

Тип на статията: Статия

Type of the Paper: Article

Образователен екологичен туризъм в България – възможности за разширяване на обхвата на добри практики

Аделина Стоянова, Ралица Берберова¹

¹Нов български университет, департамент „Природни науки“, бул. „Монтевидео“ № 21, София, България

adelinasavova@abv.bg

Educational ecotourism in Bulgaria - opportunities to expand good practices

Adelina Stoyanova, Ralitzia Berberova¹

¹New Bulgarian University, Department of Natural Science, 21 Montevideo Blvd., Sofia, Bulgaria

adelinasavova@abv.bg

Резюме: Образователният екологичен туризъм включва пътувания с учебни изживявания, фокусирани върху опазването на околната среда и устойчивото използване на природните ресурси. Целта на изследването е да се посочат възможности за разширяване на обхвата на добри практики за предлагане на образователен екологичен туризъм с орнитологична насоченост в Западна България, по трасето на трансконтиненталния миграционен път на птиците *Via Aristotelis*. Проучени са три добре развити дестинации - Кресненско дефиле, Източни Родопи, природен парк „Врачански Балкан“. Въз основа на анализ на съществуващите добри практики е отправено предложение за разширяване на техния обхват чрез повишаване на туристическата атрактивност на язовир Огняново като дестинация за практикуване на образователен екологичен туризъм с орнитологична насоченост.

Ключови думи: образователен екологичен туризъм, орнитоложки туризъм, добри практики.

Abstract: Educational ecotourism involves travel with learning experiences focused on environmental protection and natural resources sustainable use.

The research purpose is to indicate opportunities for good practices expanding in offering educational ecological tourism with an ornithological orientation in Western Bulgaria, along the route of the *Via Aristotelis* transcontinental bird migration route. Three well-developed destinations have been studied - Kresna Gorge, Eastern Rhodopes, Vrachanski Balkan Natural Park. A proposal has been made to expand their scope by increasing the tourist attractiveness of the Ognyanovo dam as a destination for practicing educational ecological tourism with an ornithological orientation based on an analysis of existing good practices.

Key words: educational ecotourism, ornithological tourism, good practices

Въведение

Образователният екологичен туризъм е сложно явление, чиито принципи засягат развитието и доброто разбиране както на образователния, така и на екологичния туризъм.

Образователният туризъм се фокусира върху учебни и образователни изживявания по време на туристически пътувания. Той включва различни видове учебни програми, културни обменни програми, екскурзии, лекции, работилници и други активности, които целят да разширят познанията и опита на участниците в различни области - от история и култура до природни науки и екология [Almeida, Tavares, 2014; Andari, 2023; Franco et al., 2022; McGladdery, Lubbe, 2017; Tomasi et al., 2020].

От друга страна, *екологичният туризъм*, известен още като екотуризъм, е форма на туризъм, която се фокусира върху опазването на природата, биоразнообразието и устойчивото използване на екосистемите. Той подчертава важността на запазването на природните ресурси и културното наследство, като същевременно насърчава и подпомага развитието на местните общности и стопанската им дейност [Fennell, 2008; Fennell, 2009; Honey, 1999; Wearing, Neil, 1999; Wood, 2002].

Образователният екологичен туризъм е устойчива форма на туризъм, която се фокусира върху образователни и учебни изживявания, свързани с природата и околната среда. Той се стреми да предостави на посетителите възможност за учене и разбиране на природните и екологични аспекти на посещаваните дестинации. Някои от основните характеристики на образователния екологичен туризъм включват:

- **Образователни програми:** Предлагат се различни учебни програми, екскурзии, лекции и работилници, които имат за цел да запознаят туристите с информация за местната екосистема, биоразнообразието, културата и историята на дадената дестинация.
- **Природни изживявания:** Туристите имат възможност да се включат в активности като планински преходи, наблюдение на дивата природа, екологични екскурзии и други дейности, които им позволяват да се насладят на близостта с природата.
- **Устойчиви практики:** Подкрепя се и се насърчава прилагането на устойчиви пътувания и екологично отговорни практики, включително намаляване на енергийната консумация, опазване на водата и борба срещу замърсяването на околната среда.
- **Съхранение и опазване:** Образователният екологичен туризъм насърчава уважението към природата и нейното опазване, като подчертава важността на запазването на екосистемите, биоразнообразието и природните ресурси.

Образователните екологични туристически обекти представляват места, които комбинират екологичния туризъм с образователни програми и инициативи. Тези обекти целят да предоставят на посетителите възможност за учене и разбиране на природните екосистеми, биоразнообразието, въпросите на опазването на околната среда и устойчивото развитие, докато същевременно се наслаждават на красотата и уникалността на природните обекти.

Към образователните екологични туристически обекти спадат:

- **Защитени територии и обекти:** защитените територии като национални и природни паркове, природни резервати, природни забележителности, обекти на ЮНЕСКО и др. често имат информационни и образователни центрове, където посетителите могат да научат за местната фауна и флора, както и за програмите за опазване на

видовете; предлагат също така образователни туристически програми като екскурзии с водачи, лекции, работилници и др.

- Зоологически и ботанически градини: тези места допринасят значително за повишаване на знанията за отделни животински видове, техния екологичен статус, разпространение, заплахи и начини на опазване чрез образователни обиколки, които могат да бъдат както организирани, така и със свободна програма [Hobohm, Barker, 2023; Kitchener, 1997; Miranda et al., 2023; Zarate, 2023].
- Екоферми: тези места предлагат възможности за обучение по устойчиво земеделие и екологични практики.
- Центрове за опазване на дивата природа: такива центрове се фокусират върху образователни програми, свързани с опазването на дивата природа, включително реабилитация на животните и защита на екосистемите.
- Музеи и експозиции: на тези места се провеждат образователни обиколки с беседи и дискусии по теми, свързани с конкретни биологични видове или биологичното разнообразие като цяло, заплахите за него и начините за неговото опазване, тъй като те разполагат с ценни научни данни и колекции от екземпляри [Budiman et al., 2002; McGhie, 2019; Kitchener, 1997; Scheersoi, 2021].
- Екологични туристически маршрути: тези маршрути предлагат възможност за обучение на открито, като посетителите могат да научат за различните видове растения, животни и геоложки образувания.

Образователният екологичен туризъм до голяма степен намира своето най-ярко проявление в практикуването на *орнитоложки туризъм (birdwatching)*, тъй като се фокусира върху наблюдението и изучаването на птици в техните естествени местообитания. Тази форма на туризъм привлича любители на птиците, които се интересуват от тяхната биология, поведение, миграции и екосистемни взаимодействия. Орнитоложкият туризъм предоставя възможност на туристите да се насладят на природните дадености, да разширят своите познания за птиците и техните роля и участие в екосистемите, както и да допринесат за опазването на дивата природа чрез осъзнато участие в програми за наблюдение и мониторинг [BBF; Steven et al., 2017; Mardiasuti, Mulyani, 2024; Wielenga et al., 2024].

България предлага много добри възможности за практикуване и усъвършенстване на образователния аспект на орнитоложкия туризъм, тъй като два от най-известните и интересни трансконтинентални миграционни пътища на птиците *Via Pontica* и *Via Aristotelis* преминават през територията на нашата страна. Това дава възможност за наблюдение на водолюбиви, морски, планински и ливадни видове птици, характерни за Централна и Северна Европа [TBWT]. През източната част на страната минава черноморският прелетен път *Via Pontica*, по който ежегодно прелитат стотици хиляди водолюбиви, грабливи и пойни птици от повече от 100 вида, като някои от тях имат природозащитен статус [IUCN; Red Data Book]. Западният прелетен път на птиците *Via Aristotelis* свързва р. Дунав с Бяло море, преминавайки по долината на р. Струма, Софийско поле, Искърско дефиле и Врачански Балкан.

Целта на изследването е да се посочат възможности за разширяване на обхвата на добри практики за предлагане на образователен екологичен туризъм с орнитологична насоченост в Западна България по трасето на трансконтиненталния миграционен път на птиците *Via Aristotelis*.

1. Обект и методи

Обект на проучване са добре развити образователни екологични туристически дестинации с орнитологична насоченост по трасето на трансконтиненталния миграционен път на птиците *Via Aristotelis*. Едни от най-добре развитите такива в проучвания район са: Кресненско дефиле, Източни Родопи, природен парк „Врачански Балкан“. Водещите критерии при подбора на конкретните добри примери са два: (1) да имат екологична и орнитологична стойност; (2) да предлагат и реализират туристически услуги и продукти с образователен екологичен елемент.

Въз основа на анализ на съществуващите добри практики е отправено предложение за разширяване на техния обхват чрез повишаване на туристическата атрактивност на язовир Огняново като дестинация за практикуване на образователен орнитоложки туризъм.

2. Резултати и дискусия

2.1. Образователни екологични туристически дестинации – анализ на добри практики

2.1.1. Кресненско дефиле

Кресненското дефиле е обект на сериозен научен орнитоложки интерес (Фиг. 1). В този район са установени 147 вида птици, основно гнездящи. От тях 22 са включени в Червената книга на България. От срещаните се видове 64 са от европейско природозащитно значение (SPEC) [BirdLife International, 2004], като световно застрашен в категория SPEC1 е включен 1 вид (ливаден дърдавец, *Crex crex*), а като застрашени в Европа – в категория SPEC2 – 22 вида и в SPEC3 – 40 вида. Кресненското дефиле е от световно значение като представителен пример за Средиземноморския биом. Там се срещат 8 биомно ограничени вида. За късопръстия ястреб (*Accipiter brevipes*) районът на Кресна е едно най-важните места за гнездене в България. Кресненското дефиле има регионално значение и за мигриращите птици – основно грабливи и пойни видове, но също така е важен и за миграцията на водолюбивите птици [Birds in Bulgaria]. През 2010 г. в този район са реинтродуцирани 25 белоглави лешояда, като днес вече има формирани групи, които с времето се превръщат в колонии.

Развитието на Кресненско дефиле като туристическа дестинация за практикуване на образователен орнитоложки туризъм се дължи на няколко причини:

- Голямо орнитологично разнообразие – районът е дом на над 100 вида птици, включително редки и застрашени видове като египетски лешояд (*Neophron percnopterus*), малък орел (*Hieraetus pennatus*) и черен щъркел (*Ciconia nigra*);
- Разнообразието от хабитати като реки, гори, скални масиви и пасища създава идеални условия за наблюдение и фото заснемане на различни видове птици;
- Предлагат се възможности за организирани екскурзии с водачи, които предоставят информация за различните видове птици и техните местообитания. Водачите обикновено са експерти-орнитолози, които могат да обяснят значението на района за орнитологията;
- Провеждат се лагери и семинари, които включват лекции, практически занимания и наблюдения. Те са насочени към ученици, студенти и ентусиасти, желаещи да научат повече за орнитологията;
- В района има изградени информационни центрове, където посетителите могат да получат брошури, карти и друга полезна информация за птиците и техните местообитания.



Фиг. 1. Местоположение на Кресненското дефиле [NMNH-BAS]

2.1.2. Източни Родопи

Източни Родопи е сред районите с най-богато биологично разнообразие в България [BSPB], вкл. и по отношение на птиците (Фиг. 2). Дестинацията предлага възможност на туристите да се запознаят с природните дадености и да научат много за птиците и тяхното значение за екосистемата. Основни и предпочитани места за наблюдение на птици в тази дестинация са: (1) района на Маджарово, където могат да се наблюдават белоглави, черни и египетски лешояди; (2) Студеманската долина, която е известна с гнездовите колонии на царски орел и малък креслив орел; (3) Вълчи дол, където могат да се наблюдават много хищни птици.

Развитието на Източните Родопи като предпочитана туристическа дестинация за практикуване на образователен орнитоложки туризъм в България се дължи на факта, че са разработени следните обекти и атракции:

- Природозащитен център, предлагащ настаняване;
- Възможност за наблюдение и/или снимане на птици от три специални укрития, които са на разположение целогодишно;
- Наблюдение на лешояди и други видове птици с помощта на бинокъл и далекогледна тръба, които може да бъдат получени от природозащитния център;
- Постоянна интерактивна изложба, от която туристите могат да се запознаят с любопитни факти за природата на Източни Родопи и най-известните сред дивите ѝ обитатели – лешоядите;

- Магазин за посетители, който предлага сувенири за спомен от защитената местност – значки, магнити, тениски, полускъпоценни камъни от бреговете на р. Арда и други. От него могат да бъдат закупени и книги, свързани с природата на България;
- Други консервационно значими природни обекти в района – природните забележителности „Кован кая“ и защитените местности „Патронка“, „Момина скала“, „Черната скала“ и „Гюргена“;
- Възможности за плаж и риболов по бреговете на р. Арда.

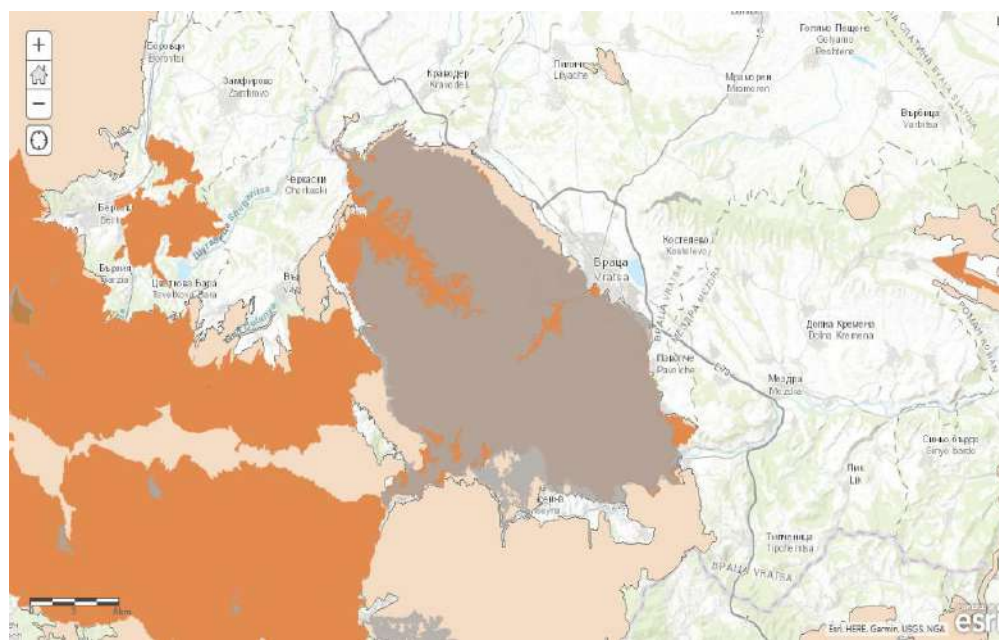


Фиг. 2. Местоположение на Източни Родопи [Иконаст]

2.1.3. Природен парк „Врачански Балкан“

Природен парк (ПП) „Врачански Балкан“ е обявен за защитена територия в края на 1989 г., а от 1997 г. е обявен за защитен обект с международно значение (Фиг. 3). Паркът е втори по големина от общо единайсетте природни парка в България (28 803.9 ha) [DVBNP].

Районът на парка е една от най-важните и представителните територии в страната ни по отношение на гнездящите скални (петрофилни) видове птици, тъй като територията разполага с изключително голямо разнообразие от повърхностни скални комплекси. Районът обхваща височинния диапазон от около 300 до 1400 m н.в. Типични скалолюбиви видове за района са гарванът (*Corvus corax*), белогръдият бързолет (*Apus melba*), скалната лястовица (*Ptyonoprogne rupestris*), червенокръстата лястовица (*Hirundo daurica*), планинският кеклик (*Alectoris graeca*), бухалът (*Bubo bubo*), скалният орел (*Aquila chrysaetos*), соколът скитник (*Falco peregrinus*), белоопашатият мишелов (*Buteo rufinus*), хайдушката гарга (*Pyrhocorax graculus*), скалолазката (*Tichodroma muraria*), черният щъркел (*Ciconia nigra*), водният кос (*Cinclus cinclus*) и др.



Фиг. 3. Местоположение на ПП „Врачански Балкан“ [ЕхЕА]

Другите най-широко застъпени видове са горските (дендрофилни) видове птици, както и птиците, обитаващи откритите територии с тревна растителност. Значително в по-слаба степен са представени околводни, водоплаващи и синантропни видове, поради факта, че в района липсват или има много малко подходящи местообитания за тези птици.

Развитието на образователен орнитоложки туризъм в района на ПП „Врачански Балкан“ се откроява със следните особености и характерни дейности, които могат да се практикуват:

- Поддържане на парковата инфра- и суперструктура чрез периодични планови ремонти на туристическите маршрути на територията на парка – почистване и обновяване на маршрутите; премахване на паднали дървета и растителност; подмяна на част от информационните табели и инфраструктурата (повредени мостчета, стъпала и парапети);
- Организиране на едномесечни и двудневни преходи с екскурзовод;
- Участие на ученици в разработването на туристически брошури за града;
- Занимания за деца, свързани с природни бедствия като пожари и ледоломи, проследяване за вземането на адекватни мерки;
- Поставяне на къщички за птици, за да се осигурят подходящи условия за гнездене на горски видове птици, а посетителите на маршрута да могат да ги видят и чуят;
- Природозащитен център „Натура“ в гр. Враца – центърът предлага информация за ПП „Врачански Балкан“; образователни програми, работа с деца и ученици на природозащитни теми; екскурзоводи и планински водачи;
- Други природни и културни забележителности и атракции – водопадите „Скакля“ и „Боров камък“, проход „Вратцата“, връх „Околчица“, развлекателен парк и пещера „Леденика“, Лакатнишки скали, природна забележителност „Ритлите“, местност „Рашов дол“;
- 13 тематични маршрута с изградени по тях образователни и информационни табели, заслони, места за отдих, мостове, стълби и др.;

- 10 туристически маршрута, указани с туристическа маркировка в съответен цвят;
- 10 веломаршрута;
- Къмпинг „Оплетня“, разположен в с. Оплетня, предлагащ спортни съоръжения, екопътеки и туристически маршрути, колоездене, катерене, рафтинг и каякинг.

2.1.4. Фактори за развитие на образователен екологичен туризъм с орнитологична насоченост в проучените дестинации

В Табл. 1 са представени в синтезиран вид факторите за развитие на образователния екологичен туризъм с орнитологична насоченост в трите проучени дестинации.

Таблица 1. Фактори за развитие на образователния екологичен туризъм с орнитологична насоченост в трите проучени дестинации

Фактори за развитието на образователен екологичен туризъм	Дестинация		
	Кресненско дефиле	Източни Родопи	ПП „Врачански Балкан“
Биологично разнообразие	X	X	X
Орнитологично разнообразие	X	X	X
Наличие на консервационно значими природни обекти – защитени територии и обекти	X	X	X
Наличие на информационен/посетителски център	X	X	X
Наличие на туристически маршрути и маркировка	X	X	X
Наличие на информационни и указателни табели	X	X	X
Наличие на други туристически забележителности и атракции – културни паметници, музеи, изложби и др.	-	X	X
Предлагане и реализиране на специфични образователни екологични програми/беседи/събития	X	X	X
Достъпност до туристическите обекти/атракции с екологична и орнитологична стойност	X	X	X

От Табл. 1 става ясно, че и трите района разполагат с голямо биологично разнообразие, вкл. по отношение на птиците. Това се дължи както на наличието на специфичните природни условия и хабитати, така и на факта, че и трите дестинации са разположени на трансконтиненталния миграционен път на птиците *Via Aristotelis*. Това позволява на посетителите да наблюдават освен постоянно гнездящите тук видове, също така и хилядите мигриращи птици през пролетта и есента.

В границите на трите дестинации има обекти, които имат консервационна стойност по отношение на опазване на хабитати, геоложки и хидрогеоложки форми, които са част от мрежата от защитени територии и зони в страната ни.

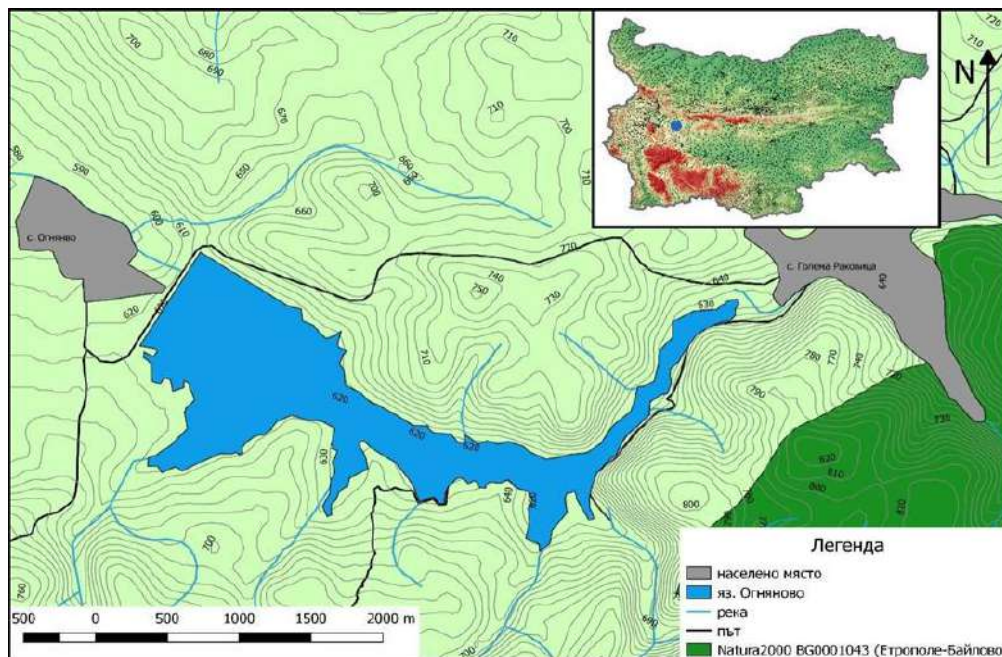
Наличието на изградена и поддържана инфра- и суперструктура е важен фактор за развитието на туризма. В две от дестинациите – Източни Родопи и ПП „Врачански Балкан“, има изградени и функциониращи информационни и посетителски центрове с екологична насоченост, създадени са специализирани маршрути със съответната маркировка, налични са информационни табели.

От гледна точка на образователния екологичен и орнитологичен туризъм много важен фактор за неговото развитие е създаването, предлагането и реализирането на специфични туристически програми, които да включват екскурзии, наблюдение, беседи и други събития, чрез които участниците да повишат своите знания за даден екологичен аспект.

Всичко това дава основание да се приеме, че в трите дестинации – Кресненско дефиле, Източни Родопи и ПП „Врачански Балкан“, има добре развит образователен екологичен туризъм с орнитологична насоченост.

2.2. Възможност за разширяване на обхвата на добрите практики

Разгледаните добри практики за успешно практикуване на образователен екологичен туризъм с орнитологична насоченост по трансконтиненталния миграционен път на птиците *Via Aristotelis* са приложими на още едно място с потенциал за това – в района на язовир Огняново.



Язовир Огняново се намира на 40 km от град София, в източно Софийско поле (Фиг. 4). Този обект също е разположен по трасето на *Via Aristotelis*. Установено е голямо биологично разнообразие особено сред представителите на орнитофауната [Savova et al., 2016a, b; Savova, Berberova, 2021]:

- идентифицирани са общо 129 вида птици или приблизително $\frac{1}{4}$ от орнитологичната стойност на страната ни, които представляват значително фаунистично разнообразие. Като по-специфични и интересни видове, наблюдавани за първи път на тази територия, са

белочела рибарка (*Sterna albifrons*), рядко срещани за района – червеногуша бърбрица (*Anthus cervinus*);

- установени са – дива котка (*Felis silvestris*), сърна (*Capreolus capreolus*), язовец (*Meles meles*), лисица (*Vulpes vulpes*), полевка (*Microtus arvalis*) и див заек (*Lepus europaeus*);

- установени са осем вида риби (*Carassius gibelio* – сребриста каракуда, *Cyprinus carpio* – шаран, *Scardinius erythrophthalmus* – червеноперка, *Rutilus rutilus* – бабушка, *Alburnus chalcoides* – уклей, *Leuciscus cephalus* – речен кефал, *Perca fluviatilis* – костур, *Ctenopharyngodon idella* – бял амур), три вида земноводни (*Hyla arborea* – дървесница, *Pelophylax ridibundus* – голяма водна жаба, *Bufo bufo* – кафява крастава жаба) и два вида влечуги (*Lacerta agilis* – ливаден гущер, *Lacerta viridis* – зелен гущер).

За да се превърне района около язовир Огняново в добър пример за дестинация за образователен екологичен туризъм с орнитологична насоченост, освен наличието на голямо видово разнообразие, е необходимо да се насочат ресурси и да се положат усилия за изграждане и поддържане на необходимата инфра- и суперструктура (маршрути, информационни табели, укрития за наблюдение и т.н.); да се създадат и предлагат специализирани туристически образователни програми, включващи екологични беседи и атракции с акцент върху биоразнообразието; да се създадат условия за популяризиране на дестинацията – информационен център, изготвяне и разпространение на брошури и др.

Заклучение

Районът на язовир Огняново е с богато видово разнообразие, включително по отношение на птиците. Това го прави дестинация с потенциал за развитие на образователен екологичен туризъм с орнитологична насоченост. Чрез повишаване на неговата туристическа атрактивност може да се разшири обхвата на добрите практики за реализиране на такъв туризъм по трасето на *Via Aristotelis*.

ЛИТЕРАТУРА

- Almeida, J., J. Tavares, 2014. Environmental education and tourism. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, Vol. 5 (22), 540-544. <https://doi.org/10.5901/mjss.2014.v5n22p540>
- Andari, R., 2023. Educational tourism and community-based ecotourism: diversification for tourist education. *Journal of Tourism Education*, Vol. 3 (2), 97-108.
- BBF, Bulgarian Biodiversity Foundation, Ornithological tourism guide: https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://biodiversity.bg/files/modules/3844/ORNITHOLOGICAL-GUIDE-bg-8480.pdf&ved=2ahUKEwjT2dqVodmHAxWfR_EDHZKBJ7UQFnoECBcQAQ&usg=AOvVaw0sSfOmcXllbZAI6AxzuPce
- Birds in Bulgaria, Ornithologically important places – Kresna [Ornithologically important places - Kresna]: <https://www.birdsinbulgaria.org>
- BirdLife International, 2004. Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status. Cambridge, U.K.: BirdLife International. 374 p.
- BSPB, Bulgarian Society for the Protection of Birds: <https://bspb.org/>
- Budiman, A., A. J. Arief, A. H. Tjakrawidjaya, 2002. Peran Museum Zoologi Dalam Penelitian Dan Konservasi Keanekaragaman Hayati (IKAN) [The Important of Museum Zoology on

- Research and Conservation of Biodiversity]. *Journal Iktiologi Indonesia*, Vol. 2, Issue 2, 51–55.
- DVBNP, Directorate of the Vrachanski Balkan Nature Park: <https://www.vr-balkan.net/bg/home/>
 ExEA, Executive Environment Agency:
http://pdbase.government.bg/zpo/bg/area.jsp?NEM_Partition=1&categoryID=5&areaID=6
- Fennell, D. A., 2008. *Ecotourism* (3th ed.), Routledge.
- Fennell, D. A., 2009. Ecotourism. In: R. Kitchin, N. Thrift (Eds.), *International encyclopedia of human geography*, Elsevier BV, 372-376.
- Franco, N., Sánchez F., Ernesto L., 2022. Educational Tourism. A theoretical review of the phenomenon. *Journal of Administrative Science*, Vol. 4 (7), 26-31.
<https://doi.org/10.29057/jas.v4i7.8926>
- Hobohm, C., N. Barker, 2023. Centers of Endemism and The Potential of Zoos and Botanical Gardens in Conservation of Endemics. *Journal of Zoological and Botanical Gardens*, 4 (3), 527–548. <https://doi.org/10.3390/jzbg4030038>
- Honey, M., 1999. *Ecotourism and Sustainable Development: Who Owns Paradise?* Island Press.
- Ikonact, CC BY-SA 3.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=24797138>
- IUCN, International Union for Conservation of Nature: <https://www.iucn.org/>
- Kitchener, A. C., 1997. The role of museums and zoos in conservation biology. *International Zoo Yearbook*, 35 (1), 325–336. <https://doi.org/10.1111/j.1748-1090.1997.tb01228.x>
- Mardiastuti, A., Y. A. Mulyani, 2024. Responsible tourism in birdwatching and wild bird photography. *IOP Conference Series: Earth Environmental Science*, Vol. 1366, 012027.
<https://doi.org/10.1088/1755-1315/1366/1/012027>
- McGhie, H.A., 2019. Museum collections and biodiversity conservation. Curating Tomorrow. UK:
<https://www.curatingtomorrow.co.uk/wp-content/uploads/2020/01/museum-collections-and-biodiversity-conservation-2019.pdf>
- McGladdery, C. A., B. A. Lubbe, 2017. Rethinking educational tourism: proposing a new model and future directions. *Tourism Review*, Vol. 72 (3), 319-329. <https://doi.org/10.1108/TR-03-2017-0055>
- Miranda, R., N. Escribano, M. Casas, A. Pino-del-Carpio, A. Villarroya, 2023. The Role of Zoos and Aquariums in a Changing World. *Annual review of animal biosciences*, Vol. 11, 287-306. <https://doi.org/10.1146/annurev-animal-050622-104306>
- NMNH-BAS, National Museum of Natural History, BAS:
https://www.nmnh.com/butterfly_areas_bg/area_bg.php?q=16_kresna_g
- Red Data Book of The Republic of Bulgaria, 2015, Vol. 2 – Animal. BAS & MoEW, Sofia
- Register of protected areas in Bulgaria, <https://eea.government.bg/zpo/bg/>
- Savova, A., D. Dimitrov, A. Grozdanov, D. Nenov, Y. Yordanova, D. Parvanov, S. Ormandjiev, P. Petrov, 2016a. Monitoring of Vertebrate Fauna and Conservation Problems in Parts of Sofia Plain - Preliminary Results, *5th Congress of ecologists of the Republic of Macedonia with international participation, Abstract Book*, pp. 87.
- Savova, A., D. Dimitrov, D. Nenov, Y. Yordanova, A. Grozdanov, 2016b. Observations on Water Birds Migration in the Area of Ognianovo Reservoir, Sofia Region in 2016, *Annual of Natural Sciences Department*, 93-99.
- Savova, A., R. Berberova, 2023. Development of ornithological tourism in the Kresna Gorge – opportunity for conservation of the Griffon Vulture (*Gyps fulvus*). *Annual of Natural Sciences Department*, Vol. 7, 2022. 1-8. Sofia: New Bulgarian University

- Savova, A., R. Berberova, 2021. Ecological Tourism Opportunities in the Area of Ognyanovo Dam. *Annual of Natural Sciences Department*, Vol. 6, 2020-2021, 1-6. Sofia: New Bulgarian University
- Scheersoi, A., 2021. Connecting museum visitors to nature through dioramas. Contributions from science education research, 53–72. https://doi.org/10.1007/978-3-030-74266-9_4
- Steven, R., Morrison C., Castley J. G., 2017. Exploring attitudes and understanding of global conservation practice among birders and avitourists for enhanced conservation of birds. *Bird Conservation International*, Vol. 27 (2), 224-236. <https://doi.org/10.1017/S0959270916000174>
- TBWT, Traventuria, Birdwatching & Wildlife Tours, <https://www.traventuria.bg>
- Tomasi, S., G. Paviotti, A. Cavicchi, 2020. Educational tourism and local development: the role of universities. *Sustainability*, Vol. 12 (17), 6766. <https://doi.org/10.3390/su12176766>
- Wearing, S., J. Neil, 1999. Ecotourism: Impacts, Potentials and Possibilities. Butterworth-Heinemann.
- Wielenga, B., A. Folmer, S. Hartman, 2024. From consumption to esteem: birdwatching tourism for overcoming the effects of the exploitation of natural resources in Nagaland, India. In: Niccolini et al. (Eds.), *Nature-based Tourism and Wellbeing: Impacts and Future Outlook*, 83-90. <https://doi.org/10.1079/9781800621411.0007>
- Wood, M. E., 2002. Ecotourism: Principles, Practices & Policies for Sustainability. UNEP & The International Ecotourism Society.
- Zarate, R., 2023. The Impact of Botanical Gardens on Biodiversity Conservation: A Closer Look at Alta. *Vista Botanical Gardens*: <https://altavistabotanicalgardens.org/the-impact-of-botanical-gardens-on-biodiversity-conservation-a-closer-look-at-alta-vista-botanical-gardens/>