

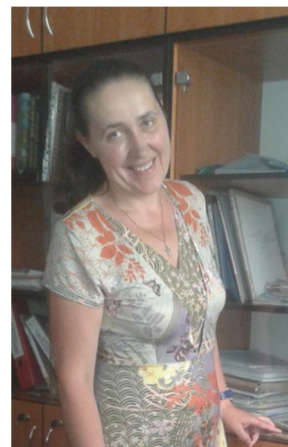
ТУРИЗМ В РЕГИОНАХ

УДК 338.48:502

О.В. БАХУР, канд. биол. наук, доцент,
доцент кафедры туризма природопользования и охотоведения¹
E-mail: oleg_bahur@tut.by



Я.А. ШАПОРОВА, канд. биол. наук, доцент,
доцент кафедры туризма природопользования и охотоведения¹
¹Белорусский государственный технологический университет,
г. Минск, Республика Беларусь
E-mail: shaparava@yandex.by



Статья поступила 3 октября 2019г.

АНАЛИЗ ПРИРОДНОГО И ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО ПОТЕНЦИАЛА РЛЗ «НАЛИБОКСКИЙ» С ЦЕЛЬЮ РАЗВИТИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ТУРИЗМА В РЕГИОНЕ

Проведенные исследования показывают, что территория республиканского ландшафтного заказника «Налибокский» обладает высоким природным потенциалом: лесные экосистемы преимущественно естественного происхождения сохранили свой состав флоры и фауны. В заказнике можно встретить всех копытных животных и крупных хищников, обитающих в Беларуси, а также недавно привезенных из Голландии тарпановидных лошадей. Туристы могут увидеть и услышать глухаря весной, посмотреть брачные танцы серых журавлей, познакомиться с миром дикой природы.

Высокая привлекательность заказника и близость к столице делают его одним из лучших мест для экологического туризма в регионе. РЛЗ «Налибокский» способствует установлению партнерских отношений между государством и небольшими частными компаниями в регионе посредством развития агротуризма и реализации совместных долгосрочных проектов.

Ключевые слова: экологический туризм, ООПТ, РЛЗ «Налибокский», экотопы, флора, фауна, историко-культурное наследие.

BAKHUR Aleh, Cand. of Biol. Sc., Assistant Professor,
Department Tourism and Nature Management¹
E-mail: oleg_bahur@tut.by

SHAPOROVA Yadviga, Cand. of Biol. Sc., Assistant Professor
Department Tourism and Nature Management¹
¹Belarusian State Technological University, Minsk, Republic of Belarus
E-mail: shaparava@yandex.by

ANALYSIS OF THE NATURAL-HISTORICAL AND CULTURAL POTENTIAL OF RLR «NALIBOKSKY» FOR THE DEVELOPMENT OF ECOLOGICAL TOURISM IN THE REGION

Our research shows that the territory of the republican landscape reserve “Naliboksky” has a high natural potential: forest ecosystems are predominantly of natural origin and have retained their composition of flora and fauna. In the reserve you can find all ungulate animals and large predators living in Belarus, as well as wild horses recently brought from Holland. Tourists can see and hear the capercaillie in the spring, watch the mating dances of the gray cranes, and also see a lot from the world of wildlife.

The high attractiveness of the reserve and its proximity to the capital make it one of the best places for ecological tourism in the region. RLR “Naliboksky” promotes the establishment of partnerships between the state and small private companies in the region through the development of agritourism and the implementation of joint long-term projects.

Keywords: ecological tourism, protected areas, RLR “Naliboksky”, ecotopes, flora, fauna, historical and cultural heritage.

Введение. Для сохранения уникальных экотопов, в том числе и лесных (аналогов которых не существует в Европе), в Беларуси разработана система ООПТ. В законодательстве страны термин «особо охраняемые природные территории» (ООПТ) четко сформулирован в Законе Республики Беларусь «Об особо охраняемых природных территориях» (20 октября 1994 г. № 3335-ХІІ). На 1 января 2018 г. система ООПТ Беларуси включает в себя Березинский биосферный заповедник, четыре национальных парка («Беловежская пуща», «Браславские озера», «Нарочанский» и «Припятский»), 98 заказников республиканского значения, сеть заказников регионального значения, имеющих различные функции и режимы охраны, а также свыше 1 000 памятников природы – это более 1,8 млн га, что составляет 8,72 % от общей площади страны. В структуру ООПТ входят экосистемы: внутренних вод (примерно 5%), луговые (17%), болотные (20%) и разнообразные лесные (около 58%).

В Беларуси также действует Национальная стратегия развития системы особо охраняемых природных территорий до 1 января 2030 г. Ее положения направлены не только на обеспечение сохранения видового разнообразия и генофонда, но и отдельным пунк-

том в документе указано, что ООПТ должны активно участвовать в устойчивом развитии нашей страны.

Беларусь обладает значительным потенциалом для развития экологического туризма, основными объектами которого являются, прежде всего, объекты животного и растительного мира, слабо измененные хозяйственной деятельностью природные экосистемы, которые совокупно занимают около 55% территории страны (11,4 млн га), из них более 75% приходится на леса, произрастающие на площади 8672,1 тыс. га.

Согласно данным Министерства лесного хозяйства Республики Беларусь, лесистость территории республики достигла в 2018 г. 39,8 % (увеличилась на 4,3 %) по сравнению с 1994 г. Значительная часть редких и находящихся под угрозой исчезновения видов на территории республики относятся к лесным экосистемам. В них отмечено 99 видов сосудистых растений, 14 – мхов, 22 – лишайника и 29 видов грибов, включенных в Красную книгу [1]. Основным лимитирующим фактором их распространения является лесохозяйственная деятельность и прежде всего рубки главного и промежуточного пользования, в результате которых меняются экологические условия в пределах местообитаний растений

и животных [2]. Реализация положений существующих нормативно-правовых документов по сохранению местообитаний редких и находящихся под угрозой исчезновения видов в условиях лесохозяйственных учреждений не всегда достигает поставленных целей. В этой связи возрастает значение лесных территорий, на которых основным направлением деятельности является сохранение экосистем в ненарушенном или слабо нарушенном хозяйственной деятельностью виде.

Основная часть. По выполняемым природоохранным функциям леса Беларуси можно разделить на несколько групп (рисунок 1), согласно данным по учету лесного фонда Министерства лесного хозяйства Республики Беларусь на 2015 г.

Наибольшее значение для развития экологического туризма имеют леса особо охраняемых природных территорий, занимающих 14,2 % от общей площади лесов. Их привлекательность для развития экологического туризма связана, прежде всего, с высоким биологическим разнообразием природных экосистем, сохранившихся в слабоизмененном хозяйственной деятельностью человека естественном облике. Породная структура этих лесов отличается разнообразием, а в возрастной структуре значительный процент территорий занимают спелые и перестойные насаждения, в своем развитии наиболее близкие к стадии формирования климаксового сообщества, имеющего хорошо развитые биогеоценотические горизонты [3].

В понимании и жителей республики, и иностранных туристов центрами развития экологического туризма в Беларуси являются заповедник и национальные парки. Для управления этими территориями имеются

специальные структуры, осуществляющие все виды деятельности на территории национального парка или заповедника, в том числе и туристическую. Такая организация производственной деятельности значительно облегчает взаимодействие разных служб в деле достижения общей цели. В 2017 г. первые шаги по развитию экологического туризма на своей территории сделал и Припятский радиационно-экологический заповедник, который появился в результате одной из самых масштабных антропогенных катастроф XX в.

Структура управления заказников республиканского значения далеко не всегда предполагает наличие собственного штата сотрудников: управление заказником может осуществлять основной землепользователь, на территории которого выделены земли, входящие в структуру заказника. Часть заказников имеет небольшой штат управления. Развитию экологического туризма уделяется, как правило, небольшое внимания.

Вместе с тем, реалии современного времени диктуют необходимость развития экологического туризма как способа зарабатывания денег, в сферу которого вовлекаются и земли заказников. Так, за 2016 год 26 заказниками республиканского значения было принято 22,8 тыс. белорусских и 2,5 тыс. иностранных туристов, выручено за оказание услуг по прокату инвентаря, организации рыбной ловли около 205 тыс. долларов США [4]. Конечно, по ряду объективных и субъективных причин заказники значительно уступают национальным паркам и заповеднику по привлечению туристов. Несколько выделяется в этой связи ландшафтный заказник республиканского значения «Налибокский».



Рисунок 1. – Распределение лесов по природоохранным функциям, %

Расположен он на территории одного из крупнейших лесных массивов, который в настоящее время носит общее название «Налибокская пуца», имеет общую площадь 279,4 тыс. га и включает в себя ряд урочищ с названиями Першайская, Воложинская, Налибокская, Малая и Графская пуцы. Леса этого крупного массива входят территориально в состав Новогрудского, Воложинского, Ивьевского и Столбцовского лесхозов, на части земель которых и организован заказник «Налибокский». Общая площадь заказника составляет 86 892 га. Господствующим типом экосистем являются леса, которые занимают 78 024,6 га или 89,9% всей территории заказника. Среди лесных экосистем ведущая роль принадлежит хвойным насаждениям. Помимо лесных земель в состав входят и земли сельскохозяйственного назначения общей площадью 8 770,4 га. В основном это луга, часть из которых используется для выпаса, а на части производится сенокосение. Хозяйственная деятельность поддерживает сформированные луговые сообщества в естественном виде и препятствует их зарастанию кустарниками [5].

Внутри заказника имеется несколько населенных пунктов, в которых проживает 150–200 человек, поэтому экосистемы слабо подвержены рекреационному воздействию, степень которого возрастает в летние месяцы в связи со сбором ягод и грибов.

Не испытывают земли заказника «Налибокский» и значительного пресса техногенного воздействия, так как на территории его расположения основным является сельскохозяйственное производство, а небольшие промышленные предприятия расположены далеко от границ заказника. По периферии хорошо развита автотранспортная сеть, включающая в себя такие крупные автомагистрали как Брест

– Минск – граница Российской Федерации (Е30), Гродно – Минск (М6), а также и более мелкие дороги местного значения. По территории самого заказника проходит несколько автодорог с песчаным покрытием. Такая сеть дорог делает с одной стороны пограничную территорию заказника доступной для посещения из любого близлежащего районного центра, столицы республики, а минимальное количество внутренних автомобильных дорог снижает возможность проникновения вглубь его территории и способствует сохранению лесных экосистем.

Наиболее распространенной категорией рельефа является водно-ледниковая низина с абсолютными высотами 150–170 м. Она характеризуется пологой волнистой, поверхностью, раньше сильно заболоченной. Во второй половине XX в. в Беларуси проходила глобальная мелиорация, благодаря чему часть болот в Налибокской пуце была осушена и стала доступной. В настоящее время мелиоративная сеть постепенно разрушается, в лесах заказника и лесхозов, расположенных на территории Налибокской пуцы, осушительная мелиорация не проводится, что способствует постепенному заболачиванию территории. В глобальном плане процесс повторного заболачивания снижает степень рекреационного воздействия на лесные экосистемы заказника и дает возможность сохранить их биологическое разнообразие.

В геоботаническом отношении заказник расположен в подзоне грабово-дубово-темнохвойных лесов [6]. В насаждениях заказника выделено 88 типов леса 12 лесных формаций (рисунок 2), причем насаждения коренных типов леса занимают 83,8% от общей площади лесных земель.

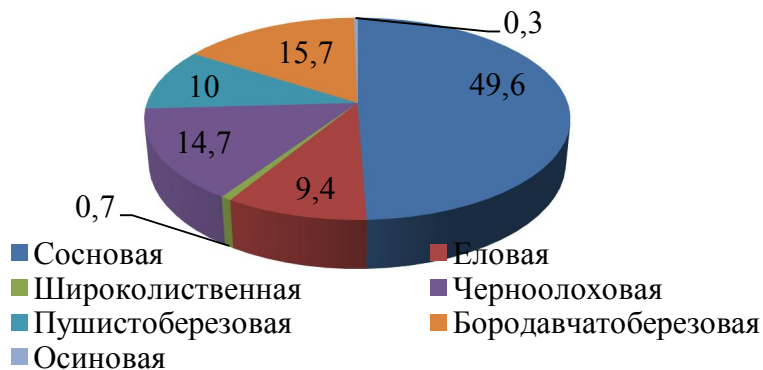


Рисунок 2. – Распределение лесов заказника «Налибокский» по формациям и группам формаций, %
Примечание – Источник: [5]

В возрастной структуре лесов заказника значительна доля спелых и перестойных насаждений, что согласуется с высоким средним возрастом основных лесобразующих пород (рисунок 3).

Леса естественного происхождения занимают 81,5% от покрытой лесом площади, что является индикатором высокой степени сохранности структуры естественного лесного покрова и флоры заказника в целом, которая насчитывает 917 видов высших сосудистых растений. Отмеченные на его территории виды относятся к 5 отделам, 113 семействам и 439 родам. К травянистым растениям относятся 797 видов, к древесным – 120 (из них 43 вида дерева, а 77 – кустарники, кустарнички и полукустарники). Для 23 видов растений, внесенных в Красную книгу Беларуси, установлены точные места произрастания [1, 7]. В результате антропогенного воздействия флора заказника претерпела трансформацию и включает помимо аборигенных видов порядка 200 интродуцентов.

В заказнике зарегистрированы представители всех 6 классов позвоночных животных, обитающих в Республике Беларусь, в общем количестве 270 видов, из которых 40 относятся к редким и исчезающим. Наиболее представленным в количественном отношении является класс птиц. В составе орнитофауны заказника преобладают гнездящиеся птицы (145 видов или 71,6% от состава гнездящихся птиц республики), для 6 видов гнездование не подтверждено, а еще 21 вид можно встретить во время миграций. Высокий процент гнездящихся птиц обусловлен во многом высокой мозаичностью территории. На территории заказника обитает 30 видов птиц, внесенных в Красную книгу Беларуси, среди них такие, как черный коршун, боль-

шой и малый подорлики, змеяяд, орел-карлик, орлан-белохвост, чеглок, большой улит, филин, воробьиный и домовый сычи, длиннохвостая и бородатая неясыти, зеленый, белоспинный, трехпалый и большой черный дятлы [8].

В 2016 г. в заказнике был открыт питомник тетеревиных птиц. По данным учетов в 1987 г. было зафиксировано 23 глухариных тока, а численность птиц оценивалась в 150 особей. В настоящее время действующими являются 13 токов, общая численность птиц оценивается в 80–100 особей. Все тока приурочены к старовозрастным соснякам мшистым, черничным, долгомошным и багульниковым. Основная масса токов сохранилась на территориях, где они фиксировались и ранее. На изменение количества токов повлияли рубки леса на части их в предыдущие годы. Уменьшение общей численности глухарей согласуется и с данными охотничьих хозяйств, примыкающих к заказнику, в которых на данный момент не выявлено действующих глухариных токов, хотя ранее они отмечались.

Фауна млекопитающих заказника «Налибокский» характеризуется высокой степенью разнообразия и представлена 44 видами (68,7% от числа всех видов, встречающихся в республике), относящимися к 6 отрядам (все отряды терриофауны республики) и 15 семействам (75% от числа всех семейств) [5]. Ее формирование протекало в значительной мере под влиянием человека и связано с охотничьим хозяйством. В XIX в. и начале XX в. на этих процессах существенно сказалась деятельность представителей рода Тышкевичей, в чьей собственности с 1803 г. находилась почти половина территории современного заказника.

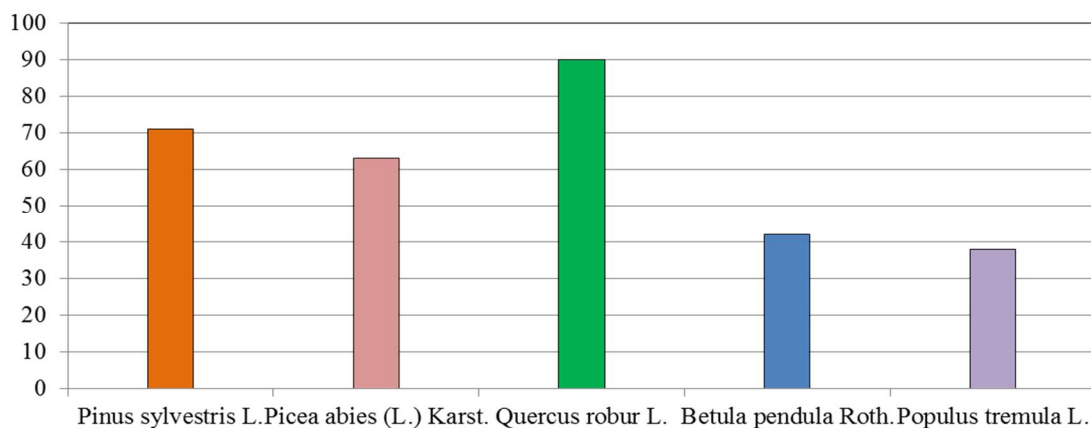


Рисунок 3. – Средний возраст лесобразующих пород заказника «Налибокский»

Примечание – Источник: [5]

В 1898 г. в урочище Вялое, что находится на берегу реки Исlochь со стороны современного заказника, был построен зверинец площадью около 400 га, в котором содержались пятнистые и благородные олени, лоси, лани и медведи. Зверинец прекратил существование в годы военного лихолетья 1914–1921 гг. В межвоенный период польские власти завезли в вольер благородных оленей, которые хорошо прижились, благодаря чему в 1934 г. начался их выпуск в угодья. Но война и тяжелые послевоенные годы помешали восстановлению популяции оленя, к 1954 г. в угодьях он уже не встречался. Второй этап реинтродукции оленя благородного в заказнике пришелся на 1973–1978 гг., когда было выпущено в общей сложности свыше 160 оленей. К концу XX в. олень стал повсеместно встречаться на территории заказника и в соседних охотхозяйствах, в которых стал обычным охотничьим видом. На территории всего комплекса лесных массивов под общим названием «Налибокская пуца» численность благородного оленя составила в 2015 г. около 1 470 особей (9,1% от общей численности в Беларуси), из них более половины приходится на республиканский заказник. С каждым годом увеличивается количество туристов, приезжающих посмотреть и сфотографировать турнирные бои оленей [9].

В последние годы сформировалась и высокая численность лося в заказнике, которая составила более 450 особей. Восстановление ее произошло после катастрофического падения на рубеже XX–XXI вв. по причине браконьерства. Численность косули достигала своего максимального значения в 2006–2010 гг., в это время вид был своего рода визитной карточкой заказника. Однако в последние несколько лет ее численность уменьшилась под влиянием хищников, конкурентных взаимоотношений и неблагоприятных погодных явлений до 200–250 особей.

В 1994 г. в Налибокскую пуцу были завезены зубры из Беловежской пуцы в количестве 15 животных. За истекший период их численность возросла до 89 особей [10]. Зубр стал одним из самых привлекательных для туристов видов.

В августе 2019 г. на территории заказника запущен новый проект по интродукции в Налибокской пуцы тарпановидной лошади, основная цель которого заключается в восстановлении этого вида на территории нашей страны (последние представители исчезли около 400 лет назад). Успешная реализация планов позволит восстановить один из клю-

чевых видов травоядных животных, которые поедают наземную растительность, что в свою очередь обеспечит сохранение открытых мест обитания [11].

В последние два десятилетия для Беларуси в целом, а для Налибокской пуцы в частности, зарастание открытых пастбищ мелкокустарниковой растительностью стоит очень остро, поскольку трава не скашивается и не поедается домашними животными. Из года в год образуется подушка из старой травы, которая препятствует отрастанию многолетних трав, а вместе с тем различные виды кустарников начинают успешно развиваться. Из экотопов уходят представители семейства орхидных, лютиковых, гвоздичных, астровых и др., многие виды переходят в разряд редких и охраняемых. Для многих птиц безвозвратно изменяются гнездовые станции обитания.

Тарпановидная лошадь или коник, по словам сотрудников заказника и Министерства лесного хозяйства, относится к группе так называемых грейдеров, то есть в весенне-осенний период питается исключительно травянистой растительностью, а в зимний – пожухлой травой, так как желудки животных не приспособлены к потреблению древесно-веточного корма. Другие виды копытных практически не используют пожухлую траву для питания, так как в ней много клетчатки и им ее сложно переваривать. Таким образом, пастбища будут оставаться привлекательными для зубра в теплое время года, ведь в случае зарастания эти животные покидают их – следовательно, лошадь и зубр не конкуренты друг другу, так как у них разные экологические ниши и разные типы питания [12].

Формирование популяций крупных копытных животных протекает под непосредственным воздействием всего комплекса крупных хищных животных, характерных для Беларуси. Так, численность медведей оценивается в 6–10 особей, волков – в 50–70 особей, рысей – в 20–30 особей. При этом биотехнические мероприятия для копытных животных, за исключением зубров, не проводятся.

В регионе Налибокской пуцы сохранилось немного культурно-исторических памятников. Специализацией региона с XV в. были охота, заготовка леса, ремесла, добыча болотной железной руды, глины, кварцевого песка. Расцвет региона пришелся на XVIII–XIX вв., когда функционировали два металлургических завода, стекольная мануфактура, керамические промыслы. Экономика края пришла в упадок в последней трети XIX в.,

когда местная промышленность проиграла в конкурентной борьбе новым предприятиям Донбасса, Урала, Санкт-Петербурга и Москвы. В настоящее время не осталось каких-либо материальных свидетельств промышленного развития региона.

На территории Налибокской пуши жил и творил один из основоположников белорусской литературы Винцент Дунин-Марцинкевич, большую часть жизни (1840–1884 гг.) проведший в д. Люцинка [13].

С Налибокской пушей связано и зарождение белорусской художественной фотографии. В 1993 г. музей фотографии имени Н. Ньепса (Шалон-на-Соне, Франция) приобрел альбом с фотографиями XIX в., на обороте значилось: поместье Вялое, Литва, 1883 г., автор Бенедикт Тышкевич. В имени Вялое в охотничьем дворце была открыта первая в Беларуси фотолаборатория, создателем которой был граф Б. Тышкевич (1852–1935), увлекшийся фотографией во время своих многочисленных путешествий [14]. К сожалению, дворец сильно пострадал во время войны, сейчас только руины напоминают о его былом величии и значении рода Тышкевичей для развития региона в прошлом.

Территория вокруг заказника «Налибокский» все интенсивнее вовлекается в сферу агротуристического бизнеса. Только в Воложинском районе вокруг заказника и в населенных пунктах внутри него имеется 22 агроусадьбы, а по территории заказника проходят одни из наиболее интенсивно посещаемых водных (р. Исloch), пеших и велосипедных туристических маршрутов. Основная рекреационная нагрузка на фитоценозы заказника при-

ходится на летние месяцы, что связано со сбором грибов и ягод как местным населением, так и приезжающими туристами из Минска и районных центров.

Общий запас основных ресурсобразующих видов грибов, по нашим расчетам, составил около 880 т, что соответствует 1,5% [15] от валового по Беларуси (таблица). Грибы привлекают туристов своим разнообразием, возможностью увидеть и оставить в своей коллекции их фотографии.

По территории заказника проходит три велосипедных маршрута: EuroVelo-2 «Маршрут столиц», «Воложинские гостинцы», «Bike 4 SDGs». Маршрут EuroVelo-2 носит название «Маршрут столиц» и начинается в Ирландии, проходит через города Дублин, Бристоль, Лондон, Утрехт, Берлин, Познань, Варшаву, Белосток, Минск, Смоленск и заканчивается в Москве. На территории Налибокской пуши веломаршрут представляет собой 32 км лесной дороги. В маршрут «Воложинские гостинцы», протяженностью около 150 км, включены экологические музеи, агроусадьбы, природные и исторические достопримечательности. Все объекты маршрута представляют собой единый туристический кластер, который возник по инициативе местных агроусадьб. Идея сотрудничества заключается в том, чтобы предложить туристам более разнообразные услуги и продукты: не просто ночлег и питание, но и экскурсии, турпоходы, анимационные программы, местные фестивали, изделия народных мастеров и многое другое.

Таблица – Оценка запасов основных ресурсобразующих грибов республиканского ландшафтного заказника «Налибокский», т.

Вид либо группа видов	Грибоносная площадь, га	Биологический урожай, т
Лисичка обыкновенная	4 568,6	71,8
Белый гриб (8 видов)	8 862,3	44,9
Подосиновик (3 вида)	8 111,8	129,8
Подберезовик (4 вида)	12 910,7	232,4
Груздь белый (настоящий)	2 998,1	13,5
Груздь черный (чернушка)	4 112,1	98,7
Зеленушка (зеленка).	3 960,0	39,7
Рядовка серая	3 960,0	39,7
Колпак кольчатый	6 971,7	195,2
Опенок (5 видов)	6 899,5	8,9

Выводы. Таким образом, проведенные нами исследования позволяют сделать вывод о том, что территория республиканского ландшафтного заказника «Налибокский» обладает высоким природным потенциалом: лесные экосистемы, в большинстве своем естественного происхождения, сохранили свойственный им состав флоры и фауны региона. Налибокская пуца представляет огромный интерес для любителей самых разных видов туризма: познавательного, экологического, паломнического, сельского, семейного и других. Однако приоритетным является именно экологический туризм. Учитывая тот факт, что на территории заказника проводятся опыты по восстановлению комплекса мегафауны крупных травоядных животных, на основе этого эксперимента можно создать новый современный экологотуристический продукт, востребованный на рынке туризма.

Повышению туристической привлекательности заказника будут способствовать три немаловажных фактора: на его территории уже развивается туризм, который необходимо направить в организованное русло; близкое расположение Минска и высокая урбанизация прилегающей территории; наличие сформированного туристического кластера, стимулирующего и поддерживающего развитие этого вида деятельности в регионе. В совокупности, эти факторы создают превосходные условия для того, чтобы заказник стал локомотивом развития экологического туризма в регионе.

Список литературы

1. Красная книга Республики Беларусь: редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды дикорастущих растений / гл. редкол. : И.М. Качановский (предс.), М.Е. Никифоров, В.И. Парфенов [и др.]. – 4-е изд. – Минск : Беларус. Энцикл. імя П. Броўкі. – 2015. – 448 с.
2. Стратегия по сохранению и устойчивому использованию биологического разнообразия на 2011–2020 годы. – Минск: Белсэс, 2010. – 30 с.
3. Работнов, Т. А. Фитоценология / Т. А. Работнов. – М.: «Издательство Московского университета», 1983. – 296 с.
4. Новые направления экотуризма развиваются в Беларуси [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belta.by/society/view/novye-napravlenija-ekoturizma-razvivajutsja-v-belarusi-249086-2017/>. – Дата доступа:

27.10.2019.

5. План управления республиканским ландшафтным заказником «Налибокский». Утвержден приказом Министерства лесного хозяйства Республики Беларусь от «29» октября 2014 г. № 185.
6. Юркевич, И. Д. География и типология лесной растительности / И. Д. Юркевич, В.С. Гельтман. – Минск : Наука и техника, 1965. – 290 с.
7. Козорез, А. И. Уникальное природное богатство республиканского ландшафтного заказника «Налибокский» / А. И. Козорез, А.И. Чайковский, В.В. Шакур. – Минск : УП «РИФТУР», 2011. – 22 с.
8. Красная книга Республики Беларусь. Животные : редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды диких животных / Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь; Национальная академия наук Беларуси, пред. редкол. И. М. Качановский. – 4-е изд. – Минск : Беларуская Энцыклапедыя імя Петруся Броўкі, 2015. – 317 с.
9. Козорез, А. И. благородный олень в Беларуси / А. И. Козорез // Материалы международной научно-практической конференции, посвященной 95-летию ВНИИОЗ им. проф. Б. М. Житкова 22-27 мая 2017 г. / ВНИИОЗ им. проф. Б. М. Житкова. – Киров: ВНИИОЗ 2017. – С. 201–205.
10. Шакур, В.В. Зубры Налибокской пуцы / В.В. Шакур, А.И. Козорез, В.В. Гурков, В.Вл. Шакур. – Минск: УП «ДЖИ энд Ди», 2017. – 24 с.
11. В Налибокский заказник привезли первых 50 из 150 лошадей из нидерландского заповедника Оствардерспласе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.sb.by/articles/v-nalibokskiy-zakaznik-privezli-pervyx-50-iz-150-loshadey-iz-niderlandskogo-zapovednika-ostvardersp.html>. – Дата доступа: 27.10.2019.
12. Для чего нужны лошади породы коник в заказнике «Налибокский»? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://infocenter.bahna.ngo/ru/bioraznoobrazie/dlya-chego-nuzhny-loshadi-porody-konik-v-zakaznike-nalibokskij>. – Дата доступа: 27.10.2019.
13. Досье: Винцент Дунин-Марцинкевич [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belta.by/culture/view/dose-vintsent-dunin-martsinkevich-208385-2016>. – Дата доступа: 27.10.2019.

14. Беларусь XIX века: неизвестные кадры первого отечественного фотографа [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://news.tut.by/culture/515547.html>. – Дата доступа: 27.10.2019.
15. Шапорова, Я. А. Возможности использования основных ресурсообразующих видов ягод и грибов для развития экологического туризма на территории ГПУ РЛЗ «Налибокский» // Я. А. Шапорова, Н. П. Ковбаса, О. В. Бахур // Лесное хозяйство: тезисы докладов 81-й научно-технической конференции профессорско-преподавательского состава, научных сотрудников и аспирантов (с международным участием), Минск, 1–12 февраля 2017 г. / Белорусский государственный технологический университет. – Минск: БГТУ, 2017. – С. 114.

References

1. *Krasnaya kniga Respubliki Belarus': redkiye i nakhodyashchiesya pod ugrozoy ischeznoveniya vidy dikorastushchikh rasteniy* [The Red Book of the Republic of Belarus: rare and endangered species of wild plants]. Minsk, Belaruskaya entsirlapedyya imya P. Brouki Publ., 2015, 448 p.
2. *Strategiya po sokhraneniyu i ustoychivomu ispol'zovaniyu biologicheskogo raznoobraziya na 2011–2020 gody* [Strategy for the conservation and sustainable use of biological diversity for 2011–2020]. Minsk, Belsens, 2010, 30 p.
3. Rabotnov T.A. *Fitocenologiya* [Phytocenology]. Moscow. Moscow University Press, 1983, 296 p. (In Russian)
4. *Novye napravleniya ekoturizma razvivayutsya v Belarusi* [New directions of ecotourism are developing in Belarus]. Available at: <https://www.belta.by/society/view/novye-napravleniya-ekoturizma-razvivajutsya-v-belarusi-249086-2017/>. (accessed: 27.10.2019).
5. *Plan upravleniya respublikanskim landshaftnym zakaznikom «Naliboskij»* [Management Plan for the Nalibosky Republican Landscape Reserve]. Order of the Ministry of Forestry of the Republic of Belarus of October 29, 2014, no. 185.
6. Yurkevich I.D., Gel'tman V.S. *Geografiya i tipologiya lesnoj rastitel'nosti* [Geography and typology of forest vegetation]. Minsk. Science and technology, 1965, 290 p. (In Russian)
7. Kozorez A.I., Chajkovskij A.I., Shakun V.V. *Unikal'noe prirodnoe bogatstvo respublikanskogo landshaftnogo zakaznika «Nalibokskij»* [The unique natural wealth of the republican landscape reserve "Naliboksky"]. Minsk. UE «RIFTUR», 2011, 22 p. (In Russian)
8. *Krasnaya kniga Respubliki Belarus'. Zhivotnyye : redkiye i nakhodyashchiesya pod ugrozoy ischeznoveniya vidy dikikh zivotnykh* [Red Book of the Republic of Belarus. Animals: rare and endangered species of wildlife]. Minsk, Belaruskaya entsirlapedyya imya P. Brouki Publ., 2015. 317 p.
9. Kozorez A.I. [Red deer in Belarus]. *Materialy mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii, posvyashchennoj 95-letiyu VNIIOZ im. prof. B.M. Zhitkova* [Materials of the international scientific-practical conference dedicated to the 95th anniversary of VNIIOZ them. prof. B.M. Zhitkova]. Kirov, 2017, pp. 201–205. (in Russian)
10. Shakun V.V., Kozorez A.I., Gurkov V.V., Shakun V.Vl. *Zubry Nalibokskoj pushchi* [Bison of Nalibokskaya Pushcha]. Minsk. UE «DZHI end Di », 2017, 24 p. (In Russian).
11. *V Nalibokskij zakaznik privezli pervyh 50 iz 150 loshadej iz niderlandskogo zapovednika Ostvardersplasse* [The first 50 out of 150 horses were brought to the Naliboksky Nature Reserve from the Ostvardersplasse Netherlands Reserve]. Available at: <https://www.sb.by/articles/v-nalibokskiy-zakaznik-privezli-pervyx-50-iz-150-loshadej-iz-niderlandskogo-zapovednika-ostvardersp.html>. (accessed: 27.10.2019).
12. *Dlya chego nuzhny loshadi porody konik v zakaznike «Nalibokskij»?* [Why are Konik horses needed in the Naliboksky Wildlife Refuge?]. Available at: <https://infocenter.bahna.ngo/ru/bioraznoobraziye/dlya-chego-nuzhny-loshadi-porody-konik-v-zakaznike-nalibokskij> (accessed: 27.10.2019).
13. *Dos'e: Vincent Dunin-Marcinkevich* [Dossier: Vincent Dunin-Martsinkevich]. Available at: <https://www.belta.by/culture/view/dosevintsent-dunin-martsinkevich-208385-2016> (accessed 27.10.2019).
14. *Belarus' XIX veka: neizvestnye kadry pervogo otechestvennogo fotografa* [Belarus of the 19th century: unknown shots of the first domestic photographer]. Available at: <https://news.tut.by/culture/515547.html> (accessed 27.10.2019).
15. Shaporova Ya.A., Bakhur O.V., Kovbasa N.P. [Possibilities of using the main resource-forming species of berries and mushrooms for the development of ecological

tourism in the territory of the SEM RLR "Naliboksky"]. *Lesnoe hozyajstvo: tezisы dokladov 81-j nauchno-tekhnicheskoj konferencii professorsko-prepodavatel'skogo sostava, nauchnyh sotrudnikov i aspirantov (s mezhdunarodnym uchastiem)* [Forestry: ab-

stracts of the 81st scientific and technical conference of faculty, researchers and graduate students (with international participation)]. Minsk, 2017, p. 114. (in Russian)

Received 3 October 2019