

# ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПРИРОДНЫХ ЗАКАЗНИКОВ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ ДЛЯ ВЫДЕЛЕНИЯ ПОЧВЕННЫХ ЭТАЛОНОВ<sup>1</sup>

Н. Г. Зыкина

*Удмуртский государственный университет, ул. Университетская, 1/1,  
426034, г. Ижевск, Россия, г. Ижевск, ngzykina@yandex.ru*

В статье рассматриваются особенности распространения типичных для региона почв на территориях государственных природных заказников Удмуртской республики. Значительная площадь и разнообразие почв в заказниках позволяет организовать в их границах охрану как целинных почвенных объектов, так и редких видов почв. Отмечаются заказники, пригодные для выделения эталонных естественных почв с целью включения их в Красную книгу почв Удмуртии.

**Ключевые слова:** охрана почв; особо охраняемые природные территории; эталоны почв; красная книга почв.

## PROSPECTS FOR USING TERRITORIES OF STATE NATURE RESERVES OF THE UDMURT REPUBLIC FOR ALLOCATION OF SOIL STANDARDS

N. G. Zykina

*Udmurt State University, 1/1 Universitetskaya St.,  
426034, Izhevsk, Russia, Izhevsk, ngzykina@yandex.ru*

The article examines the distribution features of typical soils for the region on the territories of state nature reserves of the Udmurt Republic. The significant area and diversity of soils in the reserves allow organizing the protection of both virgin soil objects and rare soil types within their boundaries. Reserves that are suitable for identifying reference natural soils for inclusion in the Red Book of Soils of Udmurtia are noted.

**Keywords:** soil protection; specially protected natural areas; soil standards; Red Book of Soils.

<https://doi.org/10.46646/SAKH-2025-2-78-82>

Формирование системы ООПТ во всем мире призвано сохранять разнообразие живых организмов, поддержать равновесие экологических систем и защитить уникальные природные объекты. В России (РФ) на конец 2023г количество ООПТ (без учета статистической информации по Донецкой Народной Республике, Луганской Народной Республике, Запорожской и Херсонской областям) составило 11,93 тыс. с общей площадью 244 млн. га (14 % от площади страны). Лидирующие позиции по числу ООПТ среди федеральных округов (ФО) занимают Центральный – 32,1 % и Приволжский ФО – 21,8 %, со значительным отрывом (минимум в 2,3 раза) от остальных. Однако площадь ООПТ в данных ФО намного меньше, чем в Дальневосточном (64,4 %) или Сибирском (12,1 %) округах [1]. Удмуртская республика входит в Приволжский федеральный округ (ПФО), и в сравнении с другими субъектами ПФО по числу ООПТ занимает лишь 9 место. На конец 2023 г в республике насчитывалось 134 особо охраняемые территории с общей площадью – 402,7 тыс. га, (9,5 % от площади республики). Из них 1 ООПТ федерального значения – Нечкинский национальный парк, 127 – регионального значения, и 6 ООПТ местного значения [2]. По площади охраняемых территорий субъекты ПФО значительно отличаются, лидирующие позиции занимают Республика Башкортостан и Пермский край. Последний выделяется активной работой по формированию системы охраняемых территорий региона и мониторингу созданных объектов [3; 4].

<sup>1</sup> Статья подготовлена в рамках Государственного задания Министерства науки и высшего образования РФ «Биоразнообразие природных экосистем Заволжско-Уральского региона: история его формирования, современная динамика и пути охраны» (FEWS-2024-0011).

Долгое время при рассмотрении вопросов охраны природы не обращалось внимание на сохранение базиса существующих экосистем – почвенного покрова. Только в 2002 г в Федеральном законе «Об охране окружающей среды» в ст.62 была указана необходимость учета и охраны редких и находящихся под угрозой исчезновения почв, создания Красной книги почв РФ и Красных книг почв субъектов [5]. При этом проект Федерального закона № 83224-3 «Об охране почв» не принят до сих пор [6].

К настоящему времени в ряде регионов России созданы Красные книги почв, в частности это все субъекты РФ, граничащие с Удмуртией [7]. На территории Республики эта задача в настоящее время не решена. Для создания книги, в первую очередь, должна быть проведена инвентаризации почв ООПТ региона. Для этого необходимо рассмотреть возможности использования для решения данной задачи различных типов ООПТ. В республике существует лишь одна охраняемая территория федерального значения – Нечкинский национальный парк с площадью 20,75 тыс. га. Охраняемых территорий местного уровня в Удмуртии очень мало (6 шт.) и их площадь меньше 40 га. В связи с этим предпочтительнее для выделения почвенных эталонов выбрать региональные ООПТ. Преобладающей формой охраны на региональном уровне в республике являются памятники природы (110 шт.), однако их площадь невелика (суммарно 6 %) и для целей охраны почв, как правило, не подходит. Наиболее перспективными объектами являются территории с большей площадью – государственные природные заказники, занимающие суммарно 88 % от площади региональных ООПТ. Изначально большинство заказников создавалось для сохранения отдельных видов промысловых животных, как правило бобров, но затем их профиль с охотничьего изменили на комплексный. Данные ООПТ можно использовать для сохранения целинных почвенных объектов: эталонных, редких и исчезающих почв.

В настоящее время, к категории государственных природных заказников в Удмуртии относится 14 территорий, их площадь составляет почти 336 тыс. га. Используя доступные источники [2; 7; 8; 9; 10; 11] нами выполнена характеристика заказников, которая представлена в таблице, где ООПТ ранжированы в соответствии с их площадью.

#### Характеристики государственных природных заказников Удмуртской Республики

№ п/п	Наименование	Площадь (га)	Профиль заказника <sup>1</sup> / Зона <sup>2</sup>	Физико-географический район (ФГР) / лидирующие ландшафты	Наиболее распространенные почвы <sup>3</sup>
1	«Лумпунский» (Лумпунский государственный охотничий бобровый заказник)	47720,0	К / ПТ	Кильмезский / Лумпунско-Пестерьский	Пдг, П <sub>3</sub> , Пд <sub>3</sub> , Пб, А, АБот, Дг
2	«Кулигинский» (Кулигинский государственный охотничий бобровый заказник)	43730,0	К / Т	Зачепецкий / Верхнекамско-Верхневятский и Пызепско-Лыпский	П <sub>3</sub> , Пд <sub>3</sub> , Пд <sub>2</sub> , Л <sub>1-3</sub> , А, Дк
3	«Северный» (Северный государственный охотничий комплексный заказник)	40740,0	К / Т	Зачепецкий / Верхнекамско-Верхневятский и Пызепско-Лыпский	П <sub>3</sub> , Пд <sub>3</sub> , Пд <sub>3</sub> , Пд <sub>1</sub> , А, АБот, Дк, Дг
4	«Салинский» (Салинский государственный охотничий комплексный заказник)	36180,0	К / Т, ПТ	Кильмезский / Салинский и Лумпунско-Пестерьский	П <sub>3</sub> , Пд <sub>3</sub> , Абт, Дг
5	«Валамазский» (Валамазский государственный охотничий бобровый заказник)	31130,0	К / ПТ	Кильмезский / Лумпунско-Пестерьский	П <sub>3</sub> , Пд <sub>1-3</sub> , Пдг, Пб, АБот, Абт, Дг

№ п/п	Наименование	Площадь (га)	Профиль заказника <sup>1/</sup> Зона <sup>2</sup>	Физико-географический район (ФГР) / лидирующие ландшафты	Наиболее распространенные почвы <sup>3</sup>
6	«Кепский» (Кепский государственный охотничий комплексный заказник)	28090,0	К / Т	Красногорский / Причепецкий; Кильмезский / Салинский	Пд <sub>3</sub> , Пд <sub>2</sub> , Дг, П <sub>3</sub> , Л <sub>2</sub> , А
7	«Областовский» (Областовский государственный охотничий комплексный заказник)	27310,0	К / ПТ	Центрально-Удмуртский / Селычгинский	Пд <sub>3</sub> , Пд <sub>2</sub> , П <sub>3</sub> , А, АБот, Дг
8	«Казанский» (Казанский государственный охотничий комплексный заказник)	26830,0	К / ПТ	Можгинский / Сюгинский	Пд <sub>3</sub> , Пд <sub>2</sub> , АБот, П <sub>3</sub> , Пвгг
9	«Пестеринский» (Пестеринский государственный охотничий бобровый заказник)	20780,0	К / ПТ	Кильмезский / Лумпунско-Пестерский и Салинский	П <sub>3</sub> , Пд <sub>3</sub> , Пд <sub>2</sub> , АБот, А, Дг
10	«Потерянный ключ» (государственный охотничий заказник «Потерянный ключ»)	17080,0	К / ПТ	Южно-Тыловайский / Арлетский; Центрально-Удмуртский / Уйвайский	Пд <sub>2</sub> , Пд <sub>3</sub> , Абт, П <sub>3</sub> , Дк, Пвгг
11	«Чекеровский» (Чекеровский государственный охотничий комплексный заказник)	12660,0	К / ПТ	Центрально-Удмуртский / Селычгинский; Южно-Тыловайский / Шарканский	П <sub>3</sub> , Пд <sub>3</sub> , Пд <sub>2</sub> , Л <sub>1</sub> , Абт, Дг
12	«Кокманский»	1647,2	Б / ПТ	Кильмезский / Салинский	П <sub>3</sub> , Пд <sub>3</sub> , Пг, Дг
13	«Адамский»	979,1	К / Т	Чепецкий / -	А, Абт, Пд <sub>2</sub>
14	«Андреевский сосновый бор»	901,8	Б / ПТ	Кильмезский / Салинский	П <sub>3</sub> , Пд <sub>3</sub> , Дг

*Примечания.* 1. К – комплексный, Б – ботанический. 2. Т – тайга, ПТ – подтайга. 3. Почвы: П<sub>3</sub> – сильноподзолистые; Пб – торфянисто- и торфяно-болотные оглеенные; Пг – подзолистые глееватые; Пд<sub>3</sub> – дерново-сильноподзолистые; Пд<sub>2</sub> – дерново-среднеподзолистые; Пд<sub>1</sub> – дерново-слабоподзолистые; Пдг – дерново-подзолистые глееватые; Дг – дерново-глеевые и дерново-глееватые; Дк – дерново-карбонатные (все варианты); Л<sub>1</sub> – светлосерые лесные; Л<sub>2</sub> – серые лесные; Л<sub>3</sub> – темносерые лесные; А – аллювиальные дерновые кислые; Абт – аллювиальные болотные иловато-торфяные; АБот – аллювиальные болотные иловато-торфяно-глеевые; Пвгг – почвы со вторым гумусовым горизонтом.

В соответствии с физико-географическим районированием, территория республики включает всего 2 зоны – таежную (Вятско-Камская южнотаежная провинция) и подтаежную (Прикамская подтаежная провинция). Отмечено значительное влияние почвообразующих пород на формирование данной зональной границы [8]. Песчаные массивы, растянутые от юго-западной границы республики в северо-восточном направлении, способствуют продвижению на север неморальных видов. В зоне тайги расположены территории четырех заказников (Северный, Кулигинский, Адамский, Кепский) и часть Салинского, все остальные входят в зону подтайги, представленность которой в заказниках по площади в 2 раза выше.

В границах государственных природных заказников Удмуртии, были выделены наиболее распространенные почвы, которые могут войти в Красную Книгу почв республики. В связи

с запретом на нарушение напочвенного покрова, не рекомендуется для выделения эталонов почв использовать территории заказников Кокманский и Андреевский сосновый бор.

Широко представленные зональные почвы в первую очередь нуждаются во внесении в Красную книгу почв субъектов РФ [7; 12]. Дерново-подзолистые почвы на территории республики преобладают, при этом они сформированы на весьма разнообразных почвообразующих породах. В северной части Удмуртии (на территории Зачепецкого ФГР) преобладают породы тяжелого гранулометрического состава, песчаные и супесчаные почвообразующие породы широко распространены в юго-западной части республики. Выделяемые ранее [13] дерново-подзолистые почвы в соответствии с современной классификацией [14] относятся к двум разным отделам: текстурно-дифференцированным почвам и альфегумусовым почвам, сформированным на легких почвообразующих породах.

Для выделения эталонов текстурно-дифференцированных дерново-подзолистых почв удачнее использовать заказники в северной части республики (таежная зона) – Северный, Кулигинский (Зачепецкий ФГР), Кепский (в границах Красногорского ФГР), а также в центральной ее части (подтаежная зона) – Потерянный ключ (Южно-Тыловый ФГР).

Заказники, расположенные в Кильмезском ФГР, наиболее перспективны для выделения эталонов альфегумусовых почв. Данный район отличается высокой залесенностью (88 %), что обусловлено низкой освоенностью из-за бедности почв, которые развивались на эоловых песках, сформированных в результате их переноса с р. Вятка [15]. На Кильмезском эоловом рукаве располагается наибольшее число заказников: Лумпунский, Салинский, Валамазский, Пестеринский и часть Кепского. Альфегумусовые почвы дополнительно можно выделить на территории трех заказников: Областного, Чекинского (Центрально-Удмуртский эоловый рукав) и Казанского (Можгинский рукав).

Выделение в заказниках эталонов почв с уровнем плодородия выше, чем у дерново-подзолистых, связано с рядом трудностей. Во-первых, распространение данных почв более мозаично. Дерново-карбонатные почвы есть в заказниках: Потерянный ключ, Северный и Кулигинский, а серые лесные в Кулигинском, Кепском и Чекинском заказниках. Во-вторых, несмотря на то, что южная часть республики относится к Прикамской провинции серых лесных почв, заказников на этой территории нет. В-третьих, дерново-карбонатные и серые лесные почвы в Удмуртии наиболее благоприятны для сельскохозяйственного использования, поэтому, из-за менее строгого режима охраны в заказниках они активно эксплуатируются и перешли в агролесостепь.

В Красную книгу, как наиболее ценные объекты среди текстурно-дифференцированных почв, должны войти почвы со сложным органографическим профилем, включающим реликтовые гумусовые горизонты. Данные почвы отражают эволюцию почвенного покрова на территории Удмуртии. Участки эталонов почв со вторым гумусовым горизонтом необходимо выделить в заказниках Потерянный ключ и Казанский.

В рассматриваемых ООПТ достаточно хорошо представлены гидроморфные почвы. Повсеместно на территории заказников распространены азональные почвы синлитогенного строения: аллювиальные типы почв на разных почвообразующих породах. Дерново-глебовые и дерново-глебоватые почвы относятся по современной классификации к отделу глеевых почв. Их эталонные участки с большей вероятностью можно выделить в Пестеринском, Кепском, Северном, Валамазском, Лумпунском и Областном заказниках. Болотные почвы, отнесенные сейчас к стволу органогенных почв, распространены в заказниках особенно широко (в 8 из 12).

Проблема выделения эталонных гидроморфных почв в пределах заказников связана с разработкой месторождений торфа. Мелиоративные мероприятия изменяют водный режим торфяников и прилегающей территории, что приводит к изменению эволюции данной группы почв. Определять такие почвы в эталонные не корректно. Эталоны торфяных олиготрофных почв возможно выделить в заказниках, расположенных на разных рукавах Вятского песчаного массива. В местах с двучленными почвообразующими породами характерно островное расположение заболоченных участков.

В Удмуртии для выделения почвенных эталонов целесообразно использовать территории государственных природных заказников, в которых представлены все типы почв республики. Требуется проведение дополнительных исследований для определения зон исключая антропогенное влияние. Это позволит выделить на территории комплексных заказников участки размещения целинных эталонов для включения их в Красную книгу почв региона.

### Библиографические ссылки

1. Общие сведения об особо охраняемых природных территориях по Российской Федерации за 2023г [Электронный ресурс]. URL: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/1-OOPT\\_2023.xlsx](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/1-OOPT_2023.xlsx) (дата обращения 29.12.2024).
2. Приказ Минприроды УР от 12.01.2024 N 015-п «Об утверждении Перечня особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения Удмуртской Республики» [Электронный ресурс] // Сайт Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Удмуртской республики. URL: <https://minpriroda-udm.ru/> (дата обращения 17.12.2024).
3. Зайцев А. А. Современное состояние особо охраняемых природных территорий регионального значения в Пермском крае : : автореф. дис. ... канд. геогр. наук : 25.00.23. / Пермский государственный национальный исследовательский университет. Пермь, 2012. 20 с.
4. Санников П. Ю. Оценка состояния и развитие сети ООПТ Пермского края // Антропогенная трансформация природной среды. 2014. № 1. С. 119-123.
5. Федеральный закон от 10 января 2002 г. N 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_34823/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34823/) (дата обращения: 21.01.2025).
6. Паспорт проекта Федерального закона N 83224-3 «Об охране почв» [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс URL: <https://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=PRJ&n=10917&rnd=pHukvw#qlAU5dU6eLB04DTC1> (дата обращения: 21.01.2025).
7. Информационная система «Почвенно-географическая база данных России». [Электронный ресурс]. URL: <https://soil-db.ru/ob-informacionnoy-sisteme> (дата обращения: 20.01.2025).
8. Кашин А. А., Стурман В. И. Уточненная схема физико-географического районирования и количественная характеристика ландшафтов Удмуртии [Электронный ресурс] // Вестник Удмуртского университета. Серия «Биология. Науки о Земле». 2012. №4. С. 104. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/utochnennaya-shema-fiziko-geograficheskogo-rayonirovaniya-i-kolichestvennaya-harakteristika-landshaftov-udmurtii> (дата обращения: 21.01.2025).
9. Почвенная карта Удмуртской АССР: 1988 г. [Карты] / отв. ред. Н. И. Островская, Н. Д. Стоялова. 1 : 200 000 М. : ГУГК, 1990.
10. Рысин И. И., Саранча М. А. Почвы, почвообразующие породы, плодородие, степень кислотности, агропочвенные районы [Электронный ресурс] // Атлас Удмуртской Республики / Геопортал Русского географического общества URL: <https://geoportal.rgo.ru/record/2992> (дата обращения: 21.01.2025).
11. Удмуртская Республика [Электронный ресурс] // Леса высокой природоохранной ценности (ЛВПЦ) России. URL: <https://hcvf.ru/ru/maps/hcvf-udmurtia> (дата обращения: 20.01.2025)
12. Добровольский Г. В., Никитин Е. Д. Сохранение почв как незаменимого компонента биосферы: Функционально-экологический подход. М : Наука : Интерпериодика, 2000.
13. Классификация и диагностика почв СССР. М.: «Колос», 1977.
14. Классификация и диагностика почв России / Авторы и составители: Л. Л. Шишов, В. Д. Тонконогов, И. И. Лебедева, М. И. Герасимова. Смоленск: Ойкумена, 2004.
15. Обатнин В. А., Сергеев А. В. Анализ распределения четвертичных отложений на территории Удмуртской Республики путем создания цифровой карты [Электронный ресурс] // Вестник Удмуртского университета. Серия Биология. Науки о Земле. 2020. Т. 30, вып. 2. С. 175. URL: <https://doi.org/10.35634/2412-9518-2020-30-2-175-189> (дата обращения: 21.01.2025).