуленция на водата в близост до водовземните съоръжения и свързаното с това изнасяне на по-богати на биогенни елементи води от металимниона.



*Фигура 15*

Независимо от промяната в общият брой на установените видове, съотношението между основните групи (отдели и класове), през първата половина на вегетационния сезон, остава сравнително постоянно. През м. април и м. май, водеща роля в състава на фитопланктона имат кремъчните и зелените водорасли, следвани от синьо-зелените водорасли.

През втората половина на вегетационния сезон, закономерно се увеличава броят на видовете зелени водорасли, които са с водеща роля в състава на фитопланктона през м. юли и м. август. Увеличаването на зелените водорасли е основно за сметка на спада в броя на установените видове от кремъчните водорасли. Процентното участие на синьо-зелените водорасли в общия брой таксони остава сравнително постоянно през годината.

КОЛИЧЕСТВЕНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ЧИСЛЕНОСТ

Числеността на фитопланктона по пунктове за изследвания период на 2013 г. е представена на Фиг.16. За разлика от състава, в разпределението и динамиката на числеността на фитопланктона се наблюдават съществени разлики между отделните пунктове.



*Фиг. 16: Численост на фитопланктона по пунктове през месеците април, май, юли и август 2013 г*

Минималната числеността на фитопланктона в яз. Жребчево (0.6 x 103 кл/мл) е отчетена през м. април при т. B, разположена в преходната зона. През м. юли числеността на фитопланктона по протежение на язовира е постоянна, а през м. август се отчита покачване на числеността към стената, където е измерена и максималната численост за язовира през 2013 г. – 72 x 103 кл/мл. Според *Сайс (1981)*, увеличаването на числеността и биомасата на фитопланктона в близост до стената се определят от съвместното действие на фактори, като експлоатационен режим и наличието на водно-ветрови течения, които концентрират фитопланктона в лимничната зона на язовира.

В рибарници Николаево, през м. април е отчетен първи пик в числеността (255 x 103 кл/мл.), а през м. август е установена максималната численост за всички точки през 2013 г. (708 x 103 кл/мл.)

В Приложение 3 - Доклад: “Проучване на видовото разнообразие и относителна численост (биомаса) на фитопланктонни организми” може да се проследи обилието на фитопланктона по систематични групи.

БИОМАСА

Биомасата на фитопланктона по пунктове и месеци през 2013 г. е представена на Фиг.17.



*Фиг. 17. Биомаса на фитопланктона по пунктове и месеци през 2013 г*

Максималните стойности на биомасата на фитопланктона в язовира, са отчетени през първата половина на вегетационния период, като максимумът е през м. май. Средната биомаса в яз. Жребчево е 2.7 мг/л. Единственият пункт, в които се отчита прогресивно увеличаване на биомасата от пролетта до края на лятото е този в рибарниците на гр. Николаево. През м. август там е отчетена и най-високата стойност на биомасата (63 мг/л) в изследваните водоеми през 2013 г.

По долу графично са представени средните стойности на биомасата по точки на пробовземане във Фиг. 18.



*Фиг. 18. Средни стойности на биомасата на фитопланктона по точки през 2013 г.*

Изменението на средните стойности на биомасата по точки във водоемите показва закономерно намаляване на стойностите по протежение на водните тела (към точката на стената). Изключение има при т. A, където под влияние на експлоатационния режим на язовира се създават условия (повишаване на количеството на биогенните елементи и в частност на фосфора) благоприятстващи развитието на фитопланктона, респективно, до увеличаване на биомасата на фитопланктона.

Установено бе, че високите стойности на биомасата в рибарници Николаево са сходни с отчетените стойности в езерото Дуранкулак, Сребърна, Шабла, яз. Бързина, яз. Мандра и яз. Пчелина. Прави впечатление, че по-голямата част от изброените водоеми са орнитологично важни места. Може да се направи предположение, че не само местоположението на водоемите но и трофичният им статус (възможността да поддържат необходимата хранителна база) определят предпочитанията на птиците към тях.

Количество на хлорофил-A

Изменението на количеството на хлорофил-A в изследваните водоеми е представено на Фиг. 19.



*Фиг. 19. Изменение на количеството на Хл-а по месеци и по точки през изследвания период на 2013г.*

Минималната стойност на Хл-A е 1.2 µg/l в т. B през м. април, а максималната – в т. D – рибарници Николаево, през м. август.

На следващата Фиг. 20 са представени средните стойности и стандартното отклонение на Хл-A по точки.



*Фиг. 20. Средни стойности на Хл-а по пунктове през изследвания период на 2013 г. Вертикалните линии представят стандартното отклонение.*

Видно е, че най-ниските средни стойности и стандартно отклонение в яз. Жребчево са отчетени при т. B – средата на язовира, (5.6 µg/l ± 4.17), докато при точката в близост до стената стойностите са 8.1 µg/l ± 5.49. Закономерно, най-високите средни стойности (и диапазон на изменение) се отчитат в опашката на язовира (21.2 µg/l ± 12.26).

Средната стойност на Хл-A в яз. Жребчево (т. A) през 2013 г. (8,12µg/l), на практика съвпада със средната стойност (7,37µg/l) за периода 2011/12 г. (по данни на автора на доклада). Това показва, че на пунктовете с минимални стойности на стандартните отклонения (пунктовете в близост до стената) не се наблюдават съществени изменения в количеството на фитопланктона през последните 3 години.

Количеството на Хл-A отразява развитието на фитопланктона, като съответства в различна степен на числеността и на биомасата. Често, динамиката на биомасата е противоположна на тази на числеността и на количеството на хлорофил-A. Основна причина за това са както развитието на различни видове в състава на планктона, така и разлики във физиологичното състояние на един и същи вид в различните водоеми. Масовото развитие на фитопланктери, с по-голямо относително съдържание на Хл-A на единица клетка, оказва много по-голямо влияние върху хлорофилното съдържание на фититопланктона, отколкото върху числеността му.

Много по-добре е изразена връзката между числеността и количеството на Хл-A, отколкото между нея и биомасата.

Трофично състояние

Трофичното състояние на изследваните водни обекти се оценява посредством набор от индекси и ключови показатели.

Според стойностите на трофичните индекси в стабилно хипертрофно състояние са рибарниците Николаево. Към еутрофната категория се отнася опашката на яз. Жребчево, докато пункта в средата е в мезотрофно състояние. Пунктът в близост до стената попада в еутрофния диапазон според средната стойност на индексите, но предвид отсъствието на наблюдения през част от годината и близката до граничната стойност средна (51.6 спрямо 50) този пункт следва да се отнесе също към мезотрофното състояние.

Интересен факт е, че при точките с по-голяма дълбочина на басейна стойностите на трофичните индекси се влияят от стойности като количество на зоопланктона, суспендираните вещества и разтворената органика. Стойностите на тези показатели се характеризират с по-висока стабилност в пунктовете с по-малка дълбочина, което определя и сравнително еднозначният отговор на системата през годината.

Всичко изнесено по-горе очертава първичната продуктивност на яз. Жребчево и рибарници Николаево, като висока за водоеми с подобен характер, а трофичните индекси ги категоризират като съответно еутрофен и хипертрофен водоеми.

ЗООПЛАНКТОН

Зоопланктонът играе важа роля в кръговрата на материята и потока на енергията, като междинно звено в хидросистемата.

За нуждите на изготвянето на Плана за управление бе необходимо да се проучи и установи видовото разнообразие, относителната численост и биомаса на зоопланктона, тъй като до този момент публикуваните данни в това отношение са недостатъчни.

Пробите са събрани от няколко пункта

1. Язовир Жребчево - 3 пункта: стена, среда и опашка
2. рибарници Николаево - 1 пункт

Пунктовете съвпадат с тези от изследването на фитопланктона (вж. Фиг. 15 по-горе)

Изследването е проведено през месеците април, май, юли и август 2013 г

По долу са отразени заключенията и част от разработката на експертите, изготвили доклада „Проучване на видовото разнообразие и относителна численост (биомаса) на зоопланктона”. За по-подробна информация вж. въпросния доклад в Приложение 3 от настоящия План за управление.

Видовия състав на зоопланктона в яз. Жребчево включва 43 зоопланктонни таксона на ниво род, вид и подвид. Броят им по групи е: *Rotifera* - 26 , *Cladocera* - 13, *Copepoda* - 4. Освен тях бяха установени и зоопланктонните компоненти: ларвни форми на *Copepoda* и *Mollusca – Veliger larvaе*. Хидрологичните и хидрохимичните параметри имат стойности близки до оптималните за развитието на зоопланктонните съобщества.

Във видовия състав на изследваните язовири превес имат ротиферите. Най-често срещани видове са: *Asplanchna priodonta, K. quadrata; Brachionus spp. и Polyarthra spp.* От Cladocera, *Daphnia cucullata, Diaphanosoma lacustris и Bosmina spp. са* характерни за яз. Жребчево. Ларвните форми на *Copepoda* – науплии и копеподити бяха регистрирани във всички проби.

Качествения състав на яз. Жребчево и Рибарници Николаево е твърде сходен, а причината е близкото разположение на двата водоема един до друг. Съществена обаче е разликата в количествените параметри на видовете в съответните водни тела. Така например термофилния вид *Thermocyclops crassus* Ficher, 1853 присъства в качествения състав на яз. Жребчево, както и в рибарниците под гр. Николаево. Популацията на вида нараства с повишаване на температурата на водата и в рибовъдния басейн достига максимум от 25 380 ind.m-3. От направената литературна справка става ясно, че в миналото видът не е бил широко разпространен (Найденов, 1994, *Kozuharov et al*., 2007). Понастоящем е постоянен компонент на зоопланктона в язовира (М. Станачкова, под печат). *Stanachkova et al.*, 2012 отчитат положителна корелация между количествените параметри на *T. crassus* и повишаването на температурата на водата в яз. Жребчево. Авторите считат, че най-термофилният от установените циклопоиди е индикатор за глобалните климатични промени и изменения в термичния режим на водите.

Друг един вид - индикатор за настъпващите промени, свързани с повишаване на температурата на водата е наличието на кладоцерата *Leptodora kindtti*. Появата ѝ би могла да доведе до структурни промени в зоопланктона (*Herzig, Auer,* 1990).

Тук, в рибарниците, в условията на високи количества на органична материя и суспендирани вещества, зоопланктонът достига максимална стойност от порядъка на 518 720 инд./м³ и биомаса – 3 708 мг/ м³. Високата стойност на биомаса се дължи главно на *Cyclops vicinus* и на *Copepodites.*

В стоящите водоеми зоопланктонът е най-добре застъпената в количествено отношение зооценоза. Количествените показатели сa отчетени върху доминантните групи и компоненти: *Rotifera, Cladocera и Copepoda*.

Количествените параметри на зоопланктона в изследваните водоеми варира в широки граници. Както числеността така и биомасата показват неравномерно разпределение по месеци. В условията на високи количества на органична материя, биомасата на зоопланктона достига максимална стойности от порядъка на 3 708 mg.m-3 в рибарници Николаево. Установени са два пика на зоопланктонната биомаса. Първият е през май. По това време високата стойност на биомаса се дължи главно на *Cyclops vicinus* и на *Copepodites*. Втория пик е установен в края на август 2013, но е с по-ниски стойности. В пробите доминират *Copepodites,* *T. crassus и L. kindtti.* Високата индивидуална биомаса на хищната кладоцера е причина за повишената биомса в края на август. За съжаление *L. kindtti* е ресурс, който рибите трудно усвояват. Поради прозрачното си тяло кладоцерата е почти невидима във водата, особено когато и прозрачността е силно намалена.

Все пак, сравнявайки зоопланктонната биомаса на двата водоема - яз. Жребчево и рибарници Николаево, в язовира биомасата е по-постоянна и равномерно разпределена през вегетационния период, което е характерно за стоящи басейни от мезотрофен тип. От този тип са най-продуктивните езера. От друга страна според класификацията на Найденов (1984) рибарници Николаево също спадат в категорията "Високо продуктивни".

В светлината на всичко отбелязано по-горе, може да се направят следните изводи:

* биомасата на зоопланктонните организми е висока, макар една част от тях да се усвояват слабо от представителите на ихтиофауната;
* наличието на определени видове говори за засилващи се климатични промени;
* голяма част от масата на зоопланктона е представена от велигерови ларви, което се дължи на високата плътност на популацията на мидата зебра, според доклада, най-висока в страната, заедно с тази в яз. Овчарица.

Състоянието на зоопланктонните организми, разглеждано от гледна точка на използването им за хранителна база на ихтиофауната е добро, но съществуват реални признаци за настъпващи промени, които могат да променят това положение. Това са рисковете свързани с глобалното затопляне, инвазията на мидата зебра и втока на биогенни елементи от обработваемите земи във водосбора. Всичко това е в състояние да промени значително видовото разнообразие и биомасата на видовете при зоопланктона, а оттам и при следващото звено на хранителната пирамида – ихтиофауната, за да се стигне в крайна сметка до предмета на опазване в ЗЗ – рибоядните птици. В доклада се препоръчва прилагането на реставрационни методи за ограничаване достъпа на наносен материал и биогенни елементи от нивите около водоема.

БЕНТОС

Въпреки голямото значение на язовира, проучванията върху неговата дънна безгръбначна фауна са спорадични и недостатъчни.

За целите на настоящия ПУ бяха извършени изследвания в това отношение. За целта са събрани материали макрозообентос от язовир Жребчево – 3 пункта - стена, среда и опашка и от един на рибарници Николаево. Точките на прообовземанията съвпадат с тези за фито- и зоопланктон (вж. Фиг. 15). Въз основа на тези проучвания се достигна до определени заключения:

* Броят на установените видове/таксони в отделните пунктове се колебае в значителни граници и варира между 55 (Жребчево) и 9 (Рибарниците край Николаево). Твърде бедният видов състав на макрозобентоса в рибарниците е напълно обясним с трофичната преса от развъжданите риби, предимно дъннояден шаран, за който макрозообентосът е основната естествена храна и равнището на изземване е очаквано високо.
* Прави впечатление постепенното намаляване на броя на видовете по дължината на изследвания воден обект (от опашката към стената), което се тълкува с екотонни ефекти на границата на трансформацията на лотичната (течащата, речната) екосистема в лентична (езерна, стояща) екосистема. Доказателство за това са находките на типично реобионтни видове (ручейници, еднодневки) в макрозообентоса именно на станциите в опашната/вточната част на язовира.
* Големите колебания във водното равнище представляват проблем за нормалното развитие на съобществата на макрозобентоса, а нередовното/спорадично източване на придънни хладни води оказва съществено въздействие върху подлежащите участъци на река Тунджа, където екологичното състояние (по данни на ИАОС и ЗБМБД) се оценява като умерено.

Стойностите на обилието на макрозообентоса са представени на таблиците към Доклад “Проучване на видовото разнообразие и относителна численост (биомаса) на бентосни организми” от Приложение 3.

В сезонен аспект характерно е рязкото намаляване на обилието/дела на хирономидните ларви през лятото, свързано както с излитането на възрастните насекоми (лятна диапауза), така и с вероятно засилената преса от бентофагните риби.

При изследвания върху макрозообентоса на ИБЕИ – БАН, възложени от ИАОС (между 2007 и 2009 г.) са установени 24 вида в състава на дънната фауна на яз. Жребчево, при средна плътност от 950 екз.м-2 (*Tyufekchieva et al*., 2011 г). Други данни от м. август 2009 г правят впечатление с твърде ниските показатели за макрозообентоса тук – броят на видовете се изменя между 9 (при опашката) и 6 регистрирани таксона (към стената) при почти същата плътност - 101, съответно 103 екз.м-2. При (хидробио-) мониторинга на яз. Жребчево (октомври 2011) по БЕК, макрозообентос в съобществото на дънните безгръбначни са били регистрирани 13 таксона при плътност 1 199 екз.м-2.

Големите амплитуди във броя на таксоните и плътността в съобществата на макрозообентоса се дължат най-вероятно на големите амплитуди на водното ниво на яз. Жребчево. Своя отпечатък дава и инвазията на мидата зебра. Комбинацията от горните два фактора създава и трети проблем: Плътните обраствания от мидата зебра при спадане на водното ниво остават на сухо и в рамките на 1 до 5 дни загиват. Органичната материя започва да гние и влошава условията на средата. При повторно покачване на водното ниво, големи количества органично вещество и получените при разлагането биогенни елементи попадат отново във водата и предизвикват влошаване на характеристиките ѝ. Предпочитаната дълбочина за закрепване от мидата зебра е от 1 до 9 метра, а флуктуациите на водното ниво при аз. Жребчево достигат до 10 - 12 м.

Всичко това води до промяна на видовия състав и биомасата на фито- и зоопланктона и от там до промяна във всички нива на хранителната пирамида – през ихтиофауната до водолюбивите птици. Очакваните промени са постепенна подмяна на планктонофагните видове риби с бентософагни, увеличаване популациите на дребните и малоценни в стопанско отношение риби, което води до увеличаване на хранителната база на бентософагните птици и тези използващи за храна дребни екземпляри риба. За сметка на намаляване на хранителната база на едрите рибоядни птици – пеликани (*Pelecanus*), корморани *(Phalacrocorax*), бяла *(Egretta alba)* и сива (*Ardea cinerea*) чапли, морски орел (*Haliaeetus albicilla*) и орел рибар (*Pandion haliaetus)*.

ИХТИОФАУНА

Трябва да се отбележи, че ихтиофауната на язовир Жребчево – както впрочем и на повечето големи язовири в страната, не е изследвана.

При проучване на рибните запаси на язовира е установено, че ихтиофауната на яз. „Жребчево“ е представена от 30 вида от 8 семейства:

**Сем. Пъстървови *Fam. Salmonidae***

1. Американска или дъгова пъстърва *Oncorhynchus mykiss*

2. Речна (балканска) пъстърва *Salmo trutta fario*

3. Сивен *Salvelinus fontinalis*

**Сем. Щукови *Fam. Esocidae***

4. Щука *Esox lucius*

**Сем. Шаранови *Fam. Cyprinidae***

5. Бабушка *Rutilus rutilus*

6. Лин (Каленик) *Tinca tinca*

7. Уклей *Alburnus alburnus*

8. Распер *Aspius aspius*

9. Скобар *Chondrostoma nasus*

10. Горчивка

11. Псевдоразбора

12. Кротушка *Cobitis taenia*

13. Платика *Abramis brama*

14. Каракуда *Carassius gibelio*

15. Речен кефал *Squalius orpheus*

16. Малък речен кефал *Squalius borysthenicus*

17. Червеноперка *Scardinius erythrophthalmus*

18. Морунаш *Vimba melanops*

19. Бяла мряна *Barbus barbus*

20. Черна мряна *Barbus petenyi*

21. Шаран *Cyprinus carpio*

22. Бял толстолоб *Hypophthalmmichtys molitrix*

23. Бял амур *Ctenopharyngodon idella*

**Сем. Виюнови *Fam. Cobitidae***

24. Обикновен щипок

**Сем. Костурови *Fam. Percidae***

25. Бяла риба *Sander lucioperca*

26. Костур *Perca fluviatilis*

27. Бибан *Gymnocephalus cernuus*

**Сем. Сомови *Fam. Siluridae***

28. Сом (европ.) *Silurus glanis*

**Сем. Гамбузиеви *Fam. Poecilidae***

29. Гамбузия

**Сем. Слънчеви риби *Fam. Centrarchidae***

30. Слънчева рибка *Lepomis gibbosus*

В резултат на проучванията се установи следното:

• Рибките с размери, представляващи хранителна база за рибоядните птици са в по-плитките участъци на язовира. В частта от мрежите, заложена в по-дълбоките участъци на езерото и с по-голям размер на очите липсва улов, въпреки спазените инструкции по отношение мониторинг на риби. Първите уловени риби се появиха при дълбочина ~ 5 - 3.5 м и на разстояние ~ 100 м от водолинията/брега.

• Доминиращият вид в плитките участъци на язовира е бабушката (*Rutilus rutilus*), а суб-доминантът е морунашът (*Vimba melanops*).

• Индекса на обилие при доминиращите видове е следният:

- Бабушка - 3.75 екз./м2/h

- Морунаш - 1.18 екз./м2/h

- Уклей - 0.87 екз./м2/h

- Костур - 0.44 екз./м2/h

Данните за индекса на обилие показват сравнително добри запаси в яз. Жребчево на доминиращите видове риби, които съставляват и основната храна за рибоядните птици. При добри други условия на средата (фактор безпокойство, подходящи места за престой на различните видове по време на прелет, зимуване или гнездене) популациите на тези видове риби би трябвало да поддържат добра численост и видово разнообразие при съответните популации от птици.

Ихтиофауната на яз. Жребчево включва и внесени чужди видове. Видове като гамбузията и слънчевата рибка са инвазивни. От всичко 30 вида риби в язовира 6 вида са интродуценти. Част от тези видове не се размножават тук и при прекъсване на зарибяването с тях, биха изчезнали – толстолоб, амур и др. Но други от инвазивните видове като гамбузия и слънчевата рибка поддържат добри самовъзпроизвеждащи се популации у нас. И двата вида представляват добра хранителна база за рибоядните птици. За повече информация вж. в Доклад върху видовото разнообразие клас риби и рибните запаси в язовирите Жребчево и Овчарица – Приложение 3.

Липсата на досегашни изследвания прави невъзможен анализа на промените в ихтиофауната през годините – както видов състав, така и биомаса. Въпреки данните за сравнително добри рибни запаси в определени участъци, като цяло интерполацията за целия язовир, говори по-скоро за малка гъстота на популациите от видове риба. Това предположение се подкрепя и от липса на струпвания на рибоядни видове птици на територията на язовира. Предпочитано ловно поле за тях остават рибарници Николаево, вероятно не само заради големите количества риба, а и заради условията на средата, благоприятстващи улавянето и.

**Влияние на технологичния режим**

Характерно за разглеждания водоем са големите колебания на водното ниво. Сериозни последици от това може да има през размножителния сезон за рибата, намалявайки по този начин рибните запаси. В останалите периоди от годината, влиянието върху предмета на опазване е двустранно. От една страна се откриват нови плитки или пресъхващи участъци, богати на водни организми и това привлича птиците. От друга страна, по-сериозни отрицателни колебания водят до измиране на голям брой водни организми – основно бентос, което влошава качествата на водата и би оказало отрицателно въздействие върху рибата и птиците в дългосрочен план.

**3. ОЦЕНКА НА ЗАЩИТЕНАТА ЗОНА. ЗАПЛАХИ.**

**3.1. Природозащитното състояние на популациите на видовете - предмет на опазване.**

В Таблица 10 по-долу е дадена крайната оценка на природозащитното състояние на видовете от ЗЗ, а пълната таблица с оценка на междинните показатели – в Приложение 2, Таблица 7.

При оценяване състоянието на видовете е използван алгоритъмът, разработен в рамките на ПУ за Поморийско езеро (проект „Поморийско езеро – консервация, възстановяване и устойчиво управление” - GEF MSP TF 054774).

Освен за видовете от заповедта за обявяване на ЗЗ, както е по задание, е направена оценка за още пет вида – последните в таблицата. Четири от тях са в Приложение 2 на ЗБР, а зеленоножката (*Gallinula chloropus*) е в Приложение 3. Освен, че повечето са редки за ЗЗ и в национален мащаб, те заемат ключови местообитания, важни за видовете, обект на защита. Присъствието им в ЗЗ и особено размножаването, би било важен показател за състоянието на ЗЗ като цяло и местообитанията на ключови видове.

Съкращенията използвани за различните степени на оценка на природозащитното състояние са следните: БПС – благоприятно природозащитно състояние, НПС – неблагоприятно природозащитно състояние, НПС(д) – неблагоприятно природозащитно състояние поради липса на информация, ЛПС – лошо природозащитно състояние.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| видове | Оценка на природозащитно състояние | | | |
| местна  популация | гнездова  популация | зимуваща  популация | прелетна  популация |
|
| Черногуш гмуркач  *(Gavia arctica)* |  |  | БПС |  |
| Малък корморан  *(Phalacrocorax pygmeus)* |  |  | НПС | НПС |
| Голям воден бик  *(Botaurus stellaris)* | НПС |  | НПС(д) | НПС(д) |
| Голяма бяла чапла *(Egretta alba)* | НПС |  | БПС | НПС |
| Черна каня *(Milvus migrans)* |  | ЛПС |  | НПС(д) |
| Поен лебед *(Cygnus cygnus)* |  |  | НПС | НПС(д) |
| Червеногуша гъска *(Branta ruficollis)* |  |  | НПС |  |
| Малък нирец *(Mergus albellus)* |  |  | НПС |  |
| Морски орел *(Haliaeetus albicilla)* |  | НПС(д) | НПС | ЛПС |
| Тръстиков блатар *(Circus aeroginosus)* | НПС |  | НПС(д) | НПС |
| Полски блатар *(Circus cyaneus)* |  |  | НПС | НПС(д) |
| Белоопашат мишелов *(Buteo rufinus)* | НПС |  | НПС | НПС(д) |
| Вечерна ветрушка  *(Falco vespertinus)* |  | ЛПС |  |  |
| Земеродно рибарче *(Alcedo atthis)* | БПС |  | БПС | НПС |
| Малък гмурец *(Tachybaptus ruficollis)* | НПС(д) |  | БПС | БПС |
| Голям гмурец *(Podiceps cristatus)* | НПС(д) |  | БПС | БПС |
| Червеногуш гмурец *(Podiceps grisegena)* |  |  | НПС |  |
| Черноврат гмурец *(Podiceps nigricollis)* |  |  | БПС |  |
| Голям корморан *(Phalacrocorax carbo)* | НПС |  | ЛПС | ЛПС |
| Сива чапла *(Ardea cinerea)* |  | ЛПС | ЛПС | ЛПС |
| Ням лебед *(Cygnus olor)* |  | НПС(д) | НПС | НПС(д) |
| Голяма белочела гъска *(Anser albifrons)* |  |  | НПС | НПС(д) |
| Сива гъска *(Anser anser)* |  |  | НПС |  |
| Бял ангъч *(Tadorna tadorna)* |  | НПС(д) | НПС(д) | НПС |
| Фиш  *(Anas penelope)* |  | НПС(д) | НПС | НПС(д) |
| Зимно бърне *(Anas crecca)* |  |  | БПС | НПС(д) |
| Зеленоглава патица *(Anas platyrhynchos)* | НПС(д) |  | НПС | БПС |
| Кафявоглава потапница *(Aythya ferrina)* | НПС(д) |  | НПС | НПС |
| Качулата потапница *(Aythya fuligula)* |  |  | НПС |  |
| Звънарка *(Bucephala clangula)* |  |  | БПС |  |
| Среден нирец *(Mergus serrator)* |  |  | НПС |  |
| Крещалец *(Rallus aquaticus)* |  |  | НПС(д) | НПС(д) |
| Лиска *(Fulica atra)* | НПС(д) |  | БПС | НПС |
| Обикновена калугерица *(Vanellus vanellus)* |  | НПС(д) | БПС | НПС(д) |
| Трипръст брегобегач *(Calidris alba)* |  |  | НПС(д) |  |
| Голям горски водобегач  *(Tringa ochropus)* |  | ЛПС | НПС | НПС |
| Речна чайка *(Larus ridibundus)* | ЛПС |  | ЛПС | ЛПС |
| Чайка буревестница *(Larus canus)* |  |  | НПС | НПС(д) |
| Жълтокрака чайка *(Larus cachinnans)* | НПС |  | БПС | БПС |
| Сребриста чайка *(Larus argentatus)* |  |  | НПС |  |
| Белобуза рибарка *(Chlidonias hybridus)* |  | НПС(д) |  | НПС(д) |
| Черен щъркел *(Ciconia nigra)* |  | ЛПС | НПС(д) | ЛПС |
| Орел рибар *(Pandion haliaetus)* |  | ЛПС |  | ЛПС |
| Белоока потапница *(Aythya nyroca)* |  | НПС | БПС | НПС(д) |
| Зеленоножка *(Gallinula chloropus)* | НПС(д) |  | БПС | БПС |

*Таблица 10*

Следващата серия от диаграми по-долу илюстрира съотношението на видовете с различни категории природозащитно състояние:

*Фигура 21 Фигура 22*

*Фигура 23 Фигура 24*

**3.2. Заплахи влияещи неблагоприятно върху състоянието на видовете - предмет на опазване.**

**3.2.1. Замърсяване на въздуха.**

В района няма големи промишлени предприятия, което заедно с благоприятното географско разположение на разглежданата територия води до добро качеството на въздуха. Основни замърсители се очертават домакинствата през отоплителния сезон, тъй като голям процент от тях използват за отопление твърди горива. Предвид малкия брой домакинства в селищата, граничещи непосредствено със ЗЗ и цикличния, а не непрекъснат характер на замърсяването, те не се явяват като сериозна опасност за замърсяването на въздуха. Ниска степен на заплаха.

**3.2.2. Замърсяване на водите.**

При направените проучвания бе констатирано висока степен на замърсяване с биогенни елементи на водоемите в ЗЗ. Като основни замърсители се явяват следните източници:

* Употребата на торове в зърнопроизводството в земеделските имоти около яз. Жребчево. В горната ½ от язовира и около територията на рибарниците местността е равнинна със слаб наклон към основните водоеми в ЗЗ. Земите се обработват, като основните посеви са от зърнени култури и малък процент технически култури и лозя. В този участък в р. Тунджа, в рибарници Николаево и в самият язовир Жребчево се вливат 9 по-значителни и 12 малки рекички и дерета, които дренират изцяло масивите със зърнени насаждения в чашата на язовира. Същевременно при теренните проучвания на земеделските имоти в ЗЗ бе констатирано, че равнинните части от имоти с номера 181.586; 184.531; 184,677; 700.687; 700.706; 700.993, които като НТП се водят „язовир“ или „водостопанско съоръжение“ на практика се разорават и засяват със зърнени култури. Една част от засетите и третирани с торове и пестициди площи редовно, а друга само при особено влажни години остават под вода, което засилва еутрофикацията на яз. Жребчево. Средна степен на заплаха.
* Замърсяване на р. Тунджа непосредствено над ЗЗ с оборски тор и пресни животински екскременти от съществуващата в околностите на с. Елхово кравеферма.

Висока степен на заплаха.

* Заустване на битовите води от населените места във водоемите от ЗЗ (Николаево – изградена канализация и заустване в р. Тунджа след централен колектор; Паничерево – вливане в попивни ями, просмукване в подпочвените води; Твърдица – незаконни зауствания в приток на р. Тунджа). Висока степен на заплаха
* Садкови стопанства в яз. Жребчево. Замърсяването е с биогенни елементи – неусвоени остатъци от храна за рибите и отделяните от тях фекалии. Капацитетът на двете садкови стопанства е 180 - 280 тона риба годишно, като най-усиленото хранене, съответно замърсяване, съвпада с най-ниското ниво на язовира и най-високите температури на водата. Средна степен на заплаха.

**3.2.3. Замърсяване на почвите.**

Замърсяването на почвите във и около ЗЗ е свързано главно с употребата на химически торове и пестициди и е вече разгледано в т.3.2.2.

Друга част от замърсяването е свързана с незаконни сметища за битови отпадъци, констатирани в землището на с. Паничерево, в близост до язовира и отпадъците, които остават след лицата, упражняващи спортен риболов на яз. Жребчево. Замърсените площи и обема на отпадъците не е голям. Ниска степен на заплаха.

**3.2.4. Флуктуации на водното ниво – хидрологичен режим.**

При яз. Жребчево амплитудите на водното ниво са значителни. Роля за това оказват както сезонното пълноводие на захранващите водоизточници (р. Тунджа и няколко малки притока, основно левобрежни), така и режима на водоползване. Абсолютния минимум като кота на водното равнище за периода за който разполагаме с данни (Таблици 8 до 12 от Приложение 2), е 250 м, а абсолютния максимум – 264 м. Годишната денивелацията между минимум и максимум е около 9 м, като понякога достига до 12 м. Основния приток на водни обеми е в късната есен от дъждове и през пролетта от топящите се снегове и пролетните валежи. Основните количества вода, които се оттичат са за напояване (незначителни количества през последното десетилетие) и за произвеждане на електроенергия от ВЕЦ „Жребчево“ с два пика на производството – зимен и летен. Тъй като летния пик съвпада и с изразходване на водни количества за напояване, изпаренията са най-големи, а притока на вода – най-малък, това води до драстично спадане на водното ниво през късното лято и есента. Големите колебания на водното равнище се отразяват негативно на болшинството от обитаващите водоема организми. На практика макрофити, развиващи се в плитките участъци и характерни за повечето стоящи водоеми, на яз. Жребчево липсват. Хигрофитите и хидрофитите загиват при спадане на водното ниво, а по-сухолюбивите видове – при продължителните заливания. Това пречи за оформяне на характерните за влажните зони хабитати и води до обедняване на видовото разнообразие при фауната. Липсват и укрития за рибите, обитаващи плитките участъци и/или размножаващи се там.

Зообентосът също е повлиян негативно от колебанията на водното равнище. Като правило този тип организми са неподвижни до слабо подвижни. При бързото оттегляне на водата, те остават на сухо и бързо загиват. Предвид наличието на големи количества биомаса от макрозообентос, следствие от инвазията на мидата зебра, разлагането след смъртта на тези количества води до влошаване на условията на средата и в последствие до засилване на еутрофикацията на водоема.

Висока степен на заплаха.

**3.2.5. Лов, риболов, бракониерство**.

- съзнателно прогонване и избиване на птици в рибовъдни стопанства – целогодишно практикуван метод за прогонване на рибоядните птици в рибарници Николаево. Използват се газови оръдия, стрелба с ловни пушки. Намирани са многократно трупове на птици и гилзи от ловни патрони. Висока степен на заплаха.

- безпокойство при лов – голямата площ на водното огледало, откритите пространства около плитките заливи, където са струпванията на водолюбиви птици, липсата на традиция за лов от лодки намаляват негативното влияние на безпокойството при законно упражняван лов. Ниска степен на заплаха.

- спортен риболов – язовир Жребчево е популярна дестинация за спортен риболов. Рибарските лагери през риболовния сезон са с голяма гъстота по бреговата ивица. Положителна страна е наличието на трудно достъпни участъци, където водолюбивите птици са сравнително необезпокоявани, както и съвпадението на размножителния сезон на повечето видове птици със забраната за риболов. Ниска степен на заплаха.

- косвено влияние върху обектите на защита в ЗЗ са бракониерските методи за риболов с мрежи. Това и липсата на удобни места за размножаване е причина за намаляване на рибните запаси в язовира. Средна степен на заплаха

- бракониерство – заплахата се изразява в отстрелване на защитени видове и лов на територията на рибарниците. Тъй като рибарниците са основно място за хранене и размножаване на голям процент от видовете, обект на защита в ЗЗ, заплахата от подобни нарушения на законодателството е изключително висока.

Висока степен на заплаха.

**3.2.6. Липса на подходящи за размножаване места. Ограничаване на свободното движение на рибата до удобни за размножаване места.**

Големите флуктуации на водното ниво са причина за изчезването на водна и водолюбива растителност в плитките участъци на яз. Жребчево. Това е лишило от мръстилища голяма част от видовете риба (главно шаранови), практически има един единствен подходящ за това залив. В недалечното минало рибата се е придвижвала свободно нагоре по течението на реката и е ползвала нейното корито за мръстилища. След изграждането на бент, обслужващ рибарници Николаево, това до голяма степен е ограничено. При ниски нива на яз. Жребчево, рибния проход на бента не функционира пълноценно. Средна степен на заплаха

**3.2.7. Застрояване и промени в ландшафта**.

3.2.7.1. По време на изготвяне на ПУ, строителна дейност протича на две места в ЗЗ – при стената на яз. Жребчево и в средния участък на десния му бряг. Застроените площи по бреговете на язовира са извън територията на ЗЗ (в болшинството си тя е само водното огледало на язовира), но заемат значителен процент от равнината част на бреговата ивица – хабитат за ред видове от разред дъждосвирцоподобни *Haradriiformes*, място за хранене и почивка на семейства чаплови *Ardeidae* и патицови *Anatidae*. Средна степен на заплаха

3.2.7.2. Друга заплаха е изсичането на високи стари дървета по бреговата ивица на яз. Жребчево и по границите на рибарник Николаево. Те са място за почивка, гнездене и предпочитани места за наблюдение при лов от страна на хищните птици и някои видове чапли. Средна степен на заплаха.

3.2.7.3. Строежът на ВЕИ и в частност на соларни инсталации е широко разпространен в този участък на Подбалканската котловина. До момента на достатъчно голямо отстояние, за да оказват негативно влияние върху предмета на опазване в ЗЗ. Има реалната възможност от изграждане на нови мощности соларни инсталации в непосредствена близост до ЗЗ и изграждане и на ветроенергийни паркове по високите хълмове около зоната. Като се има предвид спецификата на настоящите очертания на зоната (98% от площта на ЗЗ е водно огледало, без ивица суша отстрани, която да служи за буферна зона), оценката е: Висока степен на заплаха

**3.2.8. Възможни заплахи от инвазивни интродуценти.**

При проучванията на ЗЗ бяха констатирани следните инвазивни видове:

- мида зебра *(Dreissena polymorpha).* По данни от доклада за изследване на бентосни организми (Вж. Доклад „Проучване видов състав и биомаса на бентосни организми“ , Приложение 3), яз. Жребчево е сред най-засегнатите в страната. Освен щетите на хидросъоръженията, този агресивен интродуцент с масираното си присъствие променя в голяма степен условията на средата. Категорична оценка за въздействието и върху предмета на опазване в ЗЗ не може да се даде, защото въздействието и не е едностранно. От една страна, количеството на зоопланктона и фитопланктона с по-големи размери – храна за множество дребни видове риба – се понижава в значителна степен, от друга, самите миди са в менюто на няколко вида обитаващи зоната птици. За конкретния водоем от значение е и факта, че огромни количества миди измират ежегодно при спадането на нивото на язовира и засилват еутрофикацията при следващото повишаване на нивото.

Средна степен на заплаха.

- аморфа *(Amorpha fruticosa).* **Аморфата е изключително приспособим и устойчив вид.** Тя понася както продължителни засушавания, така и продължителни заливания. Размножава се бързо – както със семена, така и вегетативно, и има буен растеж. По тези причини тя много бързо се настанява в естествените местообитания и измества естествените растителни видове и съобщества. **Особено голям е проблема с аморфата на местата, където естествената растителност е била унищожена.** Веднъж “настанила” се на мястото, аморфата не дава шанс на естествените за дадено място видове дървета и храсти и образува т.нар. монодоминантни съобщества, в които образува покритие от 100%. Разпространението и в ЗЗ е все още ограничено, макар да се среща на малки групи по цялото протежение на бреговата ивица. Средна степен на заплаха.

**3.2.9. Неправилно структуриране на ЗЗ, липса на защита за важни местообитания на видовете, обект на защита, в непосредствена близост до ЗЗ, липса на участъци от сушата, като част от територията на ЗЗ, които да изпълняват ролята на буферна зона**.

Извън зоната остават два важни влажни хабитата – коритото на р. Тунджа над бента при рибарници Николаево, устието на Радова река при опашката на язовира, както и ивицата суша между тях, на която се размножава една от малкото жизнени колонии на лалугер (*Spermophilus citellus*) в целия регион (Вж. Карта 17 от Приложение 1). Липсата на по-широка ивица суша около водните площи, която ивица да е част от ЗЗ, също е сериозен недостатък при структурирането на зоната. Желателно е ограниченията, въвеждани с ПУ, да важат за един по-широк периметър около ЗЗ. Без да имаме претенции за пълна изчерпателност на проучванията и критериите, този периметър е очертан на Карта 19 от Приложение 1.

Висока степен на заплаха.

**4. ОПРЕДЕЛЯНЕ НА КЛЮЧОВИТЕ ВИДОВЕ ЗА УПРАВЛЕНИЕ.**

**4.1. Ключовите видове птици – предмет на опазване в ЗЗ Язовир Жребчево, които се нуждаят от управление.**

При определянето им са използвани следните критерии, съгласно утвърденото задание

* Видове птици от Приложение 2 на ЗБР с неблагоприятно природозащитно състояние за ЗЗ (отбелязан в таблицата с червено).
* Видове птици с неблагоприятно природозащитно състояние в европейски/световен мащаб (отбелязан в таблицата в синьо).

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Вид | ЗБР  прилож. | ЧК  катег. | IUSN  катег. | SPEC  катег. | BERN  прил. | BONN  прил. |
| 1 | *Podiceps cristatus* | III | VU |  |  | III |  |
| 2 | *Phalacrocorax pygmeus* | II, III | EN |  | 1 | II | I, II |
| 3 | *Botaurus stellaris* | II, III | EN |  | 3 | II | I, II |
| 4 | *Egretta alba* | II, III | CR |  | 3 | II | II |
| 5 | *Ardea cinerea* | III | VU |  |  | III |  |
| 6 | *Ciconia nigra* | II, III | VU |  | 2 | II | II |
| 7 | *Branta ruficollis* | II, III | VU | VU | 1w | II | II |
| 8 | *Cygnus cygnus* | II, III | EN |  | Ew | II | II |
| 9 | *Tadorna tadorna* | II, III | VU |  |  | II | II |
| 10 | *Aythya ferina* | III | VU |  | 2 | III | II |
| 11 | *Aythya niroca* | II, III | VU | NT | 1 | III | I, II |
| 12 | *Circus aeruginosus* | III | EN |  |  | II | II |
| 13 | *Falco vespertinus* | II, III | NT | NT | 3 | II | II |
| 14 | *Pandion haliaetus* | II, III | CR |  | 3 | II | II |
| 15 | *Haliaeetus albicilla* | II, III | VU |  | 1 | II | I, II |
| 16 | *Tringa ochropus* | III | EN |  |  | II | II |
| 17 | *Chlidonias hybrida* | II, III | VU |  | 3 | II |  |

*Таблица 11*

**5. ЦЕЛИ НА ПУ. ЗОНИРАНЕ. ЗАБРАНИ, РЕЖИМИ И ПРЕПОРЪКИ. ДОПЪЛНИТЕЛНИ ДЕЙСТВИЯ ЗА ПОСТИГАНЕ НА ЦЕЛИТЕ.**

**5.1.Цели на ПУ.**

**Главна цел:**

Да се запазят и/или възстанови БПС на видовете предмет на опазване в ЗЗ

**Специфични цели:**

Цел 1 – Подобряване на ПС на белобуза рибарка *(Chlidonias hybrida)* и останалите видове от родове *Chlidonias* и *Sterna* до БПС.

Индикатори

* Численост на популацията
* Постоянно присъствие по време на гнездовия сезон;

Цел 2 – Подобряване на ПС на гнездовите популации на няколко вида грабливи птици – морски орел *(Haliaeetus albicila)*, орел рибар *(Pandion haliaetus)*, черна каня *(Milvus migrans)*, вечерна ветрушка *(Falco vespertinus),* белоопашат мишелов *(Buteo rufinus)* – до БПС.

Индикатори

* Численост на гнездовата популация;
* Гнездови успех;

Цел 3 – Подобряване на ПС на зимуващата и мигрираща популации малък корморан *(Phalacrocorax pygmeus)* до БПС.

Индикатори

* Численост на популацията

Цел 4 – Подобряване на ПС на видовете от семейство *Ardeidae*, обитаващите ЗЗ до БПС.

Индикатори

* Численост на гнездовата популацията
* Численост на зимуващата популацията
* Видово разнообразие при гнездящи видове

Цел 5 – Подобряване на ПС на обитаващите зоната видове от подсемейство *Anserinae* до БПС.

Индикатори

* Численост на популацията
* Видово разнообразие при редовно регистрираните видове

Цел 6 – Подобряване на ПС на обитаващите зоната видове от род *Anas*, род *Aythya* и род *Tadorna* до БПС.

Индикатори

* Численост на популацията
* Видово разнообразие при гнездящи видове

Цел 7 – Повишаване на информираността, екологичната култура, квалификация и самосъзнание на целевите групи (ловци, земеделски производители, рибопроизводители, риболовци, ученици, държавни и общински контролни органи) с цел превенция на нарушенията на екологичното законодателство.

Индикатори

* Брой на нарушенията на екологичното законодателство.
* Брой съставени актове.

Според Заданието за изготвяне на план за управление на Защитена зона „Язовир Жребчево BG0002052“ (одобрено от Министъра на ОСВ с писмо изх. № 26-00-832/11.04.2011г), в настоящата точка от ПУ, трябва да се направи и „анализ за необходимостта от въвеждането на специфични режими, освен общите. Ако е необходимо да се извърши зониране и специфичните режими ще важат за конкретни зони от зонирането“. Състоянието (природозащитното състояние) на популациите на ключовите видове от т. 4.1., само по себе си говори за необходимостта от вземане на сериозни мерки в посока на подобряване на ПС на почти всички видове, обект на защита (при всички популации процента на видовете с БПС достига максимум 15% (вж. фиг. 21-24). Особено тежко е положението при гнездящите в ЗЗ видове. Това предполага бързи рестриктивни мерки, особено в зоната в която са струпани гнездовите находища – в 90% от констатираните при картирането находища става дума за територията на рибарници Николаево и прилежащите два участъка, разгледани в т. 3.2.9. и непопадащи на територията на ЗЗ. Това обуславя и необходимостта от обособяване на вътрешно зониране, за да бъде сведен до възможния минимум ефекта от рестриктивните мерки на забраните.

**5.2. Зониране на територията.**

За целите на ПУ в рамките на ЗЗ“Язовир Жребчево“ се обособява следната зона:

ЗОНА ЗА РАЗМНОЖАВАНЕ:

Територията на рибарници Николаево - имоти с номер 45.130, 45.129, 45.57, 55.21 и 55.710, вж. Карта 16 от Приложение 1

На територията на ЗОНА ЗА РАЗМНОЖАВАНЕ по време на миграцията и размножителния сезон концентрацията на видове достига дори до 70% от срещаните в зоната. Тук и в участъците, разгледани в т.3.2.9, гнездят 90% от установените видове. Този участък се характеризира с малка дълбочина, големи тръстикови масиви и богата растителност от други хидрофитни растителни видове, дървесни видове характерни за влажните зони, богата хранителна база. Районът очертан като ЗОНА ЗА РАЗМНОЖАВАНЕ е от изключително значение за размножаването на защитените видове птици в ЗЗ „Язовир Жребчево“, а също така и за повечето видове, обитаващи зоната през зимния период и при прелет.

**5.3. Забрани и режими**

**5.3.1. Действащи до момента забрани и режими в ЗЗ „Язовир Жребчево“.**

Ползване на ресурсите в ЗЗ „Язовир Жребчево“ са регламентирани в следните законови актове, валидни както за всички територии в страната, така и с конкретни текстове, касаещи територията на защитените зони от Националната Екологична Мрежа НАТУРА 2000:

* ЗАКОН ЗА БИОЛОГИЧНОТО РАЗНООБРАЗИЕ;
* ЗАКОН ЗА ЛОВА И ОПАЗВАНЕ НА ДИВЕЧА;
* ЗАКОН ЗА ЛЕЧЕБНИТЕ РАСТЕНИЯ;
* ЗАКОН ЗА РИБАРСТВОТО И АКВАКУЛТУРИТЕ;
* ЗАКОН ЗА ГЕНЕТИЧНО МОДИФИЦИРАНИ ОРГАНИЗМИ;
* ЗАКОН ЗА ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА;
* ЗАКОН ЗА ОПАЗВАНЕ НА ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ ЗЕМИ;
* ЗАКОН ЗА ВОДИТЕ;
* ЗАКОН ЗА УСТРОЙСТВО НА ТЕРИТОРИЯТА,

както и в ЗАПОВЕДТА ЗА ОБЯВЯВАНЕ НА ЗЗ, с която са въведени следните забрани:

* премахване на характеристики на ландшафта (синори, единични и групи дървета) при ползването на земеделските земи като такива;
* залесяването на ливади, пасища, както и превръщането им в обработваеми земи и трайни насаждения;
* използването на пестициди и минерални торове в пасища и ливади;
* намаляване площта на крайречните гори от местни дървесни видове;
* паленето на тръстикови масиви и крайбрежна растителност;
* косенето на тръстика в периода от 1 март до 15 август.

**5.3.2. Забрани, режими, препоръки, въведени с ПУ за цялата територия на ЗЗ:**

ЗАБРАНИ И РЕЖИМИ – На територията на цялата ЗЗ се забранява:

* Промяна на предназначението на земята, освен в интерес на общественото здраве и безопасност или в случаите, когато промените водят до изключително благоприятни последици за околната среда (*Целта на забраната е превенция на застрояването на бреговете на водоемите. Не без значение е и запазването на ливадите и пасищата като такива*);
* Изграждане на ВЕИ (соларни и ветро-енергийни инсталации) (*Соларните панели заемат голяма площ и унищожават местообитания или хранителната база на доста видове. Освен това земите в ЗЗ са относително плодородни и в стратегически план е недопустимо използването им с друго предназначение. Ветроенергийните паркове и дори отделни ветрогенератори са неприемливи в зони на струпвания на птици. Освен птици, друга честа жертва на перките са и различните видове прилепи, в България всички те под защита*);
* Залесяване с неместни видове (*Видовете, нетипични за района променят естествените местообитания, правейки ги най-често непригодни за предмета на опазване. Приетата в миналото практика с цел бърза икономическа изгода за залесяване предимно с иглолистни, хибридни тополи, салкъм (Robinia pseudoacacia) и модерната напоследък пауловния (Paulownia), създава следните сериозни проблеми, освен споменатия първоначално с местообитанията: засушаване и повишена опасност от пожари при иглолистните и салкъма; обедняване на видовото разнообразие, характерно за всички монокултури. Освен това винаги съществува риск, неместните видове да започнат агресивно и неконтролирано да увеличават на площите си, потискайки и измествайки местните видове.*);
* Лов от лодки (*Нетипичен за зоната метод на лов, но с тежки последствия при евентуалното му практикуване – главно върху водоплаващите видове птици, включително и неловните видове. Основния проблем, който създава е безпокойство и прогонване на птиците в критичен за тях период – зимните месеци*);
* Изграждане на нови и разширяване капацитета на съществуващите садкови стопанства (*Садковите стопанства са един от основните източници на биогенни елементи, внасяни във водната среда. Всяко разширяване на производството, съответно засилване на вноса на биогенни елементи, би довело до засилване на еутрофикацията*);
* Разораването и използването на торове и пестициди в имотите описани в т. 3.2.2 - 181.586, 184.531, 184,677, 700.687, 700.706, 700.993 (*По НТП, това не са земеделски имоти. Те са част от хидросъоръжението и периодично – почти всяка годиина – биват заливани от водата. При това торовете, пестицидите и гниещата органична материя от залетите посеви, се отмиват от водата и засилват замърсяването с биогенни елементи*).

ПРЕПОРЪКИ:

* Поддържане на водното равнище на яз. Жребчево от 15 април до 31 май без значителни амплитуди (в рамките на +40/- 10 см), като за кота „0“ се приеме нивото на 15 април. *Препоръката цели осигуряване на естественото възпроизводство на видовете риба в основния водоем на зоната. Рибите и земноводните са основния хранителен източник на болшинството от водолюбивите птици в ЗЗ.*
* Поддържане на безопасно високо и постоянно водно ниво (до нивото на преливника) в коритото на р. Тунджа над бента при рибарници Николаево, в периода от 15 април до 31 май.
* Ограничаване на еутрофикацията на яз. Жребчево. За целта са необходими провеждане на мероприятия в четири посоки: 1. Ограничаване на използването на торове, азот и фосфор съдържащи пестициди. 2. Ликвидиране на незаконните сметища за битови отпадъци и зауствания на битови отпадни води около чашата на язовира и по течението на р. Тунджа и малките притоците вливащи се в язовира. 3. Залесяване на окрайнините на обработваемите земи, бреговете на деретата и бреговата ивица на язовира с растителен пояс от подходящи дървета и храсти. 4. Поддържане на имотите описани в т. 3.2.2 в естественото им състояние – заливни влажни ливади и пасища.
* Провеждане на мероприятия за екологосъобразна борба с мидата-зебра *(Dreissena polymorpha)* и други агресивни екзоти с растителен и животински произход

**5.3.3.Забрани, режими, препоръки, въведени с ПУ и съгласно зонирането на ЗЗ „Язовир Жребчево“ за територията на** **ЗОНА ЗА РАЗМНОЖАВАНЕ:**

ЗАБРАНИ И РЕЖИМИ – На територията на ЗОНА ЗА РАЗМНОЖАВАНЕ се забранява:

* Използването на звукогенериращи устройства и други методи за прогонване на рибоядните птици в периода 15 декември – 15 юли (*Забраната цели намаляване на безпокойството сред зимуващите и гнездящи птици*);
* Провеждането на рибностопански, земеделски и животновъдни мероприятия/дейности, водещи до унищожаване на местообитания или безпокойство при размножаващите се птици в периода 15 март – 15 юли. Това включва:

- косене, изкореняване на тръстика и папур;

- унищожаване на друга водна растителност;

- косене на ливади и пасища;

- унищожаване на дървесна растителност при поддържане на дигите в рибарници Николаево в периода 15 март – 15 юли;

- унищожаване на дървесна растителност, растяща извън периферните диги на рибарници Николаево (*Забраната цели намаляване на безпокойството сред гнездящите птици*);

* Извършване на планови ремонти на хидротехническите съоръжения в периода 15 март – 15 юли(*Забраната цели намаляване на безпокойството сред гнездящите птици*) ;

**5.4. Мерки за предотвратяване влошаването на условията в местообитанията на видовете, както и за предотвратяване на застрашаването и обезпокояването на видовете, за опазването на които е обявена съответната защитена зона:**

**5.4.1. Мерки свързани с мониторинг и контрол на факторите на средата, както и на популациите на видовете в ЗЗ с цел своевременно откриване на негативни тенденции**

- мониторинг на биоразнообразието;

- мониторинг на популациите на видове – агресивни интродуценти;

- мониторинг на качеството на водите;

- контрол на водното ниво в основните водоеми по време на мръстенето;

**5.4.2. Мерки за превенция на нарушенията на природозащитното законодателство и режимите в ЗЗ**

- информиране на местната общественост за границите на зоната, вътрешното зониране, действащите забрани и режими;

- работа с целевите групи от региона – ДГС, лесничейства, ловни сдружения, земеделски стопани, ученици, представители на бизнеса, рибопроизводители;

- работа с представителите на контролните органи, държавна и общинска администрация, упражняващи контрол за спазване на изброените в т. 5.3.1 закони;

- иницииране на засилени проверки на всички контролни органи в ЗЗ;

**5.4.3. Мерки за възстановяване и компенсация на щетите от негативните тенденции и/или нарушения на природозащитното законодателство.**

**5.4.3.1. Мерки целящи подобряване на условията на средата и увеличаване на разнообразието на видове:**

- прекратяване или минимизиране на негативните тенденции водещи до влошаване условията на средата;

- възстановяване и/или подобряване на хабитати на защитени видове във и около зоната;

**5.4.3.2. Мерки целящи повишаване на размножителния успех на защитените видове:**

- създаване на подходящи за размножаване условия;

- допълнително стимулиране на размножителните инстинкти на защитените видове;

**5.4.3.3. Мерки насочени към понижаване на смъртността на защитените видове:**

- увеличаване на хранителната база на защитените видове;

- осигуряване на спокойствие;

-осигуряване на безопасни места за нощувка и почивка;

**5.5. Действия за постигане на целите, включително необходимост от поддържащи и/или възстановителни дейности.**

**5.5.1. Действия по поддържане условията на средата в ЗЗ в оптимални граници.**

- ликвидиране на незаконните сметища на територията на ЗЗ;

- ликвидиране на заустванията на битово-фекални води от населени места и животновъдни ферми на територията на ЗЗ и по теченията на основните реки захранващи водоемите в ЗЗ;

- създаване на растителни пояси в окрайнините на обработваемите земи, по бреговата ивица и по бреговете на деретата в ЗЗ;

**5.5.2. Действия по възстановяване и подобряване на хабитати в рамките на ЗЗ, с цел увеличаване на размножителния успех и оцеляемостта на видовете предмет на опазване.**

* осигуряване на свободната миграция на рибата по течението на реката;
* залесяване с местни дървесни видове на подходящи крайбрежни участъци;
* изграждане на наколни платформи за почивка и гнездене в подходящи тръстикови масиви;
* изготвяне на програми за поддържане на водните нива на язовира и завирването на реката над бента;

**5.5.3. Действия водещи до увеличаване на хранителната база на видовете предмет на опазване.**

* провеждане на консултативни срещи с ръководството на „Напоителни системи“ ЕАД и „Тунджа 73“ ООД с цел изготвяне на график за поддържане на водното ниво в язовир Жребчево и завирването на реката над бента;
* осигуряване на методическа помощ на земеделски стопани за кандидатстване по компенсаторните мерки за агроекология с цел насърчаване на зърнопроизводители увеличаващи площите засети със зимна пшеница и неразораване на стърнища предназначени за пролетници;

**5.5.4. Действия насочени към опазване и възстановяване на конкретни ключови видове, чрез прилагане на утвърдени консервационни практики.**

* поставяне на изкуствени кацалки за малък корморан *(Ph. pygmeus)*
* поставяне на изкуствени гнезда за едри грабливи птици и черен щъркел *(C. nigra)*
* поставяне на гнездилки за патици
* изграждане на наколни платформи за почивка, гнездене и нощувка в подходящи тръстикови масиви

**5.5.5. Действия за превенция на нарушения на природозащитното законодателство.**

- контрол на НТП на земеделските имоти в ЗЗ

- контрол на спазването на забраните и режимите от ПУ

- обозначаване на границата на зоната и границите на вътрешното зониране, оповестяване на забраните и режимите, действащи в тях

- повишаване на квалификацията на представителите на контролните органи – ловни и горски стражари, общински служители, служители на РИОСВ, полиция, пожарна безопасност – по отношение на превенция на закононарушенията на екологичното законодателство;

- съвместни проверки с представители на няколко институции, с вменени от законодателството контролни функции в ЗЗ, представители на НПО, представители на медии;

- провеждане на информационни семинари със земеделски производители и собственици на земя от ЗЗ;

- изнасяне на образователни лекции по училищата в общините от ЗЗ;

- подготовка и отпечатване на информационни материали за ЗЗ;

**5.6. Приоритетност на действията.**

С цел по-ясното и подробно представяне на взаимовръзката между специфичните цели, мерките и действията за постигането им, дефинирането на подходящи индикатори за изпълнението им, както и определянето на отговорните институции за изпълнението на съответните действия, в страниците по-долу е използван примерния формуляр за планиране на управленски дейности *(по Appleton, 2002)* от Практическо ръководство „НАТУРА 2000 – УПРАВЛЕНСКО ПЛАНИРАНЕ НА ЗАЩИТЕНИ ЗОНИ В БЪЛГАРИЯ“, 2008. Във формуляра е предвидена и графа „Приоритет“, като за степенуването на приоритетите е използвано отново препоръчаната в Практическото ръководство форма (*Appleton, 2002).*

|  |  |
| --- | --- |
| КЛАСИФИКАЦИЯ ПО ПРИОРИТЕТИ | |
| ПРИОРИТЕТ 1 | Действия, които **ТРЯБВА** да се изпълнят в срока на действие на ПУ |
| ПРИОРИТЕТ 2 | Действия, които **БИ ТРЯБВАЛО** да се изпълнят |
| ПРИОРИТЕТ 3 | Действия, които **БИХА МОГЛИ** да се изпълнят, ако има налични средства след изпълнението на Приоритети 1 и 2 |

Във формулярите по-долу са използвани следните символи и съкращения:

* Г 1-5 – година от изпълнението на ПУ с нейната поредност от 1 до 5
* Ш 1,2 – поредно шестмесечие от годината – първо или второ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ЗЗ ЯЗОВИР ЖРЕБЧЕВО | | | | | | | | | | | | | | |
| Формуляр за планиране на управленските действия: приоритети, времеви график и партньорства | | | | | | | | | | | | | | |
| Специфична цел 1 | Подобряване на ПС на белобуза рибарка (Chlidonias hybrida) и останалите видове от родове Chlidonias и Sterna до БПС | | | | | | | | | | | | | |
| Управленски действия | Индикатор | Приоритет | Времеви график | | | | | | | | | | Отговорен екип | Забележки | |
| Г1 | | Г2 | | Г3 | | Г4 | | Г5 | |
| Ш1 | Ш2 | Ш1 | Ш2 | Ш1 | Ш2 | Ш1 | Ш2 | Ш1 | Ш2 |
| Осигуряване на спокойствие на птиците чрез контрол на спазването на въведените забрани | Нарастване на средната численост на вида за периода на действие на ПУ, спрямо референтните от последните 10 г. Постоянно присъствие на вида в ЗЗ през гнездовия сезон | Приоритет 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ЗКВО  РИОСВ |  | |
| Осигуряване на достатъчна хранителна база на птиците чрез:  - контрол на забраните в ЗЗ  - превенция на бракониерството на риба | Изследване на рибните запаси в ЗЗ през последната година от ПУ. Брой сигнали/ актове за бракониерство | Приоритет 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ЗКВО РИОСВ  РДГ  Местни структури на СЛРБ |  | |
| Изграждане на наколни платформи за почивка и нощувка | Изградена площ – мин. 72 м2 | Приоритет 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ЗКВО  ЗБ |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ЗЗ ЯЗОВИР ЖРЕБЧЕВО | | | | | | | | | | | | | | |
| Формуляр за планиране на управленските действия: приоритети, времеви график и партньорства | | | | | | | | | | | | | | |
| Специфична цел 2 | Подобряване на ПС на гнездовите популации на няколко вида грабливи птици – морски орел, орел рибар, черна каня, вечерна ветрушка, белоопашат мишелов до БПС | | | | | | | | | | | | | |
| Управленски действия | Индикатор | Приоритет | Времеви график | | | | | | | | | | Отговорен екип | Бележки | |
| Г1 | | Г2 | | Г3 | | Г4 | | Г5 | |
| Ш1 | Ш2 | Ш1 | Ш2 | Ш1 | Ш2 | Ш1 | Ш2 | Ш1 | Ш2 |
| Осигуряване за в бъдеще на места за загнездване чрез залесяване – подходящи видове дървета в подходящи местообитания. | Брой проекти със залесяване - инициирани, подготвени или осъществени с помощта на НПО, административния екип на ЗЗ | Приоритет 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ЗКВО | 99,8% от площта на ЗЗ е водно огледало. Плануваните залесявания са в райони около ЗЗ, на отстояние до 2км | |
| Контрол на общинските проекти, свързани със залесяване във и около ЗЗ, за видовия състав на дървесните видове и местоположението на площите. | Процент проекти с препоръки в тази област | Приоритет 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ЗКВО  РИОСВ |  | |
| Изработване на залесителни програми съвместно с лестничействата и ДГС в околностите на ЗЗ, включващи мерки за подобряване на местообитанията на горепосочените видове. | Брой съвместни програми | Приоритет 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ЗКВО  РИОСВ |  | |
| Осигуряване на достатъчна хранителна база на птиците чрез:  - поддържане на ливади и пасища  - оставяне на неразорани площи за пролетници през зимния период | Площ поддържани ливади и пасища – дка  Площ неразорани пролетници през зимния сезон – дка | Приоритет 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ЗКВО | Ролята на екипа е пропагандиране на компенсат. плащания и активно търсене на зем. произв. прилагащи добрите практики | |
| Поставяне на изкуствени гнезда за едри грабливи птици на подходящи места в ЗЗ и в близките околности – до 2 км отстояние. | Брой поставени гнезда – мин. 12 бр Процент изк. гнезда заети от хищни птици след две години. | Приоритет 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ЗКВО  ЗБ |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ЗЗ ЯЗОВИР ЖРЕБЧЕВО | | | | | | | | | | | | | | |
| Формуляр за планиране на управленските действия: приоритети, времеви график и партньорства | | | | | | | | | | | | | | |
| Специфична цел 3 | Подобряване на ПС на зимуващата и мигрираща популации малък корморан (Phalacrocorax pygmeus), до БПС | | | | | | | | | | | | | |
| Управленски действия | Индикатор | Приоритет | Времеви график | | | | | | | | | | Отговорен екип | Бележки | |
| Г1 | | Г2 | | Г3 | | Г4 | | Г5 | |
| Ш1 | Ш2 | Ш1 | Ш2 | Ш1 | Ш2 | Ш1 | Ш2 | Ш1 | Ш2 |
| Осигуряване на спокойствие на птиците чрез контрол на спазването на въведените забрани | Нарастване на средната численост на вида за периода на действие на ПУ, спрямо референтните от последните 10 г. | Приоритет 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ЗКВО |  | |
| Осигуряване на достатъчна хранителна база на птиците чрез:  - контрол на забраните в ЗЗ  - изготвяне на подходящ режим на височината на водното ниво в изк. водоеми в ЗЗ с отговорните за поддръжката му институции. | Изследване на рибните запаси в ЗЗ през последната година от ПУ. Наличие на подобен документ, съгласуван с РИОСВ, „Напоителни системи“ ЕАД, „Тунджа 73“ ООД | Приоритет 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ЗКВО  РИОСВ |  | |
| Подобряване на хабитата на вида, чрез залесяване на крайбрежните участъци с подходящи растителни видове – в дългосрочен план. Поставяне на изкуствени кацалки в краткосрочен план. | Брой поставени изкуствени кацалки - мин.20 бр. Линейни метри залесена брегова зона – мин. 1600 м | Приоритет 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ЗКВО |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ЗЗ ЯЗОВИР ЖРЕБЧЕВО | | | | | | | | | | | | | | |
| Формуляр за планиране на управленските действия: приоритети, времеви график и партньорства | | | | | | | | | | | | | | |
| Специфична цел 4 | Подобряване на ПС на видовете от семейство Ardeidae, обитаващите ЗЗ до БПС | | | | | | | | | | | | | |
| Управленски действия | Индикатор | Приоритет | Времеви график | | | | | | | | | | Отговорен екип | Бележки | |
| Г1 | | Г2 | | Г3 | | Г4 | | Г5 | |
| Ш1 | Ш2 | Ш1 | Ш2 | Ш1 | Ш2 | Ш1 | Ш2 | Ш1 | Ш2 |
| Осигуряване на спокойствие на птиците чрез контрол на спазването на въведените забрани | Нарастване на ср. численост на видовете за периода на действие на ПУ, спрямо референт. от последните 10 г. | Приоритет 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ЗКВО  РИОСВ |  | |
| Осигуряване на достатъчна хранителна база на птиците чрез:  - контрол на забраните в ЗЗ  - изготвяне на подходящ режим на височината на водното ниво в изк. водоеми в ЗЗ с отговорните за поддръжката му институции.  - превенция на бракониерския риболов | Изследване на рибните запаси в ЗЗ през последната година от ПУ. Наличие на подобен документ, съгласуван с РИОСВ, „Напоителни системи“ ЕАД, „Тунджа 73“ ООД. Брой сигнали/ актове за бракониерство | Приоритет 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ЗКВО  РИОСВ  РДГ  Местни структури на СЛРБ |  | |
| Подобряване на хабитата на вида, чрез залесяване на крайбрежните участъци с подходящи растителни видове. | Линейни метри залесена брегова зона – мин. 600 м | Приоритет 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ЗКВО |  | |
| Превенция на закононарушенията в района на действащите чаплови колонии:   * Незаконна сеч * Палене на тръстикови масиви * Стрелба по птиците | Липса на подобни закононарушения | Приоритет 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ЗКВО  РИОСВ |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ЗЗ ЯЗОВИР ЖРЕБЧЕВО | | | | | | | | | | | | | | |
| Формуляр за планиране на управленските действия: приоритети, времеви график и партньорства | | | | | | | | | | | | | | |
| Специфична цел 5 | Подобряване на ПС на обитаващите зоната видове от род Anas, род Aythya и род Tadorna до БПС | | | | | | | | | | | | | |
| Управленски действия | Индикатор | Приоритет | Времеви график | | | | | | | | | | Отговорен екип | Бележки | |
| Г1 | | Г2 | | Г3 | | Г4 | | Г5 | |
| Ш1 | Ш2 | Ш1 | Ш2 | Ш1 | Ш2 | Ш1 | Ш2 | Ш1 | Ш2 |
| Осигуряване на спокойствие на птиците чрез контрол на спазването на въведените забрани | Наличие на представители на родовете през всички сезони на годината;  Регистриране на нови гнездящи видове спрямо референтните; Увеличаване числеността на птиците от горните родове спрямо референтните | Приоритет 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ЗКВО  РИОСВ  РДГ |  | |
| Превенция на бракониерството чрез работни срещи с ловните дружинки по места и засилен контрол (съвместни проверки с РДГ) през зимния ловен сезон | Брой срещи – мин. 5;  брой съвместни проверки – мин. 4; | Приоритет 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ЗКВО  РДГ |  | |
| Поставяне на гнездилки за патици | Брой гнездилки – мин. 15 бр. на всеки 2 год. | Приоритет 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ЗКВО |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ЗЗ ЯЗОВИР ЖРЕБЧЕВО | | | | | | | | | | | | | | |
| Формуляр за планиране на управленските действия: приоритети, времеви график и партньорства | | | | | | | | | | | | | | |
| Специфична цел 6 | Подобряване на ПС на обитаващите зоната видове от подсемейство Anserinae до БПС | | | | | | | | | | | | | |
| Управленски действия | Индикатор | Приоритет | Времеви график | | | | | | | | | | Отговорен екип | Бележки | |
| Г1 | | Г2 | | Г3 | | Г4 | | Г5 | |
| Ш1 | Ш2 | Ш1 | Ш2 | Ш1 | Ш2 | Ш1 | Ш2 | Ш1 | Ш2 |
| Осигуряване на спокойствие на птиците чрез контрол на спазването на въведените забрани | Наличие на хранещи се гъски в ЗЗ – брой дни, брой часове от светлата част на денонощието | Приоритет 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ЗКВО  РИОСВ  РДГ |  | |
| Осигуряване на достатъчна хранителна база на птиците | Процент от обработваемите площи засети със зимни зърнени култури – мин. 60% от обр. площи в ЗМЗ (зона за минимизиране на заплахите) | Приоритет 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ЗКВО | Ролята на екипа е пропагандиране на компенсат. плащания и активно търсене на зем. произв. прилагащи добрите практики | |
| Превенция на бракониерството чрез работни срещи с ловните дружинки по места и засилен контрол (съвместни проверки с РДГ) през зимния ловен сезон. | Брой срещи – мин. 5/год.;  брой съвместни проверки – мин. 4/год.; | Приоритет 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ЗКВО  РИОСВ  РДГ |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ЗЗ ЯЗОВИР ЖРЕБЧЕВО | | | | | | | | | | | | | | |
| Формуляр за планиране на управленските действия: приоритети, времеви график и партньорства | | | | | | | | | | | | | | |
| Специфична цел 7 | Повишаване на информираността, екологичната култура, квалификация и самосъзнание на целевите групи (ловци, земеделски производители, рибопроизводители, риболовци, ученици, държавни и общински контролни органи), с цел превенция на нарушенията на екологичното законодателство | | | | | | | | | | | | | |
| Управленски действия | Индикатор | Приоритет | Времеви график | | | | | | | | | | Отговорен екип | Бележки | |
| Г1 | | Г2 | | Г3 | | Г4 | | Г5 | |
| Ш1 | Ш2 | Ш1 | Ш2 | Ш1 | Ш2 | Ш1 | Ш2 | Ш1 | Ш2 |
| Провеждане на семинари за повишаване квалификацията на представители на контролните органи – РИОСВ, РДГ, ловни сдружения, РСПБЗН, РПУ | Брой семинари – мин. 4 бр, брой участници | Приоритет 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ЗКВО |  | |
| Провеждане на информационни семинари със земеделски производители и собственици на земя от ЗЗ | Брой семинари – мин. 18 бр, брой участници | Приоритет 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ЗКВО |  | |
| Изнасяне на образователни лекции по училищата в общините от ЗЗ | Брой лекции – мин. 50 бр, брой участници | Приоритет 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ЗКВО |  | |
| Подготовка и отпечатване на информационни материали за ЗЗ | Брой и асортимент | Приоритет 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ЗКВО |  | |
| Обозначаване на границите и забраните в зоната и подзоните | Брой инф.табели – мин.8 бр | Приоритет 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ЗКВО |  | |

**5.7. Компенсаторни механизми.**

Принципно въпроса с преките щети, причинени от диви животни, в българското законодателство е уреден законово в ЗЛОД. Предвидено е компенсиране на щетата, като за ловните видове (дивеча) отговорния орган е МЗХ, а за корморана – МОСВ/ПУДООС (Справка ЗЛОД чл.67, ал.3, т.11; чл.79, ал.1; чл.80; чл.82 и Правилник за прилагане на ЗЛОД).

Компенсаторни плащания за ограниченията в земеделска дейност в защитените зоните от Натура 2000 са предвидени в рамките на Програмата за развитие на селските райони в мярка 213 „Плащания по Натура 2000 и плащания, свързани с Директива 2000/60/EО – за земеделски земи”. Земеделските производители получават компенсации за това, че земите им попадат на териториите на ЗЗ по НАТУРА 2000 и трябва да спазват ограниченията, предвидени в Заповедта за обявяване на зоната и в разписания ПУ. Въведените ограничения върху земеделската дейност са в зависимост от начина на земеползване. За зоната са предвидени следните компенсаторни плащания за ограничения, разписани в заповедта за обявяване:

* Забранява се премахване на характеристиките на ландшафта (синори, единични и група дървета), при ползването на земеделски земи като такива – 3,9 лева/дка
* Забранява се разораването и залесяването на ливади, пасища и мери, както и превръщането им в обработваеми земи и трайни насаждения – 5,85 лева/дка
* Забранява се използването на пестициди и минерални торове в пасища и ливади – 5,55 лева/дка

Друга мярка от Програмата за развитие на селските райони, която поощрява прилагането на дейности, водещи до опазването на околната среда и биоразнообразието е мярка 214 ”Агроекологични плащания”. В нея земеделските стопани доброволно поемат ангажимент да спазват определени дейности за пет годишен период, които водят до екологични ползи. Подпомаганите дейности по тази мярка са извън ограниченията, наложени от българското и европейското законодателство като задължителни. Мярката съдържа пет подмерки, като особено важно за земите, разположени на територията на ЗЗ „Язовир Овчарица“ и в непосредствена близост до нея, са направленията:

* Възстановяване и поддържане на затревени площи с висока природна стойност – (ВПС1);
* Поддържане на местообитанията на защитени видове в обработваеми земи в орнитологично важни места /ОВМ/ – (ВПС4),

Повечето от забраните и режимите в ПУ (вж. Глава 5, т. 5.2.2 и т. 5.2.3) са насочени в посока осигуряване на спокойствие на птиците обект на защита в ЗЗ през критични за тях периоди – зимуване, миграция, размножаване. Тъй като това включва необезпокояване и по време на хранене, а голяма част от защитените видове са рибоядни, те биха нанесли значителни щети на лицата, произвеждащи аквакултури (рибопроизводители) в ЗЗ.

Във влажните зони, които са ЗЗ за опазване на птиците, основния конфликт между целите на ПУ на ЗЗ и представители на местното население и бизнес се явява щетите, които нанасят рибоядните птици (в болшинството си – обект на защита) на рибовъдните стопанства. До известна степен, макар и непряко, тези щети биха могли да се компенсират от възможностите, които дава Оперативна програма за развитие на сектор рибарство, Приоритетна ос 2 - Аквакултура, риболов във вътрешни водоеми, преработка и маркетинг на продукти от риболов и аквакултура, Мярка 2.2. Акваекологични мерки. В Сектор 01 – Производство на аквакултури, ориентирано към опазване и подобряване на околната среда, съхранение на живите и неживите природни ресурси, опазване на биологичното разнообразие, хабитатите на растителни и животински видове и др., избираеми за случая са и четирите посочени дейности, но по-подходящи са дейности 2, 3 и 4:

* дейност 1: подобряване на състоянието на околната среда или нейни елементи както и запазване на характерните черти на водните обекти в рамките на стопанството за производство на аквакултури
* дейност 2: възстановяване и поддържане на местообитанията на растителни и животински видове на територията на стопанството за аквакултури
* дейност 3: опазване и подпомагане устойчивото развитие на местни и ендемитни видове и видове с висока консервационна стойност в рамките на стопанството за производство на аквакултури
* дейност 4: осигуряване на подслон и храна на видове, приоритетни за опазване съгласно Директива на Съвета 79/409/ЕИО и Директива на Съвета 92/43/ЕИО, в чиито местообитания е разположено стопанството за производство на аквакултури;

За съжаление дейности по Мярка 2.2. не стартираха реално през този програмен период. Макар неофициалната информация за броя на подадените проектни предложения да предполага завишен интерес от страна на потенциалните бенефициенти (официална информация на сайта на ОПРСР не е изнесена) – 48 проектни предложения за реални две години, от тях одобрени 2 – официалното становище на УО по програмата е, че липсва интерес и средствата са прехвърлени в други мерки, като кандидатстванията по мярка 2.2. са прекратени със Заповед № РД-1420 от 20.12.2012 г. на Изпълнителния директор на ИАРА.

Струпването на голям брой рибоядни птици в местата с интензивно рибопроизводство е естествен процес, досега винаги завършвал с негативен за птиците резултат. Тези струпвания могат да доведат до значителни загуби и дори до фалит рибовъдното стопанство. Единственият начин птиците да бъдат защитени, а поминъка на населението – запазен, е намиране на механизъм за компенсация на загубите. Тъй като в ЗЗ за птиците не може просто да се изолират рибоядните видове от храната им, защото това би довело до застрашаване на популациите им в зоната (в Румъния метода с изолиране на водната повърхност с помощта на мрежи или гъсто поставени стоманени въжета се практикува широко извън ЗЗ), единствената възможна алтернатива е пълно покриване на щетите за стопанства попадащи в ЗЗ за птиците или в непосредствена близост до тях, за да са заинтересовани производителите на аквакултури да продължават дейността си, спазвайки доброволно всички забрани (както е постигнато това в Унгария и Чехия).

**6. ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ФИНАНСОВИТЕ СРЕДСТВАТА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ЗАЩИТЕНАТА ЗОНА**

**6.1. Необходими средства за управление на защитената зона.**

В Таблица 12 са представени плануваните дейности и приблизителните разходи за тях.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ЗЗ ЯЗОВИР ЖРЕБЧЕВО | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Бюджет на ПУ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Управленски действия | Времеви график | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Отговорен екип | | | Приблизителни разходи в лв | | Разходи за I-ва година в лв | | Източник за финансиране | Забележка |
| Г1 | | | | Г2 | | | | Г3 | | | | Г4 | | | | Г5 | | | |
| Ш1 | | Ш2 | | Ш1 | | Ш2 | | Ш1 | | Ш2 | | Ш1 | | Ш2 | | Ш1 | | Ш2 | |
| Осигуряване на спокойствие на птиците чрез контрол на спазването на въведените забрани |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | ЗКВО  РИОСВ | | 50 000 | | | 8 000 | |  |  |
| Осигуряване на достатъчна хранителна база на птиците чрез:  - контрол на забраните в ЗЗ  - превенция на бракониерството на риба  - изготвяне на подходящ режим на височината на водното ниво в изк. водоеми в ЗЗ с отговорните за поддръжката му институции. |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | ЗКВО  РИОСВ  РДГ  Местни структури на СЛРБ  „Напоителни системи“ ЕАД, „Тунджа 73“ ООД | | 25 000 | | | 5 000 | |  |  |
| Осигуряване на достатъчна хранителна база на птиците чрез:  - поддържане на ливади и пасища  - оставяне на неразорани площи за пролетници през зимния период |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | ЗКВО | | 1 000 | | |  | |  | Ролята на екипа е пропагандиране на компенсат. плащания и активно търсене на зем. произв. прилагащи добрите практики |
| Изграждане на наколни платформи за почивка и нощувка |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | ЗКВО | | 90 000 | | |  | |  |  |
| Контрол на общинските проекти, свързани със залесяване във и около ЗЗ, за видовия състав на дървесните видове и местоположението на площите. |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | ЗКВО  РИОСВ | | 2 500 | | | 500 | |  |  |
| Изработване на залесителни програми съвместно с лестничействата и ДГС в околностите на ЗЗ, включващи мерки за подобряване на местообитанията на горепосочените видове. |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | ЗКВО  РИОСВ  Външни експерти | | 15 000 | | | - | |  |  |
| Поставяне на изкуствени гнезда за едри грабливи птици на подходящи места в ЗЗ и в близките околности – до 2 км отстояние. |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | ЗКВО  ЗБ | | 4 800 | | |  | |  |  |
| Поставяне на изкуствени кацалки. |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | ЗКВО | | | 3 000 | |  | |  |  |
| Подобряване на хабитатите на видовете, чрез залесяване на крайбрежните участъци с подходящи растителни видове. Изграждане на растителен пояс против еутрофикация |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | ЗКВО | | | 420 000 | | 90 000 | |  |  |
| Превенция на закононарушенията в района на действащите чаплови колонии:  - незаконна сеч  - палене на тръстикови масиви  - стрелба по птиците |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | ЗКВО  РИОСВ | | | 4 000 | |  | |  |  |
| Превенция на бракониерството чрез работни срещи с ловните дружинки по места и засилен контрол (съвместни проверки с РДГ) през зимния ловен сезон |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | ЗКВО  РДГ | | | 12 000 | |  | |  |  |
| Поставяне на гнездилки за патици |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | ЗКВО | | | 5 000 | |  | |  |  |
| Осигуряване на хранителна база на птиците от разред. Anseriformes, през зимния сезон |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | ЗКВО | | |  | |  | |  | Ролята на екипа е пропагандиране на компенсат. плащания и активно търсене на зем. произв. прилагащи добрите практики |
| Проучване на рибните запаси |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | ЗКВО  Външни експерти | | | 7 000 | |  | | МОСВ |  |
| Мониторинг на качеството на водата в основните водоеми |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | ЗКВО  Външни експерти | | | 14 700 | |  | | МОСВ |  |
| Проучване на планктон и бентос в основните водоеми. |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | ЗКВО  Външни експерти | | | 25 000 | |  | | МОСВ |  |
| Подготовка и внасяне на предложение за включване в територията на ЗЗ на гнездови местообитания и важни за предмета на опазване хабитати в близост до границите на настоящата зона. |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | ЗКВО  ЗБ | | | 3 000 | | 1 000 | | МОСВ, ПУДООС, ЗБ |  |
| Провеждане на семинари за повишаване квалификацията на представители на контролните органи – РИОСВ, РДГ, ловни сдружения, РСПБЗН, РПУ | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | ЗКВО | | | 12 000 | |  | ОПОС, МОСВ, МТСП |  |
| Провеждане на информационни семинари със земеделски производители и собственици на земя от ЗЗ | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | ЗКВО | | | 1 000 | |  | МЗХ, МОСВ, ОПОС |  |
| Изнасяне на образователни лекции по училищата в общините от ЗЗ | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | ЗКВО  ЗБ | | | 5 000 | | 1 000 | ОПОС, МОСВ, МОН |  |
| Подготовка и отпечатване на информационни материали за ЗЗ | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | ЗКВО | | | 10 000 | | 10 000 | ОПОС, МОСВ |  |
| Обозначаване на границите и забраните в зоната и подзоните | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | ЗКВО | | | 16 000 | | 16 000 | ОПОС, МОСВ |  |
| Възнаграждения на административния екип |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | МОСВ, НПО | | | 180 000 | | 36 000 | |  |  |
| Материално осигуряване, техника, апаратура за административния екип |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | МОСВ, НПО | | | 190 000 | | 190 000 | |  |  |
| Всичко общо | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 086 000 | | 357 500 | Сумата може да е по-ниска, ако екипът е от учреждение или организация, упражняваща подобна дейност и разполагаща с необходимото материално осигуряване. | |

*Таблица 12*

Тъй като един от най-сериозните разходи е за административния екип, управляващ ЗЗ, в следващите редове ще разгледаме по-подробно нашите виждания за състава, функциите и задълженията на екипа, както и за изискванията към него.

На първо място, членовете на екипа ще работят в условия на недофинансиране и не напълно утвърден статут на екипа. Това означава, че изискванията към тях ще са по-различни отколкото към редовата горска стража или експертите биоразнообразие в РИОСВ. Затова за названието на административния екип е по-подходящ един термин, лансиран в пилотния ПУ на Поморийско езеро – Звеното за консервация, възстановяване и охрана (ЗКВО).

Предвид минималния брой експерти, необходими за успешното провеждане на мониторинг в ЗЗ (Вж. гл.7), ЗКВО трябва да се състои минимум от 4 души. Една от основните дейности, важни за зоната, е охраната от посегателства срещу обекта на защита. Обекти с подобен характер като конкретната зона, се нуждаят от 24 часова охрана, приоритетно в часовете на нощта, почивните дни и празниците. Това прави персонал от 5 души само за охраната на зоната, което е крайно неизгодно икономически, предвид малкия ѝ размер. Затова по-разумно е придържането към този минимум от четирима души, като екипа трябва да обединява възможности и квалификация както за охрана, така и за администриране, и за връзки с обществеността. В условията на труд е необходимо да бъде разписано плаващо работно време, задължителен брой проверки годишно през нощта и в почивните дни.

Поради малкия размер на зоната в сравнение с паркове и резервати, екипът може и трябва да е ангажиран на 50% заетост, като размера на заплатата да е съобразен с високата и многостранна квалификация, необходима за заеманите позиции, като същия екип може да поеме управлението и на съседна ЗЗ – примерно яз. Розов кладенец BG0002022, или яз. Овчарица BG0002023 – с цел осигуряване на пълна заетост и по-висока икономическа ефективност.

Освен квалификацията, необходима за изпълнение на преките им задължения, членовете на ЗКВО трябва да имат опит в подготовката и изпълнението на консервационни и образователни проекти, от където да се дофинансират част от дейностите по настоящия план. ЗКВО трябва да бъде част от по-голяма организация/институция, която да контролира дейността му и да поема административно-финансовото и юридическо осигуряване на ЗКВО и дейностите от ПУ.

Проекто-състав и задължения на членовете на ЗКВО:

1. Ръководител ЗКВО

Квалификация и опит: висше образование, магистърска степен биология или екология; професионален опит в областта на биоконсервацията; опит в подготовката и изпълнението на консервационни проекти; организационен опит – да е бил ръководител на екип/звено; отлично познаване на орнитофауната в България и добро на поне още един равностоен таксон; полеви опит; да притежава свидетелство за управление кат. „В“ и опит в управление на автомобили 4х4; комуникативност; отлично познаване на терена, населението и икономиката в района на ЗЗ; отлично познаване на правно-нормативната база в областта на екологията;

Професионални задължения: планира, контролира и ръководи дейностите предвидени в ПУ на ЗЗ и работата на ЗКВО, изпълнението на задълженията от членовете на екипа; представлява ЗКВО пред външни организации, институции, фирми; участва във всички теренни дейности свързани с мониторинг, възстановителни и поддържащи дейности и контрол в ЗЗ; отговаря за търсенето и привличането на допълнителни финансови средства за изпълнение на ПУ в пълен мащаб; участва в публичните изяви – срещи, семинари, обучения, лекции, пресконференции.

1. Експерт биоразнообразие и контрол на нарушенията на екологичното законодателство – двама души;

Квалификация и опит: висше образование, бакалаврска или магистърска степен биология или екология; професионален опит в областта на биоконсервацията; опит в подготовката и изпълнението на консервационни проекти; отлично познаване на орнитофауната в България и добро на поне още един равностоен таксон; полеви опит; да притежава свидетелство за управление кат. „В“ и опит в управление на автомобили 4х4; комуникативност;

Професионални задължения: участва във всички теренни дейности свързани с мониторинг, възстановителни и поддържащи дейности и контрол в ЗЗ; участва в разработването на проекти с цел привличане на допълнителни финансови средства за изпълнение на ПУ в пълен мащаб; участва в публичните изяви – срещи, семинари, обучения, лекции, пресконференции;

1. Експерт биоразнообразие и връзки с обществеността

Квалификация и опит: висше образование, бакалаврска или магистърска степен биология или екология и педагогика; опит в подготовката и изпълнението на консервационни проекти; отлично познаване на орнитофауната в България и добро на поне още един равностоен таксон; полеви опит; да притежава свидетелство за управление кат. „В“ ; комуникативност; добро познаване на населението и икономиката в района на ЗЗ; да притежава опит в работата с различните социални групи, целеви за ПУ, или преподавателски стаж;

Професионални задължения: участва във всички теренни дейности свързани с мониторинг, възстановителни и поддържащи дейности и контрол в ЗЗ; търси активно възможности за допълнително финансиране/съфинансиране на дейности, заложени в ПУ; отговаря за разработването на проекти с цел привличане на допълнителни финансови средства за изпълнение на ПУ в пълен мащаб; организира и подготвя публичните изяви – срещи, семинари, обучения, лекции, пресконференции.

Освен посочените в т.7.4. по-долу материално оборудване и техника за полеви дейности, за осъществяване на пълния набор от задължения, на екипа ще е необходимо и елементарно офис оборудване – персонален компютър – 2 бр, мултифункционално устройство (принтер, скенер, копир), лаптоп 4 бр., интернет, мултимедиен проектор, комплект от офис консумативи и софтуер.

**6.2. Възможни източници на финансиране на действията.**

Плана за управление се разработва в края на досегашния програмен период на Структурните фондове на ЕС и преди стартиране на следващия (2014 г - 2020 г). Въпреки че основните направления финансирани по тези програми остават същите, все още липсва пълна информация за детайли като допустими разходи, приоритети, допустимост на бенефициентите и т.н. Всичко това затруднява предварителното планиране на източници на средства за изпълнение на ПУ.

Изхождайки от досегашните практики и изнесената информация за планирането за следващия програмен период, като възможни източници за финансиране могат да се разглеждат следните европейски фондове - Европейски фонд за регионално развитие (ЕФРР), Европейски земеделски фонд за развитие на селски райони (ЕЗФРСР) и Кохезионен фонд (КФ), както и следните национални програми:

* Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014 - 2020 (ОПРР): приоритети и направления в нея са:
  + Създаване на условия за опазване и подобряване на околната среда в регионите, адаптиране към настъпващите климатични промените и постигане на устойчиво и ефективно използване на природните ресурси;
  + Опазване на околната среда и насърчаване на ресурсната ефективност;
  + Конервация, опазване, популяризиране и развитие на природно културното наследство;
* Оперативна програма „Околна среда“ (ОПОС), приотетна ос 3
* Програма за развитие на селските райони, с приоритети и направления:
  + туристическа информация и обозначаване на туристически обекти;
  + проучвания и инвестиции, свързани с поддържане, възстановяване и подобряване на културното и природното наследство на села, ландшафта в селски райони и обекти с висока природна стойност, включително съответните социално-икономически аспекти, както и действия за повишаване на екологичната информираност;
  + Инвестиции в развитието на горските райони и подобряването на жизнеспособността на горите – залесяване и създаване на гористи местности;

Освен изброените по-горе възможности, за отделни специфични дейности, възстановяване и опазване на конкретни хабитати и видове, може да се ползват и ПУДООС, LIFE+.

**7. МОНИТОРИНГ**

**7.1. Ключови видове** **за мониторинг**

Като ключови видове за мониторинг е необходимо да бъдат заложени видовете за управление от Глава 4, при избора на които са използвани критерии, близки до необходимите за избор на видовете по настоящата глава. Към тях следва да бъдат добавени още 12 вида (с номера от 18 до 29), болшинството от които са обект на защита според Заповедта за обявяване на зоната. Като допълнителен критерий за включването им в Таблица 13, е доказаното или потенциално възможно гнездене на вида в ЗЗ.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Вид | ЗБР  прилож. | ЧК  катег. | IUSN  катег. | SPEC  катег. | BERN  прил. | BONN  прил. |
| 1 | *Podiceps cristatus* | III | VU |  |  | III |  |
| 2 | *Phalacrocorax pygmeus* | II, III | EN |  | 1 | II | I, II |
| 3 | *Botaurus stellaris* | II, III | EN |  | 3 | II | I, II |
| 4 | *Egretta alba* | II, III | CR |  | 3 | II | II |
| 5 | *Ardea cinerea* | III | VU |  |  | III |  |
| 6 | *Ciconia nigra* | II, III | VU |  | 2 | II | II |
| 7 | *Branta ruficollis* | II, III | VU | VU | 1w | II | II |
| 8 | *Cygnus cygnus* | II, III | EN |  | Ew | II | II |
| 9 | *Tadorna tadorna* | II, III | VU |  |  | II | II |
| 10 | *Aythya ferina* | III | VU |  | 2 | III | II |
| 11 | *Aythya niroca* | II, III | VU | NT | 1 | III | I, II |
| 12 | *Circus aeruginosus* | III | EN |  |  | II | II |
| 13 | *Falco vespertinus* | II, III | NT | NT | 3 | II | II |
| 14 | *Pandion haliaetus* | II, III | CR |  | 3 | II | II |
| 15 | *Haliaeetus albicilla* | II, III | VU |  | 1 | II | I, II |
| 16 | *Tringa ochropus* | III | EN |  |  | II | II |
| 17 | *Chlidonias hybrida* | II, III | VU |  | 3 | II |  |
| 18 | *Tachybaptus ruficollis* |  |  |  |  |  |  |
| 19 | *Phalacrocorax carbo* |  |  |  |  | III |  |
| 20 | *Ixobrychus minutus* | II, III | EN |  | 3 | II | II |
| 21 | *Cygnus olor* | III | VU |  |  | III | II |
| 22 | *Anas querquedula* |  | VU |  | 3 | III | II |
| 23 | *Anas penelope* |  |  |  |  | III | II |
| 24 | *Buteo rufinus* | II, III | NT |  | 3 | II | II |
| 25 | *Fulica atra* | IV |  |  |  | III | II |
| 26 | *Gallinula chloropus* |  |  |  |  |  |  |
| 27 | *Charadrius dubius* |  |  |  |  |  |  |
| 28 | *Vanellus vanellus* | III |  |  | 2 | III | II |
| 29 | *Alcedo atthis* | II,III |  |  | 3 | II |  |

*Таблица 13*

**7.2. Методология на мониторинга**

**7.2.1. Мониторинг на видовете от т. 7.1:**

- мониторинг на водолюбивите (маркирани в синьо на горната таблица) видове птици следва да се извършва два пъти месечно, на приблизително равни времеви интервали, доколкото позволяват климатичните условия, през цялата година. Да се използва комбинация от маршрутен отчет по къси трансекти и стационарни точки за наблюдение отбелязани в Карта 20 от Приложение 1. За мониторинг на видовете от подсемейство *Anserinae* да се използва отчет от стационарни точки 3,4 и 5 за наблюдение на излитането сутрин, отбелязани в същата карта;

- мониторинг и картиране на гнездящи видове, използващи дървета, храсти и стълбове от електропреносната мрежа за разполагане на гнездото (маркирани в зелено на горната таблица) – мониторинг по постоянни маршрути 3 и 4 (отбелязани в Карта 20 от Приложение 1) и оглед на дърветата по цялата брегова ивица от лодка еднократно през месеците ноември, март, май. Мониторинг на локализираните гнездящи двойки едри грабливи птици двукратно в месеца до излитане на малките;

**7.2.2 Мониторинг на качеството на водите:** през последната година на действие на ПУ. Двукратно вземане на водни проби за анализ от повърхността и дъното на водоемите, по веднъж през месеците януари и юли. Изследване като минимум на следните физикохимичните показатели: температура на водата и температурна стратификация, кислородно съдържание, прозрачност по Секки, рН, електропроводимост, азот-амониев, азот-нитратен, азот-нитритен, азот-органичен, общ азот, фосфати /Р/, БПК5, тежки метали, пестициди. Броят и разположението на пунктовете за пробонабиране да бъде като минимум както това от настоящия ПУ (вж. Доклад „Оценка на качеството на водите в повърхностни водни обекти“ от Приложение 3).

**7.2.3. Мониторинг на водната флора и фауна:**

- изследване на фитопланктон – видово разнообразие и биомаса

- изследване на зоопланктон – видово разнообразие и биомаса

- изследване на бентосни организми – видово разнообразие и биомаса

Изследването да се прави през последната година от действие на ПУ, чрез пробонабиране през месеците март, май, юли и септември. Броят и разположението на пунктовете за пробонабиране да бъдат като минимум планираните в изследванията по настоящия ПУ (вж. Доклади „Проучване видово разнообразие и относителна численост на фитопланктонни, зоопланктонни и бентосни организми“ от Приложение 3).

- изследване на рибните запаси и видово разнообразие на риби: еднократно за периода на действие на ПУ, в последната година.

**7.3. Индикатори за успешното изпълнение на плана**

Основата за планиране, текущ мониторинг и оценка на свършената работа по изпълнение на мерките и действията от ПУ са ГРП. През последното тримесечие на всяка година се прави отчет на свършеното по текущия ГРП и се изготвя нов. Всяка от дейностите планирана в ГРП, която не е текуща – за целия период на действие на ПУ – трябва да бъде ясно дефинирана във времето като начало и край, при необходимост и с междинни етапи. Това е предпоставка за бърза и обективна оценка на извършеното от страна на контролиращия орган.

Оценка на постигнатото по специфични цели се прави през последното тримесечие на действие на ПУ, въз основа на посочените индикатори за постигане на целите.

**Действия по поддържане условията на средата в ЗЗ в оптимални граници**

1. Ликвидиране на незаконните сметища във водосбора на основните водоеми:

|  |  |
| --- | --- |
| Конкретни дейности | Индикатори |
| * 1. Изготвяне и входиране на сигнали до отговорните институции – общини и РИОСВ. | Брой подадени сигнали |
| 1.2. Проследяване развитието на сигнала до ликвидиране на първоизточника | Брой ликвидирани незаконни сметища |
| 1.3. Организиране на ръчно почистване на слабо замърсени участъци с доброволци от НПО, ученици и др. | Брой почиствания (мин. един път годишно) |

1. Ликвидиране на заустванията на битово-фекални води от населени места във водосбора на основните водоеми:

|  |  |
| --- | --- |
| Конкретни дейности | Индикатори |
| * 1. Ежегодно картиране на незаконните зауствания. | Брой установени зауствания |
| 2.2. Изготвяне и входиране на сигнали до отговорните институции – общини и РИОСВ. | Брой подадени сигнали |
| 2.3. Проследяване на общинските планове и проекти за изграждане на канализация, колектори и пречиствателни станции в малки населени места и входиране на предложения за приоритетно включване на населените места от територията на водосбора на ЗЗ. | Брой подадени предложения |

3. Създаване поетапно на растителни пояси в окрайнините на обработваемите земи, по бреговата ивица и по бреговете на деретата в ЗЗ (вж. Карта 18 от Приложение 1):

|  |  |
| --- | --- |
| Конкретни дейности | Индикатори |
| 3.1. Изготвяне на техническо задание | Наличие на задание |
| 3.2. Изготвяне на план за залесяване, самостоятелен или част от общия план за залесяване по всички мерки (в зависимост от подсигурените средства) | Наличие на план за залесяване |
| 3.3. Административно-правно осигуряване – сключване на договори със собственици на имоти, смяна на предназначение и НТП при необходимост. | Наличие на необходимите документи към датата на стартиране на залесяването |
| 3.4. Избор на изпълнител в съответствие със законовите разпоредби | Проведена процедура по избор на изпълнител |
| 3.5. Залесяване на плануваните площи | Ивица с ширина 5 м, дължина на ивицата мин. 3000 м общо |

**Действия по възстановяване и подобряване на хабитати в рамките на ЗЗ /ако е необходимо и в непосредствена близост/, с цел увеличаване на размножителния успех и оцеляемостта на видовете предмет на опазване.**

1. Осигуряване на свободната миграция на рибата по течението на реката:

|  |  |
| --- | --- |
| Конкретни дейности | Индикатори |
| 1.1.Независима експертна оценка на качествата на рибния проход | Протокол - заключение |
| 1.2.Иницииране на процедура за промяна на конструкцията му при заключение в тази посока | Сигнал до компетентните органи и до собственика на съоръжението |
| 1.3.Контрол на инициираната процедура от техническото задание до изпълнението на място | Становища от член на ЗКВО |

1. Залесяване с местни дървесни видове на подходящи крайбрежни участъци с цел осигуряване на субстрат за загнездване в бъдеще (вж. Карта 18 от Приложение 1):

|  |  |
| --- | --- |
| Конкретни дейности | Индикатори |
| 2.1. Изготвяне на техническо задание | Наличие на задание |
| 2.2. Изготвяне на план за залесяване, самостоятелен или част от общия план за залесяване по всички мерки (в зависимост от подсигурените средства) | Наличие на план за залесяване |
| 2.3. Административно-правно осигуряване – сключване на договори със собственици на имоти, смяна на предназначение и НТП при необходимост. | Наличие на необходимите документи към датата на стартиране на залесяването |
| 2.4. Избор на изпълнител в съответствие със законовите разпоредби | Проведена процедура по избор на изпълнител |
| 2.5. Залесяване на плануваните площи | Брой фиданки – мин. 1000 бр. |

1. Изграждане на наколни платформи за почивка и гнездене в подходящи тръстикови масиви:

|  |  |
| --- | --- |
| Конкретни дейности | Индикатори |
| 3.1. Изготвяне на техническо задание | Наличие на задание |
| 3.2. Административно-правно осигуряване – сключване на договори, вземане на разрешителни. | Наличие на необходимите документи към датата на стартиране на поставянето |
| 3.3. Избор на изпълнител в съответствие със законовите разпоредби | Проведена процедура по избор на изпълнител |
| 3.4. Изграждане на платформите | Брой и площ на платформите – мин. 3 бр и мин. 72 м2 |

1. Изготвяне на програми за поддържане на водните нива на язовира и завирването на реката над бента:

|  |  |
| --- | --- |
| Конкретни дейности | Индикатори |
| 4.1. Насрочване на среща между представители на „Петрол“ АД , „Напоителни системи“ ЕАД, клон Сливен, „Басейнова дирекция“ Пловдив, РИОСВ Стара Загора и административния екип на ЗЗ | Проведена среща |
| 4.2. Изготвяне на график за поддържане на нивото на яз. Жребечево и сключване на споразумение за спазването му | Наличие на документите |
| 4.3. Насрочване на среща между представители на „Тунджа 73“ АД , „Басейнова дирекция“ Пловдив, РИОСВ Стара Загора и административния екип на ЗЗ | Проведена среща |
| 4.4. Изготвяне на график за поддържане на нивото на забентването и сключване на споразумение за спазването му | Наличие на документите |

**Действия водещи до увеличаване на хранителната база на видовете предмет на опазване**

1. Провеждане на консултативни срещи с ръководството на „Напоителни системи“ ЕАД и „Тунджа 73“ ООД с цел изготвяне на график за поддържане на водното ниво в язовир Жребчево и завирването на реката над бента – действията и индикаторите съвпадат изцяло с плануваните по-горе.

2. Осигуряване на методическа помощ на земеделски стопани за кандидатстване по компенсаторните мерки за агроекология с цел насърчаване на зърнопроизводители увеличаващи площите засети със зимна пшеница и неразораване на стърнища предназначени за пролетници;

|  |  |
| --- | --- |
| Конкретни дейности | Индикатори |
| 2.1. Провеждане на работни срещи със зърнопроизводителите от региона | Брой срещи, брой присъстващи регистрирани зем. производители |

**Действия насочени към опазване и възстановяване на конкретни ключови видове, чрез прилагане на утвърдени консервационни практики**

1. Поставяне на изкуствени кацалки за малък корморан *(Ph. pygmeus):*

|  |  |
| --- | --- |
| 1.1. Изготвяне на техническо задание | Наличие на задание |
| 1.2. Избор на изпълнители за изработване и поставяне съгласно законовите разпоредби | Наличие на изпълнител с подписан договор |
| 1.3. Поставяне на кацалките | Брой поставени кацалки – мин. 20 бр. |

1. Поставяне на изкуствени гнезда за едри грабливи птици и черен щъркел *(C. nigra)*

|  |  |
| --- | --- |
| 2.1. Изготвяне на техническо задание | Наличие на задание |
| 2.2. Избор на изпълнител за изработване и поставяне съгласно законовите разпоредби | Наличие на изпълнител с подписан договор |
| 2.3. Поставяне на гнездата на предварително планувани подходящи места | Брой поставени изк. гнезда – мин. 12 бр. |

1. Поставяне на гнездилки за патици и ангъчи:

|  |  |
| --- | --- |
| 3.1. Изготвяне на техническо задание | Наличие на задание |
| 3.2. Избор на изпълнител за изработване, съгласно законовите разпоредби | Наличие на изпълнител с подписан договор |
| 3.3. Поставяне на гнездилките на предварително планувани подходящи места | Брой поставени гнездилки – мин. 15 бр., на всеки 2 години |

**7.4. Оценка на необходимите ресурси за извършване на мониторинга**

За пълноценното осъществяване на целогодишен мониторинг на орнитофауната, са необходими следните ресурси:

1. Човешки ресурси – за осъществяване на мониторинг на орнитофауната през зимните месеци са необходими минимум четирима души. За останалите месеци от годината – двама души. Поне един човек от екипа трябва да има висше образование с магистърска степен и специалност биология, екология, биоразнообразие, да е специализирал в областта на орнитофауната, да има опит в теренната работа и добро познаване на ЗЗ. За останалите членове на екипа е важно доброто познаване на орнитофауната и опит в теренната работа. Поне двама от екипа – желателно е всички – да притежават свидетелство за управление на МПС, кат.В и опит в управление на автомобил 4х4.
2. Техническо оборудване – за осъществяване на мониторинг на зоната с планувания по-горе човешки потенциал, е необходим:

* автомобил 4х4 (4+1 места), оборудван с теглич и лебедка – 1 бр.
* лодка с твърдо дъно, ДВГ, колесар за лодката – по 1 бр.
* сонар 1 бр.
* оптична тръба със средно увеличение 40-60х с масивен статив и калъф – 2 бр.
* бинокъл 10х50 до 12х60 – за всеки член на екипа – 4 бр.
* цифров диктофон – за всеки член на екипа – 4 бр.
* огледално-рефлексен фотоапарат с комплект сменяеми обективи (широкоъгълен, макрообектив, телеобектив) – 1 бр.
* малък цифров фотоапарат – 4 бр.
* GSM-апарати – за всеки член на екипа – 4 бр.
* GPS – 4 бр.
* маскировъчен костюм комплект (обувки, риза, пуловер, панталон, яке, ръкавици) – 4 бр

**ИЗПОЛЗВАНА ЛИТЕРАТУРА**

1. **Василев, В. и колектив**. Национален план за опазване на най-значимите влажни зони в България 2013 – 2022. София, 2012г.
2. **Койнов В., Гюров Г., Колчева Б**., 1980. Почвознание. Земиздат. София
3. **Копралев И. и др. /редактор**/, География на България, Физическа и социално-икономичиска география, 2002. Географски институт при БАН. ФорКом. София
4. **Костадинова, И., С. Дерелиев.** 2001. Резултати от среднозимното преброяване на водолюбивите птици в България за периода 1997-2001 година. БДЗП. Природозащитна поредица. Книга 3. БДЗП, София.
5. **Костадинова И. (съст.).** Орнитологично важни места в България. 1997. БДЗП, Природозащитна поредица, Книга 1, София, БДЗП.
6. **Костадинова И., М. Граматиков (ред.)**. Орнитологично важни места в България и Натура 2000. 2007. БДЗП, Природозащитна поредица, Книга 11, София, БДЗП.
7. **Мичев, Т., Н. Камбурова (съст.).** 2011.Национален план за дейности по опазване на къдроглавия пеликан (*Pelecanus crispus* Bruch, 1838) в България. София, ИБЕИ при БАН, МОСВ
8. **Пенин Р.**, 2007. Природна география на България. Булвест 2000. София
9. **Славейков П, Златунова Д.**, 2007. География на България, Природа, население, селища, стопанство, региони. Парадигма. София
10. Анализ на социално-икономическото развитие на Република България, 2011
11. Национален доклад за състоянието и опазването на околната среда 2012 г, ИАОС
12. Община Нова Загора - Общински план за развитие 2007-2013 г.
13. Община Твърдица - Общински план за развитие за периода 2007 - 2013 г.
14. Община Гурково - Общински план за развитие за периода 2007 - 2013 г.
15. Община Николаево - Общински план за развитие за периода 2007 - 2013 г.
16. План за управление на речните басейни в Изтобеломорски район 2010 - 2015 г
17. **Adriaensen, F., Ulenaers, P. and Dhondt, A. A.** 1993. Ringing recoveries and the increase in numbers of European great-crested grebes Podiceps cristatus. Ardea 81: 59 – 70.
18. **Bamford, M. J., Watkins, D. G., Bancroft, W., Tischeer, G. and Wahl, J.** (in prep. 2006). Migratory Shorebirds of the East Asian – Australasian Flyway; Population Estimates and Important Sites. Wetlands International – Oceania.
19. **Catsadorakis, G**. In litt. 2012.
20. **Crivelli, A. J., Catsadorakis, G., Hatzilacon, D. Hulea, D., Malacou, M., Marinov, M., Michev, T., Nazirides, T., Peja, N., Sarigul, G. ang Siki, M**. 2000. Status and population development of Great White Pelican Pelecanus onocrotalus and Dalmatian Pelican P. crispus breeding in the palearctic. Pp 38 – 46 In: Yesou, P. and Sultana. J. (eds). Proceedings of the 5th Medmarvis Symposium, Gozo, Malta. Environment Protection Departament, Malta.
21. **Delany, S. N. ,Reyes, C., Hubert, E., Pihi, S., Rees, E., Haanstra, L., and van Strien, A.,** 1999. Result from the International Waterbird Census in the Western Palearctic and South west Asia 1995 and 1996.
22. **Dereliev, Sergey**, in litt. 2005.
23. **Dereliev, S., Faragao, S., Koffijberg, K., Kruckenberg, H., Loonen, M. J. J. E., Madsen, J., Fox, A. D., Ebbinge, B. S., Mitchell, C., Heinicke, T., Aarvak, T., Colhoun, K., Clausen, P.,**
24. **Mooij, J., Musil, P., Nilsson, L., Pihl, S. and Van der Jeugd**, H. 2010. Current estimates of goose population sizes in Western Europe, a gap analysis and an assessment of trends. Oris Svecica 20: 115 – 12
25. **Gillisen, N., Heanstra, L. and Delany, S., Boere, G. and Hagemeijer, W**. 2002. Numbers and Distribution of Wintering Waterbirds in the Western Palearctic and SouthWest Asia in 1997,1998 and 1999 - Results from the International Waterbird Census. Wetlands International Globale Series № 11, Wageningen, The Neterlands
26. **Madsen, J., Cracknell, G. and Fox, A. D**. (eds). (1999). Goos population of the Western Palearctic: A review of status and distribution. Wetlands International Publication № 48.

Wetlands International, Wageningen, The Hetherlands; National Environmental Re

1. **Madsen, J., Reed, A. and Andreev, A**. 1996. Status and trends of geese (Anser sp., Branta sp.) in the World: a review, updating and evaluation. In: Proceedings of Anatidae 2000. M. Bircan, J. van Vessem, P. Havet, J. Madsen, B. Trolliet and M. Moser (eds).
2. **Marion, L., Ulenaers, P. and van Vessem**, J. 2000. Herons in Europe. Pp 1 - 31 in: Heron conservation (James, A., Kushlan and Hafner Heinz, Eds.). Academic Press, London.
3. **Monval, J – Y. and Pirot, J – Y**. 1989. Results of the IWRB International Waterfowl Census 1967 – 1986. IWRB Spec. Publ. № 8. Slimbridge. UK.
4. **Pirot, J – Y., Laursen, K., Madsen, J. and Monval, J – Y**. 1989. Population estimates of swans, geese, ducks and Eurasian Coot (Fulica atra) in the Western Palearctic and Sahelian Africa. In: Boyd, H. and Pirot, J – Y. (eds). Flyways and Reserves Networks. IWRB Spec. Publ. № 9. Slimbridge. UK.
5. **Scott, D. A**. in press, 2002. Report on the Conservation Status of Migratory Waterbirds in the Agreement Area. Update Report to African Eurasian Migratory Waterbird Agreement Secretariat
6. **Scott, D. A. and Rose, P. M.** 1996. Atlas of Anatidae populations in Africa and Western Eurasia. Wetlands International Publication № 41. Wetlands International. Wageningen, NL.
7. Wetlands International, International Waterbird Census, unpublished data, 2005. See:
8. BirdLife International (2004) b. Birds in Europe, population estimates, trends and conservation status. Cambridge, UK: BirdLife International, BirdLife Conservation Series № 12.
9. BirdLife International/ European Bird Census Council. 2000. European bird populations: estimates and trends. Cambridge, UK. BirdLife International Conservation Series № 10.
10. BirdLife International/ European Birds Census Council, European Birds Database. Accessed March 1994.
11. BirdLife International. (2000). Threatened Birds of the World. Barselona and Cambridge, UK: Lynx Edicions and BirdLife International
12. Unpublished information provided by IWRB Specialist Research Groups
13. BirdLife International. 2005. Threatened birds of the World 2005. Species factsheets available at www.birdlife.org
14. http://bg.wikipedia.org/wiki/Овчи кладенец
15. http://bg.wikipedia.org/wiki/Скалица
16. http://bg.wikipedia.org/wiki/Радецки
17. http://bg.wikipedia.org/wiki/Бял кладенец
18. http://bg.wikipedia.org/wiki/Ковачево
19. http://radnevo.acstre.com/
20. http://www.nova-zagora.org/
21. http://www.tundzha.net/
22. http://www.tpp2.com/
23. www.Wetlands.org.listmenu.aspx