

Леса России и хозяйство в них. 2023. № 3. С. 74–81.  
Forests of Russia and economy in them. 2023. № 3. P. 74–81.

Научная статья

УДК 502.4

DOI: 10.51318/FRET.2023.3.86.008

## К ВОПРОСУ О НЕОБХОДИМОСТИ РАЗРАБОТКИ ПРИЕМОВ БЛАГОУСТРОЙСТВА БУФЕРНЫХ ЗОН ООПТ ОБЛАСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ ООПТ УУОЛ В П. СЕВЕРКА

Татьяна Ивановна Фролова<sup>1</sup>, Татьяна Алексеевна Мухлынина<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Уральский государственный лесотехнический университет, Екатеринбург, Россия

<sup>1</sup> tah946@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0003-3199-3159>

<sup>2</sup> tatyana.mukhlynina@mail.ru

**Аннотация.** Человек неразрывно связан с природой: неконтролируемый туризм, хозяйственная и иная деятельность приводят к изменениям окружающей природной среды. Для сохранения уникальных компонентов природной среды, устойчивости и естественного биоразнообразия создаются особо охраняемые природные территории. Организация, использование и защита особо охраняемых природных территорий (ООПТ) регулируется законодательными актами. На территории Уральского учебно-опытного лесхоза расположено одиннадцать ООПТ – государственных памятников природы областного значения. В целях защиты ООПТ от неблагоприятных антропогенных воздействий на прилегающих к ним территориях могут создаваться буферные зоны с регулируемым режимом хозяйственной деятельности. Разработка приемов благоустройства буферных зон позволит правильно распределить рекреационную нагрузку, улучшить санитарное состояние и создать туристско-рекреационную инфраструктуру. В данной работе рассмотрены основные положения нормативных актов, регулирующие использование и охрану памятников природы областного значения, а также на примере памятника природы областного значения «Скала Соколиный камень с окружающими лесами» разработан проект буферной зоны и разработаны проектные предложения для ее благоустройства.

**Ключевые слова:** особо охраняемые природные территории, памятники природы, благоустройство, буферная зона, нормативно правовые акты

**Для цитирования:** Фролова Т. И., Мухлынина Т. А. К вопросу о необходимости разработки приемов благоустройства буферных зон ООПТ областного значения на примере ООПТ УУОЛ в п. Северка // Леса России и хозяйство в них. 2023. № 3 (86). С. 74–81. DOI: 10.51318/FRET.2023.3.86.008.

Scientific article

## TO THE QUESTION OF THE NEED TO DEVELOP METHODS OF IMPROVEMENT OF BUFFER ZONES OF PROTECTED AREAS OF REGIONAL SIGNIFICANCE ON THE EXAMPLE OF UUOL PROTECTED AREAS IN THE SEVERKA

Tatiana I. Frolova<sup>1</sup>, Tatiana A. Mukhlynina<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Ural State Forest Engineering University, Yekaterinburg, Russia

<sup>1</sup> tah946@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0003-3199-3159>

<sup>2</sup> tatyana.mukhlynina@mail.ru

**Abstract.** Man is inextricably linked with nature, uncontrolled tourism, economic and other activities lead to changes in the natural environment. Specially protected natural territories are being created to preserve the unique components of the natural environment, preserve sustainability and natural biodiversity. The organization, use and protection of specially protected natural territories is regulated by legislative acts. On the territory of the Ural educational and experimental forestry there are eleven specially protected natural territories – state monuments of nature of regional significance. In order to protect specially protected natural territories from adverse anthropogenic impacts, buffer zones with a regulated mode of economic activity can be created in the territories adjacent to them. The development of techniques for the improvement of buffer zones will allow to properly distribute the recreational load, improve the sanitary condition and create a tourist and recreational infrastructure. In this paper, the main provisions of normative acts regulating the use and protection of natural monuments of regional significance are considered, as well as on the example of a natural monument of regional significance “Rock Falcon Stone with surrounding forests”, a draft buffer zone has been developed and project proposals for its improvement have been developed.

**Keywords:** specially protected natural territories, natural monuments, landscaping, buffer zone, regulatory legal acts

**For citation:** Frolova T. I., Mukhlynina T. A. To the question of the need to develop methods of improvement of buffer zones of protected areas of regional significance on the example of UUOL protected areas in Severka // Forests of Russia and economy in them. 2023. № 3 (86). P. 74–81. DOI: 10.51318/FRET.2023.3.86.008.

### Введение

Уральский учебно-опытный лесхоз организован на основании распоряжения Совета Министров СССР № 881-Р в марте 1948 г. в целях создания учебной и научно-исследовательской базы высших учебных заведений, а также для проведения учебных практик студентов.

Сохранение биологического разнообразия является общей задачей всего человечества. Биоразнообразие существенно сокращается в результате некоторых видов человеческой деятельности, существует угроза его утраты. Для сохранения и охраны биоразнообразия, поддержания экологического

баланса создаются особо охраняемые природные территории (ООПТ).

На территории Уральского учебно-опытного лесхоза расположено одиннадцать ООПТ – государственных памятников природы областного значения – общей площадью 2300 га, такие как озеро Песчаное, скалы Чертово городище, скала Соколиный камень и др. На памятники природы возложена задача сохранения и поддержания биоразнообразия для удовлетворения нужд человека в биологических ресурсах (лекарственные травы, пейзажи, ландшафты и т.д.) (Кожевников, Кряжевских, 2017). Обязательства по охране ООПТ возложены

на Уральский государственный лесотехнический университет.

Памятники природы расположены вблизи Екатеринбурга. Живописные, уникальные, неповторимые и величественные места, созданные природой, привлекают огромное количество туристов. В связи с отсутствием элементов благоустройства на территории памятников природы наблюдаются сокращение численности представителей флоры и фауны, нарушение структуры почв, повышается интенсивность эрозионных процессов, загрязнение территории, эксплуатация дорог ведет к разрушению, химическому и шумовому загрязнению экосистем на значительной площади.

Для сохранения ООПТ создаются буферные зоны, позволяющие снизить неблагоприятное антропогенное воздействие со стороны человека на природные комплексы. Благоустройство буферных зон позволит правильно распределить рекреационную нагрузку, улучшит санитарное состояние и туристско-рекреационную инфраструктуру.

#### **Цель, методика и объекты исследования**

В первую очередь необходимо проанализировать нормативно правовые акты (НПА), регулирующие охрану и использование памятников природы областного значения. В контексте проанализирована структура и главные положения нормативных актов федерального и регионального значения.

Чтобы узнать происхождение первых НПА, нужно окунуться в историю. Впервые под охрану брали священные места, где произрастали полезные и лекарственные растения, деревья-патриархи, находились источники чистой или целебной воды.

Уже в VI–VII вв. возникли «Жальники» – это форма охраны, запрет на использование растительности и охоту в местах захоронения предков славян. Возник термин «заповедник» – оберегать, охранять, запрет.

В XVI–XVIII вв. появились «засечные полосы», а уже в 1638 г. – Указ, согласно которому под запретом было бортничество, рыболовство и охота в засечных лесах.

В 1703 г. Петр I Указом «О заповедных участках и заповедных деревьях» сделал первые шаги к ин-

вентаризации, описанию и картированию редких заповедных деревьев, дубовых насаждений.

Первый общегосударственный акт «Об установлении правил об охотничьих заповедниках» принят в 1916 г.

В настоящее время во главе НПА федерального уровня о ООПТ находится Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях» от 14.03.1995 г. № 33-ФЗ, регулирующий отношения в области организации, использования и охраны ООПТ. Каждый раздел включает общие положения об основных категориях ООПТ, задачи, порядок создания, режим особой охраны, порядок управления. В разделе IX прописан порядок организации государственного контроля (надзора) в области охраны ООПТ, права и обязанности эксперта, осуществляющего контроль (надзор).

В Федеральном законе «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ прописаны меры охраны природных объектов, редких и находящихся под угрозой исчезновения растений, животных и почв.

В рамках настоящего обзора представляется необходимым упомянуть основополагающие законодательные акты. Так, внимания заслуживает Земельный кодекс Российской Федерации (2001), определяющий виды земель ООПТ, их правовой статус, режим использования, ограничения хозяйственной деятельности.

Лесной кодекс Российской Федерации (2006) регулирует использование, охрану и защиту лесов, расположенных на ООПТ. В соответствии со ст. 112 на территории ООПТ запрещено проведение рубок лесных насаждений, за исключением памятников природы, а также использование токсичных химических препаратов.

Водный кодекс Российской Федерации (2006) определяет особо охраняемые водные объекты и правовой режим их охраны.

Необходимо не только законодательно установить рамки дозволенного поведения, регламентировать порядок и формы осуществления использования ООПТ, но и закрепить меры ответственности в случае нарушения установленных правил и требований. Ответственность за нарушение режима ООПТ регулируется ст. 8.39 Кодекса

об административных правонарушениях Российской Федерации (2001) и ст. 262 Уголовного кодекса Российской Федерации (1996) и влечет за собой наложение административного штрафа.

Особое внимание необходимо уделить вопросу охраны ООПТ для предотвращения неблагоприятных антропогенных воздействий. По этой причине стоит проанализировать Постановление Правительства Российской Федерации «Об утверждении Правил создания охранных зон отдельных категорий особо охраняемых природных территорий, установления их границ, определения режима охраны и использования земельных участков и водных объектов в границах таких зон» (2015). Данное постановление определяет порядок создания охранных зон ООПТ, границ, режим охраны, использование водных объектов и земельных участков в границах охранных зон.

Рассматривая законодательство об ООПТ, нельзя не упомянуть НПА регионального уровня. Областной закон «Об особо охраняемых природных территориях областного и местного значения в Свердловской области» (2005) регулирует отношения в сфере организации, функционирования и упразднения ООПТ областного и местного значения в Свердловской области.

Статус памятников природы Уральского учебно-опытного лесхоза установлен постановлением правительства Свердловской области «Об установлении категорий, статуса и режима особой охраны особо охраняемых природных территорий областного значения и утверждении перечней особо охраняемых природных территорий, расположенных в Свердловской области» (2001). Постановление утверждает перечни ООПТ, расположенных в Свердловской области.

В случае изменения границ памятников природы областного значения необходимо руководствоваться постановлением правительства Свердловской области «Об утверждении Порядка изменения границ особо охраняемых природных территорий областного значения категорий “памятник природы областного значения” и “дендрологический парк и ботанический сад областного значения”» (2013).

Наблюдения за памятниками природы, состоянием природной среды и природными процессами

проводится в порядке, установленном постановлением правительства Свердловской области «О порядке ведения мониторинга особо охраняемых природных территорий областного значения» (2007).

### Результаты исследования и их обсуждение

Актуальность исследования заключается в разработке проектных предложений приемов благоустройства буферных зон ООПТ, что позволит снизить неблагоприятное антропогенное воздействие на природные комплексы.

При разработке проекта буферной зоны для памятника природы областного значения «Скала Соколиный камень с окружающими лесами» выполнена оценка текущего состояния, рассчитана рекреационная нагрузка.

Поскольку памятник природы расположен вблизи Екатеринбурга, живописные, уникальные, невосполнимые и величественные места, созданные природой, привлекают огромное количество туристов. К сожалению, такая популярность не могла не отразиться на экологической обстановке и внешнем облике памятников природы. Травяной покров вытоптан, растительность неоднородна, на поверхности скал имеются рукописные надписи. Наблюдается нарушение структуры почв, активно развита дорожно-тропиночная сеть, неконтролируемое передвижение отдыхающих привело к оголению корней деревьев, ненадлежащему санитарному состоянию (мусор).

В 5 км на юго-востоке от памятника природы расположено предприятие ООО «ТД “Северский гранитный карьер”», который выпускает строительный щебень, песок из отсевов дробления плотных интрузивных горных пород, смеси щебеночно-песчаные из плотных горных пород гранитоидного массива, что оказывает шумовое воздействие и загрязнение воздушного бассейна прилегающих территорий выбросами газообразных и взвешенных веществ.

На границе памятника природы расположен аншлаг, установленный в 2021 г. в рамках регионального проекта «Сохранение биологического разнообразия и развитие экологического туризма



в Свердловской области». Прочие объекты благоустройства отсутствуют.

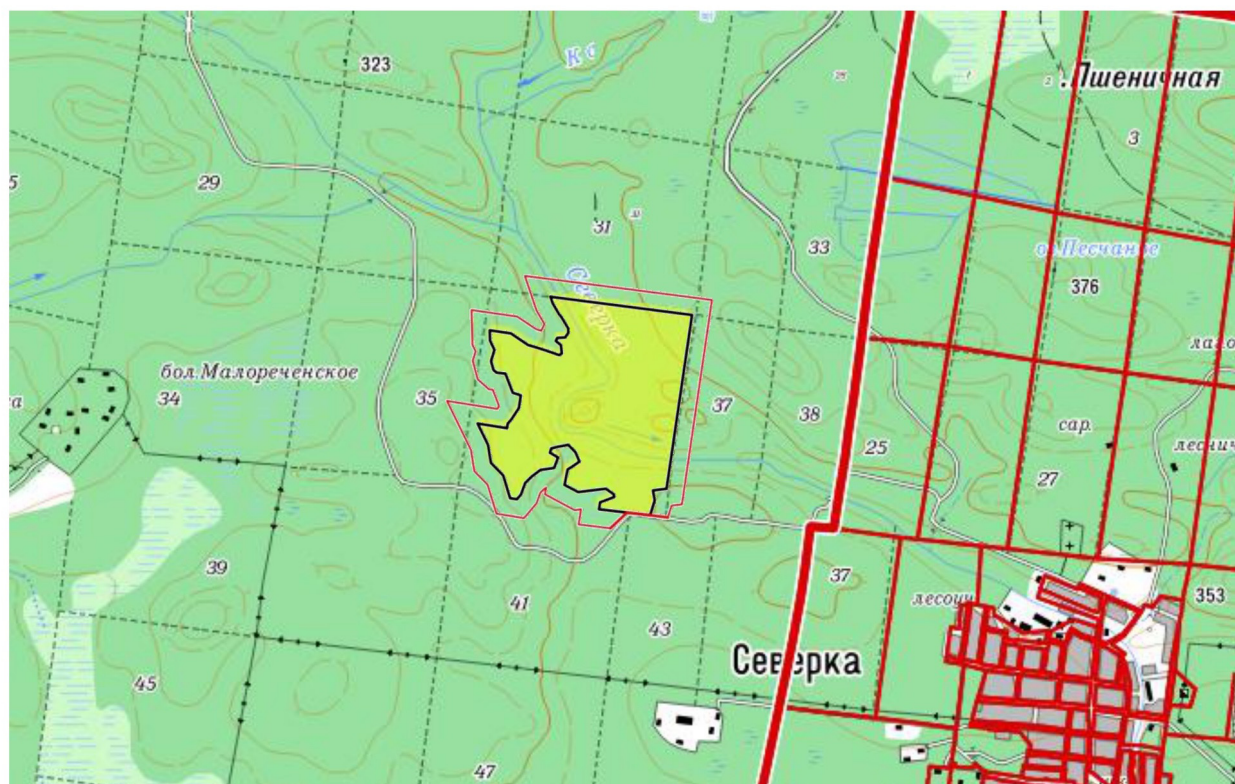
Рекреационная нагрузка на лесные площади рассчитана в соответствии с «Временной методикой определения рекреационных нагрузок на природные комплексы при организации туризма, экскурсий, массового повседневного отдыха и временные нормы этих нагрузок» (Постановление правительства..., 2001).

Результатом неконтролируемой туристической деятельности на природных территориях является снижение привлекательности ландшафтов. Учитывая рекреационную нагрузку на памятник природы «Скала «Соколиный камень» с окружающими лесами», а также принимая во внимание результаты

обследования территории, где на рекреационных участках отмечается высокая антропогенная нагрузка, приняли решение создать буферную зону шириной 100 м (рисунок).

С учетом функционального зонирования и природно-климатических условий района исследования, с использованием нормативно-производственных регламентов по использованию и содержанию памятников природы разработаны проектные решения приемов благоустройства буферной зоны.

Входная группа – без функции контроля доступа. Посетители могут беспрепятственно посещать территорию. Выполняет исключительно информационную и декоративную функцию, сопровождается информационным знаком.



Масштаб 1:100 000

**Условные обозначения:**

- — границы памятника природы
- — границы буферной зоны
- — территория памятника природы

Карта-схема расположения границы буферной зоны памятника природы областного значения «Скала Соколиный камень с окружающими лесами»

Map-layout of the border of the buffer zone of the nature monument of regional significance «Rock Falcon stone with surrounding forests»

Автомобильная стоянка проектируется за пределами буферной зоны вблизи грунтовых автомобильных дорог. Покрытие – укрепленный гравийный отсев.

Тропа, выполненная из деревянных дощатых настилов, проектируется по существующим тропам. Данный маршрут будет способствовать полному визуальному восприятию особенностей территории. Сопровождается средствами навигации (указателями).

Средства навигации и информационные знаки:

1) средства навигации: указывают направление тропы, основные достопримечательности территории;

2) информационный знак: у входной группы, с оптической меткой (QR-код), содержащей информацию о памятнике природы, ссылающейся на сайт: <https://sites.google.com/view/ooptsokol/>. Сайт содержит краткую характеристику особо охраняемой природной территории;

3) запрещающие и предписывающие знаки: «Пожалуйста, соблюдайте чистоту», «Мусор – с собой»;

4) аншлаги, информирующие о границе буферной зоны. Устанавливаются на пересечении границ с дорогами общего пользования, а также в крайних точках границ буферной зоны.

Малые архитектурные формы:

1) скамейки, выполненные из спила, предполагается установка у входной группы;

2) урны, проектируются за пределами буферной зоны, на территории автомобильных стоянок,

вблизи грунтовых автомобильных дорог. Данное расположение позволит беспрепятственно осуществлять вывоз мусора специализированной организацией.

При благоустройстве должно соблюдаться требование режима особой охраны – недопустимость искажения «исторически сложившегося охраняемого ландшафта». Для снижения оказываемого негативного воздействия технология выполнения работ запланирована с применением только легкой малогабаритной строительно-транспортной техники, исключающей повреждение почвенного покрова и древесно-кустарниковой растительности, ручного или переносного бензоинструмента.

### Выводы

В заключение отметим, что при соблюдении нормативно-правовых актов, регулирующих использование и охрану особо охраняемых природных территорий, можно достичь сохранения уникальных компонентов природной среды, устойчивости и естественного биоразнообразия ООПТ.

Разработка приемов благоустройства буферной зоны памятников природы областного значения, расположенных на территории Уральского учебно-опытного лесхоза, позволит правильно распределить рекреационную нагрузку, улучшить санитарное состояние, а также создать благоприятные условия для отдыха в природном окружении на основании разработанных проектных предложений.

### Список источников

Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ (ред. от 01.05.2022) : фед. закон : принят Гос. Думой 12 апр. 2006 г., М., 2006. 64 с.

Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 г. № 136-ФЗ (ред. от 05.12.2022) : фед. закон: принят Гос. Думой 28 сен. 2001 г. М., 2001. 192 с.

Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 г. № 195-ФЗ (ред. от 29.12.2022) : фед. закон : принят Гос. Думой 20 дек. 2001 г. М., 2001. 688 с.

Кожевников А. П., Кряжевских Н. А. Современное состояние лесных насаждений памятников природы Уральского учебно-опытного лесхоза УГЛТУ // Леса России и хозяйство в них. 2017. № 3 (62). С. 41–47.

Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 г. № 200-ФЗ (ред. от 29.12.2022) : фед. закон : принят Гос. Думой 08 нояб. 2006 г. М., 2006. 88 с.

- Областной закон от 21.11.2005 г. № 105-ОЗ «Об особо охраняемых природных территориях областного и местного значения в Свердловской области». URL: <https://docs.cntd.ru/document/802041524> (дата обращения: 01.11.2023).
- Постановление правительства РФ от 19.02.2015 г. № 138 «Об утверждении Правил создания охранных зон отдельных категорий особо охраняемых природных территорий, установления их границ, определения режима охраны и использования земельных участков и водных объектов в границах таких зон». URL: <https://docs.cntd.ru/document/420254912> (дата обращения: 01.11.2023).
- Постановление правительства Свердловской области от 08.11.2013 г. № 1361-ПП «Об утверждении Порядка изменения границ особо охраняемых природных территорий областного значения категорий „памятник природы областного значения“ и „дендрологический парк и ботанический сад областного значения“». URL: <https://docs.cntd.ru/document/453130449> (дата обращения: 01.11.2023).
- Постановление правительства Свердловской области от 17.01.2001 г. № 41-ПП «Об установлении категорий, статуса и режима особой охраны особо охраняемых природных территорий областного значения и утверждении перечней особо охраняемых природных территорий, расположенных в Свердловской области». URL: <https://docs.cntd.ru/document/801104370> (дата обращения: 01.11.2023).
- Постановление правительства Свердловской области от 21.09.2012 г. № 1031-ПП «Об утверждении Положения о порядке и сроках предварительного рассмотрения предложений об организации особо охраняемых природных территорий областного значения». URL: <https://docs.cntd.ru/document/453121906?marker> (дата обращения: 01.11.2023).
- Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 г. № 63-ФЗ (ред. от 29.12.2022) : фед. закон : принят Гос. Думой 24 мая 1996 г. М., 1996. 416 с.
- Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях» от 14.03.1995 г. № 33-ФЗ (с изм. и доп.) : фед. закон : принят Гос. Думой 15 фев. 1995 г. М., 1995. 19 с.
- Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ (с изм. и доп.) : фед. закон : принят Гос. Думой 20 дек. 2001 г. М., 2002. 96 с.

## References

- Criminal Code of the Russian Federation № 63-FZ dated 13.06.1996 (ed. dated 29.12.2022) : fed. Law : adopted by the State Duma on May 24, 1996. Moscow, 1996. 416 p. (In Russ.)
- Decree of the Government of the Russian Federation № 138 dated 19.02.2015 “On approval of the Rules for the Creation of Protected Zones of Certain Categories of Specially Protected Natural Territories, the Establishment of their Borders, the definition of the regime of protection and use of land and Water bodies within the boundaries of such zones”. URL: <https://docs.cntd.ru/document/420254912> (accessed: 01.11.2023). (In Russ.)
- Federal Law “On Environmental Protection” dated 10.01.2002 № 7-FZ (with amendments and additions) : fed. Law : adopted by the State Duma on Dec. 20. 2001. Moscow, 2002. 96 p. (In Russ.)
- Federal Law “On Specially Protected Natural Territories” dated 14.03.1995 № 33-FZ (with amendments and additions) : fed. Law : adopted by the State Duma on February 15, 1995. Moscow, 1995. 19 p. (In Russ.)
- Forest Code of the Russian Federation № 200-FZ dated 04.12.2006 (as amended on 29.12.2022) : fed. Law : adopted by the State Duma on November 08, 2006. Moscow, 2006. 88 p. (In Russ.)
- Kozhevnikov A. P., Kryazhevskikh N. A.* The current state of forest plantations of natural monuments of the Ural educational and experimental forestry of UGLTU // Forests of Russia and the economy in them. 2017. № 3 (62). P. 41–47. (In Russ.)
- Land Code of the Russian Federation № 136-FZ dated 25.10.2001 (as amended on 05.12.2022) : fed. law : adopted by the State Duma on September 28, 2001. М., 2001. 192 p. (In Russ.)

- Regional Law № 105-OZ of 21.11.2005 “On specially protected natural territories of regional and local significance in the Sverdlovsk Region”. URL: <https://docs.cntd.ru/document/802041524> (accessed: 01.11.2023).
- Resolution of the Government of the Sverdlovsk Region dated 08.11.2013 № 1361-PP “On approval of the Procedure for Changing the Boundaries of specially protected natural territories of regional Significance of the categories “natural monument of regional significance” and “Arboretum Park and Botanical Garden of regional significance”. URL: <https://docs.cntd.ru/document/453130449> (accessed: 01.11.2023).
- Resolution of the Government of the Sverdlovsk Region № 41-PP dated 17.01.2001 “On the establishment of categories, status and regime of special protection of specially protected natural territories of Regional Significance and approval of Lists of specially protected natural territories located in the Sverdlovsk Region”. URL: <https://docs.cntd.ru/document/801104370> (accessed: 01.11.2023).
- Resolution of the Government of the Sverdlovsk Region dated 21.09.2012 № 1031-PP “On approval of the Regulations on the procedure and timing of preliminary consideration of proposals for the organization of specially protected natural territories of regional significance”. URL: <https://docs.cntd.ru/document/453121906?marker> (accessed: 11.01.2023).
- The Code of the Russian Federation on Administrative Offenses of 30.12.2001 № 195-FZ (ed. of 29.12.2022) : fed. Law : adopted by the State Duma on Dec. 20. 2006. M., 2001. 688 p. (In Russ.)
- Water Code of the Russian Federation № 74-FZ dated 03.06.2006 (as amended on 01.05.2022) : fed. Law : adopted by the State Duma on April 12, 2006. M., 2006. 64 p. (In Russ.)

#### ***Информация об авторах***

*Т. И. Фролова – кандидат биологических наук, доцент;*  
*Т. А. Мухлынина – магистр.*

#### ***Information about the authors***

*T. I. Frolova – Candidate of Biological Sciences, Associate Professor;*  
*T. A. Mukhlynina – master’s degree.*

*Статья поступила в редакцию 13.02.2023; принята к публикации 20.04.2023.*  
*The article was submitted 13.02.2023; accepted for publication 20.04.2023.*

---

---