© Григоревский Д.В., Мелешкин Д.С., 2021

УДК 502.4:504.062:911

DOI: 10.24412/2712-8628-2021-4-15-22

ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ И ПЕРСПЕКТИВ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПРИРОДНО-ЗАПОВЕДНОГО ФОНДА СТЕПНЫХ РЕГИОНОВ АЗИАТСКОЙ РОССИИ НА ПРИМЕРЕ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ

Д.В. Григоревский, Д.С. Мелешкин

Институт степи УрО РАН, Россия, Оренбург e-mail: grag92@mail.ru

В статье приведён обзор современного состояния особо охраняемых территорий Оренбургской области. Проведён ретроспективный анализ структуры природно-заповедного фонда в разрезе ООПТ федерального и областного значения. Площадь всех ООПТ Оренбургской области 267,8 тыс. га, что составляет 2,2 % от площади региона. На федеральные ООПТ приходится 37,5 %, на региональные — 62,5 % Выявлены положительные изменения структуры ООПТ Оренбургской области. Оценены перспективы введения в число природно-заповедных территорий таких объектов, как природные парки «Уральская урема» и «Хабарнинское ущелье».

Ключевые слова: природно-заповедный фонд, особо охраняемые природные территории, памятник природы, заказник, заповедник, Оренбургская область.

Введение

Обширные территории Южного Урала и Западной Сибири, начиная с середины XX столетия и по настоящее время, испытывают колоссальную сельскохозяйственную нагрузку. В одном из ключевых степных регионов этого пространства — Оренбургской области, естественные ландшафты в значительной степени замещены пашнями, сенокосами и пастбищами. Продолжающееся антропогенное воздействие в конечном итоге привело к «обнищанию» ландшафтного разнообразия в регионе. В последние годы с точки зрения развития территорий охраны биологического разнообразия как ядер природно-заповедного каркаса в Оренбургской области в основном проводится работа по увеличению площади региональных особо охраняемых природных территорий (ООПТ), в частности за счёт создания новых комплексных заказников.

Материалы и методы

Оценка современного состояния природно-заповедного фонда (ПЗФ) Оренбургской области осуществлена с помощью анализа динамики площадей особо охраняемых природных территорий. В качестве информационной базы использованы приказы Минприроды Оренбургской области, данные из открытых источников и официальных интернет-ресурсов [1-6].

На 12.02.2021 на площадь всех ООПТ Оренбургской области приходится 267836,7 га, что составляет 2,17 % от площади области. На федеральные ООПТ приходится 37,5 %, на региональные -62,5 % (табл. 1).

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

Таблица 1 – Структура особо охраняемых природных территорий Оренбургской области

ООПТ	Количество, шт.	Площадь, га	Доля от общей площади ООПТ, %	Доля от общей площади области, %
Федерального значения, в т.ч.	3	100416,8	37,5	0,81
ГПЗ «Оренбургский»	1 (5 участков)	38191	14,3	0,31
ГПЗ «Шайтан-Тау»	1	6726	2,5	0,05
Национальный парк «Бузулукский бор»	1	55499,8	20,7	0,45
Регионального значения, в т.ч.	333	167419,9	62,5	1,35
Биологический заказник «Светлинский»	1	9258,1	3,5	0,07
Комплексный заказник «Карагай-Губерлинское ущелье»	1	1448	0,5	0,01
Комплексный заказник «Губерлинские горы»	1	107050	40,0	0,87
Памятники природы	330	49663,8	18,5	0,40
Всего	336	267836,7	100,0	2,17

Результаты и обсуждение

Основные изменения площадей ООПТ Оренбургской области представлены на рисунке 1. В период с 2008 по 2021 площадь ООПТ федерального значения увеличилась на 21,6 тыс. га, прирост составил 27,5 %. Несмотря на уменьшение количества и площади памятников природы (на 181 ед. и 7,9 тыс. га), площадь ООПТ регионального значения выросла в 2,5 раза (на 101,5 тыс. га). Таким образом, площадь ООПТ всех категорий в Оренбургской области с 2008 по 2021 увеличилась в 1,8 раза (на 123,1 тыс. га), темп прироста составил 85,1 %.

В структуре ООПТ Оренбургской области до 2018 года превалировали федеральные ООПТ, представленные большими степными участками Государственного природного заповедника Оренбургский (Таловская, Буртинская, Айтуарская, Ащисайская и Предуральская степи), Шайтан-Тау и оренбургским участком национального парка «Бузулукский бор». Последнее значительное изменение в структуре федеральных ООПТ – включение в 2015 году участка Предуральская степь в состав ГПЗ «Оренбургский» [7].

Региональные ООПТ, в свою очередь, претерпевают изменения структуры значительно чаще. Постановлениями правительства Оренбургской области № 185-п и № 186-п от 29.03.2018 года в состав ООПТ областного значения включены соответственно комплексные заказники «Карагай-Губерлинское ущелье» (1448 га) и «Губерлинские горы» (107,05 тыс. га). Площадь заказника «Губерлинские горы» больше площади всех ООПТ федерального значения вместе взятых. Таким образом, площадь региональных ООПТ впервые превысила площадь федеральных.

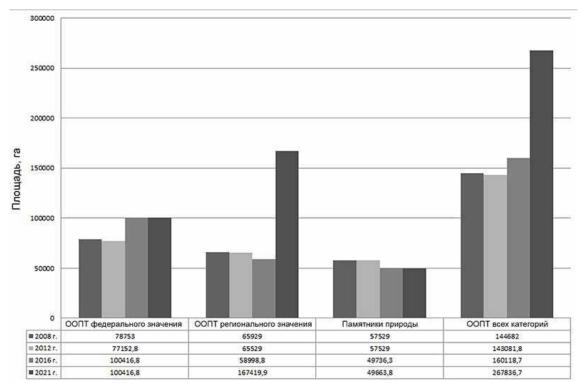


Рисунок 1 – Изменение площади ООПТ Оренбургской области, 2008-2021 гг., га

В последнем своле региональных памятников природы распространёнными (из более чем 20) являются геологический (22 %), ландшафтноботанический (14 %) и ландшафтный (9 %) типы, суммарно составляющие около половины всех памятников природы (149 из 330). Стоит признать, что сегодня существуют вопросы, с установлением границ ряда объектов, обоснованностью соответствием названия и типа, режимом охраны и др. В этой связи актуальными остаются мероприятия по мониторингу и проведению работ «по уточнению профиля, выявлению определению земельной принадлежности, нанесению состояния, картографическую основу границ, определению площади, уточнению природоохранного режима, формулировке возможностей использования памятника в природоохранных, познавательно-просветительских, туристско-рекреационных соответствующих требованиям региональных нормативных документов» [8, с. 15].

По нашему мнению, одной из перспективных форм сохранения природной среды является организация природных парков на территории региона. Однако, на сегодняшний день эта категория ООПТ до сих пор не стала примером или моделью организации сети ПЗФ в регионе. Природные парки, наряду с задачами сохранения биологического разнообразия и поддержанием экологического баланса, выполняют важную социально-экономическую миссию, предоставляют ресурсы и условия для устойчивого рекреационного использования территорий, удовлетворяют рекреационные потребности населения [9]. Несмотря на высокую степень освоенности территории Оренбургской области, регион на сегодняшний день всё же сохраняет участки, характеризующиеся значительным богатством флоры и фауны. В основном это труднодоступные территории или территории с недостаточно развитой или заброшенной дорожной сетью.

Без должного финансирования осуществление охранительных мероприятий, благоустройство территории и рациональное использование территории в границах природных парков затруднительно и возможно лишь в сочетании с развитием их туристскорекреационных ресурсов. В этом случае, лишь с привлечением потоков рекреантов (в строгом соответствии с приемлемой рекреационной ёмкостью) возможно рентабельное функционирование территории и охрана уникальных объектов природы. Как правило,

основные противоречия развития ООПТ категории «природный парк» сводятся к взаимоотношениям экологических служб, хозяйствующих субъектов, местного населения и организаций туризма. Поэтому на этапе организации таких территорий требуется тщательная проработка сценариев развития территорий, минимизация рисков возникновения противоречий между интересами всех сторон.

Стоит отметить, что сегодня в Оренбургской области есть перспективные природные территории для организации природных парков. На фоне возросшей в последние десятилетия актуальности проблемы сохранения экосистемы реки Урал, организация природных парков, территориально приуроченных к его пойме, имеет природоохранную перспективу и в то же время социально-экономический потенциал [10, 11]. Результаты исследований, полученные сотрудниками Института степи в ходе водно-экологических экспедиций по реке Урал 2015-2021 гг., позволяют сделать вывод о существующем потенциале и перспективах вовлечения некоторых участков долины и поймы в природно-заповедный фонд Оренбургской области [12].

Наблюдаемый в последние годы тренд увеличения площади ООПТ Оренбургской области и актуальность проблемы охраны и сохранения экосистемы реки Урал открывают перспективы введения в число природно-заповедных территорий таких объектов как потенциальные трансграничные природные парки «Уральская урема» и «Хабарнинское ущелье». На рисунке 2 схематично показаны границы предлагаемых природных парков и их органичное расположение в существующей «цепи» участков государственного природного заповедника «Оренбургский».



Рисунок 2 — Расположение перспективных к созданию природных парков «Уральская урема» и «Хабарнинское ущелье»

Организация природного парка на территории Хабарнинского ущелья предполагалась ещё в 80-х годах XX века, когда на берегах Урала ниже города Новотроицк стала активно развиваться туристско-рекреационная деятельность, строились дома отдыха, турбазы и пионерские лагеря. Оренбургскими учёными выдвигались идеи создания природного парка для сохранения экосистем и рационального использования рекреационных ресурсов всего ущелья и отдельных природных объектов [13]. В туристско-рекреационном значении «Хабарнинское ущелье», в границах долины реки Урал от турбазы «Утёс» до урочища «Медянка», в статусе природного парка может быть интегрировано в социально-экономическое развитие восточного Оренбуржья. В качестве факторов, благоприятствующих созданию природного парка, выступают выгодное географическое положение (доступность для большого числа туристов из Орско-Новотроицкой агломерации), контрастные ландшафты (сочетание пляжей и живописных скалистых берегов), биологическое разнообразие приграничных территорий. Трансграничный туризм, как одна из форм развития рекреации, является важным средством развития и укрепления международных

отношений и сотрудничества и способствует более эффективному и бережному использованию совместных рекреационных ресурсов и уменьшению расходов на развитие инфраструктуры [14].

Впервые о создании природного парка в среднем течении р. Урал между устьем р. Киндели и устьем Кирсановской протоки писал А.А. Чибилёв в 1984 г. [15]. В рамках разработки схемы территориального планирования Оренбургской области учёными Института степи предлагалось создание к 2015 году в долине реки Урал новой трансграничной ООПТ международного значения — природного парка «Уральская урема» [16]. Однако, слабая проработка проекта, отсутствие должного технико-экономического и эколого-экономического обоснования, наряду со слабой заинтересованностью в проекте органов власти, так и оставили идею создания национального парка на бумаге. Сегодня территория «Уральской уремы» используется сельхозпроизводителями Илекского и Ташлинского районов Оренбургской области. Практически все безлесые участки в козяйственном отношении заняты под сенокосы на заливных лугах. Активное сенокошение отмечено со стороны с. Кинделя Ташлинского района.

Выводы

Несмотря на наблюдающиеся с одной стороны положительные (количественноплощадные) тенденции расширения региональной сети ООПТ в Оренбургской области, регион, по нашему мнению, не в полной мере реализует имеющийся потенциал в реализации стратегии качественного развития природно-заповедного фонда, выбирая относительно «лёгкий» путь приращения больших заказников.

Планомерная работа региональных министерств и ведомств по выявлению уникальных территорий для придания им статуса природных или национальных парков, правильная оценка перспектив их развития и анализ институциональных возможностей будет эффективной лишь в тесном взаимодействии не на словах, а на деле с общественными природоохранными и научно-исследовательскими организациями. Необходимо осуществление мониторинга в ходе экспедиционных исследований и общественного контроля за состоянием объектов сети ООПТ, а также проведение комплекса мероприятий по снижению экологических рисков от нерациональных действий администраций ООПТ, особенно связанных с их попытками развивать туризм в границах заповедников.

В туристско-рекреационную сферу активно должны включаться лишь те территории, для которых это экологически приемлемо и социально-экономически обосновано. В этой связи, придание Хабарнинскому ущелью и Уральской уреме статусов трансграничных природных парков способствовало бы систематическому контролю и обеспечению охраны обширных участков природного ландшафта, рациональному использованию их ресурсов в природоохранных, просветительских и других целях. При всем имеющемся высоком природоохранном и рекреационном потенциале исследуемой территории, организация трансграничных природных парков «Хабарнинское ущелье» и «Уральская урема» связана с большими институциональными, инфраструктурными и в конечном итоге финансовыми затратами. На институциональном уровне организации такой категории ООПТ на исследуемых территориях должна предшествовать проработка вопросов сопряжённого развития сельскохозяйственной деятельности, охоты и рыболовства, добычи строительных материалов, туризма и рекреации.

Благодарности

Исследование выполнено при финансовой поддержке гранта РНФ 20-17-00069 «Географические основы пространственного развития земледельческих постцелинных регионов Урала и Сибири».

Список литературы

- 1. Приказ Министерства природных ресурсов, экологии и имущественных отношений Оренбургской области от 5 апреля 2016 г. № 427 «Об утверждении перечней особо охраняемых природных территорий областного и местного значения Оренбургской области». [Электронный ресурс]. URL: https://docs.cntd.ru (дата обращения: 1.10.2021).
- 2. Приказ Министерства природных ресурсов, экологии и имущественных отношений Оренбургской области от 13 марта 2017 г. № 198 «Об утверждении перечней особо охраняемых природных территорий областного и местного значения Оренбургской области». [Электронный ресурс]. URL: https://docs.cntd.ru (дата обращения: 1.10.2021).
- 3. Приказ Министерства природных ресурсов, экологии и имущественных отношений Оренбургской области от 6 марта 2018 г. № 199 «Об утверждении перечней особо охраняемых природных территорий областного и местного значения Оренбургской области». [Электронный ресурс]. URL: https://docs.cntd.ru (дата обращения: 1.10.2021).
- 4. Приказ Министерства природных ресурсов, экологии и имущественных отношений Оренбургской области от 30 января 2019 г. № 72 «Об утверждении перечней особо охраняемых природных территорий областного и местного значения Оренбургской области». [Электронный ресурс]. URL: https://docs.cntd.ru (дата обращения: 1.10.2021).
- 5. Приказ Министерства природных ресурсов, экологии и имущественных отношений Оренбургской области от 21 апреля 2020 г. № 209 «Об утверждении перечней особо охраняемых природных территорий областного значения Оренбургской области». [Электронный ресурс]. URL: https://docs.cntd.ru (дата обращения: 1.10.2021).
- 6. Приказ Министерства природных ресурсов, экологии и имущественных отношений Оренбургской области от 12 февраля 2021 г. № 66 «Об утверждении перечней особо охраняемых природных территорий областного значения Оренбургской области». [Электронный ресурс]. URL: https://docs.cntd.ru (дата обращения: 1.10.2021).
- 7. Чибилёв А.А. (мл.), Семёнов Е.А., Григоревский Д.В. Региональные особенности использования природных ресурсов охраняемых территорий в Оренбургской области // Вестник ОГУ. 2015. № 10. С. 455-460.
- 8. Калихман А.Д., Калихман Т.П. Памятники природы в природоохранном законодательстве // Известия АО РГО. 2015. № 4(39). С. 13-20.
- 9. Чибилёв А.А. (мл.) Рациональное использование природных ресурсов охраняемых территорий (на примере Оренбургской области): Автореф. дис. ... канд. эконом. наук: 08.00.05. Оренбург, 2003. 18 с.
- 10. Чибилёв А.А. (мл.) Эколого-рекреационные аспекты трансграничного взаимодействия регионов бассейна реки Урал // Проблемы региональной экологии. 2011. № 5. С. 72-77.
- 11. Чибилёв А.А.(мл.), Падалко Ю.А., Семёнов Е.А., Руднева О.С., Соколов А.А., Григоревский Д.В., Мелешкин Д.С. Очерки экономической географии Оренбургского края. Т. II. Оренбург: ИС УрО РАН, 2018. 144 с.
- 12. Чибилёв А.А., Чибилёв А.А. (мл.), Руднева О.С., Соколов А.А., Падалко Ю.А., Мячина К.В., Мелешкин Д.С., Григоревский Д.В. Геоинформационный анализ индикаторов эколого-экономической безопасности и оценка ландшафтно-экологической устойчивости природно-хозяйственных систем регионов степной зоны России. Оренбург: ИПК «Газпресс» ООО «СервисЭнергоГаз», 2020. 84 с.
- 13. Чибилёв А.А. Река Урал: Историко-географические и экологические очерки о бассейне реки Урал. Л.: Гидрометеоиздат, 1987. 168 с.
- 14. Святоха Н.Ю., Филимонова И.Ю., Подосенова И.А. Трансграничный туризм как форма международного сотрудничества // Университетский комплекс как региональный центр образования, науки и культуры: материалы Всерос. науч.-метод. конф. с междунар. участием. Оренбург: ОГУ, 2021. С. 1057-1063.

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

- 15. Чибилёв А.А. Перспективы развития сети особо охраняемых природных территорий в бассейне реки Урал и Оренбургской области. Оренбург, 1984. 126 с.
- 16. Схема территориального планирования Оренбургской области. Охрана природы. Т. III. Пояснительная записка. СПб.: ФГУП РосНИПИ Урбанистики, 2008. 158 с.

Конфликт интересов: Автор декларирует отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Поступила в редакцию 25.11.2021 Принята к публикации 17.12.2021

A CURRENT STATE AND PROSPECTS FOR SPATIAL DEVELOPMENT OF THE NATURAL RESERVE FUND ELEMENTS THE STEPPE REGIONS IN ASIAN RUSSIA ON THE EXAMPLE OF THE ORENBURG REGION

D. Grigorevsky, D. Meleshkin

Institute of Steppe of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Russia, Orenburg e-mail: grag92@mail.ru

The article provides an overview of the current state of specially protected areas of the Orenburg region. A retrospective analysis of the structure of the nature reserve fund has been carried out in the context of protected areas of federal and regional significance. The area of all protected areas in the Orenburg region is 267.8 thousand hectares, which is 2.2 % of the region's area. The federal PAs account for 37.5 %, the regional ones - 62.5 %. Positive changes are revealed in the structure of PAs in the Orenburg region. The prospects for introducing such objects as the natural parks "Uralskaya Urema" and "Khabarninskoye Gorge" into the number of nature reserve territories have been assessed.

Key words: nature reserve fund, specially protected natural areas, natural monument, wildlife sanctuary, nature reserve, Orenburg region.

References

- 1. Prikaz Ministerstva prirodnykh resursov, ekologii i imushchestvennykh otnoshenii Orenburgskoi oblasti ot 5 aprelya 2016 g. N 427 "Ob utverzhdenii perechnei osobo okhranyaemykh prirodnykh territorii oblastnogo i mestnogo znacheniya Orenburgskoi oblasti". [Elektronnyi resurs]. URL: https://docs.cntd.ru (data obrashcheniya: 1.10.2021).
- 2. Prikaz Ministerstva prirodnykh resursov, ekologii i imushchestvennykh otnoshenii Orenburgskoi oblasti ot 13 marta 2017 g. N 198 "Ob utverzhdenii perechnei osobo okhranyaemykh prirodnykh territorii oblastnogo i mestnogo znacheniya Orenburgskoi oblasti". [Elektronnyi resurs]. URL: https://docs.cntd.ru (data obrashcheniya: 1.10.2021).
- 3. Prikaz Ministerstva prirodnykh resursov, ekologii i imushchestvennykh otnoshenii Orenburgskoi oblasti ot 6 marta 2018 g. N 199 "Ob utverzhdenii perechnei osobo okhranyaemykh prirodnykh territorii oblastnogo i mestnogo znacheniya Orenburgskoi oblasti". [Elektronnyi resurs]. URL: https://docs.cntd.ru (data obrashcheniya: 1.10.2021).
- 4. Prikaz Ministerstva prirodnykh resursov, ekologii i imushchestvennykh otnoshenii Orenburgskoi oblasti ot 30 yanvarya 2019 g. N 72 "Ob utverzhdenii perechnei osobo okhranyaemykh prirodnykh territorii oblastnogo i mestnogo znacheniya Orenburgskoi oblasti". [Elektronnyi resurs]. URL: https://docs.cntd.ru (data obrashcheniya: 1.10.2021).
- 5. Prikaz Ministerstva prirodnykh resursov, ekologii i imushchestvennykh otnoshenii Orenburgskoi oblasti ot 21 aprelya 2020 g. N 209 "Ob utverzhdenii perechnei osobo okhranyaemykh prirodnykh territorii oblastnogo znacheniya Orenburgskoi oblasti". [Elektronnyi resurs]. URL: https://docs.cntd.ru (data obrashcheniya: 1.10.2021).

- 6. Prikaz Ministerstva prirodnykh resursov, ekologii i imushchestvennykh otnoshenii Orenburgskoi oblasti ot 12 fevralya 2021 g. N 66 "Ob utverzhdenii perechnei osobo okhranyaemykh prirodnykh territorii oblastnogo znacheniya Orenburgskoi oblasti". [Elektronnyi resurs]. URL: https://docs.cntd.ru (data obrashcheniya: 1.10.2021).
- 7. Chibilev A.A. (ml.), Semenov E.A., Grigorevskii D.V. Regional'nye osobennosti ispol'zovaniya prirodnykh resursov okhranyaemykh territorii v Orenburgskoi oblasti. Vestnik OGU. 2015. N 10. S. 455-460.
- 8. Kalikhman A.D., Kalikhman T.P. Pamyatniki prirody v prirodookhrannom zakonodatel'stve. Izvestiya AO RGO. 2015. N 4(39). S. 13-20.
- 9. Chibilev A.A. (ml.) Ratsional'noe ispol'zovanie prirodnykh resursov okhranyaemykh territorii (na primere Orenburgskoi oblasti): Avtoref. dis. ... kand. ekonom. nauk: 08.00.05. Orenburg, 2003. 18 s.
- 10. Chibilev A.A. (ml.) Ekologo-rekreatsionnye aspekty transgranichnogo vzaimodeistviya regionov basseina reki Ural. Problemy regional'noi ekologii. 2011. N 5. S. 72-77.
- 11. Chibilev A.A. (ml.), Padalko Yu.A., Semenov E.A., Rudneva O.S., Sokolov A.A., Grigorevskii D.V., Meleshkin D.S. Ocherki ekonomicheskoi geografii Orenburgskogo kraya. T. II. Orenburg: IS UrO RAN, 2018. 144 s.
- 12. Chibilev A.A., Chibilev A.A. (ml.), Rudneva O.S., Sokolov A.A., Padalko Yu.A., Myachina K.V., Meleshkin D.S., Grigorevskii D.V. Geoinformatsionnyi analiz indikatorov ekologo-ekonomicheskoi bezopasnosti i otsenka landshaftno-ekologicheskoi ustoichivosti prirodno-khozyaistvennykh sistem regionov stepnoi zony Rossii. Orenburg: IPK "Gazpress" OOO "ServisEnergoGaz", 2020. 84 s.
- 13. Chibilev A.A. Reka Ural: Istoriko-geograficheskie i ekologicheskie ocherki o basseine reki Ural. L.: Gidrometeoizdat, 1987. 168 s.
- 14. Svyatokha N.Yu., Filimonova I.Yu., Podosenova I.A. Transgranichnyi turizm kak forma mezhdunarodnogo sotrudnichestva. Universitetskii kompleks kak regional'nyi tsentr obrazovaniya, nauki i kul'tury: materialy Vseros. nauch.-metod. konf. s mezhdunar. uchastiem. Orenburg: OGU, 2021. S. 1057-1063.
- 15. Chibilev A.A. Perspektivy razvitiya seti osobo okhranyaemykh prirodnykh territorii v basseine reki Ural i Orenburgskoi oblasti. Orenburg, 1984. 126 s.
- 16. Skhema territorial'nogo planirovaniya Orenburgskoi oblasti. Okhrana prirody. T. III. Poyasnitel'naya zapiska. SPb.: FGUP RosNIPI Urbanistiki, 2008. 158 s.

Сведения об авторах

Дмитрий Владимирович Григоревский

М.н.с. отдела социально-экономической географии, Институт степи УрО РАН ORCID 0000-0003-2354-3035

Dmitry Grigorevsky

Junior Researcher, Department of Socio-Economic Geography, Institute of Steppe of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences

Дмитрий Сергеевич Мелешкин

М.н.с. отдела социально-экономической географии, Институт степи УрО РАН ORCID 0000-0001-8023-3071

Dmitry Meleshkin

Junior Researcher, Department of Socio-Economic Geography, Institute of Steppe of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences

Для цитирования: Григоревский Д.В., Мелешкин Д.С. Оценка современного состояния и перспектив пространственного развития элементов природно-заповедного фонда степных регионов Азиатской России на примере Оренбургской области // Вопросы степеведения. 2021. № 4. С. 15-22. DOI: 10.24412/2712-8628-2021-4-15-22