

ОЦЕНКА ПРИРОДООХРАННОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ООПТ НА ПРИМЕРЕ ЗАПОВЕДНИКОВ «КЕДРОВАЯ ПАДЬ» И «ЧЁРНЫЕ ЗЕМЛИ»

Чупракова В.В., Байtimiрова Е.А., Тришевская А.В. Зубков В.А.

Уральский государственный горный университет (620144, Свердловская обл., г. Екатеринбург, ул. Куйбышева, д.30) office@ursmu.ru

Создание особо охраняемых природных территорий (ООПТ) – это одна из наиболее эффективных мер сохранения биологического и ландшафтного разнообразия на национальном, региональном и международном уровнях. Главная задача ООПТ это установление заповедного режима охраны, регулируемого актами экологического законодательства. Суть таких мер заключается в полном запрещении или ограничении хозяйственной и иной деятельности, противоречащей целям создания ООПТ. Антропогенный фактор оказывает воздействие на особо охраняемые природные территории, несмотря на мероприятия предпринятые для сохранения природных комплексов. Именно поэтому на сегодняшний день специалистами по всему миру разработано достаточно много подходов по оценке эффективности деятельности ООПТ. Среди многочисленных подходов стоит выделить авторскую методику, разработанную Михаилом Сергеевичем Стишовым. Преимущество данной работы в том, что в отличие от остальных работ, она позволяет дать оценку природоохранной эффективности системы ООПТ в масштабах какого-либо административного или природного региона. В данной работе была предпринята попытка провести оценку природоохранной эффективности двух заповедников: Государственного природного биосферного заповедника «Кедровая Падь» ДВО РАН и Государственного природного биосферный заповедник «Чёрные земли» по методике М.С. Стишова.

Ключевые слова: методика, анализ, природоохранная эффективность, заповедник.

ENVIRONMENTAL EFFICIENCY ESTIMATION ASSESSMENT ON THE EXAMPLE OF “CEDAR DROP” AND “BLACK LANDS” RESERVES

Chuprakova V.V., Baytimirowa E.A., Trishevskaya A.V. Zubkov V.A.

Ural State Mining University (620144, Sverdlovsk region, Yekaterinburg, Kuibyshev st., 30) office@ursmu.ru

The creation of specially protected natural areas (PAs) is one of the most effective measures for the conservation of biological and landscape diversity at the national, regional and international levels. The main task of protected areas is the establishment of a protected protection regime governed by environmental legislation. The essence of such measures is the complete prohibition or restriction of economic and other activities contrary to the objectives of the creation of protected areas. The anthropogenic factor has an impact on specially protected natural territories, despite the measures taken to preserve natural complexes. That is why today specialists around the world have developed quite a lot of approaches to assess the effectiveness of PAs. Among the numerous approaches, the author's methodology developed by Mikhail Sergeevich Stishov is worth highlighting. The advantage of this work is that, unlike other works, it allows you to assess the environmental performance of the protected areas system across an administrative or natural region. In this work, an attempt was made to assess the environmental performance of two reserves: the State Natural Biosphere Reserve "Kedrovaya Pad" of the Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences and the State Natural Biosphere Reserve "Black Lands" according to the method of M.S. Stishov.

Keywords: methods, analysis, environmental efficiency, reserve.

Введение. Создание особо охраняемых природных территорий (ООПТ) – это одна из наиболее эффективных мер сохранения биологического и ландшафтного разнообразия на

национальном, региональном и международном уровнях. Главная задача ООПТ это установление заповедного режима охраны, регулируемого актами экологического законодательства. Суть таких мер заключается в полном запрещении или ограничении хозяйственной и иной деятельности, противоречащей целям создания ООПТ. Антропогенный фактор оказывает воздействие на особо охраняемые природные территории, несмотря на мероприятия предпринятые для сохранения природных комплексов. Именно поэтому на сегодняшний день специалистами по всему миру разработано достаточно много подходов по оценке эффективности деятельности ООПТ [7]. Среди многочисленных подходов стоит выделить авторскую методику, разработанную Михаилом Сергеевичем Стишовым [6]. Преимущество данной работы в том, что в отличие от остальных работ, она позволяет дать оценку природоохранной эффективности системы ООПТ в масштабах какого-либо административного или природного региона. В данной работе была предпринята попытка провести оценку природоохранной эффективности двух заповедников: Государственного природного биосферного заповедника «Кедровая Падь» ДВО РАН [2] и Государственного природного биосферный заповедник «Чёрные земли» [3] по методике М.С. Стишова.

Методы

Государственный природный биосферный заповедник «Кедровая Падь» ДВО РАН расположен на территории Хасанского района Приморского края [2]. Заповедник Кедровая падь — один из самых старейших заповедников не только Дальнего Востока, но и России. В настоящее время заповедник Кедровая падь является своеобразным зеленым оазисом среди окружающих малолесных пространств, на которых в недалеком прошлом тоже шумели великолепные девственные леса [8]. Государственный природный биосферный заповедник «Чёрные земли» расположен на территории республики Калмыкия в Яшкульском и Черноземельском районах [3]. На сегодняшний день заповедник «Черные земли» - это единственное место в России, где можно изучить степные, пустынные и полупустынные ландшафты. Весь заповедник разделен на несколько отдельных территорий, каждая из которых отличается своей уникальностью [9].

В основе подхода, предлагаемого М.С. Стишовым, лежит оценка природоохранной ценности, значимости и текущей эффективности ООПТ. Стоит отметить, что данная методика оценивает не деятельность ООПТ как организаций, а ее природоохранные результаты, учитывая различные косвенные факторы. Автор предлагает производить оценку по пяти основным природоохранным функциям: эталонной, рефугиумной, резерватной, монументальной и эколого-стабилизирующей. Каждая из этих функций определяется несколькими оцениваемыми компонентами. Настоящая работа посвящена сравнительному

анализу изучаемых ООПТ по первым двум функциям: эталонной и рефугиумной, поскольку именно они внесли наибольший вклад в значение суммарной природоохранной ценности (табл.1, табл.2). Эталонная функция оценивает сохранность ненарушенных и мало-нарушенных природных комплексов, которые подразделяются на 4 составляющие: природное разнообразие, чуждые виды, эталонные экосистемы и нарушенные экосистемы. Природное разнообразие подразделяется на следующие компоненты: видовое богатство и ландшафтное разнообразие. Главные задачи рефугиумной функции это сохранение редких и исчезающих таксонов, сообществ и экосистем. Это оценивается по 2 компонентам: сохранение редких и исчезающих таксонов; редких, исчезающих и эндемичных сообществ и экосистем [6].

Результаты и обсуждение

Результаты сравнительного анализа природоохранной ценности, значимости и текущей эффективности изучаемых ООПТ по двум функциям показал, что заповедники имеют высокие показатели природоохранной эффективности. Данные отображены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1. Итоговые показатели. Заповедник «Кедровая Падь»

Государственный природный заповедник «Кедровая Падь»	Параметры	Эталонная функция	Рефугиумная функция	Итоги
	Средняя репрезентативность	3	2,15	2,6
	Средний контраст	0,98	1,25	1,12
	Среднее текущее состояние	4,3	1,9	3,1
	Суммарная природоохранная ценность	85	62	147
	Суммарная природоохранная значимость	85	59	144
	Природоохранная эффективность	100	94	97

Таблица 2. . Итоговые показатели. Заповедник «Черны земли»

Государственный	Параметры	Эталонная	Рефугиумная	Итоги
-----------------	-----------	-----------	-------------	-------

ый природный заповедник «Черные земли»		функция	функция	
	Средняя репрезентативность	2,44	2,35	2,4
	Средний контраст	1	1,5	1,25
	Среднее текущее состояние	4	3,7	3,85
	Суммарная природоохранная ценность	32	77	109
	Суммарная природоохранная значимость	33	64,7	97,7
	Природоохранная эффективность	100	92,2	96,1

На территории заповедника «Кедровая Падь» были выделены экосистемы, наиболее характерные для соответствующего физико-географического региона и наиболее широко распространенные в его естественных (природных) ландшафтах, в первую очередь зональные: Уссурийская тайга, Пресноводные реки (р.Кедровая), Лиановые широколиственные и смешанные леса [2]. В заповеднике «Чёрные земли» были выделены следующие экосистемы: Пустынные полынно-дерновинно-злаковые степи и Бугристо-грядовые пески[3]. Таким образом, можно сделать вывод, что в обоих заповедниках эталонные экосистемы представлены на их территориях с максимальной репрезентативностью.

Сохранению редких таксонов на территориях изучаемых ООПТ уделяется особо внимание, поскольку данные заповедники включают в себя поистине уникальные природные комплексы, отличающиеся самым высоким биологическим разнообразием. На территории заповедника «Кедровая Падь» отмечены виды, занесённые в красны книги такие как: Амурский тигр (*Panthera tigris altaica* Temminck, 1844), Дальневосточный леопард (*Panthera pardus orientalis* Schlegel 1857) единственный заповедник в России, где постоянно обитает данный вид, Заманиха высокая (*Oplopanax elatus* Nakai, 1927), Черный гриф (*Aegypius monachus* Linnaeus, 1766) Амурский горал (*Nemorhaedus caudatus* Heude, 1894), Скопа (*Pandion haliaetus* Linnaeus, 1758) [10]. Многие виды Приморского края занесённые в Красную книгу обитают только на территории заповедника. По материалам исследования в заповеднике были выявлены три вида новых растений – фиалка дальневосточная (*Viola*

pacifica Juz., 1949), хохлатка уссурийская (*Corydalis ussuriensis* Aparina, 1893) и клен Комарова (*Acer komarovii* Pojark). На территории заповедника «Черные земли» отмечены такие виды, как Тюльпан Шренка (*Ulipa Suaveolens* Roth, 1794), Сайгак (*Saiga tatarica*) исчезновение которого на территории заповедника будет означать резкое сокращение численности вида, так как на 60% вид распространен на территории заповедника. Для сайгаков создан отдельный Яшкульский питомник, огороженный вольером. На протяжении всего года они находятся под охраной. Самая красивая особь заповедника, занесенная в Красную книгу – лебедь-шипун (*Cygnus olor* Gmelin, 1789) В последние годы популяция резко сокращается. Причинами гибели птиц являются: отравление свинцом, удары током и неблагоприятный климат [9].

Таким образом, методику М.С. Стишова можно успешно использовать с целью оценки природоохранной эффективности ООПТ. В заповеднике «Кедровая Падь» средняя природоохранная эффективность согласно эталонной и рефугиумной функции составляет 97% (табл.1) В заповеднике «Чёрные земли» 96,1% соответственно (табл. 2). Столь высокие показатели свидетельствуют о том, что заповедники хорошо справляются с возложенными на них природоохранными задачами.

Список литературы

- 1) Заповедное Приморье: <https://pgpb.ru/media/cd/zp/keдр/keдр.htm> (Дата обращения 13.12.2018)
- 2) Официальный сайт Государственного природного заповедника «Кедровая Падь»: <http://kedrpad.dvo.ru/> (Дата обращения 10.12.2018)
- 3) Официальный сайт Государственного природного заповедника «Черные земли»: <http://zapovednik-chernyezemli.ru/> (Дата обращения 10.12.2018)
- 4) Мир живой природы: <http://мир-природы.рф/заповедник-черные-земли.html> (Дата обращения 13.12.2018)
- 5) Сомова Е.Г. Сазыкин А.М. Оценка потенциальной устойчивости ландшафтов национального парка «Земля леопарда» и заповедника «Кедровая падь» к рекреационным нагрузкам. Самарский научный вестник 2018. Т. 7, № 1 (22).
- 6) Стишов М.С. Методика оценки природоохранной эффективности особо охраняемых природных территорий и их региональных систем. – М.: WWF России, 2012.

7) Яшина Т.В. Индикаторы оценки биоразнообразия на особо охраняемых природных территориях Алтае-Саянского экорегиона. Руководство по использованию. – Красноярск, 2011. – 56 с. ISBN 978-5-904314-47-7

8) Pihtahvoya.ru - Берегите хвойные леса: <https://pihtahvoya.ru/zapovedniki-dalnego-vostoka/zapovednik-kedrovaya-pad> (Дата обращения 12.01.2-19)

9) "Черные земли". Заповедник с редкими популяциями, уникальными ландшафтами и необычной флорой: <https://www.syl.ru/article/292358/chernye-zemli-zapovednik-s-redkimi-populyatsiyami-unikalnyimi-landshaftami-i-neobyichnoy-floroy> (Дата обращения 12.01.2019)

10) Особо охраняемые природные территории Российской Федерации: <http://www.zaroved.ru/> (Дата обращения 12.01.2019)