

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Земноводные Оренбургского государственного природного заповедника (Россия)

Р. А. Горелов [✉], А. Г. БакиевСамарский федеральный исследовательский центр РАН, Институт экологии Волжского бассейна РАН
Россия, 445003, г. Тольятти, ул. Комзина, д. 10

Информация о статье

Краткое сообщение

УДК 597.6(470.56)

<https://doi.org/10.18500/1814-6090-2022-22-1-2-46-51>Поступила в редакцию 24.12.2021,
после доработки 04.02.2022,
принята 14.02.2022

Аннотация. Литературные сведения о батрахофауне Оренбургского заповедника неполны и противоречивы. Приведены данные о видовом составе и обилии земноводных Оренбургского государственного заповедника на его пяти участках по итогам инвентаризации 2015 – 2020 гг. Дополнены ранее опубликованные материалы по земноводным участкам «Таловская степь», «Буртинская степь» и «Айтуарская степь». Впервые опубликованы данные об амфибиях участков «Предуральская степь» и «Ащисайская степь». Батрахофауна заповедника включала пять видов: *Bombina bombina*, *Pelobates vespertinus*, *Bufo sitibundus*, *Pelophylax ridibundus* и *Rana arvalis*. Все эти виды представлены на участках «Таловская степь» и «Предуральская степь», а также в 2015 – 2017 гг. на участке «Буртинская степь», где в 2018 г. *B. bombina* исчезла. На участке «Айтуарская степь» встречены *B. sitibundus* и *P. ridibundus*. На участке «Ащисайская степь» встречены *B. bombina* и *B. sitibundus*. На всех участках встречена *B. sitibundus* в качестве обычного или малочисленного вида. Обилие *P. vespertinus*, *P. ridibundus* и *R. arvalis* снижалось в заповеднике от западных участков к восточным. На самом восточном участке заповедника «Ащисайская степь» эти три вида не встречены. Находки *B. bombina* в «Ащисайской степи» (между 50.933651° и 51.043583° N, 61.138383° и 61.269867° E; Светлинский район Оренбургской области) расширяют известный ранее ареал вида.

Ключевые слова: Айтуарская степь, Ащисайская степь, Буртинская степь, Предуральская степь, Таловская степь, *Bombina bombina*, *Bufo sitibundus*, *Pelobates vespertinus*, *Pelophylax ridibundus*, *Rana arvalis*

Финансирование: Исследование выполнено в рамках гостемы Института экологии Волжского бассейна РАН – филиала Самарского федерального исследовательского центра РАН (№ 1021060107212-5-1.6.20; 1.6.19), а также при финансовой поддержке хозяйственных тем 2015 – 2020 гг. Объединенной дирекцией государственных природных заповедников Оренбургский и Шайтан-гау.

Статья опубликована на условиях лицензии Creative Commons Attribution 4.0 International (CC-BY 4.0)

Образец для цитирования: Горелов Р. А., Бакиев А. Г. 2022. Земноводные Оренбургского государственного природного заповедника (Россия) // Современная герпетология. Т. 22, вып. 1/2. С. 46 – 51. <https://doi.org/10.18500/1814-6090-2022-22-1-2-46-51>

Оренбургский государственный природный заповедник, основанный в 1989 г., в настоящее время включает пять участков, расположенных между 50 и 52° северной широты и 50 и 62° восточной долготы (рис. 1). Их общая площадь составляет 38191 га. Они расположены в пяти муниципальных районах Оренбургской области России: «Таловская степь» (3200 га) – в Первомайском районе, «Предуральская степь» (16538 га) – в Акбулакском и Беляевском районах, «Буртинская степь» (4500 га) – в Беляевском

районе, «Айтуарская степь» (6753 га) – в Кувандыкском районе, «Ащисайская степь» (7200 га) – в Светлинском районе.

За время существования заповедника на его участках установлено достоверное обитание амфибий пяти видов; в заповеднике упомянуты еще три вида, что требует подтверждения (Дебело, 2019). Согласно принятой нами в настоящее время систематике, приведем названия этих восьми видов: краснотелая жерлянка *Bombina bombina* (Linnaeus,

[✉] Для корреспонденции. Лаборатория герпетологии и токсикологии Института экологии Волжского бассейна РАН – филиала Самарского федерального исследовательского центра РАН.

ORCID и e-mail адреса: Горелов Роман Андреевич: <https://orcid.org/0000-0002-0207-2951>, gorelov.roman@mail.ru; Бакиев Андрей Геннадьевич: <https://orcid.org/0000-0002-0338-2740>, herpetology@list.ru.

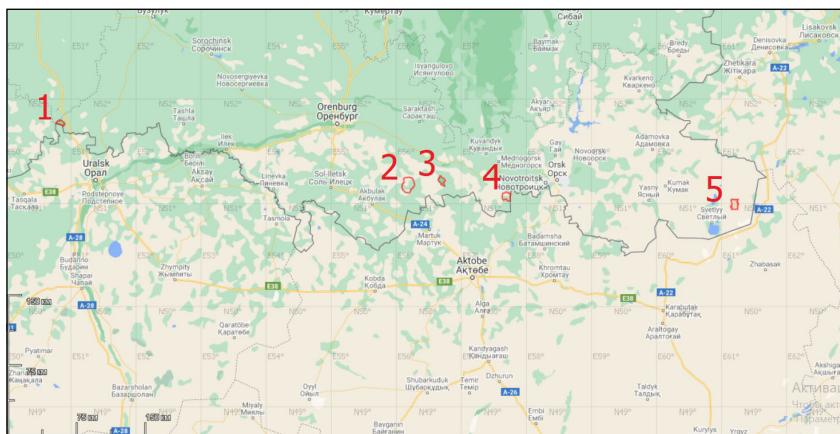


Рис. 1. Участки Оренбургского заповедника: 1 – Таловская степь, 2 – Предуральская степь, 3 – Буртинская степь, 4 – Айтуарская степь, 5 – Ащисайская степь

Fig. 1. Cluster territories of the Orenburg Nature reserve: 1 – Talovskaya Steppe, 2 – Predural'skaya Steppe, 3 – Burtinskaya Steppe, 4 – Aytuarskaya Steppe, 5 – Ashchisayskaya Steppe

1761); восточная обыкновенная чесночница, или чесночница Палласа *Pelobates vespertinus* (Pallas, 1771); серая жаба *Bufo bufo* (Linnaeus, 1758); восточная зелёная жаба, или жаба Палласа *Bufo sitibundus* (Pallas, 1771); озёрная лягушка *Pelophylax ridibundus* (Pallas, 1771); прудовая лягушка *Pelophylax lessonae* (Camerano, 1882); травяная лягушка *Rana temporaria* Linnaeus, 1758; остромордая лягушка *Rana arvalis* Nilsson, 1842.

Для батрахофауны Оренбургского заповедника в целом, без распределения по его участкам, А. А. Чибилев (1995) отметил пять видов: краснобрюхую жерлянку, чесночницу, зелёную жабу, озёрную и остромордую лягушек. А. И. Пуляев с соавторами (2000) указали 6 видов: «Из земноводных довольно часто встречаются зелёная жаба, озёрная и прудовая лягушки, реже – краснобрюхая жерлянка, серая жаба и остромордая лягушка» (с. 16). А. И. Файзулин (2016) на основании собственных и литературных данных назвал в Оренбургском заповеднике пять видов: краснобрюхую жерлянку, чесночницу Палласа, зелёную жабу, озёрную лягушку, остромордую лягушку. П. В. Вельмовский с соавторами (2017) проинформировали, что Оренбургский заповедник населяют 7 видов амфибий, не приводя их названий.

В ряде других публикаций находки амфибий привязывались к конкретным участкам Оренбургского заповедника. А. И. Файзулин (2003, 2019) сообщал о находках в «Таловской степи» чесночницы и зелёной жабы. П. В. Дебело и А. А. Чибилев (2013) отмечали озёрную лягушку в «Буртинской степи» и «Айтуарской степи», а также на левых притоках Урала – Буртя и Урга-Буртя, в междуречье которых сейчас располагается созданный в 2015 г. заповедный участок

«Предуральская степь». П. В. Дебело (2019), используя данные из наших отчетов 2017 – 2018 гг., описал встречи земноводных на участках «Таловская степь», «Буртинская степь» (краснобрюхая жерлянка, обыкновенная чесночница, зелёная жаба, остромордая и озёрная лягушки) и «Айтуарская степь» (зелёная жаба, озёрная лягушка); кроме того, он рассмотрел гипотетическую возможность обитания в заповеднике серой жабы, травяной и прудовой лягушек.

Разноречивость и краткость информации об амфибиях из упомянутых выше публикаций обусловлена недостатком реальных данных.

Цель настоящей работы – подвести итоги инвентаризации земноводных всех участков Оренбургского государственного природного заповедника.

В 2015 – 2020 гг. проведены батрахологические кадастровые работы в основных и охранных зонах пяти участков заповедника «Оренбургский» (табл. 1). Использовали общепринятые методы (Гаранин, Панченко, 1987).

Оценку обилия рептилий на участках провели по шкале балльной оценки численности амфибий М. В. Пестова с соавторами (2001): 0 баллов – вид не отмечен (встречи отсутствуют); 1 балл – вид редок (нерегулярные встречи единичных особей); 2 балла – вид малочислен (регулярные встречи на отдельных маршрутах); 3 балла – вид обычен (встречи немногочисленных особей на отдельных маршрутах); 4 балла – вид многочислен (встречи большого числа особей на большинстве маршрутов).

По нашим данным, Оренбургский заповедник достоверно населяют пять видов амфибий: краснобрюхая жерлянка, чесночница Палласа, жаба Палласа, озёрная и остромордая лягушки. Из них на всех пяти заповедных участках встречена только жаба Палласа (табл. 2).

Наиболее любопытные данные относятся к краснобрюхой жерлянке. В «Таловской степи», где она достоверно не отмечалась ранее, данный вид оказался наиболее встречаемым среди земноводных. Так, в мае 2018 г. мы учли более 100 особей в противопожарном пруду возле кордона этого участка и в водоемах балок Таловая и Малая Садомна.

Вызывает удивление исчезновение вида в «Буртинской степи»: в 2015 – 2017 гг. мы отмечали

Таблица 1. Даты обследования участков Оренбургского государственного заповедника
Table 1. Dates of our surveys of several cluster territories of the Orenburg State Nature Reserve

Участки / Cluster territories	Даты / Dates
Таловская степь / Talovskaya Steppe	12–14 мая, 3–4 июня, 24–26 июля и 13–14 сентября 2018 г.
Предуральская степь / Predural'skaya Steppe	10–16 июня и 12–15 июля 2019 г.
Буртинская степь / Burtinskaya Steppe	29 апреля – 5 мая, 24–31 мая и 22–24 августа 2015 г., (5–8 мая) и летом (9–13 июня, 2–5 августа) 2016 г., 14–16 июня и 20–22 июля 2017 г., 1–4 мая, 23–25 мая, 20–25 июня и 8–9 июля 2018 г., 1–2 мая и 15–18 июня 2020 г.
Айтуарская степь / Aytuarskaya Steppe	9–13 июня и 24–26 июля 2017 г.
Ащисайская степь / Ashchisayskaya Steppe	3–9 мая, 18–22 июня 2020 г.

единичных жерлянок в противопожарном пруду Белоглинка, а в 2018 – 2020 гг. не зафиксировали ни одной встречи на участке. По личным сообщениям научных сотрудников и инспекторов, в 2021 г. краснобрюхая жерлянка также не попадалась и не вокализировала здесь.

Неожиданными стали встречи данного вида в 2020 г. в Зауралье, на участке «Ащисайская степь» (рис. 2), который расположен за обозначенной в литературе (Банников и др., 1977; Кузьмин, 2012; Дебело, Чибилев, 2013) границей ареала. По литературным данным, наиболее восточные для ареала находки сделаны в южной и западной частях Челябинского уезда Оренбургской губернии (Сабанеев, 1874; Зарудный, 1896), в западной части Челябинской области (Топоркова, 1973; Чибилев, 2005; Вершинин, 2007; Чибилев и др., 2017), по отношению к которым встречи в «Ащисайской степи» располагаются на 200 – 500 км юго-юго-восточнее. «Ащисайская степь» находится в 230 – 260 км севернее-восточней верховьев р. Орь, где Н. А. Северцовым были добыты экземпляры краснобрюхой жерлянки, переданные им в коллекцию

Зоологического музея Российской академии наук: «№ 400 2 spr. Fl. Or superior, Sewertzow, 1857» (Никольский, 1918, с. 168).

Обилие чесночницы Палласа, озёрной и остромордой лягушек снижалось в заповеднике от его западных участков к восточным участкам. На самом восточном участке – «Ащисайская степь» – эти три вида не встречены. Остромордая лягушка встречена в северных окрестностях «Ащисайской степи», но за пределами охранной зоны.

Батрахофауна Оренбургского государственного природного заповедника, по данным 2015 – 2020 гг., включала пять видов: краснобрюхая жерлянка, чесночница Палласа, жаба Палласа, озёрная лягушка, остромордая лягушка. Установлено достоверное обитание на участке «Ащисайская степь» краснобрюхой жерлянки за границами известного ранее ареала.

Благодарности

Авторы благодарят за помощь в организации и проведении полевых исследований Р. Т. Бакиро-

Таблица 2. Обилие земноводных на участках Оренбургского государственного заповедника, баллы (по: Пестов и др., 2001)

Table 2. Amphibian abundance in the clusters territories of the Orenburg State Nature Reserve, points (by: Pestov et al., 2001)

Участок / Cluster	Вид / Species				
	<i>Bombina bombina</i>	<i>Pelobates vespertinus</i>	<i>Bufo f. sitibundus</i>	<i>Pelophylax ridibundus</i>	<i>Rana arvalis</i>
Таловская степь / Talovskaya Steppe	4	3	2	3	3
Предуральская степь / Predural'skaya Steppe	2	2	3	2	4
Буртинская степь / Burtinskaya Steppe	1*, 0**	2	3	3	3
Айтуарская степь / Aytuarskaya Steppe	0	0	2	3	0
Ащисайская степь / Ashchisayskaya Steppe	3	0	3	0	0

Примечание. * 2015–2017 гг., ** 2018–2020 гг.

Note. * 2015–2017, ** 2018–2020.

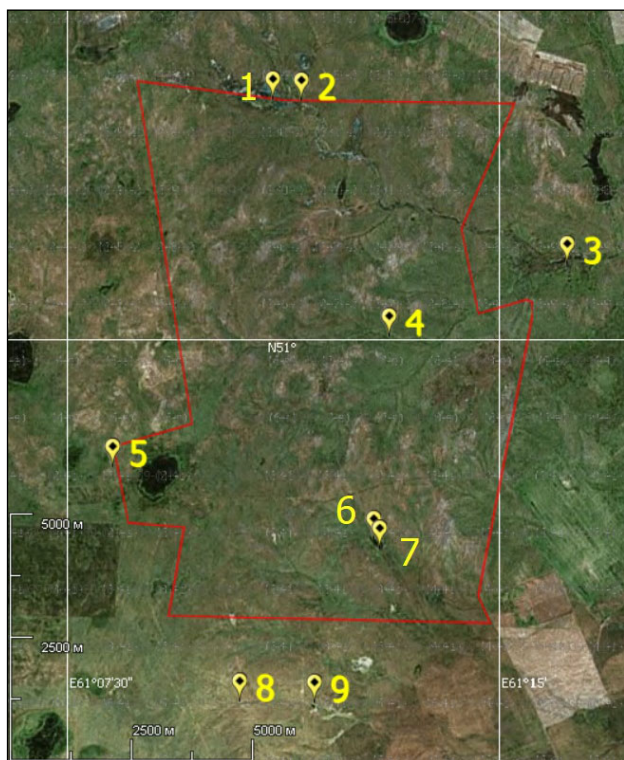


Рис. 2. Места встреч *Bombina bombina* на участке «Ащисайская степь» в 2020 г. (границы обозначены без охранной зоны): 1 – 51.043583° N, 61.184483° E; 2 – 51.043385° N, 61.192932° E; 3 – 51.013683° N, 61.269867° E; 4 – 51.000568° N, 61.218067° E; 5 – 50.97665° N, 61.138383° E; 6 – 50.963517° N, 61.213867° E; 7 – 50.961868° N, 61.215534° E; 8 – 50.933651° N, 61.17495° E; 9 – 50.933651° N, 61.196499° E

Fig. 2. Places of *Bombina bombina* findings on the territory cluster “Ashchisayskaya Steppe” in 2020 (borders are marked without the security zone): 1 – 51.043583° N, 61.184483° E; 2 – 51.043385° N, 61.192932° E; 3 – 51.013683° N, 61.269867° E; 4 – 51.000568° N, 61.218067° E; 5 – 50.97665° N, 61.138383° E; 6 – 50.963517° N, 61.213867° E; 7 – 50.961868° N, 61.215534° E; 8 – 50.933651° N, 61.17495° E; 9 – 50.933651° N, 61.196499° E

ву, О. Г. Калмыкову, М. К. Рыжова, О. В. Сороку, М. А. Храмову, а также всех инспекторов заповедника.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Банников А. Г., Даревский И. С., Ищенко В. Г., Рустамов А. К., Щербак Н. Н. 1977. Определитель земноводных и пресмыкающихся фауны СССР. М. : Просвещение. 414 с.

Вельмовский П. В., Левыкин С. В., Якушев А. В. 2017. Особо охраняемые природные территории в Оренбургской области : история возникновения, география и современное состояние // Географические исследования территориальной организации ландшафтов : трансформация, сохранение, восстановление (к 100-летию

со дня рождения профессора Ф. Н. Милькова). Оренбург : Изд-во Оренб. гос. пед. ун-та. С. 6 – 13.

Вершинин В. Л. 2007. Амфибии и рептилии Урала. Екатеринбург : УрО РАН. 171 с.

Гаранин В. И., Панченко И. М. 1987. Методы изучения амфибий в заповедниках // Амфибии и рептилии заповедных территорий / Гл. упр. охотничьего хоз-ва и заповедников при Совете Министров РСФСР. М. С. 39 – 53.

Дебело П. В. 2019. Амфибии и рептилии государственного природного заповедника «Оренбургский» // Труды ФГБУ «Заповедники Оренбуржья». Саратов : ООО «Амирит». Вып. 2. С. 39 – 49.

Дебело П. В., Чибилев А. А. 2013. Амфибии и рептилии Урало-Каспийского региона. Екатеринбург : РИО УрО РАН. 400 с.

Зарудный Н. 1896. Материалы для фауны амфибий и рептилий Оренбургского края // Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou. Nouvelle série. Т. 9, № 3. С. 361 – 370.

Кузьмин С. Л. 2012. Земноводные бывшего СССР. М. : Т-во науч. изд. КМК. 370 с.

Никольский А. М. 1918. Фауна России и сопредельных стран. Земноводные (Amphibia). Пг. : Российская Академия наук. 312 с.

Пестов М. В., Маннапова Е. И., Ушаков В. А., Капунов Д. П., Бакка С. В., Лебединский А. А., Турутина Л. В. 2001. Амфибии и рептилии Нижегородской области. Материалы к кадастру. Н. Новгород : Экоцентр «ДронТ». 178 с.

Пуляев А. И., Чибилев А. А., Немков Н. А. 2000. Оренбургский заповедник // Заповедники России. Т. II. Заповедники Сибири. М. : ЛОГАТА. С. 8 – 24.

Сабанеев Л. П. 1874. Позвоночные Среднего Урала и географическое распространение их в Пермской и Оренбургской губ. М. : Типография В. Готье. 204 с.

Топоркова Л. Я. 1973. Амфибии и рептилии Урала // Фауна европейского Севера, Урала и Западной Сибири. Свердловск : Урал. гос. ун-т. С. 189 – 194.

Файзулин А. И. 2003. К вопросу об организации мониторинга земноводных особо охраняемых территорий Среднего Поволжья : видовой состав, оценка встречаемости и плотности населения // Региональный мониторинг в целях управления биологическими ресурсами. Тольятти : ИЭВБ РАН. С. 57 – 62.

Файзулин А. И. 2016. Эколого-фаунистическая характеристика земноводных Оренбургской области // Самарская Лука : проблемы региональной и глобальной экологии. Т. 25, № 1. С. 181 – 193.

Файзулин А. И. 2019. Земноводные Среднего Поволжья : фауна и экология. Тольятти : Анна. 180 с.

Чибилев А. А. 1995. Земноводные и пресмыкающиеся Оренбургской области и их охрана : материалы для Красной книги Оренбургской области. Екатеринбург : УрО РАН. 46 с.

Чибилев Е. А. 2005. Амфибии и рептилии Челябинской области. Миасс. 17 с.

Чибилев Е. А., Ищенко В. Г., Запорожский О. В. 2017. Краснобрюхая жерлянка *Bombina bombina* (Linnaeus, 1761) // Красная книга Челябинской области : Животные. Растения. Грибы. М. : Реарт. С. 86.

Amphibians of the Orenburg State Nature Reserve (Russia)

R. A. Gorelov , A. G. Bakiev

Samara Federal Research Center of RAS,
Institute of Ecology of the Volga River Basin of Russian Academy of Sciences
10 Komzina St., Togliatti 445003, Russia

Article info

Short Communication

<https://doi.org/10.18500/1814-6090-2022-22-1-2-46-51>

Received 24 December 2021,
revised 4 February 2022,
accepted 14 February 2022

Abstract. Literary information about the batrachofauna of the Orenburg nature reserve is incomplete and contradictory. Data on the specific composition and abundance of amphibians in the Orenburg Nature State Reserve at its five cluster territories by the results of our 2015–2020 inventory are presented. The previously published materials about amphibians on the cluster territories “Talovskaya Steppe”, “Burtinskaya Steppe” and “Aytuarskaya Steppe” have been supplemented. Data on amphibians of the cluster territories “Predural'skaya Steppe” and “Ashchisayskaya Steppe” are published for the first time. The batrachofauna of the reserve included five species, namely: *Bombina bombina*, *Pelobates vespertinus*, *Bufo sibiricus*, *Pelophylax ridibundus*, and *Rana arvalis*. All these species are represented on the cluster territories “Talovskaya Steppe” and “Predural'skaya Steppe”, as well as on the cluster territory “Burtinskaya Steppe” in 2015–2017, where *B. bombina* disappeared in 2018. *B. sibiricus* and *P. ridibundus* were found in the cluster territory “Aytuarskaya Steppe”. *B. bombina* and *B. sibiricus* were found in the cluster territory “Ashchisayskaya steppe”. *B. sibiricus* was found in all cluster territories as a common or small species. The abundance of *P. vespertinus*, *P. ridibundus*, and *R. arvalis* decreased in the reserve from the western cluster territories to the eastern ones. These three species have not been found in the easternmost cluster area of the reserve (“Ashchisayskaya steppe”). Our findings of *B. bombina* in the cluster territory “Ashchisayskaya steppe” (between 50.933651°N and 51.043583°N, 61.138383°E and 61.269867°E; Svetlinsky district of the Orenburg region) expand the previously known range of the species.

Keywords: Aytuarskaya Steppe, Ashchisayskaya Steppe, Burtinskaya Steppe, Predural'skaya Steppe, Talovskaya Steppe, *Bombina bombina*, *Bufo sibiricus*, *Pelobates vespertinus*, *Pelophylax ridibundus*, *Rana arvalis*

Acknowledgements: The study was carried out within the state task of the Institute of Ecology of Volga River Basin RAS – a Branch of the Samara Federal Research Center of the Russian Academy of Sciences (No. 1021060107212-5-1.6.20;1.6.19), as well as with the financial support of United Directorate of State Nature Reserves Orenburgsky and Shaitan-tau (2015–2020).

This is an open access article distributed under the terms of Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC-BY 4.0)

For citation: Gorelov R. A., Bakiev A. G. Amphibians of the Orenburg State Nature Reserve (Russia). *Current Studies in Herpetology*, 2022, vol. 22, iss. 1–2, pp. 46–51 (in Russian). <https://doi.org/10.18500/1814-6090-2022-22-1-2-46-51>

REFERENCES


Bannikov A. G., Darevsky I. S., Ishchenko V. G., Rustamov A. K., Shcherbak N. N. *Opredelitel' zemnovodnykh i presmykayushchikhsya fauny SSSR* [A Guide of Amphibians and Reptiles of Fauna of USSR]. Moscow, Prosveshchenie Publ., 1977. 414 p. (in Russian).

Velmovsky P. V., Levykin S. V., Yakushev A. V. Specially protected natural areas in the Orenburg region: History of origin, geography and current state. In: *Geographic Studies of the Territorial Organization of Landscapes: Transformation, Conservation, Restoration (to the 100th Anniversary of the birth of Professor F. N. Milkov)*. Orenburg, Izdatel'stvo Orenburgskogo pedagogicheskogo universiteta, 2017, pp. 6–13 (in Russian).

Vershinin V. L. *Amfibii i reptilii Urala* [Amphibians and Reptiles of the Urals]. Yekaterinburg, Ural Branch of Russian Academy of Sciences Publ., 2007. 171 p. (in Russian).

Garanin V. I., Panchenko I. M. Methods of studying amphibians in nature reserves. In: *Amfibii i reptilii zapovednykh territorii* [Amphibians and Reptiles of Protected Areas]. Moscow, Main Directorate of Hunting and Nature Reserves under the Council of Ministers of the RSFSR, 1987, pp. 8–25 (in Russian).

Debelo P. V. 2019. Amphibians and reptiles of the Orenburg State Nature Reserve. *Proceedings of the FSBI Orenburg Region Reserves*. Saratov, LLC Amirit Publ., 2019, iss. 2, pp. 39–49 (in Russian).

 Corresponding author. Laboratory of Herpetology and Toxinology of the Institute of Ecology of the Volga River Basin of Russian Academy of Sciences, Russia.

ORCID and e-mail addresses: Roman A. Gorelov: <https://orcid.org/0000-0002-0207-2951>, gorelov.roman@mail.ru; Andrey G. Bakiev: <https://orcid.org/0000-0002-0338-2740>, herpetology@list.ru.

- Debelo P. V., Chibilyov A. A. *The Amphibians and Reptilians of the Ural-Caspian Region*. Yekaterinburg, Ural Branch of Russian Academy of Sciences Publ., 2013. 400 p. (in Russian).
- Zarudny N. Materials for the fauna of amphibians and reptiles of the Orenburg region. *Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou*. Nouvelle série. 1896, vol. 9, no. 3, pp. 361–370 (in Russian).
- Kuzmin S. L. *Amphibians of the Former USSR*. Moscow, KMK Scientific Press Ltd, 2012. 370 p. (in Russian).
- Nikolsky A. M. *Faune de la Russie et des Pays Limitrophes. Amphibiens (Amphibia)*. Petrograd, L'academie des Sciences de Russie, 1918. 312 p. (in Russian).
- Pestov M. V., Mannapova E. I., Ushakov V. A., Katunov D. P., Bakka S. V., Lebedinsky A. A., Turutina L. V. *Amfibii i reptilii Nizhegorodskoy oblasti. Materialy k kadastru* [Amphibians and Reptiles of the Nizhny Novgorod Region. Materials for the Cadaster]. Nizhny Novgorod, Ecocenter “Dront” Publ., 2001. 178 p. (in Russian).
- Pulyaev A. I., Chibilev A. A., Nemkov N. A. Orenburg Reserve. In: *Reserves of Russia. Vol. 2. Reserves of Siberia*. Moscow, LOGATA Publ., 2000, pp. 8–24 (in Russian).
- Sabaneev L. P. *Vertebrates of the Middle Urals and Their Geographical Distribution in the Perm and Orenburg Provinces*. Moscow, Printing house V. Gauthier, 1874. 204 p. (in Russian).
- Toporkova L. Ya. Amphibians and reptiles of the Urals. In: *Fauna evropeiskogo Severa, Urala i Zapadnoi Sibiri* [Fauna of the European North, the Urals and Western Siberia]. Sverdlovsk, Ural State University Publ., 1973, pp. 189–194 (in Russian).
- Fayzulin A. I. On the issue of organizing monitoring of amphibians in specially protected areas of the Middle Volga region: Species composition, assessment of occurrence and population density. In: *Regional Monitoring for the Management of Biological Resources*. Togliatti, IEVB RAS Publ., 2003, pp. 57–62 (in Russian).
- Fayzulin A. I. Ecological and faunistic characteristics of amphibians in the Orenburg oblast. *Samarskaya Luka: Problems of Regional and Global Ecology*, 2016, vol. 25, no. 1, pp. 181–193 (in Russian).
- Fayzulin A. I. *Zemnovodnyye Srednego Povolzh'ya: fauna i ekologiya* [Amphibians of the Middle Volga Region: Fauna and Ecology]. Togliatti, Anna Publ., 2019. 180 p. (in Russian).
- Chibilev A. A. *Zemnovodnyye i presmykayushchiyesya Orenburgskoy oblasti i ikh okhrana: materialy dlya Krasnoy knigi Orenburgskoy oblasti* [Amphibians and Reptiles of the Orenburg Oblast and Their Protection: Materials for the Red Book of the Orenburg Oblast]. Yekaterinburg, Ural Branch of Russian Academy of Sciences Publ., 1995. 46 p. (in Russian).
- Chibilev E. A. *Amfibii i reptilii Chelyabinskoy oblasti* [Amphibians and Reptiles of the Chelyabinsk Region]. Miass, 2005. 17 p. (in Russian).
- Chibilev E. A., Ishchenko V. G., Zaporozhsky O. V. Fire-bellied toad *Bombina bombina* (Linnaeus, 1761). In: *Red Book of the Chelyabinsk Oblast: Animals. Plants. Mushrooms*. Moscow, Reart Publ., 2017, pp. 86 (in Russian).