

УДК 597.6(470.56)

ЭКОЛОГО-ФАУНИСТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМНОВОДНЫХ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ

© 2016 А.И. Файзулин

Институт экологии Волжского бассейна РАН, г. Тольятти (Россия)

Поступила 24.02.2016

В сообщении приводится эколого-фаунистическая характеристика земноводных Оренбургской области. В настоящее время на территории региона отмечено обитание 10 видов земноводных, из них 5 видов на границе ареала: обыкновенный *Lissotriton vulgaris* и гребенчатый *Triturus cristatus* тритоны, серая жаба *Bufo bufo*, травяная *Rana temporaria* и прудовая *Pelophylax lessonae* лягушки.

Ключевые слова: земноводные, Оренбургская область, экология, фауна

Fayzulin A.I. Ecological and faunistic characteristic amphibians Orenburg region. – The report provides eco-faunistic characteristic of amphibians Orenburg region. Currently in the region marked 10 dwelling species of amphibians, of which 5 species in the border area: a smooth newt *Lissotriton vulgaris*, Great crested newt *Triturus cristatus* crested newts, common toad *Bufo bufo*, common frog *Rana temporaria* and the pool frog *Pelophylax lessonae*.

Key words: amphibians, Orenburg region, ecology, fauna.

Первые сообщения о земноводных региона приведены в работе П. И. Рычкова (1712-1777) «Топография Оренбургская...» (1762), в разделе «Птицы знатныя» этой работы упоминаются (без видовых названий) земноводные как объекты питания птиц. Сообщается, что белые аисты «питаются змеями, лягушками, тако ж и рыбою» (с. 213).

И.Г. Георги отмечал «водяную лягушку», видимо, называя так озерную лягушку, «по Волге вниз от Казани, а также по [р.] Самаре и Уралу» (Georgi, 1800). Оригинальные и современные названия таксонов амфибий представлены в табл. 1. В третьей части труда «Путешествие по разным провинциям Российской империи» П.С. Паллас отмечает один вид лягушек у р. Ток (окрестности д. Игнашкино) (Паллас, 1788). «Через 21 версту проехали мы спускаясь по крутизне при громогласном крике больших лягушек, каковы и в Яике [р. Урал] водятся» (Паллас, 1788, с. 71). «Река Ток, а особливо небольшие озера на её низменностях находящиеся, наполнены черепахами и такими же кричащими лягушками, коих много в Яике [р. Урал] водится» (с. 79).

Необходимо заметить, что здесь при упоминании лягушек речь идет об описанной Палласом под биномиальным названием *Rana ridibunda* «лягушке хохотунье» (современное русское название вида – озерная лягушка). Так, в первой части сочинения сообщается: «В реке Яик находятся превеликие лягушки о коих ниже упомянуто будет» (с. 434). И далее: «В протчем Яик и все его рукова

Файзулин Александр Ильдусович, кандидат биологических наук, старший научный сотрудник, amvolga@inbox.ru

наполнены лягушками, и есть между ними превеликие лягушки особливого рода, кои так же водятся в Волге, и коих голос подобен человеческому хохотанию, а особливо примечания достойны описания в прибавлении § 14» (Паллас, 1773, с. 623).

Первой сводкой по земноводным региона является работа Н.А. Зарудного (1896) «Материалы для фауны амфибий и рептилий Оренбургского края», где даны краткие очерки по 11 видам земноводных (обыкновенный и гребенчатый тритон, сибирский углозуб, серая и зеленая жабы, обыкновенная чесночница, краснобрюхая жерлянка, травяная, остромордая и озерная лягушка, квакша). Подробно автор описывает внешнее строение и поведение краснобрюхой жерлянки. Также автором отмечаются сибирский углозуб (на территории горной Башкирии и предположительно в Челябинском уезде т.е. вне пределов Оренбургской области). Следует отметить, что данный вид обнаружен в районе г. Челябинска и южнее (Кузьмин, 2012).

В.А. Линдгольм (Lindholm, 1902) отмечает ряд видов по верхнему и среднему течению р. Каргалки.

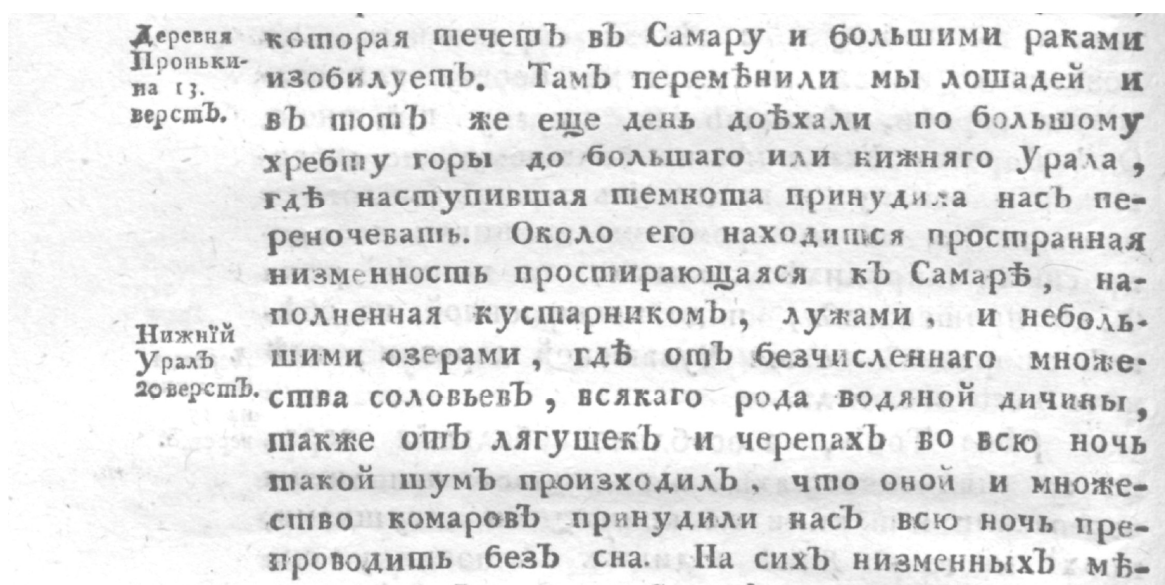


Рис. 1. Фрагмент трудов П.С. Паласа (1788, с. 80) с упоминанием «лягушек» Оренбургской области в окрестностях д. Пронькино и г. Сорочинск

В статье А.Л. Бенинга (1922) «Материалы по гидрофауне реки Самары» отмечаются 4 вида земноводных у с. Тоцкое Оренбургской области. «Другие классы водных позвоночных представлены лягушками (*Rana esculenta*, *R. muta*, *R. arvalis*), нередко встреченными в различных водоемах, в особенности в озерах и стоячих водоемах реки. *R. arvalis* не редка в ручейке Моховая около Тоцкого. *R. esculenta* найдена нами в р. Самаре около Тоцкого (5.VI.13), в озере по дороге в Елшанку (16.VI.13); *Vombinator igneus* в тех же местах (с. 93)». Завершает публикацию перечень видов амфибий реки Самара (рис. 2).

В статье П.А. Воронцовского «Амфибии окрестностей г. Оренбурга» (1922) (рис. 3) отмечается 5 видов земноводных – озерная лягушка, остромордая лягушка, жерлянка краснобрюхая, чесночница Палласа, зеленая жаба. Автор сообщает (Воронцовский, 1926, с. 26): «Правда можно ожидать встретить здесь еще три формы – *Rana esculenta ridibunda*, *Rana temporaria* и *Bufo vulgaris*, но Н.А. Зарудный

[приводится сноска на публикацию (Зарудный, 1996)] не встречал их в окрестностях г. Оренбурга, не найдены они пока и мною».

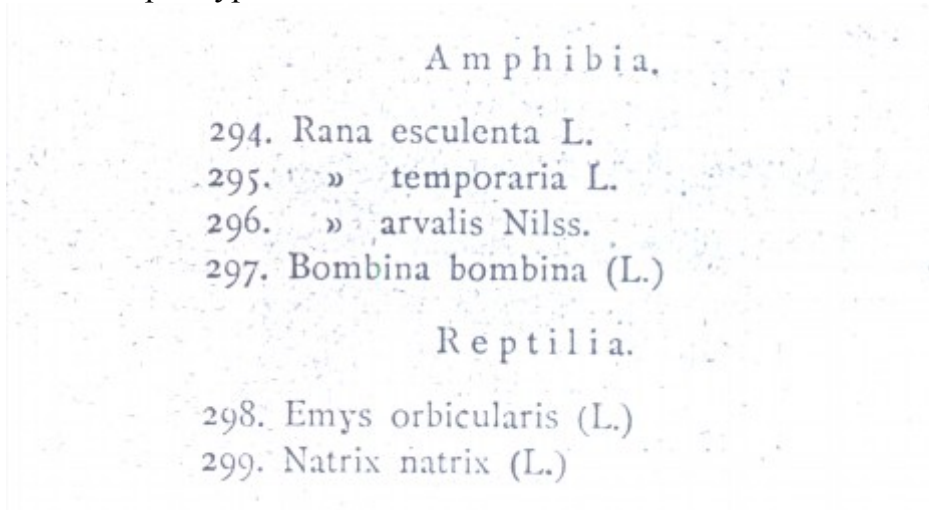


Рис. 2. Фрагмент статьи «Материалы по гидрофауне реки Самары» (Бенинг, 1922, с. 105)

Таблица 1

**Видовой состав амфибий Оренбургской области
(современные названия таксонов и синонимы)**

Современное название таксона	Употребляемые ранее названия земноводных
Сибирский углозуб <i>Salamandrella keyserlingii</i> Dybowski, 1870	<i>Isodactylum Schrenkii</i> – Зарудный, 1896: 362
Обыкновенный тритон <i>Lissotriton vulgaris</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Triton vulgaris</i> – Зарудный, 1896: 362 <i>Molge vulgaris</i> – Берг, 1923: 218; Положенцев, 1937: 99 <i>Molge vulgaris vulgaris</i> – Положенцев, 1935: 89 <i>Triturus vulgaris</i> – Чибилев, 1995: 4; Кузьмин, 1999: 38; ; Garanin, 2000: 88; Kuzmin, 1999: 55; Рыжановский, Богданов, 2013: 33
Гребенчатый тритон <i>Triturus cristatus</i> (Laurenti, 1768)	<i>Triton cristatus</i> – Зарудный, 1896: 362
Краснобрюхая жерлянка <i>Bombina bombina</i> (Linnaeus, 1761)	Жерлянка восточная (Воронцовский, 1922). <i>Bombinator igneus</i> – Зарудный, 1896: 363; Lindholm, 1902: 400; Воронцовский, 1922: 29; Бенинг, 1926: 93 <i>Bombina bombinator</i> – Бажанов, 1930: 69
Чесночница Палласа <i>Pelobates vespertinus</i> (Pallas, 1771)	Вечерняя лягушка (Паллас, 1773). Чесночница или травяная лягушка (Воронцовский, 1922) <i>Rana vespertina</i> – Pallas, 1771: 458; Паллас, 1773: 309; Паллас, 1814: 13; Georgi, 1801: 1870 <i>Pelobates fuscus</i> – Зарудный, 1896: 363; Воронцовский, 1922: 29; Положенцев, 1935: 88; Топоркова, 1973: 90; Чибилев, 1995: 5; Garanin, 2000: 96; Файзулин, 2003: 60; Файзулин, 2009а: 177; Дебело, Чибилев, 2013: 59; Рыжановский, Богданов, 2013: 34; Дебело, Чибилев, 2014: 59

Продолжение таблицы 1

Современное название таксона	Употребляемые ранее названия земноводных
Серая или обыкновенная жаба <i>Bufo bufo</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Bufo vulgaris</i> – Зарудный, 1896: 362
Зеленая жаба <i>Bufo viridis</i> (Laurenti, 1768)	Жаба пятнистая (Воронцовский, 1922) <i>Bufo viridis</i> – Зарудный, 1896: 363; Lindholm, 1902: 394; Чибилев, 1995: 5; Файзулин, 2003: 60; Файзулин, 2009а: 177; Дебело, Чибилев, 2013: 59; Рыжановский, Богданов, 2013: 34; Дебело, Чибилев, 2014: 59 <i>Bufo variabilis</i> (=viridis) – Воронцовский, 1922: 29 <i>Bufo viridis viridis</i> – Положенцев, 1935: 88 <i>Bufo viridis sitibundus</i> – Литвинчук и др., 2006: 316 <i>Bufo viridis sitibundus</i> – Литвинчук и др., 2006
Озерная лягушка <i>Pelophylax ridibundus</i> (Pallas, 1771)	Лягушка хохотунья (Паллас, 1773) Лягушка съедобная (Воронцовский, 1922) Водяная лягушка, зеленая лягушка (Мильков, 1951) <i>Rana esculenta</i> – Зарудный, 1896: 364; Бенинг, 1922: 93; Воронцовский, 1922: 26 <i>Rana esculenta ridibunda</i> – Положенцев, 1935: 87 <i>Rana ridibunda</i> – Чибилев, 1995: 5; Garanin, 2000: 107; Файзулин, 2003: 60; Файзулин, 2009а: 177; Дебело, Чибилев, 2013: 59; Рыжановский, Богданов, 2013: 36; Дебело, Чибилев, 2014: 59
Прудовая лягушка <i>Pelophylax lessonae</i> (Camerano, 1882)	<i>Rana esculenta</i> var. <i>lessonae</i> – Положенцев, 1935: 113. <i>Rana esculenta</i> – Чибилев, 1995: 5 <i>Rana lessonae</i> – Файзулин, 2009а: 177; Дебело, Чибилев, 2013: 59; Рыжановский, Богданов, 2013: 35; Дебело, Чибилев, 2014: 59
Травяная лягушка <i>Rana temporaria</i> Linnaeus, 1758	<i>Rana fusca</i> – Lindholm, 1902: 392 <i>Rana muta</i> – Рузкий, 1894: 4; Бенинг, 1922: 93 <i>Rana platyrhincha</i> – Зарудный, 1896: 364
Остромордая лягушка <i>Rana arvalis</i> Nilsson, 1842	Лягушка болотная (Зарудный, 1896) <i>Rana oxyrrhincha</i> – Зарудный, 1896: 364 <i>Rana terrestris</i> – Топоркова, 1966: 91
Восточная квакша <i>Hyla orientalis</i> Bedriaga, 1890	<i>Hyla arborea</i> – Зарудный, 1896: 364

Озерные лягушки, собранные П.А. Воронцовским, в настоящее время хранятся в коллекции ЗИН РАН (ЗИН.2982; ЗИН.2983; ЗИН.2991) и указаны в каталоге под названием «*Rana ridibunda*» (Garanin, 2000; собств. данные). Также автором приводится для 5 экз. длина тела и задних ног, а также особенности окраски (фон, наличие и форма полос спины, пятнистость и фон брюшка) для озерной лягушки. Дана характеристика встречаемости видов, в частности, отмечается высокая «численность» жерлянки и ее снижение для чесночницы: «Редкость нахождения этой формы в 1921 г. объясняется, вероятно, засушливым летом, связанной с засухой скудостью травяного покрова и совершенным уничтожением леса в лугах, где *R. fuscus* обыкновенно осенью скрывался в ямках под опавшей листвою деревьев» (с. 29). П.А. Воронцовский добыл для коллекции из данного района: обыкновенную чесночницу (ЗИН. 2687; ЗИН. 2685), зеленую

жабу (ЗИН. 2784; ЗИН. 2785) и остромордую лягушку (ЗИН.2686; ЗИН.2995; ЗИН. 3001) (Garanin, 2000, с изменениями).

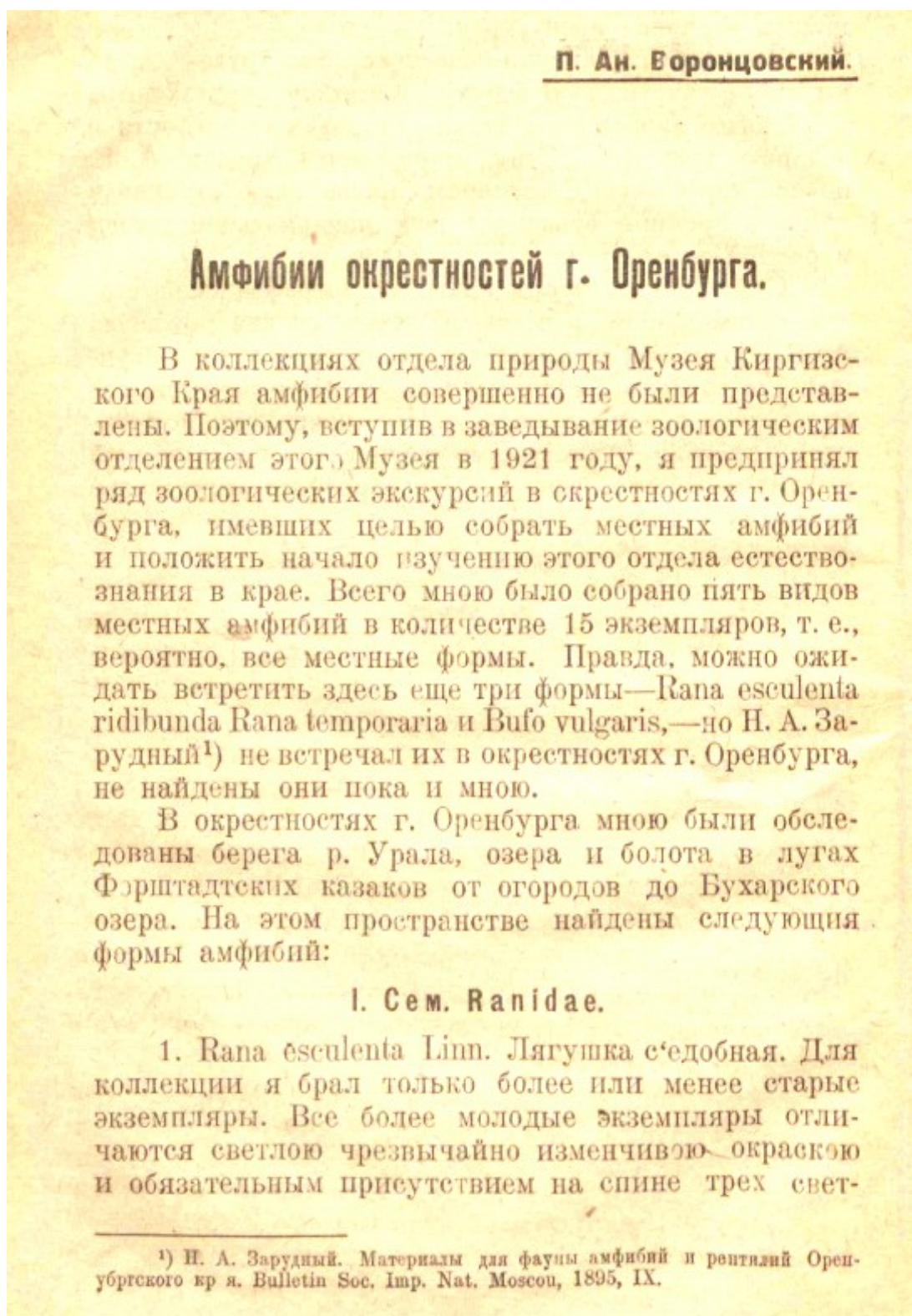


Рис. 3. Первая страница статьи «Амфибии окрестностей г. Оренбурга» (Воронцовский, 1922)

Озерные лягушки, собранные П.А. Воронцовским, в настоящее время хранятся в коллекции ЗИН РАН (ЗИН.2982; ЗИН.2983; ЗИН.2991) и указаны в

каталоге под названием «*Rana ridibunda*» (Garanin, 2000; собств. данные). Также автором, приводится для 5 экз. длина тела и задних ног, а также особенности окраски (фон, наличие и форма полос спины, пятнистость и фон брюшка) для озерной лягушки. Дана характеристика встречаемости видов, в частности, отмечается высокая «численность» жерлянки и ее снижение для чесночницы: «Редкость нахождения этой формы в 1921 г. объясняется, вероятно, засушливым летом, связанной с засухой скудостью травяного покрова и совершенным уничтожением леса в лугах, где *R. fuscus* обыкновенно осенью скрывался в ямках под опавшей листвою деревьев» (с. 29). П.А. Воронцовский добыл для коллекции из данного района: обыкновенную чесночницу (ЗИН. 2687; ЗИН. 2685), зеленую жабу (ЗИН. 2784; ЗИН. 2785) и остромордую лягушку (ЗИН.2686; ЗИН.2995; ЗИН. 3001) (Garanin, 2000, с изменениями).

В заметке Л.С. Берга г. Оренбург отмечается как крайний «восточный и юго-восточный» пункт распространения обыкновенного тритона «*Molge vulgaris*» (1923; с. 218). Составленный В.С. Бажановым «Список гадов Бузулукского и Пугачевского уездов б. Самарской губ., собранных в 1928 году» (1930) содержит сведения о 4 видах бесхвостых земноводных Бузулукского уезда (Бажанов, 1928). П.А. Положенцев (1935) приводит данные о 5 видах Бузулукского бора.

В первом издании книги «Животный мир Среднего Поволжья» П.А. Положенцев (1937) приводит краткие очерки 9 видов амфибий. В научно-популярной монографии «Бузулукский бор» (Даршкевич, 1953) упоминаются амфибии этого лесного массива.

В сводки по Оренбургской (ранее Чкаловской) области (Райский, 1951, 1954, 1956) сообщается о земноводных Бузулукского бора. Ф.Н. Мильков (1953) в физико-географическом описании Среднего Поволжья сообщает о трех видах амфибий. Отмечаются амфибии для Оренбургской области в статье «Заметки по экологии амфибий Южного Зауралья» (Топоркова, 1966) и сводке «Амфибии и рептилии Урала» (Топоркова, 1973).

Формирование современной сети ООПТ региона началась в 1989 г. с создания Оренбургского заповедника, включающего 4 участка «Таловская степь», «Буртинская степь», «Айтуарская степь» и «Ашисайская степь». Региональный заказник «Васильевский» организуется в 2001 г.. В 2007 году на территории Самарской и Оренбургской областей создается национальный парк «Бузулукский бор», а в 2014 г. заповедник «Шайтан-Тау» (Чибилев, 2015). Таксономический состав земноводных ООПТ Оренбургской области, приводится в табл. 2.

В монографии «Земноводные и пресмыкающиеся Волжско-Камского края» (Гаранин, 1983) и статье «The Distribution of Amphibians in the Volga-Kama Region» (Garanin, 2000) В.И. Гараниным представлены собственные, в том числе и ранее опубликованные данные, а также сообщения других исследователей для западной половины Оренбургской области.

В 1993 г. выходит сводка «Животный мир Оренбургской области (позвоночные)» (Гавлюк и др., 1993), где представлены сведения о земноводных региона. Проблемы охраны амфибий рассматриваются в методическом пособии, здесь же приводятся данные о распространении земноводных на территории Оренбургской области (Чибилев, 1995). В 1998 г. выходит первое издание Красной книги Оренбургской области (Давыгора, Чибилев, 1998).

Для Оренбургского заповедника отмечается 6 видов амфибий «Из земноводных довольно часто встречаются зеленая жаба, озерная и прудовая

лягушки, реже – краснобрюхая жерлянка, серая жаба и остромордая лягушка» (Пуляев и др., 2000). В статье «Позвоночные животные Васильевского заказника» (Дебело и др., 2002) отмечаются 9 видов земноводных для территории Васильевского заказника и в ближайших окрестностей.

Видовой состав земноводных отмечается для Таловского участка заповедника Оренбургский в статье по особо охраняемым территориям Среднего Поволжья (Файзулин, 2003) и заповедникам Волжского бассейна (Кривошеев, Файзулин, 2004). Обзор публикаций по истории исследования земноводных Оренбургской области представлен в статье А.И. Файзулина (2007).

В сводке В.Н. Рыжановского и В.Д. Богданова (2013) «Каталог позвоночных животных горно-равнинной страны Урал» приводится аннотированный список земноводных для Среднего и Южного Урала, а также сопредельных территорий. Для ряда видов даны особенности биологии и пределы распространения.

Таблица 2

Амфибии особо охраняемых природных территорий (заповедников и национальных парков) (по собственным и литературным данным)

Видовой состав	Заповедники		Национальные парки	Заказник
	Оренбургский ¹⁻⁴	Шайтан-Тау ³⁻⁵	Бузулукский бор ⁴⁻⁷	Васильевский ⁸
<i>S. keyserlingii</i>	–	–	–	–
<i>T. cristatus</i>	–	–	+?	+?
<i>L. vulgaris</i>	–	+	+	+
<i>B. bombina</i>	+	+	+	+
<i>P. vespertinus</i>	+	–	+	+
<i>B. viridis</i>	+	+	+	+
<i>B. bufo</i>	–	–	–	–
<i>P. ridibundus</i>	+	+	+	+
<i>P. lessonae</i>	–	–	+?	+?
<i>R. arvalis</i>	+	+	+	+
<i>R. temporaria</i>	–	+	+?	+?
Всего	5	6	6(9)	6(9)

Примечание. «–» вид не отмечен, «+» вид достоверно обитает на территории ООПТ, «+?» обитание вида требует в настоящее время подтверждения. Цифрами обозначены: 1. Файзулин, 2003; 2. Кривошеев, Файзулин, 2004; 3. Пуляев и др., 2000; 4. собственные неопубликованные данные; 5. Чибилев, 2015; 6. Положенцев, 1935; 7. Файзулин, 2009а; 8. Дебело и др., 2002.

Молекулярно-генетические методы использованы для исследования остромордой (Babik et al., 2004) и озерной (Ермаков и др., 2014) лягушек. Цитогенетические исследования проведены для обыкновенной чесночницы (Боркин и др., 2003; Borkin et al., 2003), что позволило выявить в регионе криптическую «восточную форму», рассматриваемую в настоящее время как вид чесночница Палласа (Litvinchuk et al., 2013).

Гистологические изменения репродуктивных органов озерной лягушки в условиях антропогенно измененного ландшафта приводится в работах Н.Н. Шевлюка и соавторов (2009, 2011).

В фондовой коллекции Института экологии хранится экземпляр остромордой лягушки (ИЭВБ.69), добытый на территории региона (Файзулин, 2009б), также экземпляры зеленой жабы *B. viridis* (ИЭВБ.737), чесночницы Палласа *P. vespertinus* (ИЭВБ.767) и озерной лягушки *P. ridibundus* (ИЭВБ.764-766).

В статье П.В. Дебело и А.А. Чибилева (2012) приводится фаунистический и экологический состав амфибий природных зон Урало-Каспийского региона, приведены данные о распространение видов в данном районе. Практически все имеющиеся данные о распространении и экологии земноводных региона приводятся в монографии П.В. Дебело и А.А. Чибилева «Амфибии и рептилии Урало-Каспийского региона» (2013). В другой статье тех же авторов «Амфибии Урало-Каспийского региона» (Дебело, Чибилев, 2014) дана характеристика географического распространения земноводных и факторах вызывающих трансформацию мест обитания (в том числе и мест размножения). Так, в частности отмечается «<...> в окрестностях г. Оренбурга исчезла обыкновенная квакша, по-видимому, только в Дьяковском лесу сохранился сибирский углозуб, нет новых данных, подтверждающих обитание в бассейне р. Сакмары обыкновенного тритона (что, скорее всего, свидетельствует о его исчезновении), примерно на 100–150 км отступила к северу граница ареала травяной лягушки <...> (с. 59). В разделе «Земноводные и пресмыкающиеся» монографии о заповеднике «Шайтан-Тау» приводится список земноводных: «По результатам исследований в начале 1990-х гг. экспедициями Оренбургского отдела степного природопользования на участке проектируемого заповедника было установлено обитание шести видов земноводных: тритон обыкновенный (*Triturus vulgaris*), жерлянка краснобрюхая (*Bombina bombina*), лягушка озерная (*Rana ridibunda*), лягушка остромордая (*Rana arvalis*), лягушка травяная (*Rana temporaria*)» (Чибилев, 2015, с. 55).

С 2008 г. на территории Оренбургской области начаты паразитологические исследования амфибий (Давлетбакова, Юмагулова, 2013; Зарипова и др., 2014; Зарипова, Файзулин, 2014). В статье Г.М. Давлетбаковой и Г.Р. Юмагуловой (2013) «Гельминты бесхвостых амфибий Оренбургской области» приводятся данные о 17 видах гельминтов: 10 видах трематод, 1 вид моногенетических сосальщиков и 5 видов нематод, для 4-х видов земноводных. В частности для озерной лягушки отмечено 13, остромордой лягушки 9, зеленой жабы 6 и травяной лягушки 2 вида гельминтов (Давлетбакова, Юмагулова, 2013). В статье Ф.Ф. Зариповой и А.И. Файзулина (2014) для озерной лягушки локалитетов «Ишкинино» и «Уртазым» на территории Оренбургской области отмечается 14 видов гельминтов – 11 видов трематод и 3 вида нематод.

Проявление полиморфизма по признаку «striata» изучено в западной (Бузулукский район) и восточной (Кваркеновский район) частях региона (Зарипова, Файзулин, 2015). Так в локалитете «Уртазым» на юго-востоке области преобладали полосатые особи (P=85,00 %; n= 20), в западной части региона, локалитет «Колтубанка» – доля особей с дорсомедиальной полосой невысока (P=9,09 %; n= 22) или могут полностью отсутствовать, локалитет «Палимовка» (n= 19) (Зарипова, Файзулин, 2015). В Оренбургской области, к настоящему времени исследовано питание только 1 вида амфибий – озерной лягушки (Кузовенко и др., 2015а). В частности, отмечены представители семейств Silphidae (42,8 %); Carabidae (28,6 %); Cantharidae (14,3 %), Tenebrionidae (9,5), Coccinellidae (4,8 %) (Зарипова и др., 2014). Данные о таксономическом составе кормового рациона озерной лягушки Бузулукского района, приводятся в сообщении А.Е. Кузовенко и соавторов (2015б).

Таким образом, по литературным, коллекционным и нашим данным на территории области обитает 10 видов земноводных (табл. 1).

В коллекции ЗИН РАН хранятся экземпляры с этикеткой «Урал под Оренбургом» (ЗИН. 2439) добытые в 1911 г. Н.Н. Навозовым (Garanin, 2000, с дополнениями). Отсутствуют более поздние находки на территории региона сибирского углозуба (Borkin, 1999). Ближайшие находки данного вида относятся к Челябинской области (ЗМ МГУ.27), к окр. г. Магнитогорск (Кузьмин, 1994). Вид также обнаружен на северо-востоке Республики Башкортостан (Зарипова, Файзулин, 2015).

Требуется уточнения распространения видов, обитающих на периферии ареала. Это – обыкновенный *Lissotriton vulgaris* и гребенчатый *Triturus cristatus* тритоны, серая жаба *Bufo bufo*, травяная *Rana temporaria* и прудовая *Pelophylax lessonae* лягушки. Достоверные находки, данных видов относятся к концу XIX века и первой половине XX века (Зарудный, 1896; Берг, 1923; Положенцев, 1935). Для травяной лягушки граница ареала проходит как по территории Республики Башкортостан (Зарипова и др., 2009), так и по Оренбургской области. По данным паразитологического анализа, популяции травяной лягушки исчезли в долине р. Малый Кинель (Чихляев, Файзулин, 2010). Этот вид также отмечался по коллекционным сборам М. Рузского для Бугульминского уезда Самарской губернии в конце XIX века (Garanin, 2000).

По нашему мнению, маловероятны находки вида гибридного происхождения *Pelophylax esculentus* Linnaeus, 1758 съедобной лягушки на территории Бузулукского бора, где обитают озерная (наши данные) и прудовая лягушки (Файзулин, 2009). В настоящее время, ближайшая популяция прудовой лягушки находится в 40 км западнее Бузулукского бора (с. Борское), на территории поймы р. Самара, в пределах Красносамарского лесного массива (окр. пос. Рабочий) (Бакиев, Файзулин, 2002; Файзулин, Ткаченко, 2009; Файзулин и др., 2013). Исследования таксономического состава зеленых жаб Оренбургской области и сопредельных территорий (Литвинчук и др., 2006; Файзулин и др., 2013), показали, что ближайшие локалитеты номинативного подвида *Bufo viridis viridis* находятся в 40-60 км к западу от границы региона. Таким образом, на всей территории обитает криптический «переднеазитский» подвид *Bufo viridis sitibunda* (=variabilis).

Обитание на территории региона квакши «*Hyla arborea*», «около самого Оренбурга в Караваевской роще» (Зарудный, 1896; с. 364), и в целом на Урале «*Hyla viridis*» (Сабанеев, 1874; с. 186) не подтверждается последующими исследованиями (Гаранин, 1983; Garanin, 2000; Кузьмин, 1999, 2012). Ближайшие современные достоверные пункты находок относятся к северной части Республики Дагестан (Mazanaeva, 2000) и к дельте р. Волга (Кузьмин, 2012).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Бажанов В.С. Список гадов Бузулукского и Пугачевского уезда б. Самарской губ., собранных в 1928 году // Средне-Волжская краевая станция защиты растений. Бюл. за 1926-1928 гг. Самара: Средне-Волжское Краевое Сельхозиздательство «За сплошную коллективизацию», 1930. С. 69. – **Бакиев А.Г., Файзулин А.И.** Земноводные и пресмыкающиеся Самарской области: Методическое пособие. 2-е изд-ие. Самара: ОРФ «Самарская Лука», 2002. 68 с. – **Бенинг А.Л.** Материалы по гидрофауне реки Самары // Тр. Саратовского О-ва Естествоиспытателей и Любителей Естествознания. Т. X, № 5. / Работы Волж. биол. станции. Т. IX, № 1-2. Саратов: Тип. «Немгосиздата», 1926. С. 71-110.

– **Берг Л.С.** *Molge vulgaris* (L.) с берегов Балхаша // Русский гидробиологический Журнал. Саратов: Губполиграфпром, 1923. № 11-12. Т. 2. С. 218. – **Боркин Л.Я., Литвинчук С.Н., Розанов Ю.М. и др.** Распространение двух криптических форм обыкновенной чесночницы (*Pelobates fuscus*) на территории Волжского бассейна // Третья конференция герпетологов Поволжья. Тольятти, 2003б. С. 3-6.

Вершинин В.Л. Амфибии и рептилии Урала. Екатеринбург: УрО РАН, 2007. 172 с. – **Воронцовский П.А.** Амфибии окрестностей г. Оренбурга // Тр. Общ. изуч. Киргизск. края (Оренбург). Вып. 3. 1922. С. 26-30.

Гавлюк Э.В., Давыгора А.В., Руди В.Н. Животный мир Оренбургской области (позвоночные), Оренбург: изд. ОГПИ, 1993. 48 с. – **Гаранин В.И.** Земноводные и пресмыкающиеся Волжско-Камского края. М.: Наука, 1983. 175 с.

Давлетбакова Г.М., Юмагулова Г.Р. Гельминты бесхвостых амфибий Оренбургской области // Экологический сборник 4. Тр. молодых ученых Поволжья / под ред. проф. С.В. Саксонова. Тольятти: Кассандра, 2013. С. 31-34. – **Давыгора А.В., Чибилев А.А.** Амфибии // Красная книга Оренбургской области. Оренбург: Оренбург. кн. изд-во, 1998. С. 85-87. – **Даркшевич Я.** Бузулукский бор: (Научно-популярная монография). Чкалов: Чкаловское кн. изд-во, 1953. 88 с. – **Дебело П.В., Дубинина Л.П., Чибилев А.А.** Позвоночные животные Васильевского заказника // Биоразнообразие и биоресурсы Урала и сопредельных территорий, 2002. С. 155-157. – **Дебело П.В., Чибилев А.А.** Амфибии и рептилии Урало-Каспийского региона. Серия: Природное разнообразие Урало-Каспийского региона. Т. III. Екатеринбург: РИО УрО РАН, 2013. 400 с. – **Дебело П.В., Чибилев А.А.** Амфибии Урало-Каспийского региона // Вестн. Оренбург. гос. ун-та. 2014. № 6 (167). С. 56-63. – **Дебело П.В., Чибилев А.А.** Некоторые эколого-географические особенности распространения амфибий и рептилий аридных и семиаридных ландшафтов Урало-Каспийского региона // Степи Северной Евразии: материалы Шестого междунар. симпоз. и Восьмой междунар. школы-семинара молодых ученых «Геоэкологические проблемы степных регионов». Оренбург, 2012. С. 203-208.

Ермаков О.А., Файзулин А.И., Закс М.М., Кайбелева Э.И., Зарипова Ф.Ф. Распространение «западной» и «восточной» форм озерной лягушки *Pelophylax ridibundus* s.l. на территории Самарской и Саратовской областей (по данным анализа митохондриальной и ядерной ДНК) // Изв. Самар. НЦ РАН. 2014. Т. 16, № 5(1). С. 409-412.

Зарипова Ф.Ф., Файзулин А.И., Юмагулова Г.Р. Состояние и проблемы охраны *Rana temporaria* Linnaeus, 1758 (Ranidae) на территории Республики Башкортостан // Научные доклады региональной конференции «Неделя науки-2009». В 4-х частях. Ч. II. Естественно-технические науки. Издание Сибайского института (филиала) БашГУ. Уфа: РИЦ БашГУ, 2009. С. 21-24. – **Зарипова Ф.Ф., Файзулин А.И.** Особенности видового состава и показатели зараженности гельминтами озерной лягушки *Pelophylax ridibundus* в условиях трансформации местообитаний Южного Урала // Изв. Самар. НЦ РАН. 2014. Т. 16, № 5(5) С. 1675-1679. – **Зарипова Ф.Ф., Файзулин А.И., Ишьярова И.М.** О гельминтофауне и питании озерной лягушки *Pelophylax ridibundus* Pallas, 1771 северо-востока Оренбургской области // Актуальные проблемы экологии и охраны окружающей среды. Материалы XI международной научно-практической конференции «Татищевские чтения: актуальные проблемы науки и практики» (21-24 апреля 2014 г.). Тольятти: Волжский университет им. В.Н. Татищева, 2014. С. 51-54. – **Зарипова Ф.Ф., Файзулин А.И.** О проявлении полиморфизма по признаку *striata* в популяциях озерной лягушки *Pelophylax ridibundus* Pallas, 1771 (Anura, Amphibia) Южного Урала // Сборник VI Любимцевских чтений «Теоретические проблемы экологии и эволюции» (7-10 апреля 2015г.), 2015: Тольятти, ИЭВБ РАН С. 133-137. – **Зарудный Н.** Материалы для фауны амфибий и рептилий Оренбургского края // Bull. Société Impériale des Naturalistes de Moscou. Année 1895. Nov. Série. 1896. Т. 9, № 3. P. 361-370.

Кривошеев В.А., Файзулин А.И. Состояние охраны бесхвостых земноводных (Anura) Волжского бассейна // Изв. Самар. НЦ РАН. – Спецвып. «Природное наследие России». Ч. II. 2004. С. 334-339. – **Кузовенко А.Е., Чихляев И.В., Зарипова Ф.Ф., Файзулин А.И.** Трофические связи озерной лягушки *Pelophylax ridibundus* (Pallas, 1771) Южного Урала и сопредельных территорий // Изв. Самар. НЦ РАН. 2015. Т. 17, № 4(4). С. 721-725. – **Кузовенко А.Е., Зарипова Ф.Ф., Файзулин А.И.** Долгоносики (Coleoptera, Curculionidae) в питании бесхвостых амфибий (Amphibia, Anura) Среднего Поволжья // Экологический сборник 5. Тр. молодых ученых Поволжья. Междунар. науч. конф. / под ред. проф. С.В. Саксонова. Тольятти: ИЭВБ РАН; «Кассандра», 2015. С. 206-208. – **Кузьмин С.Л.** Ареал // Сибирский углозуб (*Salamandrella keyserlingii* Dybowski, 1870). Зоогеография, систематика, морфология. М.: Наука, 1994. С. 15-53. – **Кузьмин С.Л.** Земноводные бывшего СССР. М.: Т-во науч. изд. КМК, 1999. 298 с. – **Кузьмин С.Л.** Земноводные бывшего СССР. 2-е изд. М.: Т-во науч. изд. КМК, 2012. 370 с.

Литвинчук С.Н., Розанов Ю.М., Усманова Н.М., Боркин Л.Я., Мазанаева Л.Ф., Казаков В.И. Изменчивость микросателлитов VM 224 и Vsa17 в популяциях зеленых жаб (*Bufo viridis* complex) различающихся по размеру генома и ploидности // Цитология. 2006. № 4. С. 306-319.

Мильков Ф.Н. Средняя полоса Европейской части СССР. Очерк природы. М.: Географгиз, 1961. 216 с.

[**Паллас П. С.**] Палласа, доктора медицины, профессора Натуральной истории и члена Российской Императорской Академии Наук, и Санктпетербургского Вольного Экономического Общества, также Римской Императорской Академии испытателей естества и Королевского Англинского ученого собрания, Путешествие по разным провинциям Российской империи. Часть первая. СПб., 1773. [X]+658+117 с. – [**Паллас П.С.**] Палласа, доктора медицины, профессора Натуральной истории и члена Российской Императорской Академии Наук, и Санктпетербургского Вольного Экономического Общества, также Римской Императорской Академии испытателей естества и Королевского Англинского ученого собрания, Путешествие по разным провинциям Российского государства. Часть третья. Половина вторая. СПб., 1788. 480 с. – **Положенцев П.А.** К фауне млекопитающих и гадов Бузулукского бора // Материалы по изучению природы Среднего Поволжья. Вып. 1. М.; Куйбышев: Куйбышевское краевое издательство, 1935. С. 77-96. – **Положенцев П.А.** Классы пресмыкающиеся и земноводные // Животный мир Среднего Поволжья (полезные и вредные животные). – Куйбышев: Кн. изд-во, 1937. С. 91-99. – **Положенцев П.А.** Классы пресмыкающиеся и земноводные // Животный мир Среднего Поволжья (полезные и вредные животные). – 2-е изд-ие. Куйбышев: ОГИЗ, 1941. С. 103-114. – **Пуляев А.И., Чибилев А.А., Немков Н.А.** Оренбургский заповедник // Заповедники России. Т. II. Заповедники Сибири. М.: Логата, 2000. С. 8-24.

Райский А.П. Животный мир Чкаловской области // Очерки физической географии Чкаловской области. Чкалов, 1951. С. 157-202. – **Райский А.П.** О животных Чкаловской области // По родному краю (краеведческие очерки). Чкалов: Чкаловское кн. изд-во, 1954. С. 71-89. – **Райский А.П.** О животных Чкаловской области // По родному краю: Сб. краеведческих очерков. Изд. 2. Чкалов, 1956. С. 187-215. – **Рыжановский В.Н., Богданов В.Д.** Каталог позвоночных животных горно-равнинной страны Урал. Аннотированный список и региональное распределение: справочное пособие. Екатеринбург, 2013. 172 с. – [**Рычков П.И.**] Топография Оренбургская, то есть: обстоятельное описание Оренбургской губернии, сочиненное коллежским советником и Императорской Академии наук корреспондентом Петром Рычковым. СПб.: Имп. Акад. наук, 1762. Ч. I и II. – 331+263 с.

Топоркова Л.Я. Заметки по экологии амфибий Южного Зауралья // Уч. зап. Ур ГУ, сер. биол. (3) (Свердловск). 1966. С. 90-102. – **Топоркова Л.Я.** Амфибии и рептилии

Урала // Фауна Европейского Севера, Урала и Западной Сибири. Свердловск: УрГУ, 1973. С. 84-117.

Файзулин А.И. 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, 2003. С. 57-62. – **Файзулин А.И.** История, состояния и перспективы изучения земноводных Оренбургской области // Актуальные проблемы герпетологии и токсикологии: Сборник научных трудов. Вып. 10. Тольятти, 2007. С. 156-160. – **Файзулин А.И.** Видовой состав и распространение земноводных на территории национального парка «Бузулукский бор» // Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии. 2009а. Т. 18, № 3. С. 174-178. – **Файзулин А.И.** Земноводные в коллекции Института экологии Волжского бассейна РАН // Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии. 2009б. Т. 18, № 1. С. 13-23. – **Файзулин А.И., Ткаченко Е.Э.** Видовой состав и распространение земноводных в районе Красносамарского лесного массива (Самарская область) // Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии. 2009. Т. 18, № 1. С. 9-12. – **Файзулин А.И., Чихляев И.В., Кузовенко А.Е.** Амфибии Самарской области. Тольятти: Кассандра, 2013. 140 с.

Чибилев А.А. Земноводные и пресмыкающиеся Оренбургской области и их охрана: Материалы для Красной книги Оренбургской области. Екатеринбург: УрО РАН, 1995. 46 с. – **Чибилев А.А.** Земноводные и пресмыкающиеся Оренбургской области и их охрана: Материалы для Красной книги Оренбургской области. Екатеринбург: УрО РАН, 1995. 46 с. – **Чибилёв А.А.** Заповедник «Шайтан-Тау» – эталон дубравной лесостепи на Южном Урале. Оренбург: Печатный дом «Димур», 2015. 144 с. – **Чихляев И.В., Файзулин А.И.** Использование гельминтологических данных при исследовании формирования ареалов бесхвостных земноводных (Anura, Amphibia) Волжского бассейна // Теоретические проблемы экологии и эволюции. Теория ареалов: виды, сообщества, экосистемы (V Люблинские чтения) / Под ред. чл.-корр. Г.С. Розенберга и проф. С.В. Саксонова. Тольятти: ИЭВБ РАН, 2010. С. 209-214.

Шевлюк Н.Н., Мешкова О.А., Филатова Л.Н. Морфофункциональная характеристика органов репродуктивной системы позвоночных (амфибии, рептилии, млекопитающие), обитающих в антропогенно измененных ландшафтах Южного Урала // Морфология. 2009. Т. 136, № 4. С. 155. – **Шевлюк Н.Н., Блинова Е.В., Обухова Н.В., Дёмина Л.Л., Елина Е.Е.** Некоторые закономерности биологии размножения самцов амфибий, рептилий и млекопитающих в условиях техногенной трансформации биоценозов // Изв. ОГАУ. 2011. № 32-1. С. 291-293.

Babik W., Branicki W., Sandera M., Litvinchuk S., Borkin L.J., Irwin J.T., Rafinski J. Mitochondrial phylogeography of the Moor Frog, *Rana arvalis*. // *Molecular Ecology*. 2004. V. 13. P. 1469-1480. – **Borkin L.J., Litvinchuk S.N., Rosanov J.M. et al.** New data on the distribution of the two cryptic forms of the common spadefoot toad (*Pelobates fuscus*) in Eastern Europe // *Russ. J. Herpetol.*, 2003. V. 10, №1. P. 115-122. – **Borkin L.J.** Hynobiidae - Winkelzahnmolche. *Salamandrella keyserlingii Dybowskii, 1870 - Sibirischer Winkelzahnmolch* // *Schwanzlurche (Urodela) I. (Hynobiidae, Proteidae, Salamandridae I: Pleurodeles, Salamandrina, Euproctus, Chioglossa, Mertensiella)* / *Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas*. Bd. 4/I. Wiesbaden: Aula-Verlag, 1999. S. 21-55.

Garanin V.I. The distribution of amphibians in the Volga-Kama region // *Advances in Amphibian Research in the Former Soviet Union*. V. 5. 2000. P. 79-132. – **Georgi J.G.** Geographisch-phisikalische und Naturhistorische Beschreibung des Russischen Reichs. T. 3, Bd. 6. Königsberg, 1800. S. 1466-1677.

Lindholm W.A. Biologische Beobachtungen an einigen Batrachiern des Europäischen Russlands // *Zool. Gart.* 1902. 43 (12). S. 390-403. – **Litvinchuk S.N., Crottini A., Federici S. et al.** Phylogeographic patterns of genetic diversity in the common spadefoot toad, *Pelobates*

fuscus (Anura: Pelobatidae), reveals evolutionary history, postglacial range expansion and secondary contact // *Organisms Diversity and Evolution*. 2013. № 1. P. 433-451.

Mazanaeva L.F. Amphibians and reptiles of Dagestansky Nature Preserve. // Programme and Abstr. 12th Ord. Gen. Meeting Soc. Eur. Herpetol. St.Petersburg, 2003. P. 108.