

ИНСТИТУТ ЗООЛОГИИ
Комитет науки Министерства науки и высшего образования
Республики Казахстан

Л. Я. БОРКИН

**РАННИЕ СВЕДЕНИЯ
О ГЕРПЕТОФАУНЕ КАЗАХСТАНА
(XVIII ВЕК)**



Алматы, 2022

УДК 597.6+598.1+57.09(574)
ББК 28.693.34 (5Қаз)
Б82

Рекомендовано к изданию Учёным советом Института зоологии КН МНВО РК
18 октября 2022 г.

Опубликовано онлайн 24 ноября 2022 г.

Боркин Л.Я.

Б82 Ранние сведения о герпетофауне Казахстана (XVIII век). – Алматы: Институт зоологии РК, 2022. – 156 с., 55 илл., включая 7 карт и 9 фото вклейки.

В книге анализируется изучение герпетофауны Казахстана в XVIII веке. Первые отрывочные сведения относятся к первой половине – середине этого столетия (И.Г. Гмелин, П.И. Рычков). Однако наибольшее научное значение имели результаты академических экспедиций 1768–1774 годов (П.С. Паллас, И.И. Лепёхин, С.Г. Гмелин, И.П. Фальк, И.Г. Георги, Н.П. Рычков), особенно полевые сведения, полученные П.С. Палласом. Они послужили основой для включения данных об амфибиях и рептилиях, обитающих на территории современного Казахстана (главным образом, его западной Прикаспийской части), в зарубежные герпетологические сводки мирового охвата и даже общепользные зоологические руководства, составленные западноевропейскими натуралистами (Ф.Л.С. Мюллер, Г.Г. Боровский, Б.-Ж.-Э. Ласепед, П.-Ж. Бонатерр, И.Ф. Гмелин, Ф. Мейер, И. Донндорфф, Г.А. Зукков, И. Шнейдер, И. Бехштейн, У. Тёртон). Венчают эти исследования первая сводка по герпетофауне Российской империи И.Г. Георги (1801) и «Zoographia Rosso-Asiatica» П.С. Палласа (1814). Приведены краткие биографии авторов, а также аннотированные списки видов, отмеченных ими для Казахстана.

Ответственный редактор: Т.Н. Дуйсебаева

Рецензенты: А.Ф. Ковшарь, И.В. Доронин

ISBN 978-601-80938-1-4

© Институт зоологии РК, 2022
© Боркин Л.Я., 2022
© Тимоханов В.А., рисунки, дизайн, 2022

Рисунок на титульном листе: Жажущая жаба, *Bufotes sitibundus* (Pallas, 1771)

ЗООЛОГИЯ ИНСТИТУТЫ
Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім
министрлігінің Ғылым комитеті

Л. Я. БОРКИН

**ҚАЗАҚСТАН
ГЕРПЕТОФАУНАСЫНЫҢ
БАСТАПҚЫ МӘЛІМЕТТЕРІ
(XVIII ҒАСЫР)**

Алматы, 2022

ӘОЖ 597.6+598.1+57.09(574)
КБК 28.693.34
Б82

Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігі Ғылым комитеті Зоология институтының Ғылыми кеңесінің 2022 жылғы 18 қазандағы шешімімен басып шығаруға ұсынылды

2022 жылғы 24 қарашада желіде жарияланған

Боркин Л.Я.

Б82 Қазақстанның герпетофаунасы туралы ертедегі мәліметтер (XVIII ғасыр). – Алматы: Қазақстан Республикасы Зоология институтының редакциясы, 2022. 156 б., 56 ил., оның ішінде 7 карта және 9 фото қосымша.

Мақалада XVIII ғасырдағы Қазақстанның герпетофаунасын зерттеу талданады. Алғашқы мәлімет-тер осы жүз жылдықтың бірінші жартысы мен ортасына жатады (И.Г. Гмелин, П.И. Рычков). Алайда 1768–1774 жылдардағы академиялық экспедициялардың нәтижелері әсіресе П.С. Паллас алған далалық мәліметтерге үлкен ғылыми маңызға ие болды. Олар батысеуропа натуралистері құрастырған Қазақстанның қосмекенділері мен бауырымен жорғалаушылары (негізінен оның Батыс Каспий маңы бөлігі) туралы деректерді әлемдік қамтудың шетелдік герпетологиялық қорытындыларына және тіпті жалпы пайдалы зоологиялық нұсқаулықтарға қосуға негіз болды. Бұл зерттеулер Ресей империясының герпетофаунасы И.Г. Георги (1801) және П.С. Палластың «Zoographia Rosso-Asiatica» (1814) туралы алғашқы мәліметтермен толықтырылған.

Жауапты редактор: Т.Н. Дуйсебаева

Рецензенттер: А.Ф. Ковшарь, И.В. Доронин

ISBN 978-601-80938-1-4

© Зоология Институты ҚР, 2022
© Боркин Л.Я., 2022
© Тимоханов В.А., суреттер, дизайн, 2022

Сурет негізгі бетте: Құштар құрбақа, *Bufotes sitibundus* (Pallas, 1771)

INSTITUTE OF ZOOLOGY
Committee of Science of the Ministry of Science and Higher
Education of the Republic of Kazakhstan

L. J. BORKIN

**EARLY STUDIES ON THE
HERPETOFAUNA OF
KAZAKHSTAN
(XVIII CENTURY)**

Almaty, 2022

UDC 597.6+598.1+57.09(574)
LBC 28.693.34 (5Қаз)
B82

Recommended for publication by the Academic Council of the Institute of Zoology of the
CS MSHE RK on October 18, 2022

Published online November 24, 2022

Borkin L.J.

B82 Early Studies on the Herpetofauna of Kazakhstan (18 Century). – Almaty: Institute of Zoology of the Republic of Kazakhstan, 2022. – 156 p., 55 il., including 7 maps and 9 photo.

The book summarizes studies related to the herpetofauna of Kazakhstan that were carried out in the 18th century. The first fragmentary information on this topic refers to the middle of this century (J.G. Gmelin, P.I. Rychkov). The greatest scientific value were the results of the academic expeditions (P.S. Pallas, I.I. Lepekhin, S.G. Gmelin, J.P. Falk, J.G. Georgi, N.P. Rychkov) between 1768 and 1774, especially the field data obtained by P.S. Pallas. This information served as a basis for the inclusion of data on amphibians and reptiles inhabiting the territories of present-day Kazakhstan (mainly the western Caspian region) into foreign herpetological reviews on a global scale as well as the zoological manuals established by West-European naturalists (e.g., P.L.S. Müller, G.H. Borowski, B.-G.-É. Lacepède, P.-G. Bonnaterre, J.F. Gmelin, F.A. Meyer, J.A. Donndorff, G.A. Suckow, I. Schneider, J.M. Bechstein, W. Turton). These studies concluded with the first summaries of the herpetofauna of the Russian Empire compiled by J.G. Georgi (1801) as well as by P.S. Pallas in his “Zoographia Rosso-Asiatica” (1814). Short biographies of all mentioned authors are presented in this volume, and annotated lists of species they noted for Kazakhstan as well.

Responsible Editor: T.N. Dujsebayeva

Reviewers: A.F. Kovshar, I.V. Doronin

ISBN 978-601-80938-1-4

© Institute of Zoology RK, 2022
© Borkin L.J., 2022
© Timokhanov V.A., figures, design, 2022

Title page illustration: Thirsty Toad, *Bufo tes tibundus* (Pallas, 1771)

*Зое Карповне Брушко –
мудрой старейшине
герпетологов Казахстана*

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	13
Введение	15
1. Первые сведения	18
1.1. Иоганн Георг Гмелин и его "Reise durch Sibirien" (1752)	18
1.2. П.И. Рычков и его «Топография Оренбургская» (1762)	20
2. Академические «физические» экспедиции (1768–1774)	26
2.1. Экспедиция П.С. Палласа (1769–1773)	28
2.2. Экспедиция И.И. Лепёхина (1769)	34
2.3. Экспедиция Самуила Гмелина (1769–1773)	38
2.4. Экспедиция И.П. Фалька (1770–1771)	42
2.5. Поездка Иоганна Георги (1773)	46
2.6. Поездки капитана Н.П. Рычкова (1768–1771).....	47
2.7. Краткие итоги академических экспедиций (1768–1774).....	49
3. Первый отклик в Европе: Филипп Мюллер (1776)	52
4. Герпетофауна Прикаспия в немецком учебнике по зоологии (Borowski, 1783).....	55
5. Французские натуралисты-энциклопедисты и методисты (1788–1790).....	56
5.1. «Естественная история яйцекладущих четвероногих и змей» графа Ласепеда (1788, 1789)	57
5.2. «Эрпетология» (1789) и «Офиология» (1790) аббата Боннатерра	59
6. Герпетофауна Казахстана в глобальной сводке И.Ф. Гмелина (1789)	61
7. Путешествие П.С. Палласа в южные наместничества Российской империи (1793)	64
8. «Синописис рептилий» Фридриха Мейера (1795)	67
9. Иоганн Донндорфф (1798): дополнения к «Системе природы» Линнея	68
10. Георг Зукков (1798): ещё одна всемирная «История животных»	71
11. «Истории амфибий» Иоганна Шнейдера (1799, 1801)	73
12. Первая сводка по герпетофауне Российской империи (Georgi, 1801)	75
13. Прощаясь с XVIII веком: глобальная сводка Иоганна Бехштейна (1800–1802)	79
14. Уильям Тёртон: «Общая система природы» (1802, 1806).....	83
15. Финальный аккорд: «Zoographia Rosso-Asiatica» (Pallas, 1814)	88
16. Итоги	93
Благодарности	98
Литература	99
Именной указатель	115
Указатель географических названий.....	129
Указатель названий животных.....	139

МАЗМҰНЫ

Алғысөз	13
Кіріспе.....	15
1. Алғашқы мәліметтер.....	18
1.1. Иоганн Георг Гмелин және оның “Reise durch Sibirien” (1752)	18
1.2. П.И. Рычков және оның «Оренбургтік топографиясы» (1762)	20
2. Академиялық «физикалық» экспедициялар (1768–1774)	26
2.1. П.С. Паллас экспедициясы (1769–1773)	28
2.2. И.И. Лепёхин экспедициясы (1769).....	34
2.3. Самуил Гмелин экспедициясы (1769–1773)	38
2.4. ЭИ.П. Фальк экспедициясы (1770–1771).....	42
2.5. Иоганн Георги сапары (1773)	46
2.6. Капитан Н.П. Рычков сапарлары (1768–1771).....	47
2.7. Академиялық экспедициялардың қысқаша қорытындылары (1768–1774).....	49
3. Еуропадағы алғашқы жауап: Филипп Мюллер (1776).....	52
4. Каспий маңы герпетофаунасы зоология бойынша неміс оқулығында (Borowski, 1783).....	55
5. Француз натуралистері-энциклопедистері және әдіскерлері (1788–1790).....	56
5.1. Граф Ласепед «Жұмыртқа салушы төртаяқтылар мен жыландардың табиғи тарихы» (1788, 1789)	57
5.2. Аббат Боннатерра «Эрпетология» (1789) және «Офиология» (1790).....	59
6. И.Ф. Гмелин. Қазақстан герпетофаунасы ғаламдық жиынтығы (1789).....	61
7. П.С. Паллас. Ресей империясының оңтүстік наместниктігіне саяхаты (1793).....	64
8. Фридрих Мейер. «Бауырымен жорғалаушылардың синопсисы» (1795).....	67
9. Иоганн Донндорфф (1798): Линнейдің «Табиғат жүйесін» толықтыру.....	68
10. Георг Зукков (1798): тағы бір әлемдік «Жануарлар тарихы».....	71
11. Иоганн Шнейдер. «Қосмекенділер тарихы» (1799, 1801).....	73
12. Ресей империясы герпетофаунасы бойынша алғашқы мәлімет (Georgi, 1801).....	75
13. XVIII ғасырмен қоштасуда: Иоганн Бехштейннің әлемдік жинақтамасы (1800–1802).....	79
14. Уильям Тёртон: «Табиғаттың жалпы жүйесі» (1802, 1806).....	83
15. Ең ақырғы аккорд: «Zoographia Rosso-Asiatica» (Pallas, 1814)	88
16. Қорытынды.....	93
Алғыс білдіру.....	98
Әдебиеттер.....	99
Атаулар көрсеткіші.....	115
Географиялық атаулар көрсеткіші.....	129
Жануарлар атаулары көрсеткіші.....	139

CONTENTS

Author's Preface	13
Introduction	15
1. The first data	18
1.1. Johann Georg Gmelin and his " <i>Reise durch Sibirien</i> " (1752)	18
1.2. Pyotr Ivanovich Rychkov and his " <i>Topografia Orenburgskaya</i> " (1762)	20
2. "Physical" expeditions arranged by the St. Petersburg Imperial Academy of Sciences (1768–1774)	26
2.1. Travels by Peter Simon Pallas (1769–1773)	28
2.2. Travels by Ivan Ivanovich Lepekhin (1769)	34
2.3. Travels by Samuel Gmelin (1769–1773)	38
2.4. Travels by Johann Peter Falk (1770–1771)	42
2.5. Travels by Johann Georgi (1773)	46
2.6. Travels by Captain Nikolai Petrovich Rychkov (1768–1771)	47
2.7. Short results of Russian "physical" expeditions (1768–1774)	49
3. First response in Europe: Philipp Müller (1776)	52
4. The herpetofauna of Kazakhstan in a German handbook of zoology (Borowski, 1783)	55
5. French naturalists-encyclopedists (1788–1790)	56
5.1. " <i>Histoire Naturelle des Quadrupèdes Ovipares et des Serpens</i> " by Comte de Lacépède (1788, 1789)	57
5.2. " <i>Erpétologie</i> " (1789) и « <i>Ophiologie</i> » (1790) by abbot Bonnaterre	59
6. The herpetofauna of Kazakhstan in global review by Johann Friedrich Gmelin (1789)	61
7. Travel of Peter Pallas through the southern provinces of Russian Empire (1793)	64
8. " <i>Synopsis Reptilium</i> " by Friedrich Meyer (1795)	67
9. Johann Donndorff (1798): additions to the Linnaeus's " <i>Systema Naturae</i> "	68
10. Georg Suckow (1798): another world's " <i>Naturgeschichte der Thiere</i> "	71
11. " <i>Historiae Amphibiorum Naturalis et Literariae</i> " by Johann Schneider (1799, 1801)	73
12. The first review on the herpetofauna of Russian Empire (Georgi, 1801)	75
13. Leaving the 18th century: a herpetological world review by Johann Bechstein (1800–1802)	79
14. William Turton: " <i>A General System of Nature</i> " (1802, 1806)	83
15. Final accord: « <i>Zoographia Rosso-Asiatica</i> » (Pallas, 1814)	88
16. Results	93
Acknowledgments.....	98
References	107
Index to authors and other persons.....	115
Index to geographical names.....	129
Index to animal names.....	139



Желтопузик, или глухарь, *Pseudopus apodus* (Pallas, 1775)

ПРЕДИСЛОВИЕ

В течение своей долгой жизни мне посчастливилось не раз побывать в Казахстане. Это – притягательная и разнообразная по своим природным условиям страна. По её территории проходит несколько физико-географических зон от лесостепей на севере до высоких горных массивов со снежными вершинами на юге. Удивительные ландшафты с пресными и солёными озёрами разной окраски и величины, Каспийское и Аральское моря, бескрайние серебристые ковыльные степи, суровые глинистые и песчаные пустыни, живительная река Или, Тянь-Шань с великолепием хвойных лесов и хрустальными горными ручьями — всё это не только завораживает любителя природы, но и предоставляет целый спектр необходимых жизненных условий для различных растений и животных, включая амфибий и рептилий.

Впервые в этом чудесном мире я очутился в 1970 г., будучи студентом кафедры зоологии позвоночных биолого-почвенного факультета Ленинградского (ныне Санкт-Петербургского) государственного университета имени А.А. Жданова. Как многие ученики герпетолога и палеонтолога Льва Исааковича Хозацкого (1913–1992) я изучал черепа, как ископаемых, так и современных. В мае, к моей великой радости, меня командировали в Казахстан помогать тогдашней аспирантке отделения герпетологии Зоологического института (ЗИН) Академии наук СССР Наталье Борисовне Ананьевой, тоже ученице Л.И. Хозацкого, изучать экологию пяти симпатрических видов ящурок в пустыне Сарыесик-Атырау в Южном Прибалхашье (окрестности посёлка Баканас). Обширные безлюдные барханные пески и их обитатели произвели на меня неизгладимое впечатление. Черепах, правда, там не увидел и поэтому занялся ящерицами.

Помимо этих чудных барханов, удалось мельком посмотреть и на грандиозную стройку в Капчагайском ущелье. В 1970 г. началось заполнение Капчагайского водохранилища в долине реки Или – ныне популярного места отдыха и рыбалки. Очень понравилась мне и тогдашняя столица Казахстана Алма-Ата (ныне Алматы): её широкие улицы, фонтаны, приятно освежающие лёгкой водяной пылью в жаркий солнечный день, зелёные сады частного сектора...

Как студент, я был польщён тем, что меня (вместе с Натальей Борисовной) принимали дома такие замечательные учёные как зоолог Мстислав Николаевич Корелов (1911–1995) и палеогерпетолог Валентин Васильевич Кузнецов (1923–2006); были встречи и с другими интересными людьми.

Вновь в Алма-Ате я оказался через несколько лет уже в статусе аспиранта ЗИН АН СССР. «Первая научная любовь» (черепахи) ушла в прошлое, и мне после смерти мэтра советской герпетологии профессора Павла Викторовича Терентьева (1903–1970), у которого я тоже учился, было поручено заниматься систематикой сложной евразийской группы бурых лягушек рода *Rana*. В начале июля 1974 г. после путешествия по Западной Сибири и Киргизии я приехал в Казахстан в поисках *Rana asiatica balchaschensis*, описанной по экземплярам с острова Тас-Арал на озере Балхаш П. В. Терентьевым (1923). В Алма-Ате в дирекции Института зоологии Академии наук Казахской ССР, куда я заявился прямо с рюкзаком на плечах и командировкой от ЗИН АН СССР, меня выслушали и направили к Зое Карповне Брушко.

Через несколько минут в соседнем здании я встретился с рослой статной женщиной, излучающей благожелательное спокойствие. Внимательно выслушав мои научные желания, Зоя Карповна без какого-либо укора заметила, что сезон для поиска бурых лягушек выбран не самый удачный, деликатно намекнув при этом, что и одет я далеко не по жаркому лету. Мне пришлось пояснить, что до Казахстана я уже побывал в Томской области и горах Тянь-Шаня, где было не так жарко.

Возник вопрос о гостинице или общежитии. В наши дни, когда гостиничный бизнес процветает, трудно представить, какие мытарства приходилось преодолевать раньше, в советское время, командированным в поисках жилья, иногда даже для одной ночёвки. После получасовой беседы Зоя Карповна предложила мне пойти с нею. Я покорно согласился. Через некоторое время она привела меня в квартиру ... и предложила поселиться в одной из комнат. «Сына пока нет, и Вы можете здесь сегодня отдохнуть и пожить несколько дней». Это была её квартира! К вечеру пришёл муж Зои Карповны, штабной офицер по военной физической культуре, который принял неожиданного гостя с пониманием.

Я был очень смущён таким тёплым человеческим отношением ко мне, незнакомому им аспиранту, внезапно свалившемуся на голову из далёкого города на Неве. Но поскольку найти доступную по цене гостиницу мне тогда так и не удалось, я прожил в гостеприимной семье Брушко более недели. На это время квартира превратилась в некий штаб по реализации моей программы. Вечером мы вместе обсуждали идеи по поиску бурых лягушек. Зоя Карповна намечала возможные районы исследований, советовалась с мужем,

как туда удобнее попасть и вернуться (логистику, как сказали бы сейчас). Дело в том, что в отличие от дневных озёрных лягушек, бурые лягушки наиболее активны в сумеречное время. Только когда спадает жара, они выходят на поиски добычи.

Обыкновенно утром я отбывал в намеченный пункт, чаще всего с одной-двумя ночёвками. А потом возвращался... домой, где меня, действительно, ждали, кормили и с неподдельным интересом выслушивали мои отчёты и впечатления. Однажды не по своей воле я не смог вернуться вечером из одного пригородного рыбхоза, как обещал. Меня задержала бдительная милиция, не поверившая в поиски лягушек тёмным вечером рядом с рыбозаводскими прудами. После разъяснений с моей стороны и предоставления документов (а тогда к Академии наук СССР относились везде с уважением) я был с извинениями отпущен, но последний автобус уже ушёл. Переночевав в стогу сена, утром, дрожа от холода, с первым же автобусом вернулся в Алма-Ату и появился дома у Зои Карповны. Несмотря на внешнее спокойствие, в её глазах была заметна сильная тревога. Однако мой искренний рассказ «о ночной ловле рыбы» и перипетиях с местной милицией повеселил и успокоил добродушных хозяев.

Во время своих поездок по советам Зои Карповны я посетил несколько разных мест от пустынь до предгорий, на расстоянии до сотни километров от Алма-Аты. Но к великому огорчению, нужные мне бурые лягушки так и не попадались! Видя моё грустное положение, Зоя Карповна связалась с Каден Исаковой Исаковой (1912–2002), которая в 1959 г. опубликовала сводку «Земноводные Казахстана» и защитила кандидатскую диссертацию по этой теме (1962). Хотя самочувствие Каден Исаковны было не на высоте, она согласилась мне помочь. Здесь, очевидно, сработал и авторитет Зои Карповны: было видно, как уважительно к ней относятся в институте.

Первоначально Каден Исаковна решила сама проверить те «надёжные» уголки близ Алма-Аты, где ранее изучала бурых лягушек, а уже потом рекомендовать их аспиранту для наблюдений и сбора. К её удивлению, даже в этих достоверных пунктах лягушек не было, о чём она обескуражено сообщила Зое Карповне и мне. Стало ясно, что с бурыми лягушками в Казахстане происходит что-то нехорошее. В качестве компромисса Зоя Карповна уговорила Каден Исаковну показать сборы бурых лягушек, которые та использовала при подготовке своей диссертации и монографии. Так, по этикеткам я записал целый ряд мест обитания бурых лягушек в Казахстане.

Позднее распространению и численности сибирской лягушки в Казахстане была посвящена небольшая особая публикация З.К. Брушко и Р.А. Кубыкина (1989), а сам вид был занесён в Красную книгу Казахстана (1991)¹.

С тех пор прошло почти полвека. Мне посчастливилось не раз побывать в разных районах Казахстана. В 1995 г. вышла книга З.К. Брушко «Ящерицы пустынь Казахстана», экземпляр которой был подарен мне с авторской надписью «на добрую память». В дальнейшем эта очень полезная сводка, основанная на огромном личном опыте Зои Карповны, неоднократно использовалась мною при изучении герпетофауны Казахстана как в ходе полевых исследований, так и для консультаций при написании научных статей и заявок на международные гранты.

Также хочется отметить ценные статьи Зои Карповны, в том числе в соавторстве с Р. А. Кубыкиным и С. П. Нарбаевой, по изучению семиреченского лягушкозуба (1988, 1989, 1993). Оттиски их были присланы мне с дарственными словами. Эти статьи очень пригодились в ходе международной экспедиции весной 1994 г., организованной мною совместно с коллегами из Швейцарии, Киргизии и Казахстана.

Наконец, приятно упомянуть о небольшой совместной статье (1995) о распространении тетраплоидных зелёных жаб в Алма-Атинской и Талды-Курганской областях, опубликованной в соавторстве с З.К. Брушко и другими на английском языке.

В течение многих лет в Ленинграде/Санкт-Петербурге я не раз с теплотой вспоминал свою «алма-атинскую матушку», не только приютившую бедолагу-аспиранта, но и оказывавшую мне всевозможную помощь в работе не только летом 1974 г., но и потом в течение ряда лет. Даже сейчас, перешагнув 73-летний порог, я вспоминаю её щедрое, открытое людям сердце и добрую душу. Поэтому для меня большая радость посвятить свою монографию по ранней истории изучения герпетофауны Казахстана славному юбилею Зои Карповны Брушко с пожеланием ей встретить своё предстоящее столетие полной сил и здоровья и в приятном настроении!

Л. Я. Боркин

¹ В настоящее время принятое название вида – центральноазиатская лягушка, *Rana asiatica* Bedriaga, 1898.

Введение

Республика Казахстан — огромная страна, расположенная в средней части Евразии, с очень разнообразными природными условиями (рис. 1). По площади (2 724 902 км²) она занимает 2-е место (после России, с которой граничит) в рамках бывшего Советского Союза и 9-е место в мире. Животный мир Казахстана богат и разнообразен и привлекает к себе внимание как учёных, так и любителей природы. Долгие годы для европейских и российских исследователей казахские степи были притягательной, хотя и опасной дорогой в глубинную Азию, вплоть до Индии.



Рис. 1. Обзорная карта Казахстана.

Научное изучение амфибий и рептилий, обитающих на территории современного Казахстана, началось в первой половине XVIII века. Первые отрывочные данные были получены в ходе Второй Камчатской экспедиции, но опубликованы лишь в середине столетия. Затем опросные сведения были собраны оренбургским краеведом П.И. Рычковым к 1755 г. и изданы в 1762 г. В 1768–1775 годах по повелению Екатерины II были проведены так называемые академические, или «физические» экспедиции, организованные Петербургской Императорской академией наук.¹ Они стали великим прорывом в познании европейской части России, Урала, Зауралья, Сибири и Кавказа и привели к становлению многих новых направлений в отечественной науке (Гнучева, 1940; Боркин, 2001, 2018; Александровская и др., 2011). В ходе проведения этих экспедиций путешественниками-натуралистами были получены первые полевые данные, указывающие на существование в северном Прикаспии фауны, сильно отличающейся от европейской.

¹ В XVIII и XIX веках Академия наук несколько раз меняла своё официальное название: с 1724 г. – Академия наук и художеств в Санкт-Петербурге, с 1747 – Императорская академия наук и художеств в Санкт-Петербурге, с 1803 – Императорская академия наук, с 1836 – Императорская Санкт-Петербургская академия наук, с 1917 – Российская академия наук, с 1927 – Академия наук Союза Советских Социалистических Республик (АН СССР), с 1991 – вновь Российская академия наук (РАН). До 1934 г. Академия наук находилась в Санкт-Петербурге (с 1914 Петроград, с 1924 Ленинград), в 1934 была переведена в Москву. В литературе для дореволюционного периода обычно используют название «Петербургская Академия наук» или «Императорская Академия наук»; последнее название было обычно в изданиях самой Академии наук (например, П. Рычков, 1762а). В латинском варианте оно писалось, например, во времена П.С. Палласа как «Academia Scientiarum Imperialis Petropolitana».

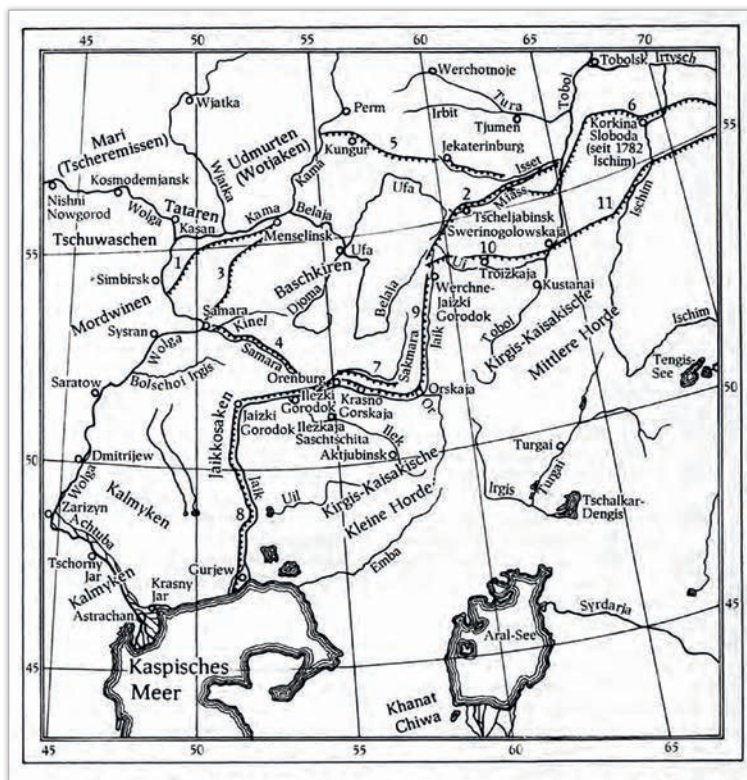


Рис. 2. Российские пограничные укрепленные линии в первой половине XVIII века (из: Rytschkow, 1983): 1 – Старая Закамская линия (1652–1656), 2 – Исетская линия (1685), 3 – Новая Закамская линия (1731–1736), 4 – Самарская линия (1736–1742), 5 – Екатеринбургская линия (1736), 6 – Старая Ишимская линия (1737), 7 – Сакмарская дистанция (1739–1742), 8 – Нижняя Оренбургская, или Яицкая линия (1739), 9 – Верхняя Оренбургская, или Яицкая линия (1739), 10 – Уйская линия (1739) и 11 – Тобольско-Ишимская линия (1752–1754). Kirgis-Kaisakische Kleine Horde – Киргиз-кайсацкая (= казахская) Малая орда, Kirgis-Kaisakische Mittlere Horde – Киргиз-кайсацкая (= казахская) Средняя орда.

герпетологии и, наконец, VI период постсоветской герпетологии, в котором мы сейчас живём. Эта периодизация получила поддержку среди коллег (например, Гаранин и Бакиев, 2004; Ананьева и Доронин, 2020: 24).

Историю развития герпетологии в Казахстане было предложено разделять на четыре периода весьма разной продолжительности (Брушко и Дуйсебаева, 2010). Самый большой 1-й период длился со второй половины XVIII до начала XX века, когда работали различные экспедиции российских учёных. 2-й период (1946–1970-е годы) оказался значительно короче и связан с деятельностью К.П. Параскива. 3-й период (1970–1990-е годы), также относительно короткий, характеризуется исследованиями З.К. Брушко и Р.А. Кубыкина в области полевой герпетологии, экологии и охраны амфибий и рептилий, М.Е. Дильмухамедова в области сравнительной морфологии, а также появлением нового (четвёртого) поколения казахстанских герпетологов в лице Т.Н. Дуйсебаевой и других. Наконец, в 2001 г. начался четвёртый период герпетологических исследований в республике.

Данная статья посвящена истории изучения амфибий и рептилий Казахстана в XVIII веке. Согласно предложенной мною периодизации, она затрагивает конец II и III период становления герпетологии как науки в Российской империи.

Изучение герпетофауны Казахстана было продолжено в XIX столетии, когда в первой трети этого века были предприняты экспедиции в глубь этой страны и появилось первое «обозрение». Фаунистические исследования были расширены во второй половине XIX века вплоть до революции 1917 г., расцвели в советское время в XX веке, когда к ним добавились работы по экологии, и успешно развиваются в XXI веке (Брушко и Дуйсебаева, 2010).

Следует заметить, что имеются различия в представлениях о периодизации истории герпетологических исследований в России в широком её понимании (Российской империи, Советском Союзе) и в Казахстане, который до середины декабря 1991 г. был частью СССР. Мною было предложено различать шесть периодов развития российской и советской герпетологии (Боркин, 2003). После периодов предыстории (I) и переходного до-линнеевского (II), III период становления герпетологии как науки в Российской империи охватил вторую половину XVIII века и первую половину XIX (до 1860 г.). Затем последовали IV период оформления герпетологии как самостоятельной дисциплины (1860–1918 годы), V период советской



Рис. 3. Общая степь кочующих киргиз-кайсаков (= казахов), 1755 (из: Атлас, 2007).

Замечу, что в то время граница российских поселений проходила по правому берегу реки Урал, до 1775 г. называемой Яик (рис. 2). До 1925 г. казахов в русской и европейской литературе именовали «киргиз-кайсаками» или «киргизами»² (собственно киргизов – «кара-киргизами»), а обширный равнинный край, заселённый казахами, – «Киргизской степью» (в единственном или во множественном числе). Применялись также выражения «Заяцкие степи», «Уральские степи» и «Каспийские степи» для западной части Казахстана, «Бухарские степи» для его южной части, а также «Зюнгорские» (= «Зоонгорские») степи» для юго-востока, который тогда контролировался Джунгарским (Зюнгорским) ханством. Последнее владело территорией южнее и восточнее озера Балхаш, претендовало на своё влияние вплоть до Южной Сибири, но пало в 1759 г. после битвы с маньчжурами.

² В письме к историку академику Г.Ф. Миллеру П.И. Рычков писал 28 июля [8 августа] 1759 г. из Оренбурга: «<...> киргизцы называют себя просто казаками, а иногда и с приложением слова кыргыз, или кыргыз-казак. Слово кыр значит на их собственном языке степь, а казак — вольный человек; из чего слагается степной или вольной человек» (Пекарский, 1867: 81).

Казахские племенные союзы Младшего жуза (Малой орды) под руководством хана Абулхаира присоединились к России в 1731–1732 годах. Хан Среднего жуза (Средней орды) Самеке подписал такой договор в 1732 г., что затем подтвердил Абылай-хан в 1740 г. Таким образом, формально российский протекторат уже в XVIII столетии охватывал западную, северную и частично восточную часть современного Казахстана, где были построены пограничные укрепленные линии в виде цепи крепостей, редутов, городков и станиц с вышками, территория между которыми просматривалась в ходе разъездов. Влияние казахов простиралось тогда южнее, чем сейчас, и временами достигало «нижних каракалпаков» и даже городов Хива и Ташкент (рис. 3). Однако ситуация в степях была довольно неспокойной. Отношения казахских племён с российской властью были нестабильными. Так, многие рода выступили на стороне восставших пугачёвцев (1773–1775), после подавления которых российское влияние в регионе со временем стало расширяться и усиливаться. Кочевые народы тоже не особенно ладили между собою. Башкиры и калмыки на северо-западе и западе, туркмены («трухменцы») на юге вдоль Каспийского моря и джунгары («зюнгорцы», ойраты) на юго-востоке нередко воевали с казаками; распри раздирали и племенные группы внутри самих казахов.

Эти краткие, схематически изложенные исторические сведения полезны для понимания реальных возможностей российских исследователей в XVIII веке обследовать территорию современного Казахстана. Изучение природы Казахстана и Средней Азии в целом в XVIII и XIX веках было неразрывно связано с расширением Российской империи в этом огромном и политически турбулентном регионе.

Следует также напомнить, что вслед за выдающимся шведским систематиком Карлом Линнеем (Carl Linnaeus, 1707–1778) российские натуралисты относили земноводных и пресмыкающихся к одному и тому же классу Amphibia Linnaeus, 1758. Разделение этих наземных холоднокровных животных на два разных класса в российской зоологии впервые получило признание лишь в начале 1830-х годов (Fischer, 1831b), но окончательно закрепилось позже, уже в середине XIX столетия.

1. Первые сведения

Как уже было сказано выше, первые известные мне сведения были получены в начале второй трети XVIII века. Они были связаны с изучением Сибири в ходе знаменитой Великой Северной, или Второй Камчатской экспедиции (1733–1743) под руководством Витуса Беринга. В рамках этого огромного и тогда во многом секретного государственного мероприятия работал так называемый академический отряд во главе с историком и археографом, профессором, членом Академии наук и художеств в Санкт-Петербурге Г.Ф. Миллером (Gerhard Friedrich von Müller, 1705–1783). Следующие новости поступили от П.И. Рычкова, работавшего в администрации Оренбургской губернии, учреждённой 15 [26] марта 1744 г.

1.1. Иоганн Георг Гмелин и его “Reise durch Sibirien” (1752)

В своей монографии о гадюках А.А. Штраух (Strauch, 1869: 54) указал на то, что И.Г. Гмелин обнаружил большое число змей в Малой киргизской орде (“in der kleinen Kirgisen-Horde”), т.е. на территории Младшего казахского жуза, у степного озера Чебаркуль. А.А. Штраух отнёс их к обыкновенной гадюке, *Vipera berus* (Linnaeus, 1758), отметив, что эти змеи затем здесь вымерли. Однако, вполне вероятно, что это могла быть и степная гадюка, *Vipera renardi* (Christoph, 1861), описанная позже.

Обратимся к первоисточнику. Профессор Иоганн Георг Гмелин (Johann Georg Gmelin, 1709–1755) – известный немецкий натуралист-ботаник и путешественник. В 1725 г. он окончил Тюбингенский университет, а осенью 1727 г. был избран адъюнктом по химии и естественной истории Академии наук и художеств в Санкт-Петербурге, став 22-м по списку сотрудником

этой молодой академии от её начала. В 1730 г. И.Г. Гмелин был назначен экстраординарным профессором академии с жалованьем в 400 рублей в год, 1 [12] января 1731 г. с ним был заключён контракт о профессуре по химии и натуральной истории, а 22 января [2 февраля] того же года было зачитано распоряжение президента академии Л.Л. Блюментроста о назначении адъюнкта Гмелина профессором (Российская академия наук, 1999: 7; Летопись, 2000: 90 и 97).



Рис. 4. И.Г. Гмелин «Путешествие по Сибири» (1752).

23 июня [4 июля] 1732 г. после запроса из Сената в академию И.Г. Гмелин вызвался участвовать во Второй Камчатской экспедиции и уже через неделю представил инструкцию для исследований по естественной истории. 8 [19] августа 1733 г. академический отряд Камчатской экспедиции покинул Санкт-Петербург (Летопись, 2000: 132), куда И.Г. Гмелин вернулся лишь почти через 10 лет, в начале 1743 г. В 1737 г., доехав до Якутска и проведя там почти год, И.Г. Гмелин, как и Г.Ф. Миллер, решил далее на Камчатку не следовать и послал туда вместо себя своих подчинённых Степана Крашенинникова (1711–1755), который, между прочим, в начале 1734 г. побывал в Семипалатинске, и Георга Стеллера (Georg Wilhelm Steller, 1709–1746), с которым до этого поругался (Летопись, 2000: 245 и 255).

В ходе длительной экспедиции И.Г. Гмелин собирал не только богатый гербарий, но и различных животных, часть которых, к сожалению, пропала. 8 [19] ноября 1736 г. в результате пожара в Якутске погибли все его коллекции, рисунки и записи, включая наблюдения о змеях. И.Г. Гмелин был натуралистом широкого профиля. Помимо ботаники, которая была его главным интересом, он занимался географией и зоологией. Так, он интересовался ископаемыми животными, собранные остатки которых поступили в Кунсткамеру и затем были описаны П.С. Палласом. После

смерти И.Г. Гмелина Академия наук напечатала его рукописи с описаниями ряда млекопитающих (выхухоль, серна, кабарга и другие).

В 1747 г. И.Г. Гмелин по договорённости с академией на год уехал домой в Тюбинген, но, несмотря на данное им обещание и получаемое жалование, в Санкт-Петербург больше не вернулся. В 1751–1752 годах в Гёттингене в четырёх частях по-немецки были выпущены его сибирские наблюдения "Reise durch Sibirien von dem Jahr 1733 bis 1743" (рис. 4), которые получили широкую известность в Европе, принеся автору славу «открывателя» и «исследователя Сибири». Это «Путешествие по Сибири» было переведено на французский, но не на русский язык. И.Г. Гмелин прославился также своей "Flora Sibirica", которая на русский тоже не переводилась.

И.Г. Гмелин приходился дядей члену Петербургской академии наук Самуилу Готлибу Гмелину (Samuel Gottlieb Gmelin, 1744–1774), трагически погибшему в плену в Дагестане, и почётному иностранному члену этой же академии Иоганну Фридриху Гмелину (см. раздел 6), с которыми его иногда путают. Оба его племянника внесли определённый вклад в российскую герпетологию XVIII века.

В описании обратного пути из Сибири И.Г. Гмелин (J.G. Gmelin, 1752: 318–319), действительно, сообщил, что в окрестностях Чебаркульской крепости на границе было много змей, причём как в горах, так и на полях. Он оказался там в самом конце июня 1742 г.: "<...>. Schlangen und Ottern giebt es in der Gegend dieser Festung in großer Menge, so wohl in den Bergen, als auf den Feldern" (J.G. Gmelin, 1752: 318). Латинского названия (они в привычной для нас форме появились благодаря Карлу

Линнею лишь в 1758 г.) или описания не было, а приведённая выше немецкая фраза позволяет неоднозначную трактовку. Дело в том, что оба слова "Schlange" и "Otter" (в единственном числе) означают змею и имеют древнее происхождение, причём второе из них до сих пор применяют в немецком для обозначения гадюк: например, "Kreuzotter" (обыкновенная гадюка, *Vipera berus*), "Sandotter" (носатая гадюка, *Vipera ammodytes*) или "Echte Ottern" (род *Vipera*, гадюки). Любопытно, что слово "Otter" употребляется и для обозначения выдры (*Lutra lutra*).



Рис. 5. Пётр Иванович Рычков (из: Пекарский, 1867).

то получается, что в окрестностях Чебаркульской крепости встречались «змеи» (ужи?) и гадюки. И.Г. Гмелин сообщил, что вечером солдат из крепости убил 15 гадюк ("Ottern").

Этот случай стал известен французским натуралистам и упоминался графом Б.-Ж.-Э. Ласепедом (Lacépède, 1789: 42) в очерке об обыкновенной гадюке, "La Vipère commune" (см. также Bechstein, 1801: 168–169). Следует всё же заметить, что иногда слово "Otter" немецкие натуралисты применяли также к обыкновенному ужу, например, "die gemeine Otter (Natrix)" (Pallas, 1771: 429), а "Natter" (обычно уж) – к гадюкам (например, Borowski, 1783; Bechstein, 1801).

В крепости И.Г. Гмелин лечил также одного больного солдата, сказавшего, что пару дней назад в него спящего вползла змея, которая движется вокруг его печени. Однако натуралист справедливо заключил, что скорее всего речь идёт о круглых глистах, и дал солдату подслащённый порошок из алое с ртутью. После первого применения одна аскарида вышла. Однако через день-другой солдат известил, что это не "Schlange", а "Otter", которая ползёт к сердцу, что ему очень плохо и из него вышли её яйца. Всё же на 4-й день больному стало легче, и по его уверению, «гадюка» покинула его, чего, правда, как заметил натуралист, никто не видел. Незадолго до отъезда И.Г. Гмелина солдат заявил, что «гадюка» вновь шевелится в его печени, и ему был оставлен порошок для продолжения лечения (J.G. Gmelin, 1752: 319). Эта история с незадачливым солдатом любопытна как иллюстрация народных представлений о змеях и болезнях, ими якобы вызываемых, бытовавших в первой половине XVIII века.

Необходимо отметить, что к настоящему времени бывшая пограничная крепость стала городом Чебаркуль, расположенным около озера Чебаркуль, но в Челябинской области России, а не в Казахстане.

1.2. П.И. Рычков и его «Топография Оренбургская» (1762)

Пётр Иванович Рычков (1712–1777), родившийся на год позже М.В. Ломоносова, – знаменитый географ и историк Оренбургской губернии (рис. 5), автор 53 статей и книг, изданных при его жизни, а также не менее 20 оставшихся неопубликованными рукописей; о нём самом написано несколько книг и сотни статей (см. Матвиевский и Ефремов, 1991; Матвиевская, 2008; Боркин и Ковшарь, 2021). Тем не менее он не принадлежал к сословию профессиональных учёных, получивших необходимое образование. По сути П.И. Рычков был самоучкой (автодидактом), обладавшим неутомимой тягой к знаниям и огромной работоспособностью.



Рис. 6. Генеральная карта Оренбургской губернии, 1755 (из: Атлас, 2007).

Сын вологодского торговца, занимавшегося сплавом хлеба и иных товаров по рекам к портовому городу Архангельск для продажи за границу, был назван в честь Петра I. Дома мальчик выучился читать и писать по-русски, а также арифметике. Когда дела пришли в расстройство, семья в 1720 г. переехала в Москву. Здесь он учился в частной школе, в том числе голландскому и немецкому языкам и арифметике. Затем служил на полотняной фабрике, где освоил коммерцию и бухгалтерию. С 1730 г. в течение трёх лет служил управляющим казённых стекольных заводов в городе Ямбург (ныне Кингисепп Ленинградской области), где женился (1732). В 1733 г. в Санкт-Петербурге Пётр познакомился с влиятельным обер-секретарём правительствующего Сената, историком и географом И.К. Кириловым (1689–1737) и устроился переводчиком и помощником бухгалтера в Санкт-Петербургской портовой таможне.

В 1734 г. 22-летний Пётр Рычков был зачислен в качестве бухгалтера, знающего немецкий язык, в состав огромной государственной «Известной экспедиции», которой руководил И.К. Кирилов. Позднее она получит название «Оренбургская экспедиция» (с 1737 по 1744 комиссия) и станет главным инструментом политики Российской империи в южном Зауралье с очень широкими полномочиями от постройки крепостей и городов (Орск, Оренбург и многие другие) до торговли и дипломатии с целью продвижения российского влияния среди кочевых народов с прицелом на среднеазиатские ханства и Индию. Обозначенные задачи этой мощной

военно-управленческой машины тесно переплетались с необходимостью изучения территории и населения, картографией и т.п. Уже через год П.И. Рычков стал секретарём канцелярии, через которую в 1735–1760 годах шла вся документация экспедиции, в том числе переписка с Сенатом.

В 1743 г. он в качестве награды за успешную службу был пожалован в коллежские асессоры, что давало право на дворянство. Кроме того, П.И. Рычков получил в вечное владение 1040 десятин земли недалеко от города Бугульма, где построил своё имение (село Спасское, ныне Бугульминский район, юго-восток Татарстана близ Самарской и Оренбургской областей), став, таким образом, помещиком, имевшим 172 души.

15 [26] марта 1744 г. была учреждена Оренбургская губерния, охватившая территорию от Башкирии до Каспийского и Аральского морей (см. рис. 6). Под влиянием известного историка В.Н. Татищева (1686–1750), ставшего весной 1737 г. начальником Оренбургской комиссии после смерти И.К. Кирилова, П.И. Рычков, занимаясь административными, в том числе «секретными и заграничными» делами, увлёкся научной деятельностью. В 1751 г. он ездил в Санкт-Петербург, где, как предполагают историки, познакомился с М.В. Ломоносовым, хотя сам П.И. Рычков в своих воспоминаниях об этом не писал. В 1752–1755 годах по его инициативе группа геодезистов под руководством геодезии прапорщика Ивана Красильникова составила Генеральную карту Оренбургской губернии (рис. 6) и 10 более подробных карт её административных частей, к которым П.И. Рычков написал в качестве дополнения текст. Полагают, что южная граница губернии ни на одной из карт не была обозначена, очевидно, из-за её неопределённости в 1755 г. и возможных изменений (Фель, 1960: 202), хотя южный контур виден на генеральной карте (см. рис. 6).

Атлас 1755 г. был опубликован лишь в 1880 г. под названием «Оренбургская губерния с прилегающими к ней местами, по «Ландкартам» Красильникова и «Топографии» П.И. Рычкова 1755 года». Это издание содержало упомянутые «генеральную» и 10 «партикулярных» карт, а также общую не имеющую названия и объяснения карту территории кочующих киргиз-кайсаков, т.е. казахов. Таким образом, всего было 12 карт.

В феврале 1755 г. М.В. Ломоносов получил от П.И. Рычкова первую часть рукописи «Топография Оренбургская». 31 июля [11 августа] того же года сочинение было одобрено Конференцией академии наук и рекомендовано в печать (Летопись, 2000: 426 и 430). Вторая часть была завершена «в Оренбурге Апреля 22 дня 1760 года» (Рычков, 1762б: 8, 1999: 170). Обе части были изданы в Санкт-Петербурге в 1762 г. сразу в двух вариантах: сначала в виде серии статей в академическом журнале «Сочинения и переводы, к пользе и увеселению служащая» под названием «Топография Оренбургской губернии» (январь–ноябрь), а также отдельно в виде двух изящных, в одну восьмую, томиков или «частей» с более кратким заголовком «Топография Оренбургская» (рис. 7). П.И. Рычков намеревался написать и третью часть «Топографии», которая содержала бы характеристику достопримечательных мест Оренбургской губернии, но по неизвестным причинам от этого отказался (Мильков, 1949: 392, примечание 9).

В 1759 г. при поддержке академиков Г.Ф. Миллера, М.В. Ломоносова и других П.И. Рычков был избран первым членом-корреспондентом Императорской академии наук в Санкт-Петербурге. В 1760 г. он вышел в отставку в чине статского советника и поселился в своём имении в селе Спасское.

«Топография Оренбургская» довольно быстро получила известность в России и за рубежом, девять раз издавалась, вошла в число классических произведений XVIII века по региональной географии и заняла весьма почётное место в истории российской науки. П.С. Паллас начал её перевод на немецкий язык для издания в Берлине со своими комментариями, но, дойдя до середины 4-й главы, свою работу прекратил, по-видимому, узнав о других готовящихся переводах (Пекарский, 1867: 67–68). Действительно, вскоре появились два практически одновременных издания: в трёх частях журнала по новой истории и географии Антона Бюшинга, выходивших в Гамбурге и Галле (Rytschkow, 1771 и 1773), а также в виде отдельной книги в Риге (Rytschkov, 1772) (написание латиницей здесь и далее приводится по оригиналу – Л.Б.).

Третье немецкое переиздание вышло уже в ГДР (Лейпциг – Веймар: Rytschkow, 1983). Были также и русские посмертные издания книги (Рычков, 1887, 1949, 1999). Несмотря на это, она

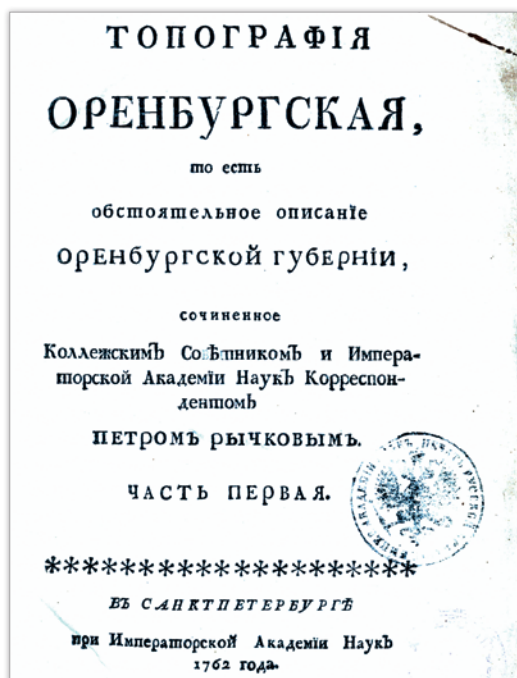


Рис. 7. «Топография Орбургская» П.И. Рычкова (1762а).

плохо известна среди зоологов, хотя в первой её части (географическая глава 5) было несколько разделов, посвящённых разным группам животным. Сведения об амфибиях и рептилиях приведены далее.

В разделе «Горы в киргис-кайсаках лежащая» о реках Кангыр, вытекающих из гор «Улу-тау», сказано (Рычков, 1762а: 242, 1887: 172, 1949: 71, 1999: 125; см. также Rytschkov, 1772: 195; Rytschkow, 1773: 19, 1983: 107): «<...>. Третья *Джиланлы* [или *Змеиной*] *Кангыр*, потому что тут есть много змей, да и медных руд тамо множество. <...>. Означенные три реки соединясь вкупѣ впади в реку *Сарасу*. В сем месте зимуют *Киргисцы* средней орды, а летом для великаго множества змей кочуют поодаль» (курсив здесь и далее оригинала – Л.Б.).

В разделе «Развалины старинных городов и строений» о древнем городе Джанкент, некогда располагавшемся близ устья реки Сыр-Дарья (ныне городище Янгикент, Казалинский район, Кызылординская область, Казахстан), отмечено (Рычков, 1762а: 260, 1887: 185, 1949: 79, 1999: 133; см. также Rytschkov, 1772: 209; Rytschkow, 1773: 28, 1983: 112):

«<...>. Токмо между *Киргис-Кайсаками* носится слух, яко бы жители из сего города в древняя времена выгнаны змеями, но ныне тут змей весьма мало, <...>».

В раздел «О скотах и зверях», где в алфавитном порядке перечисляются различные домашние и дикие млекопитающие, почему-то попали и черепахи (Рычков, 1762а: 297–298, 1887: 211, 1949: 94, 1999: 150; см. также Rytschkov, 1772: 238–239; Rytschkow, 1773: 47. 1983: 127).³

«*Черепахи* в *Каспийском* же море в довольном числе находятся, також и около реки *Яика* по обеим сторонам в озерах и в степных речках, а особливо где густой кустарник их много, токмо мелки, и весьма изредка такая попадают, которых скорлупа больше ординарной тарелки. Сказывают, ежели она человека уязвит, то многие от того умирают. От них же молодым уткам и гусям случается вред, а особливо когда они заплвуют к их гнездам».

Под «скорлупой» имелся в виду, конечно, панцирь. Высказывалось предположение (Гаранин, 1983: 5; Гаранин и Бакиев, 2004: 224; Дебело и Чибилёв, 2013: 48 и 153), что эти фразы П.И. Рычкова относятся к трём видам черепах: среднеазиатской (*Agrionemys horsfieldii*),⁴ каспийской (*Mauremys caspica*) и болотной (*Emys orbicularis*), «которых автор названного труда не различал». Однако в то время никто ещё не знал про этих черепах, кроме болотной, ставшей известной сразу под двумя названиями: *Testudo orbicularis*, обитающей в «южной Европе», и *Testudo lutaria*, живущей в «Италии» и на «Востоке» (см. Linnaeus, 1758: 198). Вскоре оба эти названия появятся в работах натуралистов, связанных с Петербургской Императорской академией наук (см. ниже). Следует также иметь в виду, что П.И. Рычков описывал животный мир только Орбургской губернии, которая не распространялась на кавказское побережье Каспия и тем более на юго-запад Туркмении, где встречается каспийская черепаха.

Судя по указанным местам обитания, П.И. Рычков писал о болотной черепахе (*Emys orbicularis*). Миф о её «ядовитых» укусах немного позже сообщил также, к сожалению, и П.С. Паллас (1773:

³ В журнальном варианте сведения о черепахах и других пресмыкающихся были напечатаны в майском номере: см. Рычков П.И. 1762. Продолжение Топографии Орбургской губернии. *Сочинения и переводы, к пользе и увеселению служащая*. В Санктпетербурге при Императорской Академии Наук, май, с. 497–557 (с. 550 о черепахах, с. 552–553 о ящерицах и змеях, с. 553–557 о птицах).

⁴ В отличие от русскоязычной литературы, признающей самостоятельность рода *Agrionemys* (например, Ананьева и др., 2004: 25; Дуйсебаева, 2010: 43), за рубежом его включают в синонимы рода *Testudo* Linnaeus, 1758 (Uetz et al., 2021) или рассматривают в качестве подрода этого рода (Turtle Taxonomy Working Group, 2017: 155).

541). Оказавшись 12 [23] августа 1769 г. в Бударинском форпосте (Западно-Казахстанская область), он добавил даже некоторые интимные подробности:

«Живущий в сих местах простой народ думает о черепахе, что ея угрызение ядовито, и что она тех людей, кои купаются, кусает за тайные уды» (см. также Pallas, 1814: 17).

Несколько больше сведений о пресмыкающихся приведено в разделе «Инсекты, или насекомые, и гадины» (Рычков, 1762а: 299–300, 1887: 212–213, 1949: 94–95, 1999: 150–151; см. также Rytschkov, 1772: 239–241; Rytschkow, 1773: 47–49, 1983: 128).

«Впрочем к гадинам всякого звания черви, следственно и все ползающие, а по просторечию ктому ж и змеи и ящерицы причитаются. <...>

В змеях и ящерицах внутри *Башкирии*, чтобы какая особливости были, поныне не известно. *Киргиз-Кайсаки* сказывают, что яко бы около реки *Сыр-Дарьи* есть такая змеи, у которых с обоих концов по голове, и ползают на оба конца, длиною они не более аршина, а цветом серые. Еще есть у них род называемый *Ок-Джилан*, видом власно как медвяны. Про сих говорят, яко бы они как стрела бросаяся на человека, на сквозь его пробивают; почему и называются они *Ок-Джилан*, то есть *Стреляные*, токмо из Русских бывших там в разных местах ни того ни другаго никто не видывал.

Ящерицы около *Туркестана*, по скаскам Толмача *Арапова* такая есть, у коих ноги вышиной на четверть, голову имеют круглую, величиною в грецкий орех, хвост держат кверху, и весьма скоро бегают, а видом серые; также и скорпионы находятся».

В разделе «Птицы знатныя, и против других мест некоторые особливости имеющие, по порядку алфавитному» сказано, что аисты (или «стерх»), обитающие при озёрах в Киргиз-Кайсацкой средней орде, а также птица «леглек», похожая на аиста, питаются змеями, лягушками и рыбою (Рычков, 1762а: 301 и 304; 1887: 213 и 216, 1949: 95 и 97, 1999: 152 и 153; Rytschkov, 1772: 241 und 244; Rytschkow, 1773: 49 и 50, 1983: 128 и 129).

Во второй части «Топографии Оренбургской» Рычков (1762b: 178, 1887: 360, 1949: 177, 1999: 255; Rytschkov, 1772b: 138; Rytschkow, 1773: 155) отметил, что в Окунёвском, Шадринском и Исетском дистриктах Оренбургской губернии (ныне Курганская область) черепах нет.

В отличие от истории, географии и экономики, сведения П.И. Рычкова о животном мире, особенно по герпетологии, практически не привлекли внимания специалистов, за исключением географа Ф.Н. Милькова (1949: 395, примечания 41 и 44, 1954: 53–58). Так, тот заметил, что черепахи Оренбургского края «<...> являются самыми безобидными животными» в отличие от кусающейся американской черепахи (*Chelidra serpentiana*) [sic!] и уссурийской трёхкоготной (*Amyda sinensis*).⁵ Ок-джилан — это стрела-змея (*Taphrometron lineolatum*) [sic!], а народный миф о том, что она в прыжке убивает людей и лошадей, распространён и в Туркмении (Закаспийской области), о чём писал Д.Н. Кашкаров (1932). Однако сведения о змеях с головой на обоих концах тела Ф.Н. Мильков (1949: 395, 1953: 57) посчитал фантастическим рассказом о двуглавой змее.

В комментариях историков к последнему по времени русскому переизданию под названием «Топография Оренбургской губернии» (Рычков, 1999: 302) отмечено, что черепахи, от укуса которых умирают люди, в природе отсутствуют. Вслед за Ф.Н. Мильковым они идентифицировали «ок-джилан» со стрелой-змеей, повторив её неправильное латинское написание (*Taphrometron lineolatum*) и сообщив, что она неядовитая для человека и крупных животных. Птица «лелек» почему-то была идентифицирована не как аист, а как ... козодой (*Caprimulgus europaeus*) [sic!].

А.Г. Бакиев с соавторами (2020: 9–10) заметили, что среди башкирских ящериц и змей Рычкову должны были быть знакомы, как минимум, пряткая ящерица, обыкновенный уж и обыкновенная гадюка, а змеи и лягушки упомянуты как объекты питания аиста. К этому можно добавить, что змеи с «головами» на обоих концах тела, живущие около реки Сыр-Дарья, скорее всего – удавчики.

Сложнее обстоит дело с ящерицами из окрестностей города Туркестан с круглой головой размером в грецкий орех и хвостом, который они задирают вверх, и с ногами в «четверть» «аршина», как было уточнено в прижизненных немецких переизданиях (Rytschkov, 1772: 241, «¼

⁵ Ныне каймановая, или кусающаяся черепаха, *Chelydra serpentina* (Linnaeus, 1758) и дальневосточная черепаха, или китайский трионикс, *Pelodiscus maackii* (Brandt 1857) соответственно.

Arschin», 1773: 48). Если это сказано правильно, хотя оценка явно весьма приблизительная, на глаз, так как вряд ли переводчик Арапов сам ловил и измерял ящериц, то получается, что ноги у них были длиной в 17.8 см (!). Это великовато для ушастой круглоголовки, *Phrynocephalus mystaceus* (Pallas, 1776), которая закручивает свой хвост, но достигает в длину не более 27 см (тело 12 см, хвост 15 см), а в Казахстане ещё мельче (Брушко, 1995: 48). Подходящими по размеру могут быть молодые особи серого варана, *Varanus griseus* (Daudin, 1803), максимальная общая длина которого около 1.5 м. Однако этот вид не держит хвост кверху, и голова у него не круглая, а заметно удлинённая.

Что касается лягушек («Fröschen» в немецких переизданиях), которыми питаются аисты на озёрах Киргиз-Кайсацкой средней орды, в Туркестане и Ташкенте, то это – озёрная лягушка, *Pelophylax ridibundus* (Pallas, 1771), точнее её восточный вариант.

С исторической точки зрения любопытно, что некоторые опросные сведения относятся к югу нынешнего Казахстана (Сыр-Дарья, город Туркестан), куда российские исследователи в то время ещё не проникали. Эти новости из «полуденной Азии» Рычков (1762a: 300, 1762b: 50, 1949, 1999: 151 и 190) черпал из сообщений переводчика М.Ф. Арапова (1711–1774), работавшего в Оренбургской канцелярии и «многokrato в Туркестане бывшего», на которого он ссылается в разных местах своей «Топографии».

Для истории отечественной герпетологии важно, что приведённые самоучкой П.И. Рычковым сведения, хотя и весьма скудные, явно опросные, а местами даже сомнительные, тем не менее, были первыми данными о герпетофауне Южного Урала и Казахстана, опубликованными до начала академических экспедиций, в которых приняли участие профессиональные исследователи, получившие образование в Европе. Следовательно, книгу П.И. Рычкова можно рассматривать как *начало* истории изучения амфибий и рептилий, а шире – животного мира Казахстана.

Таким образом, отрывочные опросные сведения П.И. Рычкова позволяют узнать среди упоминаемых им рептилий Казахстана четыре вида: болотную черепаху, *Emys orbicularis* (Linnaeus, 1758), удавчиков (*Eryx*), стрелу-змею, *Psammophis lineolatus* (Brandt, 1838) и то ли ушастую круглоголовку, *Phrynocephalus mystaceus* (Pallas, 1776) с сильно завышенными размерами, то ли серого варана, *Varanus griseus* (Daudin, 1803), а из амфибий – озёрную лягушку, *Pelophylax ridibundus* (Pallas, 1771).

П.И. Рычков, по-видимому, не случайно обособил по разным главам черепах, с одной стороны, а ящериц и змей, с другой. Если первые попали к «зверям», то последние, как и «всякаго звания червь» были отнесены к группе («к гадинам»), в которую попали «все ползающие». Это подтверждается прижизненным переводом книги на немецкий язык, изданном в Риге, где раздел о млекопитающих и черепахах назван “Von den vierfüßigen Thieren” (Rytschkov, 1772: 223), т.е. «О четвероногих животных». Название же следующего раздела было переведено как “Von Insecten oder fliegendem und kriechenden Ungeziefer” (Rytschkov, 1772: 239), т.е. «О насекомых или летающих и ползающих гадинах».

Сейчас это может показаться большой странностью. Однако, как ни удивительно, П.И. Рычков был не одинок в столь причудливых взглядах, отражающих народные («по просторечию») представления о систематике животных. Близкой была позиция немецкого натуралиста-любителя Якоба-Теодора Клейна (Jakob Theodor Klein, 1685–1759) из свободного города Данциг (ныне Гданьск, Польша). Именно этот старший современник и оппонент Карла Линнея в своей книге «Tentamen Herpetologiae» ввёл термин «герпетология», смысл которого заметно отличался от принятого ныне.

По его мнению, в противоположность «тетраподологии», изучающей четвероногих, объектом «герпетологии» являются «герпеты», Herpeta (Klein, 1755: 1 и 57), к каковым были отнесены не только безногие ящерицы, амфисбены и змеи (отряд I. Anguis), но и различные беспозвоночные, включая паразитических червей, гусениц бабочек и т.д. (отряд II. Vermis). Таким образом, свои экстравагантные мнения П.И. Рычков и Я.-Т. Клейн высказали практически одновременно и независимо друг от друга, так как рукопись первой части «Топографии» была закончена в 1754 г., а предисловие к книге Клейна датировано 5 февраля 1752 г. (Klein, 1755: IV). Кстати, 13 [24] сентября 1756 г. Я.-Т. Клейн был избран почётным иностранным членом Императорской академии наук в

Санкт-Петербурге (Российская академия наук, 1999: 306; Летопись, 2000: 442), на три года ранее П.И. Рычкова.

После «Топографии» П.И. Рычков печатал преимущественно небольшие статьи прикладного характера в «Трудах Вольного экономического общества», куда его избрали в 1765 г. и которое наградило его в 1770 г. золотой медалью. В декабре 1769 он вступил в должность главного правителя Оренбургских соляных дел. В 1770-е годы писал главным образом на исторические темы, в том числе о Пугачёвском восстании. П.И. Рычков также составил «Лексикон, или словарь топографический Оренбургской губернии» (1776), который содержал сведения примерно о 50 видах животных Оренбургской губернии, большей частью взятые из «Топографии Оренбургской» (Мильков, 1953: 130; Лярский, 1954: 70).

Однако все эти рукописи при его жизни опубликованы не были. В начале 1777 г. Екатерина II пожаловала П.И. Рычкову, испытывавшему материальные трудности, «за службу и труды» 15 000 рублей (хорошие деньги по тем временам), а 14 (25) марта назначила его главным командиром Екатеринбургских заводоуправлений. Однако тот, приехав с женой 23 июля [3 августа] в Екатеринбург на новое место службы, оказался «слаб здоровьем», в августе слёг и умер 15 [26] октября 1777 г. в возрасте 65 лет (Матвиевский и Ефремов, 1991; Матвиевская, 2008).

2. Академические «физические» экспедиции (1768–1774)

4 [15] марта 1764 г. М.В. Ломоносов (1711–1765) зачитал в канцелярии Императорской академии наук свой проект организации географических экспедиций. Стимулом для практической реализации этого проекта стало ожидавшееся в 1769 г. прохождение Венеры по диску Солнца. 3 [14] марта 1767 г. Екатерина II приказала провести такие наблюдения, и осенью того же года



Рис. 8. Самый ранний известный портрет П.С. Палласа, гравюра художника Иоганна Конрада Крюгера, Государственный Эрмитаж, около 1767? (из: Райков, 1952).

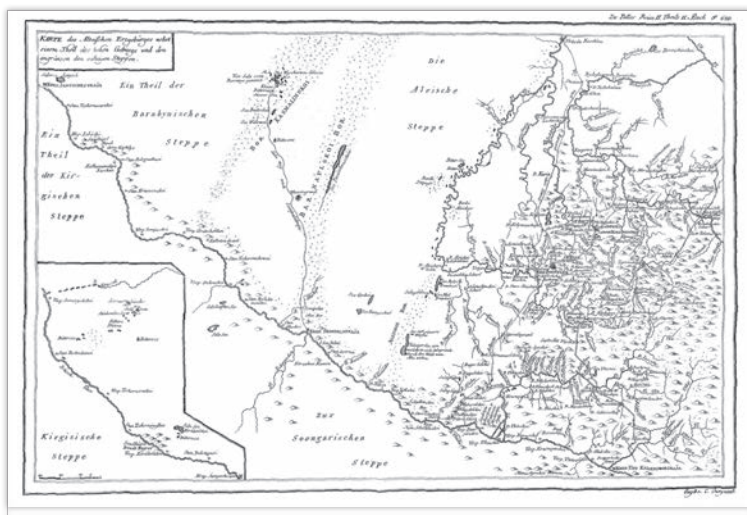
было принято решение организовать восемь астрономических экспедиций (Летопись, 2000: 514, 543 и 548). Однако затем первоначальный план был расширен с целью проведения дополнительных экспедиций по натуральной истории (Гнучева, 1940: 11–12).

2 [13] мая 1768 г. приглашённые в Санкт-Петербург немецкие учёные Самуил Гмелин и Петер Паллас, ставшие профессорами и членами Императорской академии наук, представили «инструкцию» для экспедиций по разным провинциям Российской империи и соседним территориям с целью изучения трёх царств природы, т.е. животных, растений, а также минералов, руд и окаменелостей. Помимо «натуральной» истории, участники экспедиций должны были описывать географию региона, экономику, историю, обычаи и языки местных народов. Они в максимальной степени проявили качества особого типа учёных, который появился в России в XVIII веке и получил название «универсальный странствующий натуралист» (Боркин, 2001: 24).

Довольно быстро в Санкт-Петербурге были сформированы пять экспедиционных отрядов по 6–9 человек, включая руководителей. В состав отряда входили гимназисты (студенты), знавшие латинский и немецкий языки и служившие не только помощниками, но и переводчиками,



А



Б

Рис. 9. Запад и восток Казахстана, посещённые П.С. Палласом. А - маршруты П.С. Палласа в Волго- Уральском междуречье (на фоне карты растительности СССР, 1956). Красным показан маршрут, пройденный им в августе–сентябре 1769 года; синим – летний (конец мая – июнь) маршрут 1773 и выезд в мае 1774 г. в окрестности озера Баскунчак; зелёным – маршрут в мае 1793, а также посещение горы Большой Богдо в июне того же года. Составитель Б.К. Ганнибал, 2014 (из: Боркин и др., 2014); Б - карта восточной части Казахстана, частично обследованной П.С. Палласом. Киргизская и Зоонгорская степи, примыкающие к Алтайским горам (из: Pallas, 1773b, 1788в).

рисовальщик, чучельник и егерь. Во главе отрядов были назначены натуралисты, уже имевшие серьёзную научную репутацию и/или получившие хорошее образование в Европе. Формально отряды были разделены на две группы, три из них были приписаны к так называемой Оренбургской экспедиции (профессор П.С. Паллас, профессор И.П. Фальк и адъютант И.И. Лепёхин), а две – к Астраханской (профессор С.Г. Гмелин и адъютант И.А. Гильденштедт⁶). Самым старшим из руководителей отрядов оказался швед Иоганн (Йохан) Фальк (почти 36 лет). И.И. Лепёхину было почти 28, П.С. Палласу почти 27 лет, С.Г. Гмелину исполнилось 24, а И.А. Гильденштедту – 23 года.

В июне-сентябре 1768 г. все отряды покинули Санкт-Петербург. Их работа официально закончилась в 1774 г., когда по желанию Екатерины II от 16 [27] мая 1774 г. все члены академии были отозваны в столицу Российской империи (Летопись, 2000: 614). Однако из-за болезни И.А. Гильденштедт задержался в Москве и вернулся лишь 24 марта [4 апреля] 1775 г., по пути проводя наблюдения. Поэтому фактически период «физических» экспедиций растянулся с 1768 по 1775 г. (Боркин, 2001: 26).

На территории нынешнего Казахстана работали отряды П.С. Палласа, И.И. Лепёхина, С.Г. Гмелина и И.П. Фалька. С учётом движения через Поволжье наибольшее внимание они уделили западной части современного Казахстана. По пути И.И. Лепёхин и П.С. Паллас посетили П.И. Рычкова в его имении в селе Спасское в сентябре и октябре 1768 г. соответственно, а И.П. Фальк встретился с ним в 1770 г. в Оренбурге.

⁶ Гильденштедт Иоганн Антон, или Антон Антонович (Johann Anton Güldenstädt, 1745--1781), натуралист, историк, экономист и путешественник. Нередко его фамилию пишут как «Гюльденштедт», что больше соответствует немецкому. Однако среди профессиональных историков науки чаще принят первый вариант, как отражающий написание в XVIII веке.

2.1. Экспедиция П.С. Палласа (1769–1773)

Пётр Симон Паллас (Peter Simon Pallas, 1741–1811) занимает совершенно особое, «знаковое» место в истории российской науки последней трети XVIII и начала XIX веков благодаря необычайной широте своих исследований и тому выдающемуся вкладу, который он внёс во многие естественные и гуманитарные науки. Его жизни и научному творчеству посвящено огромное количество статей и книг (см. Wendland, 1992a, b; Сытин, 2014; Боркин, 2011a, 2016a, б, 2017 ; Боркин и др., 2021). Тем не менее, несмотря на свою знаменитость, П.С. Паллас во многом остаётся малопонятен современным зоологам, так как некоторые его важнейшие труды до сих пор не изданы по-русски.

В 1767 г. молодой и уже имевший известность в Европе, но неустроенный в плане работы П.С. Паллас (рис. 8), медик по образованию, но зоолог по интересам, после некоторых колебаний поступил на службу в Императорскую академию наук в Санкт-Петербурге. В итоге он прожил в Российской империи почти 43 года, уехав в Берлин в 1810 г. умирать на родине. В ходе своей долгой экспедиции 1768–1774 годов по огромной и почти неизученной стране, от столицы на Неве до Забайкалья (Даурии), «академикус» столкнулся с новыми, необычными для западного европейца животными и растениями. Территорию Казахстана этот замечательный учёный и путешественник пересёк дважды: в 1769 г. по пути в Сибирь (Pallas, 1771; Паллас, 1773) и в 1773, возвращаясь из Сибири (Pallas, 1776b; Паллас, 1778).

Впервые на территорию нынешнего Казахстана немецкий натуралист въехал 25 июля (5 августа) 1769 г. в районе села Кирсаново Зеленовского района Западно-Казахстанской области из Оренбургской области России. В 1770 и 1771 годах он пересёк через систему российских пограничных крепостей территорию вблизи «киргизских степей», т.е. северного Казахстана. В самом конце июня (по старому стилю) – в июле 1771 г. П.С. Паллас посетил Павлодарскую и Семипалатинскую области. На обратном пути из Сибири в мае-июне 1773 путешественник и его помощник В.Ф. Зуев (1754–1794) вновь обследовали западную часть Казахстана (детали маршрутов см. Сытин, 2014, Приложение 1).

Между Уральскими горами и Каспийским морем ему повстречалось довольно много разных животных. Как отмечалось нами ранее (Боркин и Литвинчук, 2015), уже в 1769 г. при своём первом посещении этого региона учёный обнаружил 11 видов амфибий и рептилий, среди которых 7 оказались новыми для науки (Pallas, 1771; Паллас, 1773). В 1770 г. посланный им студент Никита Соколов (1748–1795) привёз из Прикаспия два новых вида змей: песчаного удавчика и узорчатого полоза (см. Pallas, 1773a: 328; Паллас, 1786a: 426–427). На обратном пути из Сибири весной и летом 1773 г. Паллас нашёл здесь 8 различных земноводных, ящериц и змей, в том числе 2 новых вида (Pallas, 1776b; Паллас, 1788).

Путешествия П.С. Палласа по западной части Казахстана (рис. 9) были детально рассмотрены нами не только на основе его публикаций на русском, немецком и латинском языках. Дополнительно в 2010 и 2012 годах по маршрутам немецкого натуралиста были проведены две историко-научные экспедиции, организованные Санкт-Петербургским союзом учёных при участии казахстанских коллег из города Уральск (Боркин, 2011б, Боркин и др., 2011, 2014; Боркин и Сытин, 2015). Далее приведены сведения о земноводных и пресмыкающихся, полученные немецким путешественником на территории Казахстана.

Находясь в Яицком городке (= Уральск) с 1 [12] по 12 [23] августа 1769 г., П.С. Паллас (1773: 434) при подробном описании рыбной ловли казаками в сноске отметил:

«(*) В реке Яике находятся превеликия лягушки, о коих ниже упомянуто будет».

Это была его первая встреча с новым видом (озёрная лягушка), которую он потом опишет из окрестностей городка Гурьев близ Каспийского моря (см. ниже).

12 [23] августа 1769 г. в ровной степи у первого Чаганского форпоста при впадении реки Чаган в Яик (= Урал) немецкий путешественник (Паллас, 1773: 539) заметил, что:

«<...>. В норах сей сухой страны днем прячутся пёстрыя лягушки, которыя приходят охотно в жилища, да и в самом Яицком городке выдают их в домах».

В отличие от русского издания, в немецком оригинале «пёстрые лягушки» названы «видом пёстропятнистых жаб» (“eine Art von Buntfleckigten Kröten”), для которого было предложено новое латинское название “*Rana sitibunda*” (Pallas, 1771: 367, Anhang n. 16). Как мы убедились в экспедиции 2010 г. (Боркин и др., 2014: 72; Боркин и Литвинчук, 2015: 67, “*Bufo viridis*”), эти жабы, действительно, встречаются в городе Уральск (бывший Яицкий городок), Западно-Казахстанская область.

Недавно это название, долгое время бывшее младшим синонимом зелёной жабы, *Bufo viridis* Laurenti, 1768, было восстановлено в новой комбинации *Bufo sitibundus* (Pallas, 1771) в качестве валидного диплоидного вида (Dufresnes et al., 2019: 15, Fig. 12) с несколько странным ареалом от Ближнего Востока и Турции до западного края Сибири, с охватом большой (северной) части Казахстана. Поскольку название «зелёная жаба» исторически относится к *Bufo viridis* (Laurenti, 1768), я предлагаю сохранить за *Bufo sitibundus* (Pallas, 1771) название «жаждущая жаба», которое появилось в русском издании «Путешествия» (см. Паллас, 1773, Прибавление: 13, «жаждущая лягушка») и является буквальным переводом с латыни (от *sitio* – испытывать жажду, хотеть пить). К сожалению, ни сам П.С. Паллас, ни его русский переводчик не объяснили, почему было использовано именно это латинское название. Возможно, оно связано с тем, что жабы встречались в засушливых местах (сухие степи, пустыни) около водных источников, включая колодцы, или копани (Паллас, 1788а: 310).

13 [24] августа 1769 г. близ Бударина форпоста, ныне село Бударино, Западно-Казахстанская область были обнаружены весьма крупные водные черепахи (Pallas, 1771: 368, “Wasser-Schildkröten”, Паллас, 1773: 541). Речь явно идёт о болотной черепахе, *Emys orbicularis* (Linnaeus, 1758), хотя латинское название не приведено, а одна особь была «толщиною в поларшина», т.е. примерно 35.5 см! (см. Боркин и др., 2014: 73–74).

15 [26] августа 1769 г. ниже Калмыковой крепости, ныне село Калмыково Западно-Казахстанской области, на берегу Яика были обнаружены якобы ядовитые змеи:

«<...>. Низкий берег реки был покрыт улитками (d), и на солнце лежали водяные змеи (e), коих угрызение за весьма вредное почитается» (Паллас, 1773: 556).

В сноске было указано: «(e) *Coluber scutatus*, в прибавлении § 17». В немецком оригинале (Pallas, 1771: 379) эти змеи указаны как “eine Art Wasserschlange (*Coluber scutatus* Anhang n. 17.)”, т.е. вид водных змей. Ныне это – восточный уж, *Natrix natrix scutata* (Pallas, 1771).

Следующим днём, 16 [27] августа 1769 г. в овраге «Богырдай» (= Багырлай), что в 10 верстах на запад от Калмыковой крепости, в тростнике было замечено «великое множество змей», оставлявших на лезвии ножа «несколько желтоватого и масленого яда» (Паллас, 1773: 561). В немецком издании они поименованы как “die gemeinen Vipern” (Pallas, 1771: 382), т.е. по-русски «обыкновенные гадюки», для которых путешественник применял латинское название “*Coluber Berus*”⁷ (Pallas, 1771: 157, 238). На самом деле, это была степная гадюка, *Vipera renardi* (Christoph, 1861), хотя в тростниках могли скрываться также и ужи (Боркин и др., 2014: 146).

20 [31] августа 1769 г. в Индерских горах близ озера Индер (ныне Атырауская область Казахстана) «<...>. Везде бегали пригожая ящерицы особливаго рода <...>» (Паллас, 1773: 593). В сноске они были названы: «(*) *Lacerta helioscopa, velox, cruenta*, в прибавлении § 11, 12 и 13». В немецком оригинале (Pallas, 1771: 406) они буквально были упомянуты как «необычно прекрасные ящерицы особых видов»:

“Ueberall liefen ungemein schöne Eidechsen von besondren Arten (*Lacerta helioscopa, velox, cruenta* Anhang n. 11. 12. 13.) an der Sonne herum, <...>”.

Ныне это – такырная круглоголовка, *Phrynocephalus helioscopus* (Pallas, 1771) и быстрая ящурка, *Eremias velox* (Pallas, 1771).

В конце августа (первой декаде сентября по новому стилю) 1769 г. близ городка Гурьев (ныне Атырау), северное побережье Каспийского моря, П.С. Паллас обнаружил ряд видов. Как и на Волге, здесь обитали лягушки, голос которых «подобен человеческому хохотанию», а их превеликим размерам и мясистости задней части были бы рады французы (Паллас, 1773: 623). Не удивительно,

⁷ Вслед за Карлом Линнеем (Linnaeus, 1758: 217 и 221), П.С. Паллас писал видовой эпитет у гадюки с большой буквы.

что вид был назван «лягушка-хохотунья», *“Rana ridibunda”* (Pallas, 1771: 428). В описании вида П.С. Паллас (1773, Прибавление: 11) добавил: «Превеликая, весом не редко бывает в полфунта, а шириною почти в ладонь», т.е. около 227 г.

Кроме того, близ Гурьева были найдены два вида «водяных змей», в сноске обозначенных как *“Coluber Hydrus⁸ et scutatus”*, т.е. ныне водяной и обыкновенный (восточный) уж соответственно. В болотах также обитали обыкновенные ужи с красными пятнами на шее, *“[Coluber] Natrix”* (Pallas, 1771: 429), названные в русском издании «яхиднами» (Паллас, 1773: 624), без латинского названия. Следует заметить, что русские переводчики в разных местах «Путешествия» П.С. Палласа именовали ехиднами как гадюк, так и ужей, которые тогда относились к одному роду *Coluber Linnaeus*, 1758. Поэтому для уточнения полезно соответствующие фразы русского издания сличать с немецким оригиналом. Вероятно, в данном случае «яхидны» появились как эквивалент использованного слова *“Otter”*, которое обычно применяется к гадюкам.

В сентябре 1770 г. в «Чилиябинск» (sic!), где находился П.С. Паллас, вернулся Никита Соколов (1748–1795), посланный в феврале «для разных в истории естественной опытов по окрестностям нижняго Яика и Хвалынского моря», т.е. реки Урал и Каспийского моря. Этот «прилежный» и «достойный студент» привёз два новых вида змей (Паллас, 1786а: 427), описанных как *Coluber dione* и *Anguis miliaris* (см. Pallas, 1773b: 717–718). Ныне это – узорчатый полоз, *Elaphe dione* (Pallas, 1773) и песчаный удавчик, *Eryx miliaris* (Pallas, 1773) соответственно.

Амфибии и рептилии были обнаружены П.С. Палласом также и на востоке современного Казахстана, хотя и не в такой разнообразии, как на западе (рис. 9Б). Так, 14 [25] июня 1771 г. близ Грачевско́го форпоста на правом берегу реки Иртыш (ныне село Грачи, Бескарага́йский район, Восточно-Казахстанская область):⁹

«<...> на сухих и горячих горах, также многие каменистые могильные холмы имеющих, водится изобильно Ехидна, и род изрядных белых невредающих диониных змей между кустами ползающих, также отменно хорошая шиповатая ящерица» (Паллас, 1786б: 181).

В сносках были указаны латинские названия этих животных: *[Coluber] “Berus”*, *“Coluber Dione”* и *“Lacerta arguta”*. Ныне это — обыкновенная гадюка, *Vipera berus* (Linnaeus, 1758), узорчатый полоз, *Elaphe dione* (Pallas, 1773) и разноцветная ящурка, *Eremias arguta* (Pallas, 1773) соответственно. Однако гадюки, скорее всего, были представлены видом *Vipera renardi* (Christoph, 1861).¹⁰

На обратном пути из Сибири петербургский «академикус» вновь заехал в полюбившийся ему северный Прикаспий. 25 мая [5 июня] 1773 г. он увидел глубокий «ручей Кучум» (= Кушум, Кошим), заросший тростником и уходящий далеко на юг. На его крутых берегах росли кусты гребенщика и осины.

«Некоторые места к Кучуму, а по ту сторону онаго вся почти степь весьма солоня и Halimus и другими соляными травами поросла. Маленькия ехидны, проворныя ящерицы зелёнаго цвета и пещанья ящерицы были тут весьма обыкновенны» (Паллас, 1788б: 99).

Эта любопытная цитата требует небольшого комментария. Если «ехидны» – это здесь, вероятно, степная гадюка, *Vipera renardi* (Christoph, 1861), «зелёные ящерицы» – самцы прыткой ящерицы, *Lacerta agilis exigua* Eichwald, 1831, то с «песчаными ящерицами» не ясно. В вышедшем ранее немецком оригинале (Pallas, 1776b: 522) было приведено название *Lacerta arenaria*, буквально означающее то же самое:

“Kleine Vipern, Lacerta agilis von graßgrüner Farbe und Lacerta arenaria waren sehr gemein”.

Таким образом, русское название было простым переводом с латыни. Однако описания вида П.С. Паллас не привёл, а само латинское название никогда больше не употреблял. Поэтому данное название следует считать *nomen nudum* («голое название») и *nomen oblitum* (забытое

⁸ Тремя годами позже немецкий зоолог Филипп Мюллер (Müller, 1774: 179) писал в очерке об уже *“Coluber Natrix”*, что некоторые называют данный вид *“Hydrus”*, поскольку эти змеи быстро плавают.

⁹ Не путать с Грачёвской станицей на Нижней Волге (ныне село Грачи, Енотаевский район, Астраханская область) – Pallas (1776b: 556), Паллас (1788б: 151). Название обоих пунктов связано с множеством грачей.

¹⁰ Недавно степные гадюки из смежных районов Восточного Казахстана (предгорный Алтай и горный хребет Саур, 200–1200 м над уровнем моря) были описаны как новый вид *Vipera altaica* B. Tuniyev, Nilson et Andrén, 2010. Однако статус его неясен (Zinenko et al., 2015: 97–98).

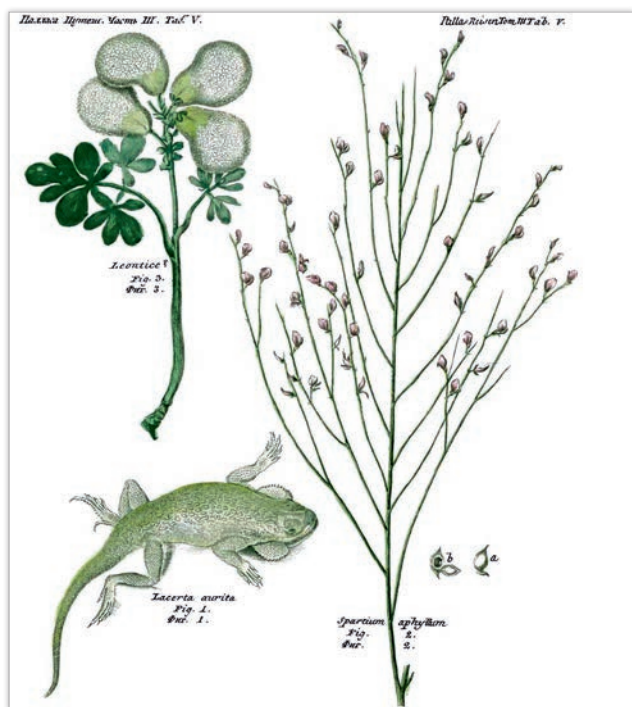


Рис. 10. Обитатели Рын-песков – ушастая круглоголовка и два вида растений: леонтица *Leontice* sp. и эremosпартон безлистный, *Eremosparton aphyllum* (Pallas) Fisch. et C. A. Mey. (из: Паллас, 1788б, табл. V).

источниках и кладет в наилучшие копани зародышей. <...> (Pallas, 1776b: 532 и 538; Паллас, 1788б: 114–115 и 123 “223”–124).

Под «ехиднами» в данном случае фигурировали степные гадюки, так как в немецком варианте использовано слово “Viperin”. К сожалению, путешественник не уточнил, какие именно два вида мелких ящериц были обычны на песчаных барханах. Ими могли быть как круглоголовки (*Phrynoscephalus*) из семейства Agamidae, так и ящурки (*Eremias*) из семейства Lacertidae.

Описание в буквальном переводе с немецкого «удивительной ящерице-змеи» (“die wunderliche Eidechsen-Schlange”) скоро стало поистине герпетологической сенсацией. Дело в том, что в течение столетий всех безногих пресмыкающихся и амфибий (червяг) натуралисты, включая Карла Линнея (Linnaeus, 1758, 1766), относили к змеям, тогда как П.С. Паллас поместил лишённого конечностей желтопузика в качестве нового для науки вида в род *Lacerta* (Pallas, 1775, 1776b: 702). О том, что он обнаружил именно безногую ящерицу, было чётко указано в тексте на латинском и русском языках.

“37. LACERTA apoda (*). Cosaccis ad Terekum глухарь i. e. *Surdaster* (quod nonnisi proxime accedentem fugit) et головач (ob capitis magnitudinem).

“*Forma* Anguis et pedes nulli, sed vere Lacerta. *Caput* corpore crassius, lingua, dentibus obtusis, oculis palpebratis, aurium aperturis insignibus, vt Lacertam decet. *Corpus* a capite ad anum cylindricum, squamis osseis loricatum, digestis in annulos, tractu vtrinque laterali, molli interruptis. *Pedunculus* vtrinque ad anum, subdidactylus, minimus. *Cauda* corpore multo longior, rigidissima, fragilis, adtenuata, squamis seriatis, argute carinatis, multangulo-prismatica. *Color* pallidus. *Anatome* Lacertae, non Anguis.

Habitat in conuallibus herbidis deserti Naryn et ad Sarpam, Kumam, Terekum fluuios” (Pallas, 1776b: 702–703).

«37) Безногая ящерица (*Lacerta apoda*). Козаки на Тереке называют *глухарем* или *головачем*.

Видом походит на змейку, ног нет, однако настояще ящерица. Голова толще туловища, язык, зубы тупые, глаза с веками, для ушей дирочки нарочитыя, все как у ящерицы быть надобно. Туловище от головы до заднего отверстия цилиндрическое, покрытое костяными чешуями, расположенными кольцами, и брюховыя от спины отделяются мягким разбором во всю длину туловища. По обе стороны заднего прохода имеется по маленькой ножке о двух пальчиках. Хвост гораздо длиннее туловища и прежесткой, ломкий,

название). В настоящее время развитых песков в этом районе нет, а в районе реки Кушум (и Кушумского канала) обитают прыткая ящерица, разноцветная ящурка, степная гадюка, обыкновенный уж и узорчатый полоз (Боркин и др., 2014: 78–81, 163; Боркин и Литвинчук, 2015: 69).

30 мая [10 июня] 1773 г. в песчаной пустыне Нарын («Рын-пески»), местами покрытой травой, в Волго-Уральском междуречье Прикаспийской низменности П.С. Паллас обнаружил икру («плавающий клёк жаб», “der darin häufig schwimmenden jungen Kröten-Brut”) в колодцах, или копанях, самих зелёных жаб “*Rana mutabilis*” при колодцах и источниках, безногую ящерицу желтопузика “*Lacerta apoda*”, а также немногочисленных змей.

«<...>. Змей мало видно исключая на земле травую обросшей удивительную змеевидную ящерицу (*Lacerta apoda* приб: No. 38.) и весьма редко ехидны. Тем в большем множестве водятся там ящерицы на песчаных холмах, а особливо два малые рода оных обыкновенны. С зелеными пятнами травяная жаба (*Rana mutabilis*) живет при

к концу тончавее, покрыт в ряд уложенными чешуями, у коих по середине есть горбки, видом похоже на многоугольную призму. Цветом бледный. По внутренним частям совсем походит на ящерицу, а не на ужа.

Водится по травянистым долинам в Нарынской степи и по рекам Сарпе, Куме и Тереку» (Паллас, 1788б: 368–369).

Любопытно, что в русском издании слово “Anguis” было переведено как «змейка» в начале и как «уж» в конце описания вида. Под последним, несомненно, имелся в виду так называемый «пятенный уж», *Anguis miliaris* Pallas, 1773 (см. Pallas, 1773b: 718; Паллас, 1786b: 523), т.е. песчаный удавчик, *Eryx miliaris* (Pallas, 1773), так как собственно ужей П.С. Паллас относил к роду *Coluber* (как и гадюк) в соответствии с взглядами Карла Линнея (Linnaeus, 1758: 220 и 228–229; 1766: 380 и 391–392).

Уже в первоописании *Lacerta apoda*, опубликованном годом раньше в специальной статье, было указано, что желтопузик обитает в травянистых песчаных долинах, в тенистых кустарниковых местах с лохом в песчаной пустыне Нарын, расположенной между Уралом и Волгой. Далее П.С. Паллас добавил со ссылкой на сведения своего студента Никиты Соколова, что вид изредка встречался также по реке Сарпа и чаще в Кумской пустыне.

“<...>. Patria eius sunt conualles herbidae, arenosae, Elaeagno aliisque fruticibus inumbratae deserti sabulosi Naryn inter Rhympnum et Volgam satis ardentis sub coelo. Rarius etiam ad Sarpam riuum occurit; sed frequentior in eodem, ex quo Sarpa fluit, deserto Kumano versus ipsum Kumam fluuium dicitur esse a studioso Nic. Sokolof ibi pariter, circaque Terekum lecta suit” (Pallas, 1775: 448)¹¹.

Необходимо отметить, что это упоминание П.С. Палласом безногой ящерицы желтопузика в Нарынской степи, как и щитомордника (см. ниже) до сих пор остаётся загадкой, так как никто после эти виды здесь, в Рын-песках не находил. В Казахстане желтопузик водится только в горах Шымкентской и Жамбылской областей (Красная книга Республики Казахстан, 2010).

Проехав 90 вёрст, 3 [14] июня 1773 г. на краю пустыни Нарын немецкий натуралист встретил новый вид ящериц, сильно поразивший его своим обликом.

«<...>. На песчаных горах Арыша нашел я теперь в первой раз, и по том нередко, некоторой род ящериц, которой всех Европейских величиною и красотою превосходит, и особливо ради двух, наподобие гребня лепестков, которые находятся у нее при углах зева, и которые она может посредством в них находящейся крови расширять, заслуживает примечания. Она изображена ради ея редкости в прибавлении на листе D d. Студент Соколов видел ее также нередко и в песчаной степи Анкетеры между Кумой и Тереком, а другой студент Быков в той части песчаной степи Нарына, которая лежит противу крепости Черноярска» (Pallas, 1776b: 541; Паллас, 1788б: 128).

Из описания, а ещё лучше из изображения очевидно, что П.С. Паллас обнаружил ушастую круглоголовку, *Phrynocephalus mystaceus* (Pallas, 1776), которой он ухитрился дать сразу два разных латинских названия: в тексте как «усатая ящерица» *Lacerta mystacea* Pallas, 1776b: 702, Паллас, 1788б: 367–368, а на рисунке (Tab. V, Fig. 1) как *Lacerta aurita* Pallas, 1776b, что можно перевести по-русски как «ушастая ящерица» (от *auris* – ухо).¹² Отсылка в тексте к «листу D d.» была ошибочной, так как там никакого изображения ящерицы нет! На самом деле, рисунок *Lacerta aurita* помещён на Tab. V, Fig.1 вместе с растениями *Spartium aphyllum* (Fig. 2) и *Leontice?* (Fig. 3), как раз под последней. Он был издан трижды (Pallas, 1776b, Паллас, 1788б, в – см. рис. 10) и в цветном варианте репродуцирован в книге Л.Я. Боркина с соавторами (2014: 32). В указателе латинских названий (“Zweytes Register”, без нумерации страниц), помещённом в конце третьего тома (Pallas, 1776b), приведено лишь название *Lacerta mystacea*, а название *Lacerta aurita* отсутствует.

Из-за выбора И.Ф. Гмелина (J.F. Gmelin, 1789: 1073), поддержанного самим П.С. Палласом (Pallas, 1814: 21) в его “Zoographia Rosso-Asiatica”, в российской и мировой литературе на долгие

¹¹ В старой литературе можно часто встретить географическое название «Куманская степь» или пустыня как в русском варианте (например, Паллас, 1788б: 170, 175, 188), так в латинском (“Kumana”, “Comana”, “in deserti Comani”) и европейских языках (“die Kumanische Steppe”, “in den Comaschen sandigen Steppe”, “in den Comanischen sandigen Steppen”, “Kuman”, “le désert de Caman”, “desert Comani”). Эта степь (пустыня) располагалась между реками Волга, Кума и Терек. Её южную приволжскую часть в XVIII веке называли также «Астраханской степью» (S. Gmelin, 1784: 9). В более узком смысле под Куманской степью понимали территорию по обе стороны среднего и нижнего течения реки Кума. В наше время принято написание «Кумская степь» (от реки Кума). Словом «куманы» (на латинском *cumani*, *comani*) в Европе обозначали также половцев (кыпчаков).

¹² Не путать с *Lacerta aurata* Linnaeus, 1758, т.е. «золотистой ящерицей», ныне золотистая мабуя, *Heremites aurata* (Linnaeus, 1758); семейство Scincidae.

годы утвердилось название *Lacerta aurita* Pallas, 1776, в том числе в комбинации с разными другими родовыми названиями (*Gecko*, *Agama*, *Phrynocephalus*, *Saccostoma*, *Megalochilus*). Иногда автором этого номинального вида указывали самого И.Ф. Гмелина в варианте "*Lacerta aurita* Gmelin 1789", полагая, что это – замещающее название (Mertens & Wermuth, 1960: 84, "nomen substitutum pro *Lacerta mystacea* Pallas 1776 <...>"). Такое мнение, однако, неправильно, поскольку оба названия уже фигурировали в книге самого П.С. Палласа. Между прочим, в случае признания замещения *Lacerta aurita* автоматически становится младшим синонимом, а не старшим, как позже утверждали С.Л. Кузьмин и Д.В. Семёнов (2006: 47), считая И.Ф. Гмелина первым ревизующим (там же, с. 46). Однако возможно и другое толкование (см. раздел 7, с. 66). Следует также заметить, что само по себе название *Lacerta aurita* Pallas, 1776 является вполне пригодным (см. Международный кодекс зоологической номенклатуры, 2004, статьи 10.6, 11.1–4 и 11.9) и самостоятельным вне зависимости от отношения к *Lacerta mystacea* Pallas, 1776, так как в соответствии со статьёй 12.2.7 «изображение названного таксона» является так называемым *указанием*, которое делает пригодными номинальные таксоны видовой группы, описанные до 1931 г.

Начиная с последней четверти XIX века, в герпетологии общепринято сочетание *Phrynocephalus mystaceus* (см. Boulenger, 1885: 379; Никольский, 1899: 26, 1905: 74, 1915: 173; Barabanov & Ananjeva, 2007: 5–6 и 44). Замечу, что *Lacerta aurita* Pallas, 1776 и *Lacerta mystacea* Pallas, 1776 – это не объективные синонимы (Barabanov & Ananjeva, 2007: 6), а субъективные, особенно после обозначения лектотипа и неотипа соответственно.

В тот же день, 3 [14] июня 1773 г. на западном краю пустыни Нарын, проехав пески, в сухой глинистой степи с множеством солончаков, «где ничего, кроме бессочной полыни и некоторых соленых растений, не росло», П.С. Паллас увидел во множестве бегавших ящериц, отнесённых к уже ранее им описанному виду "*Lacerta helioscopa*" (Pallas, 1776b: 541; Паллас, 1788б: 128–129), т.е. к такырной круглоголовке, *Phrynocephalus helioscopus* (Pallas, 1771).

Через четыре дня он был уже на реке Ахтуба, 9 [20] июня в «Селитренном городке» (ныне село Селитренное, Астраханская область), откуда в 1774 г. отправился в Санкт-Петербург, где 30 июля [10 августа] завершил свою длительную эпохальную экспедицию.

В целом по итогам своей «физической» экспедиции П.С. Паллас обнаружил на территории нынешнего Казахстана 19 видов земноводных и пресмыкающихся: 3 вида лягушек и жаб, 1 вид черепах, 9 видов ящериц и 6 видов змей, включая 15 новых, по его мнению, видов. Среди них 3 относятся к бесхвостым амфибиям ("*Rana*") и 12 – к рептилиям, в том числе 8 – к ящерицам ("*Lacerta*") и 4 – к змеям ("*Anguis*" – 1 и "*Coluber*" – 3). Это – следующие номинальные виды, многие из которых признаются и сейчас.

1. *Rana mutabilis* Pallas, 1776b: 538 («травяная жаба» – Паллас, 1788б: 124) = жаждущая жаба, *Bufo tes tibundus* (Pallas, 1771); семейство Bufonidae.

2. *Rana ridibunda* Pallas, 1771: 428 и 458 («Лягушка Хохотунья» – Паллас, 1773, Прибавление: 11, № 14) = озёрная лягушка, *Pelophylax ridibundus* (Pallas, 1771); семейство Ranidae.

3. *Rana sitibunda* Pallas, 1771: 367 и 458 («Жаждущая Лягушка» – Паллас, 1773, Прибавление: 13, № 16) = жаждущая жаба, *Bufo tes tibundus* (Pallas, 1771); семейство Bufonidae.

4. [*Testudo orbicularis* Linnaeus, 1758] ("*Wasser-Schildkröten*" – Паллас, 1771: 368) = болотная черепаха, *Emys orbicularis* (Linnaeus, 1758); семейство Emydidae.

5. *Lacerta agilis* Linnaeus, 1758 («проворная ящерица» – Паллас, 1788б: 99) = двуполосая ящерица, *Lacerta agilis exigua* Eichwald, 1831; семейство Lacertidae.

6. *Lacerta apoda* Pallas, 1775: 435 («*Sheltopusik*» – Паллас, 1775: 443; «Безногая ящерица» – Паллас, 1788б: 368) = желтопузик, *Pseudopus apodus* (Pallas, 1775); семейство Anguidae.

7. *Lacerta arenaria* Pallas, 1776b: 522 («пещанная ящерица» – Паллас, 1788б: 99); nomen nudum, принадлежность к какому-либо виду ящериц неясна.¹³

8. *Lacerta arguta* Pallas, 1773b: 718 («шиповатая ящерица», «Лукавая ящерица» – Паллас, 1786б: 181, Прибавление: 524, № 40) = разноцветная ящурка, *Eremias arguta* (Pallas, 1773); семейство Lacertidae.

¹³ По данным наших экспедиций 2010 и 2012 годов (Боркин и Литвинчук, 2015: 56), в этом районе обитают *Eremias arguta* (Pallas, 1773) и *Lacerta agilis* Linnaeus, 1758. Недавно К.М. Ахмеденов и А.Г. Бакиев (2020: 136), ссылаясь на наши данные, предположили, «что *Lacerta arenaria* – это синоним названия западного подвида разноцветной ящурки *Eremias arguta deserti* (Gmelin, 1789), распространённого в правобережье Урала».

9. *Lacerta aurita* Pallas, 1776b: Tab. V, fig. 1 = ушастая круглоголовка, *Phrynocephalus mystaceus* (Pallas, 1776); семейство Agamidae.

10. *Lacerta cruenta* Pallas, 1771: 406 и 457 («Лютая Ящерица» – Паллас, 1773, Прибавление: 11, № 13) = быстрая ящурка, *Eremias velox* (Pallas, 1771); семейство Lacertidae.

11. *Lacerta helioscopa* Pallas, 1771: 406 и 457 («Солнечная Ящерица» – Паллас, 1773, Прибавление: 9, № 11) = такырная круглоголовка, *Phrynocephalus helioscopus* (Pallas, 1771); семейство Agamidae.

12. *Lacerta mystacea* Pallas, 1776b: 702 («Усатая ящерица» – Паллас, 1788б: 367) = ушастая круглоголовка, *Phrynocephalus mystaceus* (Pallas, 1776); семейство Agamidae.

13. *Lacerta velox* Pallas, 1771: 406 и 457 («Быстрая Ящерица» – Паллас, 1773, Прибавление: 10, № 12) = быстрая ящурка, *Eremias velox* (Pallas, 1771); семейство Lacertidae.

14. *Anguis miliaris* Pallas, 1773b: 718 («Пятенный уж» – Паллас, 1786б, Прибавление: 523, № 39) = песчаный удавчик, *Eryx miliaris* (Pallas, 1773); семейство Boidae.

15. *Coluber berus* Linnaeus, 1758 (“die gemeinen Vipern” – Pallas, 1771: 382) = степная гадюка, *Vipera renardi* (Christoph, 1861); семейство Viperidae.

16. *Coluber dione* Pallas, 1773b: 717 («дионины змеи», «Акжилан» – Паллас, 1786б: 181, Прибавление: 523, № 38) = узорчатый полоз, *Elaphe dione* (Pallas, 1773); семейство Colubridae.

17. *Coluber hydrus* Pallas, 1771: 429 и 459 («Водяная Змея» – Паллас, 1773, Прибавление: 15, № 18) = водяной уж, *Natrix tessellata* (Laurenti, 1768); семейство Colubridae.¹⁴

18. *Coluber natrix* Linnaeus, 1758 (Pallas, 1771: 429) = восточный уж, *Natrix natrix scutata* (Pallas, 1771); семейство Colubridae.

19. *Coluber scutatus* Pallas, 1771: 379 и 459 («Щитистая Змея» – Паллас, 1773, Прибавление: 14, № 17) = восточный уж, *Natrix natrix scutata* (Pallas, 1771); семейство Colubridae.

Более детальные сведения для новых видов П.С. Палласа с указанием типовых местонахождений в виде прямых цитат из оригинала с переводом на русский язык и с комментариями были приведены нами ранее (Боркин и Литвинчук, 2015). Бросается в глаза, что по данным петербургского академика герпетофауна «Заяицких степей», т.е. западной части современного Казахстана, оказалась значительно богаче по сравнению с востоком «Киргизских степей» и содержала всего 4 вида, описанных ранее из Европы.

Следует заметить, что в «Путешествии» П.С. Паллас объединял амфибий и рептилий в один класс Amphibia (Pallas, 1771: 457, 1776b: 702) или «Земноводныя» (Паллас, 1773, Прибавление: 9, 1788б: 367), а осетровых относил к рыбам (Pisces). Таким образом, он не во всём следовал классификации тогдашнего «короля» систематики Карла Линнея (Linnaeus, 1758, 1766), который включал в этот класс наряду с отрядами Reptiles и Serpentes ещё и третий отряд Nantes с круглоротыми, хрящевыми рыбами и осетрами. Позже в русском издании (Паллас, 1786б: 523) описания новых двух видов змей и одного вида ящериц были помещены в раздел «Пресмыкающиеся», хотя в оригинальном немецком (Pallas, 1773b: 717) было «Amphibia».

Несомненно, в ходе своей долгой экспедиции П.С. Паллас внёс огромный вклад в изучение герпетофауны Казахстана, как и его животного мира в целом.

2.2. Экспедиция И.И. Лепёхина (1769)

На две недели позже П.С. Палласа, 9–18 [20–29] августа 1769 г. запад нынешнего Казахстана («Яицкая степь») посетил адъютант Петербургской Императорской академии наук Иван Иванович Лепёхин (1740–1802). Своё путешествие он описал в «Дневных записках» в четырёх частях, из них первая и вторая содержат сведения по герпетофауне (рис. 11).

В этом отчёте российский натуралист в плане систематики занял довольно странную, двойственную позицию. В его распоряжении имелось 10-е издание «Systema Naturae» (Linnaeus, 1758), и для уже известных видов животных, описанных К. Линнеем, он применял биноминальные названия. Например, из рептилий в европейской части России И.И. Лепёхину (1771: 96, 98, 415 и 431) попались уж “*Coluber natrix*” (= *Natrix natrix*), «медяница» *Anguis fragilis* [“*Anguis Gragitis*” – явная типографская опечатка], «ехидна» “*Coluber Berus*” (= *Vipera berus*) и черепаха “*Testudo lutaria*” (= *Emys*

¹⁴ В электронной базе данных (Uetz et al., 2021) в списке синонимов *Natrix tessellata* приведено название “*Coluber idrus* PALLAS 1771”, однако в тексте самого П.С. Палласа такое написание мною не обнаружено.

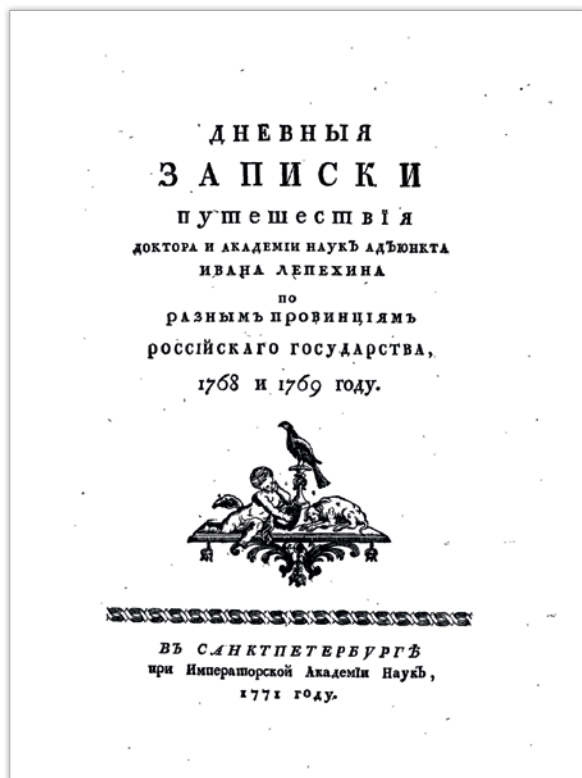


Рис. 11. «Дневные записки путешествия доктора и Академии Наук адъюнкта Ивана Лепехина по разным провинциям Российского государства, 1768 и 1769 году» (1771).

orbicularis). Однако, обнаружив в Яицкой степи пять новых видов (змея, три ящерицы и «лягва»), в своих «Дневных записках» И.И. Лепёхин (1771: 513–516), к сожалению, не дал им биномиальные названия, а использовал многословные латинские описания в до-линнеевской манере. Почему он так поступил, непонятно (Боркин, 2000: 195). Из-за этого позже формальным автором латинских названий видов, впервые обнаруженных И.И. Лепёхиным, стал немецкий натуралист И.Ф. Гмелин, предложивший названия *Coluber caspius*, *Lacerta deserti*, *Lacerta guttata* и *Lacerta uralensis* (см. раздел 6).

Попав в «Яицкую степь» по дороге из Красного Яра (ныне село Красный Яр, Астраханская область России) в Гурьев городок (ныне город Атырау, Казахстан), И.И. Лепёхин (1771: 513–514) обнаружил «страшный» вид змей, который он живописал следующим образом:

«Страшный род змей в степи ночью заставлял нас быть осторожными. Красноярец их Желтопузиками называют. Правда, оне боятся человека: но когда их раздражишь, то с великим свирепством бросаются. Пресмыкаются всегда подняв голову в верх с лишком на аршин, и пронизательным шипением дают знать то место, где оне в кустарниках или поемных лугах водятся. Мы небольшую из них убили; но и та длиною в пять

Парижских футов. Челюсти у нее вооружены двумя рядами острых, однако мелких зубов. Изпод весь даже до конца светложелтый. Спина и бока покрыты осьмнатцатью рядами чешуи, которой середина желтая, а края темная; от чего производят желтая и темная длинная полосы попеременно. Глаза шароватые светлоголубые; на брюхе имеет сто девяносто восемь щитов; хвост от прохода до конца покрыт двумя рядами чешуи, из которых каждый ряд составляет по сту чешуек (а). Смотри табл. 21» (рис. 12).

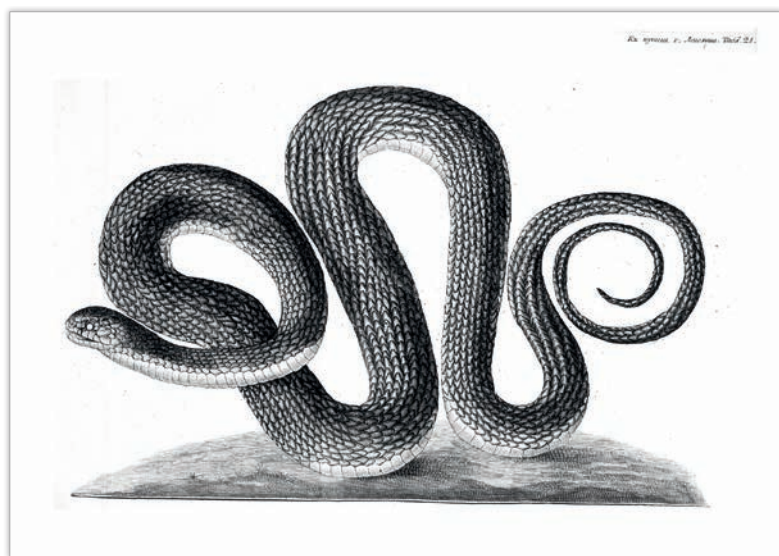


Рис. 12. «Страшный вид змей» (Лепёхин, 1771: 513), ныне каспийский полоз, *Dolichophis caspius* (J.F. Gmelin, 1789).

В сноске (с. 514) было приведено латинское описание вида, к сожалению, без биномиального названия:

“а) *Coluber inferne totus flavus, superne lineis flavis fuscisque alternatim positus distinctus, scutis abdo-minalibus CXCVIII, squamis subcavdalibus in una serie C.*”.

Ныне эта агрессивная bestия, которая «с великим свирепством» бросается на людей, известна как каспийский (или желтобрюхий) полоз, *Dolichophis caspius* (J.F. Gmelin, 1789), а ранее её относили к родам *Coluber* и *Hierophis*. Авторство открытия этой самой крупной змеи Европы долгое время, вплоть до 1921 г., приписывалось

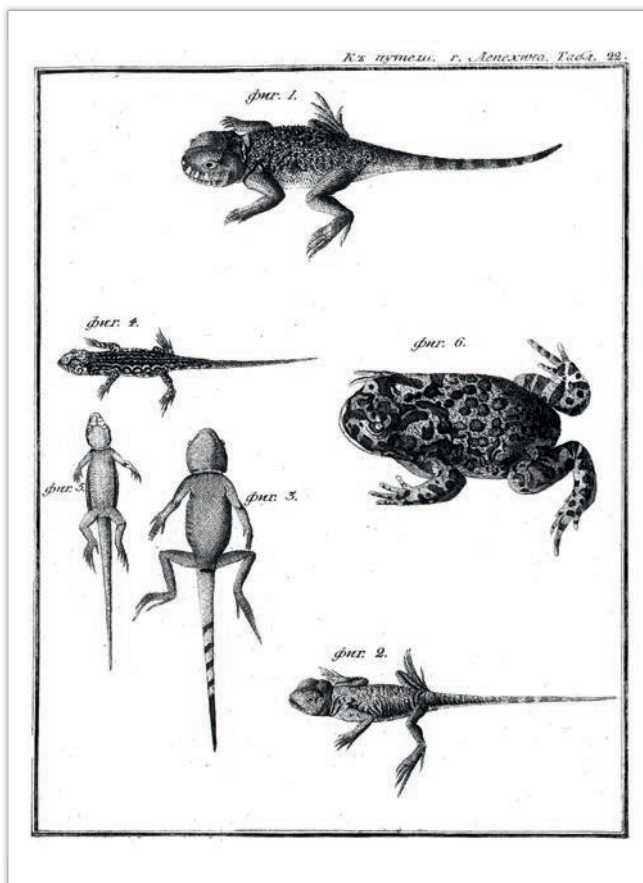


Рис. 13. Ящерицы и «лягва» Яицкой степи (Лепёхин, 1771, табл. 22).

у А.М. Никольского. Первоначально он (Никольский, 1899: 20, 1905: 57) автором *Lacerta uralensis* J.F. Gmelin, 1789 справедливо указал И.Ф. Гмелина ("*Lacerta uralensis*. Gmelin in Linné Syst. Nat. I, p. 1073"). Однако затем А.М. Никольский (1915: 147 и 155) почему-то это название приписал И.Г. Георги: "*Lacerta uralensis* Georgi, Geogr.-phys. Besch. Russ. R., T. 3, B. VI, 1800, p. 1875 (desert. Uralens.)", правильно включив его в синонимы *Phrynocephalus helioscopus* (Pallas), но с неправильным годом описания («1776» вместо 1771).

В сводке по герпетофауне Турана (Никольский, 1899) название *Lacerta deserti* мне найти не удалось. Зато позже А.М. Никольский (1905: 146, 1915: 415) его автором назвал самого И.И. Лепёхина, цитируя немецкое издание его «Дневных записок»: "*Lacerta deserti*. Lepeschin. Tageb. Reise. Russ. R. I, p. 318, tab. XXII, fig. 3, 4". Однако на указанной странице 318 этого названия нет. Более того, А.М. Никольский включил название *Lacerta deserti* Lepeschin в синонимы *Eremias velox* (Pallas), не обратив внимания на то, что немецкое издание И.И. Лепёхина было опубликовано в 1774 году, а «Путешествие» П.С. Палласа, по его мнению, в 1799! На самом же деле, название *Lacerta velox* было предложено П.С. Палласом значительно раньше (Pallas, 1771: 406, "Jnderskie Gory", т.е. Индерские горы, Казахстан).

Lacerta guttata J.F. Gmelin, 1789 в туранской сводке А.М. Никольского (1899) отсутствует. В последующих сводках (Никольский, 1905: 68, 1915: 196) можно найти «*Agama guttata* Двигубский (Dwigubski), Опыт ест. Ист., Гады, 1832, стр. 9» и «*Phrynocephalus guttatus* Gravenhorst, N. Act. Leop. Carol., XVIII, 1838, p. 780». Оба эти названия помещены в списке синонимов *Phrynocephalus caudivolvulus* (Pall.) из "Zoogr. Ross.-As., III, 1811, p. 27". Впоследствии этот вид был сведён в синонимы *Phrynocephalus guttatus* (Gmelin) П.В. Терентьевым и С.А. Черновым (1936: 46).

Наконец, *Coluber caspius* J.F. Gmelin, 1789 сначала фигурировал в комбинации как «*Zamenis gemonensis* Laur. var. *caspius* Jwan. Полоз желтопузый» (Никольский, 1899: 54). Затем "*Coluber caspius*.

некому «Ивану» (Iwan, Ivan), который после проведения небольшого исторического расследования оказался И.И. Лепёхиным (Боркин, 2001). Данный курьёз ведёт своё начало от знаменитой сводки амфибий и рептилий мира "*Erpétologie Générale*" французских герпетологов (Duméril et al., 1854: 689), которые перепутали имя и фамилию русского натуралиста в немецком издании «записок» (Lepeschin, 1774).

Далее вслед за змеёй, отметив, что «На перемёте в великом изобилии бегали с отменною скоростью ящерицы», И.И. Лепёхин (1771: 514) кратко описал по-русски и по-латыни три их новых вида, но также без биномиальных названий (рис. 13):

Подробнее о герпетологических итогах путешествия И.И. Лепёхина можно прочитать в ряде статей (Lantz, 1922; Боркин, 2000, 2001; Бакиев, 2003). Следует заметить, что в статье Луи Ланца неправильно указан год («1788») издания герпетологической части сводки И.Ф. Гмелина, а также страница описания "*Lacerta deserti*" ("p. 1703").

Своеобразный, но весьма путанный взгляд на пресмыкающихся, встреченных И.И. Лепёхиным в «Яицкой степи», имелся

Iwan. Voyag. en Russie I p. 317, pl. XXI. (1769)» был приведён в списке синонимов *Zamenis gemonensis* (Никольский, 1905: 227). Это же было повторено в последней сводке А.М. Никольского (1916: 82, «*Coluber caspius* Iwan, Voyag. en Russie, I, 1769, p. 317, pl. XX»)!. В обеих последних сводках неправильно указан автор (некий «Иван», а не И.И. Лепёхин), язык (французский вместо немецкого) и год издания (1789 вместо 1774). Наиболее курьёзно выглядит приведение тут же в списке синонимов «*Coluber* sp.? Лепехин <...> 1771) и «*Coluber* sp. Lepechin <...> 1774», т.е. русское и немецкое издание «Дневных записок» И.И. Лепёхина. Таким образом, «Iwan» существовал у А.М. Никольского наряду с И.И. Лепёхиным!

«Теперь остается сказать об одной лягве, которая мне отменна кажется (с). Передняя у ней ноги о четырех пальцах, а задняя о пяти; спина нарочита гладка; но бока унизаны бородавками; цвет перепелистый, составленный из рудожелтых и черных пятен; с изподи желтовата с тремя черными пятнами между передними ногами; к задним ногам усажена круглыми мелкими бугорками» (Лепехин, 1771: 515).

Латинское описание в сноске (с) гласило:

“*Rana palmis tetradactylis, plantis pentadactylis muticis, corpore supra rufescente atque nigro variegato*”.

История этой «лягвы», найденной И.И. Лепёхиным в Яицкой степи и даже изображённой в его книге (см. рис. 13), оказалась весьма не простой. В начале XIX века французский герпетолог Франсуа-Мари Доден (François-Marie Daudin, 1774–1804), используя немецкое издание книги И.И. Лепёхина (Lepechin, 1774: 318), описал новый вид «*Le Craud coureur, Bufo cursor*» (Daudin, 1803: 164), т.е. по-русски «жаба-бегун». Полностью повторив на французском языке описание, данное Лепёхиным, Доден сообщил, что эта жаба обитает в степях Перемёта близ Яика («*Se sgraud habite dans les steppes du Pérémiot près de l'laik <...>*»). Таким образом, данное место надо считать типовым местонахождением *Bufo cursor* Daudin, 1803, что уже было отмечено ранее (Mertens & Wermuth, 1960: 47).

Однако в уточнении его возникли некоторые разногласия. Согласно С.Л. Кузьмину (1999: 163), «типичная территория: степи в окр. п. Переметное, Уральская обл., Казахстан», что было воспринято мною (Боркин и др., 2014: 91). Однако по мнению Маттиаса Штёка с соавторами (Stöck et al., 2001: 260), типовое местонахождение, по-видимому, должно быть около Гурьева.

Недавно в правильности идентификации посёлка Перемётное в качестве типового местонахождения *Bufo cursor* усомнился А.Г. Бакиев (2020: 222). Он указал, что И.И. Лепёхин от Волги из Красного Яра (ныне село Красный Яр, Красноярский район Астраханской области) двигался вдоль северного побережья Каспийского моря через пустыню к городку Гурьев, т.е. по территории нынешней Атырауской области, тогда как посёлок Перемётное находится севернее в Западно-Казахстанской области. Вот что о своём пути, включая Перемёт, сообщал сам И.И. Лепёхин (1771):

«Переехав пески, осталася нам другая половина степи, Перемийот называемая, которая весьма ровна, однако безводна. Когда я называю ее безводною, разумею единственно в разсуждении пресной воды; ибо соленая вода повсюду изобиловала» (с. 495).

«<...>. Наши вожатые ободряли нас, что мы на другой день можем приехать к немалой реке, Нарын Хара называемой, которая утолит нашу жажду. <...>. К обеду мы к ней приехали <...>. Речка сия начинается сухим глубоким буераком повыше Яицкого форпоста, Еман Хала называемого, и впадает в Каспийское море» (с. 496–497).

«Выехав из степи на Яицкой форпост Еман Халу, поворотили в Гурьев городок» (с. 516).

Из Гурьева (= Атырау) И.И. Лепёхин (1771: 526–527) по укрепленной форпостами линии отправился прямо в Яицкий городок (Уральск), а оттуда в Оренбург. Как недавно сообщил мне А.В. Голубев (Уральск, Казахстан, in litt.), «форпост Еман Хала» – это посёлок Яман-Кала, переименованный в село Яманхалинка Гурьевской области (Чибилёв, 1993: 41). По уточняющим данным (Афанасьев, 2006: 45), Яманка – это озвученное казаками ногайско-татарское название «Яманкала» или по-казахски «Жаманкала», с 1963 г. село и районный центр Махамбет Атырауской области. Правда, в «Топонимике Казахстана» (2010: 267) сообщается, что село Махамбет, ранее Жаманкала, было основано лишь в начале XX века. П.С. Паллас (1788: 101), упоминал «соляной

ручей Нарынхару», вдоль которого южная дорога шла к Каспию, а в обратном направлении к Красному Яру и Астрахани.

Таким образом, под «Перемётом» И.И. Лепёхин понимал южную часть Яицкой степи. Само это слово он писал не только с заглавной, но и со строчной буквы. Так, на полях книги справа от текста было указано «Степной переміотъ» (Лепёхин, 1771: 495). В тексте можно встретить «На Яицком перемёте» (с. 509), «На перемёте» было также много ящериц (с. 514, см. цитату выше). Почему по-русски была так названа эта часть прикаспийской степи, неизвестно. Перемёт, как известно, – это рыболовная снасть, однако имеется также глагол «переметить», означающий *пометить* что-то не единичное.

С учётом изложенных обстоятельств возражения А.Г. Бакиева (2020) выглядят вполне уместными. Можно добавить, что село Перемётное было основано лишь в 1894 г. в связи со строительством железной дороги Саратов – Уральск («Топонимика Казахстана», 2010: 431) и не существовало во времена И.И. Лепёхина, который в этих местах не бывал. Оно лежит в 45 км к западу от Уральска (бывшего Яицкого городка) и примерно на 450 км севернее дороги от Красного Яра к Атырау (Гурьеву городку). Более того, степные ландшафты окрестностей Перемётного с зелёной травой и многочисленными пресными водоёмами (см. фото: Боркин и др., 2014: 91) резко отличаются от описанной И.И. Лепёхиным значительно более суровой южной части Яицкой пустыни, именуемой Перемёт. Выяснение места обнаружения в «Яицкой степи» зелёной жабы, названной впоследствии *Bufo cursor* Daudin, 1803, важно не только для уточнения типового местонахождения этого номинального вида, но также и для понимания типовых местонахождений трёх видов ящериц, также встреченных И.И. Лепёхиным в том же районе, что и его «лягва».

Через 26 лет немецкий зоолог Иоганн Гравенхорст (Gravenhorst, 1829: 65) отнёс «лягушку Лепёхина» к зелёной жабе, "*Bufo variabilis* Pallas". Ещё через 95 лет яицкая «лягва» была идентифицирована Луи Ланцем (Lantz, 1922) как зелёная жаба, *Bufo viridis* Laurenti, 1768. Однако затем сама *Bufo cursor* Daudin, 1803 была помещена в синонимы камышовой жабы, *Bufo calamita* Laurenti, 1768 (Boulenger, 1880: 547; Mertens & Wermuth, 1960: 47), ареал которой на восток доходит лишь до Прибалтики, а также до западных частей Белоруссии и Украины. Эта, казалось бы, очевидная ошибка была впоследствии исправлена (Кузьмин, 1999: 163). Однако вскоре была предложена совсем другая трактовка данного номинального таксона.

По мнению Маттиаса Штёка (Stöck et al., 2001: 260), *Bufo cursor* Daudin, 1803 – это сомнительное название (*nomen dubium*), поскольку по своему оригинальному описанию животное напоминает чесночницу (*Pelobates fuscus*), а по изображению частично зелёную жабу (*Bufo viridis*), частично чесночницу (см. рис. 13). В качестве доказательства в пользу последней было указано на якобы вертикальную форму зрачка, а также на обитание чесночницы в этом же регионе. Сам Ф. Доден (Daudin, 1803: 164) также отмечал сходство «жабы-бегуна» с «предыдущим видом», каким в его книге была чесночница («*Bufo fuscus*»), по форме и по рисунку окраски. Однако он же указал и на важное отличие: отсутствие перепонки на задних лапах. По мнению М. Штёка, художник мог просмотреть эту деталь, поскольку сам И.И. Лепёхин её не сообщил. Следует добавить, что Франсуа Доден (Daudin, 1803: 162) в синонимы своей "*Bufo fuscus*" (т.е. чесночницы) включал даже озёрную лягушку Палласа.

В последней ревизии евразийских зелёных жаб (Dufresnes et al., 2019), которые до этого были обособлены в самостоятельный род *Bufotes* Rafinesque, 1815, популяции, населяющие северную часть Казахстана, включая западный Казахстан, было предложено относить к жаждущей жабе, *Bufotes sitibundus* (Pallas, 1771).

2.3. Экспедиция Самуила Гмелина (1769–1773)

Немецкий натуралист Самуил Готтлиб Гмелин (Samuel Gottlieb Gmelin, 1744–1774), племянник И.Г. Гмелина (см. раздел 1.1), родился в городе Тюбинген (рис. 14); в литературе год рождения указывают и как 1745 (например, Сытин, 2014: 37). В местном университете обучался медицине



Рис. 14. Портрет Самуила Гмелина в молодости (из школьного музея села Гмелинка Волгоградской области).

и защитил диссертацию по медицинской ботанике (1763). Потом уехал в Голландию, где в Лейденском университете познакомился с П.С. Палласом, недолго жил в Гааге, откуда мечтал уехать в Ост-Индию, и в прибрежном городке Брилле (Brielle), где работал врачом и собирал морские водоросли. После посещения Брюсселя и Парижа, где также занимался ботаникой, в 1765 г. С.Г. Гмелин вернулся домой в Тюбинген, а в 1766 был приглашён в качестве профессора ботаники в Петербургскую академию наук.

Весной 1767 г. он приехал в столицу Российской империи и вскоре возглавил один из двух академических отрядов, отнесённых к так называемой Астраханской экспедиции. 23 июня [4 июля] 1768 г. С.Г. Гмелин в сопровождении 9 участников отряда и группы солдат покинул Санкт-Петербург (S. Gmelin, 1770: 1), куда уже не вернулся. В отношении посещения им территории современного Казахстана можно сказать следующее.

С осени 1769 по август 1770 г. С.Г. Гмелин находился в Нижнем Поволжье (Царицын, ныне Волгоград — Астрахань), откуда делал короткие вылазки в «калмыцкую степь» восточнее Волги,

посетил гору Большой (или Большое) Богдо (“Bogda”), солёное озеро Баскунчак (“Salz-See Buskunzatzkoi”), упомянул Малый (Малое) Богдо, но в глубь Рын-песков не заезжал (S. Gmelin, 1774a: 8 и 14; Гмелин, 1777: 16, 21 и 23). Добравшись вниз по Волге до Астрахани и дельты, он (S. Gmelin, 1774a: 255; Гмелин, 1777: 354) оставил перечень солёных озёр, лежащих восточнее «на Уральской степи» (“in der Jaikischen Steppe”) в районе Красноярской крепости (ныне село Красный Яр в Астраханской области), т.е. около современной границы России с Казахстаном.

Летом 1772 г. С.Г. Гмелин (S. Gmelin, 1784b: 7–8) вновь посетил степь к востоку от реки Ахтуба, не оставив, как и ранее, каких-либо герпетологических сведений.

Летом 1773 г. С.Г. Гмелин на галиоте «Пётр» отправился в свою вторую экспедицию в Персию (ныне Иран) в сопровождении военных, по пути посетив некоторые участки восточного побережья Каспийского моря. 21–26 июля [1–6 августа], минуя остров Кулалы, был обследован небольшой остров Святой из группы Тюленьих островов (ныне Мангистауская область Казахстана). Он был назван так, поскольку на нём «<...> не встречается вредных пресмыкающихся и насекомых, которых простолюдины считают нечистыми» (Гмелин, 1958: 196). В немецком оригинале использовалось слово “Amphibien” (S. Gmelin, 1784: 44), поскольку земноводные и пресмыкающиеся тогда относились к одному и тому же классу животных.

29 июля [9 августа] 1773 г. отряд высадился на берег полуострова Мангышлак (= ныне Мангистау) в гавани Качак-Култук (“Katschak-Kultuk”), где пробыл 10 дней. Судя по карте (S. Gmelin, 1784; Гмелин, 1958: 195), это был южный берег Мангышлакского залива в его самой восточной части, называемой сегодня «залив Кочак», к северу от которого лежит полуостров Бузачи (рис. 15).¹⁵ Здесь С.Г. Гмелин обнаружил сразу два новых, по его мнению, вида ящериц. С учётом важности фразы привожу её в немецком оригинале и в русском переводе:

“<...>. Verschiedene Eideren hielten sich hier im Sande auf, deren zwo Arten mir unbestimmt zu seyn schienen, die ich unter dem Namen Lacerta scutata und gibba beschrieben habe” (S. Gmelin, 1784: 48).

¹⁵ Мангистауская область. Карта 1 : 1 000 000 (в 1 см 10 км). Алматы: Агентство Республики Казахстан по управлению земельными ресурсами, 2003.



Рис. 15. Карта Каспийского моря, Тюленьих островов и полуострова Мангышлак (Gmelin, 1784). Масштаб карты – 20 морских миль в одном градусе, размер карты по гравированной рамке – 22,5 × 23 см. e – остров Кулалы, f – остров Святой, g – мыс Тюб-Караган (“die Landecke Diur-karagan”) и h – район высадки отряда С.Г. Гмелина на полуострове Мангышлак (гавань “Katschak-Kultuk”).

«<...>. Различные ящерицы находились здесь в песке. Из них два вида показались мне неизвестными, и я описал их под названием *Lacerta scutata* и *gibba*» (Гмелин, 1958: 201–202).

Буквально немецкий глагол *bestimmen* означает *определять*, и именно так он понимается в зоологии. Из этой фразы вытекает, что в данном районе в песках Мангышлака обитали несколько видов ящериц, два из которых оказались новыми для науки и получили названия, тогда как остальные (любопытно, сколько их было в реальности?), получается, были известными, и названия их С.Г. Гмелин почему-то не сообщил. Поскольку латинские названия обоих новых номинальных видов ящериц не были снабжены каким-либо описанием (или диагнозом), их следует считать *nomina nuda*.

Авторы публикации текста С.Г. Гмелина в полном русском переводе, известные историки науки К.И. Шафрановский и Т.К. Шафрановская привели в квадратных скобках идентификацию новых видов С.Г. Гмелина: «*Lacerta scutata* [*Eumeces taeniolobatus* Blith.] и *gibba* [?]». «Сведения о современных латинских названиях животных» им предоставил А.А. Стрелков (Шафрановский и Шафрановская, 1958: 191). Добавлю от себя, что профессор Александр Александрович Стрелков (1903–1977) был весьма уважаемым зоологом, работавшим в Зоологическом институте Академии наук СССР, но специалистом в области протозоологии. Почему он именно так интерпретировал сведения С.Г. Гмелина о ящерицах Мангышлака, неясно. В виду явных ошибок вряд ли А.А. Стрелкова консультировал Сергей Александрович Чернов (1903–1964), возглавлявший в то время отделение герпетологии института.

«*Eumeces taeniolobatus* Blith» – это, по-видимому, неправильное написание латинского названия (и фамилии автора) щиткового сцинка, “*Eumeces taeniolatus* Blyth, 1854”; ныне *Eurylepis taeniolata* Blyth, 1854, семейство Scincidae. Возможной причиной такой идентификации могло быть то, что в синонимы вида входит *Plestiodon scutatus* Theobald, 1868. Однако данный вид распространён гораздо южнее в Туркмении и на полуострове Мангышлак не обитает. Из сцинков в настоящее время в Казахстане достоверно известны лишь гологлазы (*Ablepharus*), ложные гологлазы



Рис. 16. Могила Самуила Гмелина, село Каякент, Дагестан. Фото Р.В. Новицкого, 13 октября 2018 г.

(*Asymblepharus*) и длинноногий сцинк, *Eumeces schneideri* Daudin, 1802 (Зима и др., 2019); сведения о переднеазиатской мабуйе, *Mabuia septemtaeniata* (Reuss, 1834) сомнительны (Дуйсебаева, 2010: 44 и 47). О другой своеобразной интерпретации названия *Lacerta scutata* смотри с. 76.

Относительно *Lacerta gibba* S. Gmelin, 1784 пока ничего не удалось выяснить, так как это название отсутствует в известных мне каталогах, индексах и списках синонимов ящериц. Судя по всему, оно никогда не упоминалось другими авторами и является забытым названием (*nomen oblitum*). Также неясен перевод латинского названия на русский. В настоящее время такой видовой эпитет используется в названии австралийской ящерицы *Amphibolurus gibba* Houston, 1974, ныне известной как *Ctenophorus gibba* (Houston, 1974) из семейства Agamidae (*Amphibolurinae*), которую можно назвать по-русски «агама гибба» (на языке австралийских аборигенов *гибба* – это камень или скала в пустыне).

10 [21] августа 1773 г. судно с С.Г. Гmeliным причалило к мысу «Тюк-Караган» (= Тюб-Караган, Тупкараган) на полуострове Мангышлак, затем был осмотрен остров Челекен, ныне Туркменистан. Однако какие-либо сведения о герпетофауне этих

мест не были сообщены. Оттуда корабль направился прямо в Астрабадский залив Персии (Ирана). Осмотрев южное побережье Каспия в Персии, С.Г. Гмелин с двумя помощниками (студент Иван Михайлов и рисовальщик Христиан Бауэр) по суше двинулся в Астрахань. 5 [16] февраля 1774 г. примерно в 90 км от Дербента кайтагский хан Усмей-Асмир-Амза захватил их в плен. Летом 1774 г. Самуил Гмелин умер от истощения и лихорадки в возрасте 29 лет; похоронен в дагестанском селе Каякент (рис. 16).

Его помощники И. Михайлов и Х.Ф. Бауэр, также находившиеся в плену вместе с С.Г. Гmeliным, были отпущены. Часть путевых записок и тетрадей учёного они доставили в Санкт-Петербург в Императорскую академию наук. Сегодня эти ценные рукописи объединены и хранятся в фондах Санкт-Петербургского филиала Архива РАН.

Полевые записи несчастного натуралиста были переданы для подготовки к изданию И.А. Гильденштедту, который из-за своей смерти (1781) не успел завершить это дело. В целом отчёт С.Г. Гмелина издан Петербургской академией наук в 4-х томах на немецком языке (S. Gmelin, 1770–1784). В первом томе он назван «Георгом» (“*Samuel Georg*”), а не Готлибом. Последний том (S. Gmelin, 1784; см. рис. 17) был подготовлен к печати П.С. Палласом, который написал краткую биографию Самуила Гмелина на немецком языке.

Первые три тома дневников путешествия были опубликованы на русском языке в 1771–1775 годах в трёх частях, причём последняя третья в двух «половинах»; таким образом, в сумме получились четыре книги. Однако четвёртый немецкий том по-русски до сих пор не издан, кроме небольшого текста о восточном побережье Каспия (Гмелин, 1958).

С.Г. Гмелин был профессором ботаники. Поэтому в ходе поездок его главной целью прежде всего был поиск различных растений. Среди попадавшихся позвоночных он, как натуралист, обращал особое внимание на птиц, описав много новых видов, в меньшей степени на млекопитающих и рыб, имевших практическое (хозяйственное) значение. «Гады» почти не интересовали С.Г. Гмелина, хотя он сам отмечал обилие разных черепах, ящериц, жаб, лягушек и змей, например,

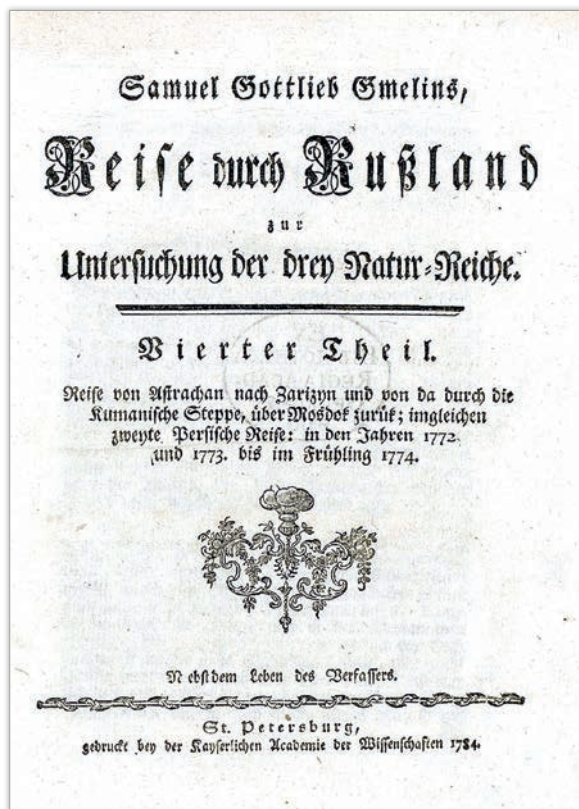


Рис. 17. Четвёртый том записок С.Г. Гмелина (1784), содержащий сведения о Мангышлаке.

в Персии (S. Gmelin, 1774: 432 и 503; Гмелин, 1785: 630 и 729). Если не считать обнаруженную им в Шемахе (ныне Азербайджан) каспийскую черепаху, *Testudo caspica* S. Gmelin, 1774 = *Mauremys caspica* (S. Gmelin, 1774), семейство Geoemydidae, а также крупную лягушку в Мазандеране, которую потом его родственник назовет *Rana gigas* J.F. Gmelin, 1789: 1053 = озёрная лягушка, *Pelophylax ridibundus* (Pallas, 1771, то можно с сожалением констатировать, что С.Г. Гмелин прошёл мимо богатой прикаспийской герпетофауны Передней (Иран) и Средней Азии (Казахстан и Туркменистан), содержащей множество неизвестных тогдашней науке видов.

Итак, в 1773 г. С.Г. Гмелин обнаружил на Мангышлаке два вида ящериц, которых он посчитал за новые (ему неизвестные), однако описания их не привёл. Поэтому, как бы эти ящерицы не были сегодня идентифицированы, названия *Lacerta scutata* S. Gmelin, 1784 и *Lacerta gibba* S. Gmelin, 1784 следует считать *nomina nuda* и к тому же *nomina oblita* (Международный кодекс, 2004, статьи 12 и 23.9.1–2: 171). Соответственно, никакого номенклатурного значения они не имеют.

Тем не менее было бы любопытно узнать, что это были за ящерицы. Вызывает некоторое удивление, что П.С. Паллас, который сам очень

интересовался герпетофауной, обнаруженной на территории, ныне относящейся к Казахстану, и который готовил к печати 4-й том записок Самуила Гмелина, не оставил никаких комментариев относительно этих новых, по мнению покойного автора, ящериц.

В настоящее время на Мангышлаке известно 28 видов амфибий и рептилий (Параскив, 1948; Дуйсебаева, 2012). Поскольку ящерицы С.Г. Гмелиным были обнаружены в песках, то особый интерес представляют псаммофильные виды герпетофауны полуострова. Это – гребнепалый геккон, *Crossobamon evermanni* (Wiegmann, 1834) и сцинковый геккон, *Teratoscincus scincus* (Schlegel, 1858) из семейства Gekkonidae, ушастая круглоголовка (Agamidae) и полосатая ящурка (Lacertidae). Если убрать сумеречно-ночных гекконов, то остаются два обитателя сыпучих песков и барханов Мангышлака, которые могли бы днём попасться на глаза С.Г. Гмелину и его спутникам: ушастая круглоголовка, *Phrynocephalus mystaceus* (Pallas, 1776) и полосатая ящурка, *Eremias scripta* (Strauch, 1867). Как видно по датам их описания, в 1773 г. во время пребывания С.Г. Гмелина на Мангышлаке эти виды ещё не были известны. К ним надо также добавить эврибионтную быструю ящурку, *Eremias velox* (Pallas, 1771), живущую в самых разных биотопах, в том числе в песчаной пустыне на плотных или развееванных закреплённых песках (Дуйсебаева, 2012: 63–64).

С.Г. Гмелин остался в истории как первый европейский натуралист, посетивший Персию. К этому можно добавить и восточное побережье Каспия (Тюленьи острова и Мангышлак, Казахстан; остров Челекен, Туркменистан).

2.4. Экспедиция И.П. Фалька (1770–1771)

Сведения об амфибиях и рептилиях Казахстана можно найти также в объёмистом отчёте Иоганна (Йохана) Петра Фалька (Johann Peter Falk, 1732–1774), или Ивана Фалька, как он называл себя сам. Не очень долгая жизнь этого шведского натуралиста была непростой, а её конец трагичным. Он с юности страдал тяжёлой ипохондрией, сильными головными болями и неверием



Рис. 18. Третий том «топографического познания Российской империи» И.П. Фалька (1786) «К познанию животных и описанию народов».

в собственные силы. С подачи своего учителя Карла Линнея И.П. Фальк поступил на российскую службу в 1763 г. и в течение нескольких лет курировал академический ботанический сад в Санкт-Петербурге. Как П.С. Паллас и И.И. Лепёхин, он был назначен руководителем одного из трёх академических отрядов, входивших в так называемую Оренбургскую группу. Его отряд 5 [16] сентября 1768 г. последним покинул столицу Российской империи. В последующие годы И.П. Фальк обследовал Астраханскую и Оренбургскую губернии, а также Западную Сибирь, Южный Урал и Поволжье.

Сам И.П. Фальк на территорию нынешнего Казахстана заезжал в 1770–1771 годах лишь в пределах Российской империи по маршруту Астрахань — Уральск — Оренбург — Орск (Гнучева, 1940: 106–107). Точнее в 1770 г. он из Астрахани через «Калмыцкую степь» (= Волго-Уральское междуречье) поехал в Яицкий городок (Уральск), а потом по степи в Оренбург, куда прибыл в 1771 г. и откуда осуществил поездки в Общий Сырт и Киргизскую степь (Фальк, 1824).

Однако его помощник, чучельник подлекарь Христофор Барданес с 20 апреля [1 мая] по 23 сентября [4 октября] 1771 г. совершил отдельную

поездку по Киргизским степям по двум следующим маршрутам (Барданес, 1825; Гнучева, 1940: 107).

1) Челябин — Звериноголовская крепость на реке Тобол — Троицк Уйской дистанции — западные отроги Зюнгорских гор — Алгинский хребет — Троицк.

2) Троицк — Звериноголовская крепость на реке Тобол — Петропавловск — крепость на реке Ишим — Омск — левый берег реки Иртыш — Железинск — Ямышевская крепость — Каргалинск — Семипалатинск — левая («киргизская») сторона Иртыша — Шулбинский форпост — Зюнгория (степь вдоль реки Чар-Гурбан) — горы и долины при речках Карасу и Кокбукта — район Каратау при реке Кокбукта — хребет Калмы Талогой (северный отрог Зюнгорского хребта Улуктау) — обратный путь почти той же дорогой вниз по правой стороне реки Чар-Гурбан в Семипалатинск (Барданес, 1825).

31 марта [11 апреля] 1774 в Казани на 41-м году жизни в приступе чёрной меланхолии Иван Фальк покончил жизнь самоубийством. Оставшиеся после его неожиданной смерти разрозненные записи были подготовлены к печати И.Г. Георги и опубликованы в трёх томах на немецком языке (1785–1786) под общим названием «К топографическому познанию Российской империи». В конце первой четверти XIX века они были частично изданы по-русски (1824, 1825), кроме третьего тома о животном мире. В общем описании экспедиции, содержащемся в первом томе (Falk, 1785; Фальк, 1824), сведения о природе весьма скудны, особенно по сравнению с текстами П.С. Палласа. Возможно, это связано с тем, что природе посвящены отдельные тома. Надо заметить, что работы несчастного шведского путешественника-натуралиста мало известны и редко цитируются, особенно по сравнению с трудами П.С. Палласа и И.И. Лепёхина.

В первом томе герпетологические сведения единичны и сомнительны. Так, якобы в «Калмыцкой степи» (= левобережье Волги, Астраханская область России, недалеко от границы с Казахстаном):

«<...>. В западных холмах Богдо есть большая пещера, которую Калмыки почитают могилою Святого и о водящихся там змеях думают, что оне стерегут его гроб» (Falk, 1785: 166; Фальк, 1824: 210).

Скорее всего, имелась в виду священная гора Большой Богдо. При описании торговли в Оренбурге сообщалось, что «киргизцы» (= казахи) берут «<...> серьги, пуговицы, пряжки, змеиные головки, наперстки, иглы <...>» (Фальк, 1824: 242–243; курсив мой – Л.Б.). Из немецкого текста выясняется, что эти «змеиные головки» – не что иное, как украшение из ракушек: “Schlangenköpfe (Syprea)” (Falk, 1785: 185).

Главный материал по герпетологии был размещён в третьем томе, где описан животный мир (Falk, 1786: 411–414; см. рис. 18). Список видов сопровождается народными названиями, краткими замечаниями по распространению и образу жизни. К герпетофауне Казахстана относятся следующие данные.

1. “Testudo lutaria. Lin.” (S. 411) — По-русски: черепаха, по-казахски: таш бука (“Kirg. **Tasch Buka**”).¹⁶ На речных озёрах Дона, моей Волги, на реке Урал и на озёрах Киргизских и более восточных степей, довольно обычна.

Ныне болотная черепаха, *Emys orbicularis* (Linnaeus, 1758). Под словом «моей» здесь и далее имелись в виду районы, обследованные отрядом И.П. Фалька.

2. “Testudo graeca. Lin.” (S. 411) — По-бухарски: джилак-таш (“Buchar. **Dschilak-Tasch**”). По панцирям (“die Schaaalen”), предоставленным бухарцами из озера Аксакал-Барби (“Aksakal Barbisee”) Киргизско-Зюнгорских степей, ясно, что на и в их водоёмах несколько видов черепах могут быть нередки.

Представленные сведения довольно двусмысленны. Приведённое И.П. Фальком латинское название относится к сухопутным черепахам. Поэтому с учётом географии, это должна быть казахстанская черепаха, *Agrionemys horsfieldii kazakhstanica* Chkhikvadze, 1988; семейство Testudinidae. Однако указание на водоёмы говорит скорее о болотной черепахе. Кстати, согласно «Топографии Оренбургской» П.И. Рычкова (1762: 214, 1887: 152–153, 1949: 60, 1999: 112–113), в озеро «Ак-Сакал-Барбы» (1762а: 214; «Аксакал-Барды» – 1887: 152) впадают три степные реки, называемые Иргиз, 66 рек под названием Тургай и 36 рек Улкияки; оно было границей между Малой и Средней ордой (жузами). По мнению географа Ф.Н. Милькова (1949: 392, примечание 19), «Озеро Аксакал-Барб соответствует озеру Челкар-тениз», ныне Шалкартениз на юге Актыубинской области. На ландкартах 1775 г. оно показано как «оз. аксакал барбь» и «оз. аксакал балбы».

3. “Rana temporaria. Lin.” (S. 412) — По-русски: лягушка, по-казахски: кара-бук (“Kirg. **Kara Buk**”). По моей всей России и в Киргизской степи.

Скорее всего, это – остромордая лягушка, *Rana arvalis* Nilsson, 1842; семейство Ranidae.

4. “Rana arborea. Lin.” (S. 412) — «на Тереке и реке Урал».

В настоящее время квакши (род *Hyla*, семейство Hylidae) на Урале и в Зауралье не водятся.

5. “Rana ridibunda. Pallas”. “Rana caspica et wolgensis. Falckii” (S. 412) — на нижней Волге. «Пренебрегая описанием только что полученной каспийской лягушки, я никогда потом не смог этого сделать» (“Die Vernachlässigung den erst erhaltenen Kaspischen Frosch zu beschreiben, machte ichs nachher nie konte”).

Ныне озёрная лягушка, *Pelophylax ridibundus* (Pallas, 1771) (восточная форма); семейство Ranidae. Названия “*Rana caspica*” и “*Rana wolgensis*” следует считать *nomina nuda*, так как они не сопровождаются указанием, описанием или диагнозом (Международный кодекс, 2004, статья 12: 55 и 171).

6. “Lacerta agilis. Lin.” a. griseus & b. viridis. (S. 412–413) — По-русски: ящерица, по-казахски: кесертке (“Kirg. Kesertke”). От Оки и Дона в степях через реку Урал, очень часта. Живут в норках до двух футов глубиной, часто находили в конском помёте вместе со скарабееми; может не питаться насекомыми до 4 недель (опыт с глубоким сосудом); откладывает от 4 до 8 яиц неравной величины.

Ныне *Lacerta agilis* Linnaeus, 1758; в Казахстане распространён восточный подвиd – двуполосая ящерица, *Lacerta agilis exigua* Eichwald, 1831; семейство Lacertidae; а – самка и b – самец. Скорее всего, И.П. Фальк рассматривал а и b как внутривидовые цветовые вариации (см. Linnaeus, 1758: 203, 1766: 363; J.F. Gmelin, 1789: 1071). Напомню, что в XIX веке в русской литературе они нередко считались разными видами.

¹⁶ На самом деле, *тасбақа*.



Рис. 19. Второй том «Замечаний о путешествии по Российской империи» в 1773 и 1774 годах И.Г. Георги (1775).

семейство Agamidae.

8. "Coluber Berus. Lin." (S. 413) — По-русски: ехидна, по-казахски: джилан ("Kirg. **Dzhilan**"). «По всей моей области», особенно в кучах камней и на южной стороне горных ущелий.

Скорее всего, в «Киргизских степях» это была степная гадюка, *Vipera renardi* (Christoph, 1861), хотя нельзя исключать, что местами это мог быть обыкновенный щитомордник, *Gloydius halys* (Pallas, 1776); семейство Viperidae.

9. "Coluber Prester. Lin." (S. 413) — «По всей моей области, всё же очень редка».

Скорее всего, в «Киргизских степях» это была степная гадюка, *Vipera renardi* (Christoph, 1861); семейство Viperidae.

10. "Coluber Natrix. Lin." (S. 413) — «Как и предыдущий вид и чаще у источников».

Ныне восточный уж, *Natrix natrix scutata* (Pallas, 1771); семейство Colubridae.

В заключение И.П. Фальк (Falk, 1786: 414) заметил, что «киргизы» (казахи) считают всех змей очень умными, магическими и мстительными. Укушенные места они обрабатывают с помощью раздавленных корней ириса, который называют джилан-дсабабк ("Dshilan Dsababk"), т.е. змеиное спасение, применяя «через колдовство со многими гримасами и причитаниями», и обычно вылечивают.

Судя по приведённому списку, вклад И.П. Фалька в изучение герпетофауны Казахстана явно уступает по полноте данным П.С. Палласа, но всё же больше, чем у других участников академических экспедиций 1768–1774 годов. Впервые для региона были указаны некая бурая лягушка "*Rana temporaria*" (в реальности скорее *Rana arvalis*) и, что совсем удивительно, квакша "*Rana arborea*". Как и его учитель К. Линней, И.П. Фальк относил к третьему классу животных Amphibia не только земноводных и пресмыкающихся, но также миног и осетровых.

Сведения о встречаемости видов в «бухарских» и «джунгарских степях» И.П. Фальк, скорее всего, мог получить от своего помощника Х. Барданеса, который к тому же занимался

В начале XIX века эльзасский натуралист Иоганн Герман (1738–1800) описал новую форму "*Lacerta agilis grisea*", которую он обнаружил 17 сентября 1793 г. на городском валу Страсбурга (Hermann, 1804: 258). Впоследствии номинальная форма *Lacerta agilis grisea* Hermann, 1804 была включена в список синонимов *Lacerta agilis agilis* Linnaeus, 1758 с обозначением Страсбурга в качестве типового местонахождения (Mertens & Wermuth, 1960: 100). Кроме того, И. Герман (Hermann, 1804: 264) использовал также название "*Lacerta agilis viridis*" по отношению к ящерицам, обитающим в долине Барр (Эльзас). Более того, тут же можно найти сочетание "*Lacerta exigua agili griseae*" (Hermann, 1804: 263) за 27 лет до описания *Lacerta exigua* Eichwald, 1831 (ныне *Lacerta agilis exigua* Eichwald, 1831). Необходимо отметить, что "*Observationes Zoologicae*" Иоганна Германа была опубликована на латинском языке в Страсбурге уже после смерти автора.

7. "*Lacerta helioscopa. Pall.*" (S. 413) — более крупная ящерица, которой нет у Линнея и, кажется, особый вид; в Каспийских степях редка; чаще встречается в Киргизских и Бухарских степях.

Ныне такырная круглоголовка, *Phrynocephalus helioscopus* (Pallas, 1771);

изготовлением чучел, т.е. имел некое практическое отношение к зоологии и понимание важности сборов. К сожалению, о судьбе зоологических коллекций И.П. Фалька и Х. Барданеса ничего неизвестно. По-видимому, они не сохранились.

2.5. Поездка Иоганна Георги (1773)

Иоганн Гётлиб, или Иван Иванович Георгги (Johann Gottlieb Georgi, 1729–1802) родился в деревне Вахгольцхаген в 6 км к северо-западу от Трептова (Wachholzhausen bei Treptow) в Померании на севере Германии (Российская академия наук, 1999: 25), ныне Konarzewo, Тшебятув (Trzebiatów), Западно-Поморское воеводство, Польша. По-русски в XVIII и начале XIX века нередко писался как «Георгий» (например, Паллас, 1788: 1; Фальк, 1824: 34 и 40). Первоначальное образование получил у своего отца-пастора, затем поступил в школу главного города провинции. Осваивал фармацию у аптекаря города Штеттин (ныне Щецин, Польша), а в 1759–1760 годах изучал медицину в Упсальском университете (Швеция), где слушал лекции Карла Линнея и получил степень доктора медицины. Вернувшись на родину, И.Г. Георги несколько лет занимался фармацией в городке Штендаль (Stendal), ныне земля Саксония-Анхальт.

В 1769 г. по рекомендации И.П. Фалька и почётного члена Императорской академии наук химика и фармацевта И.Г. Моделя (Johann Georg Model, 1711–1775) его пригласили принять участие в академическом отряде Фалька. В 1770 г. И.Г. Георги прибыл в Санкт-Петербург и сразу отправился в длительную экспедицию. В 1770–1772 годах он обследовал Астраханскую, Оренбургскую и Тобольскую губернии под руководством И.П. Фалька до обострения болезни последнего (см. раздел 2.4). В марте 1772 г. в Красноярске поступил под начало П.С. Палласа и по распоряжению последнего направился к озеру Байкал. Дойдя на восток до Даурии, Георги повернул назад и завершил своё путешествие, длившееся более 4 лет, в столице на Неве 10 [21] сентября 1774 г. Отчёт о поездке был опубликован в Санкт-Петербурге в 1775 г. в двух частях на немецком языке (Georgi, 1775) под названием «Замечания¹⁷ о путешествии по Российской империи» И.Г. Георги (рис. 19); на русский не переводился. В нём он привёл первые сведения о животном мире Байкальского региона и, между прочим, Японии (по опросным данным), включая герпетофауну; формально новых видов не описал (Боркин, 2001, 2007), хотя, конечно, они были.

На территории Казахстана И.Г. Георги оказался дважды, первый раз в составе отряда И.П. Фалька, а второй – самостоятельно. В 1770 г. вместе с И.П. Фальком проехал из Астрахани через «Калмыцкую степь» (= Волго-Уральское междуречье) в Яицкий городок (= Уральск), а потом по степи в Оренбург, куда прибыл в 1771 г.; отсюда выезжал в Общий Сырт и Киргизскую степь (см. Фальк, 1824). Описание этой части экспедиции сам И.Г. Георги не опубликовал.

На обратном пути из Сибири 31 августа [11 сентября] 1773 г. И.Г. Георги покинул Оренбург и продвигался по правому берегу реки Яик (= Урал) в сторону Яицкого городка, куда прибыл 4 [15] сентября. Отсюда он совершил поездку в Калмыцкую степь в сопровождении восьми казаков (Georgi, 1775: 767) по территории нынешней Западно-Казахстанской области севернее путей П.С. Палласа и И.П. Фалька в сторону Волги. К сожалению, сведений о герпетофауне этого района не оставил.

С территории нынешнего Казахстана И.Г. Георги вышел к истоку реки Иргиз, по которой проследовал по степной местности до её впадения в Волгу с левой (восточной) стороны, куда он прибыл 19 [30] сентября 1773 г. На Иргизе натуралисту попался целый ряд интересных и сейчас здесь не встречающихся птиц и млекопитающих, а также “*Testudo lutaria*” и “*Rana ridibunda*” величиной с большой кулак (Georgi, 1775: 779). Ныне это – болотная черепаха, *Emys orbicularis* (Linnaeus, 1758) и озёрная лягушка, *Pelophylax ridibundus* (Pallas, 1771). Утром 20 сентября [1 октября] 1773 г. И.Г. Георги переправился на правый берег Волги. Следует напомнить, что его река «Иргиз» в настоящее время называется «Большой Иргиз», а место её впадения в Волгу расположено в Саратовской области. Не путать с рекой Иргиз в Казахстане, впадающей в реку Тургай!

¹⁷ Немецкое слово “*Bemerkungen*” в данном контексте можно перевести и как «Наблюдения».

После завершения экспедиции И.Г. Георги благодаря протекции П.С. Палласа стал работать в Императорской академии наук сначала (1776) адъютантом, а затем (1783) ординарным академиком по химии. По поручению академии он подготовил к печати отчёт о путешествии покойного И.П. Фалька (см. выше). Помимо химии, И.Г. Георги трудился в области географии, изучал минералы и окаменелости, а также успешно занимался медицинской практикой. Однако прославился он составлением различных капитальных сводок, которые не раз переиздавались. Среди них в первую очередь надо назвать «Описание всех в Российском Государстве обитающих народов», выпущенное на немецком (1776–1780, 2-е издание, 1783), французском (1776) и русском языках (1776–1777; 2-е издание, 1799). За это своё сочинение, напечатанное по распоряжению Екатерины II за счёт кабинета, И.Г. Георги получил от императрицы золотую табакерку и впоследствии был причислен к основоположникам отечественной этнографии.

Перу И.Г. Георги также принадлежит «Описание российско-императорского столичного города Санкт-Петербурга и достопамятностей окрестностей оногo» (немецкое издание в 1790, 2-е в 1793; французское в 1793, русское в 1794 г.), где он упомянул лягушек. Помимо своих трудов, И.Г. Георги занимался переводами и подготовил к печати несколько книг иностранных авторов. 27 октября [7 ноября] 1802 г. умер в Санкт-Петербурге от водянки. В честь него названы георгины, широко известные садоводам.

В 1797–1801 годы в Кёнигсберге вышло на немецком языке многотомное «Физико-географическое и естественно-историческое описание Российской империи», содержащее первую сводку по герпетофауне страны (см. раздел 12).

2.6. Поездки капитана Н.П. Рычкова (1768–1771)

В 1768 г. в состав отряда П.С. Палласа был включён Николай Петрович Рычков (1746–1784), сын знаменитого знатока Оренбургского края, первого члена-корреспондента Петербургской Императорской академии наук П.И. Рычкова (см. раздел 1.2). Николай родился в Оренбурге, где его отец работал секретарём губернской канцелярии. Сначала воспитывался дома; сведений о дальнейшем образовании нет. С юного возраста, как тогда было принято в дворянских семьях, числился на армейской службе. В декабре 1762 г. 16-летний юноша был определён в сержанты, а затем, служа в драгунских и пехотном полках, дошёл до капитана. В 1767 г. в возрасте 21 года Николай вышел в отставку (Матвиевская, 2008: 499 и 502). Как и отец, он имел склонность к знаниям. Благодаря отцовским хлопотам и протекции влиятельного академика Г.Ф. Миллера Императорская академия наук прикомандировала молодого офицера к отряду П.С. Палласа, установив ему годовое жалованье 200 рублей в год. В своих письмах и отчётах из экспедиции П.С. Паллас довольно часто упоминал его как «капитана фон Рычкова».

В октябре 1768 г. Николай был отправлен в Оренбург и Яицкий городок (ныне Уральск, Казахстан), где в соответствии со специальной инструкцией, составленной П.С. Палласом, должен был добывать редких животных. Сведения по герпетологии отсутствуют, вероятно, из-за позднего сезона. В 1769–1771 годах вновь по поручению П.С. Палласа Рычков-младший совершил несколько самостоятельных поездок по Уралу и в Поволжье.

В Прикамье Н.П. Рычков обратил внимание на удивительные находки окаменелостей, попадавшие в медных рудниках. О них он сделал несколько записей в своём «Журнале или дневных записках путешествия по разным провинциям Российскаго государства» (рис. 20). Так, 15–16 [26–27] июня 1770 г. он записал, посетив один такой рудник:

«<...>. В нем находят самая редкия окаменелости, как то в камень превращенныя рыбы, кости, и виды окаменелых змей; <...>» (Рычков, 1770: 186).

«<...>. Верхний слой сея горы составляет мягкий чернозем. За нею лежит слой желтоватаго песка: за ним песчаный камень внутри коего видны небольшие рудные прожилки и мягкая горная сажа. Не редко в сих песчаных слоях находят в камень превращенныя рыбы, и виды окаменелых змей. Я имел удовольствие видеть моими глазами одну часть от рыбы, которую при мне работник выбил нечаянно изнутри песчаного руднаго слоя. <...>» (Рычков, 1770: 186).



Рис. 20. «Журнал или дневные записки путешествия по разным провинциям Российского государства» Н.П. Рычкова (1770).



Рис. 21. «Дневные записки путешествия Капитана Николая Рычкова в Киргис-Кайсацкой степе, 1771 году» (1772).

«Виды окаменелых змей, которыя, по словам хозяина и работников, находят в оном руднике, бывают толщиною в обыкновенную палку, и все части покрыты такою же чешуею, как и находимыя тут рыбы. Они так же от работников разрушаются на разные куски, и самая большая часть не бывает более одной четверти. Мне не удалось видеть и малой части от окаменелых змей: ибо те, которыя прежде находили, хозяин завода, будучи человек не весьма любопытный, отдал своим приятелям» (Рычков, 1770: 187).

Однако, на самом деле, «окаменелые змеи» Н.П. Рычкова – это отпечатки стволов и стеблей вымерших растений лепидофитов, имевших чешуевидную структуру поверхности. Кости же, приписанные к останкам «старинных чудских горнорабочих» (Рычков, 1770: 101–102), скорее всего, принадлежали так называемым дейноцефалам (Ефремов, 1954: 12), т.е. пермским зверообразным пресмыкающимся, жившим примерно 250–270 миллионов лет назад. Таким образом, несмотря на курьёзные толкования Н.П. Рычкова, приведённые им сведения имели отношение к истокам отечественной палеогерпетологии (Боркин, 2001: 37–38).

В начале 1771 г. П.С. Паллас (1786b: 6–7) дал согласие на то, чтобы заболевший Николай не ехал с ним в Сибирь, поскольку особой научной пользы в изучении живой природы от него не было, а отправился бы в «южную степь». Вскоре тот примкнул к отряду российских войск, посланных для усмирения взбунтовавшихся калмыков, бежавших из Волго-Уральского междуречья в Джунгарию; в их преследовании и истреблении активную роль сыграли казахи. Свои наблюдения Н.П. Рычков отразил в «Дневных записках путешествия в Киргис-Кайсацкой степе, 1771 году» (рис. 21), изданных по-русски в Санкт-Петербурге (1772), а затем по-немецки (1773).

Сопровождая в общем неудачную российскую военную экспедицию в качестве наблюдателя, Николай в течение почти двух месяцев прошёл около 1000 вёрст от Орской крепости (ныне город Орск, Оренбургская область России) вдоль рек Иргиз и Тургай до гор Улутау (Улытау). Нехватка

провианта, усталость и болезни заставили военных повернуть назад. Из Усть-Уйской крепости на Уйской линии Н.П. Рычков отправился в Оренбург, где его на два месяца свалила горячка.

Н.П. Рычков (1772) оставил подробное описание своего путешествия по «Киргиз-Кайсацкой степи», точнее по Тургайской столовой стране, если применять термины физической географии. В ходе своих поездок он вёл наблюдения и собирал сведения по этнографии, истории, минералогии, ботанике и зоологии, не имея специального образования. В его книге нет данных по герпетологии, кроме одного случая. Так, «Мая 9 дня, 1771 года», когда отряд расположился на реке Тургай, где было много рыбы, Н.П. Рычков (1772б: 65–66) записал:

«<...>. В кустах растущих по берегам сея реки бывают белыя змеи, величиною гораздо более печатной сажени. Две таковых я видел ползущих в воду от зноя солнечнаго: но мы испуженны будучи их величиною, и не имея на тот час у себя никакого орудия, чтоб защититься от них в случае их лютоcти, принуждены были бежать и скрыться в кустарниках. На побег наш смотрели они весьма спокойно и не колеблясь ни мало продолжали свой путь к реке, и по том спустившись с берега поплыли по воде на другую сторону реки. Киргисцы сказывают, что сии змеи сколь ужасны величиною своею, столь на против того кротки и смирны они противу человека. Как всеобщее мнение простаков есть сие, что все животныя, имеющие белой вид, отменной от настоящей их природы, суть князья между животными той породы; то белыя змеи заступают у них не последнюю степень княжества; а по тому выдумали они разныя басни о покорности приносимой им от прочих змей».

Длина змей якобы превышала 2 м (от 2.13 до 2.48 в зависимости от варианта сажени), хотя, учитывая испуг наблюдателей, скорее была меньше. По-видимому, это были очень крупные белесоватые, линные особи водяного ужа, *Natrix tessellata* (Laurenti, 1768); семейство Colubridae.

В своих разъездах Н.П. Рычков собирал разных животных, включая пресмыкающихся. Так, в рапорте № 33 в Императорскую академию наук от 10 [21] сентября 1771, составленном в Томске, П.С. Паллас сообщал об участии Н.П. Рычкова в военном походе (см. Осипов, 1993: 180):

«<...>. Кое-что из собранных растений, чучел птиц и *заспиртованных ящериц* он послал мне почтой, но так как в пути за ними не присматривали, то туловища всех животных были отравлены молью и испорчены, растения же из-за сырости большей частью истлели уже здесь, поскольку я еще находился в Змеиногорске» (курсив мой – Л.Б.).

Какие это были ящерицы, осталось неизвестным. Таким образом, несмотря на своё несомненное рвение, капитан Н.П. Рычков особой пользы герпетологии не принёс. 31 июля [11 августа] 1771 г. он, «окончив порученные ему академические дела», через Уфу и Казань отправился в Санкт-Петербург. В 1772 г. получил чин коллежского асессора и был назначен директором Ахтубинского шёлкового завода близ города Царицын (ныне Волгоград), где были произведены первые посадки тутовых деревьев в России. Умер в 1784 г. в возрасте 38 лет (Матвиевская, 2008: 290).

2.7. Краткие итоги академических экспедиций (1768–1774)

Академические экспедиции третьей четверти XVIII века, которые заложили основы отечественной герпетологии (и ряда других наук), проходили в очень трудных условиях. Натуралисты, отправившиеся с небольшой группой помощников на многие годы в дальние практически неизученные районы, претерпевали лишения, странствовали под палящим солнцем, в сильный холод, преодолевали наводнения, горы, безводные пустыни, опасные морские просторы. Двое из пяти руководителей отрядов умерли, не закончив путешествия (С.Г. Гмелин и И.Г. Фальк), астронома Георга Ловица убили пугачёвцы, другие вернулись с хроническими болезнями (П.С. Паллас); почти в каждом отряде от болезней умирали его участники. Тем не менее, преданные науке и поставленным целям, натуралисты двигались вперёд.

Суммарно участники академических экспедиций, за исключением И.И. Лепёхина, привели в своих трудах 27 биномиальных названий амфибий и рептилий, обнаруженных ими на территории современного Казахстана, главным образом в его западной части (рис. 22). Среди них 8 видов



Рис. 22. Немецкий вариант карты северного Прикаспия П.С. Палласа (из: Pallas, 1776b, S. 575).

ранее были описаны Карлом Линнеем в Европе, а остальные 19 видов были объявлены новыми для науки. Правда, многие названия затем были сведены в синонимы, в том числе самими академическими натуралистами-путешественниками. Суммарный список обнаруженных тогда земноводных и пресмыкающихся выглядит следующим образом:

1. *Rana arborea* Linnaeus, 1758 — в настоящее время квакши (род *Hyla*, семейство Hylidae) на Урале и в Зауралье не водятся.
2. *Rana caspica* Falk, 1786 = nomen nudum, озёрная лягушка, *Pelophylax ridibundus* (Pallas, 1771); семейство Ranidae.
3. *Rana mutabilis* Pallas, 1776 = жаждущая жаба, *Bufo sitibundus* (Pallas, 1771); семейство Bufonidae.
4. *Rana ridibunda* Pallas, 1771 = озёрная лягушка, *Pelophylax ridibundus* (Pallas, 1771); семейство Ranidae.
5. *Rana sitibunda* Pallas, 1771 = жаждущая жаба, *Bufo sitibundus* (Pallas, 1771); семейство Bufonidae.
6. *Rana temporaria* Linnaeus, 1758 = остромордая лягушка, *Rana arvalis* Nilsson, 1842; семейство Ranidae.
7. *Rana wolgensis* Falk, 1786 = nomen nudum, озёрная лягушка, *Pelophylax ridibundus* (Pallas, 1771); семейство Ranidae.
8. *Testudo graeca* Linnaeus, 1758 = казахстанская черепаха, *Agrionemys horsfieldii kazakhstanica* Chkhikvadze, 1988; семейство Testudinidae; возможно, болотная черепаха, *Emys orbicularis* (Linnaeus, 1758); семейство Emydidae.
9. *Testudo lutaria* Linnaeus, 1758 = болотная черепаха, *Emys orbicularis* (Linnaeus, 1758); семейство Emydidae.
10. *Lacerta agilis* Linnaeus, 1758 = двуполосая ящерица, *Lacerta agilis exigua* Eichwald, 1831; семейство Lacertidae.
 - a. *griseus* Falk, 1786, nomen nudum
 - b. *viridis* Falk, 1786, nomen nudum
11. *Lacerta apoda* Pallas, 1775: 435 = желтопузик, *Pseudopus apodus* (Pallas, 1775); семейство Anguillidae.
12. *Lacerta arenaria* Pallas, 1776 = nomen nudum; семейство Lacertidae.
13. *Lacerta arguta* Pallas, 1773 = разноцветная ящурка, *Eremias arguta* (Pallas, 1773); семейство Lacertidae.
14. *Lacerta aurita* Pallas, 1776 = ушастая круглоголовка, *Phrynocephalus mystaceus* (Pallas, 1776); семейство Agamidae.
15. *Lacerta cruenta* Pallas, 1771 = быстрая ящурка, *Eremias velox* (Pallas, 1771); семейство Lacertidae.
16. *Lacerta gibba* S. Gmelin, 1784 = nomen nudum; ?.
17. *Lacerta helioscopa* Pallas, 1771 = такырная круглоголовка, *Phrynocephalus helioscopus* (Pallas, 1771); семейство Agamidae.
18. *Lacerta mystacea* Pallas, 1776 = ушастая круглоголовка, *Phrynocephalus mystaceus* (Pallas, 1776); семейство Agamidae.
19. *Lacerta scutata* S. Gmelin, 1774 = nomen nudum; ?.
20. *Lacerta velox* Pallas, 1771 = быстрая ящурка, *Eremias velox* (Pallas, 1771); семейство Lacertidae.
21. *Anguis miliaris* Pallas, 1773 = песчаный удавчик, *Eryx miliaris* (Pallas, 1773); семейство Boidae.
22. *Coluber berus* Linnaeus, 1758 = степная гадюка, *Vipera renardi* (Christoph, 1861); семейство Viperidae.
23. *Coluber dione* Pallas, 1773 = узорчатый полоз, *Elaphe dione* (Pallas, 1773); семейство Colubridae.

24. *Coluber hydrus* Pallas, 1771 = водяной уж, *Natrix tessellata* (Laurenti, 1768); семейство Colubridae.

25. *Coluber natrix* Linnaeus, 1758 = восточный уж, *Natrix natrix scutata* (Pallas, 1771); семейство Colubridae.

26. *Coluber prester* Linnaeus, 1758 = степная гадюка, *Vipera renardi* (Christoph, 1861); семейство Viperidae.

27. *Coluber scutatus* Pallas, 1771 = восточный уж, *Natrix natrix scutata* (Pallas, 1771); семейство Colubridae.

Сопоставляя персональные заслуги руководителей академических отрядов по изучению амфибий и рептилий Казахстана, очевидно, что наибольший вклад принадлежал П.С. Палласу, который привёл в своих отчётах 19 номинальных видов, из них 15 новых. Поэтому неслучайно этот этап в развитии нашей герпетологии (1768–1814) было предложено называть *эпохой академических экспедиций*, или *эпохой Палласа* (Боркин, 2003: 12). И.И. Лепёхин обнаружил в Яицкой степи 5 новых видов, но не дал им биномиальных названий, С.Г. Гмелин на Мангышлаке – 2 новых вида, но без их описания, а И.П. Фальк – 10 видов, включая 2 новых названия.

Важно отметить, что П.С. Паллас и И.И. Лепёхин обследовали территории преимущественно вдоль периферии Российской империи, лишь незначительно проникая за тогдашние границы русских военных поселений. Н.П. Рычков, примкнув к российским войскам, дошёл до Казахского мелкосопочника в центральном Казахстане. С.Г. Гмелин оказался первым натуралистом, посетившим полуостров Мангышлак (ныне Мангистау). Христофор Барданес, помощник И.П. Фалька, проник в глубину страны заметно дальше всех других участников экспедиций, вплоть до «Зюнгории» (Джунгарского ханства), т.е. побывав в центральной и юго-восточной части нынешнего Казахстана. В те времена европейские путешественники, за редчайшим исключением, не имели возможности попасть в сердцевинную часть Туранской низменности (Средней Азии), куда доступ им был закрыт, и где их нередко ждала смертельная опасность. Однако именно там обитала неизвестная, своеобразная и богатая герпетофауна.

Академические экспедиции стали одним из наиболее успешных крупных научных проектов в истории России второй половины XVIII века. Они получили широкую международную известность. Этому способствовала не только публикация обстоятельных экспедиционных отчётов в Санкт-Петербурге на немецком языке (кроме записок И.И. Лепёхина и Н.П. Рычкова), но также их довольно быстрые переиздания в разных странах Европы на немецком, французском и английском языках.

Более того, в городе Берн (Швейцария) было напечатано 6-томное издание «Всеобщей истории новейших открытий, которые были сделаны учёными путешественниками в области истории, сельского хозяйства и естественной истории во многих местах Российской Империи и Персии» (1777–1786). Эта удивительная сводка, которая затем была несколько раз переиздана на французском языке (1778–1787, 1779–1787 и 1779–1781), содержала подробный пересказ описаний академических путешествий С.Г. Гмелина, И.И. Лепёхина, П.С. Палласа, И.Г. Георги и И.П. Фалька. Хотя автор этой сводки на титульных страницах томов не указан, установлено, что это был швейцарский теолог и естествоиспытатель Якоб Самуэль Виттенбах (Jakob Samuel Wyttenbach, 1748–1830).¹⁸

В сводке Я.С. Виттенбаха можно найти и герпетологические сведения. Так, её 3-я часть содержала сокращённый пересказ передвижения П.С. Палласа в 1771 г. между Каспием и городом Уфа (Башкирия). В описании окрестностей города Гурьев упомянуты озёрная лягушка "*Rana ridibunda*", а также змеи "*Coluber hydrus*", "*Coluber scutatus*" и обыкновенный уж "[*Coluber*] *Natrix*" (Wyttenbach, 1779: 372–373).

Три вида змей, описанных П.С. Палласом в его «Путешествиях», были упомянуты в трактате Иоганна Германа (Hermann, 1783: 270). Это — "*Colub.[er] Scytha*", "*Col.[uber] scutatus*" и "*Col.[uber] Hydrus*".

Результаты академических экспедиций уже в XVIII веке были использованы во многих сводках по герпетологии (см. ниже). Они создали фундамент для последующих исследований, цитировались зоологами XIX и XX столетий, продолжают цитироваться и сохранили свою научную ценность до наших дней. Достаточно сказать, что в ходе академических экспедиций были выявлены, за немногим исключением, почти все виды герпетофауны западного Казахстана, о чём

¹⁸ Некоторые подстрочные примечания снабжены буквами W или J.S.W.

красноречиво говорит сравнение приведённого выше списка и перечня видов земноводных и пресмыкающихся, например, в статье К.П. Параскива и П.М. Бутовского (1960).

3. Первый отклик в Европе: Филипп Мюллер (1776)

Насколько мне известно, первым, кто за рубежом обратил внимание на исследования российских академических экспедиций, был немецкий теолог и натуралист Филипп Мюллер (Philipp Ludwig Stätius Müller, 1725–1776). Иногда полагают, что его фамилия должна писаться без умлаута как “Muller”, а также что на самом деле она двойная: “Stätius Müller”. Однако я следую общепринятой практике (см. Adler, 2012: 39–40). Более того, только фамилию Мюллер он использовал сам, например, в своих сводках о животных (см. ниже).

Филипп родился 25 апреля 1725 г. в городке Эзенс, округ Виттмунд в Восточной Фризии, что на берегу Северного моря (Eesens, Landkreis Wittmund, Ostfriesland), ныне Нижняя Саксония, Германия. Со стороны отца, который был пастором, имел голландские корни (Stätius), а со стороны матери немецкие (Müller). Окончил Йенский университет, где в 1741–1744 годах изучал теологию и философию. В 1745–1754 годах, как и отец, служил проповедником в лютеранских общинах городов Амерсфорт и Леуварден в Нидерландах. Однако, начиная с апреля 1750 г., пастора Мюллера стали обвинять в симпатиях к ереси. Видя огромное невежество и фанатизм религиозных кругов, он в 1754 г. порвал с лютеранской церковью.

С 1756 г. Ф. Мюллер стал работать экстраординарным профессором философии университета в немецком городе Эрланген (Бавария). Здесь он читал лекции по логике, метафизике, риторике, политике, голландскому языку и так называемым камеральным наукам (управление государственным имуществом). Однако его самого интересовали естественные науки, включая ботанику, использование растений в медицине и географию. В 1762 г. Ф. Мюллер был назначен ординарным профессором философии, а в 1764 г. университетским библиотекарем и одновременно викарием университетской церкви (Heß, 1885: 668–669).

10 октября 1766 г. Кайзеровская академия естествоиспытателей в Вене избрала его своим членом. После годичной образовательной поездки в Санкт-Петербург Ф. Мюллер получил в Эрлангене профессуру по естественной истории и немецкой литературе, а также был назначен старшим библиотекарем. В 1770 и 1771 годах были напечатаны его соображения о кораллах (на латинском и голландском языках). В 1771 г. он стал архидьяконом в городской церкви. В 1775 г. избран членом Общества друзей естествознания в Берлине, а в 1766 немецкой академии естествоиспытателей «*Леопольдина*».

В 1773–1776 годах Ф. Мюллер выпустил многотомную «полную систему природы» (“*vollständiges Natursystem*”) на немецком языке, которая считается его главным достижением (Heß, 1885: 669). Она насчитывала 6 частей и 8 книг, так как часть 5 (насекомые) и часть 6 («черви») состояли из 2 томов, и содержала сведения только о животных. В качестве источника были использованы 12-е издание “*Systema Naturae*” Карла Линнея (первый том о животных) и её голландское переложение Мартена Хауттэйна (Maarten Houttuyn “*Natuurlijke Historie*”), что указано прямо в названии. Нередко можно найти мнение, что это был просто перевод с латыни системы Линнея. Однако это неверно, так как в реальности сводка Филиппа Мюллера состояла из видовых очерков, подчас весьма обширных, которых не было у самого К. Линнея. В 1776 г. появился 7-й том с добавлениями новых сведений и указателями ко всем предыдущим частям (см. ниже).

Собственных исследований Ф. Мюллер в области зоологии практически не проводил. Умер 5 января 1776 в Эрлангене на 52-м году жизни.

Герпетологией как таковой Ф. Мюллер не занимался. Однако сведения о земноводных и пресмыкающихся содержатся в третьей части (“*Amphibien*”) «*полной системы природы*» (Müller, 1774), которая стала первой детальной сводкой о мировой герпетофауне на немецком языке (Adler, 2012: 40). Предисловие к ней датировано 28 января 1774 г. и подписано “P.L.S. Müller”. Книга

вышла из печати не позже 5 ноября 1774 г. (Evenhuis, 1997: 558). Иллюстрации были взяты из изданий Альберта Себы, Мартена Хауттэйна, Августа Рёзеля фон Розенхофа и других.

В соответствии с классификацией Карла Линнея третий класс животных Amphibia был разделён на 3 отряда ("Ordnung"), 24 рода ("Geschlecht") и 289 видов ("Art"), из них собственно земноводные и пресмыкающиеся составили 213 видов. Первый отряд Reptiles (81 вид) состоял из 4 родов: *Testudo* (15), *Rana* (17), *Draco* (1) и *Lacerta* (48), куда попали хвостатые амфибии. Второй отряд Serpentes (132 вида) включал 6 родов: *Crotalus* (5), *Boa* (10), *Coluber* (97), *Anguis* (16), *Amphisbaena* (2) и *Coecilia* (2 вида червяг). Третий отряд Nantes содержал 14 родов и 76 видов рыб. Видовые очерки с разной степенью детальности охватывали сведения о внешнем виде, анатомическом строении (по возможности), географическом распространении и локальных особенностях, если таковые были известны, а также об образе жизни (питание, размножение и т.д.) для наиболее изученных видов.

В отношении герпетофауны Казахстана сведений в сводке 1774 г. нет. Однако они появились в дополнительном томе (рис. 23), где земноводным и пресмыкающимся уделено 20 страниц (Müller, 1776: 180–200). Предисловие к нему датировано 4 января 1776 и подписано "P.L.S. Müller". В нём особо указано, что учтены новые виды, обнаруженные «аккуратным описателем природы» П.С. Палласом (Müller, 1776: [4–5]). Книга вышла в свет не позже 21 апреля 1776 (Evenhuis, 1997: 558). В третий класс "Amphibien (Animalia Amphibia)" были дополнительно включены 16 видов, в том числе 1 вид осетра, из родов *Rana* (3), *Lacerta* (4), *Coluber* (6), *Anguis* (1), *Accipenser* (1) и *Siren* (1). Ранее 13 видов были описаны в качестве новых П.С. Палласом. По сравнению с третьей частью сводки 1774 г. (см. выше) в дополнительном томе к классу Amphibia был добавлен четвёртый отряд Meantes (1 род, 1 вид: *Siren lacertina*).

В дополнительном томе для 10 видов (2 вида лягушек и жаб, по 4 вида ящериц и змей) приведены краткие указания на территорию нынешнего Казахстана; все они были описаны П.С. Палласом в его немецком издании «Путешествий по разным провинциям Российской империи».

1. "Der Lachfrosch. *Rana ridibunda*" — "<...> ziemlich häufig in der **Wolga** und im **Jaik** <...>" (Müller, 1776: 183), т.е. «хохочущая лягушка», довольно частая на Волге и Яике (= Урале) = озёрная лягушка, *Pelophylax ridibundus* (Pallas, 1771); семейство Ranidae.

2. "Die Durstkröte. *Rana sitibunda*" — "<...> Man trifft diese Art in dürren Wüsten am **Jaik** ziemlich häufig an, und zuweilen erscheint sie bey kleinen Städten und Schanzen, liegt bey Tage in allerhand Höhlen, und springt Abends herum" (Müller, 1776: 185), т.е. «жаждущая лягушка». Вид довольно часто встречается в сухих пустынях на Яике и временами появляется у небольших городов и шанцев (= земляных укреплений), днём лежит во всевозможных полостях и вылезает вечерами = жаждущая жаба, *Bufo sitibundus* (Pallas, 1771); семейство Bufonidae.

3. "Der Sonnenschauer. *Lacerta helioscopa*" — "<...>. Sie hält sich in den südlichen dürresten Sandhügeln **Rußlands** auf, <...> " (Müller, 1776: 186), т.е. «солнцезритель». Пребывает в южных наиболее засушливых песчаных холмах России = такырная круглоголовка, *Phrynocephalus helioscopus* (Pallas, 1771); семейство Agamidae.

4. "Die Pfeileidechse. *Lacerta velox*" — "<...>. Der



Рис. 23. Филипп Мюллер: дополнительный том к «Полной системе природы» (1776).

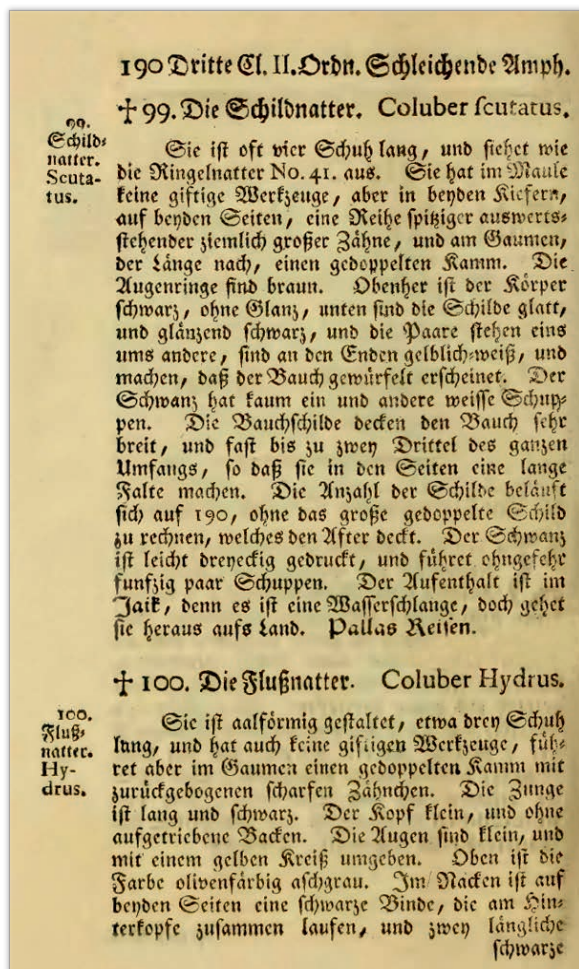


Рис. 24. Очерки о двух видах ужей (Müller, 1776).

Aufenthalt ist in den dürren Wüsten **Rußlands**, wo sie herum streift, und schneller als ein Pfeil fortscheust <...>" (Müller, 1776: 187), т.е. «стрела-ящерица». Местопребывание в сухих пустынях России, где она бродит вокруг и мчится, как стрела = быстрая ящурка, *Eremias velox* (Pallas, 1771); семейство Lacertidae.

5. "Der Blutschwanz. *Lacerta cruenta*" — "<...> hält sich in den **rußischen** Salzsteppen auf, ist aber selten" (Müller, 1776: 187), т.е. «кровехвост», держится в российских солёных степях, но редок = быстрая ящурка, *Eremias velox* (Pallas, 1771); семейство Lacertidae.

6. "Die Kehlfolte. *Lacerta arguta*" — "<...>. Der Aufenthalt ist in den südlichen sandigen Gegenden am **Irtis**, seltener aber am **caspischen** Meere" (Müller, 1776: 188), т.е. «горлокладка». Местопребывание в сухих песчаных местностях на Иртыше, но реже на Каспийском море = разноцветная ящурка, *Eremias arguta* (Pallas, 1773); семейство Lacertidae.

7. "Die Schildnatter. *Coluber scutatus*" — "<...>. Der Aufenthalt ist im **Jaik**, denn es ist eine Wasserschlange, doch gehet sie heraus aufs Land" (Müller, 1776: 190; см. рис. 24), т.е. «щитковый уж». Местопребывание в Яике, ибо это – водная змея, всё же она выходит на сушу = восточный уж, *Natrix natrix scutata* (Pallas, 1771); семейство Colubridae.

8. "Die Flußnatter. *Coluber hydrus*" — "<...>. Man trifft diese Art in den rußischen Flüssen, (oder im **Wolga**) bis zum caspischen Meere an, niemahls aber auf dem Lande" (Müller, 1776: 190; см. рис. 24), т.е. «речной уж». Этот вид встречается в российских реках (или в Волге) до Каспийского моря, но никогда на суше = водяной уж,

Natrix tessellata (Laurenti, 1768); семейство Colubridae.

9. "Die Salzschlange. *Coluber Dione*" — "<...> hält sich in den Salzsteppen am **caspischen** Meere, und in dürren Salzfeldern am **Irtis** auf" (Müller, 1776: 192). т.е. «соленая змея», держится в солёных степях на Каспийском море и в сухих солёных полях на Иртыше = узорчатый полоз, *Elaphe dione* (Pallas, 1773); семейство Colubridae.

10. "Die caspische Aalschlange. *Anguis miliaris*" — "<...>. Man trifft diese Art in der Gegend des **caspischen** Meeres an" (Müller, 1776: 193). т.е. «каспийская угорь-змея». Этот вид встречается в окрестностях Каспийского моря = песчаный удавчик, *Eryx miliaris* (Pallas, 1773); семейство Viperidae.

Помимо этого списка, в дополнительном томе были помещены сведения о следующих трёх видах земноводных и пресмыкающихся, распространённых в соседних регионах:

1. "Der Abendfrosch. *Rana vespertina*" — "<...> in **Rußland**" (Müller, 1776: 184), т.е. «вечерняя лягушка», обитает в России = чесночница Палласа, *Pelobates vespertinus* (Pallas, 1771); семейство Pelobatidae.

2. "Die Teufelschlange. *Coluber Melanis*" — "<...>. Sie wird in Mistgruben und in verschütterten und bewachsenen Gegenden am **Wolga** und **Samara** angetroffen" (Müller, 1776: 191), т.е. «чёртова змея». Встречается в мглистых ямах и сырых и заросших местах на Волге и Самаре = обыкновенная гадюка, *Vipera berus* (Linnaeus, 1758); семейство Viperidae.

3. "Die Waldschlange. *Coluber Scythia*" — "<...>. Der Aufenthalt ist in den bergigen Wäldern **Sibiriens**, auch sogar ziemlich weit nach **Norden** <...>" (Müller, 1776: 192), т.е. «лесная змея». Местопребывание в горных лесах Сибири, а также довольно далеко на севере = обыкновенная гадюка, *Vipera berus* (Linnaeus, 1758), семейство Viperidae.

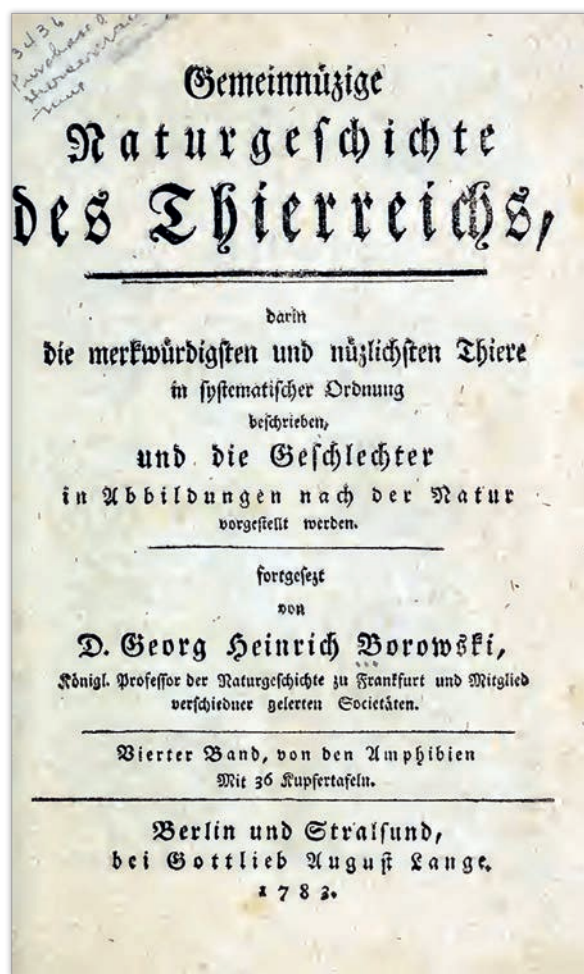


Рис. 25. «Общепользная история животных» Георга Боровского (1783).

4. Герпетофауна Прикаспия в немецком учебнике по зоологии (Borowski, 1783)

Вторым, после Филиппа Мюллера (Müller, 1776), кто использовал данные академических экспедиций, главным образом, П.С. Палласа, оказался немецкий натуралист и экономист Георг Генрих Боровский (Georg Heinrich Borowski, 1746–1801). Он родился 26 июля 1746 г. в Кёнигсберге в восточной Пруссии (ныне Калининград, Россия). После учёбы в родном городе работал учителем в школах разных немецких городов. В 1779 г. стал первым профессором естественной истории Бранденбургского университета (Франкфурт-на-Одере), где преподавал также экономику и камеральные науки (Carus, 1876).

Г.Г. Боровский принял участие в составлении 10-томного учебника «Общепользная история животных» на немецком языке (1780–1789), который вместе с отдельно изданными таблицами цветных рисунков был довольно популярен (рис. 25). В нём были даны характеристики, как сказано в самом названии книги, наиболее замечательных и полезных животных, расположенных в систематическом порядке. Г.Г. Боровскому принадлежат первые пять томов по позвоночным животным (1780–1784), 4-й том был посвящён «амфибиям» (Amphibien). Классификация животных соответствовала схеме Карла Линнея, хотя в книге имелась ссылка на книгу Йозефа

Лауренти (Borowski, 1783: 11). В конце своего предисловия (“Vorrede”) Георг Боровский отметил, что в истории змей ещё царит «темнота», и указал на новые замечательные виды, обнаруженные П.С. Палласом близ Каспийского моря (Borowski, 1783: [10]). При чтении этой и других немецких книг того времени следует иметь в виду, что таксономический ранг *род* (genus) тогда обозначали словом “Geschlecht” (ныне по-немецки это *пол*).

Какие же виды из герпетофауны Казахстана попали в учебник «общепользной зоологии»? Я обнаружил следующие 7 видов земноводных и пресмыкающихся; немецкие названия видов, по-видимому, были заимствованы из сводки Филиппа Мюллера (Müller, 1776):

1. “*Rana ridibunda*, Pallas. Der Lachfrosch, <...> in der Wolga und dem Jaik, auch im Caspischen Meere <...>” (Borowski, 1783: 37–38), т.е. хохочущая лягушка, на Волге и Яике, также на Каспийском море = озёрная лягушка, *Pelophylax ridibundus* (Pallas, 1771); семейство Ranidae.

2. “*Rana sitibunda*, Pall. Die Durstkröte, <...> in den dürren Wüsten am Jaik <...>” (Borowski, 1783: 38), т.е. жаждущая жаба, в сухих пустынях на Яике = жаждущая жаба, *Bufo sitibundus* (Pallas, 1771); семейство Bufonidae.

3. “*Lacerta Helioscopa*, Pall. Der Sonnenschauer, <...> die südlichen Gegenden Rußland, wo es auf dürren Sandhügeln lebt” (Borowski, 1783: 60–61), т.е. солнцезритель, южные местности России, где живёт на сухих песчаных холмах = такырная круглоголовка, *Phrynocephalus helioscopus* (Pallas, 1771); семейство Agamidae.

4. “*Lacerta velox*, Pall. Die Pfeileidechse. <...> in Rußland dürren Wüsten <...>” (Borowski, 1783: 61), т.е. стрелаящерица, в России в сухих пустынях = быстрая ящурка, *Eremias velox* (Pallas, 1771); семейство Lacertidae.

5. "*Lacerta cruenta*, Pall. Der Blutschwanz. <...> Gestalt und Vaterland mit der vorigen gemein, <...>" (Borowski, 1783: 61), т.е. кровехвост, облик и родина общие с предыдущей = быстрая ящурка, *Eremias velox velox* (Pallas, 1771); семейство Lacertidae.

6. "Pallas <...> Szythische Natter (*Coluber Scytha*) <...> aus der Nachbarschaft des Kaspischen Meeres <...>" (Borowski, 1783, Vorrede: [10]), т.е. скифский уж, по соседству с Каспийским морем = обыкновенная гадюка, *Vipera berus* (Linnaeus, 1758), семейство Viperidae.

7. "Pallas <...> Dione (*Coluber Dione*) <...> aus der Nachbarschaft des Kaspischen Meeres <...>" (Borowski, 1783, Vorrede: [10]), т.е. (уж) диона¹⁹, по соседству с Каспийским морем = узорчатый полоз, *Elaphe dione* (Pallas, 1773); семейство Colubridae.

Следует заметить, что в рамках рода *Lacerta* три выше указанные ящерицы были помещены Г.Г. Боровским (Borowski, 1763: 58) вместе с игуанами в группу видов E: долгохвосты (E: Langgeschwänze). Гадюка *Coluber Scytha* Pallas, 1773, записанная в учебнике вужи, по данным самого П.С. Палласа, обитает в горных лесах Сибири, а не близ Каспийского моря.

Г.Г. Боровский умер в день своего рождения, 26 июля 1801 г. во Франкфурте-на-Одере в возрасте 55 лет. Его общедоступное руководство было хорошо известно в научной среде конца XVIII века и цитировалось в сводках по герпетологии, например, Б.-Ж.-Э. Ласепедом, И.А. Донндорффом, И.М. Бехштейном и другими (см. ниже). Оно использовалось А.А. Штраухом (Strauch, 1869: 3) при написании монографии по гадюкам. Однако в настоящее время руководство практически забыто, как и сам автор (в современной российской литературе ссылок на него нет).

Включение палласовских видов в общепользную книгу для немцев лишний раз подтверждает тот большой интерес к экзотической герпетофауне Волго-Каспийского региона, который существовал в Европе в последней четверти XVIII века.

5. Французские натуралисты-энциклопедисты и методисты (1788–1790)

Во второй половине XVIII века Франция была одним из главных центров развития мировой науки. В Париже работали многие выдающиеся учёные, в том числе натуралисты, занявшие достойное место в истории герпетологии. Особенностью того периода было написание научных трудов в форме глобальных сводок энциклопедического характера с общей методической частью. Зоологи французской (парижской) школы во главе со знаменитым Жоржем Бюффеном (Georges-Louis Leclerc, Comte de Buffon, 1707–1788) нередко оппонировали достижениям шведской школы во главе с Карлом Линнеем. Они признавали ограниченную изменчивость животных в пределах вида, обусловленную, как полагали, внешними условиями (климатом и прочее), и подчас пренебрегали биномиальной номенклатурой, предпочитая ей нередко весьма близкие по написанию французские названия.

Земноводных и пресмыкающихся они разделяли на две большие группы: "Les Quadrupèdes ovipares" (аналог "Reptilia" Карла Линнея) – четвероногие яйцекладущие, включающие бесхвостых и хвостатых амфибий, черепах, ящериц, крокодилов и «бипедов» (желтопузик), и "Les Serpens" ("Serpentes" Линнея) – «змеи», куда, помимо собственно змей, попали также безногие ящерицы (веретеница), амфисбены и безногие амфибии (червяги). Замечу, что такое деление уходило корнями в эпоху Возрождения (например, швейцарец Конрад Гесснер, 1516–1565), трактаты которой в свою очередь базировались на достижениях великого древнегреческого мыслителя Аристотеля (384–322 годы до нашей эры).

Составляя свои мировые сводки по герпетологии, французские зоологи не могли пройти мимо открытий, сделанных П.С. Палласом. Особенно их привлекали ящерицы и змеи Волго-Уральского междуречья и безногий желтопузик, которого они считали переходной формой от ящериц к змеям. Возможно, этому способствовали издания путешествий П.С. Палласа на французском языке.

Хронологически первым в этой славной плеяде следует назвать члена Парижской академии

¹⁹ Диона – богиня дождя в древнегреческой мифологии; согласно Гомеру, возлюбленная Зевса, мать Афродиты (= у римлян Венеры).

наук и почётного члена Петербургской академии наук Луи Жан-Мари Добантона (Louis Jean-Marie Daubenton, также D'Aubenton, 1716–1800), составившего раздел по герпетологии для *“Encyclopédie Méthodique”*. Однако он, упоминая П.С. Палласа (Daubenton, 1784: 583), не включил в свою сводку ни одного его вида, обнаруженного в ходе путешествия по Российской империи.

5.1. «Естественная история яйцекладущих четвероногих и змей» графа Ласепада (1788, 1789)

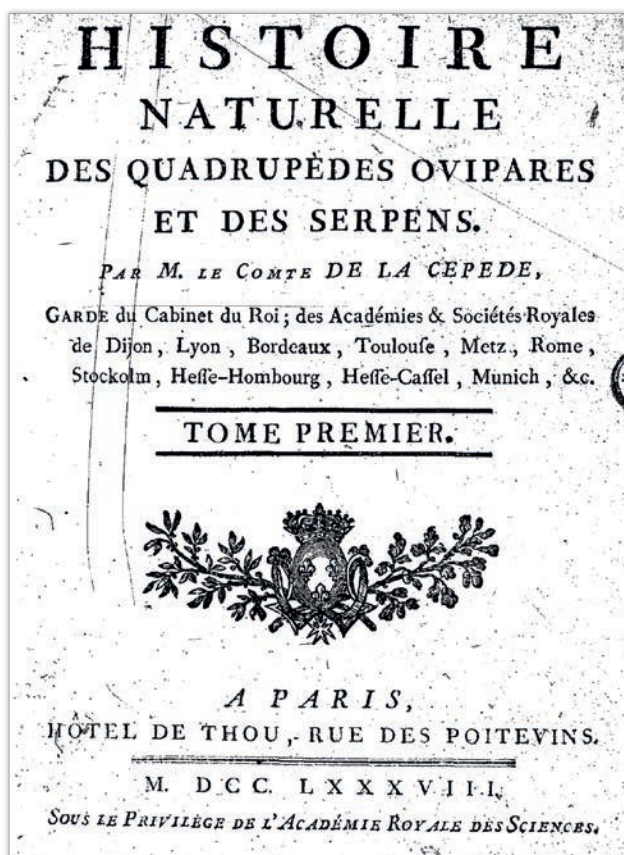
К счастью, эстафету подхватил другой замечательный французский натуралист и крупный политический деятель граф Бернар-Жермен-Этьенн Ласепед (Bernard-Germain-Étienne de la Ville-sur-Ilлон, Comte de Lacépède, 1756–1825; варианты: Lacerède, de la Serède). Выходец из старинного благородного рода юго-западной Франции и активный масон, он благополучно пережил все политические режимы своего времени, включая террор Французской революции, был депутатом, сенатором (1799) и президентом сената (1801), министром (1804) и пэром Франции (1819). В 1781–1785 годах написал сочинения об электричестве и по физике, двухтомную «Поэзию музыки», внёс большой вклад в ихтиологию. По предложению Луи Добантона и Жоржа Бюффона в 1785 г. Б.- Ж.- Э. Ласепед (рис. 26) был назначен хранителем коллекций Королевского кабинета в Париже.



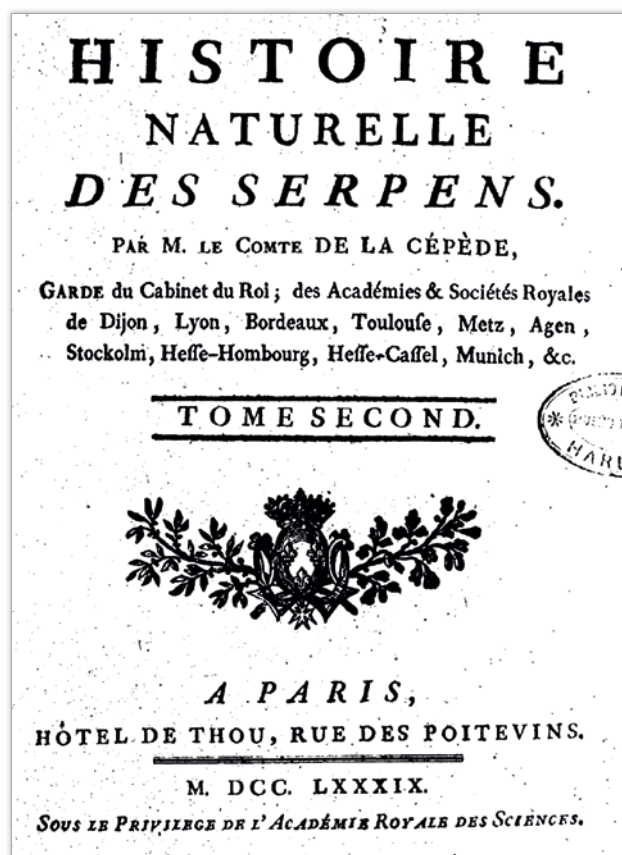
Рис. 26. Граф Бернар-Жермен-Этьенн Ласепед. Courtesy of Kraig Adler.

В 1788 и 1789 годах в Париже была опубликована его *«Естественная история яйцекладущих четвероногих и змей»*, которая принесла ему большую известность, не раз переиздавалась во Франции (1799, 1839, 1857) и была переведена на немецкий (см. раздел 13) и английский языки (Adler, 2014: 14). Это сочинение сразу вышло двумя изданиями разного формата: in 4° (190 × 248 мм) в виде двух томов (1788, 1789) и in 12° (93 × 163 мм) в виде четырёх (1788, 1790) соответственно. В двухтомном издании in quarto первый том был посвящён «рептилиям» (Lacépède, 1788), а второй «змеям» (Lacépède, 1789) (рис. 27). Именно оно, вышедшее раньше элегантных томиков in 12° (Savage, 2003: 138), цитируется далее. Десять видов в обоих томах имеют отношение к герпетофауне Казахстана, если не считать чесночницу *Rana vespertina* Pallas, 1771, описанную из Поволжья и отнесённую почему-то к травяной лягушке, *Rana temporaria* Linnaeus, 1758 (“La Rousse” – Lacépède, 1788: 528).

В первом томе в отношении видов, описанных П.С. Паласом, Б.-Ж.-Э. Ласепед предложил следующие изменения. Озёрная лягушка была отнесена к чесночнице *“Bufo fuscus”* (!), а жаждущая жаба – к зелёной жабе. Между прочим, в таблице *“Synopsis methodica Quadrupedum oviparorum”* (Lacépède, 1788, между с. 618 и 619) название *Bufo* было почему-то изменено на *Buffo*. Быстрая ящурка в варианте *Lacerta cruenta* была расценена как разновидность *Lacerta algira* Linnaeus, 1758, ныне *Psammmodromus algirus* (Linnaeus, 1758), распространённый на юго-западе Европы и северо-западе Африки! Однако собственно *Lacerta velox* попала в синонимы прыткой ящерицы, *Lacerta agilis* Linnaeus, 1758. Такырная круглоголовка была идентифицирована как разновидность *Lacerta plica* Linnaeus, 1758: 208 (“Habitat in Indiis”), ныне южноамериканская



A



B

Рис. 27. «Естественная история» графа Ласепада: А – четвероногие яйцекладущие (1788) и Б – змеи (1789).

ящерица плика, *Plica plica* (Linnaeus, 1758) из семейства Tropiduridae (Iguania)! Желтопузик был выделен в особую группу так называемых бипедов, т.е. «двуногов» (“Bipèdes) с приведением лишь офранцузенного русского названия (без латыни). Ни одно из этих предложенных Б.-Ж.-Э. Ласепедом таксономических изменений ныне не признаётся.

1. *Rana ridibunda* Pallas, 1771 → Le Brun, *Bufo fuscus* Laurenti, 1768, “<...> aux environs de la mer Caspienne” (Lacépède, 1788: 590), т.е. в окрестностях Каспийского моря.

2. *Rana sitibunda* Pallas, 1771 → Le Vert, *Bufo viridis* Laurenti, 1768, “<...> aux environs de la mer Caspienne” (Lacépède, 1788: 586-587), т.е. в окрестностях Каспийского моря = жаждущая жаба, *Bufotes sitibundus* (Pallas, 1773); семейство Bufonidae.

3. *Lacerta apoda* Pallas, 1775 → Le Sheltopusik, “<...> auprès du Volga, dans le desert sablonneux de Naryn, ainsi qu’aux environs de *Terequm*, près du Kuman; il demeure de preference dans les vallées ombragées & où l’herbe croît en abondance” (Lacépède, 1788: 617-618), т.е. желтопузик, от Волги, в песчаной пустыне *Нарын*, а также возле *Терека*, около Кумы; предпочитает затенённые долины или где обильна трава = желтопузик, *Pseudopus apodus* (Pallas, 1775); семейство Anguinae.

4. *Lacerta cruenta* Pallas, 1771 (“*lézard ensanglanté ou couleur de sang*”, окровавленная или кровавая ящерица) → разновидность L’Algire, *Lacerta algira* Linnaeus, 1758, “<...> dans les contrées méridionales de l’Empire de Russie <...>” (Lacépède, 1788: 368), т.е. в южных странах Российской империи, ныне алжирский псаммодромус, *Psammotromus algirus* (Linnaeus, 1758); семейство Lacertidae.

5. *Lacerta helioscopa* Pallas, 1771 (“*hélioscope*”) → Le Plissé, *Lacerta Plica* Linnaeus, 1758, “<...> Il habite les provinces les moins froides de ce vaste empire; on le trouve communément sur les collines don’t la temperature est la plus chaude, exposé aux rayons du soleil, <...>” (Lacépède, 1788: 365-366), т.е. населяет наименее холодные провинции этой огромной [Российской] империи; обычно встречается на холмах, где температура самая высокая, подставляет себя лучам солнца, ныне южноамериканская ящерица плика, *Plica plica* (Linnaeus, 1758); семейство Tropiduridae (Iguania).

6. *Lacerta velox* Pallas, 1771 (“*veloce*”) → Le lézard Gris, *Lacerta agilis* Linnaeus, 1758, “<...> parmi les pierres, auprès du lac d’Ind’erskoi, & dans les lieux les plus déserts & les plus chaud; <...>” (Lacépède, 1788: 308), т.е. среди камней у озера Индерское, и в самых пустынных и самых жарких местах; семейство Lacertidae.

Во втором томе Б.-Ж.-Э. Ласепада упомянул случай с обыкновенной гадюкой (*Coluber berus* L.) в Сибири, описанный И.Г. Гmeliным (см. раздел 1.1). По данным П.С. Палласа приведены сведения о чёрных гадюках “La Vipère noire” (*Coluber Prester* L.) и “La Mélanis” (*Coluber Melanis* Pallas), обитающих в Поволжье (Lacépède, 1789: 58–61), и о скифской гадюке “La Schyte” (*Coluber Schyta* Pallas) из горных лесов Сибири (Lacépède, 1789: 62); в последнем случае латинское написание дважды было написано неправильно – *Coluber Schytus* (p. 110) и *Coluber Schyta* (p. 62) вместо *Coluber Scytha* Pallas, 1773. Песчаный удавчик попал в разновидность южноафриканского сцинка *Acontias meleagris* (Linnaeus, 1758)! Из змей Казахстана в книге можно найти очерки следующих видов (родовое название *Coluber* в них было сокращено до Col.):

7. La Cuirassée (*Coluber scutatus* Pallas, 1771), “<...> sur les bords du Jaïk, fleuve qui sépare la Tartarie du Turkestan, et qui se jette dans la mer Caspienne <...>” (Lacépède, 1789: 242), т.е. панцирник, по берегам Яика, рек, которые отделяют Тартарию от Туркестана, и тех, которые впадают в Каспийское море = восточный уж, *Natrix natrix scutata* (Pallas, 1771); семейство Colubridae.

8. *Coluber dione* Pallas, 1773 → La Dione, *Coluber Dione*, “<...> les environs de la mer Caspienne” (Lacépède, 1789: 244–245), т.е. диона, окрестности Каспийского моря = узорчатый полоз, *Elaphe dione* (Pallas, 1773); семейство Colubridae.

9. *Coluber Hydrus* Pallas, 1771 → “L’Hydre”, *Coluber Hydras* [sic!], “<...> aux environs de la mer Caspienne <...>” (Lacépède, 1789: 240–241), т.е. гидра, в окрестностях Каспийского моря = водяной уж, *Natrix tessellata* (Laurenti, 1768); семейство Colubridae.

10. *Anguis miliaris* Pallas, 1773, “<...> sur les bords de la mer Caspienne <...>” → un variété de La Peintade, *Anguis meleagris* Linnaeus, 1758 “<...> dans les Indes <...>” (Lacépède, 1789: 439), т.е. по берегам Каспийского моря, ныне капский аконтиас, *Acontias meleagris* (Linnaeus, 1758), семейство Scincidae.

Странно, что в список змей Б.-Ж. Ласепада не попал щитомордник *Coluber halys* Pallas, 1776, который фигурировал во многих других мировых сводках конца XVIII века (см., например, Bechstein, 1802a: 165).

Необходимо отметить, что решениями Международной комиссии по зоологической номенклатуре от 1 июня 1987 г. (Opinion 1463) и 1 декабря 2004 г. (Savage, 2003; Opinion 2104, Case 3226) рассмотренное двухтомное произведение графа Ласепада “Histoire Naturelle des Quadrupèdes Ovipares et des Serpens” было внесено в список отвергнутых публикаций (rejected works), не имеющих номенклатурного значения, поскольку в нём последовательно не использовались биномиальные названия. Эти же решения были распространены на все последующие переиздания этой сводки. Однако для названий ряда видов пресмыкающихся всё же было сделано исключение, и они были признаны в качестве пригодных (International Commission on Zoological Nomenclature, 1987, 2005). Вне рамок зоологической номенклатуры данный классический для французской науки труд сохраняет свою несомненную ценность для систематики и истории герпетологии.

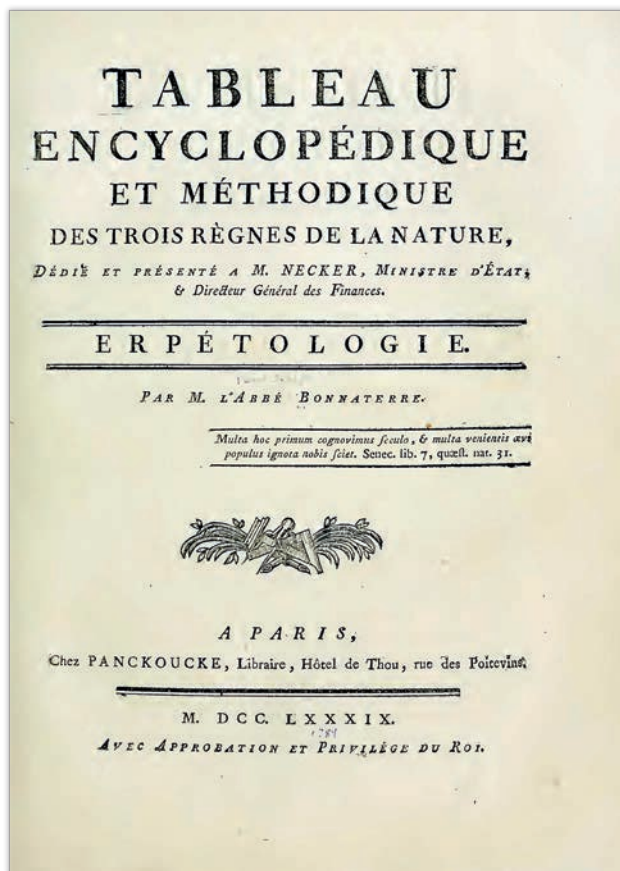
5.2. «Эрпетология» (1789) и «Офиология» (1790) аббата Боннатерра

В отличие от Б.-Ж.-Э. Ласепада, его современник Пьер-Жозеф Боннатерр (Pierre Joseph Bonnaterr, 1752–1804) не имел столь блестящей биографии. Сын врача-хирурга, он скромно служил аббатом в провинции Руэрг (ныне Аверон) на юге Франции и параллельно занимался естественной историей, имея контракт с парижским издателем (рис. 28). Считается, что именно Боннатерр ввёл термин “Egrétologie” во французскую литературу (Adler, 2007: 29), добавлю, в современном его понимании, позаимствовав из трактата Я.-Т. Клейна (Bonnaterre, 1789: IV). Помимо герпетологии, он составил сводки по ихтиологии, териологии (трактат о китах), орнитологии и энтомологии в серии “Tableau encyclopédique et méthodique des trois règnes de la nature” («Энциклопедическая и методическая таблица трёх царств природы»), а также по ветеринарии.

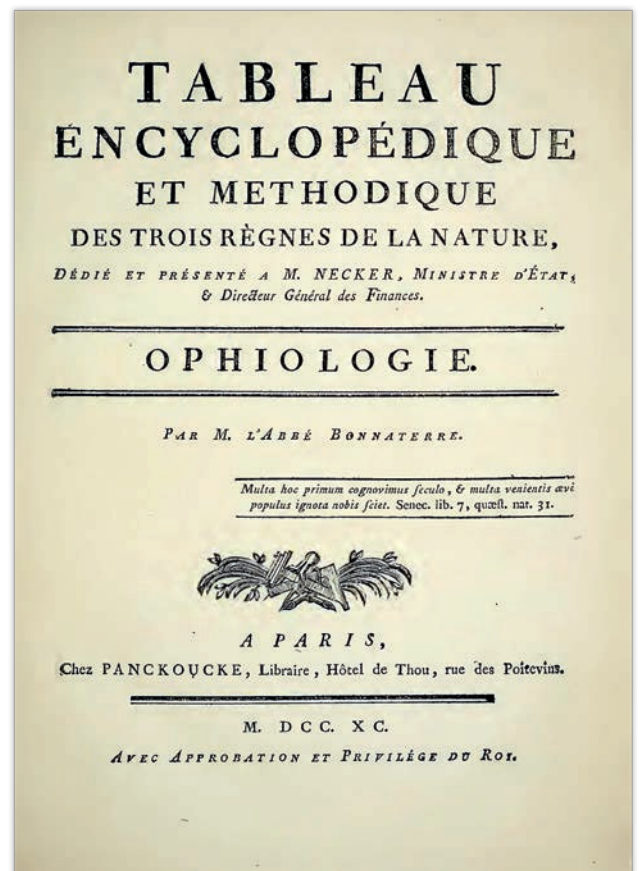


Рис. 28. Аббат Пьер-Жозеф Боннатерр. Courtesy of Kraig Adler.

Свои взгляды на мировую герпетофауну, П. Боннатерр изложил в двух трактатах: «Эрпетология» (1789) и «Офиология» (1790) (рис. 29), которые вышли чуть позже двух аналогичных сводок Б.-Ж.-Э. Ласепада. Не в пример последнему Боннатерр наряду с использованием французских названий земноводных и пресмыкающихся чётко следовал принципам латинской биномиальной номенклатуры, разработанным Карлом Линнеем. Из представителей герпетофауны Казахстана в его сводках имеются очерки 7 видов. В «Эрпетологии» он (Bonnaterre, 1790), как и Б.-Ж.-Э. Ласепед, поместил озёрную лягушку в род *Bufo Laurenti*, 1768, но сохранил её видовую самостоятельность, отвергнув таким образом синонимию с чесночницей. П. Боннатерр признал распространение зелёной жабы (*Bufo viridis*) в «Яицких пустынях». В «Офиологии» он (Bonnaterre, 1790) поместил также очерк о *Coluber scutatus* Pallas, 1771. В остальном же следовал Б.-Ж.-Э. Ласепеду. Таким образом, список «казахстанских» видов в сводке аббата Боннатерра можно представить следующим образом (родовые названия в оригинале сокращены до первой буквы; здесь для ясности они приведены полностью):



А



Б

Рис. 29. Трактаты аббата Боннатерра: А - «Эрпетология» (1789); Б - «Офиология» (1790).

1. *Rana ridibunda* Pallas, 1771 → Le Crapaud rieur, *Bufo ridibundus*, "Les bords du Wolga, du Jaik, les environs de la mer Caspienne" (Bonnaterre, 1789: 15), т.е. жаба хохочущая, берега Волги, Яика, окрестности Каспийского моря = озёрная лягушка, *Pelophylax ridibundus* (Pallas, 1771); семейство Ranidae.

2. *Rana sitibunda* Pallas, 1771 → Le Crapaud vert, *Bufo viridis*, "Vienne en Autriche, les déserts du Jaik" (Bonnaterre, 1789: 17), т.е. жаба зелёная, Вена в Австрии, Яицкие пустыни = жаждущая жаба, *Bufo sitibundus* (Pallas, 1773); семейство Bufonidae.

3. *Lacerta apoda* Pallas, 1775 → Le Sheltopusik, *B.[ipède] sheltopusik*, "Près du Vólga & du Teregum, le désert de Paryn" [sic!] (Bonnaterre, 1789: 68), т.е. у Волги и Терека, пустыня Нарын = желтопузик, *Pseudopus apodus* (Pallas, 1775); семейство Anguillidae.

4. *Lacerta mystacea* Pallas, 1776 → Le Lézard à moustaches, *Lacerta mystacea*, "Les collines sablonneuses de Naryn & le désert de Caman en Russie" (Bonnaterre, 1789: 54), т.е. ящерица усатая, песчаные холмы Нарына и Кумской пустыни в России = ушастая круглоголовка, *Phrynocephalus mystaceus* (Pallas, 1776); семейство Agamidae.

5. *Coluber dione* Pallas, 1773 → La Dione, *Coluber dione*, "Les environs de la mer Caspienne" (Bonnaterre, 1790: 45), т.е. диона, окрестности Каспийского моря = узорчатый полоз, *Elaphe dione* (Pallas, 1773); семейство Colubridae.

6. *Coluber hydrus* Pallas, 1771 → L'Hydre, *Coluber hydras* [sic!], "dans la mer Caspienne & dans les eaux des rivières qui se jettent dans cette mer" (Bonnaterre, 1790: 45), т.е. гидра, в Каспийском море и в водах рек, которые впадают в это море = водяной уж, *Natrix tessellata* (Laurenti, 1768); семейство Colubridae.

7. *Coluber scutatus* Pallas, 1771 → La Cuirassée, *Coluber scutatus*, "Les bords du Jaik" (Bonnaterre, 1790: 15), т.е. панцирник, по берегам Яика = восточный уж, *Natrix natrix scutata* (Pallas, 1771); семейство Colubridae.

6. Герпетофауна Казахстана в глобальной сводке И.Ф. Гмелина (1789)

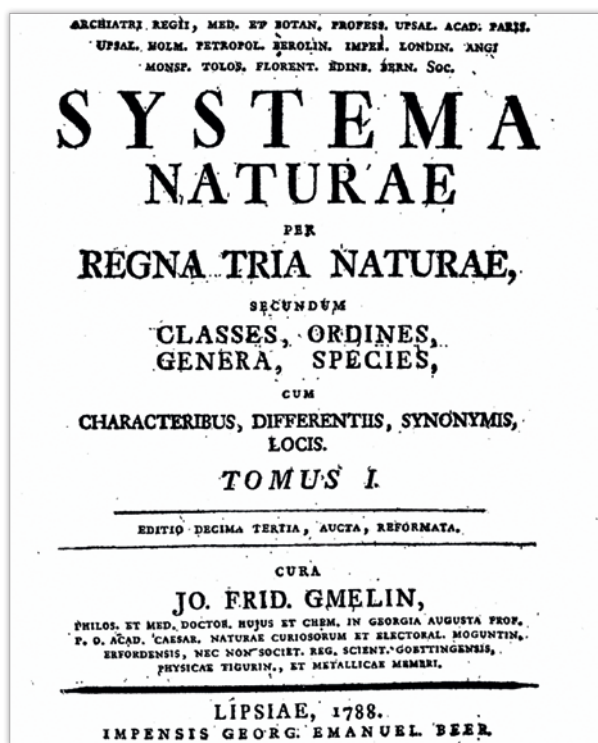
В числе тех, кто использовал сведения по герпетофауне, полученные в академических



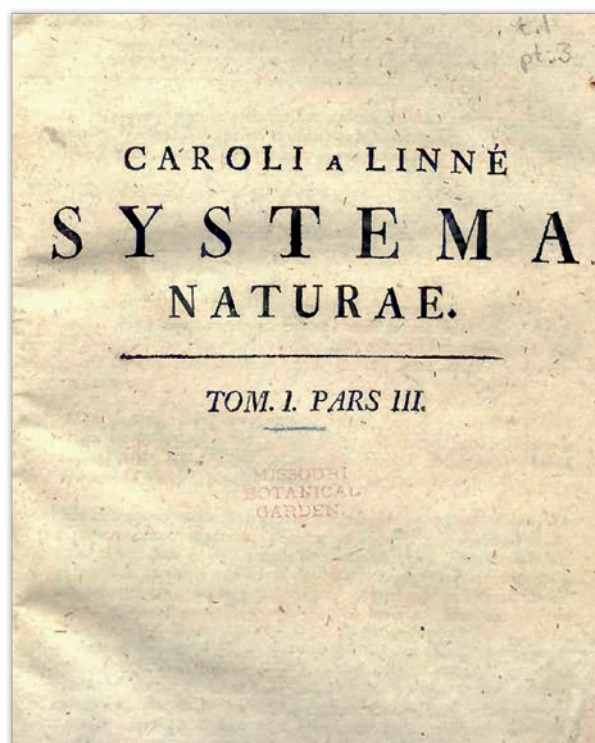
экспедициях, был и немецкий натуралист Иоганн Фридрих Гмелин (Johann Friedrich Gmelin, 1748–1804) (рис. 30), который сам никогда не был не только в Прикаспии, но и в самой России. Он родился в Тюбингене и приходился племянником ботанику профессору И.Г. Гмелину (см. раздел 1.1). После обучения медицине и ботанике в местном университете И.Ф. Гмелин защитил там диссертацию о раздражимости растений, в 1773 г. перешёл в Гёттингенский университет, где заинтересовался ядами и выпустил двухтомную сводку о них (1776–1777). И.Ф. Гмелин известен как автор многих сводок и руководств в области химии, фармацевтики, минералогии, горного дела и ботаники. Он придерживался теории флогистона и не принимал научной химии, разрабатываемой Антуаном Лавуазье (1743–1794). В 1788 г. получил в Гёттингене звание профессора медицины, а также профессора химии, ботаники и минералогии. 28 июля [8 августа] 1794 г. был избран почётным иностранным членом Императорской академии наук в Санкт-Петербурге (Российская академия наук, 1999: 333).

Рис. 30. Иоганн Фридрих Гмелин (из: Adler, 2007). Courtesy of Kraig Adler.

В 1788–1793 годах И.Ф. Гмелин выпустил в



А



Б

Рис. 31. Так называемое 13-е издание «Системы природы» И.Ф. Гмелина. А – полное название по первому тому (1788), Б – третья часть, содержащая класс Amphibia (1789).

Лейпциге («Lipsiae») на латинском языке так называемое 13-е реформированное издание «Системы природы» Карла Линнея, состоящее из 3 томов и 10 книг. В них кратко описывались все известные к тому времени животные (t. I, ps. I–VII), растения (t. II, ps. I–II) и минералы (t. III). Эта обширная сводка принёсла её автору широкую известность и стала важнейшим справочником на долгие годы, даже заменившим собою 10-е и 12-е издания «Systema Naturae» самого великого шведа. Её ранее цитировали и до сих пор нередко ошибочно упоминают под фамилией К. Линнея. Однако тот умер в 1778 г. и не имел к ней никакого отношения. По своему содержанию сводка И.Ф. Гмелина заметно отличается от собственно линнеевских изданий «Системы природы». Поэтому необходимо ссылаться на неё как на работу И.Ф. Гмелина, а не К. Линнея (Боркин, 2009: 28).

Полное название труда И.Ф. Гмелина, выполненное им в стилистике глобальной «Systema Naturae» К. Линнея и к тому же с явной претензией на её 13-е реформированное издание («Editio decima tertia, aucta, reformatata»), дано только в 1-й части 1-го тома (1788); другие же части вышли с сокращённым титульным названием («Caroli a Linné Systema Naturae») и без года выпуска. Данная сводка «пиратским» образом была перепечатана в Лионе («Lugduni», 1789–1796). В 1793–1794 годах в Португалии (Коимбра) было опубликовано её 3-е издание (Evenhuis, 1997: 311). В Санкт-Петербурге имеются лейпцигское (Российская национальная библиотека) и лионское (Зоологический институт РАН) издания.

Герпетологический раздел помещён вместе с рыбами в 3-й части 1-го тома (рис. 31). Эта часть была опубликована в Лейпциге до 20 ноября 1789 г. (Hopkinson, 1907: 1036). Поэтому другие даты, встречающиеся в литературе (1788 и 1790), следует считать ошибочными. Точная дата выпуска лионского издания не известна. Однако, учитывая его возможный «пиратский» характер, нельзя исключать и того, что оно могло появиться чуть раньше или одновременно с лейпцигским (Evenhuis, 1997: 311). В 1802 г. вышло английское издание «Системы природы» И.-Ф. Гмелина в переводе Уильяма Тёртона (Adler, 2007: 33).

Освящённая именем Карла Линнея, сводка И.Ф. Гмелина оказала большое влияние на развитие герпетологии в России и мире. Она стала одним из главных источников таксономической информации в конце XVIII – начале XIX веков (см., например: Georgi, 1800; Pallas, 1814). Однако по

справедливому замечанию Г.И. Фишера фон Вальдгейма (Fischer, 1831a: 50), И.Ф. Гмелин был скорее компилятор, чем зоолог и часто один и тот же вид представлял в виде двух или трёх. Более того, имея широкие интересы в самых разных науках (медицина, химия, ботаника, минералогия), он никогда не был профессиональным зоологом, а уже тем более герпетологом, и в своей сводке давал биномиальные названия многочисленным видам, ранее описанным другими не в соответствии с правилами линнеевской номенклатуры (Adler, 2007: 33). В соответствии с формальными правилами международной номенклатуры именно он становился автором названий этих видов.

И.Ф. Гмелин активно использовал сведения по герпетофауне Российской империи, появившиеся в отчётах путешествий его родственника Самуила Гмелина, И.И. Лепёхина и П.С. Палласа и стал автором названий нескольких видов рептилий. В их число попали виды, впервые обнаруженные И.И. Лепёхиным (см. раздел 2.2), но поскольку тот не пользовался биномиальной номенклатурой, то формальное авторство принадлежит И.Ф. Гмелину. Справедливости ради, надо отметить, что последний везде привёл ссылки на работы своих коллег, в том числе и И.И. Лепёхина.

В сводке по мировой герпетофауне И.Ф. Гмелина я нашёл следующие виды амфибий и рептилий, для которых имеются указания на территорию нынешнего Казахстана.

1. *Rana ridibunda* Pallas, 1771 (J.F. Gmelin, 1789: 1051 – “*Habitat copiosissima versus mare caspium, fluvii Volgae et Ural communis, <...>*”) = озёрная лягушка, *Pelophylax ridibundus* (Pallas, 1771); семейство Ranidae.

2. *Rana sitibunda* Pallas, 1771 (J.F. Gmelin, 1789: 1050 – “*Habitat in siccis desertis ad fluvium Ural, <...>*”) = жабующая жаба, *Bufo sitibundus* (Pallas, 1771); семейство Bufonidae.

3. *Testudo lutaria* Linnaeus, 1758 (J.F. Gmelin, 1789: 1041 – “*Habitat in lacubus ad ripas fluviorum Tanais, Volgae, Uralis, Lawbe, ad Kirgisicos, Indicos, et alios Orientis*”) = болотная черепаха, *Emys orbicularis* (Linnaeus, 1758); семейство Emydidae.

4. *Lacerta apus* J.F. Gmelin, 1789: 1079 (“*Habitat in convallibus herbidis deserti Sibiriae australis Naryn et ad fluvios Sargam, Kumam, Terekum, <...>*”) = желтопузик, *Pseudopus apodus* (Pallas, 1775); семейство Anguillidae.

5. *Lacerta arguta* Pallas, 1773 (J.F. Gmelin, 1789: 1072 – “*Habitat in aridis, glareosis, apricis, ad fluvium Irtin australiorem, rarior circa mare Caspium, <...>*”) = разноцветная ящурка, *Eremias arguta* (Pallas, 1773); семейство Lacertidae.

6. *Lacerta aurita* Pallas, 1776 (J.F. Gmelin, 1789: 1073 – “*Habitat in collibus arenosis Sibiriae australis Naryn, et in deserti Comani sabuletis, <...>*”) = ушастая круглоголовка, *Phrynocephalus mystaceus* (Pallas, 1776); семейство Agamidae.

7. *Lacerta deserti* J.F. Gmelin, 1789: 1076 (“*Habitat in deserto Uralensi*”) = пустынная ящурка, *Eremias arguta deserti* (J.F. Gmelin, 1789); семейство Lacertidae.

8. *Lacerta guttata* J.F. Gmelin, 1789: 1078 (“*Habitat in deserto Uralensi*”) = круглоголовка-вертихвостка, *Phrynocephalus guttatus* (J.F. Gmelin, 1789); семейство Agamidae.

9. *Lacerta uralensis* J.F. Gmelin, 1789: 1073 (“*Habitat in deserto Uralensi, <...>*”) = такырная круглоголовка, *Phrynocephalus helioscopus* (Pallas, 1771); семейство Agamidae.

10. *Lacerta velox* Pallas, 1771 (J.F. Gmelin, 1789: 1072 – “*Habitat circa lacum Inderskiensem <...>*”) = быстрая ящурка, *Eremias velox* (Pallas, 1771); семейство Lacertidae.

11. *Coluber caspius* J.F. Gmelin, 1789: 1112 (“*Habitat ad littora maris Caspii in dumetis & depressioribus pratis*”) = каспийский полоз, *Dolichophis caspius* (J.F. Gmelin, 1789); семейство Colubridae.

12. *Coluber Dione* Pallas, 1773 (J.F. Gmelin, 1789: 1106 – “*Habitat in desertis salsis versus mare Caspium, et in aridis salsis montosis ad fluvium Irtin, <...>*”) = узорчатый полоз, *Elaphe dione* (Pallas, 1773); семейство Colubridae.

13. *Coluber Halys* Pallas, 1776 (J.F. Gmelin, 1789: 1094 – “*Habitat rarior in aridissimis deserti australis Astracanensis, <...>*”) = обыкновенный щитомордник, *Gloydius halys* (Pallas, 1776); семейство Viperidae (подсемейство Crotalinae).

14. *Coluber Hydrus* Pallas, 1771 (J.F. Gmelin, 1789: 1103 – “*Habitat in rhymano et mari Caspio, <...>*”) = водяной уж, *Natrix tessellata* (Laurenti, 1768); семейство Colubridae.

15. *Coluber scutatus* Pallas, 1771 (J.F. Gmelin, 1789: 1102 – “*Habitat in fluvio Ural, <...>*”) = восточный уж, *Natrix natrix scutata* (Pallas, 1771); семейство Colubridae.

16. *Anguis miliaris* Pallas, 1773 (J.F. Gmelin, 1789: 1120 – “*Habitat versus mare Caspium, <...>*”) = песчаный удавчик, *Eryx miliaris* (Pallas, 1773); семейство Viperidae.

Следует помнить, что география России в представлении И.Ф. Гмелина заметно отличалась от принятой ныне. В частности в «Сибири» у него обитали виды из западного Казахстана и даже Волжского бассейна (например, "*Lacerta aurita*", "*Rana vespertina*"). Поэтому к приведённому выше списку герпетофауны можно добавить ещё 4 вида, из них 3 вида ящериц и 1 вид змей, хотя прямых формальных указаний на территорию нынешнего Казахстана для них у И.Ф. Гмелина нет.

Lacerta agilis Linnaeus, 1758 (J.F. Gmelin, 1789: 1071 – "*Habitat in Europa ad lacum Baikal, <...>*") = двуполосая ящерица, *Lacerta agilis exigua* Eichwald, 1831; семейство Lacertidae.

Lacerta cruenta Pallas, 1771 (J.F. Gmelin, 1789: 1072 – "*Habitat rarior circa locus salsos australis Sibiriae, <...>*") = быстрая ящурка, *Eremias velox* (Pallas, 1771); семейство Lacertidae.

Lacerta helioscopa Pallas, 1771 (J.F. Gmelin, 1789: 1074 – "*Habitat copiosa in deserti australioris Sibiriae australis collibus ardentissimis, <...>*") = такырная круглоголовка, *Phrynocephalus helioscopus* (Pallas, 1771); семейство Agamidae.

Coluber Berus Linnaeus, 1758 (J.F. Gmelin, 1789: 1090 – "*Habitat in Europa et Sibiria, <...>*") = степная гадюка, *Vipera renardi* (Christoph, 1861); семейство Viperidae (для степей Казахстана).

Таким образом, список герпетофауны Казахстана по данным И.Ф. Гмелина (1789) насчитывал не менее 20 видов. Среди них амфибий ("*Rana*") – 2, черепах ("*Testudo*") – 1, ящериц ("*Lacerta*") – 10, змей – 7 ("*Coluber*" – 6, "*Anguis*" – 1).

Любопытно, что И.Ф. Гмелин сообщил об обитании обыкновенного щитомордника ("*Coluber Halys*", «изредка встречается в астраханской южной наиболее засушливой пустыне») в Прикаспии на 4 года раньше П.С. Палласа; источник его информации мне не известен. Напомню, что в те годы Астраханская губерния простиралась до реки Урал. Возможно, у И.Ф. Гмелина была дополнительная информация, позволившая ему идентифицировать слова "*In aridissimis deserti australis rarius occurrit*" (Pallas, 1776b: 703), т.е. «Находится изредка по самым сухим в полуденной степи местам» (Паллас, 1788: 369), как Астраханскую пустыню. Почему в таком случае это не сделал сам П.С. Паллас, не понятно.

Любопытно, что И. Герман (Hermann, 1804: 256) описал под названием "*Lacerta guttata*" новый вид ящериц из Бельгийского музея, похожий на *Lacerta gecko*, ныне геккон токи, *Gekko gecko* (Linnaeus, 1758): "*Ex museo belgico, nomine Lacertae Gecko*". Где обитала его *guttata*, не указано. По всей видимости, И. Герман не был знаком со сводкой И.Ф. Гмелина (1789). Ясно, что название *Lacerta guttata* Hermann, 1804 следует считать младшим субъективным синонимом *Lacerta guttata* J.F. Gmelin, 1789.

7. Путешествие П.С. Палласа в южные наместничества Российской империи (1793)

Вернувшись из долгой академической экспедиции (1768–1774) и благодаря изданию её описания на разных языках, П.С. Паллас получил широкую известность в Европе. В столице Российской империи он благополучно прожил 20 лет, занимаясь различными научными проблемами и выполняя разные поручения Императорской академии наук и правительственных органов. Всё возрастающее влияние знаменитого учёного, которому благоволила сама Екатерина II, стало выходить далеко за пределы академического круга. Однако придворная жизнь имела и оборотную сторону. В 1792 г. П.С. Паллас потерял благосклонность императрицы, был снят с некоторых должностей и отправлен в свою вторую большую экспедицию на юг России, к тому же за свой счёт, за которой последовал его отъезд в недавно завоёванный Крым. Фактически это была почётная ссылка, вызванная придворными интригами, пропажей секретных карт, связями с масонами или ещё чем-либо; точные причины неизвестны (Сытин, 2014 : 193, 196 и 201).

В итоге днём 1 [12] февраля 1793 г. П.С. Паллас с женой и дочерью в сопровождении молодого немецкого художника Христиана Гейслера (Christian Gottfried Heinrich Geißler, 1770–1844) на двух кибитках покинул Санкт-Петербург и отправился в южные наместничества Российской империи. Хотя конечной целью путешествия был Крым, учёный решил в третий раз заехать в Прикаспий и вновь побывать, по его выражению, в «одной из частей прекрасных азиатских степей» (детали маршрута см. Сытин, 2014: 349–355). В мае 1793 г. Паллас опять обследовал запад Казахстана (рис. 32). Находясь здесь около 10 дней, он сумел получить новые сведения по герпетофауне региона,



Рис. 32. П.С. Паллас в Рын-песках. Рисунок Христиана Гейслера (из: Боркин и Сытин, 2015).

отметив 7 видов рептилий, один из которых был описан как новый для науки, а также головастики в одном из колодцев (Pallas, 1799; Паллас, 2008).

9 [20] мая он направился от низовьев Волги в опасный путь «в безводную степь» через песчаную пустыню Салтан-Мурат (см. рис. 9А). Ныне это – пески Батпайсагыр у границы Курмангазинского района Атырауской области Казахстана и Красноярского района Астраханской области России (Ахмеденов и др., 2019: 4).

«<...>. Живых созданий дальше в этой степи почти не видно <...>; однако часто встречаются *Lacerta velox*, также воинственный,двигающийся вперёд с приподнятой передней частью тела и поднимающийся, когда его преследуют, против лошади или наездника, но неядовитый *Coluber laculator* (желтопузик), который часто достигает в длину одну сажень; также ядовитые виды *Berus* и *Halys*.

<...>. На холмах, поросших песчаным камышом и растущими в виде кустарника *Artemisia*, перемещались в большом количестве, наряду с различными, уже описанными насекомыми, кусачие *Lacerta mystacaea* и симпатичные маленькие

ящерицы, без бородки, которые, если пугаются, закручивают хвост на спину» (Pallas, 1799: 111–112; Паллас, 2008: 60–61).

Последняя строка переведена не совсем точно. В немецком оригинале буквально говорится о «маленькой ящерице» (не множественное число!), слова “ohne Bartlappen” («без усатых долей») означают не «без бородки», а отсутствие кожных складок в углах рта, характерных для ушастой круглоголовки. Я предлагаю следующий перевод:

“«<...> бегали кусающиеся *Lacerta mystacaea**) и изящная небольшая ящерица. на первую по форме немного похожая, [но] без усатых лоскутов, которая, если она испугается, то хвост в сторону спины закручивает<...>».

“<...> liefen die beissige *Lacerta mystacaea**) und eine niedliche kleine Eidechse. jener in Gestalt etwas ähnlich, ohne Bartlappen, die, wenn sie erschrickt, den Schwanz gegen den Rücken aufrollt <...>” (Pallas, 1799: 112).

Судя по приведённым выше цитатам, в песках Салтан-Мурат путешественник из Санкт-Петербурга встретил сразу 6 видов рептилий. Каспийский (= желтобрюхий) полоз, *Dolichophis caspius* (J.F. Gmelin, 1789) был описан им как новый вид *Coluber laculator*. “*Berus*” – это явно степная гадюка, *Vipera renardi*, а не обыкновенная гадюка, как ошибочно указано в комментариях к русскому изданию книги (Паллас, 2008: 277).

“*Halys*” – обыкновенный щитомордник, *Gloydius halys* (Pallas, 1776), описанный им ранее в «Путешествии по разным провинциям Российской империи». ²⁰ Находка этого вида в Прикаспии

²⁰ В герпетологической литературе относительно места описания щитомордника Палласом высказывались различные мнения: от Прикаспия (Салтан-Мурат) до Сибири. В тексте «Путешествий», имеющем отношение к Прикаспийской низменности, П.С. Паллас ни разу не отметил щитомордника, первое упоминание которого обычно относят к южной части Сибири («Лугаской завод», Красноярский край). Однако в самой книге касательно этого места бегло сказано только о мёртвых «маленьких серых змеях» без какого-либо немецкого или латинского названия (Pallas, 1776a: 396). В описании вида, помещённом в приложении к обеим частям третьего тома, кратко указано, что он «изредка встречается в наиболее сухой южной пустыне» (Pallas, 1776b: 703). Это теоретически не исключает и Прикаспийской низменности. В 1793 г. Паллас нашёл

объявляется им впервые и до сих пор остаётся загадкой, так как с тех пор никому пока не удалось обнаружить этот вид в данном регионе. В этом смысле особый интерес представляет упоминание щитомордника в Астраханской пустыне за 4 года до путешествия П.С. Палласа в сводке И.Ф. Гмелина (1789), который никогда здесь не был (см. с. 63–64).

Также любопытно использование П.С. Палласом, правда, в искажённой форме, латинского названия ушастой круглоголовки "*Lacerta mystacaea*", на своё же описание которой в 1776 г. он сделал ссылку. Между прочим, этот факт можно с формальной точки зрения толковать и как действие первого ревизирующего, отринувшего своё другое название этого же вида "*Lacerta aurita*" (см. раздел 2.1, с. 33). В такой ситуации "*Lacerta aurita* Pallas, 1776" не является старшим синонимом, а "*Lacerta mystacaea* Pallas, 1776" соответственно младшим синонимом, как утверждалось ранее (Кузьмин и Семенов, 2006: 46–47). «Маленькие ящерицы», закручивающие хвост, – это круглоголовка-вертихвостка, *Phrynocephalus guttatus guttatus* (J.F. Gmelin, 1789).

На следующий день, 10 [21] мая 1793 г. в соседних пологих глинистых холмах Шоогот (ныне Сасык-Шоогот) под большими листьями местного ревеня «часто прятались *Coluber Berus*» (Pallas, 1799: 114; Паллас, 2008: 63), т.е. степные гадюки.

14–15 [25–26] мая на песчаном участке около колодцев Хонггора (ныне Хонгор), расположенных западнее Арзагара (ныне Арзгир), также обитали «симпатичные ящерицы с закручивающимися хвостами», т.е. круглоголовки-вертихвостки. В холмах Арзагара змеи (вид не указан) «встречались значительно реже, чем можно было бы предположить из-за многочисленных нор». Зато местные ушастые ёжики, «свернувшись полностью, пожирала змею целиком, с хвоста, так что она не могла ни отбиваться, ни сопротивляться» (Pallas, 1799: 126; Паллас, 2008: 74–75).

15 [26] мая, покинув колодцы Хонггора, в ровной степи повстречали «много больших змей и ящериц» (Паллас, 2008: 77). В немецком тексте (Pallas, 1799: 129) змеи буквально названы «косыми» ("Schiefschlangen"). Возможно, это были особи каспийского полоза, а само место ныне относится к Курмангазинскому району Атырауской области Казахстана (Ахмеденов и др., 2019: 4).

В тот же день примерно в 20 верстах за песчаным холмом Тэсскен (ныне Тэскен) в колодце «с плохо пахнущей, но довольно вкусной водой» нашли головастика жаб ("Krötenbrut"). По нашим данным 2012 г. (Боркин и др., 2014: 227; Боркин и Литвинчук, 2015: 73), в этом районе распространены только диплоидные зелёные жабы, которых сейчас относят к виду *Bufootes sitibundus* (Pallas, 1771).

16 [27] мая в залитой талыми водами степи Чапчачи было встречено множество ящериц:

«Неописуемым было количество тупоголовых ящериц** на сухих солёных участках холма. Женские особи были готовы принести потомство. Я заметил, что они имели тот же цвет и вид, что и земля, по которой они сновали» (Pallas, 1799: 134; Паллас, 2008: 81–82).

В сноске было указано латинское название "*Lacerta helioscopa*". В немецком оригинале ящерицы названы короткоголовыми ("*kurzkupfigen Eidechsen*") и обозначены как "*Lacerta helioscopa*", т.е. это была такырная круглоголовка.

Таким образом, при обследовании прикаспийской части нынешнего Казахстана П.С. Паллас в мае 1793 г. обнаружил следующие виды:

1. *Lacerta helioscopa* Pallas, 1771 = такырная круглоголовка, *Phrynocephalus helioscopus* (Pallas, 1771); семейство Agamidae.

2. *Lacerta mystacaea* Pallas, 1799 = ушастая круглоголовка, *Phrynocephalus mystaceus* (Pallas, 1776); семейство Agamidae.

3. *Lacerta velox* Pallas, 1771 = быстрая ящурка, *Eremias velox* (Pallas, 1771); семейство Lacertidae.

4. *Coluber Berus* Linnaeus, 1758 = степная гадюка, *Vipera renardi* (Christoph, 1861); семейство Viperidae.

щитомордника в местности Салтан-Мурат в Прикаспии (Pallas, 1799: 112). Однако согласно «*Zoographia Rosso-Asiatica*» (Pallas, 1814: 49) «*Vipera halys*» обитает лишь в Даурии и в верховьях Енисея, включая Лугаской завод.

Указание А.М. Никольского (1916: 267) – «*Coluber halis* Pallas, Reise d. versch. Prov. Russ. Reich., III, 1776, p. 703 (desert. Saltan-murat in Wolga infer.). <...>» – неверно в двух отношениях. Во-первых, с ошибкой написано название вида (надо через -у, а не -и), а во-вторых, сведений о пустыне Салтан-мурат на приведённой странице у Палласа нет (Боркин и Литвинчук, 2015: 58).

5. *Coluber Halys* Pallas, 1776 = обыкновенный щитомордник, *Gloydius halys* (Pallas, 1776); семейство Viperidae (подсемейство Crotalinae).

6. *Coluber laculator* Pallas, 1799²¹ = каспийский полоз, *Dolichophis caspius* (J.F. Gmelin, 1789); семейство Colubridae.

К этому списку можно добавить «маленьких ящериц, закручивающих хвост», т.е. круглоголовку-вертихвостку, *Phrynocephalus guttatus* (J.F. Gmelin, 1789), а также головастика жабдущей жабы, *Bufoes sitibundus* (Pallas, 1771).

8. «Синописис рептилий» Фридриха Мейера (1795)

В 1795 г. в немецком городе Гёттинген на латинском языке была опубликована небольшая книжечка (всего 32 страницы), содержащая аннотированный список «рептилий» мира, куда, правда, попали и хвостатые амфибии. Её автор, молодой немецкий натуралист Фридрих Мейер (Friedrich Albrecht Anton Meyer, 1768–1795) родился в Гамбурге в семье старшего почтмейстера. Изучал медицину в разных университетах, пока не нашёл пристанища в Гёттингенском университете, где одним из его учителей стал знаменитый Иоганн Блуменбах (Johann Friedrich Blumenbach, 1752–1840), а старший брат работал библиотекарем. В 1770 г. Фридрих защитил диссертацию в Росток (Dr. Phil.), а через 20 лет вторую по медицине в Гёттингене (1790: *Dissertatio inauguralis medicotherapeutica "De cortice angusturae"*), где получил должность ассистента и в 1792 г. был назначен помощником И. Блуменбаха по зоологическому музею (хранителем). Обладая слабым здоровьем, Ф. Мейер в основном занимался преподаванием медицины и зоологии, делами музея, перевёл на

немецкий множество самых разных книг по естественной истории, а также писал пьесы и стихи. Подавая большие надежды, талантливый и неутомимый учёный умер от тифа 29 ноября 1795 г. в возрасте 27 лет (Adler, 2014: 49).

Однако, благодаря своей внешне невзрачной брошюре без иллюстраций (рис. 33), Ф. Мейер остался в истории герпетологии. Он не только описал ряд новых видов, но также произвёл подчас парадоксальные таксономические перестановки уже известных видов, например, включил хвостатых амфибий в состав рода *Gekko* Laurenti, 1768 (см. Литвинчук и Боркин, 2009: 37). Перенос в другие роды затронул также часть видов, описанных с территории Казахстана и попавших в мировую сводку И.Ф. Гмелина (см. раздел 6). Так, Ф. Мейер (Meyer, 1795: 28–29) переместил ящериц из рода *Lacerta* в новый род *Ameiva* F. Meyer, 1795 (вариант написания *Ameiua*), род *Stincus* (вариант написания *Scincus*), и род *Chalcida* ?, создав тем самым новые таксономические комбинации, приведённые ниже. Для ясности и понимания преемственности сначала помещены оригинальные названия, а затем после стрелки предлагаемый их статус в виде цитаты из брошюры Ф. Мейера.

1. *Lacerta agilis* Linnaeus, 1758 (J.F. Gmelin, 1789: 1071) → "3) *Ameiva agilis*" (Meyer, 1795: 28) = прыткая ящерица, *Lacerta agilis* Linnaeus, 1758; семейство Lacertidae.

2. *Lacerta arguta* Pallas, 1773 (J.F. Gmelin, 1789: 1072) →

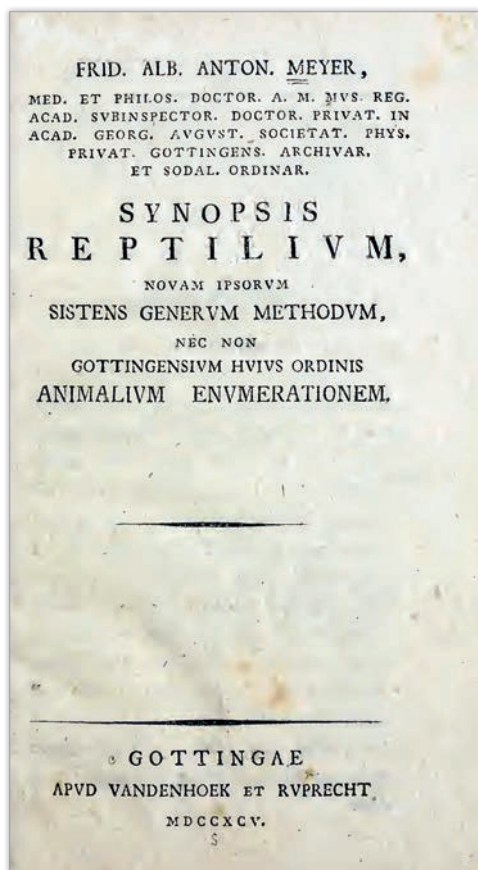


Рис. 33. «Синописис рептилий» Фридриха Мейера (1795).

²¹ Не путать с "*Coluber Jaculato*" sensu Müller, 1774: 181 из Суринама с немецким названием "Pfeilschoß" (стрела) из-за скорости её перемещения = *Coluber jaculatrix* Linnaeus, 1766: 381, ныне младший синоним *Coluber lineatus* Linnaeus, 1758: 221 = полосатый лигофис, *Lygophis lineatus* (Linnaeus, 1758) из Южной Америки; семейство Colubridae (Dipsadinae); см. Uetz et al. (2021).

"7) *Ameiua arguta*. *Lacerta arguta* Gm." (Meyer, 1795: 28) = разноцветная ящурка, *Eremias arguta* (Pallas, 1773); семейство Lacertidae.



Рис. 34. Иоганн Август Донндорфф (из: Adler, 2012). Courtesy of Kraig Adler.

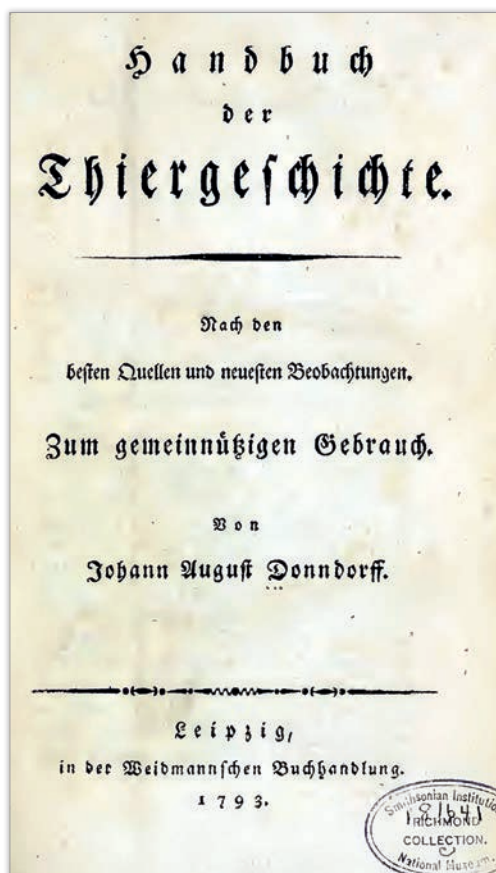


Рис. 35. «Руководство по истории животных» Иоганна Донндорффа (1793).

3. *Lacerta apoda* Pallas, 1775 → *Lacerta apus* J.F. Gmelin, 1789: 1079 → "5) [Chalcida] *apus*. *Lacerta apus* Gm." (Meyer, 1795: 31) = желтопузик, *Pseudopus apodus* (Pallas, 1775); семейство Anguillidae.

4. *Lacerta aurita* Pallas, 1776 (J.F. Gmelin, 1789: 1073) → "12) *Ameiua aurita*. *Lacerta aurita* Gm." (Meyer, 1795: 29) = ушастая круглоголовка, *Phrynocephalus mystaceus* (Pallas, 1776); семейство Agamidae.

5. *Lacerta cruenta* Pallas, 1771 (J.F. Gmelin, 1789: 1072) → "6) *Ameiua cruenta*. *Lacerta cruenta* Gm." (Meyer, 1795: 28) = быстрая ящурка, *Eremias velox* (Pallas, 1771); семейство Lacertidae.

6. *Lacerta deserti* J.F. Gmelin, 1789: 1076 → "*Lacerta deserti*" (Meyer, 1795: 30) = пустынная ящурка, *Eremias arguta deserti* (J.F. Gmelin, 1789); семейство Lacertidae.

7. *Lacerta guttata* J.F. Gmelin, 1789: 1078 → "1) [Stincus] *guttatus*. *Lacerta guttata* Gm." (Meyer, 1795: 30) = круглоголовка-вертихвостка, *Phrynocephalus guttatus* (J.F. Gmelin, 1789); семейство Agamidae.

8. *Lacerta helioscopa* Pallas, 1771 (J.F. Gmelin, 1789: 1074) → "14) *Ameiua helioscopa*. *Lacerta helioscopa* Gmelin." (Meyer, 1795: 29) = такырная круглоголовка, *Phrynocephalus helioscopus* (Pallas, 1771); семейство Agamidae.

9. *Lacerta uralensis* J.F. Gmelin, 1789: 1073 → "10) *Ameiua vralensis*. *Lacerta vralensis* Gm." (Meyer, 1795: 29) = такырная круглоголовка, *Phrynocephalus helioscopus* (Pallas, 1771); семейство Agamidae.

10. *Lacerta velox* Pallas, 1771 (J.F. Gmelin, 1789: 1072) → "5) *Ameiua velox*. *Lacerta velox* Gm." (Meyer, 1795: 28) = быстрая ящурка, *Eremias velox* (Pallas, 1771); семейство Lacertidae.

9. Иоганн Донндорфф (1798): дополнения к «Системе природы» Линнея

Немецкий натуралист Иоганн Август Донндорфф (Johann August Donndorff, 1754–1837) родился 23 марта 1754 г. в старинном саксонском городке Кведлинбург. После обучения в университете он вернулся в родной город, где с 1777 г. служил правительственным адвокатом и инспектором местной гимназии. В 1800 г. стал бургомистром и оставался на этом посту до конца жизни (рис. 34). В 1783 г. Академия прикладных наук в Эрфурте избрала его своим членом. И.А. Донндорфф обладал широкими познаниями, стремился к общему учению о природе и технологии и составил несколько сводок компилятивного характера, в том числе об электричестве

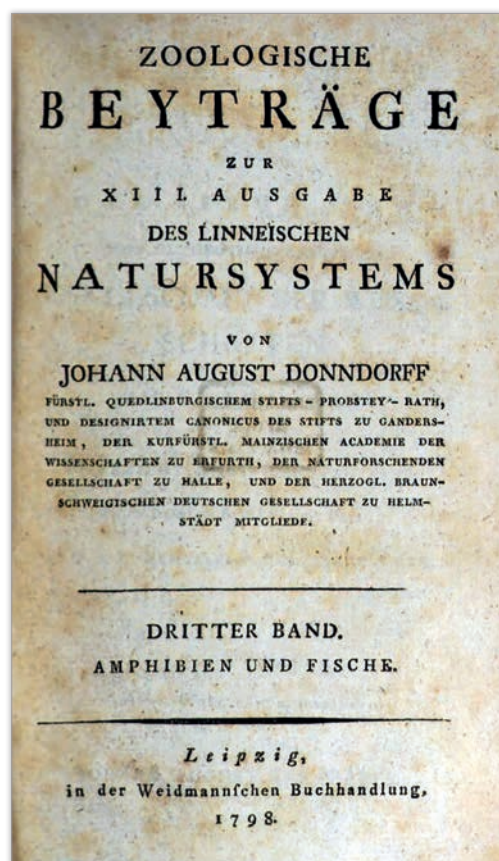


Рис. 36. «Зоологические добавления» Иоганна Донндорффа (1798).

в двух томах (Эрфурт, 1784). В Кведлинбурге в 1815 г. вышла его книга о смерти, провидении, бессмертии, а в 1817–1820 годах «История изобретений во всех частях наук и искусств с древнейших времен до современности» в 6 томах. Умер в Кведлинбурге 22 ноября 1837 г. в возрасте 83 лет (Adler, 2012: 52).

В 1793 г. И.А. Донндорфф опубликовал «Руководство по истории животных» (“Handbuch für Thiergeschichte”) «для общего пользования» (см. рис. 35). Оно содержало краткие описания отобранных видов позвоночных животных и во многом было построено по плану учебника Г.Г. Боровского (см. раздел 4). Герпетологическая часть (“Amphibien”) занимает 44 страницы (Donndorff, 1793: 399–443). Некоторые немецкие названия амфибий и рептилий, обитающих в Российской империи, были заимствованы из указанной книги Г.Г. Боровского. Из представителей герпетофауны Волго-Каспийского региона были отобраны следующие пять видов (со ссылками на П.С. Палласа и И.И. Лепёхина); их родовые названия для удобства указаны здесь полностью:

1. “Die Lachkröte (*Rana Ridibunda*. Lachfrosch). <...> in der Wolga und dem Jaik, auch im caspischen Meere. <...>” (Donndorff, 1793: 418), т.е. хохочущая лягушка, на Волге и Яике, также на Каспийском море = озёрная лягушка, *Pelophylax ridibundus* (Pallas, 1771); семейство Ranidae.

3. “Der Sonnenschauer (*Lacerta Helioscopa*). <...> die südlichen Gegenden Rußlands, lebt auf dürren Sandhügeln <...>” (Donndorff, 1793: 431), т.е. солнцезритель, южные местности России, живёт на сухих песчаных холмах = такырная круглоголовка, *Phrynocephalus helioscopus* (Pallas, 1771); семейство Agamidae.

4. “Die ohnfüßige Eidere (*Lacerta Apus*). <...>. Lebt unter den Gesträuchen in Rußland <...>” (Donndorff, 1793: 433–434), т.е. безногая ящерица, живёт в кустарнике в России = желтопузик, *Pseudopus apodus* (Pallas, 1775); семейство Anguillidae.

5. “Die caspische Natter (*Coluber Caspius*. <...> am Ufer des caspischen Meers, in Gesträuchen, und auf niedrigen Wiesen” (Donndorff, 1793: 441), т.е. каспийский уж, на берегу Каспийского моря, в кустарнике и на низких лугах = каспийский полоз, *Dolichophis caspius* (J.F. Gmelin, 1789); семейство Colubridae.

Отдельно следует сказать о геометрической черепахе, “Die Geometrische Schidkröte (T. Geometrica. Gesternte Schildkröte)”, которая якобы обитает в Далмации, южной России, Азии и даже в Южной Америке. Самое удивительное, что она встречается также в воде и её задние конечности снабжены плавательными перепонками (Donndorff, 1793: 414). Отсюда можно заключить, что скорее всего находки “*Testudo geometrica*” в южной России относились к болотной черепахе, *Emys orbicularis* (Linnaeus, 1758), а в Казахстане к этому виду, а также частично к среднеазиатской черепахе, *Agrionemys horsfieldii kazakhstanica* Chkhikvadze, 1988; семейство Testudinidae.

После своего учебника И.А. Донндорфф подготовил дополнения (“Zoologische Beiträge”) к так называемому 13-му изданию «Системы природы» якобы Карла Линнея,²² которое на самом деле составил И.Ф. Гмелин (см. раздел 6). Эти дополнения в нескольких объёмистых томах

²² В 1767 г. в Вене (Vindobonae) появился первый том 13-го издания (Linnaeus, 1767), который по содержанию ничем не отличался от 12-го (Linnaeus, 1766). Тем не менее впоследствии появилось несколько изданий списков мировой фауны, составленных разными авторами и имевших в заголовке отсылку к «Системе природы» Карла Линнея. Они часто цитировались как линнеевские, хотя сам великий швед никакого отношения к ним не имел (см. Боркин, 2009: 28).

были изданы на немецком языке в Лейпциге, начиная с 1792 (млекопитающие). Третий том был посвящён низшим позвоночным и имел два сходных титульных названия: "Amphibiologische und ichthyologische Beyträge zur XIII. Ausgabe des Linneischen Natursystems <...>" и "Zoologische Beyträge zur XIII. Ausgabe des Linneischen Natursystems. Dritter Band. Amphibien und Fische" (см. рис. 36). Как указано в предисловии ("Vorrede"), том был закончен в феврале 1798 в Кведлинбурге (Donndorff, 1798: VI).

Сводка представляла собою список мировой фауны земноводных, пресмыкающихся и рыб с латинскими и немецкими названиями видов и давала гораздо более детальный обзор фауны по сравнению с учебником (1793). Герпетологическая часть (с. 1–224) занимает лишь четверть всей книги. Почти для каждого вида был составлен подчас весьма длинный перечень предшествующих публикаций преимущественно немецких и французских авторов с указанием синонимов. Характеристики видов не приведены, а их распространение не указано. Несмотря на книги Йозефа Лауренти (Laurenti, 1768) и других исследователей, ревидовавших взгляды К. Линнея и описавших целый ряд новых родов, И.А. Донндорфф занял консервативную позицию, добавив к линнеевской системе лишь новые виды в рамках прежних родов.

Таксономическое понятие «род» (genus) И.А. Донндорфф (Donndorff, 1798: V) обозначал немецким словом "Geschlecht" (= ныне *пол*), а для вида (species) использовал слово "Gattung" (= ныне *род*). Немецкие названия ряда палласовских видов бесхвостых амфибий и ящериц он заимствовал из учебника Г.Г. Боровского (Borowski, 1783).

Всего в сводке И.А. Донндорффа я обнаружил 23 вида земноводных (4) и пресмыкающихся (19), обитавших в Российской империи и имевших прямые или косвенные ссылки преимущественно на данные П.С. Палласа, кроме гадюки "*Coluber prester*" с отсылкой к И.И. Лепёхину (Donndorff, 1798: 163). Автор, по-видимому, не был знаком со сводкой И.Ф. Гмелина (Gmelin, 1789); во всяком случае ссылок на неё нет. Тем не менее у И.А. Донндорфа можно найти виды, описанные И.Ф. Гмелиным, например, *Lacerta deserti* и *Lacerta guttata*, но с отсылкой к работе Фридриха Мейера (1795).

1. "[Rana] Ridibunda. Die Lachkröte" (S. 49) – «хохочущая жаба»
2. "[Rana] Sitibunda. Die Durstkröte" (S. 48) – «жаждущая жаба»
3. "[Rana] Variabilis. Die veränderliche Kröte" (S. 49) – «изменчивая жаба»
4. "[Rana] Vespertina. Die Abendkröte" (S. 48) – «вечерняя жаба»
5. "[Lacerta] Apus. Die ohnfüssige Eidechse" (S. 131) – «безногая ящерица»
6. "[Lacerta] Arguta. Der Spitzschwanz" (S. 117) – «острохвост»
7. "[Lacerta] Aurita. Die Ohreidechse" (S. 118) – «ушастая ящерица»
8. "[Lacerta] Cruenta. Der Blutschwanz" (S. 117) – «кровехвост»
9. "[Lacerta] Deserti. Die jaikische Eidechse" (S. 124) – «яицкая ящерица»
10. "[Lacerta] Guttata. Die weissgetüpfelte Eidechse" (S. 127) – «белокрапчатая ящерица»
11. "[Lacerta] Helioscopa. Der Sonnenschauer" (S. 119) – «солнцезритель»
12. "[Lacerta] Uralensis. Die uralische Eidechse" (S. 118) – «уральская ящерица»
13. "[Lacerta] Velox. Die Pfeileidechse" (S. 116) – «стрела-ящерица»
14. "[Coluber] Caspius. Die caspische Natter" (S. 191) – «каспийский уж»
15. "[Coluber] Dione. Die Salzsteppennatter" (S. 183) – «солёностепной уж»
16. "[Coluber] Halys. Die astrachanische Natter" (S. 168) – «астраханский уж»
17. "[Coluber] Hydrus. Die Flussnatter" (S. 178) – «речной уж»
18. "[Coluber] Melanis. Die Teufelschlange" (S. 155) – «чёртова змея»
19. "[Coluber] Prester. Die englische Natter" (S. 163) – «английский уж»
20. "[Coluber] Scutatus. Die Schildnatter" (S. 177) – «щитковый уж»
21. "[Coluber] Scyta [sic!]. Die sibirische Waldschlange" (S. 162) – «сибирская лесная змея»
23. "[Anguis] Miliaris. Die gesprenkelte Schuppenschlange" (S. 212) – «крапчатая чешуйчатая змея»

10. Георг Зукков (1798): ещё одна всемирная «История животных»

Георг Адольф Зукков (Georg Adolph Suckow, 1751–1813), фамилия которого в «Википедии» неправильно транскрибируется как «Сакоу» и «Сукков», вряд ли хорошо известен современным герпетологам. Его сводка по мировой герпетофауне (см. ниже) отсутствует в крупнейших библиотеках Санкт-Петербурга и Москвы, а ссылок на неё я ни разу не встречал, например, в отечественной литературе. Между тем эта сводка представляет интерес хотя бы тем, что включала сведения о земноводных и пресмыкающихся Российской империи.

Биографические сведения о Г.А. Зуккове скудны (Jännicke, 1894; Adler, 2012: 52). Он родился 28 января 1751 г. в городе Йена. Принадлежал к семейству Зукковых, давшему несколько врачей и натуралистов. В 1772 г. защитил в Йенском университете диссертацию на латинском языке о химическом анализе городской воды. В 1774 г. стал профессором теоретических наук и преподавал физику, химию, естественную историю и камеральные науки в Высшей камеральной (экономической) школе города Кайзерслаутерн (в 1784 г. её интегрировали в Гейдельбергский университет). Был также непременным секретарём местного физико-экономического общества. Занимался самыми различными науками, пытаясь связать их с жизнью людей, техникой и экономикой; открыл важность кислорода для растений. Написал целый ряд книг по ботанике и химии. В 1798 г. Г.А. Зуккова избрали членом немецкой академии естествоиспытателей «Леопольдина», в 1805 он стал тайным придворным советником, в 1808 – иностранным членом Баварской академии наук.

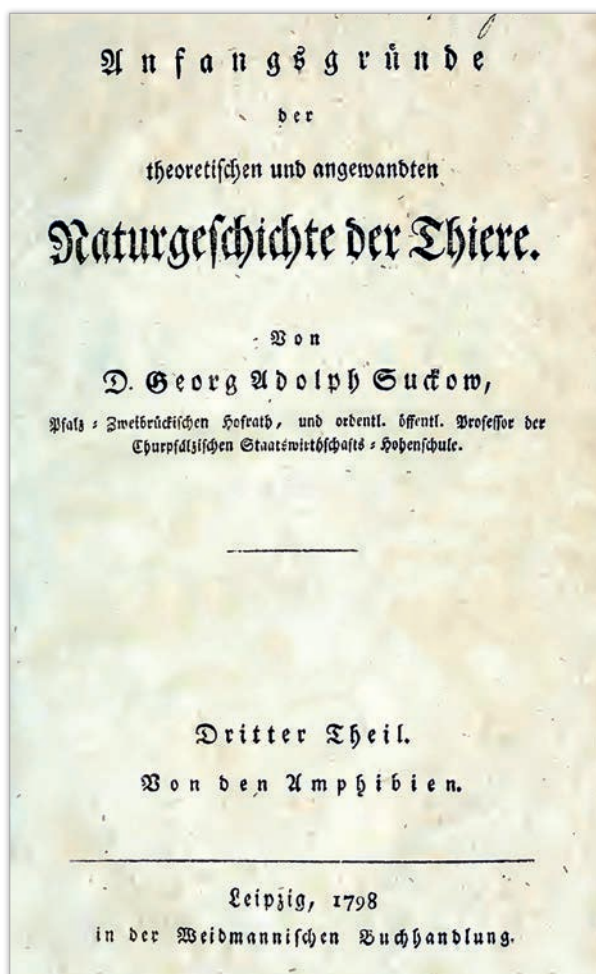


Рис. 37. «Начальные основы теоретической и прикладной естественной истории животных» Георга Зуккова (1798).

В 1797–1801 годах Г.А. Зукков опубликовал в Лейпциге на немецком языке «Начальные основы теоретической и прикладной естественной истории животных» (“Anfangsgründe der theoretischen und angewandten Naturgeschichte der Thiere”) в 4 частях (рис. 37). Третья часть посвящена «амфибиям» (1798). В ней он использовал книги П.С. Палласа, И.И. Лепёхина и С.Г. Гмелина, сводки И.А. Донндорффа, Б.-Ж.-Э. Ласепада и Пьера Боннатерра, а также ряда других предшественников. В отношении герпетофауны Казахстана я нашёл сведения о 17 видах (см. ниже, названия родов приведены полностью).

Полезно отметить, что Г.А. Зукков восстановил самостоятельность ряда видов, которых Б.-Ж.-Э. Ласепед свёл в синонимы или разновидности других, подчас весьма таксономически и географически далёких видов (см. раздел 5.1), а также добавил виды, которых не было у французского герпетолога (например, щитомордник). *Rana ridibunda* и *Rana sitibunda* были Г.А. Зукковым отнесены к группе жаб: “A. Kröten (Bufones)”, в чём, впрочем, он не был оригинален. Ящерицы были распределены им по разным внутривидовым группировкам с названиями, отражающими взгляды Фридриха Мейера (см. раздел 8). Так, в группу “Kupfer-Eidechsen (Ameiua s. Sepes)” попали *Lacerta arguta*, *Lacerta aurita*, *Lacerta cruenta*, *Lacerta helioscopa*,

Lacerta velox и *Lacerta vralensis*, в группу "Eigentliche Eidechsen (Lacerti)" – *Lacerta deserti*, а в группу "Stincus-Eidechsen (Stinci)" – *Lacerta guttata*. Такие группировки можно найти и у некоторых других авторов того времени.

1. Der Lach-Frosch, *Rana ridibunda* Pallas, 1771, "<...> an der Wolga und dem Ural, <...>" (Suckow, 1798: 73–74), т.е. хохочущая лягушка, на Волге и Урале = озёрная лягушка, *Pelophylax ridibundus* (Pallas, 1771); семейство Ranidae.

2. Die uralische Frosch, *Rana sitibunda* Pallas, 1771, "<...> Am Ural, <...>" (Suckow, 1798: 72–73), т.е. уральская лягушка, на Урале = жаждущая жаба, *Bufo sitibundus* (Pallas, 1771); семейство Bufonidae.

3. Die Sheltopusik-Eidechse, *Lacerta apus* J.F. Gmelin, 1789, "Jn den Kräuterreichen Thälern vom südlichen Sibirien, zu Naryn, und an den Flüssen Sarpa, Kuma und Terek" (Suckow, 1798: 146–147), т.е. ящерица-желтопузик, в богатых растительностью долинах южной Сибири, до Нарына и до рек Сарпа, Кума и Терек; данное название ошибочно приписано П.С. Палласу = желтопузик, *Pseudopus apodus* (Pallas, 1775); семейство Anguillidae.

4. Die schwanzbindige Eidechse, *Lacerta arguta* Pallas, 1773, "<...> Jn den südlichen Gegenden Jrtins, seltner am Caspische Meere <...>" (Suckow, 1798: 129–130), т.е. хвостоповязчатая ящерица, в южных местностях Иртыша, реке у Каспийского моря = разноцветная ящурка, *Eremias arguta* (Pallas, 1773); семейство Lacertidae.

5. Der geohrte Eidechse, *Lacerta aurita* Pallas, 1776, "Jm südlichen Sibirien, auf den sandigen Hügeln bei Naryn, und in den Comaschen sandigen Steppe" (Suckow, 1798: 132), т.е. ушастая ящерица, в южной Сибири, на песчаных холмах у Нарына и в Кумской песчаной степи = ушастая круглоголовка, *Phrynocephalus mystaceus* (Pallas, 1776); семейство Agamidae.

6. Die rotschwänzige Eidechse, *Lacerta cruenta* Pallas, 1771, "<...> an den salzigen Seen des südlichen Sibiriens" (Suckow, 1798: 129), т.е. краснохвостая ящерица, у солёных озёр южной Сибири = быстрая ящурка, *Eremias velox* (Pallas, 1771); семейство Lacertidae.

7. Die Steppen-Eidechse, *Lacerta deserti* J.F. Gmelin, 1789, "Jn den uralischen Steppen" (Suckow, 1798: 137), т.е. степная ящерица, в уральских степях; название ошибочно приписано И.И. Лепёхину = пустынная ящурка, *Eremias arguta deserti* (J.F. Gmelin, 1789); семейство Lacertidae.

8. Die getropfte Eidechse, *Lacerta guttata* J.F. Gmelin, 1789, "Jn den uralischen Steppen" (Suckow, 1798: 142–143), т.е. крапчатая ящерица, в уральских степях; название ошибочно приписано И.И. Лепёхину = круглоголовка-вертихвостка, *Phrynocephalus guttatus* (J.F. Gmelin, 1789); семейство Agamidae.

9. Die sibirische Eidechse, *Lacerta helioscopa* Pallas, 1771, "<...> in der südlichen heißesten sibirischen Steppe <...>" (Suckow, 1798: 133), т.е. сибирская ящерица, в южной наиболее жаркой сибирской степи; Ласепед причислил её к *L. Plica*, но она сильно отличается (S. 134) = такырная круглоголовка, *Phrynocephalus helioscopus* (Pallas, 1771); семейство Agamidae.

10. Die gestreifte Eidechse, *Lacerta velox* Pallas, 1771, "<...> an dem See Jnderskoi", граф Ласепед считает её разновидностью серой ящерицы, *Lacerta agilis* (Suckow, 1798: 128–129), т.е. полосатая ящерица, на Индерском озере = быстрая ящурка, *Eremias velox* (Pallas, 1771); семейство Lacertidae.

11. Die uralische Eidechse, *Lacerta vralensis* J.F. Gmelin, 1789, "<...> Jn den uralischen Wüsten, <...>" (Suckow, 1798: 131–132), т.е. уральская ящерица, в уральских пустынях; название ошибочно приписано И.И. Лепёхину = такырная круглоголовка, *Phrynocephalus helioscopus* (Pallas, 1771); семейство Agamidae.

12. Die caspische Natter, *Coluber caspius* J.F. Gmelin, 1789, "An den Küsten des caspischen Meeres, in Hecken und Wiesen" (Suckow, 1798: 224), т.е. каспийский уж, по берегам Каспийского моря, в изгородях [кустарнике] и на лугах; название ошибочно приписано И.И. Лепёхину = каспийский полоз, *Dolichophis caspius* (J.F. Gmelin, 1789); семейство Colubridae.

13. Die Venus, *Coluber Dione* Pallas, 1773, "<...> in den salzigen Steppen am caspischen Meere, und den salzigen gebürgigen Gegenden am Jrtis" (Suckow, 1798: 213), т.е. (змея) венера²³, в солёных степях на Каспийском море и в солёных гористых местностях на Иртыше = узорчатый полоз, *Elaphe dione* (Pallas, 1773); семейство Colubridae.

14. Die astrachanische Natter, *Coluber Halys* Pallas, 1776, "<...> in den südlichen Astrachanischen Steppe <...>" (Suckow, 1798: 183), т.е. астраханский уж, в южной астраханской степи = обыкновенный щитомордник, *Gloydus halys* (Pallas, 1776); семейство Viperidae (подсемейство Crotalinae).

15. Die Wassernatter, *Coluber Hydrus* Pallas, 1771, “<...> im Wasser, besonders im Caspische Meere <...>” (Suckow, 1798: 207), т.е. водяной уж, в воде, особенно в Каспийском море = водяной уж, *Natrix tessellata* (Laurenti, 1768); семейство Colubridae.

16. Die Schildnatter, *Coluber scutatus* Pallas, 1771, “<...> im Ural <...>” (Suckow, 1798: 205), т.е. щитковый уж, на [реке] Урал = восточный уж, *Natrix natrix scutata* (Pallas, 1771); семейство Colubridae.

17. Die caspische Schuppenschlange, *Anguis miliaris* Pallas, 1773, “Bei dem caspische Meere” (Suckow, 1798: 263–264), т.е. каспийская чешуйчатая змея, у Каспийского моря; Зукков отметил, что Б.-Ж.-Э. Ласепед считал этот вид разновидностью (“Spielart”) вида *Anguis Meleagris* Linnaeus, 1758, ныне капский аконтиас, *Acontias meleagris* (Linnaeus, 1758), Южная Африка, семейство Scincidae (!) = песчаный удавчик, *Eryx miliaris* (Pallas, 1773); семейство Boidae.

Можно также добавить, что «вечернюю лягушку» (= чесночницу Палласа) Г.А. Зукков, как и другие авторы, почему-то отправил в Сибирь, хотя вид был описан из Поволжья.

Der sibirische Frosch, *Rana vespertina* Pallas, 1771, “<...> Jn Sibirien, <...>” (Suckow, 1798: 73).

11. «Истории амфибий» Иоганна Шнейдера (1799, 1801)

Иоганн Готтлоб Шнейдер²⁴ (Johann Gottlob Theaenus Schneider) родился 18 января 1750 г. в Саксонии, в местечке Кольмен (Kollmen, сейчас Collm) к востоку от Лейпцига. Его главной специальностью была классическая филология (древнегреческий), которую он учил вместе с естественной историей в университетах Лейпцига (1769), Гёттингена (1772) и Страсбурга; в последнем он защитил диссертацию (1774). В 1776 г. стал профессором филологии в университете во Франкфурте-на-Одере, где преподавал красноречие и филологию, а также занимался переводами сочинений античных и средневековых авторов и комментариями к ним (рис. 38). В 1811 г. в его переводе вышла знаменитая книга Аристотеля «История животных». В том же году университет переехал в Бреслау (ныне Вроцлав, Польша), где Иоганн Шнейдер, который не любил преподавать, отказался от профессорства и стал главным библиотекарем университета. Умер в Бреслау 12 января 1822 г. (Adler, 2014: 13; Литвинчук и Боркин, 2009: 37).



Рис. 38. Иоганн Готтлоб Шнейдер (из: Adler, 2014). Courtesy of Kraig Adler.

Герпетологические занятия были для И. Шнейдера увлечением, дополнительным к филологии. В них он уделял внимание анатомии и систематике, а также истории изучения амфибий и рептилий, в том числе античными авторами. Его первой работой стала сводка на немецком языке по черепахам “Allgemeine Naturgeschichte der Schildkröten nebst einem systematischen Verzeichnisse der einzelnen Arten” (1783, Leipzig; с добавлениями 1787 и 1789), которую он посвятил П.С. Палласу (!). В истории герпетологии И. Шнейдер известен также своими книгами на латинском языке “Amphibiorum physiologiae” (Франкфурт-на-Одере, 1790, 1792) и “Historiae Amphibiorum Naturalis et Literariae” в двух частях (Schneider, 1799, 1801).

Последняя книга содержала мировой обзор всех известных тогда земноводных и пресмыкающихся с описанием ряда новых видов (рис. 39). В первой части были рассмотрены хвостатые и бесхвостые амфибии, а также некоторые змеи (род *Hydrus*), во второй – остальные змеи, крокодилы, ящерицы, амфисбены

²⁴ Я придерживаюсь написания фамилии, принятого в XIX веке, хотя сейчас было бы правильнее писать «Шнайдер».

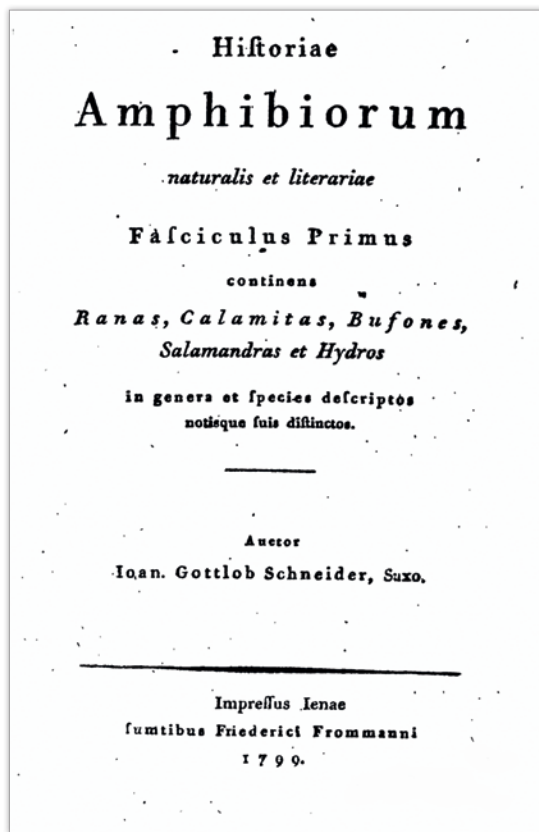


Рис. 39. «Истории амфибий» Иоганна Шнейдера (1799).

вида, а затем (после стрелки) принятое И. Шнейдером. Удавчиков он сохранил в составе рода *Anguis*. Видовое название (слово) желтопузика было явно заимствовано из сводки И.Ф. Гмелина, на которую И. Шнейдер часто ссылался в тексте, но не в данном месте. Поэтому я указал первое название, данное П.С. Палласом, а также для ясности вставил вариант И.Ф. Гмелина.

1. *Rana ridibunda* Pallas, 1771 → *Bufo ridibundus* ("Fluvios Wolgam et Ural versus mare Caspium habitat, <...>" — Schneider, 1799: 226), т.е. обитает от рек Волга и Урал до Каспийского моря = озёрная лягушка, *Pelophylax ridibundus* (Pallas, 1771); семейство Ranidae.

2. *Rana sitibunda* Pallas, 1771 → *Bufo sitibundus* ("habitat deserta loca ad fluvium Ural" — Schneider, 1799: 225), т.е. обитает в пустынных местах на реке Урал = жаждущая жаба, *Bufo sitibundus* (Pallas, 1773); семейство Bufonidae.

3. *Lacerta apoda* Pallas, 1775 → *Lacerta apus* J.F. Gmelin, 1789 → *Chamaesaura apus* — Schneider, 1801: 212 = желтопузик, *Pseudopus apodus* (Pallas, 1775); семейство Anguillidae.

4. *Lacerta guttata* J.F. Gmelin, 1789 → *Scincus guttatus* ("Habitat in desertis campis Uralensibus, <...>" — Schneider, 1801: 204), т.е. обитает в равнинной Уральской пустыне = круглоголовка-вертихвостка, *Phrynocephalus guttatus* (J.F. Gmelin, 1789); семейство Agamidae.

5. *Anguis miliaris* Pallas, 1773 ("Habitat versus mare Caspium" — Schneider, 1801: 322), т.е. обитает у Каспийского моря = песчаный удавчик, *Eryx miliaris* (Pallas, 1773); семейство Boidae.

6. *Coluber caspius* J.F. Gmelin, 1789 → *Hydrus caspius* ("Habitat in Rhymano fluvio et mari Caspio, <...>" — Schneider, 1799: 244), т.е. обитает на реке Урал и Каспийском море = каспийский полоз, *Dolichophis caspius* (J.F. Gmelin, 1789); семейство Colubridae.

Следует отметить, что таксономические изменения, предложенные Иоганном Шнейдером, а до него Йозефом Лауренти, не были использованы в последующих работах И.Г. Георги и П.С. Палласа. Возможно, «Истории амфибий» остались для них неизвестными, хотя в "Zoographia Rosso-Asatica" (Pallas, 1814) можно найти ссылки на книгу И. Шнейдера о черепахах и на дис-

и безногие амфибии (червяги). Помимо системы Карла Линнея, И. Шнейдер широко использовал классификацию Йозефа Лауренти (Laurenti, 1768) и сводку И.Ф. Гмелина (см. раздел 6). В «Историях амфибий» можно найти также и ряд видов, обитающих на территории Казахстана (по данным П.С. Палласа и И.И. Лепёхина), однако в составе других родов. Так, И. Шнейдер, приняв род *Bufo* Laurenti, 1768, перенёс туда не только жаб, но и вслед за Б.-Ж.-Э. Ласепедом (см. раздел 5.1) и П.-Ж. Боннатерром (см. раздел 5.2) озёрную лягушку, а также чесночниц (обыкновенную и Палласа). Впрочем, обыкновенная чесночница была помещена в род *Bufo* ещё самим Йозефом Лауренти. Желтопузика И. Шнейдер включил в новый род *Chamaesaura* Schneider, 1801, который сейчас объединяет 5 видов безногих ящериц из семейства Cordylidae, обитающих на юге и востоке Африки. Круглоголовка-вертихвостка попала к сцинкам, *Scincus* Laurenti, 1768 (!), а каспийский полоз в род *Hydrus* Schneider, 1799.

Всего в обеих частях «Историй амфибий» И. Шнейдера я нашёл лишь 6 видов с указанием на территорию Казахстана, что значительно меньше, чем, например, было у П.С. Палласа и И.Ф. Гмелина (см. разделы 2.1 и 6 соответственно). В приведённом ниже списке сначала указано оригинальное название

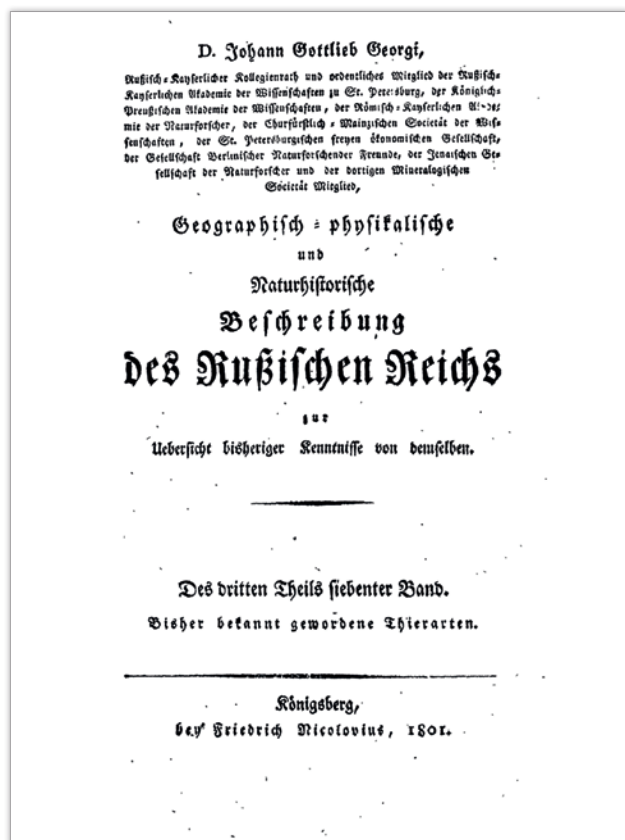
сертацию Й. Лауренти. Книги И. Шнейдера, как и предложенные им новые таксономические комбинации, фактически находятся вне рассмотрения в отечественной литературе.

12. Первая сводка по герпетофауне Российской империи (Georgi, 1801)

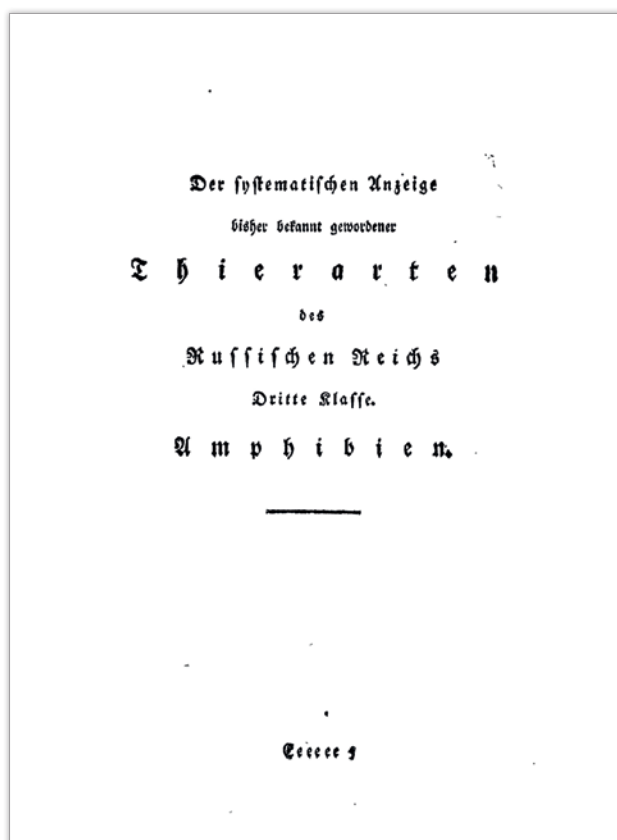
В 1797–1801 годы в Кёнигсберге (ныне Калининград, Россия) на немецком языке вышло «Физико-географическое и естественно-историческое описание Российской империи». Это обширное сочинение И.Г. Георги состояло из 12 томов в трёх частях суммарным объёмом более 2600 страниц. Автор попытался дать в нём обзор всех существовавших тогда сведений о России, включая данные о животном мире. В 1802 г. вышел томик с добавлениями к этому изданию, также на немецком языке, где встречаются немногочисленные сведения по герпетофауне.

В 7-м томе 3-й части был приведён полный на то время список амфибий и рептилий страны (Georgi, 1801: 1863–1886), который ошибочно датируют годом «1800». Однако в этом году вышел только раздел по млекопитающим (S. 1463–1677), тогда как сведения по другим классам животных (S. 1681–1862) были опубликованы в 1801 г (рис. 40). Фактически это была первая сводка по фауне Российской империи, предшествующая знаменитой “Zoographia Rosso-Asiatica” П.С. Палласа (см. раздел 15). Класс Amphibia в согласии с Карлом Линнеем включал как собственно земноводных, так и пресмыкающихся и состоял из 2 отрядов, 5 родов и 60 видов, в том числе “*Testudo*” (черепахи) – 6, “*Rana*” (бесхвостые амфибии) – 10, “*Lacerta*” (ящерицы и тритоны) – 18, “*Coluber*” (змеи) – 23 и “*Anguis*” (веретеницы, удавчики) – 3 вида. Главным таксономическим источником послужило так называемое 13-е издание «Системы природы» Карла Линнея, подготовленное И.-Ф. Гмелиным (см. раздел 6), которое И.Г. Георги цитировал как “*L. Gm.*”.

В роде “*Rana*” были выделены две группы: “*Bufones*” («жабы», пузатые с бородавчатой кожей и



А



Б

Рис. 40. «Описание Российской империи» Иоганна Георги (1801): А – титул второго тома (т. 7) по животным, Б – начало раздела по герпетофауне (с. 1863).

короткими конечностями, 7 видов), куда были включены собственно жабы, жерлянка и озёрная лягушка. Во вторую группу "*Ranae*" («лягушки» с продолговатым гладким телом и удлинёнными конечностями, 3 вида) попали травяная и съедобная лягушки, а также квакша.

В отношении Казахстана ("in die Kirgisischen und Bucharischen Steppen") в сводке И.Г. Георги можно найти следующие 24 вида:

1. "*Testudo lutaria*" (S. 1867) – в Киргизских и Бухарских степях, в Сибири до верхнего Тобола.

= болотная черепаха, *Emys orbicularis* (Linnaeus, 1758); семейство Emydidae. И.Г. Георги привёл также некоторые национальные названия: по-немецки – "*Schlamm-Schidkröte*" (иловая черепаха), "*Gemeine Schidkröte*" (обыкновенная черепаха), по-русски – «черепаха», по-татарски – "*Palka* (*Eisenfisch*)", или «палка (железная рыба)», по-бухарски – "*Sauch*". Собственно "*Testudo orbicularis*", по его мнению (Georgi, 1801: 1868), обитала на Кавказе, реках Терек и Днепр.

2. "*Testudo graeca*" (S. 1868) – в водоёмах Киргизских, Зонгорских и Бухарских степей.

Судя по обитанию в водоёмах, речь шла о болотной черепахе, *Emys orbicularis* (Linnaeus, 1758); семейство Emydidae. Были приведены также немецкое название "*Griechische Schidkröte*" (греческая черепаха), татарское и бухарское – "*Tschärlak Tasch*" (черлак-таш).

3. "*Rana sitibunda*" (S. 1870) – на реке Урал у Уральского городка.

= жаждущая жаба, *Bufotes sitibundus* (Pallas, 1773); семейство Bufonidae; Уральский городок – ныне Уральск, Западно-Казахстанская область. Кстати, И.Г. Георги предложил для этого вида немецкое название "*Stahlgraue Kröte*" (серо-стальная жаба).

4. "*Rana ridibunda*" (S. 1871) – на реке Урал; всегда близ воды; с бурыми пятнами и зелёной или жёлтой полосой на спине.

= озёрная лягушка, *Pelophylax ridibundus* (Pallas, 1771); семейство Ranidae. Немецкое название – "*Lachkröte*" (хохочущая жаба).

5. "*Rana variabilis*" (S. 1871) – в Каспийских степях, в Кумской, Калмыцкой степи, в Рын-песках и дальше в восточных степях; также нередко в Алтайских горах; по внешнему виду среднее между жабами и лягушками.

= жаждущая жаба, *Bufotes sitibundus* (Pallas, 1773); семейство Bufonidae. Немецкие названия – "*Veränderliche Kröte*" (изменчивая жаба) и "*Farbenändernde Kröte*" (пятнисто-изменчивая жаба).

6. "*Rana arborea*" (S. 1872) – в южной и умеренной, частично также в холодной полосе России, <...>, на Волге, на Урале, также в Сибири, вокруг Тобольска.

= восточная квакша, *Hyla orientalis* Bedriaga, 1890; семейство Hylidae; в настоящее время на Волге, Урале и в Сибири не обитает.

7. "*Lacerta scutata*" (S. 1873) – на восточном берегу Каспийского моря у Мангышлака.

Немецкое название – "*Schild-Eidere*", т.е. щитковая ящерица, что соответствует буквальному переводу с латинского. Вид приведён со ссылкой на 13-е издание "*Systema Naturae*" И.Ф. Гмелина. Действительно, в этой мировой сводке (J.F. Gmelin, 1789: 1063) он имеется, но без упоминания полуострова Мангышлак ("*Habitat in Asia*"). Однако И.Ф. Гмелин повторил диагноз Карла Линнея (Linnaeus, 1758: 201), который в свою очередь ссылался на ящерицу из коллекции знаменитого голландского аптекаря и коллекционера Альберта Себа (Albert Seba, 1665–1736). Затем *Lacerta scutata* sensu J.F. Gmelin была перенесена в род *Iguana* Laurenti, 1768 (Meyer, 1795: 16). В настоящее время *Lacerta scutata* Linnaeus, 1758 – это цейлонская агама, *Lyriocephalus scutatus* (Linnaeus, 1758), семейство Agamidae, т.е. географически далековато от Казахстана!

Помета в тексте "Gm", хотя и без инициалов, на мой взгляд, явно указывала на покойного Самуила Гмелина, который в 1773 г. посетил Мангышлак (см. раздел 2.3). Таким образом, автором названия "*Lacerta scutata*", приведённого в сводке И.Г. Георги, следует считать С.Г. Гмелина, а не К. Линнея. Эгид Шрайбер (Schreiber, 1875: 465) и вслед за ним А.М. Никольский (1905: 43) внесли *Lacerta scutata* в список синонимов степной агамы, *Agama sanguinolenta*, 1811, ныне *Trapelus sanguinolentus* (Pallas, 1814). Правда, автором названия Эгид Шрайбер посчитал И.Ф. Гмелина с датой «(1790)», а А.М. Никольский – И.Г. Георги с датой «(1800)». Однако И.Ф. Гмелин явно следовал пониманию К. Линнея, а И.Г. Георги не дал диагноза или описания вида, и поэтому они не могут быть признаны авторами названия *Lacerta scutata* в смысле С. Гмелина (см. с. 39–40).

Таким образом, *Lacerta scutata* S. Gmelin, 1774 – не только *nomen nudum*, но и субъективный младший синоним *Lacerta scutata* Linnaeus, 1758.

8. “*Lacerta agilis*” (S. 1873) – часта в сухих степях <...> от Донских и далее к востоку до Зоонгорских степей, а также в Сибирских до Байкала.

= прыткая ящерица, *Lacerta agilis* Linnaeus, 1758; в Казахстане обитает восточный подвид – двуполосая ящерица, *Lacerta agilis exigua* Eichwald, 1831; семейство Lacertidae. Автор привёл также краткие сведения о размерах и образе жизни, в том числе по данным И.П. Фалька.

9. “*Lacerta velox*” (S. 1874) – в нижней части реки Урал на солёном Индерском озере между камнями.

= быстрая ящурка, *Eremias velox* (Pallas, 1771); семейство Lacertidae. Сведения приведены со ссылкой на П.С. Палласа.

10. “*Lacerta arguta*” (S. 1874–1875) – в южных степях, на Иртыше и Оби и изредка на Каспийском море.

= разноцветная ящурка, *Eremias arguta* (Pallas, 1773); семейство Lacertidae. Сведения приведены со ссылкой на П.С. Палласа.

11. “*Lacerta cruenta*” (S. 1875) – вокруг Астраханского солёного озера.

= быстрая ящурка, *Eremias velox* (Pallas, 1771); семейство Lacertidae. Сведения приведены со ссылкой на П.С. Палласа (“P.”). Речь шла об озере Индер, который в конце XVIII века относился к Астраханской губернии. Дано немецкое название “*Kleine Eidere*”, т.е. малая ящерица.

12. “*Lacerta uralensis*” (S. 1875) – в Уральских степях.

= такырная круглоголовка, *Phrynocephalus helioscopus* (Pallas, 1771); семейство Agamidae. Приведена ссылка на И.И. Лепёхина. Дано немецкое название “*Uralische Eidere*”, т.е. уральская ящерица.

13. “*Lacerta aurita*” (S. 1875) – в Калмыцкой степи в песчаной полосе Нарим (“*Sandstrich Narim*”) = Нарын, в Кумских и Терекских степях.

= ушастая круглоголовка, *Phrynocephalus mystaceus* (Pallas, 1776); семейство Agamidae. Приведены ссылки на П.С. Палласа и И.А. Гильденштедта (“Gdst.”). Дано немецкое название “*Geöhrte Eidere*”, т.е. ушастая ящерица; отмечено, что данный вид крупнее геккона (“*Lac. Gecko*”), сверху желтовато-серая. Песчаная полоса Нарим – это, конечно, пустыня Нарын, известная в XVIII веке также как Рын-пески. Любопытно, что Волго-Уральское междуречье даже на рубеже XVIII–XIX веков И.Г. Георги по старинке называл «калмыцкой степью», хотя калмыки с ужасными потерями в людях и имуществе бежали оттуда в Джунгарию в 1771 г.

14. “*Lacerta helioscopa*” (S. 1875) – в сухих Каспийских, Киргизских и Бухарских степях.

= такырная круглоголовка, *Phrynocephalus helioscopus* (Pallas, 1771); семейство Agamidae. Приведена ссылка на И.П. Фалька (“Fk”), П.С. Палласа (“P”) и С.Г. Гмелина (“Gm”). По мнению И.Г. Георги, крупнее *L. agilis* и также очень проворна. По-немецки он назвал вид “*Säugende Eidere*”, т.е. присасывающаяся ящерица, по-бухарски “*Kallo*”. По рассказам бухарцев, она так крепко присасывается к спящему в степи человеку, что иногда её приходится отрезать.

15. “*Lacerta deserti*” (S. 1876) – в степях реки Урал.

= пустынная ящурка, *Eremias arguta deserti* (J.F. Gmelin, 1789); семейство Lacertidae. Немецкое название “*Steppen-Eidere*”, т.е. степная ящерица. Приведена ссылка на И.И. Лепёхина (“Lep.”). В длину немного более двух дюймов, т.е. за 5.1 см.

16. “*Lacerta guttata*” (S. 1876) – в степях реки Урал.

= круглоголовка-вертихвостка, *Phrynocephalus guttatus* (J.F. Gmelin, 1789); семейство Agamidae. Немецкое название – “*Getröpfelte Eidere*”, т.е. крапчатая ящерица. Приведена ссылка на И.И. Лепёхина (“Lep.”). В длину свыше трёх дюймов, т.е. более 7.6 см; брюхо серое, бело-крапчатое.

17. “*Lacerta arus*” (S. 1876) – в Грузии, на реках Терек, Кума, Сарга, в Каспийских степях.

= желтопузик, *Pseudopus apodus* (Pallas, 1775); семейство Anguillidae. Немецкое название – “*Unfüßige Eidere*”, т.е. безногая ящерица; по-русски «Головач и Глухарь». Дана отсылка к П.С. Палласу и И.А. Гильденштедту. Без передних конечностей, но со следами задних, с килеватой чешуёй на хвосте, внешне змея, по строению тела ящерица. Длина от головы до анального отверстия 1.5 фута (около 46 см), с хвостом 2 фута 4 дюйма (около 70 см), обхват туловища 3 дюйма (= 7.6 см).

Указанная река Сарга – это, скорее всего, Сарпа, так как реки с названием Сарга находятся в Северном Поволжье и в Уральском регионе.

18. “Coluber Berus” (S. 1879) – по всей южной и умеренной России, <...> в восточных степях, по реке Урал; по всей Сибири от Урала до Даурии.

= степная гадюка, *Vipera renardi* (Christoph, 1861) для степей Казахстана; семейство Viperidae. Следует помнить, что в XVIII и первой половине XIX века под названием “berus” объединяли как обыкновенную, так и степную гадюку. С чем конкретно имел дело тот или иной автор, можно понять лишь по географическому району. Немецкое название – “Viper-Natter”, “Natter” и “Atter”, по-русски “Смеја”, как и для всех змей. 146 (брюшных) щитков и 39 (пар хвостовых) чешуй, всего 185 (в тексте ошибочно “183”).

19. “Coluber Halys” (S. 1881) – в Каспийских и восточных степях очень редка.

= обыкновенный щитомордник, *Gloydius halys* (Pallas, 1776); семейство Viperidae (подсемейство Crotalinae). Немецкое название – “Halys-Natter” (буквально уж-халис). 164 щитка и 34 пары чешуй (всего 198). Короче и толще, чем гадюка “Col. Berus”, сверху бледно-серая, снизу ещё более блёклая, с килеватыми чешуйками. Считается ядовитой. Дана отсылка к П.С. Палласу.

20. “Coluber scutatus” (S. 1881) – в нижней части реки Урал.

= восточный уж, *Natrix natrix scutata* (Pallas, 1771); семейство Colubridae. Немецкие названия – “Schild-Natter” и “Schildschlange”, т.е. щитковый уж и щитковая змея соответственно. 190 брюшных щитков и 50 пар хвостовых чешуй. Дана отсылка к П.С. Палласу. Внешне и размером, как уж “Coluber Natrix”, и также столь же мало ядовит. Охотно плавает, но держится на суше.

21. “Coluber Hydrus” (S. 1882) – в Каспийском море и на нижнем Урале (реке).

= водяной уж, *Natrix tessellata* (Laurenti, 1768); семейство Colubridae. Немецкое название – “Hyder-Natter”, т.е. гидровый уж. Никогда не бывает на суше. 180 щитков и 66 пар чешуй (246). Дана отсылка к П.С. Палласу. В длину до 3 футов (примерно 91.5 см) и безвредна. По мнению И.Г. Георги, внешне похожа на веретеницу (*Anguis fragilis* L.). Голова маленькая, язык очень длинный. Спина оливково-серая, хвост чёрный.

22. “Coluber Dione” (S. 1882) – в солёных степях на Каспийском море и в Сибири на Иртыше.

= узорчатый полоз, *Elaphe dione* (Pallas, 1773); семейство Colubridae. Немецкое название – “Schöne Natter”, т.е. красивый уж. Щитков 190–206, чешуй 66–58. Очень стройная змея с четырёхгранной (“vierkantigem”) головой, вдоль спины три белых или голубоватых полосы. Неядовита. Дана отсылка к П.С. Палласу.

23. “Coluber caspius” (S. 1882) – в Каспийских степях.

= каспийский полоз, *Dolichophis caspius* (J.F. Gmelin, 1789); семейство Colubridae. Немецкое название – “Kaspische Natter”, т.е. каспийский уж. 198 щитков и 100 пар чешуй (298). До 5 футов длиной (около 1.5 м). Лазают и ползают с приподнятой головой. Спина с белыми и коричневыми поперечными полосами. Дана отсылка к И.И. Лепёхину.

24. “Anguis miliaris” (S. 1885) – в Каспийских степях редка.

= песчаный удавчик, *Eryx miliaris* (Pallas, 1773); семейство Boidae. Немецкое название – “Körnige Schuppenschlange”, т.е. зернистая чешуйчатая змея. 170 брюшных и 32 хвостовых чешуй (202). Около 14 дюймов в длину (около 35 см), толщиной с мизинец, многими точками как осыпана. Дана отсылка к П.С. Палласу.

Оценивая в целом «казахстанский» список И.Г. Георги, следует указать, что он привёл максимальное число видов для XVIII века, упоминаемых для степей к югу и востоку от Уральского горного хребта. Среди указанных им 24 номинальных видов были: черепаха (*Testudo*) – 2, бесхвостых амфибий (*Rana*) – 4, ящериц (*Lacerta*) – 11 и змей – 7 видов (*Coluber* – 6, *Anguis* – 1). Полезно перечислить также виды, распространённые, по данным И.Г. Георги, в соседних областях, т.е. в южных и умеренных областях России, а также в Сибири от Урала, но без указания на степные районы Казахстана. Это – следующие 6 номинальных видов (3 вида – бесхвостые амфибии и 3 вида змей):

1. “Rana Bufo” (S. 1872) = серая жаба, *Bufo bufo* (Linnaeus, 1758); семейство Bufonidae.

2. “Rana temporaria” (S. 1872) = скорее всего, остромордая лягушка, *Rana arvalis* Nilsson, 1842, хотя,

возможно, и собственно травяная лягушка (*Rana temporaria* Linnaeus, 1758) для северных широт Казахстана; обе из семейства Ranidae.

3. “*Rana esculenta*” (S. 1872), указана у Тобольска! = если это не ошибка, то, скорее всего, восточная форма озёрной лягушки, *Pelophylax ribidundus* (Pallas, 1771); семейство Ranidae.

4. “*Coluber Prester*” (S. 1880), в Сибири на Тоболе и Иртыше = обыкновенная гадюка, *Vipera berus* (Linnaeus, 1758), в степных районах = степная гадюка, *Vipera renardi* (Christoph, 1861); семейство Viperidae.

5. “*Coluber Natrix*” (S. 1881), в южных, умеренных и частично холодных полосах России, от Днестра до Камы, на Днепре, в Остзейских (Прибалтика) и Волжских губерниях, в Крыму, на Дону, Тереке, в Пермии, в Сибири, от Урала до Байкала, в кустарнике, на лугах, хуторах, мглистых насыпях южных сторон возвышенностей, тело сверху черноватое, в длину достигает 3–4 футов (91–122 см), совершенно безвреден, питается жабами, лягушками и птенцами = восточный уж, *Natrix natrix scutata* (Pallas, 1771) в Казахстане и Сибири; семейство Colubridae.

6. “*Coluber Petalarius*” (S. 1883), на нижней Волге нередок = каспийский полоз, *Dolichophis caspius* (J.F. Gmelin, 1789); семейство Colubridae.

Последний вид довольно неожидан для Казахстана. В краткой характеристике он назван по-немецки “*Weißbändrige Natter*” (белополосый уж), а по-русски “*Schelopusik*” (так!, желтопузик), имеет 212 брюшных щитков и 102 пары хвостовых чешуй (в сумме 314), бурый с белыми полосами, в длину около 2 футов (61 см), неядовит; дана отсылка к И.А. Гильденштедту. Однако, согласно списку мировой фауны И.Ф. Гмелина, на которую ссылался И.Г. Георги, “*Coluber petalarius*” обитает в Южной Америке и в Индии (“*Habitat in America australis et India*” – J.F. Gmelin, 1789: 1116). Ещё ранее этот вид под названием “*Coluber petolarius*” был описан Карлом Линнеем (Linnaeus, 1758: 225) из Индии. В настоящее время он известен как *Oxyrhopus petolarius* (Linnaeus, 1758), семейство Colubridae (подсемейство Dipsadinae) и распространён в Центральной и Южной Америке (см., например, Uetz et al., 2021). По-русски его можно назвать «пламенный уж», и в его окраске есть поперечные полосы. Однако ясно, что в низовьях Волги этот уж не живёт.

Название *Coluber petolarius* неожиданным образом мне попало в латинской статье П.С. Палласа с описанием безногой ящерицы желтопузика (“*Lacerta apoda*”). Молодой петербургский академик кратко сообщил, что эта змея, также называемая *желтопузик*, вовсе не редка по обрывам южной Волги и на больших каменистых выступах.

“<...>. Solet ab accolis harum regionum proprie *Sheltopusik* appellari, quod tamen nomen etiam Colubro petolario in praeruptis ad australem Volgam haud infrequenti et in magnam molem excrescenti, vulgo aplicatur” (Pallas, 1775: 448).

В процессе дальнейшего поиска я нашёл несколько изменённое название “*Coluber pethalarius*” со ссылкой на “Georgi. Loc. cit.”, т.е. Georgi (1801), в списке синонимов полоза “*Zamenis gemonensis* Laur.” (Никольский, 1905: 227, 1916: 82). Ныне это – каспийский (или желтобрюхий) полоз, *Dolichophis caspius* (J.F. Gmelin, 1789), семейство Colubridae, найденный И.И. Лепёхиным и затем описанный И.Ф. Гмелиным с северного побережья Каспийского моря (см. разделы 2.2 и 6). В XVIII веке жители называли его «желтопузиком» (Лепехин, 1771: 513).

Следует также заметить, что И.Г. Георги объединял в один класс Amphibia только амфибий и рептилий (отряды Reptilia Pedata и Serpentes), а осетровых относил к рыбам (Pisces). Таким образом, он следовал классификации П.С. Палласа и И.Ф. Гмелина, а не Карла Линнея.

13. Прощаясь с XVIII веком: глобальная сводка Иоганна Бехштейна (1800–1802)

Имя Иоганна Маттеуса Бехштейна (Johann Matthäus Bechstein, 1757–1822) вряд ли многое говорит современным герпетологам (рис. 41). Между тем он был известным немецким лесоводом и натуралистом широкого профиля, внёс заметный вклад в развитие герпетологии (Adler, 2007: 33). И.М. Бехштейн родился 11 июля 1757 г. в городке Вальтерсхаузен близ города Гота, тогдашней столицы герцогства Саксония-Гота-Альтенбург, ныне Тюрингия. Рядом находился знаменитый Тюрингский лес, где юный Иоганн часто проводил своё время. После учёбы в гимназии Готы



Рис. 41. Два портрета Иоганна Маттеуса Бехштейна (правый из: Adler, 2007). Courtesy of Kraig Adler.

например, летучих мышей и змей. Ещё при жизни получил признание как «отец немецкой орнитологии». В 1800 г. И.М. Бехштейн был избран членом немецкой академии «Лепольдина», в 1806 стал почётным доктором университета города Эрланген, в 1808 членом-корреспондентом Баварской академии наук, а в 1812 г. членом-корреспондентом Прусской академии наук. В его честь Тюрингский лесной союз учредил медаль за заслуги в области лесного хозяйства в Тюрингии.

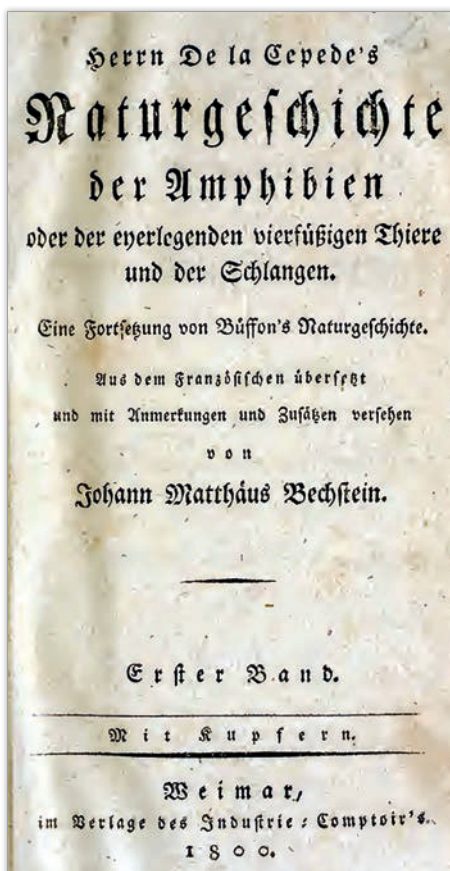


Рис. 42. «Естественная история амфибий» Иоганна Бехштейна (том 1, 1800а).

и изучения богословия в Йенском университете с 1785 г. стал преподавать естествознание и математику. Создал собственный институт по лесоводству и охотоведению, которым руководил до 1799 г., а также лесное и охотничье общество (1795), имевшее два своих журнала, но не получил государственной поддержки. В 1800 г. стал директором Мейнингенской лесной академии при герцогстве.

Будучи плодовитым автором, И.М. Бехштейн написал около 90 книг (132 тома) по лесному делу, ботанике и зоологии. Главным для себя считал изучение леса и охрану природы, первым стал призывать охранять так называемых вредных или опасных животных,

например, летучих мышей и змей. Ещё при жизни получил признание как «отец немецкой орнитологии». В 1800 г. И.М. Бехштейн был избран членом немецкой академии «Лепольдина», в 1806 стал почётным доктором университета города Эрланген, в 1808 членом-корреспондентом Баварской академии наук, а в 1812 г. членом-корреспондентом Прусской академии наук. В его честь Тюрингский лесной союз учредил медаль за заслуги в области лесного хозяйства в Тюрингии.

В сфере зоологических интересов И.М. Бехштейна было содержание различных животных, включая аквариумистику. В 1807 г. на немецком языке вышла его двухтомная «Естественная история комнатных животных или руководство к познанию и уходу за теми животными, которых можно содержать в комнате». Второй том (Bechstein, 1807) содержал сведения о содержании ряда земноводных и пресмыкающихся, распространённых в Германии. Поэтому И.М. Бехштейн заслуженно считается отцом террариумистики (Adler, 2007: 33–34).

В 1800–1802 годах в городе Веймар в четырёх томах была опубликована «Естественная история амфибий, или яйцекладущих четвероногих животных и змей» (рис. 42). Формально это был перевод на немецкий язык широко популярной мировой сводки знаменитого французского натуралиста графа Б.-Ж.-Э. Ласепада (см. раздел 5.1). Однако И.М. Бехштейн снабдил её таким количеством примечаний и дополнений (помечены буквой “В”), что по факту получилось издание, имеющее самостоятельную ценность. Это руководство содержало также и сведения о земноводных и пресмыкающихся, обитавших в Российской империи. Они были заимствованы из книг преимущественно П.С. Палласа, а также И.И. Лепёхина.

В отношении Казахстана я смог найти у И.М. Бехштейна данные о 17 видах; некоторые из них отсутствовали в сводке Б.-Ж.-Э. Ласепада (например, щитомордник). Озёрная лягушка перешла в *“Bufo fuscus”* (чесночница!), жаждущая

жаба синонимизирована с зелёной жабой. *Lacerta cruenta* была записана в разновидность *Lacerta algira* Linnaeus, 1758, ныне *Psammotromus algirus* (Linnaeus, 1758), распространённый на западе Средиземноморья! Собственно *Lacerta velox* попала в синонимы прыткой ящерицы, *Lacerta agilis* Linnaeus, 1758. Такырная круглоголовка была идентифицирована с *Lacerta Plica* Linnaeus, 1758: 208 ("Habitat in Indiis"), ныне южноамериканская ящерица плика, *Plica plica* (Linnaeus, 1758) из семейства Tropiduridae (Iguania)! Ни одно из этих таксономических изменений, предложенных ещё Б.-Ж.-Э. Ласепедом, ныне не признаётся.

1. Der Lachfrosch, *Rana ridibunda* Pallas, 1771, "<...> am Caspischen Meere <...>" (S. 458), "<...> an der Wolga und dem Ural <...>" (S. 460), т.е. хохочущая лягушка, на Каспийском море, на Волге и Урале → ? Die braune Kröte, *Bufo fuscus* Laurenti, 1768 (Bechstein, 1800b: 455 и 458–460), бурая жаба.

2. Die Durstkröte, *Rana sitibunda* Pallas, 1771, "<...> in der Gegend des Caspischen Meeres" (S. 450), "<...> in der dürren Wüste am Jaik <...>" (S. 451), т.е. в районе Каспийского моря и в сухой пустыне на Яике → Die grüne Kröte, *Bufo viridis* Laurenti, 1768 (Bechstein, 1800b: 446, 450–451), зелёная жаба. Бехштейн также отметил, что исходя из его опыта, *Bufo viridis*, *fuscus*, *variabilis*, *sitibundus* и *Schreberianus* все относятся к одному и тому же виду жаб (S. 449).

3. Der Spitzschwanz oder die schwarzbindige Eidechse, *Lacerta arguta* Pallas, 1773, "Er bewohnt die dürren, offenen und sandigen südlichen Gegenden des Irtings, selten am Caspischen Meere und der daran gränzenden Sandwüste" (Bechstein, 1800b: 313–314), т.е. острохвост или чёрнополосая ящерица. Населяет сухие, открытые и песчаные местности Иртыша, редка на Каспийском море и в пограничных ему песчаных пустынях = разноцветная ящурка, *Eremias arguta* (Pallas, 1773); семейство Lacertidae.

4. Der Scheltopusik, *Lacerta apus* J.F. Gmelin, 1789, "<...> an der Wolga in den sandigen Steppen von Naryn und in der Gegend des Terek, und Sarpa Kuma" (Bechstein, 1800b: 525, 526), т.е. на Волге в песчаных степях Нарына и в области [рек] Терек, Сарпа и Кума = желтопузик, *Pseudopus apodus* (Pallas, 1775); семейство Anguillidae.

5. *Lacerta cruenta* Pallas, 1771 → разновидность Die gelbgestreifte Eidechse oder der Algirer, *Lacerta algira* Linnaeus, 1758 (жёлто-полосатая ящерица, или алжирец), ныне алжирский псаммодромус, *Psammotromus algirus* (Linnaeus, 1758). Однако, по замечанию Бехштейна, большинство считает ящерицу самостоятельным видом, похожим на *Lacerta velox* (Bechstein, 1800b: 95–96) = быстрая ящурка, *Eremias velox* (Pallas, 1771); семейство Lacertidae.

6. Jaikische Eidechse, *Lacerta deserti* J.F. Gmelin, 1789, "In der Uralischen Steppe" (Bechstein, 1800b: 317), т.е. яицкая ящерица, в Уральской степи; вид приписан И.И. Лепёхину = пустынная ящурка, *Eremias arguta deserti* (J.F. Gmelin, 1789); семейство Lacertidae.

7. Die weißgetüpfelte Eidechse, *Lacerta guttata* J.F. Gmelin, 1789, Taf. XXV, Fig. 2, "In der Uralischen Wüste" (Bechstein, 1800b: 322), т.е. белокрапчатая ящерица, в Уральской пустыне; вид приписан И.И. Лепёхину = круглоголовка-вертихвостка, *Phrynocephalus guttatus* (J.F. Gmelin, 1789); семейство Agamidae.

8. *Lacerta Helioscopa* Pallas, 1771, Sonnenschauer, Die Sibirische Eidechse (солнцезритель, сибирская ящерица) → Die Falten-Eidechse, *Lacerta plica* Linnaeus, 1758 (Bechstein, 1800b: 92–93), складчатая ящерица.

9. Die Ohreidechse, *Lacerta mystacea* Pallas, 1776, Taf. XXIII, Fig. 2 (на самом деле, табл. 22!), "Auf den Sandhügeln bey Naryn im östlichen Sibirien und in den Comanischen sandigen Steppen" (Bechstein, 1800b: 316), т.е. ушастая ящерица, на песчаных холмах Нарына в восточной Сибири (!) и в Кумской степи; *Lacerta aurita* Pallas, 1776 указана как синоним = ушастая круглоголовка, *Phrynocephalus mystaceus* (Pallas, 1776); семейство Agamidae (см. рис. 43).

10. Die Uralische Eidechse, *Lacerta uralensis* J.F. Gmelin, 1789, Taf. XXIII, Fig. 1 (на самом деле, табл. 22!), "<...> die Uralische Wüste <...>" (Bechstein, 1800b: 315), т.е. уральская ящерица, Уральская пустыня; вид приписан И.И. Лепёхину = такырная круглоголовка, *Phrynocephalus helioscopus* (Pallas, 1771); семейство Agamidae (см. рис. 43).

11. Pfeileidechse, *Lacerta velox* Pallas, 1771 (стрела-ящерица) → Die graue Eidechse, *Lacerta agilis* Linnaeus, 1758 (Bechstein, 1800b: 19), серая ящерица; семейство Lacertidae.

12. Die Caspische Natter, *Coluber Caspius* J.F. Gmelin, 1789, "<...> an den Küsten des Caspischen Meeres in Hecken und auf Wiesen" (Bechstein, 1802a: 189), т.е. каспийский уж, на побережье Каспийского моря в изгородах



Рис. 43. Ящерицы из «Естественной истории амфибий» Иоганна Бехштейна (т. 2, 18006): Fig. 1 – Die Uralische Eidechse, *Lacerta uralensis* J.F. Gmelin, 1789 = такырная круглоголовка, *Phrynocephalus helioscopus* (Pallas, 1771) и Fig. 2 – Die Ohr Eidechse, *Lacerta mystacea* Pallas, 1776 = ушастая круглоголовка, *Phrynocephalus mystaceus* (Pallas, 1776).

[= кустарнике] и на лугах; вид приписан И.И. Лепёхину = каспийский полоз, *Dolichophis caspius* (J.F. Gmelin, 1789); семейство Colubridae.

14. Die Salznatter (Dione), *Coluber Dione* Pallas, 1773, "<...> in der Gegend des Caspischen Meeres, auf den Astrakanischen Salzsteppen. Auch in den trockensten salzigen Gegenden am Irtysh <...>" (Bechstein, 1802a: 5–6), т.е. соленой уж (диона), в области Каспийского моря, в астраханских солёных степях. Также в сухих солёных местностях на Иртыше = узорчатый полоз, *Elaphe dione* (Pallas, 1773); семейство Colubridae.

14. Die Astrachanische Natter, *Coluber Halys* Pallas, 1776, "<...> in den südlichen Afrikanischen Steppen <...>" (Bechstein, 1802a: 165), т.е. астраханский уж, в южных африканских степях (явная опечатка: должно быть «в астраханских») = обыкновенный щитомордник, *Gloydius halys* (Pallas, 1776); семейство Viperidae (подсемейство Crotalinae).

15. Die (Hyder) Flußnatter oder Caspische Wasserschlange, *Coluber Hydrus* Pallas, 1771, "<...> in der Gegend des Caspischen Meeres <...> nicht allein in den Flüssen, die sich in dasselbe ergießen, sondern auch in diesem Meere selbst. Wahrscheinlich entfernt sie sich aber nicht weit von den Küsten dieser oft sehr stürmischen See, <...>" (Bechstein, 1802a: 1–2), т.е. (гидровый) речной уж, или каспийская водяная змея; в области Каспийского моря, но не только в реках, в него впадающих, но также и в самом море. Вероятно, не уходит далеко от берега этого часто штормящего озера; считает *Hydrus caspius* sensu Schneider синонимом данного вида = водяной уж, *Natrix tessellata* (Laurenti, 1768); семейство Colubridae.

16. Die Schildnatter (die geharnische Natter), *Coluber scutatus* Pallas, 1771 "<...> an der Ufern des Urals <...>" (Bechstein, 1802a: 3), т.е. щитковый (броненосный) уж, по берегам Урала = восточный уж, *Natrix natrix scutata* (Pallas, 1771); семейство Colubridae.

17. *Anguis miliaris* Pallas, 1773, "<...> an der Ufern des Caspischen Meeres <...>", на берегу Каспийского моря → разновидность Die punktirte Blindschleich, *Anguis Meleagris* Linnaeus, 1758, Indien (Bechstein, 1802b: 130–131), т.е. пунктирной веретеницы, Индия, ныне капский аконтиас, *Acontias meleagris* (Linnaeus, 1758), Южная Африка, семейство Scincidae (!).

К этому списку можно теоретически добавить *Rana vespertina* Pallas, 1771, Der Abendfrosch («вечернюю лягушку»), якобы обитающую в Сибири ("In Sibirien"), хотя, на самом деле, вид был описан из Поволжья. Со знаком вопроса эта чесночница была отнесена к травяной лягушке, Der Gras- oder braune Frosch, *Rana temporaria* Linnaeus, 1758 (Bechstein, 1800b: 359 и 367–368). В примечании было отмечено, что в отличие от Б.-Ж. Ласепада другие авторы признают «вечернюю лягушку» за особый вид жаб или лягушек, а И. Шнейдер рассматривал её среди жаб ещё неясного статуса (см. раздел 11).

14. Уильям Тёртон: «Общая система природы» (1802, 1806)

Уильям Тёртон (William Turton, 1762–1835) — практически забытый британский натуралист. Он родился 21 мая 1762 г. в небольшой деревне Олвестон в графстве Глостершир (Olveston, Gloucestershire) на западе Англии. Был пятым ребёнком в семье стряпчего. Учился в старинном Ориэлском колледже, входившем в Оксфордский университет (Oriell College, Oxford). После окончания колледжа 28 марта 1781 г. начал врачебную практику в прибрежном городе Суонси в Уэльсе (Swansea, Wales). В 1791 г. стал доктором медицины. В 1797 г. женился, имел сына и трёх дочерей (Woodward, 1899: 378).

Помимо лечения пациентов, У. Тёртон явно тяготел к научной деятельности, особенно к составлению различных сводок. В 1797 г. в Лондоне вышел его толковый медицинский словарь ("A Medical Glossary"; переиздан в 1802). В нём можно найти любопытные сведения, имеющие

отношение к герпетологии и токсикологии. Перу Тёртона принадлежат также и другие книги по медицине (1813). На досуге врач занимался изучением естественной истории.

В свободное время он проделал огромный труд, переведя на английский язык «Систему природы» Карла Линнея в переработке И.Ф. Гмелина (так называемое 13-е издание, см. раздел 6) и с учётом данных других натуралистов. «Общая система природы» ("A General System of Nature") Тёртона выдержала два издания, сведения о которых в разных публикациях не совпадают.

Сначала считалось, что первое издание вышло в 1802–1806 годах в 7 томах, а тома 1–5 были перепечатаны в 1806 г. (Woodward, 1899: 378). Через столетие утверждалось, что первое издание состояло из 4-х томов (1800–1803) и не содержало разделы по растениям и минералам, тогда как тома второго издания появились в 1806 (Evenhuis, 1997: 780). Однако можно указать на том 5 о растениях, опубликованный в 1802 г.

Классификация всех позвоночных вошла в первый том (рис. 44), на контртитule которого был помещён медальон с профилем великого шведа. Посвящение эсквайру Ричарду Кроушею ("Richard Crawshay, Esq.", 1739–1810), британскому промышленнику-миллионеру и, по-видимому,

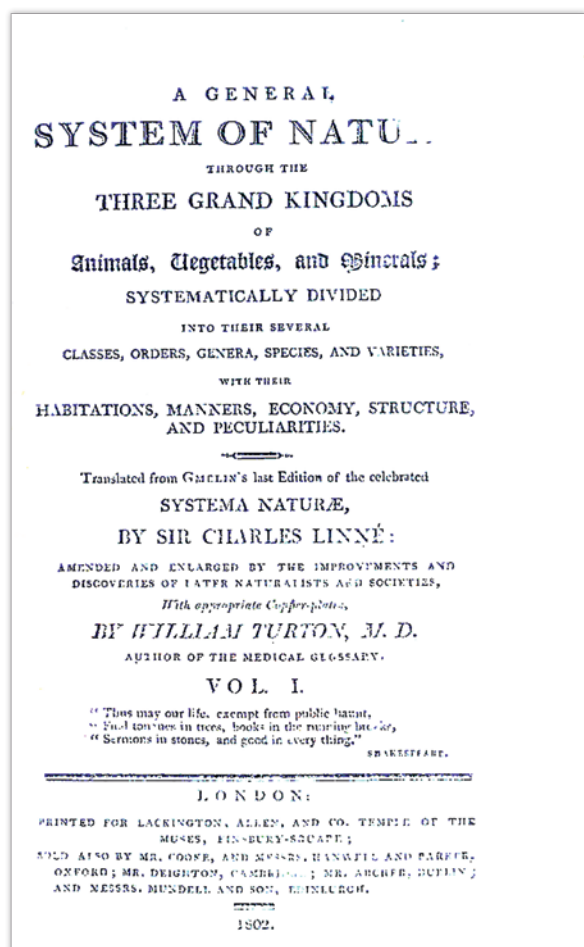


Рис. 44. «Общая система природы» Уильяма Тёртона (1802).

спонсору, датировано 21 мая 1800 г. На последней странице тома указано, что книга была напечатана в 1800 г. (Turton, 1802: III и 943). Переиздание (на титульных страницах это слово не указано) состоит из 7 томов (1806). Первый из них (Turton, 1806) также содержал сведения о позвоночных животных. В других томах была представлена классификация беспозвоночных, растений и минералов.

В соответствии с принятой тогда классификацией Карла Линнея, 377 видов земноводных и пресмыкающихся были объединены в единый класс "III. Amphibia" с двумя отрядами и 12 родами (Turton, 1802: 638–700). Отряд "I. Reptiles" (с ногами, плоским голым ухом без наружного уха, с простым пенисом, 153 вида) насчитывал пять родов: *Testudo* (35), *Rana* (35), *Draco* (1), *Lacerta* (81), и *Siren* (1). В отряд "II. Serpentes" («без ног», "Feet 0", яйца связаны в цепочку, пенис двойной, 224 вида) были включены семь родов: *Crotalus* (5), *Boa* (10), *Coluber* (175), *Anguis* (26), *Amphisbaena* (5), *Caecilia* (2) и *Acrochordus* (1). Земноводные попали в оба отряда, а тритоны в род *Lacerta*. Однако нужно отметить, что в отличие от поздних взглядов К. Линнея 3-й отряд (Nantes), включавший круглоротых и некоторых рыб, в сводке У. Тёртона отсутствовал.

В вышедшем через 4 года переиздании (Turton, 1806: 638–700) сведения были практически полностью повторены, включая опечатки, не считая некоторых изменений в названии книги. Несмотря на огромный затраченный труд, «Общая система природы» У. Тёртона впоследствии не получила известности и ныне практически забыта. Я никогда не встречал ссылок на неё в работах герпетологов. Имя самого автора лишь мимоходом упомянуто в обширной трёхтомной сводке биографий мира (Adler, 2007: 33).

Судя по титульным страницам «Общей системы природы» (Turton, 1802, 1806), где-то между 1802 и 1806 годами он был избран членом Линнеевского общества в Лондоне, хотя биографы указывали «1809» (Woodward, 1899: 378; Mullens & Swann, 1917: 600).

После 1807 г. (точнее неизвестно) У. Тёртон покинул Суонси. В 1813–1816 годах он жил в Дублине (Ирландия), а затем с 1819 г. в графстве Девоншир на юго-западе Англии. 28 декабря 1835 г. врач-натуралист умер в городе Бидефорд (Bideford) на севере этого графства. Его любимым зоологическим объектом были раковины моллюсков, и он опубликовал несколько иллюстрированных книг по конхологии, в чём ему помогала дочь.

В отношении герпетофауны Казахстана в обоих изданиях сводки У. Тёртона можно найти данные о следующем 21 виде. Судя по терминологии, северная часть Казахстана была причислена к Сибири.

1. [*Rana*] "*Sitibunda*" — "<...>. Desert Toad <...> Inhabits dry deserts near the Ural <...>" (Turton, 1802: 651 – см. рис. 45, 1806: 651), т.е. пустынная жаба, населяет сухие пустыни близ реки Урал = жаждущая жаба, *Bufoetes sitibundus* (Pallas, 1773); семейство Bufonidae.

Сверху пепельно-зеленоватая (ashy-glaucous) с черновато-зелёными пятнами, снизу грязно-белая, задние лапы полуперепончатые внешне с 7 пальцами (?!). Прячется в норах, откуда выползает по вечерам; напоминает обыкновенную жабу, но крупнее её.

2. [*Rana*] "*Ridibunda*" — "<...>. Jocular Toad. Found in great numbers near the rivers which empty themselves into the Caspian sea; <...>" (Turton, 1802: 651 – см. рис. 45, 1806: 651), т.е. «весёлая жаба», найдена в огромных количествах в реках, опустошающихся в Каспийское море = озёрная лягушка, *Pelophylax ridibundus* (Pallas, 1771); семейство Ranidae.

Она никогда не отважится выйти на сушу; очень крупная, часто весом более половины фунта (более 227 г), напоминает *Rana temporaria*, но шире и короче; её голос по вечерам как у смеющегося мужчины.

3. [*Testudo*] "*Lutaria*" — "<...>. Inhabits lakes on the banks of the Tanais, Volga, Ural, and other Indian and Eastern rivers" (Turton, 1802: 643, 1806: 643), т.е. обитает в озёрах по берегам Танаиса, Волги, Урала и других Индийских и Восточных рек = болотная черепаха, *Emys orbicularis* (Linnaeus, 1758); семейство Emydidae.

Река Танаис — это Дон. Любопытно, что собственно *Testudo orbicularis* Linnaeus, 1758 ("Round Tortoise", «круглая черепаха») признавалась другим видом, обитавшим в Европе до Пруссии (Turton, 1802: 641, 1806: 641).

Sitibunda. Above ashy-glaucous varied with blackish-green spots, beneath dirty-white; hind-feet femipalmate, with the appearance of 7 toes. *Desert Toad*.

Inhabits dry deserts near the Ural: sometimes hides in holes and crawls out in the evening; resembles the common toad, but is larger.

Vespertina. A transverse spot between the eyes forked behind, and other spots running obliquely from the eyes to the nose; body above cinereous, with longitudinal subconfluent brown spots varied with different shades of green; beneath dashed with whitish-ash. *Siberian Toad*.

Inhabits Siberia; size of the common toad; leaps slowly. Head short; body above sprinkled with subwarted papillae.

Ridibunda. Body brown, spotted above with cinereous; dorsal line yellow or greenish; beneath smooth, whitish; haunches brown spotted with milk-white.

Jocular Toad.

Found in great numbers near the rivers which empty themselves into the Caspian sea; never ventures on dry land; is very large, and often weighs more than half a pound; resembles *R. temporaria*, but broader and shorter; its voice in the evening is like a man laughing.

Head broad; upper eyelid convex sprinkled with pores; apertures of the ears flat; back porous; sides with obsolete warts; fore-thumb divaricate, thick at the base, the next toe shorter than all the rest; hind-limbs subfalcate; hind-feet with a callus within resembling a sixth toe; toes with a wart beneath near the joints.

Variabilis. Colour variable; back and sides gibbous; warts yellowish in the centre, very small on the middle of the back, and larger on the most prominent part of the flanks.

Changeable Toad.

Inhabits shady places in lower Germany; above 2 inches long; in its habits holds an intermediate rank between the toad and frog; when full awake the body is white with green spots, in the heat of the sun entirely cinereous, when asleep the spots only are cinereous, and when torpid the body has a flesh-colour cast.

Head rounded; mouth without teeth; margin of the upper jaw doubled; tongue fleshy, thick, placed far back, the base obscurely bifid, very entire at the tip; upper eyelid hardly any,

1 O 2

Рис. 45. Очерки о четырёх видах рода *Rana* (Turton, 1802).

сверху пепельный, снизу алый с беловатым кончиком. Низ шеи с поперечной складкой. Тело бурое, с 7 белыми полосами от шеи, 4 из которых достигают хвоста, снизу белое. На конечностях круглые молочные пятна, бёдра без линии мозолистых точек ("callous dots").

7. [*Lacerta*] "*Arguta*" — "<...>". Inhabits dry sunny places on the southern parts of *Irtish*, and the sandy plains beyond; <...>" (Turton, 1802: 665, 1806: 665), т.е. населяет сухие солнечные места в южной части Иртыша, и песчаные равнины вне его = разноцветная ящурка, *Eremias arguta* (Pallas, 1773); семейство Lacertidae.

Хвост кольчатый, короткий, утолщён у основания, очень тонкий на конце; воротник ("collar") с нечёткими чешуями, двойной воротник под шеей. Тело снизу белое, сверху тусклое с толстыми поперечными чёрными почти сливающимися полосами, очень чёткими у основания хвоста, каждая содержит 4–5 глазчатых пятен цвета тела. Напоминает *Lacerta agilis*, но короче и толще, с острой мордой, пятна на бёдрах немногие и нечёткие.

8. [*Lacerta*] "*Uralensis*" — "<...>". *Ural Lizard*. Inhabits Ural <...>" (Turton, 1802: 666, 1806: 666), т.е. уральская ящерица, обитает на [реке] Урал = такырная круглоголовка, *Phrynocephalus helioscopus* (Pallas, 1771).

В длину 4 дюйма (около 10.2 см); очень быстрая. Хвост круглый, удлинённый, на шее снизу складка, на ногах по 5 пальцев, спина синевато-пепельная, морщинистая и почти бородавчатая. Голова округлая, туловище снизу беловатое.

9. [*Lacerta*] "*Aurita*" — "<...>". *Eared Lizard*. Inhabits the sandy hillocks of southern Siberia and gravel pits in the desert Comani; <...>" (Turton, 1802: 666, 1806: 666), т.е. ушастая ящерица, населяет песчаные бугры южной Сибири и гравийные впадины в Кумской пустыне = ушастая круглоголовка, *Phrynocephalus mystaceus* (Pallas, 1776); семейство Agamidae.

Немного крупнее *Lacerta gecko*; сверху с пепельной и желтоватой волнистостью, в плотно усыпанных бурых крапинках, снизу беловатая; кончик хвоста и пятно на груди чёрные. Хвост круглый, средней длины, с

4. [*Testudo*] "*Geometrica*" — "<...>". Inhabits *Dalmatia*, southern *Russia*, *Asia* and *South America*" (Turton, 1802: 645, 1806: 645), т.е. обитает в Далмации, южной России, Азии и Южной Америке = скорее всего, среднеазиатская черепаха, *Agryonemys horsfieldii* (Gray, 1844); семейство Testudinidae.

Далмация — историческая область, ныне располагающаяся преимущественно в Хорватии и частично в Черногории. Любопытно, что ареал *Testudo graeca* был очерчен как Африка и остров Сардиния (Turton, 1802: 645, 1806: 645).

5. [*Lacerta*] "*Velox*" — "<...>". *Swift Lizard*. Inhabits sultry desert places about the lake *Inderskien* <...>" (Turton, 1802: 665, 1806: 665), т.е. быстрая ящерица, обитает в знойных пустынных местах около озера Индерское = быстрая ящурка, *Eremias velox* (Pallas, 1771); семейство Lacertidae.

Хвост кольчатый, длинный. Сверху пепельная, с 5 продольными более бледными полосами и бурыми пятнами; по бокам чёрные пятна и голубоватые глазки. Блуждает среди камней и исключительно быстра; напоминает *Lacerta agilis* ("scaly lizard"), но значительно стройнее и мельче; задние конечности с округлыми отметинами.

6. [*Lacerta*] "*Cruenta*" — "<...>". *Red-tailed Lizard*. Inhabits about the salt lakes in southern *Siberia* <...>" (Turton, 1802: 665, 1806: 665), т.е. краснохвостая ящерица, обитает около солёных озёр в южной Сибири = быстрая ящурка, *Eremias velox* (Pallas, 1771); семейство Lacertidae.

Напоминает предыдущий вид по форме, но в 3 раза мельче и с более острой головой. Хвост кольчатый,

мозолистыми точками по бокам; имеется поперечная гулярная складка, почти двойная; углы пасти расширены в полукруглые мягкие, зазубренные гребешки. Голова тупая; гребешки у живых животных наполнены кровью; паротиды с каждой стороны колючие; туловище раздутое, уплощённое, хвост и конечности шершавые с отчётливыми пятнами; по 5 пальцев, с когтями, среди них третий с зубцами, внутренний с одной зазубриной, 2 других с двумя.

10. [*Lacerta*] "*Helioscopa*" — "<...>. *Star-gazing Lizard*. Inhabits in vast numbers the burning sand-hillocks of southern *Siberia*; <...>" (Turton, 1802: 666–667, 1806: 666–667), т.е. «звёздосозерцательная ящерица», обитает в огромном количестве в жгучих песчаных буграх южной Сибири = такырная круглоголовка, *Phrynocephalus helioscopus* (Pallas, 1771); семейство Agamidae.

Двигается очень быстро, но в менее извилистом направлении, чем *Lacerta agilis*; держит голову очень прямо с глазами, устремлёнными вверх; около 2 дюймов (5 см) в длину. Хвост с перекрывающейся чешуёй ("imbricate"), утончающийся; поперечная складка на шее снизу; голова с мозолями, очень тупая, края рта ("lips") и ноздри еле выдаются; брови ("*eyebrows*") несколько чешуйчатые; веки пятнистые, шершавые на кромке; шея как будто бы связанный кругом шнур; задняя часть примерно до плеч с косо колючими бугорками и часто с алым пятном; туловище короткое, сверху беловато-серое или пепельное, запыленное бурым или тусклое, снизу беловатое, раздутое по бокам, усыпанное мелкими бородавками сверху, снизу с острыми мелкими чешуями; хвост с чешуёй равной величины, кончик сверху бурый, снизу карминный или палевый.

11. [*Lacerta*] "*Deserti*" — "<...>. *Ural Lizard*. Inhabits the desert of *Ural*; <...>" (Turton, 1802: 668, 1806: 668), т.е. уральская ящерица, населяет Уральскую пустыню = пустынная ящурка, *Eremias arguta deserti* (J.F. Gmelin, 1789); семейство Lacertidae.

В длину более 2 дюймов (свыше 5 см). Хвост круглый, удлинённый; по 5 пальцев; тело сверху чёрное с 6 белыми продольными линиями. Туловище снизу белое, линии на спине состоят из продолговатых пятен, между каждой наружной линией и следующей – 5 белых пятен.

12. [*Lacerta*] "*Guttata*" — "<...>. Inhabits the desert of *Ural*; <...>" (Turton, 1802: 670, 1806: 670), т.е. населяет Уральскую пустыню = круглоголовка-вертихвостка, *Phrynocephalus guttatus* (J.F. Gmelin, 1789); семейство Agamidae.

В длину свыше 3 дюймов (более 7.6 см). Хвост круглый, длинный, его кончик и 4 поперечных пятна чёрные; туловище сверху с белыми крапинками, снизу беловатое. Тело сверху гладкое; по 5 пальцев с когтями.

13. [*Lacerta*] "*Apus*" — "<...>. *Cylindrical Lizard*. Inhabits the grassy meadows of the deserts of southern *Siberia*, and near the rivers *Sarpa*, *Cuma* and *Terek*; <...>" (Turton, 1802: 671, 1806: 671), т.е. цилиндрическая ящерица, обитает в травянистых лугах пустынь южной Сибири и близ рек Сарпа, Кума и Терек = желтопузик, *Pseudopus apodus* (Pallas, 1775); семейство Anguillidae.

Голова, туловище и хвост образуют чешуйчатый палевый цилиндр; передних конечностей 0; задние, если есть, почти двухпалые. В целом напоминает змею, но по внутренним структурам ящерица. Чешуи расположены кольцами; хвост ломкий, многоугольный, заметно длиннее тела; чешуи резко килеватые.

14. [*Coluber*] "*Berus*" — "<...>. Inhabits *Europe* and *Siberia*; lives in woods and thickets, and in breeding-time in the open fields <...>" (Turton, 1802: 678, 1806: 678), т.е. населяет Европу и Азию; живёт в лесах и чащах, и в период размножения на открытых полях.

У самцов 146 брюшных и 39 хвостовых щитков. Ядовита, но не смертельно; вырастает до 1.5 футов (около 46 см) в длину; ранее считалась в качестве тонизирующего средства. Туловище пепельное или (вероятно, у самцов) рыжевато-коричневое или черноватое; тёмная зубчатая полоса вдоль середины спины или тёмно-коричневая; брюхо слегка окрашено пурпуром, с чёрными пятнами; глотка палевая; радужина глаза оранжевая; зрачок чёрный.

По современным представлениям, для Казахстана это, скорее всего, степная гадюка, *Vipera renardi* (Christoph, 1861, но местами возможны обыкновенная гадюка, *Vipera berus* (Linnaeus, 1758) или алтайская гадюка, *Vipera altaica* Tuniyev, Nilson et André, 2010, статус которой неясен; семейство Viperidae.

15. [*Coluber*] "*Prester*" — "<...>. Inhabits northern *Asia* and *Europe* as far as *Austria* <...>" (Turton, 1802: 679, 1806: 679), т.е. населяет северную Азию и Европу до Австрии = обыкновенная гадюка, *Vipera berus* (Linnaeus, 1758), в степных районах = степная гадюка, *Vipera renardi* (Christoph, 1861); семейство Viperidae.

У самцов 153 брюшных и 32 хвостовых щитка. В Австрии неядовита. Полностью чёрная без пятен; чешуи копьевидные с продольным гребнем; на «губах» варьируют чёрные и белые точки.

16. [Coluber] "*Halys*" — "<...>. Inhabits, though rarely, in the driest parts of the deserts of *Astracan*; <...>" (Turton, 1802: 681, 1806: 681), т.е. обитает, хотя и изредка, в наиболее сухих частях Астраханских пустынь = обыкновенный щитомордник, *Gloydus halys* (Pallas, 1776); семейство Viperidae (подсемейство Crotalinae).

164 брюшных и 34 хвостовых щитка. Толще и короче, чем обыкновенная гадюка ("*berus*"); сверху бледно-серая, с поперечными оливково-коричневыми пятнами, которых уменьшаются к бёдрам; снизу более бледная; чешуи «толпятся», слегка килеватые.

17. [Coluber] "*Scutatus*" — "<...>. Inhabits the river *Ural*; <...>" (Turton, 1802: 685–686, 1806: 685–686), т.е. населяет реку Урал = восточный уж, *Natrix natrix scutata* (Pallas, 1771); семейство Colubridae.

190 брюшных и 50 хвостовых щитков. Живёт главным образом в воде, но иногда выходит на сушу; напоминает обыкновенного ужа ("*C. natrix*"), часто в длину 4 фута (122 см); чёрный; брюшные щитки чёрные, каждая другая пара охристого цвет на одном или другом крае. Зубы выпячивающиеся, выглядят как иголки; в двойном желобке на нёбе; радужина глаза коричневая; хвост весьма нечётко треугольный; каждая вторая чешуя белая.

18. [Coluber] "*Hydrus*" — "<...>. Inhabits the *Caspian sea*; never goes on land; <...>" (Turton, 1802: 686, 1806: 686), т.е. обитает в Каспийском море; никогда не выходит на сушу = водяной уж, *Natrix tessellata* (Laurenti, 1768); семейство Colubridae.

180 брюшных и 66 хвостовых щитков. Почти 3 фута (91 см) в длину. Голова маленькая, щёки не вогнутые; нёбо с двойной комбинацией тонких острых загнутых зубов; язык очень длинный, чёрный; глаза мелкие с жёлтым ободком; спина оливково-пепельная с круглыми чёрными пятнами, расположенными пятёрками в 4 ряда; шея с полосой на каждой стороне, образующих угол позади головы, с 2 продолговатыми черноватыми пятнами между ними; брюхо с мозаикой желтоватого и черноватого; хвост почти полностью чёрный, с двойным небольшим кинжальным [крестиком] пятном, один на другом, на конце.

19. [Coluber] "*Dione*" — "<...> Inhabits the salt deserts near the *Caspian sea*, and the dry salt mountains near the *Irtish*; <...>" (Turton, 1802: 688, 1806: 688), т.е. населяет солёные пустыни около Каспийского моря, и сухие солёные горы около Иртыша = узорчатый полоз, *Elaphe dione* (Pallas, 1773); семейство Colubridae.

190 брюшных и 66 хвостовых щитков. Стройная и очень элегантная змея; около 3 футов (91 см) в длину. Голова маленькая, прямоугольная, сетчатая с коричневыми швами; зубы в 4 гребенчатых ряда; спина бледно-голубая или беловатая, с 3 продольными более белыми полосами и промежуточными чередующимися коричневыми чертами, часто почти сливающимися; брюхо беловатое, с мелкими синевато-коричневыми пятнами и красноватыми пятнышками.

20. [Coluber] "*Caspus*" — "<...>. Inhabits shrubby and low places on the shores of the *Caspian Sea*; <...>" (Turton, 1802: 691, 1806: 691), т.е. населяет поросшие кустарником и низкие места по берегам Каспийского моря = каспийский полоз, *Dolichophis caspius* (J.F. Gmelin, 1789); семейство Colubridae.

198 брюшных и 100 хвостовых щитков. Ужасен для человека при раздражении, когда яростно атакует, ползёт по земле с поднятой головой и с громким шипением; более 5 футов (152 см) в длину; сверху с перемежающимися жёлтыми и коричневыми полосами, низ жёлтый. Глаза шаровидные, бледно-коричневые; челюсти с 2 рядами мелких острых зубов; спина и бока покрыты 18 рядами чешуй, жёлтая в середине и белая на конце.

21. [Anguis] "*Miliaris*" — "<...>. Inhabits near the *Caspian Sea* <...>" (Turton, 1802: 696, 1806: 696), т.е. обитает около Каспийского моря = песчаный удавчик, *Eryx miliaris* (Pallas, 1773); семейство Viperidae.

170 брюшных и 32 хвостовых щитка. В длину 14 дюймов (35.6 см), толщиной с мизинец; чёрный с многочисленными бледными чешуями или точками по бокам и серыми на спине. Голова серая, окропленная чёрным; хвост в длину 2 дюйма (5 см), значительно тоньше, чем туловище, цилиндрический, тупой, изменчиво-белый (Turton, 1802: 696, 1806: 696).

Для ряда видов земноводных и пресмыкающихся были приведены весьма общие сведения об их распространении, без прямого указания на территорию нынешнего Казахстана. Полезно напомнить, что представления о географии в XVIII и в начале XIX века заметно отличались от современных. Ниже перечисляются те 8 видов, которые обитают в республике или соседних регионах.

1. [*Rana*] *Bufo* — “Common Toad <...> Inhabits woods and shady damp places in Europe <...>” (Turton, 1802: 648–649, 1806a: 648–649), т.е. обыкновенная жаба, населяет леса и тенистые сырые места в Европе = серая жаба, *Bufo bufo* (Linnaeus, 1758); семейство Bufonidae.

2. [*Rana*] *Temporaria* — “<...> Common Frog <...> Inhabits Europe, 2) and Persia <...>” (Turton, 1802: 653, 1806a: 653), т.е. обыкновенная лягушка, населяет Европу и Персию = травяная лягушка, *Rana temporaria* (Linnaeus, 1758); семейство Ranidae.

Лягушка из Персии (с 1935 г. Иран) — это *Rana gigas* J.F. Gmelin, 1789 (см. раздел 2.3, с. 42).

3. [*Rana*] “*Vespertina*” — “<...> Siberian Toad. Inhabits Siberia; <...>” (Turton, 1802: 651, 1806: 651), т.е. сибирская жаба, обитающая в Сибири = чесночница Палласа, *Pelobates vespertinus* (Pallas, 17771); семейство Pelobatidae.

На самом деле, этот вид был описан П.С. Палласом из Поволжья, но распространён в Казахстане и Западной Сибири.

4. [*Lacerta*] “*Agilis*” — “<...> Scaly Lizard. <...> Inhabits Europe, as far as the lake Baikal, 9) America <...> living in dry meadows, walls and rocks” (Turton, 1802: 664, 1806: 664), т.е. чешуйчатая ящерица, населяет Европу до Байкала, Америку, живя на сухих лугах, на стенах и в камнях = двуполосая ящерица, *Lacerta agilis exigua* Eichwald, 1831; семейство Lacertidae.

5. [*Anguis*] “*Fragilis*” — “<...> Blind Worm. Inhabits Europe and Siberia, in hollow ways, woods, paths, and among rubbish <...>” (Turton, 1802: 697, 1806: 697), т.е. буквально «слепой червь», обитает в Европе и Сибири, в лощинах, лесах, на тропинках и среди мусора = ломкая веретеница, *Anguis fragilis* Linnaeus, 1758; семейство Anguillidae.

6. [*Coluber*] “*Melanis*” — “<...> Inhabits swampy and filthy places near the Volga and Samara <...>” (Turton, 1802: 676–677, 1806: 676–677), т.е. населяет болотистые и грязные места около Волги и Самары = обыкновенная гадюка, *Vipera berus* (Linnaeus, 1758), семейство Viperidae.

7. [*Coluber*] “*Natrix*” — “<...>. Inhabits Europe; lives usually in hedges, shrubberies, or in old buildings <...>” (Turton, 1802: 684, 1806: 684), т.е. обитает в Европе; живёт обычно в оградах, кустарниках или в старых постройках = восточный уж, *Natrix natrix scutata* (Pallas, 1771); семейство Colubridae.

8. [*Coluber*] “*Scytha*” — “<...>. Inhabits woods in the mountainous parts of Siberia; <...>” (Turton, 1802: 679, 1806: 679), т.е. обитает в лесах в горных частях Сибири = обыкновенная гадюка, *Vipera berus* (Linnaeus, 1758), семейство Viperidae.

15. Финальный аккорд: «Zoographia Rosso-Asiatica» (Pallas, 1814)

Богатое разнообразие фауны, обитающей в Прикаспийской низменности и сильно отличающейся от европейской, настолько поразило П.С. Палласа в 1769 г., что именно здесь он пришёл к идее составить обобщающий труд о животном мире Российской империи. Однако на реализацию этого смелого замысла у выдающегося исследователя и путешественника ушло несколько десятилетий. Он смог завершить задуманный им план лишь к концу своей долгой жизни в виде фундаментального трёхтомного труда о позвоночных животных на латинском языке под названием «Zoographia Rosso-Asiatica» (1811–1814).

В истории развития нашей герпетологии год издания этой обобщающей сводки (1814) было предложено использовать для маркировки конца особого этапа, названного эпохой академических экспедиций, или эпохой Палласа (Боркин, 2003: 12). В третьем томе “Zoographia Rosso-Asiatica” были обобщены все известные ему сведения об амфибиях и рептилий обширной империи. Признаваемые им 11 родов земноводных и пресмыкающихся мира П.С. Паллас (Pallas, 1814: 3) объединил в отряд Pulmonata («Лёгочные») и отнёс вместе с рыбами к одному классу позвоночных животных, который он назвал «Monocardia seu Animalia frigidi sanguinis», т.е. животные с однокамерным сердцем (с одним желудочком и единственной артерией), или холоднокровные. Таким образом, он отошёл от схемы Карла Линнея, которую использовал ранее в «Путешествии по разным провинциям Российской империи».

Надо заметить, что третий том «Зоографии» был закончен П.С. Палласом лишь в 1810 г. По крайней мере, 21 марта [1 апреля] того года неприменный секретарь Императорской академии наук Н.И. Фус (Nikolaus Fuss, 1755–1825) ещё зачитывал перед академиками очередной фрагмент

«Зоографии» (= «Российской фауны») о хладнокровных животных (Летопись, 2002: 83). В мае 1810 г. П.С. Паллас уехал в Берлин (Wendland, 1992a: 329), где скончался 8 сентября 1811 г. Вряд ли он принимал участие в издании текста третьего тома, хотя в Берлине работал над иллюстрациями к «Зоографии» (Летопись, 2002: 86). Корректуру занимался экстраординарный академик В.-Г. Тилезиус (Wilhelm Gottlob Tilesius von Tilenau, 1769–1857), который даже внёс в текст описание нового вида "*Rana picta Boeberi*" (= *Bufo viridis*), пометив свои предваряющие замечания буквами "Т" и "Т... s" (Pallas, 1814: 9). Соответственно правка в корректуре этого тома, хранящейся в библиотеке Зоологического института РАН в Санкт-Петербурге, была сделана В.Г. Тилезиусом (см. рис. 47), а не П.С. Палласом. Последний успел до своей смерти ознакомиться лишь с листами 1-го тома «Зоографии».

В литературе можно встретить весьма различные датировки издания 3-го тома: 1811, 1813, 1814, 1826?, 1827 и 1831. Считается, что рукопись "*Zoographia Rosso-Asiatica*" была завершена в 1803 г. и напечатана в 1811 г. Однако из-за отсутствия рисунков книга не поступала в продажу до 1826 г. Затем титульная страница 1811 г. была перепечатана с новой датой «1831» (Кеппен, 1895: 405–406; Световидов, 1976). В библиотеке Зоологического института РАН есть экземпляры 3-го тома книги с датами 1813 ("MDCCCXIII") и 1831. Немецкий зоолог, директор Берлинского музея естествознания Генрих Лихтенштейн (Martin Hinrich Carl Lichtenstein, 1780–1857), который обрабатывал сборы Эдуарда Эверсмана (Alexander Friedrich Eduard Eversmann, 1794–1860), полученные в ходе российского посольства в Бухару (1820–1821), уже цитировал "*Zoographia Rosso-Asiatica*", включая третий том (Lichtenstein, 1823: 117, 118, 141, 145). Своё предисловие к книге Э. Эверсмана он датировал ноябрём 1822 г. В итоге решением Международной комиссии по зоологической номенклатуре годом издания третьего тома "*Zoographia Rosso-Asiatica*" был принят 1814 (Световидов, 1976).

Как и ранее, указаниями на территорию современного Казахстана служили упоминания степей и пустынь на севере Каспия, реки Урал (Яик, Римн), а также «Великой Татарии» (или в европейском написании «Тартарии»). Последний термин, возникший в Европе в XII веке, в XVIII столетии обозначал засушливые районы между европейской Россией и Китаем, которые изредка посещались европейцами, рискуя своими жизнями (Туркестан). Основная часть сведений, полученных русскими натуралистами, относилась к северной части «Великой Татарии», т.е. к Казахстану (до Каспия и Аральского моря), а немногие опросные сведения к более южным территориям за Аралом, большей частью к Бухарскому ханству (= Мавераннахр), куда и откуда иногда приходили торговые караваны, реже к Хивинскому ханству. Вплоть до первой трети XIX века для европейцев это была настоящая terra incognita.

В отношении герпетофауны Казахстана в третьем томе "*Zoographia Rosso-Asiatica*" (Pallas, 1814) можно найти следующие 18 номинальных таксонов.

1. *Rana cachinnans* Pallas, 1814 (p. 7 — "In arundinetis maris Caspii, inferioris Volgae <...>"), т.е. «в тростниковых зарослях Каспийского моря, низовьев Волги» = озёрная лягушка, *Pelophylax ridibundus* (Pallas, 1771); семейство Ranidae (рис. 46).

Rana ridibunda Pallas, 1771 указана как синоним. П.С. Паллас (p. 8) выделял также волжскую, каспийскую и крымскую разновидности (две первые ранее были названы И.П. Фальком – см. раздел 2.4), различающиеся по окраске.

2. *Rana variabilis* Pallas, 1769 (p. 13 — "<...> desertis caspicis <...>"), т.е. «в прикаспийских пустынях» = жабущая жаба, *Bufo sitibundus* (Pallas, 1771); семейство Bufonidae.

Rana sitibunda Pallas, 1771 приведена среди синонимов под значком β , что можно расценивать как форма или разновидность, хотя для последней П.С. Паллас использовал термин varietas.

3. *Testudo orbicularis* Linnaeus, 1758 (p. 17 — "In aquis pigris et fossis australiora flumina in Pontum et mare Caspium tendentia etiam in Chersoneso taurica et per Tatariam magnam asiaticam frequentissima"), т.е. «Более всего распространена в медленно текущих водах и рвах у южных рек, впадающих в Чёрное и Каспийское моря, также в Херсонесе Таврическом и в великой азиатской Татарии» = болотная черепаха, *Emys orbicularis* (Linnaeus, 1758); семейство Emydidae.



Рис. 46. Озёрная лягушка, *Rana cachinnans* Pallas, 1814 (из: Боркин и др., 2014).

6. *Lacerta aurita* Pallas, 1776 (p. 22 — “In sabuletis aridissimis Caspicae regionis, v. Gr. Saltan murat, Narym et Kum inter Volgam et Jaik <...>”), т.е. в засушливейших песках Каспийского региона, например, в так называемых Салтан-Мурате, Нарыме (= Нарыне) и Куме между Волгой и Яиком” = ушастая круглоголовка, *Phrynocephalus mystaceus* (Pallas, 1776); семейство Agamidae.

Название *Lacerta mystacea* Pallas, 1776 в списке синонимов отсутствует!

7. *Lacerta helioscopa* Pallas, 1771 (p. 25 — “In squalidis totius deserti caspici, praesertim salsuginosis aridis, frequentissima”), т.е. «Очень часто по всей неводеланной каспийской пустыне, особенно в засушливых солёных местах» = такырная круглоголовка, *Phrynocephalus helioscopus* (Pallas, 1771); семейство Agamidae (рис. 47).

В качестве синонима приведена *Lacerta uralensis* J.F. Gmelin, 1789 с упоминанием И.И. Лепёхина и И.Ф. Гмелина.

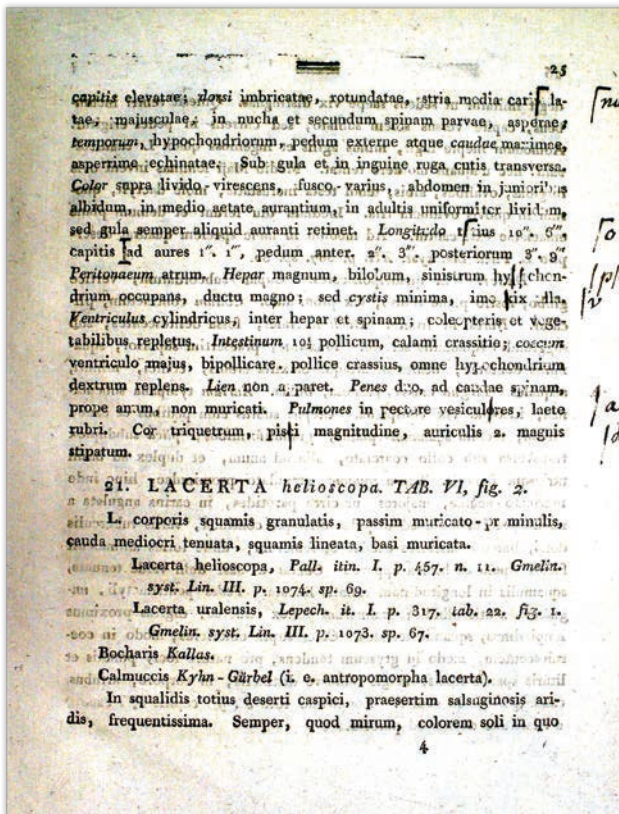


Рис. 47. П.С. Паллас “Zoographia Rosso-Asiatica”, корректура с. 25 (*Lacerta helioscopa* Pallas, 1771).

4. *Testudo graeca* Linnaeus, 1758 (p. 18 — “<...> in lacubus Tatariae magnae <...>”), т.е. «в озерах великой Татарии» = казахстанская черепаха, *Agrionemys horsfieldii kazachstanica* Chkhikvadze, 1988; семейство Testudinidae.

5. *Testudo geometrica* Linnaeus, 1758 (p. 19 — “Testa a Bocharis mercatoribus interdum ad nos adferuntur, qui speciem in media Asia inquilinam esse perhibent”), т.е. «Между прочим, бухарские купцы привозят нам их панцири и утверждают, что этот вид обитает в средней Азии, но происходит из других мест» = казахстанская черепаха, *Agrionemys horsfieldii kazachstanica* Chkhikvadze, 1988; семейство Testudinidae.

8. *Lacerta caudivolvula* Pallas, 1814 (p. 27 — “Habitat iisdem cum praecedente in regionibus, sed maxime inter arenas, a squalidis et salsis aliena locis. Frequens etiam in sabuletis ad Irin, adeoque per omnem Tatariam magnam”), т.е. «Обитает в тех же местах, что и предыдущая, но больше в песках, чураясь пустынных и солёных мест. Часто встречается также в песках у Иртыша и даже по всей великой Татарии» = круглоголовка-вертихвостка, *Phrynocephalus guttatus guttatus* (J.F. Gmelin, 1789); семейство Agamidae.

П.С. Паллас также сообщил, что этот и предыдущий вид слынут у калмыков как «человеческая ящерица» (“*Kyhn-Gürbel* seu *Lacerta humana*”) и почитаются.

9. *Lacerta pipiens* Pallas, 1814 (p. 27-28 — “<...> mihi nusquam contigit observare, quam in monte Bogdo deserti caspici, ubi sub lapidibus delitescens invenit”), «мне нигде не удавалось наблюдать, кроме как на горе Богдо в каспийской пустыне, где она была мною обнаружена прячущейся под камнями» = пискливый геккончик, *Alsophylax pipiens* (Pallas, 1814); семейство Gekkonidae.

Имелась в виду гора (соляной купол) Большой Богдо, ныне находящаяся на территории Астраханской области России.

П.С. Паллас отметил, что это была самая маленькая ящерица не только в Российской империи, но и в мире, по форме похожа на геккона.

10. *Lacerta variabilis* Pallas, 1814 (p. 31 — “In deserto Tatariae magnaе totius a mari caspio usque ad Obum satis frequens, <...>”), т.е. «Достаточно часто встречается в пустынях всей великой Татарии от Каспийского моря вплоть до Оби» = пустынная ящурка, *Eremias arguta deserti* (J.F. Gmelin, 1789); семейство Lacertidae.

В список синонимов включены *Lacerta arguta* Pallas, 1773, под знаком β *Lacerta velox* Pallas, 1771, что можно понимать как форма или разновидность, и *Lacerta deserti* J.F. Gmelin, 1789.

11. *Coluber Hydrus* Pallas, 1771 (p. 37 — “Frequens circa mare caspium, ipso mari innatans et in fluviis eo decurrentibus, <...>”), т.е. «Многочислен около Каспийского моря, при этом плавает в самом море и вытекающих из него реках» = водяной уж, *Natrix tessellata* (Laurenti, 1768); семейство Colubridae.

12. *Coluber scutatus* Pallas, 1771 (p. 38 — “Circa omnes mare Caspium subeuntes fluvios in regione australiore copiosissimus, <...>”), т.е. «В большом количестве распространён на юге, у всех рек, впадающих в Каспийское море; <...>» = восточный уж, *Natrix natrix scutata* (Pallas, 1771); семейство Colubridae.

Следует отметить, что П.С. Паллас (p. 39) описал две разновидности данного вида в районе Каспия (более крупную и более мелкую), но не дал им латинских названий.

13. *Coluber Dione* Pallas, 1771 (p. 40 — “<...> in desertis aridis australibus ad Cuman, Jaicum et Irtim observata et omni forte Tataria magna occurrens <...>”), т.е. «наблюдается в сухих засушливых южных пустынях, у Кумы, Яика и Иртыша, попадает почти по всей великой Татарии» = узорчатый полоз, *Elaphe dione* (Pallas, 1773); семейство Colubridae.

П.С. Паллас всегда писал слово *dione* с большой (прописной) буквы.

14. *Coluber trabalis* Pallas, 1814 (p. 42 — “Per omne desertum Tataricum, a Borysthene ad Rhympnum et mare caspium, <...>”), т.е. «По всей Татарской степи, от Борисфена до Римна и Каспийского моря» = каспийский полоз, *Dolichophis caspius* (J.F. Gmelin, 1789); семейство Colubridae.

«Борисфен» и «Римн» – это реки Днепр и Урал соответственно. В конце XVIII века использовалось русское написание Rhympnus через «-и», а не через «-ы»; см., например, Паллас (1773, Прибавление: 16). Название *Coluber caspius* со ссылкой на И.И. Лепёхина и И.Ф. Гмелина приведено как синоним. Русское название змеи “Sheltopûs (flaviventris)”, т.е. «Желтопуз (желтобрюхий)». Отмечена храбрость змеи, которая не боится ни человека, ни даже коня и бросается на приближающегося противника.

15. *Vipera Cerastes* Linnaeus, 1758 (p. 48 - “<...> in deserto Caspico et Tatarico <...>”; «в Каспийской и Татарской пустыне») = ?; семейство Viperidae.

Загадочная змея, которую сам П.С. Паллас явно не видел, так как её описания не оставил. Ниже привожу в русском переводе всё, что он написал об этом виде:

«Г.[адюка] беловатая, с шилообразными рожками над глазами. На основании достовернейших свидетельств могу утверждать, что эта Гадюка является самой ядовитой в Каспийской и Татарской пустыне и очень хорошо известна среди Калмыков, хоть и редка. Рука девочки, укушенная ею, вся раздувшаяся и воспалившаяся вплоть до подмышки, с болезненными ощущениями и покрывшаяся чёрными гангренозными пузырьками, была с трудом вылечена Д. Д. Виром²⁵, тогдашним врачом из колонии Сарепта, который сам видел убитую Гадюку, посредством втираний горячего масла и многократной обработки камфорой, разведённой в уксусе».

Латинское название относится к рогатой гадюке, *Cerastes cerastes* (Linnaeus, 1758), которая обитает в Северной Африке и на Ближнем Востоке. Карл Линней (Linnaeus, 1758: 217) описал её с «востока» (“*Habitat in Oriente*”). А.А. Штраух (Strauch, 1869: 104, 1873: 227–228, сноска) полагал,

²⁵ П.С. Паллас посещал Сарепту дважды: 25–26 июня [6–7 июля] 1773 и в мае 1793 г. (Паллас, 17886: 158–169 и 2008: 26–32). Со 2 [13] февраля 1767 г. и до конца своей жизни здесь работал доктор Иоганн Иоахим или Иоганн Якимович Вир (Wier, 1728–1782), который приехал в это немецкое поселение вместе со своими братьями Рознером и Мушбахом (см. Белова и др., 2016: 47; https://wolgadeutsche.net/sarepta/Medwedew_Wier.pdf). Исходя из годов жизни доктора Вира, П.С. Паллас мог встретиться с ним лишь в 1773 г., что подтверждается записью: «<...>. В Сарпинском селении находящийся трудолюбивой и благоразумной доктор Вир <...>» (Паллас, 17886: 184). Почему через много лет он приписал ему инициалы “D.D.”, непонятно.

что *Vipera cerastes* Палласа – это «с большой вероятностью» *Vipera persica*, что, однако, тоже сомнительно (Боркин и Литвинчук, 2015: 59, сноска). Бывшая Сарепта, где жили немцы-колонисты, сейчас входит в южную часть города Волгоград.

Сведения о рогатой гадюке "*Coluber Cerastes* L. Gm." (Horn-Natter) можно найти также в сводке И.Г. Георги (Georgi, 1801: 1878), который, ссылаясь на сведения И.А. Гильденштедта, полагал, что она обитает в России «в степях от Орла до Тамбова». Однако у Линнеевского вида 150 щитков и 25 пар чешуй (всего 175), тогда как у особей, обследованных Гильденштедтом, 150 щитков и 26 пар чешуй. Кроме того, в верхней челюсти у последних имеются 2 загнутых назад зуба. Укус ядовит, но редко приводит к смерти. Запах этой змеи гадкий. Поскольку отклонения от Линнеевского вида достаточно отличаются, то Гильденштедт назвал свою змею *Coluber brachiurus*. Кстати, это название я не смог найти как в «Зоографии» П.С. Палласа, так и в последующих российских и европейских сводках (например, Никольский, 1905, 1916; Schreiber, 1912; Mertens & Wermuth, 1960). А.М. Никольский (1905: 295, 1916: 214) отнёс "*Coluber cerastes*" И.Г. Георги и "*Vipera cerastes*" П.С. Палласа к степной гадюке, "*Vipera renardi*" и "*Coluber renardi*" соответственно.

16. *Vipera Berus* (Linnaeus, 1758) (p. 50 — "In desertis torridis australioribus Rossiae et Sibiriae, usque Jeniseam, <...>"), т.е. «В южных выжженных степях России и Сибири, вплоть до Енисея» = степная гадюка, *Vipera renardi* (Christoph, 1861) для степей Казахстана; семейство Viperidae.

17. *Anguis miliaris* Pallas, 1773 (p. 54 — "Lecta fuit semel iterumve in australibus ad mare caspium"), т.е. «Обнаружен однажды и опять-таки на юге, у Каспийского моря» = песчаный удавчик, *Eryx miliaris* (Pallas, 1773); семейство Boidae.

18. *Anguis helluo* Pallas, 1814 (p. 54 — "Etiam hanc e caspio deserti, punctis sparsis fuscis"), т.е. «Этот также с Каспийской пустыни, где, впрочем, его можно увидеть исключительно редко» = песчаный удавчик, *Eryx miliaris* (Pallas, 1773); семейство Boidae.

Как видно, данный «казахстанский» список, насчитывающий всего 2 вида бесхвостых амфибий ("*Rana*"), 3 вида черепах ("*Testudo*"), 5 видов ящериц ("*Lacerta*") и 8 видов змей ("*Coluber*" – 4, "*Vipera*" – 2, "*Anguis*" – 2), заметно больше, чем у И.П. Фалька (10), немного больше, чем у И.Ф. Гмелина (16), почти равен тому, что обнаружил сам П.С. Паллас (19) в ходе академической экспедиции, и заметно меньше списка по данным И.Г. Георги (24).

Для полноты картины полезно перечислить виды амфибий и рептилий, обитающие по данным П.С. Палласа в смежных районах европейской России и Сибири. Это – следующие пять видов, три из которых, действительно, найдены в Казахстане:

1. *Rana arborea* Linnaeus, 1758 (p. 11 — "ad Volgam <...>"), т.е. на Волге = восточная квакша, *Hyla orientalis* Bedriaga, 1890; семейство Hylidae.

2. *Rana vespertina* Pallas, 1771 (p. 13 — "In Sibiriae temperatis <...>"), т.е. в умеренной Сибири = чесночница Палласа, *Pelobates vespertinus* (Pallas, 1771); семейство Pelobatidae.

3. *Rana Bufo* Linnaeus, 1758 (p. 14 — "In Rossiae aequae Sibiriae temperatis <...>"), т.е. «в России, равно как и в умеренной Сибири» = серая жаба, *Bufo bufo* (Linnaeus, 1758); семейство Bufonidae.

4. *Coluber Natrix* Linnaeus, 1758 (p. 35 — "Vulgatissima, ut est, per omnem Europam species, sic etiam apud nos, praeter maxime borealis tractus et ultimam Sibiriam"), т.е. «Вид весьма распространён как по всей Европе, так и у нас, за исключением самых северных районов и крайней [восточной] Сибири» = восточный уж, *Natrix natrix scutata* (Pallas, 1771); семейство Colubridae.

5. *Vipera Melaenis* (Pallas, 1771) (p. 52 — "<...> in omni Sibiria limite Uralensi usque in Davuriam"), т.е. «встречается по всей Сибири от Уральского рубежа вплоть до Даурии» = обыкновенная гадюка, *Vipera berus* (Linnaeus, 1758); семейство Viperidae.

Coluber Scytha Pallas, 1773 указана как разновидность данного вида.

Непонятно, почему в "*Zoographia Rosso-Asiatica*" П.С. Паллас изменил свои взгляды на распространение в прикаспийских северных пустынях, по крайней мере, двух видов, которых ранее он сам же там находил. Это, во-первых, – безногая ящерица-желтопузик, *Lacerta apoda* Pallas, 1776 (Pallas, 1776b: 538 и 703; Паллас, 1788b: 123 "223" и 369), ареал которой в финальной сводке ограничен Кавказом и Крымом (Pallas, 1814: 33).

Во-вторых, это – обыкновенный щитомордник, который в комбинации “*Vipera Halys*” был указан в этой сводке (Pallas, 1814: 49) только для Сибири, несмотря на данные по пустыне Салтан-Мурат в Волго-Уральском междуречье (Pallas, 1799: 112; Паллас, 2008: 60). В “*Zoographia Rosso-Asiatica*” П.С. Паллас принял род *Vipera* Laurenti, 1768, в который включил 5 видов гадюк и 1 вид щитомордников, ранее фигурировавших в роде *Coluber* Linnaeus, 1758.

В ряде случаев он проигнорировал сведения, опубликованные другими авторами. Вызывает также недоумение, почему в “*Zoographia Rosso-Asiatica*” свои прежние названия ряда открытых им же видов П.С. Паллас заменил на новые, которые автоматически стали младшими синонимами.

Полезно также напомнить, что в мировой фауне амфибий и рептилий он (Pallas, 1814: 6) различал только 11 родов: *Testudo* Linnaeus, 1758; *Rana* Linnaeus, 1758; *Salamandra* Laurenti, 1768; *Draco* Linnaeus, 1758; *Lacerta* Linnaeus, 1758; *Coluber* Linnaeus, 1758; *Vipera* Laurenti, 1768; *Boa* Linnaeus, 1758; *Crotalus* Linnaeus, 1758; *Anguis* Linnaeus, 1758 и *Amphisbaena* Linnaeus, 1758, забыв включить в свой список безногих амфибий *Coecilia* Linnaeus, 1758. Следовательно, П.С. Паллас признал только два новых рода из большого числа, предложенных молодым австрийским натуралистом Йозефом Лауренти (Josephus Nicolaus Laurenti, 1735–1805), которого через десятки лет трижды процитировал (Pallas, 1814: 11, 13 и 29). Таким образом, П.С. Паллас оставался в рамках таксономической схемы Карла Линнея, лишь немного изменив её, добавив два новых рода Йозефа Лауренти (Laurenti, 1768; Лауренти, 2005). В этой консервативной позиции можно усмотреть отставание пожилого немецкого учёного, много лет жившего в изоляции от европейской науки в диком тогда Крыму.

16. Итоги

Если суммировать все опубликованные данные об амфибиях и рептилиях, обнаруженных натуралистами в XVIII веке на территории современного Казахстана, то получается следующий список из 43 номинальных видов (в алфавитном порядке), естественно, в понимании тех авторов, которые их применяли:

1. *Rana arborea* Linnaeus, 1758
2. *Rana cachinnans* Pallas, 1814
3. *Rana caspica* Falk, 1768, nomen nudum
4. *Rana mutabilis* Pallas, 1776
5. *Rana ridibunda* Pallas, 1771
6. *Rana sitibunda* Pallas, 1771.
7. *Rana temporaria* Linnaeus, 1758
8. *Rana variabilis* Pallas, 1769
9. *Rana wolgensis* Falk, 1768, nomen nudum
10. *Testudo geometrica* Linnaeus, 1758
11. *Testudo graeca* Linnaeus, 1758
12. *Testudo lutaria* Linnaeus, 1758
13. *Testudo orbicularis* Linnaeus, 1758
14. *Lacerta agilis* Linnaeus, 1758
 - a. *griseus* Falk, 1786, nomen nudum
 - b. *viridis* Falk, 1786, nomen nudum
15. *Lacerta apoda* Pallas, 1775
16. *Lacerta apus* J.F. Gmelin, 1789
17. *Lacerta arenaria* Pallas, 1776, nomen nudum
18. *Lacerta arguta* Pallas, 1773
19. *Lacerta aurita* Pallas, 1776
20. *Lacerta caudivolvula* Pallas, 1814
21. *Lacerta cruenta* Pallas, 1771

-
22. *Lacerta deserti* J.F. Gmelin, 1789
 23. *Lacerta gibba* S. Gmelin, 1774, nomen nudum
 24. *Lacerta guttata* J.F. Gmelin, 1789
 25. *Lacerta helioscopa* Pallas, 1771
 26. *Lacerta mystacea* Pallas, 1776 (*Lacerta mystacaea* – Pallas, 1799)
 27. *Lacerta pipiens* Pallas, 1814²⁶
 28. *Lacerta scutata* S. Gmelin, 1784, nomen nudum
 29. *Lacerta uralensis* J.F. Gmelin, 1789
 30. *Lacerta variabilis* Pallas, 1814
 31. *Lacerta velox* Pallas, 1771
 32. *Anguis helluo* Pallas, 1814
 33. *Anguis miliaris* Pallas, 1773
 34. *Coluber berus* Linnaeus, 1758 (*Vipera berus* – Pallas, 1814)
 35. *Coluber caspius* J.F. Gmelin, 1789
 36. *Coluber dione* Pallas, 1773
 37. *Coluber halys* Pallas, 1776 (*Vipera halys* – Pallas, 1814)
 38. *Coluber hydrus* Pallas, 1771
 39. *Coluber laculator* Pallas, 1799
 40. *Coluber prester* Linnaeus, 1758 (*Vipera prester* – Pallas, 1814)
 41. *Coluber scutatus* Pallas, 1771
 42. *Coluber trabalis* Pallas, 1814
 43. *Vipera cerastes* (Linnaeus, 1758)

Если же адаптировать приведённый выше список XVIII века к принятым ныне названиям, то получается следующее:

- Семейство Bufonidae
1. *Bufo sitibundus* (Pallas, 1771), жаждущая жаба
- Семейство Ranidae
2. *Pelophylax ridibundus* (Pallas, 1771), озёрная лягушка (восточная форма)
 3. *Rana arvalis* Nilsson, 1842, остромордая лягушка
- Семейство Emydidae
4. *Emys orbicularis* (Linnaeus, 1758), болотная черепаха
- Семейство Testudinidae
5. *Agrionemys horsfieldii* (Gray, 1844), среднеазиатская черепаха, включая казахстанскую черепаху, *Agrionemys horsfieldii kazakhstanica* Chkhikvadze, 1988
- Семейство Agamidae
6. *Phrynocephalus guttatus* (J.F. Gmelin, 1789), круглоголовка-вертихвостка
 7. *Phrynocephalus helioscopus* (Pallas, 1771), такырная круглоголовка
 8. *Phrynocephalus mystaceus* (Pallas, 1776), ушастая круглоголовка
- Семейство Anguidae
9. *Pseudopus apodus* (Pallas, 1775), желтопузик
- Семейство Gekkonidae
10. *Alsophylax pipiens* (Pallas, 1814), пискливый геккончик
- Семейство Lacertidae
11. *Eremias arguta* (Pallas, 1773), разноцветная ящурка, включая пустынную ящурку, *Eremias arguta deserti* (J.F. Gmelin, 1789)

²⁶ Вид был обнаружен на горе Большой Богдо, расположенной на левобережье Волги, ныне Ахтубинский район Астраханской области России (близ границы с Казахстаном).

12. *Eremias velox* (Pallas, 1771), быстрая ящурка
 13. *Lacerta agilis* Linnaeus, 1758, прыткая ящерица, включая двуполосую ящерицу, *Lacerta agilis exigua* Eichwald, 1831

Семейство Boidae

14. *Eryx miliaris* (Pallas, 1773), песчаный удавчик

Семейство Colubridae

15. *Dolichophis caspius* (J.F. Gmelin, 1789), каспийский полоз

16. *Elaphe dione* (Pallas, 1773), узорчатый полоз

17. *Natrix natrix* (Linnaeus, 1758), обыкновенный уж, включая восточного ужа, *Natrix natrix scutata* (Pallas, 1771)

18. *Natrix tessellata* (Laurenti, 1768), водяной уж

Семейство Viperidae

19. *Gloydius halys* (Pallas, 1776), обыкновенный щитомордник (подсемейство Crotalinae)

20. *Vipera renardi* (Christoph, 1861), степная гадюка (подсемейство Viperinae)

Эти 20 видов из 16 родов и 11 семейств бесхвостых амфибий, а также черепаха, ящериц и змей составляют 33% от известной ныне герпетофауны Казахстана (Дуйсебаева, 2010). Амфибии (3 вида: жаба – 1, лягушек – 2) образуют 27%, рептилии в целом (17 видов) – 34%. Черепахи (2 вида) дают 100% от ныне известных видов, ящерицы (8 видов) – 27% и змеи (также 7 видов) – 37%.

Обращает на себя внимание, что как среди номинальных видов, так и среди принятых ныне (валидных) преобладают таксоны, описанные П.С. Палласом: 25 (57%) и 11 (53%) соответственно, что лишней раз подчёркивает огромный вклад, который внёс этот выдающийся учёный в изучение природы Российской империи, включая территорию нынешнего Казахстана (Таблица).

Таблица. Амфибии и рептилии Казахстана, обнаруженные П.С. Палласом.

Одной звёздочкой (*) помечено первоначальное описание вида на латинском языке, двумя (***) – более позднее на русском.

№	Современное название	Палласовское название	Источник
	Семейство Bufonidae		
1.	<i>Bufo sitibundus</i> (Pallas, 1771), жажущая жаба	<i>Rana sitibunda</i> Pallas, 1771 <i>Rana mutabilis</i> Pallas, 1776 <i>Rana variabilis</i> Pallas, 1769	Pallas, 1771: 367, 458 (Anhang 16)*, 1776b: 532 ("Kröten-Brut"), 1799: 131 ("Krötenbrut"); Паллас, 1773: 434 («пёстрые лягушки»), Прибавление: 13 (§ 16)**, 2008: 79 (головастики) Pallas, 1776b: 538; Паллас, 1788б: 124 Pallas, 1814: 13 ("β. Rana sitibunda")
	Семейство Ranidae		
2.	<i>Pelophylax ridibundus</i> (Pallas, 1771), озёрная лягушка	<i>Rana ridibunda</i> Pallas, 1771 <i>Rana cachinnans</i> Pallas, 1814	Pallas, 1771: 428, 458 (Anhang 14)*, Паллас, 1773: 434, 623 («лягушки»), Прибавление: 11 (§ 14)** Pallas, 1814: 7, 8 ("Volgensibus et Caspicis", "Tauricis")*

	Семейство Emydidae		
3.	<i>Emys orbicularis</i> (Linnaeus, 1758), болотная черепаха	Wasser-Schildkröten <i>Testudo orbicularis</i>	Pallas, 1771: 368, Паллас, 1773: 541 («черепахи») Pallas, 1814: 17
	Семейство Testudinidae		
4.	<i>Agrionemys horsfieldii kazachstanica</i> Chkhikvadze, 1988, казахстанская черепаха	<i>Testudo graeca</i> Linnaeus, 1758 <i>Testudo geometrica</i> Linnaeus, 1758	Pallas, 1814: 17–18, partim Pallas, 1814: 19
	Семейство Agamidae		
5.	<i>Phrynocephalus guttatus</i> (J.F. Gmelin, 1789), круглоголовка-вертихвостка	<i>Lacerta caudivolvula</i> Pallas, 1814	Pallas, 1799: 112 (“niedliche kleine Eidechse”), 126 (“niedliche Eidechse”), 1814: 27*; Паллас, 2008: 61, 74 (маленькие ящерицы, которые закручивают хвосты)
6.	<i>Phrynocephalus helioscopus</i> (Pallas, 1771), такырная круглоголовка	<i>Lacerta helioscopa</i> Pallas, 1771	Pallas, 1771: 406, 457 (Anhang 11)*, 1776b: 541, 1799: 134, 1814: 25; Паллас, 1773: 593, Прибавление: 9 (§ 11)**, 2008: 81
7.	<i>Phrynocephalus mystaceus</i> (Pallas, 1776), ушастая круглоголовка	<i>Lacerta aurita</i> Pallas, 1776 <i>Lacerta mystacea</i> Pallas, 1776 <i>Lacerta mystacaea</i>	Pallas, 1776b, Tab. V, fig. 1; Паллас, 1788b, Таб. 5, фиг. 1; Pallas, 1814: 21–22 Pallas, 1776b: 541 (без латыни), 702 (Anhang 36)*, Zweytes Register; Паллас, 1788b: 367 (Прибавление 36)** Pallas, 1799: 112; Паллас, 2008: 61
	Семейство Anguidae		
8.	<i>Pseudopus apodus</i> (Pallas, 1775), желтопузик	<i>Lacerta apoda</i> Pallas, 1775	Pallas, 1775: 448*, 1776b: 538, 702 (Anhang 37); Паллас, 1788b: 368 (Прибавление 37)**
	Семейство Gekkonidae		
9.	<i>Alsophylax pipiens</i> (Pallas, 1914), пискливый геккончик	<i>Lacerta pipiens</i> Pallas, 1814	Pallas, 1814: 27–28*
	Семейство Lacertidae		
10.	<i>Eremias arguta</i> (Pallas, 1773), разноцветная ящурка	<i>Lacerta arguta</i> Pallas, 1773	Pallas, 1773b: 493, 718 (Anhang 40)*; Паллас, 1786b: 181, 524 (Прибавление 40)**
11.	<i>Eremias arguta deserti</i> (J.F. Gmelin, 1789), пустынная ящурка	<i>Lacerta variabilis</i> Pallas, 1814	Pallas, 1814: 31, partim *
12.	<i>Eremias velox</i> (Pallas, 1771), быстрая ящурка	<i>Lacerta cruenta</i> Pallas, 1771 <i>Lacerta velox</i> Pallas, 1771	Pallas, 1771: 406, 457 (Anhang 13)*; Паллас, 1773: 593, Прибавление: 11 (§ 13)** Pallas, 1771: 406, 457 (Anhang 12)*; Паллас, 1773: 593, Прибавление: 10 (§ 12)**
13.	<i>Lacerta agilis</i> Linnaeus, 1758	<i>Lacerta agilis</i>	Pallas, 1776b: 522; Паллас, 1788b: 99 («проворные ящерицы»)
14.	?	<i>Lacerta arenaria</i> Pallas, 1776	Pallas, 1776b: 522; Паллас, 1788b: 99 («пещаные ящерицы»)
	Семейство Voidae		
15.	<i>Eryx miliaris</i> (Pallas, 1773), песчаный удавчик	<i>Anguis miliaris</i> Pallas, 1773 <i>Anguis helluo</i> Pallas, 1814	Pallas, 1773a: 328 (neue Schlangenart, No. 39), 1773b: 718 (Anhang 39)*, 1814: 54; Паллас, 1786a: 427 (новая змея, № 39), 1768b: 523 (Прибавление 39)** Pallas, 1814: 54*

Семейство Colubridae			
16.	<i>Dolichophis caspius</i> (J.F. Gmelin, 1789), каспийский полоз	<i>Coluber petolarius</i> <i>Coluber laculator</i> Pallas, 1799 <i>Coluber trabalis</i> Pallas, 1814	Pallas, 1775: 448 Pallas, 1799: 111–112; Паллас, 2008: 60 Pallas, 1814: 42*
17.	<i>Elaphe dione</i> (Pallas, 1773), узорчатый полоз	<i>Coluber Dione</i> Pallas, 1773	Pallas, 1773a: 328 (neue Schlangenart, No. 38), 1773b: 493, 717 (Anhang 38)*, 1814: 39–40; Паллас, 1786a: 427 (новая змея, № 38), 1786b: 181, 523 (Прибавление 38)**
18.	<i>Natrix natrix scutata</i> (Pallas, 1771), восточный уж	<i>Coluber scutatus</i> Pallas, 1771 <i>Coluber Natrix</i>	Pallas, 1771: 379, 429, 459 (Anhang 17)*, 1814: 38; Паллас, 1773: 556, 624, Прибавление: 14 (§ 17)** Pallas, 1771: 429 (" <i>Natrix</i> "), 1814: 35; Паллас, 1773: 624 («яхидны»)
19.	<i>Natrix tessellata</i> (Laurenti, 1768), водяной уж	<i>Coluber Hydrus</i> Pallas, 1771	Pallas, 1771: 429, 459 (Anhang 17)*, 1814: 36–37; Паллас, 1773: 624, Прибавление: 15 (§ 18)**
Семейство Viperidae			
20.	?	<i>Vipera Cerastes</i> Linnaeus, 1758	Pallas, 1814: 48
21.	<i>Vipera renardi</i> (Christoph, 1861), степная гадюка	"die gemeinen Vipern", "Vipern" <i>Coluber Berus</i>	Pallas, 1771: 382, 1776b: 522, 538; Паллас, 1773: 561 («змеи»), 1788b: 99 («ехидны») Pallas, 1773b: 493 (" <i>Berus</i> "), 1799: 112 (" <i>Berus</i> "), 114, 1814: 50; Паллас, 1786b: 181 (" <i>Berus</i> "), 2008: 60 (" <i>Berus</i> "), 63
22.	<i>Gloydius halys</i> (Pallas, 1776), обыкновенный щитомордник	<i>Coluber Halys</i> Pallas, 1776 <i>Vipera Halys</i>	Pallas, 1776b: 703 (Anhang 38)*, 1799: 112 (" <i>Halys</i> "); Паллас, 1788b: 369 (Прибавление 38, " <i>Colubes Halys</i> ", sic!)**, 2008: 60 (" <i>Halys</i> ") Pallas, 1814: 49

Из описанных в XVIII веке номинальных видов до сих пор остаётся неясным, что имел в виду под названиями "*Lacerta scutata*" и "*Lacerta gibba*" (Мангышлак) С.Г. Гмелин, а под названиями "*Lacerta arenaria*" и "*Vipera cerastes*" (Волго-Уральское междуречье) П.С. Паллас (Pallas, 1776, 1814). Кроме того, в настоящее время в Казахстане отсутствуют квакши, которые упоминались несколькими натуралистами под названием "*Rana arborea*" (на реке Урал). На основании сведений натуралистов-путешественников можно предположить, что сухопутные черепахи в XVIII веке имели более северное распространение, чем сейчас, если их не путали с болотной черепахой.

Анализ литературы XVIII века на русском, немецком, латинском, французском и английском языках показывает, что фактическую основу для изучения земноводных и пресмыкающихся аридных районов между Уральскими горами, Каспием, Аралом и Сибирью составили российские академические экспедиции 1768–1774 годов, собравшие абсолютно новые сведения и обнаружившие представителей новой туранской фауны. Наиболее важную роль в этом сыграл П.С. Паллас. В дальнейшем (в последней трети XVIII века), не считая его заезда в прикаспийские пустыни в 1793 г., отечественные и особенно зарубежные публикации носили компилятивный, умозрительный характер, преимущественно в области таксономии (синонимия, переносы видов в другие роды и т.д.).

В заключение следует отметить, что история изучения герпетофауны Казахстана, особенно его западной части, важна не только в региональном аспекте и выходит далеко за его пределы.

В XVIII веке земноводные и пресмыкающиеся этого обширного края стали неотъемлемой частью мировых сводок по герпетологии и даже «общеполезных» учебников по зоологии, издаваемых в Европе. Во многом это объясняется тем, что данная малоизученная территория, населённая вольнолюбимыми номадами, была не только беспокойным фронтиром для Российской империи, но и окном в загадочный и опасный мир Туркестана, куда европейцы и особенно россияне стали проникать в составе различных, большей частью военных и дипломатических миссий, уже в XIX столетии. Но это – другая история.

Благодарности. В первую очередь хочется выразить свою глубокую признательность Т.Н. Дуйсебаевой (Алматы) за содействие и полезные замечания по тексту. Я также благодарен А.Ф. Ковшарю (Алматы) и И.В. Доронину (Санкт-Петербург) за внимательное рецензирование и поправки в тексте, А.В. Голубеву (Уральск) за ценные советы по топонимике, И.И. Арифуповой, Т.Н. Дуйсебаевой, В.А. Ковшарь, Ф.А. Сараеву (все Алматы), С.Н. Литвинчуку, К.Д. Мильто (оба Санкт-Петербург) за предоставленные фотографии ландшафтов и видов амфибий и рептилий Казахстана (снимки О.В. Белялова и В.А. Кашеева, использованные в книге, из личного фотоархива ТНД. Этих коллег с нами уже нет...). Крейг Адлер (Kraig Adler, Cornell University, Ithaca, NY, USA) любезно предоставил для публикации ряд портретов европейских натуралистов. С.Н. Литвинчук и Н.И. Неупокоева (Санкт-Петербург) помогли с изготовлением иллюстраций, И.И. Арифупова и Д.В. Малахов (Алматы) обеспечили их качество. А.Г. Бакиев (Тольятти), Т.Н. Дуйсебаева, А.И. Ермолаев (Санкт-Петербург) и С.Н. Литвинчук уточнили некоторые сведения в именном указателе, а Е.Н. Гниденко (Краснодар) проверила окончательный вариант макета. Вёрстка, дизайн макета и рисунки: В.А. Тимоханов (Алматы).

Работа выполнена в рамках государственного задания ЗИН РАН АААА-А19-119020590095-9 и гостемы 122031100282-2.

Добавление в корректуре. Согласно новым молекулярным данным, на территории Казахстана обитает не одна озёрная лягушка (*Pelophylax ridibundus*), как полагали ранее, а несколько близких генетических форм, таксономический статус которых пока неопределён (Ualiyeva et al., 2022).

Литература

Александровская О.А., Широкова В.А., Романова О.С., Озерова Н.А. 2011. М.В. Ломоносов и академические экспедиции XVIII века. Москва: «РТСофт». 271 с.

Ананьева Н.Б., Доронин И.В. 2020. Сергей Александрович Чернов (1903–1964): биография герпетолога. *Труды Зоологического института РАН, Санкт-Петербург*, 324(1): 7–40.

Атлас Оренбургской губернии с прилегающими к ней местами по ландкартам Красильникова и Топографии П.И. Рычкова 1755 года. Издается на средства Александра Ивановича Зеленцова Оренбургским отделением Русского географического общества по макету 1880 года. Оренбург: «Димур», 2007, 16 листов (печать односторонняя, с текстом и 12 картами).

Афанасьев В.К. 2006. *Топонимический словарь Атырауской области*. Атырау: Атырауский институт нефти и газа, 49 с.

Ахмеденов К.М., Бакиев А.Г. 2020. История исследований пресмыкающихся Западно-Казахстанской области Республики Казахстан. Сообщение 1. Досоветский период. *Вестник ЗКГУ [Западно-Казахстанского государственного университета]. Серия Педагогика, филология, история, экология, география*, 1(77): 133–144. [https://doi.org/10.37238/1680-0761.2020.77\(1\).14](https://doi.org/10.37238/1680-0761.2020.77(1).14)

Ахмеденов К.М., Бакиев А.Г., Горелов Р.А., Назарова Г.А. 2019. Распространение, состояние и перспективы охраны каспийского полоза *Hierophis caspius* (Gmelin, 1789) (Colubridae, Reptilia) в Казахстане. *Современная герпетология*, 19(1/2): 3–16. <https://doi.org/10.18500/1814-6090-2019-19-1-2-3-16>

Бакиев А.Г. 2003. И.И. Лепехин о пресмыкающихся в «Дневных записках путешествия». *Исследования в области биологии и методики ее преподавания*, 3(1): 185–196.

Бакиев А.Г. 2020. О типовом местонахождении жабы *Bufo cursor* Daudin, 1803. В кн.: *Теоретические проблемы экологии и эволюции. Качество воды и водные биоресурсы (VII Любичевские чтения)*. Тольятти: «Анна». С. 221–223. <https://doi.org/10.24411/9999-039A-2020-10050>

Бакиев А.Г., Гаранин В.И., Горелов Р.А., Клемина А.А. 2020. *Земноводные и пресмыкающиеся Волжского бассейна: история изучения, библиография*. Тольятти: «Анна». 323 с.

Барданес Х. 1825. Поездка Христофора Барданеса в Киргизскую степь, по препоручению Академика Фалька. В кн.: *Полное собрание ученых путешествий по России, издаваемое Императорскою Академиею Наук, по предложению ея президента. Том седьмой. Закрывающий в себе дополнительные статьи к Запискам Путешествия Академика Фалька*. В Санктпетербурге при Императорской Академии Наук. С. 1–27.

Белова Л.И., Чернышева И.В., Черёмушников И.К. 2016. Медицинская культура немцев Поволжья (на примере Сарепты). *Манускрипт*, №6(68), ч. 1: 46–48.

Боркин Л.Я. 2000. Кто такой Iwan? (курьёзный случай из истории герпетологии). В кн.: *Русско-немецкие связи в биологии и медицине: опыт 300-летнего взаимодействия*. Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский союз ученых. С. 191–200.

Боркин Л.Я. 2001. Академические «физические» экспедиции (1768–1775) и становление герпетологии в России. В кн.: *Русско-немецкие связи в биологии и медицине*. Санкт-Петербург: Борей Арт. С. 21–45.

Боркин Л.Я. 2003. Краткий очерк развития герпетологии в России. В кн.: *Московские герпетологи*. Москва: Изд-во КМК. С. 7–33.

Боркин Л.Я. 2007. Иоганн Георги и сведения о природе Японии в России XVIII века. В кн.: *Россия и Япония*. Санкт-Петербург: Библиотека Российской академии наук и издательство «Альфарет». С. 161–209.

Боркин Л.Я. 2009. Карл Линней (1707–1778) как зоолог. В кн.: Вид и видообразование. Анализ новых взглядов и тенденций. *Труды Зоологического института Российской академии наук, Приложение № 1*. С. 9–78.

Боркин Л.Я. 2011а. Добавления к библиографии Петра Симона Палласа. *Историко-биологические исследования*, 3(3): 130–157.

Боркин Л.Я. 2011б. По маршруту экспедиции XVIII века академика Петра Симона Палласа (западный Казахстан, 2010). *Историко-биологические исследования*, 3(3): 164–171.

Боркин Л.Я. 2016а. Петербургский академик Петр Симон Паллас (1741–1811): 43 года на службе России. В кн.: *Наука – школе. Сборник научных статей и публичных лекций. Выпуск V*. Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский научный центр РАН и «Арт-Экспресс». С. 108–134 и 221–222.

Боркин Л.Я. 2016б. Пётр Симон Паллас (1741–1811), учёный и путешественник. *Selevinia*, 24: 185–192.

Боркин Л.Я. 2017. Знаменит, но малопонятен: академик П.С. Паллас, ученый и путешественник. *Природа*, 8: 68–75.

Боркин Л.[Я.] 2018. Великий прорыв в познании России. 250 лет академическим «физическим» экспедициям. *Троицкий вариант-Наука, Москва – Троицк*, 25(269), 18 декабря. С. 7.

Боркин Л.Я., Ганнибал Б.К., Голубев А.В. 2011. *По маршрутам экспедиций XVIII века петербургского академика П.С. Палласа (Совместная российско-казахстанская комплексная научно-историческая экспедиция по* 99

Западному Казахстану, 15 мая – 4 июня 2010 года). Санкт-Петербург: Общественный фонд «Евразийский союз учёных» и Санкт-Петербургский союз учёных. 48 с.

Боркин Л.Я., Ганнибал Б.К., Голубев А.В. 2014. *Дорогами Петра Симона Палласа (по западу Казахстана)*. Санкт-Петербург – Уральск: «Евразийский союз учёных». 310 с.

Боркин Л.Я., Ганнибал Б.К., Гохнадель В.И., Литвинчук С.Н., Мосейко А.Г. 2021. *Пётр Симон Паллас (1741–1811) и природа Омской области (историко-научная экспедиция Санкт-Петербургского союза учёных по Омской области, 2016)*. Санкт-Петербург: «Европейский Дом». 111 с.

Боркин Л.Я., Ковшарь А.Ф. 2021. П.И. Рычков (1712–1777) и первые печатные сведения о животном мире Казахстана в середине XVIII века. *Selevinia*, 29: 145–165.

Боркин Л.Я., Литвинчук С.Н. 2015. Герпетологические исследования на западе Казахстана: П.С. Паллас и современность. В кн.: *Природа западного Казахстана и Пётр Симон Паллас (полевые исследования 2012 года)*. Санкт-Петербург: «Европейский Дом». С. 53–79.

Боркин Л.Я., Сытин А.К. 2015. Экспедиция в западный Казахстан в 2012 году: по маршрутам П.С. Палласа (1769–1793). В кн.: *Природа западного Казахстана и Пётр Симон Паллас (полевые исследования 2012 года)*. Санкт-Петербург: «Европейский Дом». С. 19–32.

Брушко З.К. 1995. *Ящерицы пустынь Казахстана*. Алматы: «Конжык». 231 с.

Брушко З.К., Дуйсебаева Т.Н. 2010. О развитии герпетологии в Казахстане. В кн.: *Герпетологические исследования в Казахстане и сопредельных странах*. Алматы: Казахстанская ассоциация сохранения биоразнообразия и Союз охраны птиц Казахстана. С. 13–36.

Гаранин В.И. 1983. *Земноводные и пресмыкающиеся Волжско-Камского края*. Москва: «Наука». 175 с.

Гаранин В.И., Бакиев А.Г. 2004. К истории изучения низших наземных позвоночных Волжско-Камского края (1762–2000). *Самарская Лука, Бюллетень*, 14: 222–284.

Гмелин С.Г. 1777. *Путешествие по России для исследования трех царств природы. Часть вторая. Путешествие от Черкаска до Астрахани и пребывание в сем городе: с начала Августа 1769 по пятое Июня 1770 года*. В Санктпетербурге при Императорской Академии Наук, 1777 года. 361 с., 46 табл., карты.

Гмелин С.Г. 1958. Путешествие по Каспийскому морю на восточный его берег в 1773 г. *Труды Туркменского географического общества, Ашхабад*, 1: 193–219. (В статье: Шафрановский К.И. и Шафрановская Т.К.).

Гнучева В.Ф. 1940. Материалы для истории экспедиций Академии наук в XVIII и XIX веках. Хронологические обзоры и описание архивных материалов. *Труды Архива Академии наук СССР, вып. 4*. Москва – Ленинград: Издательство Академии наук СССР. 310 с.

Дебело П.В., Чибилёв А.А. 2013. Амфибии и рептилии Урало-Каспийского региона. *Природное разнообразие Урало-Каспийского региона, т. 3*. Екатеринбург: Уральское отделение Российской академии наук. 398 с.

Дуйсебаева Т.Н. 2010. Краткий обзор последних изменений в систематическом списке амфибий и рептилий Казахстана. В кн.: *Герпетологические исследования в Казахстане и сопредельных странах*. Алматы: Казахстанская ассоциация сохранения биоразнообразия и Союз охраны птиц Казахстана. С. 37–52.

Дуйсебаева Т.Н. 2012. Обзор фауны амфибий и рептилий Мангистауской области. *Selevinia*, 20: 59–65.

Ефремов И.А. 1954. Фауна наземных позвоночных в пермских медистых песчаниках Западного Приуралья. *Труды Палеонтологического института Академии наук СССР, т. 54*. Москва. 416 с.

Зима Ю.А., Чирикова М.А., Гаврилов А.Э. 2019. О подтверждении обитания длинноногого сцинка (*Eumeces schneideri*) на территории Казахстана. *Selevinia*, 27: 110.

Кашкаров Д.Н. 1932 (1931). *Животные Туркестана*. 2-е издание, заново переработанное и расширенное. Ташкент: Узгиз, XXXII+448+3 с. (опечатки).

Кеппен Ф.[П.] 1895. Ученые труды П.С. Палласа. *Журнал Министерства народного просвещения. Санкт-Петербург, седьмое десятилетие, часть 298, 1895, апрель*: 386–437.

Кузьмин С.Л. 1999. *Земноводные бывшего СССР*. Москва: Товарищество научных изданий КМК. 298 с.

Кузьмин С.Л., Семенов Д.В. 2006. *Конспект фауны земноводных и пресмыкающихся России*. Москва: товарищество научных изданий КМК. 139 с.

Лауренти И.Н. 2005. *Образец медицины, представляющий сжатый и исправленный перечень пресмыкающихся, с опытами относительно ядов и противоядий австрийских пресмыкающихся*. Москва: Товарищество научных изданий КМК. 137 с.

Лепехин И.И. 1771. *Дневные записки путешествия доктора и Академии Наук адъюнкта Ивана Лепехина по разным провинциям Российского государства, 1768 и 1769 году*. Санктпетербург: Императорская Академия наук. 538 с.

Литвинчук С.Н., Боркин Л.Я. 2009. *Эволюция, систематика и распространение гребенчатых тритонов*

(Triturus cristatus complex) на территории России и сопредельных стран. Санкт-Петербург: «Европейский Дом». 590 с.

Лярский П.А. 1954. П.И. Рычков как выдающийся русский географ XVIII века. В кн.: *Географический сборник. III. История географических знаний и географических открытий*. Москва – Ленинград: Издательство Академии наук СССР. С. 45–78.

Матвиевская Г.П. (составитель). 2008. *Жизнь и деятельность П.И. Рычкова. Том I*. Оренбург: «Губерния». 607 с.

Матвиевский П.Е, Ефремов А.В. 1991. *Петр Иванович Рычков. 1712–1777. Научно-биографическая серия*. Москва: «Наука». 267 с.

Международная комиссия зоологической номенклатуры. 2004. *Международный кодекс зоологической номенклатуры*. Издание четвертое. Второе, исправленное издание русского перевода. Москва: КМК. 223 с.

Мелдбеков А.М. (ред.). 2010. *Красная книга Казахстана. Т. I. Животные. Ч. I. Позвоночные*. Издание четвертое, переработанное и дополненное. Алматы: Ди-Пи-Эс. 324 с.

Мильков Ф.Н. 1949. Примечания редактора. В кн.: *Оренбургские степи в трудах П.И. Рычкова, Э.А. Эверсманна и С.С. Неуструева*. Москва: Государственное издательство географической литературы. С. 387–406.

Мильков Ф.Н. 1953. *П.И. Рычков. Жизнь и географические труды*. Москва: Государственное издательство географической литературы. 144 с.

Невская Н.И. (ред.). 2000. *Летопись Российской академии наук. Том I. 1724–1802*. Санкт-Петербург: Наука. 994 с.

Никольский А.М. 1899. *Пресмыкающиеся и амфибии Туркестанского генерал-губернаторства (Herpetologia Turanica)*. (Путешествие в Туркестан члена-основателя Общества А.П. Федченко, совершенное от Императорского Общества любителей естествознания по поручению Туркестанского Генерал-Губернатора К.П. фон-Кауфмана. Выпуск 23. Том II. Зоогеографические исследования. Часть VII; Известия Императорского Общества любителей естествознания, антропологии и этнографии, т. 94). Москва: Университетская типография. С. [I–IV]+1–84.

Никольский А.М. 1905. Пресмыкающиеся и земноводные Российской империи (*Herpetologica rossica*). *Записки Императорской Академии наук. 8-я серия. Физ.-матем. отделение. Т. 17. Вып. 1*. Санкт-Петербург. 518 с.

Никольский А.М. 1915. *Фауна России и сопредельных стран, преимущественно по коллекциям Зоологического музея Императорской Академии наук. Пресмыкающиеся (Reptilia). Том I. Chelonia и Sauria*. Петроград: Императорская Академия наук. 534 с.

Никольский А.М. 1916. *Фауна России и сопредельных стран, преимущественно по коллекциям Зоологического музея Императорской Академии наук. Пресмыкающиеся (Reptilia). Том II. Ophidia*. Петроград: Императорская Академия наук. 350 с.

Никольский А.М. 1918. *Фауна России и сопредельных стран, преимущественно по коллекциям Зоологического музея Российской Академии наук. Земноводные (Amphibia)*. Петроград: Российская Академия наук. 311 с.

Оренбургская губерния с прилегающими к ней местами, по «Ландкартам» Красильникова и «Топографии» П.И. Рычкова 1755 года. 1880. Оренбург: Типография Б. Бреслина. 29 листов (57 стр. с текстом и 12 картами).

Осипов В.И. (составитель). 1993. *Научное наследие П.С. Палласа. Письма. 1768–1771 гг.* Санкт-Петербург: ТИАИД. 250 с.

Паллас П.С. 1773. *Путешествие по разным провинциям Российской Империи. Часть первая*. В Санктпетербурге при Императорской Академии Наук. [10]+658+117 с. (Прибавление).

Паллас П.С. 1786а. *Путешествие по разным местам Российского государства по повелению Санктпетербургской Императорской Академии Наук. Часть вторая. Книга первая. 1770 год*. В Санктпетербурге, при Императорской Академии наук 1786 года. [2]+4+476 с.

Паллас П.С. 1786б. *Путешествие по разным местам Российского государства по повелению Санктпетербургской Императорской Академии Наук. Часть вторая. Книга вторая. 1770 год*. В Санктпетербурге, при Императорской Академии наук. [2]+571 с.

Паллас П.С. 1788а. *Путешествие по разным провинциям Российского государства. Часть третья. Половина первая. 1772 и 1773 годов*. В Санктпетербурге, при Императорской Академии наук. [4]+XVI+624 с.

Паллас П.С. 1788б. *Путешествие по разным провинциям Российского государства. Часть третья. Половина вторая. 1772 и 1773 годов*. В Санктпетербурге, при Императорской Академии наук. [2]+480 с.

Паллас П.С. 1788с. *Путешествие по разным провинциям Российского государства. Атлас*. В Санктпетербурге, при Императорской Академии наук [без пагинации, таблицы рисунков и карт к трём томам].

Паллас П.С. 2008. Заметки о путешествии в южные наместничества Российской империи в 1793 и 1794 годах. Том первый (избранное). *Серия «Астраханская губернская библиотека»*. Астрахань: «Волга». 303 с.

Параскив К.П., Бутовский П.М. 1960. О фауне земноводных и пресмыкающихся Западного Казахстана. В кн.: Материалы по фауне и экологии наземных позвоночных Казахстана. *Труды Института зоологии Академии наук Казахской ССР, т. 13*. Алма-Ата: Издательство Академии наук Казахской ССР. С. 148–159.

Пекарский П. 1867. Жизнь и литературная переписка Петра Ивановича Рычкова. *Сборник статей, читанных в Отделении русского языка и словесности Императорской Академии наук. Т. 2, № 1*. Санктпетербург: Типография Императорской Академии наук. [4]+IV+184 с.

Райков Б.Е. 1952. *Русские биологи-эволюционисты до Дарвина. Материалы к истории эволюционной идеи в России. Том I*. Москва – Ленинград: Издательство Академии наук СССР. 471 с.

Российская академия наук. 1999. *Персональный состав. Книга 1. 1724-1917. Действительные члены. Члены-корреспонденты. Почетные члены. Иностранцы члены*. Москва: «Наука». XII+563 с.

Рычков П.И. 1762а. *Топография Оренбургская, то есть: обстоятельное описание Оренбургской губернии, сочиненное коллежским советником и Императорской Академии Наук корреспондентом Петром Рычковым. Часть первая*. В Санктпетербурге, при Императорской Академии Наук. 331 с.

Рычков П.И. 1762б. *Топография Оренбургская, то есть: обстоятельное описание Оренбургской губернии, сочиненное коллежским советником и Императорской Академии Наук корреспондентом Петром Рычковым. Часть вторая*. В Санктпетербурге, при Императорской Академии Наук. 263 с.

Рычков Н.П. 1770. *Журнал или дневные записки путешествия Капитана Рычкова по разным провинциям Российского государства, 1769 и 1770 году*. В Санктпетербурге, при Императорской Академии наук, 1770 году. [5]+190 с.

Рычков Н.П. 1772. *Дневные записки путешествия Капитана Николая Рычкова в Киргиз-Кайсацкой степе, 1771 году*. В Санктпетербурге, при Императорской Академии наук, 1772 году. 104+[1] с.

Рычков П.И. 1887. *Топография Оренбургской губернии. Сочинение П.И. Рычкова 1762 года*. Оренбург: Типография Б. Бреслина. VIII+406 с.

Рычков П.И. 1949. Топография Оренбургской губернии. В кн.: *Оренбургские степи в трудах П.И. Рычкова, Э.А. Эверсманна и С.С. Неуструева*. Москва: Государственное издательство географической литературы. С. 41–204.

Рычков П.И. 1999. *Топография Оренбургской губернии*. Уфа: «Китап». 309 с.

Световидов А.Н. 1976. О годах опубликования «*Zoographia Rosso-Asiatica*» П.С. Палласа. *Зоологический журнал*, 55(4): 596–599.

Сытин А.К. 2014. *Ботаник Петр Симон Паллас*. Москва: Товарищество научных изданий КМК. 456 с.

Терентьев П.В., Чернов С.А. 1936. *Краткий определитель земноводных и пресмыкающихся СССР*. Москва – Ленинград: Государственное учебно-педагогическое издательство. 96 с.

Топонимика Казахстана. Алматы: «Аруна», 2010. 815 с.

Фальк И.П. 1824. Записки путешествия академика Фалька. В кн.: *Полное собрание ученых путешествий по России, издаваемое Императорскою Академиею Наук, по предложению ея президента. Том шестой*. В Санктпетербурге, при Императорской Академии Наук. [2]+X+[2]+446 с.

Фальк И.П. 1825. Известия Академика Фалька о Киргизской и Зюнгорской степи. В кн.: *Полное собрание ученых путешествий по России, издаваемое Императорскою Академиею Наук, по предложению ея президента. Том седьмой. Заключающий в себе дополнительные статьи к Запискам Путешествия Академика Фалька*. В Санктпетербурге, при Императорской Академии наук. С. 28–59.

Фель С.Е. 1960. *Картография России XVIII века*. Москва: Издательство геодезической литературы. 226 с.

Хартанович М.Ф. (ред.). 2000. *Летопись Российской академии наук. Том II. 1803–1860*. Санкт-Петербург: Наука. 621 с.

Чибилев А.А. 1993. В глубь степей. *Очерки об естествоиспытателях Оренбургского края*. Екатеринбург: «Наука». 120 с.

Чибилев А.А. (ред.). 2007. *Атлас Оренбургской губернии с прилегающими к ней местами по ландкартам Красильникова и Топографии П.И. Рычкова 1755 года*. Оренбург: «Димур». 16 листов (печать односторонняя, с текстом и 12 картами).

Шафрановский К.И., Шафрановская Т.К. 1958. Путешествие Самуила Готлиба Гмелина по Каспийскому морю на восточный его берег в 1773 г. *Труды Туркменского географического общества, Вып. 1:181–226*.

Adler K. (ed.). 2007. *Contributions to the History of Herpetology. Volume 2*. Saint Louis (Missouri, USA): Society for the Study of Amphibians and Reptiles. 389 p. (Contributions to Herpetology. Volume 21).

Adler K. (ed.). 2012. *Contributions to the History of Herpetology. Volume 3*. Vancouver: Society for the Study of Amphibians and Reptiles. [2]+564 p. (Contributions to Herpetology. Volume 29).

Adler K. (ed.). 2014. *Contributions to the History of Herpetology. Volume 1 (revised and expanded)*. Ithaca (New York, USA): S.S.A.R. [Society for the Study of Amphibians and Reptiles. 172 p. (Contributions to Herpetology. Volume

-
- Barabanov A.V., Ananjeva N.B. 2007. Catalogue of the available scientific species-group names for lizards of the genus *Phrynocephalus* Kaup, 1825 (Reptilia, Sauria, Agamidae). *Zootaxa, Auckland (New Zealand)*, 1399(1): 1–56.
- Bechstein J.M. 1800. *Herrn De la Ceperde's Naturgeschichte der Amphibien oder der eyerlegenden vierfüßigen Thiere und der Schlangen. Zweyter Band*. Weimar: im Verlage des Industrie-Comptoir's. XX+552 S.
- Bechstein J.M. 1801. *Herrn De la Ceperde's Naturgeschichte der Amphibien oder der eyerlegenden vierfüßigen Thiere und der Schlangen. Dritter Band*. Weimar: im Verlage des Industrie-Comptoir's. XXXVI+454 S.
- Bechstein J.M. 1802a. *Herrn De la Ceperde's Naturgeschichte der Amphibien oder der eyerlegenden vierfüßigen Thiere und der Schlangen. Vierter Band*. Weimar: im Verlage des Industrie-Comptoir's. XX+298 S.
- Bechstein J.M. 1802b. *Herrn De la Ceperde's Naturgeschichte der Amphibien oder der eyerlegenden vierfüßigen Thiere und der Schlangen. Fünfter Band*. Weimar: im Verlage des Industrie-Comptoir's. VIII+200 S.
- Bonnaterre P.-J. 1789. *Tableau encyclopédique et méthodique des trois règnes de la nature. Erpétologie*. Paris: chez Panckoucke. M.DCC.LXXXIX, XXVIII+70+[1] p.
- Bonnaterre P.-J. 1790. *Tableau encyclopédique et méthodique des trois règnes de la nature. Ophiologie*. Paris: chez Panckoucke. M.DCC.XC, XLIV+76 p., 42 pls.
- Borowski G.H. 1783. *Gemeinnützige Naturgeschichte des Thierreichs, darin die merkwürdigsten und nützlichsten Thiere in systematischer Ordnung beschrieben und alle Geschlechter in Abbildungen nach der Natur vorgestellt werden. Vierter Band, von den Amphibien*. Berlin und Stralsund, bei Gottlieb August Lange. [2+10]+152+[1].
- Boulenger G.A. 1880. On the Palaearctic and Aethiopian species of *Bufo*. *Proceedings of the Scientific Meetings of the Zoological Society of London for the year 1880, No. 36–38*: 545–574.
- Boulenger G.A. 1885. *Catalogue of Lizards in the British Museum (Natural History)*. Second edition. *Volume I. Geckonidae, Eublepharidae, Uroplatidae, Pygopodidae, Agamidae*. London: Printed by order of the Trustees. XII+436, pl. I–XXXII.
- Carus V. 1876. Borowski, Georg Heinrich. In: *Allgemeine Deutsche Biographie, Bd. 3*. Duncker & Humblot, Leipzig. S. 176–177.
- Daubenton [L.-].-M.] 1784. Les Animaux quadrupèdes ovipares, et les Serpens. In: *Encyclopédie Méthodique. Histoire naturelle. Oiseaux. Tome second*. Paris: Panckoucke & Liège: Plomteux. M. DCC. XXXIV. P. 545–712. (Encyclopédie Méthodique, ou par ordre de matières; par une société de gens de lettres, de savans et d'artistes. Précédée d'un vocabulaire universel, servant de table pour tout l'ouvrage, ornée des portraits de MM. Diderot & d'Alembert, premiers editeurs l'Encyclopédie).
- Daudin F.M. An XI. [1803]. *Histoire Naturelle, générale et particulière des Reptiles. Tome huitième*. Paris: de l'imprimerie de F. Dufart, An XI. 439 p.
- Donndorff J.A. 1798. Amphibiologische und ichthyologische Beyträge zur XIII. Ausgabe des Linneischen Natursystems. *Zoologische Beyträge zur XIII. Ausgabe des Linneischen Natursystems. Dritter Band. Amphibien und Fische*. Leipzig: in der Weidmannschen Buchhandlung. [2]+VI+980+[1] S.
- Dufresnes C., Mazepa G., Jablonski D., Oliveira Ricardo C., Wenseleers T., Shabanov D.A., Auer M., Ernst R., Koch C., Ramírez-Chaves H.E., Mulder K.P., Simonov E., Tiutenko A., Kryvokhyzha D., Wennekes P.L., Zinenko O.I., Korshunov O.V., Al-Johany A.M., Peregontsev E.A., Betto-Colliard C., Denoël M., Borkin L.J., Skorinov D.V., Pasyukova R.A., Mazanaeva L.F., Rosanov J.M., Dubey S., Litvinchuk S. 2019. Fifteen shades of green: the evolution of *Bufotes* toads revisited. *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 141(article 106615): 1–25. <https://doi.org/10.1016/j.ympev.2019.106615>
- Duméril A.-M.-C., Bibron G., Duméril A. 1854. *Erpétologie Générale ou Histoire Naturelle Complète des Reptiles. Tome septième. Première partie. Comprenant l'histoire des Serpens non venimeux*. Paris: Librairie Encyclopédique de Roret. VII+[4]+XVI+780 p.
- Evenhuis N.L. 1997a. *Litteratura Taxonomica Dipterorum (1758–1930). Being a selected list of the books and prints on Diptera taxonomy from the beginning of Linnean zoological nomenclature to the end of the year 1930; containing the information on the biographies, bibliographies, types, collections and patronymic genera of the authors listed in this work; including detailed information on publication dates, original and subsequent editions, and other ancillary data concerning the publications listed herein. Volume I. A–K*. Leiden: Backhuys Publishers. X+426 p.
- Evenhuis N.L. 1997b. *Litteratura Taxonomica Dipterorum (1758–1930). Being a selected list of the books and prints on Diptera taxonomy from the beginning of Linnean zoological nomenclature to the end of the year 1930; containing the information on the biographies, bibliographies, types, collections and patronymic genera of the authors listed in this work; including detailed information on publication dates, original and subsequent editions, and other ancillary data concerning the publications listed herein. Volume II. L–Z*. Leiden: Backhuys Publishers. [IV]+427–871 p.
- Falk J.P. 1785. *Beyträge zur Topographischen Kenntniß des Rußischen Reichs. Erster Band, welcher die Geschichte seiner Reise von den Jahren 1768 bis 1773 und Beyträge zur physikalischen und politischen Erdbeschreibung etc. enthält*. St. Petersburg: Kayserl. Akademie der Wissenschaften. S. [1–8]+I–XII+1–282, Tab. I–XVII.

Falk J.P. 1786. *Beyträge zur Topographischen Kenntniß des Rußischen Reichs. Dritter Band, welcher Beiträge zur Thierkenntniß und Völkerbeschreibung enthält.* St. Petersburg: Kayserl. Akademie der Wissenschaften. S. [1–4]+283–584+I–XXXV (Register), Tab. XXII–XXIX.

Fischer G. 1831a. Rapport aux Membres de la Société sur quelques faits nouveaux en Zoologie. *Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou, t. 3, année 1831: 3–130.*

Fischer G. 1831b. Conspectus classium animalium respectu organisationis eorum habitus. *Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou, t. 3, année 1831: 329–339.*

Georgi J.G. 1775. *Bemerkungen einer Reise im Rußischen Reich in den Jahren 1773 und 1774. Zweyter Band.* St. Petersburg: bey der Kayserl. Academie der Wissenschaften. S. [1–2]+507–920.

Georgi J.G. 1801. *Geographisch-physikalische und Naturhistorische Beschreibung des Rußischen Reichs zur Uebersicht bisheriger Kenntnisse von demselben. Des dritten Theils siebenter Band. Bisher bekannt gewordene Thierarten.* Königsberg: bey Friedrich Nicolovius. S. 1679–2222.

Georgi J.G. 1802. *Nachträge für dessen Geographisch-physikalische und Naturhistorische Beschreibung des Rußischen Reichs.* Königsberg: bey Friedrich Nicolovius. 444 S.

[Gmelin J.F. 1789]. *Caroli a Linné Systema Naturae. Tom I. Pars III.* [Lipsiae: impensis Georg. Emanuel. Beer]. P. [1–2]+1033–1516.

Gmelin J.G. 1752. *Reise durch Sibirien, von dem Jahr 1733 bis 1743. Vierter Theil.* Göttingen: Abram Vandenhoecks seel. Wittwe. [2]+692+[8] S.

Gmelin S.G. [1770.] *Reise durch Rußland zur Untersuchung der drey Natur-Reiche. Erster Theil. Reise von St. Petersburg biß nach Tscherkask, der Hauptstadt der Donischen Kosacken in den Jahren 1768. und 1769.* St. Petersburg: gedruckt bey der Kayserl. Academie der Wissenschaften. [8]+182 S.

Gmelin S.G. 1774a. *Reise durch Rußland zur Untersuchung der drey Natur-Reiche. Zweyter Theil. Reise von Tscherkask nach Astrachan und dem Aufenthalt in dieser Stadt. Von dem Anfang des Augusts 1769. bis zum fünften Junius 1770.* St. Petersburg: gedruckt bey der Kayserlichen Academie der Wissenschaften. [8]+260 S.

Gmelin S.G. 1774b. *Reise durch Rußland zur Untersuchung der drey Natur-Reiche. Dritter Theil. Reise durch das nordliche Persien, in den Jahren 1770. 1771. bis im April 1772.* St. Petersburg: gedruckt bey der Kayserl. Academie der Wissenschaften. [2]+508 S.

Gmelin S.G. 1784. *Reise durch Rußland zur Untersuchung der drey Natur-Reiche. Vierter Theil. Reise von Astrachan nach Zarizyn und von da durch die Kumanische Steppe, über Mosdok zurück; imgleichen zweyte Persische Reise: in den Jahren 1772 und 1773. bis im Frühling 1774. Nebst dem Leben des Verfassers.* St. Petersburg: gedruckt bey der Kayserlichen Academie der Wissenschaften. [2]+XXVI+218 S.

Gravenhorst J.L.C. 1829. *Deliciae Musei Zoologici Vratislaviensis. Fasciculus primus, continens Chelonios et Batrachia.* Lipsiae: sumptibus Leopoldi Vossii. MDCCCXXIX, XIV+106. (Reptilia Musei Zoologici Vratislaviensis recensita et descripta auctore J.L.C. Gravenhorst. Fasciculus primus continens Chelonios et Batrachia).

Hermann J. 1783. *Tabula Affinitatum Animalium olim academico specimine edita nunc uberiore commentario illustrata cum annotationibus ad historiam naturalem animalium augendam facientibus.* Argentorati [Strasbourg]: impensis Joh. Georgii Treuttel. [4]+370+[1] p.

Hermann J. 1804. *Observationes Zoologicae quibus novae complures, aliaeque animalium species describuntur et illustrantur.* Opus posthumum edidit Fridericus Ludovicus Hammer. Argentorati [= Strasbourg]: apud Amandum Koenig; Parisiis: apud eundem. VIII+332 p.

Heß W. 1885. Müller, Philipp Ludwig Stadius. In: *Allgemeine Deutsche Biographie.* Band 22. Mirus – v. Münchenhausen. Auf Veranlassung Seiner Majestät des Königs von Bayern herausgegeben durch die historische Commission bei der königl. Akademie der Wissenschaften. Leipzig: Verlag von Duncker & Humblot. S. 668–669.

Hopkinson J. 1907. Dates of publication of the separate parts of Gmelin's edition (13th) of the "Systema Naturae" of Linnaeus. *Proceedings of the Zoological Society of London, 1907 (May–December), No 69: 1035–1037.*

International Commission on Zoological Nomenclature. 1987. Opinion 1463. De Lacépède, 1788–1789, *Histoire Naturelle des Serpens* and later editions: rejected as a non-binominal work. *The Bulletin of Zoological Nomenclature, 44(4): 265–267.*

International Commission on Zoological Nomenclature. 2005. Opinion 2104 (Case 3226). Lacépède, B.G.É. de la V., 1788, *Histoire Naturelle des Quadrupèdes Ovipares*: rejected as a non-binominal work. *The Bulletin of Zoological Nomenclature, 62(1): 55.*

Jännicke F. 1894. Suckow. In: *Allgemeine Deutsche Biographie (ADB). Band 37.* Leipzig: Duncker & Humblot. S. 105–106.

Klein J.T. 1755. *Tentamen Herpetologiae. Cum perpetuo commentario.* Accessit J.A. Unzeri Observatio de Taeniis Latine reddita, cum dubiis circa eandem. Leidae & Gottingae; apud Eliam Luzac, Jun. MDCCLV. IV+72 p.

- Lacépède B.-G.-E. 1788. *Histoire Naturelle des Quadrupèdes Ovipares et des Serpens. Tome premier*. Paris: Hôtel de Thou. M. DCC. LXXXVIII, 18+651 p. [in 4°, 190 × 248 mm].
- Lacépède B.-G.-E. 1789. *Histoire Naturelle des Serpens. Tome second*. Paris: Hôtel de Thou. M. DCC. LXXXIX, 8+19+[1]+144+527 p. [in 4°, 190 × 248 mm].
- Lantz L.-A. 1922. Révision des Reptiles décrits dans le «Journal de voyage» d'Iwan Lepechin. *Bulletin de la Société Zoologique de France*, t. 47, année 1922: 191–194.
- Laurenti J.N. 1768. *Specimen medicum, exhibens Synopsin Reptilium emendatam cum experimentis circa Venena et antidota reptilium austriacorum*. Viennae: Typ. Joan. Thom. Nob. de Trattnern. [2]+215 p.
- Lepechin I. 1774. *Tagebuch der Reise durch verschiedene Provinzen des Russischen Reiches in den Jahren 1768 und 1769. Erster Theil*. Altenburg: in der Richterischen Buchhandlung. [6]+332 S.
- Lichtenstein H. 1823. Naturhistorischer Anhang. In: *E. Eversmann Reise von Orenburg nach Buchara*. Berlin: Verlag von E.H.G. Christiani. S. 111–150.
- Linnaeus C. 1758. *Systema Naturae, per regna tria naturae, secundum classes, ordines, genera, species, cum characteribus, differentiis, synonymis, locis. Tomus I*. Editio decima, reformata. Holmiae: impensis direct. Laurentii Salvii. [4]+824 p.
- Linnaeus C. 1766. *Systema Naturae, per regna tria naturae, secundum classes, ordines, genera, species, cum characteribus, differentiis, synonymis, locis. Tomus I*. Editio duodecima, reformata. Holmiae, impensis direct. Laurentii Salvii. 532 p.
- Mertens R., Wermuth H. 1960. *Die Amphibien und Reptilien Europas (Dritte Liste, nach dem Stand vom 1. Januar 1960)*. Frankfurt am Main: Waldemar Kramer. XII+264 S.
- Meyer F.A.A. 1795. *Synopsis Reptilium, novam ipsorum sistens generum methodum, nec non Gottingensium huius ordinis animalium enumerationem*. Gottingae: apud Vandenhoeck & Ruprecht. MDCCXCV, 32 p.
- Mullens W.H., Swann H.K. 1917. *A bibliography of British ornithology from the earliest times to the end of 1912 including biographical accounts of the principal writers and bibliographies of their published works*. London: Macmillan and Co., XX+691 p.
- Müller P.L.S. 1774. *Des Ritters Carl von Linné Königlich Schwedischen Leibarztes etc. etc. vollständiges Natursystem nach der zwölften lateinischen Ausgabe und nach Anleitung des Holländischen Houuttuynischen Werks mit einer ausführlichen Erklärung. Dritter Theil. Von den Amphibien*. Nürnberg: bey Gabriel Nicolaus Raspe. 350+[16] S.
- Müller P.L.S. 1776. *Des Ritters Carl von Linné Königlich Schwedischen Leibarztes etc. etc. vollständigen Natursystems Supplements- und Register-Band über alle sechs Theile oder Classen des Thierreichs. Mit einer ausführlichen Erklärung ausgefertigt von Philipp Ludwig Stadius Müller Prof. der Naturgeschichte zu Erlang, Mitglied der Röm. Kaiserl. Akademie, wie auch der Berlinischen Gesellschaft der Naturforscher etc.* Nürnberg: bey Gabriel Nicolaus Raspe. [16]+384+[40]+536 p.
- Pallas P.S. 1771. *Reise durch verschiedene Provinzen des Rußischen Reichs. Erster Theil*. St. Petersburg: gedruckt bey der Kayserlichen Academie der Wissenschaften. [12]+504 S.
- Pallas P.S. 1773a. *Reise durch verschiedene Provinzen des Rußischen Reichs. Zweiter Theil. Erstes Buch vom Jahr 1770*. St. Petersburg: gedruckt bey der Kayserlichen Academie der Wißenschaften. S. [1–6]+1–368.
- Pallas P.S. 1773b. *Reise durch verschiedene Provinzen des Rußischen Reichs. Zweiter Theil. Zweites Buch vom Jahr 1771*. St. Petersburg: gedruckt bey der Kayserlichen Academie der Wißenschaften. S. [1–2]+369–744.
- Pallas P.S. 1775. *Lacerta apoda descripta. Novi Commentarii Academiae Scientiarum Imperialis Petropolitanae. Tom. XIX. pro Anno MDCCCLXXIV*. Petropoli: typis Academiae Scientiarum. MDCCCLXXV. P. 49–52 (summarium) и 435–454.
- Pallas P.S. 1776a. *Reise durch verschiedene Provinzen des Rußischen Reichs. Dritter Theil. Vom Jahr 1772. und 1773.*¹ St. Petersburg: gedruckt bey der Kayserlichen Academie der Wissenschaften. [22]+454 S.
- Pallas P.S. 1776b. *Reise aus Sibirien zurück an die Wolga im 1773sten Jahr. Des Dritten Theil Zweytes Buch*. St. Petersburg: Kayserliche Academie der Wissenschaften. S. 455–760+[1–26].
- Pallas P.S. 1799. *Bemerkungen auf einer Reise in die südlichen Statthalterschaften des Russischen Reichs in den Jahren 1793 und 1794. Erster Band*. Leipzig: bey Gottfried Martini, XXXII+516 S.
- Pallas P.S. [1814]. *Zoographia Rosso-Asiatica, sistens omnium animalium in extenso Imperio Rossico et adjacentibus maribus observatorum recensionem, domicilia, mores et descriptiones, anatomen atque icons plurimorum. Tomus III. Animalia monocordia seu frigidi sanguinis Imperii Rosso-Asiatici*. Petropoli: ex officina Caes. Academiae Scientiarum, 1813. [2]+428 p.
- Rytschkov P. 1772. *Orenburgische Topographie oder umständliche Beschreibung des Orenburgischen Gouvernements. Erster Theil*. Riga: Johann Friedrich Hartknoch. [4]+268.
- Rytschkow P. 1773. Beschluß der Uebersetzung von Herrn Staats-Raths Peter Rytschkow Orenburgischen Topographie. *Magazin für die neue Historie und Geographie, Halle, Theil 7*: 3–188.

¹ Первая книга 3-й части имеет свой заголовок на С. 1 текста: “Reise im ostlichen Sibirien und bis in Dauurien. 1772stes Jahr”.

Rytschkow P. 1983. *Orenburgische Topographie oder ausführliche Beschreibung des Gouvernements Orenburg aus dem 1762*. Aus dem Russischen übertragen, herausgegeben, kommentiert und mit einer Einleitung versehen von Alfred Anderle. Leipzig und Weimar: Gustav Kiepenheuer Verlag. 230 S.

Savage J.M. 2003. Case 3226. Lapepède, B.G.É. de la V., 1788, Histoire Naturelle des Quadrupèdes Ovipares: proposed rejection as a non-binominal work. *The Bulletin of Zoological Nomenclature*, 60(2): 138–140.

Schneider I.G. 1799. *Historiae Amphibiorum Naturalis et Literariae. Fasciculus Primus continens Ranas, Calamitas, Bufones, Salamandras et Hydros in genera et species descriptos notisque suis distinctos*. Jena: sumtibus Friederici Frommanni. XVI+264+[2] p.

Schneider J.G. 1801. *Historiae Amphibiorum Naturalis et Literariae. Fasciculus Secundus continens Crocodilos, Scincos, Chamaesauras, Boas, Pseudoboas, Elapes, Angues, Amphisbaenas et Caecilias*. Jena: Fried. Frommann. VI+364 p.

Schreiber E. 1875. *Herpetologia europaea. Eine systematische Bearbeitung der Amphibien und Reptilien, welche bisher in Europa aufgefunden sind*. Braunschweig: Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn. XVII+639 S.

Schreiber E. 1912. *Herpetologia europaea. Eine systematische Bearbeitung der Amphibien und Reptilien welche bisher in Europa aufgefunden sind*. Zweite, gänzlich umgearbeitete Auflage. Jena: Gustav Fischer. X+960 S.

Stöck M., Günther R., Böhme W. 2001. Progress towards a taxonomic revision of the Asian *Bufo viridis* group: current status of nominal taxa and unsolved problems (Amphibia: Anura: Bufonidae). *Zoologische Abhandlungen, Staatliches Museum für Tierkunde Dresden*, 51(18): 253–319.

Strauch A.A. 1869. Synopsis der Viperiden, nebst Bemerkungen über die geographische Verbreitung dieser Giftschlangen-Familie. *Mémoires de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Petersbourg*, 7 série, t. 14, n. 6: [1–2]+1–144.

Strauch A.A. 1873. Die Schlangen des Russischen Reichs, in systematischer und zoogeographischer Beziehung geschildert. *Mémoires de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Petersbourg*, 7 série, t. 21, n. 4: [1–2]+1–288.

Suckow G.A. 1798. *Anfangsgründe der theoretischen und angewandten Naturgeschichte der Thiere. Dritter Theil. Von den Amphibien*. Leipzig: in der Weidmannischen Buchhandlung. [2]+298 S.

Tuniyev B., Nilson G., Andrén C. 2010. A new species of viper (Reptilia, Viperidae) from the Altay and Saur Mountains, Kazakhstan. *Russian Journal of Herpetology*, 17(2): 110–120.

Turtle Taxonomy Working Group [Rhodin A.G.J., Iverson J.B., Bour R., Fritz U., Georges A., Shaffer H.B., van Dijk P.P.] 2017. *Turtles of the World. Annotated checklist and atlas of taxonomy, synonymy, distribution, and conservation status*. 8th edition. New York (USA): Chelonian Research Foundation and Turtle Conservancy. 292 p. (Chelonian Research Monographs, n. 7). ISBN 978-1-5323-5026-9 (online). <https://doi.org/10.3854/crm.7.checklist.atlas.v8.2017>

Turton W. 1802. *A General System of Nature, through the three grand kingdoms of animals, vegetables, and minerals, systematically divided into their several classes, orders, genera, species, and varieties, with their habitations, manners, economy, structure, and peculiarities*. Translated from Gmelin's last edition of the celebrated Systema Naturae, by Sir Charles Linné: amended and enlarged by the improvements and discoveries of later naturalists and societies, with appropriate copper-plates, by William Turton, M.D., author of the Medical Glossary. Vol. I. London: Lackington, Allen, and Co. VIII+943+[1] p.

Turton W. 1806. *A General System of Nature, through the three grand kingdoms of Animals, Vegetables, and Minerals, systematically divided into their several classes, orders, genera, species, and varieties, with their habitations, manners, economy, structure, and peculiarities*. By Sir Charles Linné: Translated from Gmelin, Fabricius, Willdenow, &c. together with various modern arrangements and corrections, derived from the Transactions of the Linnean and other Societies, as well as from the Classical Works of Shaw, Thornton, Abbot, Donovan, Sowerby, Latham, Dillwyn, Lewin, Martyn, Andrews, Lambert, &c. &c. with a Life of Linné, appropriate copper-plates, and a dictionary explanatory of the terms which occur in the several Departments of Natural History, by William Turton, M.D. Fellow of the Linnean Society, author of the Medical Glossary, &c. &c. In seven volumes. *Animal Kingdom. – Vol. I. Mammalia. Birds. Amphibia. Fishes*. London: Lackington, Allen, and Co. [2]+VIII+943+[1] p.

Ualiyeva D., Ermakov O.A., Litvinchuk, S.N., Guo X., Ivanov A.Yu., Xu R., Li J., Xu F., Arifulova I.I., Kapyonkina A.G., Khromov V.A., Krainyuk V.N., Sarzhanov F., Dujsebajeva T.N. 2022. Diversity, phylogenetic relationships and distribution of marsh frogs (the *Pelophylax ridibundus* complex) from Kazakhstan and Northwest China. *Diversity*, 14(869): 1–17. <https://doi.org/10.3390/d14100869>

Uetz P., Freed P., Aguilar R., Hošek J. (eds.). 2021. *The Reptile Database*. <http://www.reptile-database.org> (accessed 12.05.2021)

Wendland F. 1992a. *Peter Simon Pallas (1741–1811). Materialien einer Biographie. Teil I*. Berlin – New York: Walter de Gruyter, XVIII+833 S. (Veröffentlichungen der Historischen Kommission zu Berlin, Bd. 80/I).

Wendland F. 1992b. *Peter Simon Pallas (1741–1811). Materialien einer Biographie. Teil II. Personalbibliographie*. Berlin – New York: Walter de Gruyter. XVII+835–1176 S. (Veröffentlichungen der Historischen Kommission zu Berlin, Bd. 80/II).

[Woodward B.B.] "B.B.W." 1899. Turton William. In: Lee S. (ed.). *Dictionary of National Biography*. Vol. LVII. Tom – Tytler. London: Smith, Elder & Co. P. 377–378.

Wytttenbach J.S. 1779. *Allgemeine Geschichte der neuesten Entdeckungen, welche von verschiedenen gelehrten Reisenden in vielen Gegenden des russischen Reichs und Persien in der Historie, Landwirtschaft und Naturgeschichte, etc. sind gemacht worden. Dritter Theil*. Bern, bey der topographischen Gesellschaft. [4]+433 S.

Zinenko O., Stümpel N., Mazanaeva L., Bakiev A., Shiryayev K., Pavlov A., Kotenko T., Kukushkin O., Chikin Y., Duisebajeva T., Nilson G., Orlov N.L., Tuniyev S., Ananjeva N.D., Murphy R.W., Joger U. 2015. Mitochondrial phylogeny shows multiple independent ecological transitions and northern dispersion despite of Pleistocene glaciations in meadow and steppe vipers (*Vipera ursinii* and *Vipera renardi*). *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 84: 85–100. <https://doi.org/10.1016/j.ympev.2014.12.005>

References

Adler K. (ed.). 2007. *Contributions to the History of Herpetology. Volume 2*. Saint Louis (Missouri, USA): Society for the Study of Amphibians and Reptiles. 389 p. (Contributions to Herpetology. Volume 21).

Adler K. (ed.). 2012. *Contributions to the History of Herpetology. Volume 3*. Vancouver: Society for the Study of Amphibians and Reptiles. [2]+564 p. (Contributions to Herpetology. Volume 29).

Adler K. (ed.). 2014. *Contributions to the History of Herpetology. Volume 1 (revised and expanded)*. Ithaca (New York, USA): S.S.A.R. [Society for the Study of Amphibians and Reptiles. 172 p. (Contributions to Herpetology. Volume 30).

Afanasiev V.K. 2006. *Toponimicheskii slovar' Atyrauskoj oblasti*. Atyrau: Atyrau Institute of Oil and Gas, 49 p. [In Russian]

Akhmedenov K.M., Bakiev A.G. 2020. Research history of reptiles of the West-Kazakhstan Region (Republic of Kazakhstan). Part 1. Pre-Soviet period. *Bulletin of the WKSU. Pedagogy, Philology, History, Ecology, Geography series*, 1(77): 133–144. [https://doi.org/10.37238/1680-0761.2020.77\(1\).14](https://doi.org/10.37238/1680-0761.2020.77(1).14) [In Russian]

Akhmedenov K.M., Bakiev A.G., Gorelov R.A., Nazarova G.A. 2019. Distribution, status and prospects for the conservation of the Caspian whipsnake *Hierophis caspius* (Gmelin, 1789) (Colubridae, Reptilia) in Kazakhstan. *Current Studies in Herpetology, Saratov*, 19(1–2): 3–16. <https://doi.org/10.18500/1814-6090-2019-19-1-2-3-16> [In Russian, with English summary]

Aleksandrovskaia O.A., Shirokova V.A., Romanova O.S., Ozerova N.A. 2011. *M.V. Lomonosov and the academic expeditions of the 18th century*. Moscow: "RTSoft". 271 p. [In Russian]

Ananjeva N.B., Doronin I.V. 2020. Sergey Alexandrovich Chernov (1903–1964): biography of herpetologist. *Proceedings of the Zoological Institute, Russian Academy of Sciences*, 324(1): 7–40. [In Russian]

Atlas Orenburgskoi gubernii s prilgayushchimi k nei mestami po landkartam Krasilnikova i Topografii P.I. Rytschkova 1755 goda. Orenburg: "Dimur", 2007, 16 plates (text and 12 maps). [In Russian]

Bakiev A.G. 2003. I.I. Lepekhin about reptiles in "Dnevnye zapiski puteshestviya". *Issledovaniya v oblasti biologii i metodiki ee prepodavaniya*, 3(1): 185–196. [In Russian]

Bakiev A.G. 2020. Typical habitat of toad *Bufo cursor* Daudin, 1803. In: *Teoreticheskie problemy ekologii i evolutii. Kachestvo vody i vodnye bioresursy*. Tolyatti: "Anna". P. 221–223. <https://doi.org/10.24411/9999-039A-2020-10050> [In Russian]

Bakiev A.G., Garanin V.I., Gorelov R.A., Klenina A.A. 2020. *Amphibians and reptiles of the Volga Basin: research history, bibliography*. Tolyatti: "Anna". 323 p. [In Russian]

Barabanov A.V., Ananjeva N.B. 2007. Catalogue of the available scientific species-group names for lizards of the genus *Phrynocephalus* Kaup, 1825 (Reptilia, Sauria, Agamidae). *Zootaxa, Auckland (New Zealand)*, 1399(1): 1–56.

Bardanes Ch. 1825. Travel of Christophor Bardanes in the Kirgizian Steppe, on the behalf by Academician Falk. In: *Polnoe sobranie uchenykh puteshestvii po Rossii. Volume 7, including papers in addition to Zapiski Puteshestviya akademika Falka*. St. Petersburg: Imperial Academy of Sciences. P. 1–27. [In Russian]

Bechstein J.M. 1800. *Herrn De la Ceppe's Naturgeschichte der Amphibien oder der eyerlegenden vierfüßigen Thiere und der Schlangen. Zweyter Band*. Weimar: im Verlage des Industrie-Comptoir's. XX+552 S.

Bechstein J.M. 1801. *Herrn De la Ceppe's Naturgeschichte der Amphibien oder der eyerlegenden vierfüßigen Thiere und der Schlangen. Dritter Band*. Weimar: im Verlage des Industrie-Comptoir's. XXXVI+454 S.

Bechstein J.M. 1802a. *Herrn De la Ceppe's Naturgeschichte der Amphibien oder der eyerlegenden vierfüßigen Thiere und der Schlangen. Viertes Band*. Weimar: im Verlage des Industrie-Comptoir's. XX+298 S.

Bechstein J.M. 1802b. *Herrn De la Ceppe's Naturgeschichte der Amphibien oder der eyerlegenden vierfüßigen Thiere und der Schlangen. Fünfter Band*. Weimar: im Verlage des Industrie-Comptoir's. VIII+200 S.

Belova L.I., Chernysheva I.V., Cheremushnikova I.K. 2016. The Volga German' medical culture (by the example of Sarepta). *Manuscript, №6(68), part 1*: 46–48. [In Russian]

Bonnaterre P.-J. 1789. *Tableau encyclopédique et méthodique des trois règnes de la nature. Erpétologie*. Paris: chez Panckoucke. M.DCC.LXXXIX, XXVIII+70+[1] p.

Bonnaterre P.-J. 1790. *Tableau encyclopédique et méthodique des trois règnes de la nature. Ophiologie*. Paris: chez Panckoucke. M.DCC.XC, XLIV+76 p., 42 pls.

Borkin L.J. 2000. Who was Iwan? (an amusing story from the history of herpetology). In: *Russian-German Links in Biology and Medicine: 300-year Experience of Interactions*. St. Petersburg: St. Petersburg Association of Scientists & Scholars. P. 191-200. [In Russian]

Borkin L.J. 2001. Academic "physical" expeditions (1768-1775) and the formation of herpetology in Russia. In: *Russian-German Links in Biology and Medicine*. St. Petersburg: Borei Art. P. 21-45. [In Russian]

Borkin L.J. 2003. Short outline of the development of herpetology in Russia. In: *Moskovskie Herpetologi*. Moscow: KMK. P. 7-33. [In Russian]

Borkin L.J. 2007. Johann Georgi and data on the nature of Japan in Russia of the 18th century. In: *Russia and Japan*. St. Petersburg: The Library of Russian Academy of Sciences and Alfaret Press. P. 161-209. [In Russian]

Borkin L.J. 2009. Carl Linnaeus (1707-1778) as a zoologist. In: Vid i Vidoobrazovanie. Analis novykh vzglyadov i tendenzii [Species and Speciation. Analysis of new views and trends]. *Proceedings [Trudy] of the Zoological Institute, Russian Academy of Sciences, Supplement 1*. St. Petersburg: Zoological Institute of Russian Academy of Sciences. P. 9-78. [In Russian]

Borkin L.J. 2011a. Some additions to the bibliography of Peter Simon Pallas. *Studies in the History of Biology*, 3(3): 130-157. [In Russian]

Borkin L.J. 2011b. Following on the route of Academician Peter Simon Pallas' expedition (western Kazakhstan, 2010). *Studies in the History of Biology*, 3(3): 164-171. [In Russian]

Borkin L.J. 2016a. St. Petersburg Academician Peter Simon Pallas (1741-1811): 43 years on the service to Russia. In: *Nauka Shkole [Science to School]. Issue V*. St. Petersburg: St. Petersburg Scientific Center of the Russian Academy of Sciences and Art-Express Press. P. 108-134 and 221-222. [In Russian]

Borkin L.J. 2016b. Petr Simon Pallas (1741-1811), scientist and traveller. *Selevinia*, 24: 185-192. [In Russian]²

Borkin L.J. 2017. Well-known, but obscure: academician P.S. Pallas, a scientist and a traveller. *Priroda*, 8. P. 68-75. [In Russian]

Borkin L.J. 2018. A great breakthrough in the knowledge of Russia. 250 years of academic "physical" expeditions. *Troizkii Variant-Nauka, Moscow - Troizk, no. 25 (269), 18 December*. P. 7. [In Russian]

Borkin L.J., Gannibal B.K., Golubev A.V. 2011. *Following to the routes of expeditions of the 18th century made by St. Petersburg Academician P.S. Pallas (A joint Russian-Kazakhstan complex scientific-historical expedition across western Kazakhstan, 15 May - 4 June 2010)*. St. Petersburg: Eurasian Union of Scientists and St. Petersburg Association of Scientists & Scholars. 48 p. [in Russian]

Borkin L.J., Gannibal B.K., Golubev A.V. 2014. *On the pathway of Peter Simon Pallas (journeys through western Kazakhstan)*. St. Petersburg - Uralsk: Eurasian Union of Scientists. 310 p. [In Russian]

Borkin L.J., Gannibal B.K., Hochnadel V.I., Litvinchuk S.N., Moseyko A.G. 2021. *Peter Simon Pallas (1741-1811) and the nature of Omsk Province (historical and scientific expedition of the St. Petersburg Association of Scientists & Scholars across Omsk Province, 2016)*. St. Petersburg: "Evropeysky Dom". 111 p. [In Russian]

Borkin L.K., Kovshar A.F. 2021. P.I. Rytschkow (1712-1777) and the first published data on animal life of Kazakhstan in the middle of the 18th century. *Selevinia*, 29: 145-165. [In Russian]

Borkin L.J., Litvinchuk S.N. 2015. Herpetological field research in the western part of Kazakhstan: Peter Simon Pallas and present. In: *The Nature of Western Kazakhstan and Peter Simon Pallas (field research 2012)*. St. Petersburg: Europeisky Dom. P. 53-79. [In Russian, with English summary]

Borkin L.J., Sytin A.K. 2015. Field research in western Kazakhstan in 2012: following Peter Simon Pallas' travels (1769-1793). In: *The Nature of Western Kazakhstan and Peter Simon Pallas (field research 2012)*. St. Petersburg: Europeisky Dom. P. 19-32. [In Russian, with English summary]

Borowski G.H. 1783. *Gemeinnützige Naturgeschichte des Thierreichs, darin die merkwürdigsten und nützlichsten Thiere in systematischer Ordnung beschrieben und alle Geschlechter in Abbildungen nach der Natur vorgestellt werden. Vierter Band, von den Amphibien*. Berlin und Stralsund, bei Gottlieb August Lange. [2+10]+152+[1].

Boulenger G.A. 1880. On the Palaearctic and Aethiopian species of *Bufo*. *Proceedings of the Scientific Meetings of the Zoological Society of London for the year 1880, No. 36-38*: 545-574.

Boulenger G.A. 1885. *Catalogue of Lizards in the British Museum (Natural History)*. Second edition. Volume I. *Geckonidae, Eublepharidae, Uroplatidae, Pygopodidae, Agamidae*. London: Printed by order of the Trustees. XII+436, pl. I-XXXII.

Brushko Z.K. 1995. *Desert Lizards of Kazakhstan*. Almaty: Konzhyk. 231 p. [In Russian]

² The volume was signed to print 20 February 2017.

- Brushko Z.K., Dujsebayaeva T.N. 2010. On the development of herpetology in Kazakhstan. In: *Herpetological Researches in Kazakhstan*. Almaty: ACBK – KBCU. P. 13–36. [In Russian, with English summary]
- Carus V. 1876. Borowski, Georg Heinrich. In: *Allgemeine Deutsche Biographie, Bd. 3*. Duncker & Humblot, Leipzig. S. 176–177.
- Chibilyov A.A. 1993. V glub' stepei. *Ocherki ob estestvoispytatel'nykh Orenburgskogo kraya*. Ekaterinburg: Nauka. 120 p. [In Russian]
- Daubenton [L.-J.-M.] 1784. Les Animaux quadrupèdes ovipares, et les Serpens. In: *Encyclopédie Méthodique. Histoire naturelle. Oiseaux. Tome second*. Paris: Panckoucke & Liège: Plomteux. M. DCC. XXXIV. P. 545–712. (Encyclopédie Méthodique, ou par ordre de matières; par une société de gens de lettres, de savans et d'artistes. Précédée d'un vocabulaire universel, servant de table pour tout l'ouvrage, ornée des portraits de MM. Diderot & d'Alembert, premiers editeurs l'Encyclopédie).
- Daudin F.M. An XI. [1803]. *Histoire Naturelle, générale et particulière des Reptiles. Tome huitième*. Paris: de l'imprimerie de F. Dufart, An XI. 439 p.
- Debelo P.V., Chibilyov A.A. 2013. The Amphibians and reptilians of the Ural-Caspian Region. *Natural Diversity in the Ural-Caspian Region Series, vol. 3*. Yekaterinburg: Ural Branch of Russian Academy of Sciences. 398 p. [In Russian]
- Donndorff J.A. 1798. Amphibiologische und ichthyologische Beyträge zur XIII. Ausgabe des Linneischen Natursystems. *Zoologische Beyträge zur XIII. Ausgabe des Linneischen Natursystems. Dritter Band. Amphibien und Fische*. Leipzig: in der Weidmannschen Buchhandlung. [2]+VI+980+[1] S.
- Dufresnes C., Mazepa G., Jablonski D., Oliveira Ricardo C., Wenseleers T., Shabanov D.A., Auer M., Ernst R., Koch C., Ramírez-Chaves H.E., Mulder K.P., Simonov E., Tiutenko A., Kryvokhyzha D., Wennekes P.L., Zinenko O.I., Korshunov O.V., Al-Johany A.M., Peregontsev E.A., Betto-Colliard C., Denoël M., Borkin L.J., Skorinov D.V., Pasynkova R.A., Mazanaeva L.F., Rosanov J.M., Dubey S., Litvinchuk S. 2019. Fifteen shades of green: the evolution of *Bufo* toads revisited. *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 141(article 106615): 1–25. <https://doi.org/10.1016/j.ympev.2019.106615>
- Dujsebayaeva T.N. 2010. Short review of last changes in the checklist of amphibians and reptiles of Kazakhstan. In: *Herpetological Researches in Kazakhstan and adjacent countries*. Almaty: ACBK and KBCU. P. 37–52. [In Russian]
- Dujsebayaeva T.N. 2012. Review of amphibian and reptilian fauna of Mangistau District. *Selevinia*, 20: 59–65. [In Russian]
- Duméril A.-M.-C., Bibron G., Duméril A. 1854. *Erpétologie Générale ou Histoire Naturelle Complète des Reptiles. Tome septième. Première partie. Comprenant l'histoire des Serpens non venimeux*. Paris: Librairie Encyclopédique de Roret. VII+[4]+XVI+780 p.
- Efremov I.A. 1954. Fauna of terrestrial vertebrates from the Permian cuprous sandstones of the Western Urals. *Trudy Paleontological Institute, The USSR Academy of Sciences, Vol. 54*. Moscow. 416+XXXIII+[1] p. [In Russian]
- Evenhuis N.L. 1997a. *Litteratura Taxonomica Dipterorum (1758–1930). Being a selected list of the books and prints on Diptera taxonomy from the beginning of Linnean zoological nomenclature to the end of the year 1930; containing the information on the biographies, bibliographies, types, collections and patronymic genera of the authors listed in this work; including detailed information on publication dates, original and subsequent editions, and other ancillary data concerning the publications listed herein. Volume I. A–K*. Leiden: Backhuys Publishers. X+426 p.
- Evenhuis N.L. 1997b. *Litteratura Taxonomica Dipterorum (1758–1930). Being a selected list of the books and prints on Diptera taxonomy from the beginning of Linnean zoological nomenclature to the end of the year 1930; containing the information on the biographies, bibliographies, types, collections and patronymic genera of the authors listed in this work; including detailed information on publication dates, original and subsequent editions, and other ancillary data concerning the publications listed herein. Volume II. L–Z*. Leiden: Backhuys Publishers. [IV]+427–871 p.
- Falk J.P. 1785. *Beyträge zur Topographischen Kenntniß des Rußischen Reichs. Erster Band, welcher die Geschichte seiner Reise von den Jahren 1768 bis 1773 und Beyträge zur physikalischen und politischen Erdbeschreibung etc. enthält*. St. Petersburg: Kayserl. Akademie der Wissenschaften. S. [1–8]+I–XII+1–282, Tab. I–XVII.
- Falk J.P. 1786. *Beyträge zur Topographischen Kenntniß des Rußischen Reichs. Dritter Band, welcher Beiträge zur Thierkenntniß und Völkerbeschreibung enthält*. St. Petersburg: Kayserl. Akademie der Wissenschaften. S. [1–4]+283–584+I–XXXV (Register), Tab. XXII–XXIX.
- Falk J.P. 1824. *Zapiski puteshestviya akademika Falka*. In: *Polnoe sobranie uchenykh puteshestvii po Rossii. Vol. 6*. St. Petersburg: Imperial Academy of Sciences. [2]+X+[2]+446 p. [In Russian]
- Falk J.P. 1825. *Izvestiya Akademika Falka o Kirgizskoi i Zyungorskoi stepi*. In: *Polnoe sobranie uchenykh puteshestvii po Rossii. Vol. 7*. St. Petersburg: Imperial Academy of Sciences. P. 28–59. [In Russian]
- Fel' S.E. 1960. *Cartography of Russia in the 18th century*. Moscow: Geoizdat. 226 p., 3 maps. [In Russian]
- Fischer G. 1831a. Rapport aux Membres de la Société sur quelques faits nouveaux en Zoologie. *Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou, t. 3, année 1831: 3–130*.

Fischer G. 1831b. *Conspectus classium animalium respectu organisationis eorum habito. Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou, t. 3, année 1831: 329–339.*

Garanin V.I. 1983. *Amphibians and Reptiles of the Voga-Kama Region.* Moscow: Nauka. 175 p. [In Russian]

Garanin V.I., Bakiev A.G. 2004. To the history of studies on lower terrestrial vertebrates of Volga-Kama region (1762–2000). *Samarskaya Luka, Bulletin, 14: 222–284.* [In Russian]

Georgi J.G. 1775. *Bemerkungen einer Reise im Rußischen Reich in den Jahren 1773. und 1774. Zweyter Band.* St. Petersburg: bey der Kayserl. Academie der Wissenschaften. S. [1–2]+507–920.

Georgi J.G. 1801. *Geographisch-physikalische und Naturhistorische Beschreibung des Rußischen Reichs zur Uebersicht bisheriger Kenntnisse von demselben. Des dritten Theils siebenter Band. Bisher bekannt gewordene Thierarten.* Königsberg: bey Friedrich Nicolovius. S. 1679–2222.

Georgi J.G. 1802. *Nachträge für dessen Geographisch-physikalische und Naturhistorische Beschreibung des Rußischen Reichs.* Königsberg: bey Friedrich Nicolovius. 444 S.

[Gmelin J.F. 1789]. *Caroli a Linné Systema Naturae. Tom I. Pars III.* [Lipsiae: impensis Georg. Emanuel. Beer]. P. [1–2]+1033–1516.³

Gmelin J.G. 1752. *Reise durch Sibirien, von dem Jahr 1733 bis 1743. Vierter Theil.* Göttingen: Abram Vandenhoecks seel. Wittwe. [2]+692+[8] S.

Gmelin S.G. [1770]. *Reise durch Rußland zur Untersuchung der drey Natur-Reiche. Erster Theil. Reise von St. Petersburg biß nach Tscherkask, der Hauptstadt der Donischen Kosacken in den Jahren 1768. und 1769.* St. Petersburg: gedruckt bey der Kayserl. Academie der Wissenschaften. [8]+182 S.

Gmelin S.G. 1774a. *Reise durch Rußland zur Untersuchung der drey Natur-Reiche. Zweyter Theil. Reise von Tscherkask nach Astrachan und dem Aufenthalt in dieser Stadt. Von dem Anfang des Augusts 1769. bis zum fünften Junius 1770.* St. Petersburg: gedruckt bey der Kayserlichen Academie der Wissenschaften. [8]+260 S.

Gmelin S.G. 1774b. *Reise durch Rußland zur Untersuchung der drey Natur-Reiche. Dritter Theil. Reise durch das nordliche Persien, in den Jahren 1770. 1771. bis im April 1772.* St. Petersburg: gedruckt bey der Kayserl. Academie der Wissenschaften. [2]+508 S.

Gmelin S.G. 1777. *Puteshestvie po Rossii dlya issledovaniya tryokh zarstv priridy. Chast' vtortya. Puteshestvie ot Cherkasska do Astrakhani i prebyvanie v syom gorode: s nachala Avgusta 1769 po pyatoe lunya 1770 goda.* V Sanktpeterburge pri Imperatorskoi Akademii Nauk. 361 p., 46 tabl., maps. [In Russian]

Gmelin S.G. 1784. *Reise durch Rußland zur Untersuchung der drey Natur-Reiche. Vierter Theil. Reise von Astrachan nach Zarizyn und von da durch die Kumanische Steppe, über Mosdok zurück; imgleichen zweyte Persische Reise: in den Jahren 1772 und 1773. bis im Frühling 1774. Nebst dem Leben des Verfassers.* St. Petersburg: gedruckt bey der Kayserlichen Academie der Wissenschaften. [2]+XXVI+218 S.

Gmelin S.G. 1958. Travel to the eastern shore of the Caspian Sea in 1773. *Trudy Turkmenskogo Geographicheskogo Obshchestva, Ashkhabad, 1: 193–219.* (within the paper by Shafranovsky K.I. & Shafranovskaya T.K.) [In Russian]

Gnucheveva V.F. 1940. Materialy dlya istorii expedizii Akademii nauk in XVIII i XIX vekakh. Khronologicheskie obzory I opisaniye arkhivnykh materialov. *Trudy Arkhiva Akademii nauk SSSR, Issue 4.* Moscow – Leningrad: The USSR Academy of Sciences Press. VIII+310 p. [In Russian]

Gravenhorst J.L.C. 1829. *Deliciae Musei Zoologici Vratislaviensis. Fasciculus primus, continens Chelonios et Batrachia.* Lipsiae: sumptibus Leopoldi Vossii. MDCCCXXIX, XIV+106. (Reptilia Musei Zoologici Vratislaviensis recensita et descripta auctore J.L.C. Gravenhorst. Fasciculus primus continens Chelonios et Batrachia).

Hermann J. 1783. *Tabula Affinitatum Animalium olim academico specimine edita nunc uberiore commentario illustrata cum annotationibus ad historiam naturalem animalium augendam facientibus.* Argentorati [Strasbourg]: impensis Joh. Georgii Treuttel. [4]+370+[1] p.

Hermann J. 1804. *Observationes Zoologicae quibus novae complures, aliaeque animalium species describuntur et illustrantur.* Opus posthumum edidit Fridericus Ludovicus Hammer. Argentorati [= Strasbourg]: apud Amandum Koenig; Parisiis: apud eundem. VIII+332 p.

Heß W. 1885. Müller, Philipp Ludw. In: *Allgemeine Deutsche Biographie.* Band 22. Mirus–v. Münchenhausen. Auf Veranlassung Seiner Majestät des Königs von Bayern herausgegeben durch die historische Commission bei der königl. Akademie der Wissenschaften. Leipzig: Verlag von Duncker & Humblot. S. 668–669.

Hopkinson J. 1907. Dates of publication of the separate parts of Gmelin's edition (13th) of the "Systema Naturae" of Linnaeus. *Proceedings of the Zoological Society of London, 1907 (May–December), No 69: 1035–1037.*

³ Full title from the first part: Gmelin J.F. 1788. *Caroli a Linné, Equitis aurati de stella polari, Archiatri Regii, Med. et Botan. Profess. Upsal. Acad. Paris. Upsal. Holm. Petropol. Berolin. Imper. Londin. Angl. Monsp. Tolos. Florent. Edinb. Bern. Soc. Systema Naturae per Regna Triae Naturae, secundum classes, ordines, genera, species, cum characteribus, differentiis, synonymis, locis. Tomus I. Editio decima tertia, aucta, reformata. Cura Jo. Frid. Gmelin, Philos. et Med. Doctor. hujus et Chem. in Georgia Augusta Prof. P.O. Acad. Caesar. Naturae Curiosorum et Electoral. Moguntin. Erfordensis, nec non Societ. Reg. Scient. Goettingensis, Physicae Tigurin., et Metallicae Membri. Lipsiae, 1788. Impensis Georg. Emanuel. Beer.*

International Commission on Zoological Nomenclature. 1987. Opinion 1463. De Lacépède, 1788–1789, *Histoire Naturelle des Serpens* and later editions: rejected as a non-binominal work. *The Bulletin of Zoological Nomenclature*, 44(4): 265–267.

International Commission on Zoological Nomenclature. 2004. *International Code of Zoological Nomenclature*. 4th edition, 2nd corrected Russian edition. Moscow: KMK. 223 p. [In Russian]

International Commission on Zoological Nomenclature. 2005. Opinion 2104 (Case 3226). Lacepède, B.G.É. de la V., 1788, *Histoire Naturelle des Quadrupèdes Ovipares*: rejected as a non-binominal work. *The Bulletin of Zoological Nomenclature*, 62(1): 55.

Jännicke F. 1894. *Suckow*. In: *Allgemeine Deutsche Biographie (ADB)*. Band 37. Leipzig: Duncker & Humblot. S. 105–106.

Kashkarov D.N. 1932 (1931). *Zhivotnye Turkestana*. 2nd revised and expanded edition. Tashkent: Uzgiz, XXXII+448+3 p. (errata). [In Russian]

Khartanovich M.F. (ed.). 2000. *Letopis' Rossiiskoi akademii nauk. Tom II. 1803–1860*. St. Petersburg: Nauka. 621 p. [In Russian]

Klein J.T. 1755. *Tentamen Herpetologiae*. Cum perpetuo commentario. Accessit J.A. Unzeri Observatio de Taeniis Latine reddita, cum dubiis circa eandem. Leidae & Gottingae; apud Eliam Luzac, Jun. MDCCLV. IV+72 p.

Koeppen Th.[P.] 1895. Scientific papers of P.S. Pallás. *Zhurnal Ministerstva narodnogo prosveshcheniya, St. Petersburg, part 298, 1895, April: 386–437*. [In Russian]

Kuzmin S.L. 1999. *Zemnovodnye byvshego SSSR*. Moscow: KMK. 298 p. [In Russian].

Kuzmin S.L., Semenov D.V. 2006. *Konspekt fauny zemnovodnykh i presmykayushchikhsya Rossii*. Moskva: KMK. 139 p. [In Russian]

Lacépède B.-G.-E. 1788. *Histoire Naturelle des Quadrupèdes Ovipares et des Serpens. Tome premier*. Paris: Hôtel de Thou. M. DCC. LXXXVIII, 18+651 p. [in 4°, 190 × 248 mm].

Lacépède B.-G.-E. 1789. *Histoire Naturelle des Serpens. Tome second*. Paris: Hôtel de Thou. M. DCC. LXXXIX, 8+19+[1]+144+527 p. [in 4°, 190 × 248 mm].

Lantz L.-A. 1922. Révision des Reptiles décrits dans le «Journal de voyage» d'Iwan Lepechin. *Bulletin de la Société Zoologique de France, t. 47, année 1922: 191–194*.

Laurenti J.N. 1768. *Specimen medicum, exhibens Synopsin Reptilium emendatam cum experimentis circa Venena et antidota reptilium austriacorum*. Viennae: Typ. Joan. Thom. Nob. de Trattner. [2]+215 p.

Laurenti J.N. 2005. *Obrasez mediziny, predstavlyayushchii szhatyi i ispravlenyi perechen' presmykayushchikhsya, s opytami otnositel'no yadov i protivoyadii avstriiskikh presmykayushchikhsya*. Moskva: KMK. 137 p. [In Russian]

Lepechin I. 1771. *Dnevnye zapiski puteshestviya doktora i Akademii Nauk ad'yunkta Ivana Lepekhina po raznym provinziyan Rossiiskogo gosudarstva, 1768 i 1769 godu*. Sanktpeterburg: Imperatorskaya Akademiya nauk. 538 p. [In Russian]

Lepechin I. 1774. *Tagebuch der Reise durch verschiedene Provinzen des Russischen Reiches in den Jahren 1768 und 1769. Erster Theil*. Altenburg: in der Richterischen Buchhandlung. [6]+332 S.

Lichtenstein H. 1823. *Naturhistorischer Anhang*. In: *E. Eversmann Reise von Orenburg nach Buchara*. Berlin: Verlag von E.H.G. Christiani. S. 111–150.

Linnaeus C. 1758. *Systema Naturae, per regna tria naturae, secundum classes, ordines, genera, species, cum characteribus, differentiis, synonymis, locis. Tomus I*. Editio decima, reformata. Holmiae: impensis direct. Laurentii Salvii. [4]+824 p.

Linnaeus C. 1766. *Systema Naturae, per regna tria naturae, secundum classes, ordines, genera, species, cum characteribus, differentiis, synonymis, locis. Tomus I*. Editio duodecima, reformata. Holmiae, impensis direct. Laurentii Salvii. 532 p.

Litvinchuk S.N., Borkin L.J. 2009. *Evolution, systematics and distribution of crested newts (Triturus cristatus complex) in Russia and adjacent countries*. St. Petersburg: Evropeisky Dom Press. 592 p. [In Russian]

Lyarsky P.A. 1954. P.I. Rychkov as an outstanding Russian geographer of the 18th century. In: *Geographicheskyy Sbornik. III. Istoriya geographicheskikh znaniy i geographicheskikh otkrytii*. Moscow – Leningrad: The USSR Academy of Sciences Press. P. 45–78. [In Russian]

Matvievskaya G.P. (compiler). 2008. *Life and activity of P.I. Rychkov. Vol. I*. Orenburg: Guberniya. 607 p. [In Russian]

Matvievsky P.E., Efremov A.V. 1991. *Petr Ivanovich Rychkov. 1712–1777*. Moscow: Nauka. 267 p. [In Russian]

Mertens R., Wermuth H. 1960. *Die Amphibien und Reptilien Europas (Dritte Liste, nach dem Stand vom 1. Januar 1960)*. Frankfurt am Main: Waldemar Kramer. XII+264 S.

Meyer F.A.A. 1795. *Synopsis Reptilium, novam ipsorum sistens generum methodum, nec non Gottingensium huius ordinis animalium enumerationem*. Gottingae: apud Vandenhoek & Ruprecht. MDCCXCV, 32 p.

Mil'kov F.N. 1949. Editor's comments. In: *Orenburgskie stepi v trudakh P.I. Rychkova, E.A. Eversmanna i S.S. Neustrueva*. Moscow: State Press on Geographic Literature. P. 387–406. [In Russian]

Mil'kov F.N. 1953. *P.I. Rychkov. Life and geographic works*. Moscow: State Press on Geographic Literature. 144 p. [In Russian]

Mullens W.H., Swann H.K. 1917. *A bibliography of British ornithology from the earliest times to the end of 1912 including biographical accounts of the principal writers and bibliographies of their published works*. London: Macmillan and Co., XX+691 p.

Müller P.L.S. 1774. *Des Ritters Carl von Linné Königlich Schwedischen Leibarztes etc. etc. vollständiges Natursystem nach der zwölften lateinischen Ausgabe und nach Anleitung des Holländischen Houttuynischen Werks mit einer ausführlichen Erklärung. Dritter Theil. Von den Amphibien*. Nürnberg: bey Gabriel Nicolaus Raspe. 350+[16] S.

Müller P.L.S. 1776. *Des Ritters Carl von Linné Königlich Schwedischen Leibarztes etc. etc. vollständigen Natursystems Supplements- und Register-Band über alle sechs Theile oder Classen des Thierreichs. Mit einer ausführlichen Erklärung ausgefertigt von Philipp Ludwig Stätius Müller Prof. der Naturgeschichte zu Erlang, Mitglied der Röm. Kaiserl. Akademie, wie auch der Berlinischen Gesellschaft der Naturforscher etc.* Nürnberg: bey Gabriel Nicolaus Raspe. [16]+384+[40]+536 p.

Nevskaya N.I. (ed.). 2000. *Letopis' Rossiiskoi akademii nauk. Tom I. 1724–1802*. St. Petersburg: Nauka. 994 p. [In Russian]

Nikolsky A.M. 1899. *Herpetologia Turanica*. Moscow: University typography. P. [I–IV]+1–84. [In Russian]

Nikolsky A.M. 1905. *Herpetologia rossica. Mémoires de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Pétersbourg, VIIIe série, Classe physico-mathématique. Vol. 17. Issue 1*. [2]+II+518 p. [In Russian]

Nikolsky A.M. 1915. *Fauna of Russia and adjacent countries. Reptilia. Vol. I. Chelonia u Sauria*. Petrograd: Imperial Academy of Sciences. [2]+VI+IV+534 p. [In Russian]

Nikolsky A.M. 1916. *Fauna of Russia and adjacent countries. Reptilia. Vol. II. Ophidia*. Petrograd: Imperial Academy of Sciences. [4]+IV+350 p. [In Russian]

Nikolsky A.M. 1918. *Fauna of Russia and adjacent countries. Amphibia*. Petrograd: Russian Academy of Sciences. [4]+311 p. [In Russian]

Orenburgskaya guberniya s privileyushchimi k nei mestami, po "Landkartam" Krasilnikova i "Topografii" P.I. Rytschkova 1755 goda. 1880. Orenburg: tipografia B. Breslina. 29 plates (57 pages of the text and 12 maps). [In Russian]

Osipov V.I. (compiler). 1993. *Scientific Heritage of P.S. Pallas. Letters 1768–1771*. St. Petersburg: TIALID. 250 p. [In Russian]

Pallas P.S. 1771. *Reise durch verschiedene Provinzen des Rußischen Reichs. Erster Theil*. St. Petersburg: gedruckt bey der Kayserlichen Academie der Wissenschaften. [12]+504 S.

Pallas P.S. 1773. *Puteshestvie po raznym provinziyam Rossiiskoi Imperii. Chast' pervaya*. V Sanktpeterburge pri Imperatorskoi Akademii Nauk. [10]+658+117 p. (Pribavlenie). [In Russian]

Pallas P.S. 1773a. *Reise durch verschiedene Provinzen des Rußischen Reichs. Zweiter Theil. Erstes Buch vom Jahr 1770*. St. Petersburg: gedruckt bey der Kayserlichen Academie der Wißenschaften. S. [1–6]+1–368.

Pallas P.S. 1773b. *Reise durch verschiedene Provinzen des Rußischen Reichs. Zweiter Theil. Zweites Buch vom Jahr 1771*. St. Petersburg: gedruckt bey der Kayserlichen Academie der Wißenschaften. S. [1–2]+369–744.

Pallas P.S. 1775. *Lacerta apoda descripta. Novi Commentarii Academiae Scientiarum Imperialis Petropolitanae. Tom. XIX. pro Anno MDCCLXXIV*. Petropoli: typis Academiae Scientiarum. MDCCLXXV. P. 49–52 (summarium), 435–454.

Pallas P.S. 1776a. *Reise durch verschiedene Provinzen des Rußischen Reichs. Dritter Theil. Vom Jahr 1772. und 1773.*⁴ St. Petersburg: gedruckt bey der Kayserlichen Academie der Wissenschaften. [22]+454 S.

Pallas P.S. 1776b. *Reise aus Sibirien zurück an die Wolga im 1773sten Jahr. Des Dritten Theil Zweytes Buch*. St. Petersburg: Kayserliche Academie der Wissenschaften. S. 455–760+[1–26].

Pallas P.S. 1786a. *Puteshestvie po raznym mestam Rossiiskogo gosudarstva po povelenyu Sanktpeterburgskoi Imperatorskoi Akademii Nauk. Chast' vtoraya. Kniga pervaya. 1770 god*. V Sanktpeterburge pri Imperatorskoi Akademii Nauk. [2]+4+476 p. [In Russian]

Pallas P.S. 1786b. *Puteshestvie po raznym mestam Rossiiskogo gosudarstva po povelenyu Sanktpeterburgskoi Imperatorskoi Akademii Nauk. Chast' vtoraya. Kniga vtoraya. 1770 god*. V Sanktpeterburge pri Imperatorskoi Akademii Nauk. [2]+571 p. [In Russian]

Pallas P.S. 1788a. *Puteshestvie po raznym provinziyam Rossiiskogo gosudarstva. Chast' tretiya. Polovina pervaya. 1772 i 1773 godov*. V Sanktpeterburge pri Imperatorskoi Akademii Nauk. [4]+XVI+624 p. [In Russian]

Pallas P.S. 1788b. *Puteshestvie po raznym provinziyam Rossiiskogo gosudarstva. Chast' tret'ya. Polovina vtoraya. 1772 i 1773 godov*. V Sanktpeterburge pri Imperatorskoi Akademii Nauk. [2]+480 p. [In Russian]

Pallas P.S. 1788. *Reise durch verschiedene Provinzen des Rußischen Reichs. Atlas*. St. Petersburg, bey der Kayserlichen Academie der Wissenschaften [no pagination, plates with drawings and maps from all three volumes].

⁴ The first book of the 3rd part has its title on S. 1 of the text: "Reise im ostlichen Sibirien und bis in Dauurien. 1772stes Jahr".

Pallas P.S. 1799. *Bemerkungen auf einer Reise in die südlichen Statthalterschaften des Russischen Reichs in den Jahren 1793 und 1794. Erster Band*. Leipzig: bey Gottfried Martini, XXXII+516 S.

Pallas P.S. [1814]. *Zoographia Rosso-Asiatica, sistens omnium animalium in extenso Imperio Rossico et adjacentibus maribus observatorum recensionem, domicilia, mores et descriptiones, anatomen atque icons plurimorum. Tomus III. Animalia monocordia seu frigidi sanguinis Imperii Rosso-Asiatici*. Petropoli: ex officina Caes. Academiae Scientiarum, 1813. [2]+428 p.

Pallas P.S. 2008. *Sametki o puteshestvii v yuzhnye namestnichestva Rossiiskoi Imperii v 1793 i 1794 godakh. Tom pervyi (isbrannoe)*. Astrakhan': Volga. 303 p. [In Russian]

Paraskiv K.P., Butovsky P.M. 1960. On amphibians and reptiles of western Kazakhstan. In: Materials on the Fauna and Ecology of Terrestrial Vertebrates of Kazakhstan. *Trudy, Institute of Zoology, Academy of Sciences, Kazakh SSR, Vol. 13*. Alma-Ata: Kazakh SSR Academy of Sciences Press. P. 148–159. [In Russian]

Pekarsky P. 1867. Life and Correspondence of Petr Ivanovich Rychkov. *Sbornik statej, chitannyh v Otdelenii russkogo yazyka i slovesnosti Imperatorskoj Akademii nauk. Vol. 2, № 1*. St. Petersburg: Imperial Academy of Sciences. [4]+IV+184 p. [In Russian]

Raikov B.E. 1952. *Russian biologists-evolutionists before Darwin. Materials to the history of evolutionary ideas in Russia. Volume I*. Moscow – Leningrad: USSR Academy of Science Press. 471 p. [In Russian]

Red Data Book of Kazakhstan. Vol. I. Animals. Part I. Vertebrates. 4th edition, revised and expanded. Almaty: DPS. 324 p. [In Russian]

Russian Academy of Sciences. 1999. Personal list. Volume 1. 1724–1917. Moscow: Nauka. XII+563 p. [In Russian]

Rychkov N.P. 1770. *Zhurnal ili dnevnye zapiski puteshestviya Kapitana Rychkova po raznym provinziyam Rossiiskogo gosudarstva, 1769 i 1770 godu*. V Sanktpeterburge pri Imperatorskoj Akademii nauk. [5]+190 p. [In Russian]

Rychkov N.P. 1772. *Dnevnye zapiski puteshestviya Kapitana Nikolaya Rychkova v Kirgis-Kaisazkoi stepe, 1771 godu*. V Sanktpeterburge pri Imperatorskoj Akademii nauk. 104+[1] p. [In Russian]

Rychkov P.I. 1762a. *Topografija Orenburgskaya, to est': obstayatel'noe opisanie Orenburgskoi gubernii, sochinennoe kollezhskim sovetnikom i Imperatorskoj Akademii Nauk korrespondentom Petrom Rychkovym. Chast' pervaya*. V Sanktpeterburge pri Imperatorskoj Akademii Nauk. 331 p. [In Russian]

Rychkov P.I. 1762b. *Topografija Orenburgskaya, to est': obstayatel'noe opisanie Orenburgskoi gubernii, sochinennoe kollezhskim sovetnikom i Imperatorskoj Akademii Nauk korrespondentom Petrom Rychkovym. Chast' vtoraya*. V Sanktpeterburge pri Imperatorskoj Akademii Nauk. 263 p. [In Russian]

Rytschkov P. 1772. *Orenburgische Topographie oder umständliche Beschreibung des Orenburgischen Gouvernements. Erster Theil*. Riga: Johann Friedrich Hartknoch. [4]+268.

Rytschkow P. 1773. Beschluß der Uebersetzung von Herrn Staats-Raths Peter Rytschkow Orenburgischen Topographie. *Magazin für die neue Historie und Geographie, Halle, Theil 7: 3–188*.

Rychkov P.I. 1887. *Topografija Orenburgskoi gubernii. Sochinenie P.I. Rychkova 1762 goda*. Orenburg: Tipografija B. Breslina. VIII+406 p. [In Russian]

Rychkov P.I. 1949. Topografija Orenburgskoi gubernii. In: *Orenburgskie stepi v trudakh P.I. Rychkova, E.A. Eversmanna i S.S. Neustrueva*. Moskva: Geografizdat. P. 41–204. [In Russian]

Rytschkow P. 1983. *Orenburgische Topographie oder ausführliche Beschreibung des Gouvernements Orenburg aus dem 1762*. Aus dem Russischen übertragen, herausgegeben, kommentiert und mit einer Einleitung versehen von Alfred Anderle. Leipzig und Weimar: Gustav Kiepenheuer Verlag. 230 S.

Rychkov P.I. 1999. *Topografija Orenburgskoi gubernii*. Ufa: Kitap. 309 p. [In Russian]

Savage J.M. 2003. Case 3226. Lacepède, B.G.É. de la V., 1788, *Histoire Naturelle des Quadrupèdes Ovipares*: proposed rejection as a non-binominal work. *The Bulletin of Zoological Nomenclature*, 60(2): 138–140.

Schneider I.G. 1799. *Historiae Amphibiorum Naturalis et Literariae. Fasciculus Primus continens Ranas, Calamitas, Bufones, Salamandras et Hydros in genera et species descriptos notisque suis distinctos*. Jena: sumtibus Friederici Frommanni. XVI+264+[2] p.

Schneider J.G. 1801. *Historiae Amphibiorum Naturalis et Literariae. Fasciculus Secundus continens Crocodilos, Scincos, Chamaesauras, Boas, Pseudoboas, Elapes, Angues, Amphisbaenas et Caecilias*. Jena: Fried. Frommann. VI+364 p.

Schreiber E. 1875. *Herpetologia europaea. Eine systematische Bearbeitung der Amphibien und Reptilien, welche bisher in Europa aufgefunden sind*. Braunschweig: Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn. XVII+639 S.

Schreiber E. 1912. *Herpetologia europaea. Eine systematische Bearbeitung der Amphibien und Reptilien welche bisher in Europa aufgefunden sind*. Zweite, gänzlich umgearbeitete Auflage. Jena: Gustav Fischer. X+960 S.

Shafranovsky K.I., Shafranovskaya T.K. 1958. Travel of Samuel Gotlieb Gmelin to the eastern shore of the Caspian Sea in 1773r. *Trudy Turkmenskogo Geographicheskogo Obshchestva, Ashkhabad, Issue 1: 181–226*. [In Russian]

Stöck M., Günther R., Böhme W. 2001. Progress towards a taxonomic revision of the Asian *Bufo viridis* group: current status of nominal taxa and unsolved problems (Amphibia: Anura: Bufonidae). *Zoologische Abhandlungen, Staatliches Museum für Tierkunde Dresden*, 51(18): 253–319.

- Strauch A.A. 1869. Synopsis der Viperiden, nebst Bemerkungen über die geographische Verbreitung dieser Giftschlangen-Familie. *Mémoires de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Pétersbourg*, 7 série, t. 14, n. 6: [1-2]+1-144.
- Strauch A.A. 1873. Die Schlangen des Russischen Reichs, in systematischer und zoogeographischer Beziehung geschildert. *Mémoires de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Pétersbourg*, 7 série, t. 21, n. 4: [1-2]+1-288.
- Suckow G.A. 1798. *Anfangsgründe der theoretischen und angewandten Naturgeschichte der Thiere. Dritter Theil. Von den Amphibien*. Leipzig: in der Weidmannischen Buchhandlung. [2]+298 S.
- Svetovidov A.N. 1976. On dates of publications of "Zoographia Rosso-Asiatica" of P.S. Pallas. *Zoologicheskyy Zhurnal*, 55(4): 596-599. [In Russian]
- Sytin A.K. 2014. *Peter Simon Pallas as a Botanist*. Moscow: KMK. 456 p. [In Russian]
- Terentiev P.V., Chernov S.A. 1936. *Kratkii opredelitel' zemnovodnykh i presmykayushchikhsya SSSR*. Moscow-Leningrad: Uchpedgiz. 96 p. [In Russian].
- Toponimika Kazakhstana*. Almaty: "Aruna", 2010. 815 p. [In Russian].
- Tuniyev B., Nilson G., Andrén C. 2010. A new species of viper (Reptilia, Viperidae) from the Altay and Saur Mountains, Kazakhstan. *Russian Journal of Herpetology*, 17(2): 110-120.
- Turtle Taxonomy Working Group [Rhodin A.G.J., Iverson J.B., Bour R., Fritz U., Georges A., Shaffer H.B., van Dijk P.P.] 2017. *Turtles of the World. Annotated checklist and atlas of taxonomy, synonymy, distribution, and conservation status*. 8th edition. New York (USA): Chelonian Research Foundation and Turtle Conservancy. 292 p. (Chelonian Research Monographs, n. 7). ISBN 978-1-5323-5026-9 (online). <https://doi.org/10.3854/crm.7.checklist.atlas.v8.2017>
- Turton W. 1802. *A General System of Nature, through the three grand kingdoms of animals, vegetables, and minerals, systematically divided into their several classes, orders, genera, species, and varieties, with their habitations, manners, economy, structure, and peculiarities*. Translated from Gmelin's last edition of the celebrated Systema Naturae, by Sir Charles Linné: amended and enlarged by the improvements and discoveries of later naturalists and societies, with appropriate copper-plates, by William Turton, M.D., author of the Medical Glossary. Vol. I. London: Lackington, Allen, and Co. VIII+943+[1] p.
- Turton W. 1806. *A General System of Nature, through the three grand kingdoms of Animals, Vegetables, and Minerals, systematically divided into their several classes, orders, genera, species, and varieties, with their habitations, manners, economy, structure, and peculiarities*. By Sir Charles Linné: Translated from Gmelin, Fabricius, Willdenow, &c. together with various modern arrangements and corrections, derived from the Transactions of the Linnean and other Societies, as well as from the Classical Works of Shaw, Thornton, Abbot, Donovan, Sowerby, Latham, Dillwyn, Lewin, Martyn, Andrews, Lambert, &c. &c. with a Life of Linné, appropriate copper-plates, and a dictionary explanatory of the terms which occur in the several Departments of Natural History, by William Turton, M.D. Fellow of the Linnean Society, author of the Medical Glossary, &c. &c. In seven volumes. *Animal Kingdom. - Vol. I. Mammalia. Birds. Amphibia. Fishes*. London: Lackington, Allen, and Co. [2]+VIII+943+[1] p.
- Ualiyeva D., Ermakov O.A., Litvinchuk, S.N., Guo X., Ivanov A.Yu., Xu R., Li J., Xu F., Arifulova I.I., Kapyonkina A.G., Khromov V.A., Krainyuk V.N., Sarzhanov F., Dujsebajeva T.N. 2022. Diversity, phylogenetic relationships and distribution of marsh frogs (the *Pelophylax ridibundus* complex) from Kazakhstan and Northwest China. *Diversity*, 14(869): 1-17. <https://doi.org/10.3390/d14100869>
- Uetz P., Freed P., Aguilar R., Hošek J. (eds.). 2021. *The Reptile Database*. [http://www.reptile-database.org\(accessed 12.05.2021\)](http://www.reptile-database.org(accessed 12.05.2021))
- Wendland F. 1992a. *Peter Simon Pallas (1741-1811). Materialien einer Biographie. Teil I*. Berlin - New York: Walter de Gruyter, XVIII+833 S. (Veröffentlichungen der Historischen Kommission zu Berlin, Bd. 80/I).
- Wendland F. 1992b. *Peter Simon Pallas (1741-1811). Materialien einer Biographie. Teil II. Personalbibliographie*. Berlin - New York: Walter de Gruyter. XVII+835-1176 S. (Veröffentlichungen der Historischen Kommission zu Berlin, Bd. 80/II).
- [Woodward B.B.] "B.B.W." 1899. Turton William. In: Lee S. (ed.). *Dictionary of National Biography*. Vol. LVII. Tom - Tytler. London: Smith, Elder & Co. P. 377-378.
- Wytttenbach J.S. 1779. *Allgemeine Geschichte der neuesten Entdeckungen, welche von verschiedenen gelehrten Reisenden in vielen Gegenden des russischen Reichs und Persien in der Historie, Landwirtschaft und Naturgeschichte, etc. sind gemacht worden. Dritter Theil*. Bern, bey der topographischen Gesellschaft. [4]+433 S.
- Zima Yu.A., Chirikova M.A., Gavrilov A.E. 2019. The confirmation of the existence of the Schneider's skink (*Eumeces schneideri*) on the territory of Kazakhstan. *Selevinia*, 27: 110. [In Russian]
- Zinenko O., Stümpel N., Mazanaeva L., Bakiev A., Shiryayev K., Pavlov A., Kotenko T., Kukushkin O., Chikin Y., Duisebajeva T., Nilson G., Orlov N.L., Tuniyev S., Ananjeva N.D., Murphy R.W., Joger U. 2015. Mitochondrial phylogeny shows multiple independent ecological transitions and northern dispersion despite of Pleistocene glaciations in meadow and steppe vipers (*Vipera ursinii* and *Vipera renardi*). *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 84: 85-100. <https://doi.org/10.1016/j.ympev.2014.12.005>

Именной указатель

- Абулхаир** (Абулхаир Мухаммед Гази Бахадур-хан, 1718–1748), первый хан Младшего жуза — 18
- Абылай-хан** (Абильмансур, 1711–1781), хан Казахского ханства (трёх жузов) — 18
- Адлер** Крейг (*см. также* Kraig Kerr Adler, p. 1940), американский герпетолог — 98
- Александровская** Ольга Андреевна (р. 1933), историк географии, специалист по XVIII веку (Россия) — 15, 99
- Ананьева** Наталия Борисовна (*см. также* Анапьева N.B., p. 1946), герпетолог (Россия) — 13, 16, 23, 99
- Арапов** Матвей Фёдорович (1711–1774), оренбургский помещик, переводчик — 24, 25
- Аристотель** (384–322 годы до нашей эры), древнегреческий мыслитель — 56, 73
- Арифулова** Ирина Исмаиловна (р. 1975), герпетолог (Казахстан) — 2, 4, 98, 154
- Афанасьев** Вячеслав Константинович (р. 1940), краевед (Казахстан) — 37, 99
- Афродита**, древнегреческая богиня — 56
- Ахмеденов** Кажмурат Максutowич (р. 1978), географ (Казахстан) — 33, 65, 66, 99
-
- Бакиев** Андрей Геннадьевич (р. 1959), герпетолог (Россия) — 16, 23, 24, 33, 37, 38, 98–100
- Барданес** Христофор (17??–17??), лекарь, помощник И.П. Фалька — 43, 45, 46, 51, 99
- Бауэр** Христиан Фридрих (Christian Friedrich Bauer, 17?–17?), немецкий колонист, рисовальщик — 41
- Белова** Любовь Ивановна (р. 19?), историк (Россия) — 91, 99
- Белялов** Олег Вячеславович (1960–2020), натуралист, фотограф и кинооператор (Казахстан) — 98, 154, 156
- Беринг** Витус Йон(а)ссен, или Иван Иванович (Vitus Jonassen Bering, 1681–1741), датчанин, российский офицер и мореплаватель — 18
- Бехштейн** Иоганн Маттеус (*см. также* Johann Matthäus Bechstein, 1757–1822), немецкий лесовод и натуралист — 2, 9, 10, 56, 79–82
- Блуменбах** Иоганн (Johann Friedrich Blumenbach, 1752–1840), немецкий зоолог, анатом, антрополог — 67
- Блюментрост** Лаврентий Лаврентьевич (1692–1755), лейб-медик, первый президент Петербургской академии наук (Академии наук и художеств) — 19
- Боннатерр** Пьер Жозеф (*см. также* Pierre Joseph Bonnaterre, 1752–1804), аббат, французский натуралист — 2, 9, 10, 59, 60, 71, 74
- Боркин** Лев Яковлевич (р. 1949–), герпетолог, историк науки (Россия) — 1–4, 14–16, 20, 26–29, 31–38, 46, 48, 51, 62, 65–67, 69, 73, 88, 90, 92, 99, 100, 152, 153, 155, 156
- Боровский** Георг Генрих (*см. также* Georg Heinrich Borowski, 1746–1801), немецкий натуралист и экономист — 2, 55, 56, 69, 70
- Бреслин** Берк (Борис) Абрамович (1835–?), владелец типографии в Оренбурге — 101, 102
- Брушко** Зоя Карповна (р. 1931), герпетолог (Казахстан) — 7, 13, 14, 16, 25, 100
- Бутовский** Пётр Михайлович (1907–1989), советский зоолог-териолог (Казахстан) — 52, 102
- Быков** (17??–1???), студент, помощник П.С. Палласа — 32
- Бюффон** Жорж (Georges-Louis Leclerc, Comte de Buffon, 1707–1788), французский натуралист — 56, 57
- Бюшинг** Антон (Anton Friedrich Büsching, 1724–1793), немецкий богослов, географ, историк, издатель — 22
- Венера**, древнеримская богиня — 56
- Вир** Иоганн Иоахим или Иоганн Якимович, “D.D.” (Wier, 1728–1782), врач в немецкой колонии Сарепта (ныне часть Волгограда) — 91
- Вир** Мушбах (XVIII век), брат И.И. Вира — 91

Вир Рознер (XVIII век), брат И.И. Вира — 91

Виттенбах Якоб Самуэль (*см. также* Jakob Samuel Wyttenbach, 1748–1830), швейцарский теолог и естествоиспытатель — 51

Гаврилов Андрей Эдуардович (р. 1957), орнитолог (Казахстан) — 100

Ганнибал Борис Константинович (р. 1946), ботаник (Россия) — 27, 99, 100

Гаранин Валериан Иванович (р. 1928–), зоолог-герпетолог (Россия) — 16, 23, 99, 100

Гейслер Христиан (Christian Gottfried Heinrich Geißler, 1770–1844), немецкий художник — 64, 65

Георги Иоганн Готлиб, или Иван Иванович (*см. также* Johann Gottlieb Georgi, 1729–1802), естествоиспытатель, путешественник, этнограф — 2, 4, 9, 10, 36, 43, 45–47, 51, 74–79, 92, 99

Герман Иоганн (Johann Hermann, 1738–1800), французский врач и натуралист — 45, 51, 64

Гесснер Конрад (Conrad Gessner, в латинизированной форме Conradus Gesnerus, 1516–1565), швейцарский энциклопедист — 56

Гильденштедт (Гюльденштедт) Иоганн Антон или Антон Антонович (Johann Anton Güldenstädt, 1745–1781), натуралист, историк, экономист, путешественник, член Петербургской академии наук — 27, 41, 77, 79, 92

Гмелин Иоганн Георг (*см. также* Johann Georg Gmelin, 1709–1755), немецкий натуралист-ботаник, работавший в России, путешественник, член Петербургской академии наук, дядя С.Г. Гмелина и И.Ф. Гмелина — 2, 4, 9, 10, 18–20, 59, 61

Гмелин Иоганн Фридрих (*см. также* Johann Friedrich Gmelin, 1748–1804), немецкий натуралист и врач, иностранный почётный член Петербургской академии наук, племянник И.Г. Гмелина — 2, 4, 9, 10, 19, 32, 33, 35, 36, 38, 61–64, 66, 67, 69, 70, 74–76, 79, 83, 90–92

Гмелин Самуил Готлиб (*см. также* Samuel Gottlieb Gmelin, 1744–1774), немецкий натуралист, работавший в России, член Петербургской академии наук, племянник И.Г. Гмелина — 2, 9, 10, 19, 26, 27, 38–42, 49, 51, 63, 71, 76, 77, 97, 100

Гниденко Елена Николаевна (р. 1978), герпетолог (Казахстан, Россия) — 98

Гнучева Вера Фёдоровна (1890–1942), советский историк науки, архивист — 15, 26, 43, 100

Голубев Андрей Васильевич (р. 1961), предприниматель, директор Общественного фонда «Евразийский союз ученых» (Казахстан) — 37, 98–100

Гомер, легендарный древнегреческий поэт — 56

Горелов Роман Андреевич (р. 1989), герпетолог (Россия) — 99

Гохнадель Виктор Иванович (р. 1949), педагог, историк науки (Россия) — 100

Гравенхорст Иоганн (*см. также* Johann Ludwig Christian Gravenhorst, 1777–1857), немецкий зоолог — 38

Двигубский Иван Алексеевич (1771–1839), российский натуралист широкого профиля — 36

Дебело Пётр Васильевич (р. 1942), зоолог (Казахстан, Россия) — 23, 100

Дильмухамедов Марат Ельтокович (1940–1994), гистолог (Казахстан) — 16

Диона, древнегреческая богиня дождя — 56

Добантон Луи Жан-Мари (Louis Jean-Marie Daubenton, также D'Aubenton, 1716–1800), французский натуралист — 57

Доден Франсуа-Мари (*см. также* François-Marie Daudin, 1774–1804), французский герпетолог — 37, 38

Донндорфф Иоганн Август (*см. также* Johann August Donndorff, 1754–1837), немецкий натуралист — 2, 9, 10, 56, 68–71

Доронин Игорь Владимирович (р. 1985), герпетолог (Россия) — 2, 4, 16, 98, 99

Дуйсебаева Татьяна Николаевна (р. 1964), герпетолог (Казахстан) — 2, 4, 16, 23, 41, 42, 95, 98, 100, 151, 155, 156

-
- Екатерина II** (1729–1796), российская императрица — 15, 26, 27, 47, 64
- Ермолаев** Андрей Игоревич (р. 1959), историк науки (Россия) — 98
- Ефремов** Анатолий Васильевич (1938–2014), краевед (Россия) — 20, 26, 101
- Ефремов** Иван Антонович (1907–1972), советский геолог, палеонтолог, писатель-фантаст — 48, 100
- Жданов** Андрей Александрович (1896–1948), советский партийный и государственный деятель — 13
- Зевс**, древнегреческий бог — 56
- Зеленцов** Александр Иванович (р. 1951), организатор производства и экономики, бывший вице-губернатор Оренбургской области — 99
- Зима** Юлия Александровна (р. 1982), герпетолог (Казахстан) — 41, 100
- Зуев** Василий Фёдорович (1754–1794), студент, помощник П.С. Палласа — 28
- Зукков** Георг Адольф (*см. также* Georg Adolph Suckow, 1751–1813), немецкий естествоиспытатель — 2, 9, 10, 71, 73
- Зукковы** (Suckow), семейство немецких врачей и натуралистов — 71
- Иван** (*см. также* Ivan, Iwan; = И.И. Лепёхин) — 37
- Искакова** Каден Искаковна (1912–2002), герпетолог (Казахстан) — 14
- Кауфман** Константин Петрович фон (Konstantin von Kauffmann, 1818–1882), барон, туркестанский генерал-губернатор — 101
- Кашкаров** Даниил Николаевич (1878–1941), советский зоолог-эколог — 24, 100
- Кащеев** Виталий Александрович (1953–2012), зоолог-энтомолог (Казахстан) — 98, 151
- Кёппен** Фёдор Петрович (Friedrich Theodor Köppen, 1833–1908), натуралист, библиограф — 89, 100
- Кирилов** Иван Кириллович (1689–1737), государственный деятель, историк, географ — 21, 22
- Клейн** Якоб-Теодор (*см. также* Jakob Theodor Klein, 1685–1759), немецкий натуралист-любитель — 25, 59
- Клёнина** Анастасия Александровна (р. 1990), герпетолог (Россия) — 99
- Ковшарь** Анатолий Фёдорович (р. 1937), орнитолог (Казахстан) — 2, 4, 20, 98, 100
- Ковшарь** Виктория Анатольевна (р. 1961), зоолог-орнитолог, дочь А.Ф. Ковшаря — 98, 154
- Корелов** Мстислав Николаевич (1911–1995), зоолог-орнитолог (Казахстан) — 13
- Красильников** Иван (17??–17??), военный геодезист — 22, 99, 101
- Крашенинников** Степан Петрович (1711–1755), натуралист, путешественник — 19
- Кроушей** Ричард (Richard Crawshay, 1739–1810), британский промышленник-миллионер — 83
- Крюгер** Иоганн Конрад (Johann Conrad Krüger, 1733–1791), немецкий художник — 26
- Кубыкин** Рудольф Александрович (1937–2001), герпетолог (Казахстан) — 14, 16
- Кузнецов** Валентин Васильевич (1923–2006), палеогерпетолог (Казахстан) — 13
- Кузьмин** Сергей Львович (р. 1959), герпетолог, востоковед (Россия) — 33, 37, 38, 66, 100

-
- Лавуазье** Антуан (Antoine Laurent de Lavoisier, 1743–1794), французский химик — 61
- Ланц** Луи-Амеде (см. также Louis Amédée Lantz, 1886–1953), французский химик и любитель-герпетолог — 36
- Ласепед** Бернар-Жермен-Этьенн (см. также Bernard-Germain-Étienne de la Ville-sur-Ilion, Comte de Lacépède, 1756–1825; варианты: Lacépède, de la Cerède), граф, французский натуралист и политический деятель — 2, 9, 10, 20, 56–60, 71–74, 80, 81, 83
- Лауренти** Йозеф Николай (см. также Josephus Nicolaus Laurenti, 1735–1805), австрийский натуралист и врач — 55, 70, 74, 75, 93, 100
- Лепёхин** Иван Иванович (см. также Lerechin I.I., 1740–1802), натуралист, путешественник, переводчик, член Петербургской академии наук — 2, 9, 27, 34–38, 43, 49, 51, 63, 69–72, 74, 77–82, 90, 91, 99–101
- Линней** Карл (см. также Carl Linnaeus, с 1762 von Linné, 1707–1778), шведский натуралист-систематик, врач, путешественник, иностранный почётный член Петербургской академии наук — 18, 20, 25, 29, 31, 32, 34, 43, 45, 46, 50, 52, 53, 55, 56, 60, 62, 69, 74–76, 79, 83, 84, 88, 92, 99
- Литвинчук** Спартак Николаевич (р. 1968), герпетолог (Россия) — 28, 29, 31, 33, 34, 66, 67, 73, 92, 98, 100, 152, 154–156
- Лихтенштейн** Генрих (см. также Martin Hinrich Carl Lichtenstein, 1780–1857), немецкий зоолог — 89
- Ловиц** Георг Мориц или Давыд Егорович (Georg Moritz Lowitz, 1722–1774), астроном, член Петербургской академии наук — 49
- Ломоносов** Михаил Васильевич (1711–1765), естествоиспытатель, поэт, историк, член Петербургской академии наук — 20, 22, 26, 99
- Лярский** Пётр Алексеевич (1918–2013), географ (Белоруссия) — 26, 101
- Малахов** Дмитрий Викторович (р. 1973), палеонтолог, зоолог (Казахстан) — 98
- Матвиевская** Галина Павловна (р. 1930), физик, историк, дочь П.Е. Матвиевского (Россия) — 20, 26, 47, 49, 101
- Матвиевский** Павел Евменович (1904–1987), советский историк — 20, 26, 101
- Мейер** Фридрих (см. также Friedrich Albrecht Anton Meyer, 1768–1795), немецкий натуралист — 2, 9, 10, 67, 70, 71
- Миллер** Герард Фридрих или Фёдор Иванович (Gerhard Friedrich von Müller, 1705–1783), историк, археограф, член Петербургской академии наук — 17–19, 22, 47
- Мильков** Фёдор Николаевич (1918–1996), географ (Россия) — 22, 24, 26, 44, 101
- Мильто** Константин Дмитриевич (р. 1974), герпетолог (Россия) — 98, 152, 153, 155, 156
- Михайлов** Иван (17??–17??), студент, помощник С.Г. Гмелина — 41
- Модель** Иоганн Георг (Johann Georg Model, 1711–1775), немецкий химик, фармацевт, почётный член Петербургской академии наук — 46
- Мосейко** Алексей Григорьевич (р. 1980), энтомолог (Россия) — 100
- Мюллер** Филипп (см. также Philipp Ludwig Stadius Müller, 1725–1776), немецкий теолог и натуралист — 2, 9, 10, 30, 52–55
- Назарова** Гульмира Айдоскызы (р. 1996), географ (Казахстан) — 99
- Нарбаева** Светлана Петровна (р. 1946), зоолог, педагог (Казахстан) — 14
- Невская** Нина Ивановна (1931–2006), историк науки (Россия) — 101
- Неупокоева** Надежда Игоревна (р. 1966), педагог-историк (Россия) — 98
- Неуструев** Сергей Семёнович (1874–1928), почвовед, географ — 101, 102
- Никольский** Александр Михайлович (1858–1942), зоолог-герпетолог — 33, 36, 37, 66, 76, 79, 92, 101
- Новицкий** Руслан Викторович (р. 1972), зоолог-герпетолог (Беларусь) — 41

Озерова Надежда Андреевна (р. 1985), географ, историк науки (Россия) — 99

Осипов Валерий Иванович (1945–1993), историк науки (Россия) — 49, 101

Паллас Пётр Симон (*см. также* Peter Simon, 1741–1811), немецко-российский учёный-натуралист широкого профиля и путешественник, член Петербургской академии наук — 2, 4, 9, 10, 15, 19, 22, 23, 26–34, 36–39, 41–43, 45–51, 53–57, 59, 63–66, 69–75, 77–80, 88–93, 95–97, 99–102, 150

Параскив Константин Петрович (1914–1959), герпетолог (Казахстан) — 16, 42, 52, 102

Пекарский Пётр Петрович (1827–1872), историк — 17, 20, 22, 102

Пётр I (1672–1725), царь и российский император — 21

Райков Борис Евгеньевич (1880–1966), советский зоолог, педагог-методист, историк науки — 26, 102

Рёзель фон Розенхоф Август (August Johann Roesel von Rosenhof, 1705–1759), немецкий натуралист — 53

Романова Ольга Сергеевна (р. 1977), историк географии (Россия) — 99

Рычков Николай Петрович (1746–1784), офицер, путешественник, сын П.И. Рычкова — 2, 9, 10, 47–49, 51, 102

Рычков Пётр Иванович (*см. также* Rytschkov, Rytschkow, 1712–1777), государственный деятель, историк, краевед, первый член-корреспондент Петербургской академии наук — 2, 4, 9, 10, 15, 17, 18, 20–27, 44, 47, 99–102

Рычков фон (= Рычков Н.П.) — 47

Сакоу (*см.* Зукков Г.А.) — 71

Самеке (Шахмухаммед, 1660–1737), первый хан Среднего жуза — 18

Сараев Фёдор Александрович (р. 1951), зоолог, Атырау (Казахстан) — 98, 153, 154, 156

Световидов Анатолий Николаевич (1903–1985), советский ихтиолог — 89, 102

Себа Альберт (Albert Seba, 1665–1736), голландский аптекарь и коллекционер — 53, 76

Семёнов Дмитрий Валерьянович (р. 1952), герпетолог, кактусовод (Россия) — 33, 66, 100

Соколов Никита (1748–1795), студент, помощник П.С. Палласа — 28, 30, 32

Стеллер (Штеллер) Георг Вильгельм (Georg Wilhelm Steller, 1709–1746), немецкий натуралист и путешественник, адъютант Петербургской академии наук — 19

Стрелков Александр Александрович (1903–1977), советский протозоолог — 40

Сукков (*см.* Зукков Г.А.) — 71

Сытин Андрей Кириллович (р. 1952), ботаник, историк науки (Россия) — 28, 38, 64, 65, 100, 102

Татищев Василий Никитич (1686–1750), историк, географ, государственный деятель — 22

Терентьев Павел Викторович (1903–1970), советский зоолог-герпетолог — 13, 36, 102

Тёртон Уильям (*см. также* William Turton, 1762–1835), британский натуралист — 2, 9, 10, 62, 83, 84

Тилезиус фон Тиленау Вильгельм-Готлоб (Wilhelm Gottlob Tilesius von Tilenau, 1769–1857), немецкий медик и естествоиспытатель, работавший в России, член Петербургской академии наук — 89

Тимоханов Владимир Анатольевич (р. 1973), дизайнер, художник — 2, 4, 98

Усмей-Амир-Амза (Амир Хамза, 17??–1787), хан и уцмий (правитель, 1751–1787) Кайтага (ныне Дагестан) —

Фальк Иоганн (Йохан, Юхан) Петер или Иван (*см. также* Johann Peter Falk, 1732–1774), шведский натуралист на службе в России — 2, 9, 10, 27, 42–47, 49, 51, 77, 89, 92, 99, 102

Федченко Алексей Павлович (1844–1873), натуралист, путешественник — 101

Фель Сергей Ефимович (1885–1967), советский геодезист, картограф, историк географии — 22, 102

Фишер (фон Вальдгейм с 1833) Иоганн Готтфельд или Григорий Иванович (Johann Gotthelf Fisher, с 1833 von Waldheim, 1771–1853), натуралист — 63

Фус Николай Иванович (Nikolaus Fuss, 1755–1825), математик, астроном, член и неперменный секретарь Петербургской академии наук — 88

Хартанович Маргарита Фёдоровна (р. 1949), историк науки — 102

Хауттэйн Мартен (Martinus Houttuyn, Maarten Willemszoon Houttuijn, 1720–1798), голландский натуралист — 52, 53

Хозацкий Лев Исаакович (1913–1992), советский зоолог, герпетолог, палеонтолог — 13

Черёмушникова Ирина Кабдрахимовна (р. 19?), историк, культуролог (Россия) — 99

Чернов Сергей Александрович (1903–1964), советский герпетолог — 36, 40, 99, 102

Чернышева Ирина Валерьевна (р. 19?), историк (Россия) — 99

Чибилёв Александр Александрович (р. 1949), географ (Россия) — 23, 37, 100, 102

Чирикова Марина Александровна (р. 1978), герпетолог (Казахстан) — 100

Шафрановская Тамара Константиновна (1926–2007), этнограф, историк науки (Россия) — 40, 100, 102

Шафрановский Константин Иларионович (1900–1973), советский библиограф-историк — 40, 100, 102

Широкова Вера Александровна (р. 1958), географ (Россия) — 99

Шнайдер (= Шнейдер И.Г.) — 73

Шнейдер Иоганн Готтлоб (*см. также* Johann Gottlob Theaenus Schneider, 1750–1822), немецкий зоолог и филолог — 2, 9, 10, 73–75, 83

Шрайбер Эгид (*см. также* Egid Schreiber, 1836–1913), австрийский педагог и зоолог — 76

Штёк Маттиас (*см. также* Matthias Stöck, р. 1967), немецкий герпетолог — 37, 38

Штраух Александр Александрович (*см. также* Alexander Strauch, 1832–1893), герпетолог, член Петербургской академии наук, директор Зоологического музея в Санкт-Петербурге — 18, 56, 91

Эверсман(н) Эдуард Фридрих или Эдуард Александрович (*см. также* Alexander Friedrich Eduard Eversmann, 1794–1860), зоолог — 89, 101, 102

Abbot John (1751–около 1840), американский натуралист — 106, 114

Adler K. (см. Адлер К.) — 52, 57, 59–63, 67–69, 71, 73, 79, 80, 84, 98, 102, 107

Afanasiev V.K. (см. Афанасьев В.К.) — 107

Aguilar Rosío (р. 19??), зоолог (Австралия) — 106, 114

Akhmedenov K.M. (см. Ахмеденов К.М.) — 107

Al-Johany Awadh M., герпетолог (Саудовская Аравия) — 103, 109

Aleksandrovskaya O.A. (см. Александровская А.О.) — 107

Allen, британский издатель — 106, 114

Ananjeva N.B. (см. Ананьева Н.Б.) — 33, 103, 107, 114

Anderle Alfred (1925–1994), немецкий историк — 106, 113

Andrén Claes Olov (р. 1949), шведский герпетолог — 30, 86, 106, 114

Andrews Henry Cranke (около 1770–1830), британский ботаник — 106, 114

Auer Markus (р. 19??), немецкий герпетолог — 103, 109

Backhuys, голландский издатель — 103, 109

Bakiev A.G. (см. Бакиев А.Г.) — 107, 109, 114

Barabanov A.V. (Андрей Валерьевич Барабанов, р. 1980), герпетолог (Россия) — 33, 103, 107

Bardanes Christophor (см. Барданес Х.) — 107

Bechstein J.M. (см. Бехштейн И.М.) — 6, 11, 20, 59, 79–83, 103, 107

Bedriaga Jacques von (Яков Владимирович Бедряга, 1854–1906), российский герпетолог, живший на юге Европы — 14, 76, 92

Beer Georg Emanuel (18-й век), немецкий издатель — 62, 104, 110

Belova L.I. (см. Белова Л.И.) — 107

Betto-Colliard Caroline (р. 19??), герпетолог (Швейцария) — 103, 109

Bibron Gabriel, 1805–1848), французский герпетолог — 103, 109

Blumenbach J.F. (см. Blumenбах И.) — 67

Blyth Edward (1810–1873), британский зоолог и фармацевт — 40

Boeber Johann (Иоганн, или Иван Васильевич Бёбер, 1746–1820), российский натуралист — 89

Böhme Wolfgang (р. 1944), немецкий герпетолог — 106, 113

Bonnaterre P.-J. (см. Боннатерр П.Ж.) — 6, 11, 59–61, 103, 107

Borkin Leo J. (см. Боркин Л.Я.) — 5, 6, 103, 108, 109, 111

Borowski G.H. (см. Боровский Г.Г.) — 6, 9–11, 20, 55, 56, 70, 103, 108

Boulenger George Albert Boulenger (1858–1937), британский зоолог-герпетолог — 33, 38, 103, 108

Bour Roger Henri (р. 1947), французский герпетолог — 106, 114

Brandt Johann Friedrich (Иоганн Фридрих, или Фёдор Фёдорович Брандт, 1802–1879), российский зоолог, член Петербургской академии наук, первый директор Зоологического музея в Санкт-Петербурге — 24, 25

Brushko Z.K. (см. Брушко З.К.) — 108

Buffon G.-L. L. (см. Бюффон Ж.-Л.Л.) — 56, 80

Butovsky P.M. (см. Бутовский П.М.) — 113

-
- Carus** Julius Viktor (1823–1903), немецкий зоолог — 55, 103, 108
- Cheremushnikova** I.K. (см. Черёмушникова И.К.) — 107
- Chernov** S.A. (см. Чернов С.А.) — 107, 114
- Chernysheva** I.V. (см. Чернышева И.В.) — 107
- Chibilyov** A.A. (см. Чибилёв А.А.) — 109
- Chikin** Y. (Юрий Антонович Чикин, 1951–2014), герпетолог (Узбекистан) — 107, 114
- Chirikova** M.A. (см. Чирикова М.А.) — 114
- Chkhikvadze** V. (Вячеслав Михайлович Чхиквадзе, 1940–2019), палеонтолог (Грузия) — 44, 50, 69, 90, 94, 96
- Christiani** E.H.G., издатель (Германия) — 105, 111
- Christoph** Huho Theodor (Христоф Гуго Теодор, 1831–1894), российский натуралист-энтомолог — 18, 29, 30, 34, 45, 50, 51, 64, 66, 78, 79, 86, 92, 95, 97, 152, 153, 156
- Crawshay** R. (см. Кроушей Р.) — 83
-
- d’Alembert** Jean-Baptiste le Rond (1717–1783), французский учёный и философ — 103, 109
- Daubenton** L.-J.-M. (см. Добантон Л. Ж.-М.) — 57, 103, 109
- Daudin** F.-M. (см. Доден Ф.-М.) — 25, 37, 38, 41, 99, 103, 107, 109
- Debelo** P.V. (см. Дебело П.В.) — 109
- Denoël** Mathieu (р. 19??), бельгийский герпетолог — 103, 109
- Diderot** Denis (1713–1784), французский писатель, философ, энциклопедист — 103, 109
- Dijk** Peter Paul van (р. 1967), нидерландский герпетолог — 106, 114
- Dillwyn** Lewis Weston (1778–1855), британский промышленник и натуралист — 106, 114
- Donndorff** J.A. (см. Донндорфф И.А.) — 6, 11, 68–70, 103, 109
- Donovan** Edward (1768–1837), британский натуралист — 106, 114
- Doronin** I.V. (см. Доронин И.В.) — 6, 107
- Dubey** Sylvain (р. 19??), швейцарский герпетолог — 103, 109
- Dufart** François (1748–1813), французский издатель — 103, 109
- Dufresnes** Christophe (р. 1985), французский герпетолог — 29, 38, 103, 109
- Dujsebajeva** (Dusebajeva) T.N. (см. Дуйсебаева Т.Н.) — 6, 107, 109, 114
- Duméril** André-Marie-Constant (1774–1860), французский герпетолог — 36, 103, 109
- Duméril** Auguste-Henri- André (1822–1895), французский герпетолог, сын К. Дюмерила — 103, 109
- Dunker** Carl Friedrich Wilhelm (1781–1869), немецкий издатель — 103, 104, 108, 110, 111
- Dwigubski** I.A. (см. Двигубский И.А.) — 36
-
- Efremov** A.V. (см. Ефремов А.В.) — 14, 111
- Efremov** I.A. (см. Ефремов И.А.) — 109
- Eichwald** Karl Eduard (Эдуард Иванович или Карл Эдуард Эйхвальд, 1795–1876), российский зоолог и палеонтолог — 30, 33, 44, 45, 50, 64, 77, 88, 95
- Elder** Alexander (1790–1876), британский издатель — 106, 114
- Ernst** Raffael (р. 1975), немецкий герпетолог — 103, 109
- Evenhuis** Neal (Kornelus) Luit (р. 1952), американский энтомолог — 53, 62, 83, 103, 109
- Eversmann** E. (см. Эверсман Э.Ф.) — 89, 105, 111, 113

Fabricius Johan Christian (1745–1808), датский зоолог — 106, 114

Falk J.P. (см. Фальк И.П.) — 6, 11, 42–45, 50, 93, 103, 107, 109, 155

Fel' S.E. (см. Фель С.Е.) — 109

Fischer G. (см. Фишер И.Г.) — 18, 63, 104, 109

Fischer Gustav (полностью Gustav Paul Dankert Fischer (1845–1910), немецкий издатель — 106, 113

Freed Paul (р. 19??), американский паразитолог, герпетолог — 106, 114

Fritz Uwe (р. 1963), немецкий герпетолог — 106, 114

Frommann Carl Friedrich Ernst (1765–1837), немецкий издатель — 74, 106, 113

Fuss N. (см. Фус Н.И.) — 88

Gannibal B.K. (см. Ганнибал Б.К.) — 108

Garantin V.I. (см. Гаранин В.И.) — 107, 110

Gavrilov A.E. (см. Гаврилов А.Э.) — 114

Geißler C.G.H. (см. Гейслер Х.) — 64

Georges Arthur (р. 1953), австралийский герпетолог — 106, 114

Georgi J.G. (см. Георги И.Г.) — 6, 9–11, 36, 46, 62, 75, 76, 79, 92, 104, 108, 110

Gmelin J.F. (см. Гмелин И.Ф.) — 6, 11, 12, 32, 33, 35, 36, 42, 44, 61–70, 72, 74, 76–79, 81, 82, 86, 88, 90, 91, 93–97, 99, 104, 106, 107, 110, 111, 114, 153, 155, 156

Gmelin J.G. (см. Гмелин И.Г.) — 6, 11, 18–20, 104, 110

Gmelin S.G. (см. Гмелин С.Г.) — 6, 11, 19, 32, 38–42, 50, 77, 94, 104, 110, 113

Gnucheва V.F. (см. Гнучева В.Ф.) — 110

Golubev A.V. (см. Голубев А.В.) — 108

Gorelov R.A. (см. Горелов Р.А.) — 107

Gravenhorst J.L.C. (см. Гравенхорст И.) — 36, 38, 104, 110

Gray John Edward (1800–1875), британский зоолог — 85, 94

Gruyter Walter de (1862–1924), немецкий издатель — 106, 114

Güldenstädt Johann Anton (см. Гильденштедт А.) — 27

Günther Rainer (р. 1941), немецкий герпетолог — 106, 113

Hammer Friedrich Ludwig (в латинизированном варианте Fridericus Ludovicus Hammer, 1762–1837), французский натуралист — 104, 110

Hartknoch Johann Friedrich (1740–1789), курляндский издатель — 105, 113

Hermann J. (см. Герман И.) — 45, 51, 64, 104, 110

Heß Wilhelm (1841–1918), немецкий зоолог и ботаник — 52, 104, 110

Hochnadel V.I. (см. Гохнадель В.И.) — 108

Hopkinson John (1844–1919), британский зоолог и библиограф — 62, 104, 110

Hošek Jirí (р. 19??), чешский программист — 106, 114

Houston Terry Francis (р. 1949), австралийский герпетолог — 41

Houttuyn M. (см. Хауттэйн М.) — 52, 105, 112

Humblot Peter (1779–1828), немецкий издатель — 103, 104, 108, 110, 111

Iverson John Burton (р. 1949), американский герпетолог — 106, 114

Ivan (см. Лепёхин И.И.) — 11, 36, 111

Iwan (см. Лепёхин И.И.) — 36, 37, 99, 105, 108, 111

Jablonski Daniel (р. 1987), словацкий герпетолог — 103, 109

Jännicke Friedrich (18??–??), историк — 71, 104, 111

Joger Ulrich (полностью Klaus Ulrich, р. 1955), немецкий герпетолог — 107, 115

Jwan (см. Лепёхин И.И.) — 36

Kashkarov D.N. (см. Кашкаров Д.Н.) — 111

Kaup Johann Jakob von (1803–1873), немецкий натуралист — 103, 107

Khartanovich M.F. (см. Хартанович М.Ф.) — 111

Kiepenheuer Gustav (1880–1949), немецкий издатель — 106, 113

Klein J.T. (см. Клейн Я.-Т.) — 25, 104, 111

Klenina A.A. (см. Клёнина А.А.) — 107

Koch Claudia (р. 19??), немецкий герпетолог — 103, 109

Koenig Amandum (17??–18??), французский издатель — 104, 110

Koeppen Th.P. (см. Кёппен Ф.П.) — 111

Korshunov Oleksiy V. (Алексей Владиславович Коршунов, р. 1982), герпетолог (Украина) — 103, 109

Kotenko Tatiana (Татьяна Ивановна Котенко, 1949–2013), герпетолог (Украина) — 107, 114

Kovshar A.F. (см. Ковшарь А.Ф.) — 6, 108

Kramer Waldemar (1909–1988), немецкий издатель — 105, 111

Krasilnikov (см. Красильников И.) — 107, 112

Kryvokhyzha Dmytro (Дмитрий Кривохижа, р. 1987), украинский биолог-ихтиолог (Швеция) — 103, 109

Kukushkin Oleg (Олег Витальевич Кукушкин, р. 1973), герпетолог (Россия) — 107, 114

Kuzmin S.L. (см. Кузьмин С.Л.) — 111

Lacépède B.G.É. (см. Ласепед Б.-Ж.-Э.) — 6, 11, 20, 57–59, 104–106, 110, 111, 113

Lambert Aylmer Bourke (1761–1842), британский ботаник — 106, 114

Lange Gottlieb August (17??–1796), немецкий издатель — 55, 103, 108

Lantz L.-A. (см. Ланц Луи) — 36, 38, 105, 111

Latham John (1740–1837), британский врач и орнитолог — 106, 114

Laurenti J.N. (см. Лауренти Й.Н.) — 29, 34, 38, 49, 51, 54, 58, 59–61, 63, 67, 70, 73, 74, 76, 78, 81, 82, 87, 91, 93, 95, 97, 105, 111, 151, 156

Lee Sydney, Sir (1859–1926), британский биограф, писатель, критик — 106, 114

Lepechin Iwan (см. Лепехин И.И.) — 36, 37, 105, 111

Lepekhin I.I. (см. Лепехин И.И.) — 6, 11, 107, 111

Lewin William (1747–1795), британский орнитолог — 106, 114

Lichtenstein H. (см. Лихтенштейн Г.) — 89, 105, 111

Linnaeus Carl (von Linné, см. Линней К.) — 11, 18, 23, 24, 25, 29–34, 44–46, 50, 51, 53, 54, 56–59, 62–64, 66–67, 69, 73, 76–79, 81–84, 86, 88–97, 104–106, 108, 110–112, 114, 151–155

Litvinchuk S.N. (см. Литвинчук С.Н.) — 103, 108, 109, 111

Lomonosov M.V. (см. Ломоносов М.В.) — 107

Luzac Elias (1721–1796), голландский издатель — 104, 111

Lyarsky P.A. (см. Лярский П.А.) — 111

Macmillan, семейство британских (шотландских) издателей — 105, 112

Martin (“Martyn”) William (1767–1810), британский натуралист-палеонтолог — 106, 114

Martini Gottfried (17??–18??), немецкий издатель — 105, 112

Matvievskaya G.P. (см. Матвиевская Г.П.) — 111

Matvievsky P.E. (см. Матвиевский П.Е.) — 111

Mazanaeva L.F. (Людмила Фейзулаевна Мазанаева, р. 1957), герпетолог (Россия) — 103, 107, 109, 114

Mazepa Glib (Глеб Александрович Мазепа, р. 1986), украинский герпетолог (Швейцария) — 103, 109

Mertens Robert (1894–1975), немецкий герпетолог — 33, 37, 38, 45, 92, 105, 111

Meyer F.A.A. (см. Мейер Ф.) — 6, 11, 67, 68, 76, 105, 112

Mil’kov F.N. (см. Мильков Ф.Н.) — 111

Model J.G. (см. Модель И.Г.) — 46

Moseyko A.G. (см. Мосейко А.Г.) — 108

Mulder Kevin Patrick (р. 19??), зоолог-герпетолог (США, Португалия) — 103, 109

Mullens William Herbert (1866–1946), британский офицер, орнитолог, библиограф — 84, 105, 112

Muller — 52

Müller — 52

Müller G.F. (см. Миллер Г.Ф.) — 18

Müller P.L.S. (см. Мюллер Ф.Л.С.) — 6, 11, 30, 52–55, 67, 104, 105, 110, 112

Murphy Robert Ward (р. 1948), канадский герпетолог — 107, 114

Nazarova G.A. (см. Назарова Г.А.) — 107

Neustruev S.S. (см. Неуструев С.С.) — 112, 113

Nevskaya N.I. (см. Невская Н.И.) — 112

Nicolovius Friedrich (полностью Matthias Friedrich Nicolovius, 1768–1836), немецкий издатель — 75, 104, 110

Nikolsky A.M. (см. Никольский А.М.) — 112

Nilson Göran (р. 1948), шведский герпетолог — 30, 86, 106, 107, 114

Nilsson Sven (1787–1883), шведский герпетолог — 44, 50, 78, 94, 154

Oliveira Ricardo Caliarí (р. 19??), энтомолог (Бельгия) — 103, 109

Orlov N.L. (Николай Люцианович Орлов, р. 1952), герпетолог (Россия) — 107, 114

Osipov V.I. (см. Осипов В.И.) — 112

-
- Ozerova** N.A. (см. Озерова Н.А.) — 107
- Pallas** P.S. (см. Паллас П.С.) — 2, 4, 6, 9–12, 20, 24, 25, 27–34, 36, 38, 42, 44–46, 50, 51, 53–69, 72–74, 76–79, 81–97, 105, 106, 108, 112–114, 151–156
- Panckoucke** Charles-Joseph (1736–1798), французский издатель — 60, 103, 107, 109
- Paraskiv** K.P. (см. Параскив К.П.) — 113
- Pasynkova** R.A. (Роза Абрамовна Пасынкова, р. 1952), цитолог (Россия) — 103, 109
- Pavlov** A. (Алексей Владиленович Павлов, р. 1968), герпетолог (Россия) — 107, 114
- Pekarsky** P. (см. Пекарский П.П.) — 113
- Peregontsev** E.A. (Евгений Александрович Перегонцев, р. 1968), зоолог (Узбекистан) — 103, 109
- Plomteux** Clément (17??–179?), бельгийский издатель — 103, 109
- Raikov** B.E. (см. Райков Б.Е.) — 113
- Rafinesque** (полностью Constantine Samuel Rafinesque-Schmaltz, 1783–1840), французский натуралист-герпетолог (США) — 38
- Ramírez-Chaves** Néctor Emilio (р. 19??), колумбийский зоолог — 103, 109
- Raspe** Gabriel Nicolaus (1712–1785), немецкий издатель — 53, 105, 112
- Reuss** Adolph (1804–1878), немецкий зоолог (США) — 41
- Richter** Paul Emanuel (17??–1781), немецкий издатель — 105, 111
- Rhodin** Anders Gunnar Johannes (р. 1949), шведский герпетолог (США) — 106, 114
- Romanova** O.S. (см. Романова О.С.) — 107
- Roret** Nicolas-Edme (1797–1860), французский издатель — 103, 109
- Rosanov** J.M. (Юрий Михайлович Розанов, 1938–2021), цитолог (Россия) — 103, 109
- Ruprecht** Carl Friedrich Günther (1730–1816), немецкий издатель — 67, 105, 111
- Rychkov** N.P. (см. Рычков Н.П.) — 6, 11, 113
- Rychkov** P.I. (см. Рычков П.И.) — 6, 11, 111, 113
- Rytschkov** P.I. (см. Рычков П.И.) — 22–25, 105, 107, 112, 113
- Rytschkow** Peter (см. Рычков П.И.) — 16, 22–24, 106, 108, 113
- Salvius** Laurence (XVIII век), шведский издатель — 105, 111
- Savage** Jay Mathers (р. 1928), американский герпетолог — 57, 59, 106, 113
- Schlegel** Hermann (1804–1884), немецкий герпетолог (Нидерланды) — 42
- Schneider** I.G. (см. Шнейдер И.Г.) — 6, 11, 73, 74, 82, 106, 113
- Schreiber** E. (см. Шрайбер Э.) — 76, 92, 106, 113
- Seba** A. (см. Себа А.) — 76
- Semenov** D.V. (см. Семёнов Д.В.) — 111
- Shabanov** D.A. (Дмитрий Андреевич или Дмитро Шабанов, р. 1967), герпетолог (Украина) — 103, 109
- Shaffer** H. Bradley (р.1953), американский герпетолог — 106, 114
- Shafranovskaya** T.K. (см. Шафрановская Т.К.) — 110, 113
- Shafranovsky** K.I. (см. Шафрановский К.И.) — 110, 113
- Shaw** George Kearsley (1751–1813), британский натуралист — 106, 114

-
- Shirokova** V.A. (см. Широкова В.А.) — 107
- Shiryaev** К. (Константин Александрович Ширяев, 1976), герпетолог (Россия) — 107, 114
- Simonov** Е. (Евгений Петрович Симонов, р. 1987), герпетолог (Россия) — 103, 109
- Smith** George (1789–1846), британский издатель — 106, 114
- Sokolof** Nic. (см. Соколов Н.) — 32
- Skorinov** D.V. (Дмитрий Владимирович Скоринов, р. 1978), герпетолог (Россия) — 103, 109
- Sowerby** James (1757–1822), британский натуралист — 106, 114
- Staius** — 52
- Staius Müller** Ph.L. (см. Мюллер Ф.Л.С.) — 52
- Steller** G.W. (см. Стеллер Г.В.) — 19
- Stöck** M. (см. Штёк М.) — 37, 38, 106, 113
- Strauch** A.A. (см. Штраух А.А.) — 18, 42, 56, 91, 106, 113
- Stümpel** Nikolaus (р. 19??), немецкий герпетолог — 107, 114
- Suckow** G.A. (см. Зукков Г.А.) — 6, 11, 71–73, 104, 106, 111, 114
- Svetovidov** A.N. (см. Световидов А.Н.) — 114
- Swann** Harry Kirke (1871–1926), британский орнитолог — 84, 105, 112
- Sytin** A.K. (см. Сытин А.К.) — 108, 114
-
- Terentiev** P.V. (см. Терентьев П.В.) — 114
- Theobald** William, Jr. (1829–1908), британский натуралист — 40
- Thornton** Robert John (1768–1837), британский натуралист — 106, 114
- Tilesius von Tilenau** W.G. (см. Тилезиус фон Тиленау В.-Г.) — 89
- Timokhanov** V.A. (см. Тимоханов В.А.) — 6
- Tiutenko** Arthur (Артур Тютенко, р. 19??), украинский зоолог-любитель и фотограф (Германия) — 103, 109
- Trattner** Johann Thomas, с 1764 Edler von (1719–1798), австрийский издатель — 105, 111
- Treuttel** Johann Georg (или Jean-Georges), 1744–1826, французский издатель — 104, 110
- Tuniyev** В. (Борис Сакоевич Туниев, р. 1956), герпетолог (Россия) — 30, 86, 106, 114
- Tuniyev** S. (Сако Борисович Туниев, 1983–2015), герпетолог, сын Б.С. Туниева (Россия) — 107, 114
- Turton** W. (см. Тёртон У.) — 6, 11, 83–88, 106, 114
-
- Uetz** Peter (р. 1965), немецкий биолог (США) — 23, 34, 67, 79, 106, 114
- Unzer** Johann August (1727–1799), немецкий врач, физиолог — 104, 111
-
- Vandenhoeck** Abraham (около 1700–1750), немецкий издатель — 67, 105, 111
- Vandenhoeck** Anna (1709–1787), немецкий издатель, вдова А. Ванденхука — 19, 104, 110
- Vieweg** Friedrich (полностью Johann Friedrich Vieweg, 1761–1835), немецкий издатель — 106, 113
- Voss** Leopold (полностью David Leopold Voss или Voß, 1793–1868), немецкий издатель — 104, 110

Weidmann Marie Louise немецкий издатель — 68, 69, 71, 103, 106, 109, 114
Wendland Folkwart (р. 1937), немецкий геолог и историк науки — 28, 89, 106, 114
Wennekes P.L. (р. 19??), герпетолог — 103, 109
Wenseleers Tom (р. 19??), бельгийский биолог — 103, 109
Wermuth Heinz (1918–2002), немецкий герпетолог (Германия) — 33, 37, 38, 45, 92, 105, 111
Wiegmann Arend Friedrich August Heinrich (1802–1841), немецкий герпетолог (Германия) — 42
Wier J.J. (см. Вир И.И.) — 91
Willdenow Carl Ludwig (1765–1812), немецкий ботаник — 106, 114
Woodward Bernard Varham (1853–1930), британский малаколог и библиограф — 83, 84, 106, 114
Wytttenbach J.S. (см. Виттенбах Я.С.) — 51, 106, 114

Zima Yu.A. (см. Зима Ю.А.) — 114

Zinenko Oleksandr I. (Александр Иванович Зиненко, Олександр Іванович Зіненко, р. 19??), герпетолог (Украина) — 30, 103, 107, 109, 114

Указатель географических названий

- Аверон, провинция — 59
Австрия — 61, 86, 87
Азербайджан — 42
Азия — 15, 25, 69, 84
Айдын, озеро — 154
Аксакал балбы, озеро — 44
Аксакал-Барб, озеро — 44
Аксакал-Барби, озеро — 44
Ак-Сакал-Барбы, озеро — 44
Аксакал барбь, озеро — 44
Аксакал-Барды, озеро — 44
Актюбинская область — 44
Алгинский хребет — 43
Алма-Ата, город — 13, 14, 102
Алма-Атинская область — 14
Алматы, город — 1-4, 13, 39, 98, 100-102
Алтай — 30
Алтайские горы — 27, 76
Америка — 88
Амерсфорт, город — 52
Англия — 83, 84
Анкеты, песчаная степь — 32
Арал — 89, 97
Аральское море — 13, 22, 89
Арзагар, возвышенность — 66
Арзгир, возвышенность — 66
Архангельск — 21
Арыш, песчаные горы — 32
Астрабадский залив — 41
Астраханская губерния — 43, 46, 64, 77
Астраханская область — 30, 33, 35, 37, 39, 43, 65, 90, 94, 154
Астраханская пустыня (Астраханские пустыни) — 64, 66, 87
Астраханская степь (Астраханские степи) — 32, 72, 82
Астраханские солёные степи — 82
Астраханское солёное озеро — 77
Астрахань, город — 38, 39, 41, 43, 46, 100, 101
Атырау, город — 29, 35, 37, 38, 99, 151
Атырауская область — 29, 37, 65, 66, 99, 151-156
Африка — 57, 74, 85
Ахтуба, река — 33, 39
Ахтубинская область — 44
Ахтубинский район — 94
Ахтубинский шёлковый завод — 49
Ашхабад — 100
Бавария — 52
Багырлай, овраг — 29
Байкал, озеро — 46, 77, 79, 88
Байкальский регион — 46
Баканас, посёлок — 13
Балхаш, озеро — 13, 17
Барр, город и долина — 45
Баскунчак, озеро — 27, 39
Батпайсагыр, пески — 65
Башкирия — 22, 24, 51
Белоруссия — 38
Берлин, город — 22, 28, 52, 89
Берн, город — 51
Бескарагайский район — 30
Бес-Чохо, возвышенность — 156
Бесшоки, возвышенность — 156
Бидефорд, город — 84
Биш-Чохо, возвышенность — 156
Ближний Восток — 29, 91
Богдо, гора — 44, 90
Богырдай, овраг — 29
Большая Ичка, гора — 153, 155
Большое (Большой) Богдо, гора — 27, 39, 44, 90, 94, 154
Большой Иргиз, река — 46
Борисфен, река — 91
Бреслау, город — 73
Брилле, город — 39
Брюссель, город — 39
Бугульма, город — 22
Бугульминский район — 22
Бударин форпост — 24, 29
Бударино, село — 29, 152
Бузачи, полуостров — 39, 156

-
- Бухара — 89
Бухарские степи — 17, 45, 76, 77
Бухарское ханство — 89
- Вальтерсхаузен, город — 79
Вахгольцхаген, деревня — 46
Веймар, город — 22, 80
Великая Азиатская Татария — 89
Великая Татария — 89
Вена, город — 52, 61, 69
Венера, планета — 26
Верхняя Оренбургская линия — 16
Верхняя Яицкая линия — 16
Виттмунд, округ — 52
Волга, река — 29, 32, 37, 39, 43, 44, 46, 53–55, 58, 61, 65, 69, 72, 74, 76, 79, 81, 84, 88–90, 92, 94, 151
Волга, дельта — 39
Волгоград, город — 39, 49, 92
Волгоградская область — 39
Волго-Каспийский регион — 56, 69
Волго-Уральское междуречье — 27, 31, 43, 46, 48, 56, 77, 93, 97
Волжские губернии — 79
Волжский бассейн — 64
Волжско-Камский край — 100
Восток — 23
Восточная Пруссия — 55
Восточная Сибирь — 61, 81
Восточная Фризия — 52
Восточно-Казахстанская область — 30
Восточное побережье Каспия — 41
Восточные реки — 84
Восточные степи — 78
Восточный Казахстан — 30
Вроцлав, город — 73
- Гаага, город — 39
Галле, город — 22
Гамбург, город — 22, 67
Ганюшкино, село — 151, 154
Гданьск, город — 25
- ГДР — 22
Германия — 46, 52, 80
Гёттинген, город — 19, 61, 67
Глостершир, графство — 83
Гмелинка, село — 39
Голландия — 39
Гота, город — 79
Грачёвская станица — 30
Грачевской форпост — 30
Грачи, село — 30
Грузия — 77
Гурьев, город — 28–30, 35, 37, 38, 51, 151
Гурьевская область — 37
- Дагестан — 19, 41
Далмация — 69, 85
Данциг, город — 25
Даурия — 28, 46, 66, 78, 92
Девоншир, графство — 84
Дербент, город — 41
Джанкент, древний город (развалины) — 23
Джиланлы Кангыр, река — 23
Джунгария — 48, 77
Джунгарские степи — 45
Джунгарское ханство — 17, 51
Днепр, река — 76, 79, 91
Днестр, река — 79
Дон, река — 44, 79, 84
Донские степи — 77
Дублин — 84
- Евразия — 15
Европа — 19, 23, 25, 27, 28, 32, 34, 35, 50, 51, 56, 57, 64, 84, 86, 88, 89, 98
Европейская Россия — 92
Екатеринбург, город — 26, 100
Екатеринбургская линия — 16
Еман Хала, форпост — 37
Енисей, река — 66, 92
Енотаевский район — 30

-
- Жаманкала, село — 37
Жамбылская область — 32
Жанаказан, село — 154
Железинск, селение — 43
- Забайкалье — 28
Забурунье, село — 156
Закаспийская область — 24
Западная Сибирь — 13, 43, 88
Западно-Казахстанская область — 24, 28, 29, 37, 46, 76, 99, 151–156
Западно-Поморское воеводство — 46
Западное Приуралье — 100
Западный Казахстан — 38, 51, 64, 99, 100, 102
Зауралье — 15, 21, 44, 50
Заяицкие степи — 17, 34
Звериноголовская крепость — 43
Зеленовский район — 28
Зинеден, село — 156
Змеиногорск — 49
Змеиной Кангыр (= Джиланлы Кангыр), река — 23
Зонгорские (зоонгорские) степи — 17, 76, 77
Зюнгория — 43, 51
Зюнгорская степь (Зюнгорские степи) — 17, 27, 102
Зюнгорские горы — 43
Зюнгорское ханство — 17
- Или, река — 13
Индер, озеро — 29, 77, 152, 155, 156
Индерские горы — 29, 30, 36
Индерское, озеро — 59, 72, 77, 85
Индийские реки — 84
Индия — 15, 21, 79, 82
Иран — 39, 41, 42
Иргиз, реки — 44, 46, 48
Иргиз, река (приток Волги) — 46
Ирландия — 84
Иртыш, река — 30, 43, 54, 72, 77–79, 81, 82, 85, 87, 90, 91
Исетская линия — 16
Исетский дистрикт — 24
Италия — 23
- Ишим, река — 43, 154
- Йена, город — 71
- Кавказ — 15, 76, 92
Кавказское побережье Каспия — 23
Казалинский район — 23
Казань — 43, 49
Казахская ССР — 102
Казахский мелкосопочник — 51
Казахстан — 1, 2, 9, 13–18, 20, 23, 25, 27–30, 32–40, 42–47, 49, 51, 53, 55, 57, 59, 60, 61, 63–67, 69, 71, 74, 76–80, 84, 86–89, 92–95, 97, 99–102, 151
Қазақстан — 3, 4, 10
Кайзерслаутерн, город — 71
Калининград, город — 55, 75
Калмы Талогой, хребет — 43
Калмыкова крепость — 29
Калмыково, село — 29
Калмыцкая степь — 39, 43, 46, 76, 77
Кама, река — 79
Камчатка, полуостров — 19
Кангыр, реки — 23
Капчагайское водохранилище — 13
Капчагайское ущелье — 13
Карасу, река — 43
Каратау, горы — 43
Каргалинск, город — 43
Каспий — 4, 10, 23, 38, 41, 42, 51, 89, 91, 97
Каспийская пустыня — 90–92
Каспийские степи — 17, 45, 76–78
Каспийский регион — 90
Каспийское море — 13, 18, 22, 28–30, 37, 39, 40–42, 54–56, 58, 59, 61, 69, 72–74, 76–79, 81, 82, 84, 87, 89, 91, 92, 100, 102, 156
Качак-Култук, гавань — 39
Каякент, село — 41
Кведлинбург, город — 68–70
Кёнигсберг, город — 47, 55, 75
Кингисепп, город — 21
Киргизия — 13, 14
Киргиз-кайсацкая Малая орда — 16
Киргиз-кайсацкая Средняя орда — 16, 24, 25

-
- Киргизская степь (Киргизские степи) — 17, 27, 28, 34, 43–46, 76, 77, 99, 102
- Киргизско-Зюнгорские степи — 44
- Киргис-Кайсацкая степь — 48, 49, 102
- Кирсаново, село — 28
- Китай — 89
- Коимбра, город — 62
- Кокбукта, река — 43
- Кольмен, местечко — 73
- Кочак, залив — 39
- Кошим, ручей — 30
- Красненькое, село — 156
- Красноярск, город — 46
- Красноярская крепость — 39
- Красноярский край — 65
- Красноярский район — 37, 65
- Красный Яр, село — 35, 37–39
- Крым, полуостров — 64, 79, 92, 93
- Кулалы, остров — 39, 40
- Кума, река — 32, 58, 72, 77, 81, 86, 90, 91
- Куманская пустыня (степь) — 32
- Кумская пустыня — 32, 61, 85
- Кумская (песчаная) степь — 32, 72, 76, 77, 81
- Курганская область — 24
- Курмангазинский район — 65, 66
- Курмангазы, село — 151, 154
- Кучум, ручей — 30
- Кушум, ручей, река — 30, 31
- Кушумский канал — 31
- Кызылординская область — 23
- Лейпциг, город — 22, 62, 70, 71, 73
- Ленинград, город — 14, 15, 100–102
- Ленинградская область — 21
- Леуварден, город — 52
- Лион, город — 62
- Лондон, город — 83, 84
- Лугаской завод — 65, 66
- Мавераннахр — 89
- Мазандеран — 42
- Малая орда — 18, 44
- Малая киргизская орда — 18
- Малый (Малое) Богдо, холм — 39
- Мангистау, полуостров — 39, 51, 154
- Мангистауская область — 39, 100, 154, 156
- Мангышлак, полуостров — 39, 40–42, 51, 76, 97, 154
- Мангышлакский залив — 39
- Махамбет, село — 37
- Москва, город — 15, 21, 27, 71, 92–102
- Нарим, песчаная полоса — 77
- Нарым, пески — 90
- Нарын, пустыня — 31–33, 58, 61, 72, 77, 81, 90, 153, 155
- Нарынская степь — 32
- Нарын Хара, река — 37
- Нарынхара, ручей — 38
- Нева, река — 13, 28, 46
- Нидерланды — 52
- Нижнее Поволжье — 39
- Нижняя Волга — 30, 44, 79
- Нижняя Оренбургская линия — 16
- Нижняя Саксония — 52
- Нижняя Яицкая линия — 16
- Новая Закамская линия — 16
- Новая Казанка, село — 154
- Общий Сырт — 43, 46
- Обь, река — 77, 91
- Ока, река — 44
- Окунёвский дистрикт — 24
- Олвестон, деревня — 83
- Омск, город — 43
- Омская область — 100
- Орёл, город — 92
- Оренбург, город — 17, 21, 22, 27, 37, 43, 44, 46, 47, 49, 98, 101, 102
- Оренбургская губерния — 18, 20–24, 26, 43, 46, 101, 102
- Оренбургский край — 24, 47, 102
- Оренбургская область — 22, 28, 48
- Оренбургские степи — 101, 102
- Орск, город — 21, 43, 48
- Орская крепость — 48

Остзейские губернии — 79
Ост-Индия — 39

Павлодарская область — 28
Париж, город — 39, 56, 57
Передняя Азия — 42
Перемёт, место — 37, 38
Перемётное, посёлок — 37, 38
Перемиот, место — 37
Пермия — 79
Персия — 39, 41, 42, 51, 88
Петроград, город — 15, 101
Петропавловск, город — 43, 154
Пешной, посёлок — 154
Поволжье — 27, 43, 47, 57, 59, 73, 83, 88, 99
Полуденная Азия — 25
Польша — 25, 46, 73
Померания — 46
Португалия — 62
Прибалтика — 38, 79
Прикамье — 47
Прикаспий — 2, 9, 15, 28, 55, 61, 64–66
Прикаспийская низменность — 31, 65, 88, 155
Прикаспийские пустыни — 89
Пруссия — 84

Рэдуть, село — 156
Республика Казахстан — 1, 2, 4, 15, 32, 39, 99
Рига, город — 22, 25
Римн, река — 89, 91
Российская империя — 9, 16, 18, 21, 26–28, 39, 43, 45, 47, 51, 53, 63–65, 69–71, 75, 80, 88, 91, 95, 98, 101
Российское государство — 35, 47, 48, 100–102
Россия — 15, 16, 18, 20, 22, 26, 28, 34, 35, 39, 43, 44, 48, 49, 51, 53–55, 57, 58, 61–65, 69, 75, 76, 78, 79, 89, 90, 92, 94, 99–102, 154
Росток, город — 67
Руэрг, провинция — 59
Рын-пески — 31, 32, 39, 65, 76, 77, 153, 155

Сакмарская дистанция — 16
Саксония, курфюршество — 73

Саксония-Анхальт, земля — 46
Саксония-Гота-Альтенбург, герцогство — 79
Салтан-Мурат, пустыня — 65, 66, 90, 93
Самара, город — 54, 88
Самарская линия — 16
Самарская область — 22
Санкт-Петербург (Санктпетербург, С.-Петербург), город — 14, 15, 18, 19, 21–23, 26–28, 33, 35, 39, 41, 43, 46–49, 51, 52, 61, 62, 64, 65, 71, 89, 98–102
Сарасу, река — 23
Саратов, город — 38
Саратовская область — 46
Сарга, река — 77, 78, 86
Сардиния, остров — 85
Сарепта — 91, 92, 99
Сарпа, река — 32, 72, 78, 81, 86
Сарпинское селение — 91
Сарыесик-Атырау, пустыня — 13
Сасык-Шоогот — 66
Саур, хребет — 30
Святой, остров — 39, 40
Северная Азия — 86
Северная Африка — 91
Северное море — 52
Северное Поволжье — 78
Северный Казахстан — 28
Северный Прикаспий — 30, 50
Северо-Казахстанская область — 154
Селитреной городок — 33
Селитренное, село — 33
Семипалатинск, город — 19, 43
Семипалатинская область — 28
Сибирская степь (сибирские степи) — 72, 77
Сибирь — 15, 18, 19, 28–30, 46, 48, 54, 56, 59, 64, 65, 73, 76, 78, 79, 83, 84, 86, 88, 92, 93, 97
Советский Союз (СССР) — 15, 16, 27, 102
Солнце, звезда — 26
Спасское, село — 22, 27
Средиземноморье — 81
Средняя Азия — 18, 42, 51, 90
Средняя Орда — 18, 44
Старая Закамская линия — 16
Старая Ишимская линия — 16
Степной переміють — 38
Страсбург, город — 45, 73

-
- Суонси, город — 83, 84
Суринам — 67
Сыр-Дарья, река — 23-25
- Талды-Курганская область — 14
Талдыколь, село — 156
Тамбов, город — 92
Танаис, река — 84
Тартария — 59, 89
Тас-Арал, остров — 13
Татарская пустыня — 91
Татарская степь — 91
Татарстан — 22
Ташкент, город — 18, 25, 100
Терек, река — 31, 32, 44, 58, 61, 72, 76, 77, 79, 81, 86
Терекская степь — 77
Тобол, река — 43, 76, 79
Тобольск, город — 70, 76, 79
Тобольская губерния — 46
Тобольско-Ишимская линия — 16
Тольятти, город — 98, 99
Томск — 49
Томская область — 13
Трептов, город — 46
Троицк, город — 43, 99
Тупкараган — 41
Туран — 36
Туранская низменность — 51
Тургай, реки — 44, 46, 48, 49
Тургайская столовая страна — 49
Туркестан, город — 24, 25
Туркестан, регион — 59, 89, 98, 100, 101
Туркестанское генерал-губернаторство — 101
Туркменистан — 41, 42
Туркмения — 23, 24, 40, 41
Турция — 29
Тшебятув, город — 46
Тэсскен (Тэскен), холм — 66
Тюб-Караган, мыс — 40, 41
Тюбинген, город — 19, 38, 39, 61
Тюк-Караган, мыс — 41
Тюленьи острова — 39, 40, 42
Тюрингия, земля — 79, 80
- Тюрингский лес — 79
Тянь-Шань, горная система — 13
- Уйская дистанция — 43
Уйская линия — 16, 49
Украина — 38
Улкияки, реки — 44
Улу-тау, горы — 23, 48
Улуктау, хребет — 43
Улытау — 48
Умеренная Россия — 78, 79
Умеренная Сибирь — 92
Урал, горный хребет — 15, 32, 47, 50, 78, 79
Урал, река — 17, 28, 30, 33, 44, 46, 53, 64, 72-74, 76-78, 81, 82, 84, 85, 87, 89, 91, 97, 154, 156
Урало-Каспийский регион — 56, 69, 100
Уральск, город — 28, 29, 37, 38, 43, 46, 47, 76, 98, 100
Уральская область — 37
Уральская пустыня (Уральские пустыни) — 72, 74, 81, 86
Уральские горы — 28, 97
Уральские степи — 17, 39, 72, 77, 81
Уральский городок — 76
Уральский регион — 78
Уральский рубеж — 92
Усть-Уйская крепость — 49
Уфа, город — 49, 51, 102
Уэльс — 83
- Франкфурт-на-Одере, город — 55, 56, 73
Франция — 56, 57, 59
- Хвалынское море — 30
Херсонес Таврический, город — 89
Хива, город — 18
Хивинское ханство — 89
Хонгор (Хонгор), холмы — 66
Хорватия — 85
- Царицын, город — 39, 49
Центральная Америка — 79
Центральный Казахстан — 51

Чаган, река — 28
Чаганский форпост — 28
Чапчачи, степь — 66
Чар-Гурбан, река — 43
Чебаркуль, город — 20
Чебаркуль, озеро — 18, 20
Чебаркульская крепость — 19, 20
Челекен, остров — 41, 42
Челкар-тениз, озеро — 44
Челяба, крепость — 43
Челябинск, город — 30
Челябинская область — 20
Черкасск, город — 100
Черногория — 85
Чёрное море — 89
Черноярск, крепость — 32
Чилябинск, город — 30

Шадринский дистрикт — 24
Шалкартениз, озеро — 44
Швейцария — 14, 51
Швеция — 46
Шемаха, город — 42
Шоогот, холмы — 66
Штендаль, город — 46
Штеттин, город — 46
Шулбинский форпост — 43
Шымкентская область — 32

Щецин, город — 46

Эзенс, город — 52
Эльзас, историческая область — 45
Эмба, река — 155
Эрланген, город — 52, 80
Эрфурт, город — 68, 69

Южная Америка — 67, 69, 79, 85
Южная Африка — 73, 82
Южная Европа — 23

Южная Россия — 69, 78, 85
Южная Сибирь — 17, 72, 79, 85, 86
Южное побережье Каспия — 41
Южное Прибалхашье — 13
Южные африканские степи — 82
Южные степи — 77
Южный Урал — 25, 43

Яик, река — 17, 23, 28–30, 37, 46, 53–55, 59, 61, 69, 81, 89–91
Яицкая пустыня (Яицкие пустыни) — 38, 60, 61
Яицкая степь — 34–38, 51, 61
Яицкий городок — 28, 29, 37, 38, 43, 46, 47
Яицкий перемёт — 38
Яицкий форпост — 37
Якутск — 19
Яманка, село — 37
Яман-Кала (Яманкала), посёлок — 37
Яманхалинка, село — 37
Ямбург, город — 21
Ямышевская крепость — 43
Янгикент, городище — 23
Япония — 46, 99

Aksakal Barbisee — 44
Alma-Ata — 113
Almaty — 5, 6, 109, 113, 114
Altenburg — 105, 111
Altay — 106, 114
America — 88
America australis — 79
Argentorati — 104, 110
Ashkhabad — 110, 113
Asia — 85, 86
Astrachan — 42, 104, 110
Astrakhan — 110, 113
Astrachanische Steppe — 72
Astrakanischen Salzsteppen — 82
Atyrau — 107
Auckland — 103, 107
Austria — 86
Autriche — 61

Baikal — 64, 88
 Berlin — 55, 103, 105, 106, 108, 111, 114
 Bern — 106, 110, 114
 Bideford — 84
 Bogda, mons — 39
 Bogdo, mons — 90
 Borysthenes — 91
 Braunschweig — 106, 113
 Brielle — 39
 Buchara — 105, 111
 Buchariche Steppen — 76
 Buskunzatzkoi, See — 39

Caspian Region — 6
 Caspian Sea — 84, 85, 87, 110, 113
 Caspicae regionis — 90
 Caspisches Meer — 54, 55, 69, 72, 73, 81, 82
 Chersonesus taurica — 89
 Collm — 73
 Comana — 32
 Comasche sandige Steppe — 32, 72, 81, 82
 Cuma — 86, 91

Dalmatia — 85
 Dauurien — 105, 112
 Davuria — 92
 Deserts of Astracan — 87
 Desert Comani — 32, 85
 Désert de Caman — 32, 61
 Désert de Paryn [sic!] — 61
 Desert of Ural — 86
 Déserts du Jaïk — 61
 Desertum australis Astracanicum — 63
 Desertum Caspicum — 89–92
 Desertum Comanum — 32, 63
 Desertum Kumanum — 32
 Desertum Tataricum — 91
 Desertum Uralensis — 36, 63, 74
 Dresden — 106, 113
 Diup-karagan — 40

Eastern rivers — 84
 Ekaterinburg — 109
 Empire de Russie — 58
 Esens — 52
 Europa — 64, 92, 105, 106, 111, 113
 Europe — 86, 88

Fluvii kirgisicos — 63
 France — 105, 111
 Frankfurt am Main — 105, 112

Germany — 85
 Gloucestershire — 83
 Gottingae — 67, 104, 105, 111
 Göttingen — 19, 104, 110
 Gouvernement Orenburg — 106, 113

Halle — 105, 113
 Holmiae — 105, 111

laik — 37
 lena — 74
 Imperium Rossicum — 105, 112
 Imperium Rosso-Asiaticum — 105, 113
 Inde — 59
 Inderskien, lake — 85
 Inderskiensem, lacum — 63
 Ind'erskoi, lac — 59
 India — 63, 79
 Indian rivers — 84
 Indien — 82
 Indiis — 57, 81
 Irtin — 63, 90, 91
 Irtis — 54, 72
 Irtish — 85, 87
 Ithaca — 98, 102, 107

Jaik — 53–55, 59, 61, 69, 81, 90, 91
 Jaikische Steppe — 39
 Japan — 108
 Jena — 106, 113

Jeniseum — 92
Jnderskie Gory — 36
Jnderskoi, See — 72
Jrtin — 72, 81
Jrtisch — 82

Kaspisches Meer — 56
Katschak-Kultuk — 39, 40
Kazakh SSR — 113
Kazakhstan — 5, 6, 11, 106–109, 113, 114
Kirgis-Kaisakische Kleine Horde — 16
Kirgis-Kaisakische Mittlere Horde — 16
Kirgizian Steppe — 107
Kirgisische Steppen — 76
Kleine Kirgisen-Horde — 18
Kollmen — 73
Konarzewo — 46
Königsberg — 75, 104, 110
Kum — 90
Kuma — 31, 32, 63, 72, 81
Kuman — 32, 58
Kumana — 32
Kumanische Steppe — 32, 42, 104, 110

Lawbe — 63
Leidae — 104, 111
Leiden — 103, 109
Leipzig — 68, 69, 71, 103–106, 109, 111, 108–114
Leningrad — 110, 111, 113, 114
Liège — 103, 109
Limes Uralensum — 92
Lipsiae — 62, 104, 110
London — 83, 106, 108, 110, 112, 114
Lugduni — 62

Mangistau District — 109
Mare Caspium — 63, 74, 89, 91, 92
Media Asia — 90
Mer Caspienne — 58, 59, 61
Missouri — 102, 107
Moscou — 104, 109

Moscow — 107–114
Mosdok — 42, 104, 110

Narim, Sandstrich — 77
Narym — 90
Naryn — 31, 32, 58, 61, 63, 72, 81
New York (N.Y.) — 98, 102, 106, 107, 114
New Zealand — 103, 107
Norden — 54
Nordliche Persien — 104, 110
Nürnberg — 53, 105, 112

Obum — 91
Olveston — 83
Omsk Province — 108
Orenburg — 105, 107, 111–113
Orenburgische Gouvernement — 113
Orenburgskaya guberniya — 107, 112, 113
Orenburgskie stepi — 111
Orenburgskiy kray — 109

Orientis — 63, 91
Ostfriesland — 52
Ostliche Sibirien — 105, 112
Oxford — 83

Paris — 58, 60, 103, 105, 107, 109, 111
Parisiis — 104, 110
Pérémiot — 37
Persia — 88
Persien — 106, 114
Petrograd — 112
Petropoli — 105, 112, 113
Pontus — 89

Republic of Kazakhstan — 5, 6, 107
Rhymnus — 32, 63, 74, 91
Riga — 106, 113
Rossia — 92

Russia — 85, 108, 109, 111–113
Russian Empire — 6, 11
Russie — 37, 61
Rußischen Salzsteppen — 54
Rußisches Reich — 43, 45, 75, 104–106, 109–112, 114
Rußland — 42, 53–55, 69, 104, 110

Saint Louis — 102, 107
Saltan Murat — 66, 90
Samara — 54, 88
Saratov — 107
Sarepta — 107
Sarpa — 31, 32, 63, 72, 81, 86
Saur Mountains — 106, 114
Siberia — 85
Sibiria — 64, 86, 88, 92
Sibiria australis — 63, 64
Sibiria temperatis — 92
Sibirien — 9, 10, 18, 19, 54, 72, 81, 83, 104, 105, 110, 112
Sibirische Steppe — 72
South America — 85
Southern Russia — 85
Southern Siberia — 85, 86
St. Petersburg (Sanktpeterburg) — 42, 43, 45, 103–105, 107–113
St.-Pétersbourg — 106, 112, 113
Stendal — 46
Stralsund — 55, 103, 108
Strasbourg — 104, 110
Südliche Afrikanische Steppen — 82
Swansea — 83

Tanais — 63, 84
Tartarie — 59
Tashkent — 111
Tataria magna — 90, 91
Tataria magna asiatica — 89
Teregum — 61
Terek — 72, 81, 86
Terekum — 31, 32, 63
Terequm — 58

Tolyatti — 107
Treptow — 46
Troizk — 108
Trzebiatów — 46
Tscherkask — 104, 110
Turkestan — 59, 111

Ural, fluvium, river — 63, 72–74, 81, 82, 84, 85, 87
Ural-Caspian Region — 109
Uralische Steppen — 72, 81
Uralische Wüsten — 72, 81
Uralsk — 108
USA — 98, 102, 106, 107, 114

Vancouver — 102, 107
Viennae — 105, 111
Vienne — 61
Vindobonae — 69
Volga — 32, 58, 63, 79, 84, 88–90, 92, 107
Vólga — 61
Volga Basin — 107
Volga-Kama region — 109

Wachholzhagen — 46
Wales — 83
Weimar — 80, 103, 106, 107, 113
West-Kazakhstan Region — 107
Western Kazakhstan — 108, 113
Western Urals — 109
Wittmund, Landkreis — 52
Wolga — 53–55, 61, 66, 69, 72, 74, 81, 105, 112

Yekaterinburg — 109

Zarizyn — 42, 104, 110
Zyungorskaya step — 109

Указатель названий животных

- Агама гибба — 41
Агама степная — 76
Агама цейлонская — 76
Аист (аисты) — 24, 25
Акжилан — 34
Аконттиас капский — 59, 73, 82
Алжирец — 81
Амфибии — 2, 9, 13, 15, 16, 23, 25, 28, 30, 31, 34, 36, 39, 34, 42, 49, 51, 55, 63, 64, 69, 71, 73–75, 79, 80, 82, 88, 92, 93, 95, 98, 100, 101
Амфисбены — 25, 56, 73
Аскариды — 20
- Бабочки — 25
Безногие амфибии — 31, 56, 74, 93
Беспозвоночные — 25, 84
Бесхвостые амфибии — 33, 56, 70, 73, 75, 78, 92, 95
Бипеды — 56, 58
- Варан серый — 25
Веретеница (веретеницы) — 56, 75, 78
Веретеница ломкая — 88
Веретеница пунктирная — 82
Выдра — 20
Выхухоль — 19
- Гадины — 24, 25
Гады — 36, 41
Гадюка (гадюки) — 18, 20, 29, 30, 32, 56, 70, 78, 91, 93
Гадюка алтайская — 86
Гадюка носатая — 20
Гадюка обыкновенная — 18, 20, 24, 29, 30, 54, 56, 59, 65, 78, 79, 86–88, 92
Гадюка рогатая — 91, 92
Гадюка скифская — 59
Гадюка степная — 18, 29–31, 34, 45, 50, 51, 64–66, 78, 79, 86, 92, 95, 97, 152, 153, 156
- Гадюки обыкновенные — 29
Гадюки степные — 30, 31, 66
- Гадюки чёрные — 59
Геккон (гекконы) — 42, 77, 91
Геккон гребнепалый — 42
Геккон сцинковый — 42
Геккон токи — 64
Геккончик пискливый — 90, 94, 96, 156
Герпеты — 25
Гидра [уж] — 59, 61
Глисты круглые — 20
Глухарь [ящерица] — 12, 31, 77
Головастики — 65–67, 95
Головач — 31, 77
Гологлазы — 40
Гологлазы ложные — 40
Горлоскладка — 59
Грачи — 30
Гусеницы — 25
Гуси — 23
- Двуноги — 58
Дейноцефалы — 48
Джилак-таш — 44
Джилан — 45
Диона — 56, 59, 61, 82
Долгохвосты — 56
- Ёж ушастый — 66
Ехидна (ехидны) — 30, 31, 34, 45, 97
- Жаба (жабы) — 29, 31, 33, 37, 41, 53, 66, 71, 74–76, 79, 83, 95, 99
Жаба-бегун — 37, 38, 99
Жаба бурая — 81
Жаба весёлая — 84
Жаба вечерняя — 70
Жаба жаждущая — 2, 29, 33, 38, 50, 53, 55, 57, 58, 61, 63, 67, 70, 72, 74, 76, 80, 81, 84, 89, 94, 95, 154
Жаба зелёная (жабы зелёные) — 14, 29, 31, 38, 57, 60, 61, 66, 81
Жаба изменчивая — 70, 76

- Жаба камышовая — 38
Жаба обыкновенная — 84, 88
Жаба пустынная — 84
Жаба пятнисто-изменчивая — 76
Жаба серая — 78, 88, 92
Жаба серо-стальная — 76
Жаба сибирская — 88
Жаба травяная — 31, 33
Жаба хохочущая — 61, 70, 76
Жабы пёстропятнистые — 29
Железная рыба — 76
Желтопуз [змея] — 91
Желтопузик [змея] — 35, 65, 79
Желтопузик [ящерица] — 11, 31–33, 50, 56, 58, 61, 63, 68, 69, 72, 74, 77, 79, 81, 86, 92, 94, 96
Жерлянка — 76
Животное — 38
Животные — 9, 13, 19, 23–26, 28, 30, 34, 39, 40, 43, 45, 47, 49, 52, 53, 55, 56, 62, 68, 69, 71, 73, 75, 80, 86, 88, 101
- Звери — 23, 25
Зверообразные пресмыкающиеся — 48
Земноводные — 14, 18, 28, 33, 34, 39, 45, 50, 52–56, 60, 70, 71, 73, 75, 80, 84, 87, 88, 97–102
Змеи белые — 49
Змеи дионины — 30, 34
Змеи «косые» — 66
Змеи окаменелые — 47, 48
Змеи серые — 65
Змеи стреляные — 24
Змеи ядовитые — 29
Змеиные головки — 44
Змейка — 31, 32
Змея (змеи) — 9, 18–20, 23–25, 28–31, 33–35, 36, 41, 43–45, 49, 51, 53, 55–59, 62, 64, 66, 73, 75, 77, 78, 80, 86, 87, 91, 92, 95–97
Змея венера — 72
Змея вод(я)ная (змеи вод(я)ные) — 29, 30, 34, 54
Змея зернистая чешуйчатая — 78
Змея каспийская водяная — 82
Змея каспийская чешуйчатая — 73
Змея крапчатая чешуйчатая — 70
Змея лесная — 54
Змея сибирская лесная — 70
Змея солёная — 54
- Змея чёртова — 54, 70
Змея щитистая — 34
Змея щитковая — 78
- Игуаны — 56
Икра — 31
Инсекты — 24
- Кабарга — 19
Кара-бук — 44
Квакша (квакши) — 44, 45, 50, 76, 97
Квакша восточная — 76, 92
Кесертке — 44
Киты — 59
Козодой — 24
Кораллы — 52
Кровехвост — 54, 56, 70
Крокодилы — 56, 73
Круглоголовка-вертихвостка — 63, 66–68, 72, 74, 77, 81, 86, 90, 94, 96, 153
Круглоголовка такырная — 29, 33, 34, 45, 50, 53, 55, 57, 63, 64, 66, 68, 69, 72, 77, 81, 82, 85, 86, 90, 94, 96, 152, 155
Круглоголовка ушастая — 25, 31, 32, 34, 42, 50, 61, 63, 65, 66, 68, 72, 77, 81, 82, 85, 90, 94, 96, 153, 154
Круглоголовки — 31
Круглоротые — 34, 84
Құқштар құрбақа — 4
- Леглек — 24
Лёгочные — 88
Лелек — 24
Летучие мыши — 80
Лигофис полосатый — 67
Лошадь (лошади) — 24, 65
Лягва — 35–38
Лягушка (лягушки) — 14, 24, 25, 28, 29, 33, 41, 42, 44, 47, 53, 76, 79, 83, 88, 95
Лягушка бурая (лягушки бурые) — 13, 14, 45
Лягушка вечерняя — 54, 73, 83
Лягушка жаждущая — 29, 33, 53
Лягушка каспийская — 44
Лягушка Лепёхина — 38
Лягушка обыкновенная — 88

- Лягушка озёрная (лягушки озёрные) — 14, 25, 28, 33, 38, 42, 44, 46, 50, 51, 53, 55, 57, 60, 61, 63, 69, 72, 74, 76, 79, 80, 84, 89, 90, 94, 95, 151, 154
- Лягушка остромордая — 44, 50, 78, 94, 154
- Лягушка сибирская — 14
- Лягушка съедобная — 76
- Лягушка травяная — 57, 76, 79, 83, 88
- Лягушка уральская — 72
- Лягушка-хохотунья — 30, 33
- Лягушка хохочущая — 53, 55, 69, 72, 81
- Лягушка центральноазиатская — 14
- Лягушки пёстрые — 28, 29, 95
- Лягушкозуб семиреченский — 14
- Мабуя золотистая — 32
- Мабуя переднеазиатская — 41
- Медяница — 34
- Миноги — 45
- Млекопитающие — 19, 23, 25, 41, 46, 70, 75
- Моллюски — 84
- Моль — 49
- Наземные позвоночные — 100, 102
- Наземные холоднокровные животные — 18
- Насекомые — 25, 39, 52, 65
- Несекомые — 24
- Низшие наземные позвоночные — 100
- Низшие позвоночные — 70
- Ок-джилан — 24
- Осетр (осетры) — 34, 53
- Осетровые — 34, 45, 79
- Острохвост — 70, 81
- Палка — 76
- Панцирник — 59
- Плика — 58, 81
- Позвоночные (животные) — 13, 41, 55, 69, 83, 84, 88, 101
- Полоз — 79
- Полоз желтобрюхий — 35, 65, 79
- Полоз желтопузый — 36
- Полоз каспийский — 35, 63, 65–67, 69, 72, 74, 78, 79, 82, 87, 91, 95, 97, 99, 156
- Полоз узорчатый — 28, 30, 31, 34, 50, 54, 56, 59, 61, 63, 72, 78, 82, 87, 91, 95, 97, 156
- Пресмыкающиеся — 18, 23, 24, 28, 33, 34, 36, 39, 45, 49, 50, 52–56, 59, 60, 70, 71, 73, 75, 80, 84, 87, 88, 97–102
- Пресмыкающиеся безногие — 31
- Псаммодромус алжирский — 58, 81
- Птенцы — 79
- Птицы — 23, 24, 41, 46, 49
- Раковины — 84
- Ракушки — 44
- Рептилии — 2, 9, 13, 15, 16, 23, 25, 28, 30, 34, 42, 49, 51, 57, 63, 65, 67, 69, 73, 75, 79, 88, 92, 93, 95, 98, 100
- Рыба (рыбы) — 14, 24, 34, 41, 47–49, 53, 62, 70, 79, 84, 88
- Серна — 19
- Скорпионы — 24
- Скоты — 23
- Солнцезритель — 53, 55, 69, 70, 81
- Стерх — 24
- Стрела-змея — 24, 25, 67
- Стрела-ящерица — 54, 55, 70, 81
- Сцинк (сцинки) — 40, 59, 74
- Сцинк длинноногий — 41, 100
- Сцинк щитковый — 40
- Тасбақа — 44
- Таш бука — 44
- Трионикс китайский — 24
- Тритоны — 75, 84
- Тритоны гребенчатые — 100
- Угорь-змея каспийская — 54
- Удавчик песчаный — 28, 30, 32, 34, 50, 54, 59, 63, 73, 74, 78, 87, 92, 95, 96, 152, 156
- Удавчики — 24, 25, 74, 75
- Уж (ужи) — 20, 29, 30, 32, 34, 54, 56
- Уж английский — 70
- Уж астраханский — 70, 72, 82
- Уж белополосый — 79

- Уж броненосный — 82
- Уж водяной — 30, 34, 49, 51, 54, 59, 61, 63, 73, 78, 82, 87, 91, 95, 97, 151, 156
- Уж восточный — 29, 30, 34, 45, 51, 54, 59, 61, 63, 73, 78, 79, 82, 87, 88, 91, 92, 95, 97, 156
- Уж гидровый — 78, 82
- (Уж) диона — 56
- Уж каспийский — 69, 70, 72, 78, 81
- Уж красивый — 78
- Уж обыкновенный — 20, 24, 30, 31, 51, 87, 95
- Уж пламенный — 79
- Уж пятенный — 32, 34
- Уж речной — 54, 70, 82
- Уж скифский — 56
- Уж соленой — 82
- Уж солёностепной — 70
- Уж-халис — 78
- Уж щитковый — 54, 70, 73, 78, 82
- Ужи обыкновенные — 30
- Улитки — 29
- Утки — 23
- Хвостатые амфибии — 53, 56, 67, 73
- Хладнокровные животные — 89
- Холоднокровные — 88
- Хрящевые рыбы — 34
- Черви — 52
- Черви паразитические — 25
- Червь слепой — 88
- Черви — 24, 25
- Червяги — 31, 53, 56, 74
- Черепаша (черепахи) — 13, 23–25, 33, 34, 41, 44, 56, 64, 73–76, 78, 92, 95, 96
- Черепаша болотная — 23, 25, 29, 33, 44, 46, 50, 63, 69, 76, 84, 89, 94, 96, 97, 151, 154
- Черепаша геометрическая — 69
- Черепаша греческая — 76
- Черепаша дальневосточная — 24
- Черепаша иловая — 76
- Черепаша казахстанская — 44, 50, 90, 94, 96
- Черепаша каймановая — 24
- Черепаша каспийская — 23, 42
- Черепаша круглая — 84
- Черепаша кусающаяся — 24
- Черепаша кусающаяся американская — 24
- Черепаша обыкновенная — 76
- Черепаша среднеазиатская — 23, 69, 85, 94
- Черепаша уссурийская трёхкоготная — 24
- Черепашки водные — 29
- Черепашки сухопутные — 44, 97
- Черлак-таш — 76
- Чесночница — 38, 57, 60, 80, 83
- Чесночница обыкновенная — 74
- Чесночница Палласа — 54, 73, 74, 88, 92
- Четвероногие (животные) — 25
- Четвероногие яйцекладущие — 9, 56–58, 80
- Щитомордник (щитомордники) — 32, 59, 65, 66, 71, 80, 91, 93
- Щитомордник обыкновенный — 45, 63–65, 72, 78, 82, 87, 93, 95, 97
- Яхидны — 30, 97
- Ящерица (ящерицы) — 13, 14, 23–25, 28, 29, 31–36, 38–42, 44, 45, 46, 49, 53, 56, 58, 64–68, 70, 71, 73, 75–78, 81, 82, 86, 91, 92, 95, 100
- Ящерица безногая (ящерицы безногие) — 25, 31–33, 56, 69, 70, 74, 77, 79, 92
- Ящерица белокрапчатая — 70, 81
- Ящерица быстрая — 34, 85
- Ящерица двуполосая — 33, 44, 50, 64, 77, 88, 95
- Ящерица жёлто-полосатая — 81
- Ящерица звёздосозерцательная — 86
- Ящерица змеевидная — 31
- Ящерица золотистая — 32
- Ящерица крапчатая — 72, 77
- Ящерица краснохвостая — 72, 85
- Ящерица кровавая — 58
- Ящерица лукавая — 33
- Ящерица лютая — 34
- Ящерица малая — 77
- Ящерица окровавленная — 58
- Ящерица полосатая — 72
- Ящерица присасывающаяся — 77
- Ящерица прыткая — 24, 30, 31, 57, 67, 77, 81, 95, 151–153, 156
- Ящерица серая — 72, 81
- Ящерица сибирская — 72, 81

- Ящерица складчатая — 81
 Ящерица солнечная — 34
 Ящерица степная — 72, 77
 Ящерица уральская — 70, 72, 77, 81, 85, 86
 Ящерица усатая — 32, 34, 61
 Ящерица ушастая — 32, 70, 72, 77, 81, 85
 Ящерица хвостоповязчатая — 72
 Ящерица цилиндрическая — 86
 Ящерица человеческая — 90
 Ящерица чёрнополосая — 81
 Ящерица чешуйчатая — 88
 Ящерица шиповатая — 30, 33
 Ящерица щитковая — 76
 Ящерица яицкая — 70, 81
 Ящерице-змея — 31
 Ящерицы зелёные — 30
 Ящерицы песчаные, «пещанья» — 30, 33, 96
 Ящерицы проворные — 33, 96
 Ящурка быстрая — 29, 34, 42, 50, 54–57, 63, 64, 66, 68, 72, 77, 81, 85, 95, 96, 152, 155
 Ящурка полосатая — 42
 Ящурка пустынная — 63, 68, 72, 77, 81, 86, 91, 94, 96
 Ящурка разноцветная — 30, 31, 33, 50, 54, 63, 68, 72, 77, 81, 85, 94, 96, 153, 155
 Ящурки — 13, 31
- Abendfrosch — 54, 83
 Abendkröte — 70
Ablepharus — 40
Accipenser — 53
Acontias meleagris — 59, 73, 82
Acrochordus — 84
Agama — 33
Agama guttata — 36
Agama sanguinolenta — 76
 Agamidae — 31, 34, 41, 42, 45, 50, 53, 55, 61, 63, 64, 66, 68, 69, 72, 74, 76, 77, 81, 85, 86, 90, 94, 103, 107, 108, 154, 155
Agrionemys — 23
Agrionemys horsfieldii — 23, 85, 94
Agrionemys horsfieldii kazakhstanica — 44, 50, 69, 90, 94, 96
 Algire — 58
 Algirer — 81
Alsophylax pipiens — 90, 94, 96, 154
- Ameiua* — 67, 71
Ameiua arguta — 68
Ameiua aurita — 68
Ameiua cruenta — 68
Ameiua helioscopa — 68
Ameiua velox — 68
Ameiua vralensis — 68
Ameiva — 67
Ameiva agilis — 67
 Amphibia — 11, 18, 34, 45, 53, 62, 75, 79, 84, 85, 101, 106, 112–114
 Amphibians — 6, 103, 107, 109, 110, 113
 Amphibien — 39, 52, 53, 55, 69, 70, 75, 80, 103, 105–109, 111–114
 Amphibolurinae — 41
Amphibolurus gibba — 41
Amphisbaena — 53, 84, 93
 Amphisbaenas — 106, 113
Amyda sinensis — 24
 Angues — 106, 113
 Anguidae — 33, 50, 58, 61, 63, 68, 69, 72, 74, 77, 81, 86, 88, 94, 96
 Anguis, отряд — 25
Anguis, род — 31–33, 53, 64, 74, 75, 78, 84, 92, 93
Anguis fragilis — 34, 78, 88
Anguis helluo — 92, 94, 96
Anguis meleagris — 59, 73, 82
Anguis miliaris — 30, 32, 34, 50, 54, 59, 63, 70, 73, 74, 78, 82, 87, 92, 94, 96, 156
Angvis Gragitis [sic!] — 34
 Animal Kingdom — 106, 114
 Animalia — 104, 105, 109–112
 Animalia Amphibia — 53
 Animalia frigidi sanguinis — 88, 105, 113
 (Animalia) monocardia — 88, 105, 113
 Animals — 106, 113, 114
 Animaux quadrupèdes ovipares — 103, 109
 Anura — 106, 113
 Astrachanische Natter — 70, 72, 82
Asymblepharus — 41
 Atter — 78
- Batrachia — 104, 110
 B.[ipède] sheltopusik — 61
 Bipèdes — 58

- Birds — 107, 114
Blind worm — 88
Blutschwanz — 54, 56, 70
Boa — 53, 84, 93
Boas — 106, 113
Boidae — 34, 50, 54, 63, 73, 74, 78, 87, 92, 95, 96, 156
Braune Kröte — 81
Brauner Frosch — 83
Brun — 58
Buffo — 57
Bufo — 57, 60, 74, 103, 108
Bufo bufo — 78, 88, 92
Bufo calamita — 38
Bufo cursor — 37, 38, 99, 107
Bufo fuscus — 38, 57, 58, 80, 81
Bufo ridibundus — 61, 74
Bufo schreberianus — 81
Bufo sitibundus — 74, 81
Bufo variabilis — 38, 81
Bufo viridis — 29, 38, 58, 60, 61, 81
Bufo viridis group — 106, 113
Bufones — 71, 74, 75, 106, 113
Bufonidae — 33, 50, 53, 55, 58, 61, 63, 72, 74, 76, 78, 84, 88, 89, 92, 94, 95, 106, 113, 154
Bufotes — 38, 103, 109
Bufotes sitibundus — 2, 4, 6, 29, 33, 38, 50, 53, 55, 58, 61, 63, 66, 67, 72, 74, 76, 84, 89, 94, 95, 154
Bufotes viridis — 29, 89
Buntfleckigte Kröten — 29
- Caecilia* — 84, 93
Caecilians — 106, 113
Calamitas — 74, 106, 113
Caprimulgus europaeus [sic!] — 24
Caspian whipsnake — 107
Caspische Aalschlange — 54
Caspische Natter — 69, 70, 72, 81
Caspische Schuppenschlange — 73
Caspische Wasserschlange — 82
Cerastes cerastes — 91
Chalcida — 67
[*Chalcida*] *apus* — 68
Chamaesaura — 74
Chamaesaura apus — 74
- Chamaesauras — 106, 113
Changeable toad — 85
Chelidra serpentiana — 24
Chelonia — 101, 112
Chelonios — 104, 110
Chelydra serpentina — 24
Coecilia — 53, 93
Coluber — 30, 32, 33, 35, 37, 53, 59, 64, 75, 78, 84, 92, 93
Coluber berus — 29, 30, 34, 45, 50, 59, 64–66, 78, 86, 87, 94, 97, 156
Coluber brachiurus — 92
Coluber caspius — 35–37, 63, 69, 70, 72, 74, 78, 81, 87, 91, 94, 156
Coluber cerastes — 92
Coluber dione — 30, 34, 50, 54, 56, 59, 61, 63, 70, 72, 78, 82, 87, 91, 94, 97, 156
Coluber halis — 66
Coluber halys — 59, 63–65, 67, 70, 72, 78, 82, 87, 94, 97
Coluber hydras — 59, 61
Coluber hydrus — 30, 34, 51, 54, 59, 61, 63, 70, 73, 78, 82, 87, 91, 94, 97, 156
Coluber iaculator — 65, 67, 94, 97
Coluber idrus — 34
Coluber jaculato — 67
Coluber jaculatrix — 67
Coluber lineatus — 67
Coluber melanis — 54, 59, 70, 88
Coluber natrix — 30, 34, 45, 51, 78, 79, 87, 88, 92, 97
Coluber petalarius — 79
Coluber pethalarius — 79
Coluber petolarius — 79, 97
Coluber prester — 45, 51, 59, 70, 79, 86, 94
Coluber renardi — 92
Coluber schyta — 59
Coluber schytus — 59
Coluber scutatus — 29, 30, 34, 51, 54, 59–61, 63, 70, 73, 78, 82, 87, 91, 94, 97, 156
Coluber scyta — 70
Coluber scythia — 51, 54, 56, 59, 88, 92
Coluber sp. — 37
Coluber trabalis — 91, 94, 97
Colubes halys [sic!] — 97
Colubridae — 34, 45, 49–51, 54, 56, 59, 61, 63, 67, 69, 72–74, 78, 79, 82, 87, 88, 91, 92, 95, 97, 99, 107, 156
Common frog — 88
Common toad — 88
Cordylidae — 74

-
- Crapaud coureur — 37
 Crapaud rieur — 61
 Crapaud vert — 61
 Crested newts — 111
 Crocodilos — 106, 113
Crossobamon eversmanni — 42
 Crotalinae — 63, 67, 72, 78, 82, 87, 95
Crotalus — 53, 84, 93
Ctenophorus gibba — 41
 Cuirassée — 59, 61
 Cylindrical lizard — 86
Cyprea — 44
- Desert toad — 84, 85
 Dione — 56, 59, 61, 82
 Dipsadinae — 67, 79
 Diptera — 103, 109
Dolichophis caspius — 35, 63, 65, 67, 69, 72, 74, 78, 79, 82, 87, 91, 95, 97, 156
Draco — 53, 84, 93
 Dschilak-Tasch — 44
 Durstkröte — 53, 55, 70, 81
 Dzhilan — 45
- Eared lizard — 85
 Echte Ottern — 20
 Eidechse — 65, 96
 Eidechsen — 29, 66
 Eidechsen-Schlange — 31, 71
 Eideren — 39
 Eigentliche Eidechsen — 72
 Eisenfisch — 76
 Elapes — 106, 113
Elaphe dione — 30, 34, 50, 54, 56, 59, 61, 63, 72, 78, 82, 87, 91, 95, 97, 156
 Emydidae — 33, 50, 63, 76, 84, 89, 94, 96, 154
Emys orbicularis — 23, 25, 29, 33–35, 44, 46, 50, 63, 69, 76, 84, 89, 94, 96, 151, 154
 Englische Natter — 70
Eremias — 31
Eremias arguta — 30, 33, 50, 54, 63, 68, 72, 77, 81, 85, 94, 96, 155
Eremias arguta deserti — 33, 63, 68, 72, 77, 81, 86, 91, 94, 96
- Eremias scripta* — 42
Eremias velox — 29, 34, 36, 42, 50, 54, 55, 63, 64, 66, 68, 72, 77, 81, 85, 94, 96, 152, 155
Eremias velox velox — 56
Eryx — 25
Eryx miliaris — 30, 32, 34, 50, 54, 63, 73, 74, 78, 87, 92, 95, 96, 152, 156
 Eublepharidae — 103, 108
Eumeces schneideri — 41, 100, 114
Eumeces taeniobatus — 40
Eumeces taeniolatus — 40
Eurylepis taeniolata — 40
 Eyerlegenden vierfüßigen Thiere — 80, 103, 107
- Falten-Eidechse — 81
 Farbenändernde Kröte — 76
 Fische — 70, 103, 109
 Fishes — 106, 114
 Flussnatter, Flußnatter — 54, 70, 82
 Fröschen — 25
- Gecko* — 33
 Geckonidae — 103, 108
 Geharnische Natter — 82
Gekko — 67
Gekko gekko — 64
 Gekkonidae — 42, 90, 94, 96, 154
 Gelbgestreifte Eidechse — 81
 Gemeine Otter — 20
 Gemeine Schidkröte — 76
 Gemeine Vipern — 29, 34, 97
 Geoemydidae — 42
 Geohrte Eidechse — 72
 Geöhrte Eidere — 77
 Geometrische Schidkröte — 69
 Gesprenkelte Schuppenschlange — 70
 Gesternte Schildkröte — 69
 Gestreifte Eidechse — 72
 Getropfelte Eidere — 77
 Getropfte Eidechse — 72
 Giftschlangen — 106, 113
Gloydus halys — 45, 63, 65, 67, 72, 78, 82, 87, 95, 97
 Grasfrosch — 83
 Graue Eidechse — 81

- Griechische Schidkröte — 76
 Grüne Kröte — 81
- Halys-Natter — 78
 Héliosope — 58
Heremites aurata — 32
 Herpeta — 25
 Hyder-Natter — 78, 82
 Hydre — 61
 Hydros — 74, 106, 113
Hydrus — 30, 73, 74
Hydrus caspius — 74, 82
Hierophis — 35
Hierophis caspius — 99, 107
 Horn-Natter — 92
Hyla — 44, 50
Hyla orientalis — 76, 92
 Hylidae — 44, 50, 76, 92
- Iguana* — 76
 Iguania — 58, 81
 Insecten — 25
- Jaikische Eidechse — 70, 81
 Jocular toad — 84, 85
- Kallo — 77
 Kara Buk — 44
 Kaspische Natter — 78
 Kaspischer Frosch — 44
 Kehlfalte — 54
 Kesertke — 44
 Kleine Eidere — 77
 Körnige Schuppenschlange — 78
 Kreuzotter — 20
 Kröten — 31, 71
 Kröten-Brut (Krötenbrut) — 31, 66, 95
 Kupfer-Eidechsen — 71
 Kyhn-Gürbel — 90
- Lacerta* — 31, 33, 53, 56, 64, 67, 68, 75, 78, 84, 92, 93
Lacerta agilis — 30, 33, 44, 50, 57, 59, 64, 67, 72, 77, 81, 85, 86, 88, 92, 93, 95, 96, 151–153, 155
Lacerta agilis agilis — 45
Lacerta agilis exigua — 30, 33, 44, 45, 50, 64, 77, 88, 95
Lacerta agilis grisea — 45
 [*Lacerta agilis*] *griseus* — 44, 50, 93, 155
 [*Lacerta agilis*] *viridis* — 44, 45, 50, 93, 155
Lacerta algira — 57, 58, 81
Lacerta apoda — 31–33, 50, 58, 61, 68, 74, 79, 92, 93, 96, 105, 112
Lacerta apus — 63, 68–70, 72, 74, 77, 81, 86, 93
Lacerta arenaria — 30, 33, 50, 93, 96, 97
Lacerta arguta — 30, 33, 50, 54, 63, 67, 68, 70–72, 77, 81, 85, 91, 93, 96, 155
Lacerta aurata — 32
Lacerta aurita — 32–34, 50, 63, 64, 66, 68, 70–72, 77, 81, 85, 90, 93, 96, 155
Lacerta caudivolvula — 90, 93, 96
Lacerta cruenta — 29, 34, 50, 54, 56–58, 64, 68, 70–72, 77, 81, 85, 93, 96
Lacerta deserti — 35, 36, 63, 68, 70, 72, 77, 81, 86, 91, 94
Lacerta exigua — 45
Lacerta gecko — 64, 77, 85
Lacerta gibba — 39–42, 50, 94, 97
Lacerta guttata — 35, 36, 63, 64, 68, 70, 72, 74, 77, 81, 86, 94, 155
Lacerta helioscopa — 29, 33, 34, 45, 50, 53, 55, 58, 64, 66, 68–72, 77, 81, 86, 90, 94, 96, 155
Lacerta humana — 90
Lacerta mystacea — 65, 66, 94, 96
Lacerta mystacea — 32–34, 50, 61, 66, 81, 82, 90, 94, 96, 154
Lacerta pipiens — 90, 94, 96, 154
Lacerta plica — 57, 58, 72, 81
Lacerta scutata — 39–42, 50, 76, 77, 94, 97
Lacerta uralensis — 35, 36, 63, 68, 70, 77, 81, 82, 85, 90, 94
Lacerta variabilis — 91, 94, 96
Lacerta velox — 29, 34, 36, 50, 53, 55, 57, 59, 63, 65, 66, 68, 70, 72, 77, 81, 85, 91, 94, 96, 155
Lacerta vralenlis — 68, 72
Lacerti — 72
 Lacertidae — 31, 33, 34, 42, 44, 50, 54–56, 58, 59, 63, 64, 66–68, 72, 77, 81, 85, 86, 88, 91, 94, 96, 155
 Lachfrosch — 53, 55, 69, 72, 81
 Lachkröte — 69, 70, 76
 Langgeschwänze — 56
 Lézard à moustaches — 61

- Lézard couleur de sang — 58
Lézard ensanglanté — 58
Lézard gris — 59
Lizards — 103, 107, 108
Lower terrestrial vertebrates — 109
Lutra lutra — 20
Lygophis lineatus — 67
Lyriocephalus scutatus — 76
- Mabuya septemtaeniata* — 41
Mammalia — 107
Mauremys caspica — 23, 42
Meadow viper — 107, 114
Meantes — 53
Megalochilus — 33
Mélanis — 59
- Nantes — 34, 53, 84
Natrix — 20
Natrix natrix — 20, 95, 97
Natrix natrix scutata — 29, 34, 45, 51, 54, 59, 61, 63, 73, 78, 79, 82, 87, 88, 91, 92, 95, 97, 156
Natrix tessellata — 34, 49, 51, 54, 59, 61, 63, 73, 78, 82, 87, 91, 95, 97, 151, 156
Natter — 20, 78
- Ohnfüssige Eidechse — 70
Ohnfüßige Eidere — 69
Ohr Eidechse, Ohreidechse — 70, 81, 82
Oiseaux — 103, 109
Ophidia — 101, 112
Otter — 20, 30
Ottern — 19, 20
Oxyrhopus petolarius — 79
- Palka — 76
Peintade — 59
Pelobates fuscus — 38
Pelobates vespertinus — 54, 88, 92
Pelobatidae — 54, 88, 92
Pelodiscus maackii — 24
Pelophylax ridibundus — 25, 33, 42, 44, 46, 50, 53, 55, 61, 63, 69, 72, 74, 76, 79, 84, 89, 94, 95, 151, 154
- Pfeileidechse — 53, 55, 70, 81
Pfeilschoß — 67
Phrynocephalus — 31, 33, 103, 107
Phrynocephalus caudivolvulus — 36
Phrynocephalus guttatus — 36, 63, 67, 68, 72, 74, 77, 81, 86, 94, 96, 153, 155
Phrynocephalus guttatus guttatus — 66, 90
Phrynocephalus helioscopus — 29, 33, 34, 36, 45, 50, 53, 55, 63, 64, 66, 68, 69, 72, 77, 81, 82, 85, 86, 90, 94, 96, 152, 155
Phrynocephalus mystaceus — 25, 32–34, 42, 50, 61, 63, 66, 68, 72, 77, 81, 82, 85, 90, 94, 96, 153, 154
- Pisces — 34, 79
Plestiodon scutatus — 40
Plica plica — 58, 81
Plissé — 58
Psammodromus algirus — 57, 58, 81
Psammophis lineolatus — 25
Pseudoboas — 106, 113
Pseudopus apodus — 12, 33, 50, 58, 61, 63, 68, 69, 72, 74, 77, 81, 86, 94, 96
Pulmonata — 88
Punktirte Blindschleich — 82
Pygopodidae — 103, 108
- Quadrupèdes ovipares — 11, 56, 57, 59, 104–106, 111, 113
- Rana* — 13, 33, 53, 64, 75, 78, 84, 85, 92, 93
Rana arborea — 44, 45, 50, 76, 92, 93, 97
Rana arvalis — 44, 45, 50, 78, 94, 154
Rana asiatica — 14
Rana asiatica balchaschensis — 13
Rana bufo — 78, 88, 92
Rana cachinnans — 89, 90, 93, 95
[*Rana cachinnans*] *caspicis* — 95
[*Rana cachinnans*] *tauricis* — 95
[*Rana cachinnans*] *volgensibus* — 95
Rana caspica — 44, 50, 93
Rana esculenta — 79
Rana gigas — 42, 88
Rana mutabilis — 31, 33, 50, 93, 95
Rana picta — 89
Rana ridibunda — 30, 33, 44, 46, 50, 51, 53, 55, 58, 61, 63, 69–72, 74, 76, 81, 84, 85, 89, 93, 95, 154

-
- Rana sitibunda* — 29, 33, 50, 53, 55, 58, 61, 63, 70–72, 74, 76, 81, 84, 85, 89, 93, 95, 154
Rana temporaria — 44, 45, 50, 57, 78, 79, 83, 84, 88, 93, 154
Rana variabilis — 70, 76, 85, 89, 93, 95
Rana vespertina — 54, 57, 64, 70, 73, 83, 85, 88, 92
Rana wolgensis — 44, 50, 93
Ranae — 76
Ranas — 74, 106, 113
Ranidae — 33, 44, 50, 53, 55, 61, 63, 69, 72, 74, 76, 79, 84, 88, 89, 94, 95, 154
Red-tailed lizard — 85
Reptile — 106, 114
Reptiles — 6, 34, 53, 84, 85, 102, 103, 105, 107, 109, 111, 113
Reptilia — 11, 56, 99, 101, 103–107, 110–112, 114
Reptilia Pedata — 79
Reptilians — 109
Reptilien — 105, 106, 111, 113
Rotschwänzige Eidechse — 72
Round tortoise — 84
Rousse — 57
- Saccostoma* — 33
Salamandra — 93
Salamandras — 74, 106, 113
Salznatter — 82
Salzschlange — 54
Salzsteppennatter — 70
Sandotter — 20
Sauch — 76
Säugende Eidere — 77
Sauria — 101, 103, 107, 112
Scaly lizard — 88
Schelopusik [sic!] — 79
Scheltopusik — 81
Schiefschlangen — 66
Schild-Eidere — 76
Schildkröten — 73
Schildnatter — 54, 70, 73, 78, 82
Schildschlange — 78
Schlamm-Schildkröte — 76
Schlange — 20
Schlangen — 19, 80, 103, 106, 107, 113
Schlangenköpfe — 44
- Schneider's skink — 114
Schöne Natter — 78
Schwanzbindige Eidechse — 72, 81
Schyte — 59
Scincidae — 32, 40, 59, 73, 82
Scincos — 106, 113
Scincus — 67, 74
Scincus guttatus — 74
Sepes — 71
Serpens — 11, 56, 58, 59, 103–105, 109–111
Serpentes — 34, 53, 56, 79, 84
Serpents non venimeux — 103, 109
Sheltopûs — 91
Sheltopusik — 33, 58, 61, 79
Sheltopusik-Eidechse — 72
Siberian toad — 85, 88
Sibirische Eidechse — 72, 81
Sibirische Waldschlange — 70
Sibirischer Frosch — 73
Siren — 53, 84
Siren lacertia — 53
Smeja — 78
Sonnenschauer — 53, 55, 69, 70, 81
Spitzschwanz — 70, 81
Stahlgraue Kröte — 76
Star-gazing lizard — 86
Steppe viper — 107, 114
Steppen-Eidechse — 72
Steppen-Eidere — 77
Stinci — 72
Stincus — 67
Stincus-Eidechsen — 72
Stincus guttatus — 68
Swift lizard — 85
Szythische Natter — 56
- Taenias* — 104, 111
Taphrometropan lineolatum [sic!] — 24
Tasch Buka — 44
Teratoscincus scincus — 42
Terrestrial vertebrates — 109, 113
Testudinidae — 44, 50, 69, 85, 90, 94, 96
Testudo — 23, 53, 64, 75, 78, 84, 92, 93
Testudo caspica — 42

- Testudo geometrica* — 69, 85, 90, 93, 96
Testudo graeca — 44, 50, 76, 85, 90, 93, 96
Testudo lutaria — 23, 34, 44, 46, 50, 63, 76, 84, 93, 154
Testudo orbicularis — 23, 33, 76, 84, 89, 93, 96
 Teufelschlange — 54, 70
 Thiere — 11, 71, 103, 106–108, 114
 Thirsty toad — 6
 Toad — 107
 Toads — 103, 109
Trapelus sanguinolentus — 76
Triturus cristatus complex — 101, 111
 Tropiduridae — 58, 81
 Tschärlak Tasch — 76
 Turtles — 106, 114

 Unfüßige Eidere — 77
 Ungeziefer — 25
 Ural lizard — 85, 86
 Uralische Eidechse — 70, 72, 81
 Uralische Eidere — 77
 Uralischer Frosch — 72
 Uralsche Eidechse — 82
 Uroplatidae — 103, 108

Varanus griseus — 25
 Veloce — 59
 Venus — 72
 Veränderliche Kröte — 70, 76
 Vermis, отряд — 25
 Vert — 58
 Vertebrates — 113
 Vierfüßige Thiere — 25, 80
 Viper — 106, 114
 Viper-Natter — 78
Vipera — 20, 92, 93
Vipera altaica — 30, 86
Vipera ammodytes — 20
Vipera berus — 18, 20, 30, 34, 54, 56, 79, 86, 88, 92, 94
Vipera cerastes — 91, 92, 94, 97
Vipera halys — 66, 93, 94, 97
Vipera melaenis — 92
Vipera persica — 92
Vipera prester — 94

Vipera renardi — 18, 29, 30, 34, 45, 50, 51, 64–66, 78, 79, 86, 92, 95, 97, 107, 114, 152, 153, 156
Vipera ursinii — 107, 114
 Vipère commune — 20
 Vipère noire — 59
 Viperidae — 34, 45, 50, 51, 54, 56, 63, 64, 66, 67, 72, 78, 79, 82, 86–88, 91, 92, 95, 97, 106, 114, 156
 Viperiden — 106, 114
 Viperinae — 95
 Vipern — 31, 97

 Waldschlange — 54
 Wassernatter — 73
 Wasser-Schildkröten — 29, 33, 96
 Wasserschlängen — 29, 54
 Weißbändrige Natter — 79
 Weissgetüpfelte Eidechse — 70, 81

Zamenis gemonensis — 37, 79
Zamenis gemonensis var. *caspius* — 36

Представители герпетофауны
Казахстана и районы их обитания,
упоминаемые П.С. Палласом и другими
исследователями XVIII века



ФОТО 1. Протока р. Урал в 10 км севернее г. Атырау (до 1991 Гурьев), Атырауская область, Т.Н. Дуйсебаева, 20 мая 2010. Местообитание озёрных лягушек комплекса *Pelophylax ridibundus* (Pallas, 1771), прыткой ящерицы, *Lacerta agilis* Linnaeus, 1758 и водяного ужа, *Natrix tessellata* (Laurenti, 1768).



ФОТО 2. Дельта Волги близ села Ганюшкино (Курмангазы), Атырауская область, В.А. Кашеев. 15 июня 2009. Местообитание озёрной лягушки, *Pelophylax ridibundus* (Pallas, 1771), болотной черепахи, *Emys orbicularis* (Linnaeus, 1758), прыткой ящерицы, *Lacerta agilis* Linnaeus, 1758 и водяного ужа, *Natrix tessellata* (Laurenti, 1768).



ФОТО 3. Озеро Индер, глинистый участок берега, Атырауская область, С.Н. Литвинчук, 31 мая 2012 (из: Боркин и др., 2014: 265). Местообитание такырной круглоголовки, *Phrynoscephalus helioscopus* (Pallas, 1771), быстрой ящурки, *Eremias velox* (Pallas, 1771) и песчаного удавчика, *Eryx miliaris* (Pallas, 1773).



ФОТО 4. Степь близ села Бударино, Западно-Казахстанская область, К.Д. Мильто, 19 мая 2010 (из: Боркин и др., 2014: 75). Местообитание прыткой ящерицы, *Lacerta agilis* Linnaeus, 1758 и степной гадюки, *Vipera renardi* (Christoph, 1861).



ФОТО 5. Гора Большая Ичка, Западно-Казахстанская область, К.Д. Мильто, 20 мая 2010 (из: Боркин и др., 2014: 84). Местообитание прыткой ящерицы, *Lacerta agilis* Linnaeus, 1758 и степной гадюки, *Vipera renardi* (Christoph, 1861).



ФОТО 6. Южная часть «Рын-песков» (пустыня Нарын), Атырауская область, Ф.А. Сараев, 17 мая 2010 г. Местообитание круглоголовки-вертихвостки, *Phrynocephalus guttatus* (J.F. Gmelin, 1789), ушастой круглоголовки, *Phrynocephalus mystaceus*, (Pallas, 1776) и разноцветной ящурки, *Eremias arguta* (Pallas, 1773).



А



Б



В



Г



Д



Е

ФОТО 7. А – "*Rana sitibunda* Pallas, 1771" = жаждущая жаба, *Bufo sitibundus* (Pallas, 1771); семейство Bufonidae; самка, степное озеро Айдын близ села Жанаказан (Новая Казанка), Западно-Казахстанская область, С.Н. Литвинчук, 26 мая 2012. Б – "*Rana ridibunda* Pallas, 1771" = озёрная лягушка, *Pelophylax ridibundus* (Pallas, 1771); семейство Ranidae; село Ганюшкино (с 2018 Курмангазы), Атырауская область, И.И. Арифлулова, 15 мая 2010. В – "*Rana temporaria* Linnaeus, 1758" = остромордая лягушка, *Rana arvalis* Nilsson, 1842; семейство Ranidae; р. Ишим в 18 км севернее г. Петропавловск, Северо-Казахстанская область, О.В. Белялов, 21 июня 2009. Г – "*Testudo lutaria* Linnaeus, 1758" = болотная черепаха, *Emys orbicularis* (Linnaeus, 1758); семейство Emydidae; дельта р. Урал у пос. Пешной, Атырауская область, В.А. Ковшарь, 15 июня 2010. Д – "*Lacerta pipiens* Pallas, 1814" = пискливый геккончик, *Alsophylax pipiens* (Pallas, 1914); семейство Gekkonidae; гора Большое Богдо, Астраханская область, Россия, С.Н. Литвинчук, 29 мая 2004. Е – "*Lacerta mystacea* Pallas, 1776" = ушастая круглоголовка, *Phrynocephalus mystaceus* (Pallas, 1776); семейство Agamidae; полуостров Мангышлак (с 1990 Мангистау), Мангистауская область, Ф.А. Сараев, 19 августа 2006 г.



А



Б



В



Г



Д



Е

ФОТО 8. А – "*Lacerta helioscopa* Pallas, 1771" = такырная круглоголовка, *Phrynocephalus helioscopus* (Pallas, 1771); семейство Agamidae; Прикаспийская низменность в 40 км севернее низовьев р. Эмба, Атырауская область, Т.Н. Дуйсебаева, 8 сентября 2008. Б – "*Lacerta guttata* J.F. Gmelin, 1789" = круглоголовка-вертихвостка, *Phrynocephalus guttatus* (J.F. Gmelin, 1789); семейство Agamidae и В – "*Lacerta arguta* Pallas, 1773" = разноцветная ящурка, *Eremias arguta* (Pallas, 1773); семейство Lacertidae; южная часть «Рын-песков» (пустыня Нарын), Атырауская область, Т.Н. Дуйсебаева, 18 мая 2010. Г – "*Lacerta velox* Pallas, 1771" = быстрая ящурка, *Eremias velox* (Pallas, 1771); семейство Lacertidae; берег озера Индер, Атырауская область, С.Н. Литвинчук, 31 мая 2012 (из: Боркин и др., 2014: 263). Д – "*Lacerta agilis* Linnaeus, 1758", форма *viridis* Falk, 1786 = прыткая ящерица, *Lacerta agilis* Linnaeus, 1758; семейство Lacertidae; самец, гора Большая Ичка, Западно-Казахстанская область, К.Д. Мильто, 20 мая 2010. Е – "*Lacerta agilis* Linnaeus, 1758", форма *griseus* Falk, 1786 = прыткая ящерица, *Lacerta agilis* Linnaeus, 1758; семейство Lacertidae; самка, гора Большая Ичка, Западно-Казахстанская область, К.Д. Мильто, 20 мая 2010.



А



Б



В



Г



Д



Е

ФОТО 9. А – “*Anguis miliaris* Pallas, 1773” = песчаный удавчик, *Eryx miliaris* (Pallas, 1773); семейство Voidae; берег озера Индер, Атырауская область, С.Н. Литвинчук, 31 мая 2012 (из: Боркин и др., 2014: 266). Б – “*Coluber dione* Pallas, 1772” = узорчатый полоз, *Elaphe dione* (Pallas, 1772); семейство Colubridae; село Красненькое, Западно-Казахстанская область, К.Д. Мильто, 20 мая 2010 (из: Боркин и др., 2014: 90). В – “*Coluber hydrus* Pallas, 1771” = водяной уж, *Natrix tessellata* (Laurenti, 1768); семейство Colubridae; полуостров Бузачи, северо-восток Каспийского моря, Мангистауская область, Т.Н. Дуйсебаева, 13 августа 2009. Г – “*Coluber scutatus* Pallas, 1771” = восточный уж, *Natrix natrix scutata* (Pallas, 1771); семейство Colubridae; пойма р. Урал в окрестностях пос. Рэдуть (с 2006 Талдыколь), Атырауская область, Ф.А. Сараев, 9 июля 2006. Д – “*Coluber caspius* J.F. Gmelin, 1789” = каспийский полоз, *Dolichophis caspius* (J.F. Gmelin, 1789); семейство Colubridae; возвышенность Бес-Чохо (= Биш-Чохо, Бесшоки), запад «Рын-песков», Атырауская область, О.В. Белялов, 7 июля 2008 г. Е – “*Coluber berus*” = степная гадюка, *Vipera renardi* (Christoph, 1861); семейство Viperidae; приморская равнина близ села Забурунье (с 2008 Зинеден), Атырауская область, Ф.А. Сараев, 14 октября 2008.

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК

Научное издание

БОРКИН Лев Яковлевич

**Ранние сведения о герпетофауне Казахстана
(XVIII век)**

Алматы: Институт зоологии РК, 2022. – 156 с., 55 илл.,
включая 7 карт и 9 фото вклейки.

Рисунки, дизайн и компьютерная вёрстка: **В.А. Тимоханов**

Технический редактор: **И.И. Арифułова**

Для заявок:

E-mail: editorial@trudyzool.kz

Алматы, пр. аль-Фараби, 93

Институт зоологии Республики Казахстан

Тираж 500 экз.
