

АКАДЕМИЯ НАУК СССР

ТРУДЫ ИНСТИТУТА
ИСТОРИИ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ
И ТЕХНИКИ

16

ИЗДАТЕЛЬСТВО
АКАДЕМИИ НАУК СССР

П. В. ТЕРЕНТЬЕВ

МАТЕРИАЛЫ К ИСТОРИИ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ГЕРПЕТОЛОГИИ

Ветвь зоологии, посвященную земноводным, строго говоря, надо именовать батрахологией (от греческого «батрахос» — «голый гад»), посвященную же пресмыкающимся — герпетологией (от греческого «герпетос» — «чешуйчатый гад»). Однако земноводные и пресмыкающиеся в течение долгого времени рассматривались в систематике в качестве единой группы: только в 1800 г. Броньяр (Brongniart) выделил земноводных в самостоятельный отряд, а ранг класса им придал Бленвиль (Blainville) 16 лет спустя. Поэтому установилась традиция заниматься земноводными и пресмыкающимися одновременно. Этому способствует также малое число видов двух указанных классов в наших широтах. Пресмыкающихся у нас почти в 5 раз больше, чем земноводных, а кроме того, именно к пресмыкающимся принадлежат ядовитые змеи, возбуждающие издавна значительный интерес в широких кругах населения. Таким образом, на практике обычно довольствуются только термином «герпетология», понимая под ним по-старому учение о пресмыкающихся и земноводных. Аналогично обстоит дело и с терминами «герпетолог» и «герпетофауна».

Несомненно, что уже в самые отдаленные времена наши предки обратили внимание на змей, ящериц, жаб и лягушек. Ядовитость некоторых змей, едкость кожного сока жаб и своеобразная внешность всех этих животных вызывали страх, отвращение и порождали всякие суеверия. Исходя из этого знахари широко применяли «гадов» в своих операциях. Возник целый ряд поговорок, пословиц и сказаний (Афанасьев, 1868; Милорадович, 1896; Миловидов, 1913), последний отзвук которых много спустя отразился в сказке о «Царевне-лягушке». В Киевской Руси при Ярославе Мудром (XI в.) был переведен на славянский язык сборник сказаний о животных под названием «Физиолог», в котором, между прочим, говорится о змеях.

Упоминание о саламандре имеется в «Похвале» византийца Георгия Писидийского, переведенной в 1385 г. на русский язык Димитрием Зографом. О черепахах говорится в славянском переводе «Топографии вселенной» Козьмы Индикоплова. Однако богословско-символическая манера понимания природы во всех этих и сходных с ними работах очень обесценивает их в глазах натуралиста.

Начало накопления научных сведений об отечественных земноводных и пресмыкающихся следует отнести ко второй половине XVIII в., когда ряд путешествий, организованных большей частью нашей Академией наук, доставил первые, еще разрозненные, но уже серьезные данные. Это были общеизвестные путешествия Лепехина (1771), Палласа (1768—1774), Гмелина (1774), Георги (1775), Гюльденштедта (1791) и Лихтенштейна (1823). Первый очерк герпетофауны в целом дал академик Паллас (1741—1811) в 3-м томе своей «Зоографии», написанной на латинском языке и вышедшей в свет в 1813 г.

Первым опубликовавшим в России специальную герпетологическую работу был Эдуард Александрович Эверсман (1794—1860). Он был уроженцем Вестфалии, в 1818 г. поступил на русскую службу врачом в Златоуст, в 1827 г. путешествовал по Киргиз-Кайсацкой степи, а с 1828 г. стал профессором ботаники и зоологии в Казанском университете. Из Казани Эверсман также совершил ряд поездок в соседние губернии. Сборы, сделанные во время этих экспедиций, легли в основу его монографии об ящерицах Российской империи, вышедшей в свет в 1834 г. на латинском языке.

Первым русским по происхождению, опубликовавшим герпетологическую работу, надо считать Ивана Андреевича Криницкого (1797—1838). Он родился в Звенигороде (Киевской губернии), естественными науками начал заниматься в Виленском университете, где преподавал сельское хозяйство, а в 1825 г. был переведен преподавателем минералогии в Харьковский университет. В последнем Криницкий был утвержден в 1834 г. профессором зоологии. Он совершил исследовательские поездки по Виленской губернии, Кавказу и берегам Черного и Каспийского морей. Им была приведена в порядок и пополнена зоологическая коллекция Харьковского университета. В 1837 г. Криницкий опубликовал на латинском языке описание новых, по его мнению, видов земноводных и пресмыкающихся.

Все названные натуралисты занимались изучением земноводных и пресмыкающихся только мимоходом, уделяя им лишь малую часть своих сил и времени.

В конце XVIII в. в периодической литературе появился ряд популярных зоологических статей, большей частью переводных и анонимных, освещавших герпетологические объекты.



Иван Андреевич Криницкий (1797—1838).

Так, в 1784 г. была напечатана «Натуральная история черепах, сочиненная в Америке самовидцем», а также статья о ящерицах. Год спустя Зуев в своей статье «Новейшие примечания из натуральной истории» коснулся крокодила и саламандры. В 1786 г. опять появляется статья о черепахах, а в 1788 г. — статья Гольдшмидта о крокодилах. Наконец, в 1789 г. в «Магазине

натуральной истории» были помещены статьи: «Пресмыкающиеся», «Хамелеон», «Аконтиас», «Крокодил», «Змея», «Лягушка» и «Жаба». Научного значения статьи эти не имели.

Первым герпетологом нашего отечества следует признать Александра Александровича Штрауха (1832—1893), уроженца Петербурга. В 1850 г. он окончил Медицинский факультет Дерптского университета, в 1859 г. защитил докторскую диссертацию и до 1861 г. путешествовал по Европе и Алжиру, собирая коллекции земноводных и пресмыкающихся. Затем Штраух стал работать в Зоологическом музее Академии наук в Петербурге, в связи с чем в 1867 г. был избран адъюнктом по зоологии. В 1870 г. он был избран экстраординарным, а в 1879 г. — ординарным академиком. Он был также директором Зоологического музея Академии наук.

Весьма большой заслугой Штрауха перед отечественной наукой является создание им в Зоологическом музее исключительной по богатству герпетологической коллекции, включившей и почти весь (свыше 300 экземпляров) герпетологический материал из Кунсткамеры Петра I. Эта коллекция с ее последующими приращениями до сих пор остается крупнейшей в нашей стране и одной из наиболее богатых в Европе. Подавляющее число отечественных герпетологических работ прямо или косвенно основывается на использовании материалов этой коллекции. Штраух внимательно следил за всеми новинками и немедленно предпринимал меры к получению, путем обмена или покупки, представителей новых видов, описанных в любой части света. Разумеется, особенно большие поступления были из пределов нашей страны и близлежащих районов Азии. В настоящее время коллекция эта достигла объема в 20 803 номера (в том числе земноводных 4045 номеров), но и во время Штрауха она была уже весьма значительна: 8506 номеров пресмыкающихся и 1890 номеров земноводных.

В результате обработки этой коллекции Штраух опубликовал серию капитальных монографий по черепахам, крокодилам, ящерицам и хвостатым земноводным в объеме всего мира, напечатанных на немецком языке в изданиях нашей Академии. Специально нашей фауне он посвятил работы о змеях (1868, 1873). Подобно своим предшественникам, Штраух уделял внимание главным образом систематике и географическому распространению изучаемых форм и лишь отчасти отдельным анатомическим признакам и фактически не касался экологии. Такое положение в то время было естественным, ибо тогда даже видовой состав нашей герпетофауны был известен только в самых общих чертах.

Задача выполнения первого полного (по тогдашнему времени!) списка отечественной герпетофауны выпала на долю Александра Михайловича Никольского (1858—1942), занявшего место Штрауха после смерти последнего. Он окончил



Александр Александрович Штраух (1832—1893).

Петербургский университет и до своего поступления на службу в Зоологический музей совершил ряд путешествий (Мурман, Сахалин, Крым, Алтай, Балхаш, Закаспийский край, Иран), зарекомендовав себя хорошим полевым натуралистом. Позд-

нее он был профессором Харьковского университета. Перу Никольского принадлежит ряд как специальных, так и популярных книг и статей, сыгравших несомненно значительную роль в формировании и развитии герпетологии в нашей стране. В противоположность Палласу, Штрауху и многим другим, Никольский все свои основные работы написал на русском языке. Его заслугой является создание ряда сводок (1899, 1905, 1915—1918), включающих описания животных, определительные таблицы и данные о географическом распределении герпетофауны как в нашем государстве в целом, так и по его отдельным частям. К сожалению, сводки эти во многом повторяли одна другую, а описания видов и других таксономических категорий в большинстве своем являлись переводами соответствующих мест известных монографий Буленджера (Boulenger). Популярная книга Никольского (1902) более оригинальна по разделу рыб, а по земноводным и пресмыкающимся почти целиком базируется на книге Брэма.

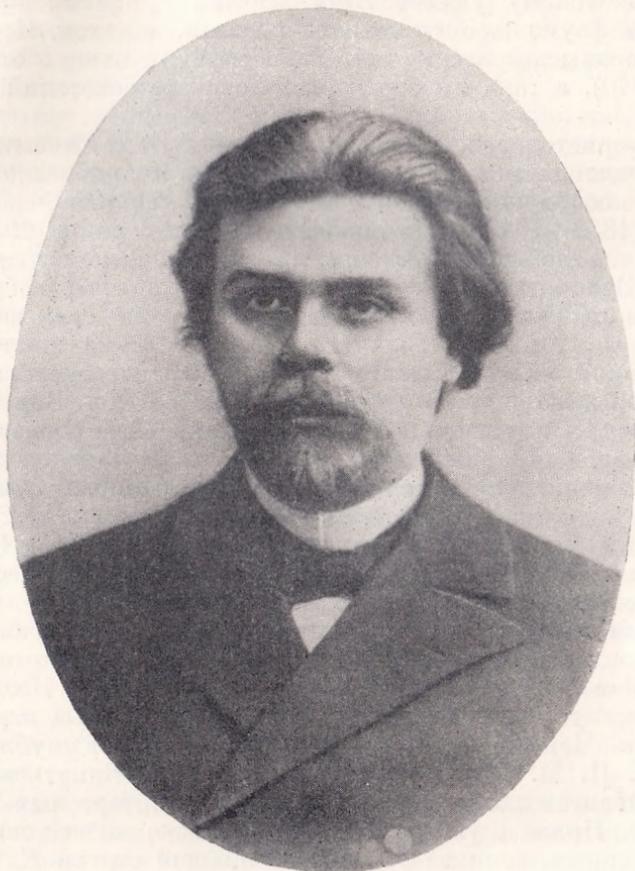
Несмотря, однако, на свои недостатки работы Никольского дали широкому кругу русских натуралистов основные сведения, помогшие дальнейшему накоплению герпетологических материалов.

Современником Никольского был другой крупный герпетолог, ученик и последователь Эрнста Геккеля, Яков Владимирович Бедряга (род. в 1854 г.). Хотя по слабости здоровья он постоянно жил на юге Европы, но его работа была тесно связана с отечественной герпетологией, в развитие которой он внес ценный вклад. Помимо обработки богатейших коллекций Н. М. Пржевальского, поступивших в Зоологический музей Академии наук, Бедряга дал ряд капитальных сводок по ящерицам и земноводным. Им были созданы таблицы для определения личинок земноводных и написано много статей по специальным вопросам. Хотя работы Бедряги затрагивали преимущественно районы, лежащие за пределами нашей родины, но содержащийся в них материал дал возможность приблизиться к правильному пониманию нашей фауны, и поэтому имя его должно занять надлежащее место в истории отечественной герпетологии.

После ухода из Зоологического музея Академии наук А. М. Никольского герпетологическими коллекциями этого учреждения короткое время (с 1 октября 1903 г. по 1904 г.) ведал М. Н. Михайловский, преждевременно скончавшийся от туберкулеза. Затем заведывание единым в то время отделом рыб, земноводных и пресмыкающихся перешло к Л. С. Бергу (позднее академику), которого в первом полугодии 1914 г.

сменил П. Ю. Шмидт. Однако участие указанных лиц в развитии герпетологии было незначительным.

В 1915 г. герпетологические коллекции были отделены от ихтиологических и заведование ими было поручено Сергею



Александр Михайлович Никольский (1858—1942).

Федоровичу Царевскому (род. в 1887 г.), пробывшему в этой должности до 1929 г. Он окончил Петербургский университет (ученик К. М. Дерюгина), по материалам Зоологического музея напечатал ряд статей, особенно интересуясь систематикой удавчиков и круглоголовок. К сожалению, подготовлявшиеся им более крупные работы не были закончены.

С 1930 г. до настоящего времени герпетологическими коллекциями Зоологического музея (ныне Зоологического института Академии наук СССР) ведает Сергей Александрович Чернов (род. в 1903 г.), являющийся учеником А. М. Никольского по Харьковскому университету. Помимо ряда специальных работ по фауне и систематике пресмыкающихся, Черновым опубликованы два очерка всей герпетофауны нашего отечества (1936, 1940), а также обзор герпетологии за советский период (1945).

Над герпетологическими коллекциями Зоологического музея — Зоологического института АН СССР работало много людей, но особо надо отметить киевлянина Георгия Федоровича Сухова (1898—1942), переехавшего в Ленинград в 1930 г. и безвременно погибшего во время эвакуации из осажденного города. Сухов изучал почти исключительно род собственно ящериц и опубликовал по ним ряд работ, но не успел должным образом оформить все результаты своих весьма тщательных исследований очень большого материала, лично им собранного.

Другой жертвой блокады Ленинграда явился Борис Александрович Гумилевский (1904—1942), миколог по образованию, опубликовавший также несколько работ по земноводным и начавший капитальный труд по хвостатым земноводным СССР.

Тесно связана с Зоологическим институтом АН СССР и работа доцента Ленинградского университета Льва Исааковича Хозацкого (род. в 1913 г.), занимающегося преимущественно современными и ископаемыми черепаками.

Вторым центром развития отечественной герпетологии является Зоологический музей Московского университета, обладающий наиболее крупной в нашей стране, после Зоологического института АН СССР, коллекцией земноводных и пресмыкающихся. Первый каталог этой коллекции был опубликован в 1888 г. Н. М. Кулагиным. Позднее В. С. Елпатьевский и А. А. Сабанеев дали описание некоторых интересных приращений ее. Правда, указанные лица больше не возвращались к герпетологии, если не считать небольшой статьи Елпатьевского.

В дальнейшем над материалами Зоологического музея Московского университета много работал автор данной статьи (род. в 1903 г.), впоследствии переехавший в Ленинград и ныне являющийся профессором Ленинградского университета. От систематики, фаунистики и частной экологии, преимущественно земноводных, Терентьев перешел к вопросам изменчивости и первый в нашей стране применил биометрию к герпетологии.

Позднее в Зоологическом музее Московского университета стали заниматься герпетологией Николай Владимирович Шибанов (род. в 1903 г.) и Банников (род. в 1915 г.). Первый из них переработал раздел земноводных и пресмыкающихся (исключая змей, описание которых дано Н. А. Бобринским) в новом издании «Жизни животных по Брему» (1939), внося много новых экологических данных. Банников скоро переключился на изучение экологии.

Известное значение в развитии герпетологии имела и Кафедра зоологии Петербургского—Ленинградского университета. О некоторых герпетологах, связанных с ней, уже было сказано выше. При кафедре хранится небольшая, но ценная герпетологическая коллекция, включающая сборы Модеста Богданова, произведенные во время Хивинской экспедиции, сборы Кесслера и др. Каталог этой коллекции был опубликован Н. Дороватовским (1913) и Царевским (1914), а дополнение к нему — Терентьевым (1930).

Подъем науки, наступивший после Великой Октябрьской социалистической революции, вызвал большое оживление исследовательской деятельности в области герпетологии. В настоящее время в ряде союзных республик быстро растут национальные кадры герпетологов и накапливаются соответствующие материалы. По-видимому, известную роль в этом отношении сыграло опубликование новой сводки Терентьева и Чернова «Определитель пресмыкающихся и земноводных». Эта книга была задумана и выпущена в 1936 г. как небольшое (около 6 листов) пособие для практических занятий студентов (украинский перевод вышел в 1937 г.), но в последующих изданиях (второе — в 1940 г. и третье — в 1949 г.), слегка меняя заглавие, выросла в конспективную сводку, заменяющую вышеупомянутые дореволюционные сводки Никольского для послереволюционного периода.

Вообще в советский период число герпетологических работ растет столь быстро, что не представляется возможным дать им здесь даже простое перечисление. Обзор их за первые послереволюционные десятилетия уже дан Черновым в специальной статье (1945). Ниже приводятся только основные старые и новые работы, сгруппированные по отдельным вопросам. В список литературы работы эти не внесены, чтобы не увеличивать его сверх меры. Заглавия их всегда можно установить по внутрикнижной библиографии старых изданий и по библиографическим изданиям советского периода. Надо отметить, что работы, вышедшие до революции, были посвящены преимущественно фаунистике и почти не содержали сведений о жизни животных.

Наибольшее число фаунистических работ относится к Европейской части СССР.

В 1721 г. Ржачинский (Rzaczynski) в своей естественной истории Польши и Литвы коснулся некоторых районов, входящих ныне в состав СССР. В 1791 г. Фишер (Fischer) опубликовал естественную историю Лифляндии, а спустя два года Цедерхельм (Cederhielm) напечатал фауну Ингрии. Под последней понимали тогда большую часть нынешней Ленинградской области. В 1802 г. профессор Московского университета Иван Двигубский избрал темой своей диссертации фауну Московской губернии. Через 5 лет после него Друппельман (Drumpelmann) и Фрибе (Friebe) описали фауну Ливонии, Волыни и Подолии. Последние два района вместе с Херсонской губернией были изучены в 1832 г. Анджейевским (Andrzejowski). Спустя 7 лет этот автор описал также коллекции земноводных и пресмыкающихся Киевского университета. Француз Тардан (Tardant) опубликовал в 1841 г. некоторые герпетологические наблюдения в своей естественной истории Бессарабии. Гриммерталь (Grimmerthal) описал в 1845 г. змей Прибалтики. Пять лет спустя появились в печати материалы по фауне северной России Лилльборга (Lilljeborg), в которых есть несколько интересных для герпетологии сведений. Примерно в это же время (1850, 1851 гг.) появились герпетологические наблюдения Черная, проведенные в Харьковской губернии. Упоминания о гадах имеются в географическом описании Перми, опубликованном в 1853 г. Церреннером (Zerrenner). В этом же году работу по гадам Киевского учебного округа опубликовал К. Ф. Кесслер, позднее посвятивший им специальную сводку (1862).

В 1856 г. появились два интересных сочинения: И. Брандт в числе прочих позвоночных Среднего Урала описал гадов, а Н. А. Северцов опубликовал работу о периодических явлениях в жизни позвоночных Воронежской губернии (переиздана Академией наук СССР в 1950 г.). По своему экологическому подходу последнее сочинение значительно и выгодно отличалось от обычного стиля тогдашних работ. Год спустя Денгинг (Doen-ging) дал материалы по фенологии окрестностей Кишинева, а Межаков напечатал свои наблюдения над пресмыкающимися Вологды. Герпетологические наблюдения содержатся, между прочим, в очерке природы Каменец-Подольска, написанном Бельке (Belke, 1859). В последующие годы Кесслер привел некоторые данные в своей работе об Онежском озере (1868), а Л. Сабанеев — в своих работах об Ярославской губернии (1868) и Среднем Урале (1871, 1874). Специально пресмыкаю-

щимся и земноводным Петербургской губернии была посвящена статья Фишера (Fischer), появившаяся в 1873 г. Год спустя Шведер (Schweder) напечатал работу о змеях Прибалтики. Указания по поводу гадов находим также в списке позвоночных Псковской губернии, опубликованном Эсауловым в 1878 г. Лёвис (Löwis) в 1884 г. напечатал небольшую, но содержательную книжку о пресмыкающихся Курляндии, Лифляндии и Эстляндии. Занимавшийся преимущественно ихтиологией Варпаховский опубликовал несколько небольших статей о гадах Казанской (1884, 1885) и Нижегородской (1888) губерний. Круликовский в 1887 г. напечатал небольшую заметку о гадах окрестностей Сарануля, а год спустя Гондатти описал коллекцию гадов pp. Сосьвы и Сычвы. Интересные сведения о крайних северных находениях некоторых гадов находим у Пфеффера (Pfeffer) в его описании фауны о. Еретик, порта Владимир и Мурманского берега (1889). В 1892 г. вышел коллективный труд московских зоологов, носящий название 2-го издания диссертации Двигубского о фауне Московской губернии («Primitiae Faunae Mosquensis»). В нем Кулагин дал краткий список земноводных и пресмыкающихся. Два года спустя (1894) появилось несколько работ: Цандер (Zander) написал о ящерицах Прибалтики, Рузский о гадах Казанской губернии, Шведер (Schweder) вообще о позвоночных Прибалтики и специально о земноводных этого района, наконец, Силантьев описал гадов Саратовской губернии. Риппа приводит указания о гадах в описании Кольской экспедиции (1899). В 1901 г. Круликовский писал о земноводных и пресмыкающихся Вятской губернии. Два года спустя появились списки гадов Бессарабии и Херсонской губернии, принадлежащие перу Браунера. Этот автор несколько раз возвращался к герпетофауне Бессарабии и в последующие годы (1906—1907). Орнитолог Бианки в 1909 г. напечатал специальную статью о земноводных и пресмыкающихся Петербургской губернии. Некоторые сведения о гадах окрестностей Харькова были опубликованы Шидловским и Котовым (1916).

По-видимому, первой послереволюционной работой по герпетологии является статья Шарлемана о пресмыкающихся и земноводных окрестностей Киева (1917). Затем, в 1921 г., Иваново-Вознесенский научный институт по изучению природы края выпустил отдельной брошюрой инструкцию по собиранию гадов Средней России, написанную Терентьевым и содержащую соответствующую определительную таблицу, а также краткую сводную таблицу по их распространению и биологии. Год спустя Терентьев поставил в русской печати

вопрос о систематической принадлежности зеленых лягушек Московской губернии, повторив его затем в немецкой печати (1923). В книге Огнева и Воробьева (1923) о наземных позвоночных Воронежской губернии уделяется внимание и гадам. Через год Терентьев издал специальную книжку о земноводных Московской губернии. В 1926 г. Дрягин опубликовал статью о гадах Костромской губернии, Станчинский — материалы по герпетофауне Западной области, Шестаков — Ярославской губернии. Год спустя Терентьев попытался установить общие закономерности распределения гадов Европейской части СССР, Чернов посвятил статью земноводным и пресмыкающимся Уральской области, а Юрканский — Соловецких островов. В 1928 г. появляются работы Аммона о гадах Тульской губернии, Орлова—Калмыкской области, Воляньского — окрестностей Одессы, Сухова—Полтавщины и Фядзюшина — Белоруссии. Год спустя Гроссе (Grosse) и Транше (Transche) дали общий список животных Прибалтики, уделив внимание и гадам. Герпетологической сенсацией 1931 г. было нахождение Красавцевым в Горьковской области углозуба. Факт проникновения этого животного из Сибири в Европейскую часть СССР был позднее подтвержден Турьевой, нашедшей углозуба в Коми АССР (1948). В 1933 г. появилась работа Фядзюшина о Белоруссии, а в 1934 г. — работа Птушенко о гадах Курского края. Следующий год принес несколько работ: Положенцева — о Бузулукском боре, Меландера — о пресмыкающихся Западной области, Терентьева — о гадах Чувашии и Чернова — об изменчивости зеленых лягушек на Украине. В 1937 г. вышли из печати статьи Меландера о земноводных Западной области, Цемша о гадах Украины и сводка Шарлемана по зоогеографии Украины, в которой попутно разбирались и гады. Два года спустя Цемш опубликовал еще одну статью по герпетофауне Украины, а Крень дала краткий экологический очерк гадов в статье, посвященной позвоночным заповедника «Лес на Ворскле». Краткий обзор герпетофауны Украины, содержащий сведения о распределении всех видов, опубликовал Цемш (1939). В 1941 г. были напечатаны наблюдения Гумилевского над гадами Валдайской возвышенности. В 1942 г. появилась сводка Пузанова, Кипарисова и Козлова по позвоночным Горьковской области, а Положенцев и Ханисламов опубликовали статью о гадах Башкирской АССР. Распространение земноводных и пресмыкающихся Эстонии было рассмотрено в статье Каури (Kaagi, 1946). Верещагин и Громов в 1947 г. изложили в печати свои наблюдения над биологией пресмыкающихся бассейна Шексны. В 1948 г. В. Андреев напечатал учебный определитель

гадов и рыб Рязанской области. На следующий год появились две сводки: Попова и Лукина — по позвоночным, содержащие сведения о гадах Татарской АССР и Страутмана и Татарина для Карпат. Аналогичная книга, посвященная позвоночным Урала, была выпущена в 1951 г. Шварцем, Павлиным и Даниловым. Чепурнов, Бурдашев, Саенко и Долгий (1953) дали сводную работу по позвоночным южной Молдавии и Измаильской области. Герпетофауне Карпат были посвящены работы Хозацкого (1950) и И. Андреева (1953). Косарева описала пресмыкающихся Сталинградской области в 1950 г., а Чернов — междуречья Волга—Урал в 1954 г. Наконец, очень любопытные наблюдения над изменением фауны земноводных окрестностей Москвы опубликовал в 1955 г. Банников. Итоги многих из перечисленных исследований сведены в соответствующих главах издаваемого Зоологическим институтом Академии наук СССР коллективного труда «Животный мир СССР», где в 1-м томе имеется общий очерк герпетофауны (Чернов, 1936), в 3-м — степной зоны (Чернов, 1950) и в 4-м — лесной (Чернов, Терентьев, 1953).

Своеобразие фауны Крыма (особенно его горной части) издавна привлекало внимание исследователей. Первые данные о крымских земноводных и пресмыкающихся находим в общем географическом описании Тавриды Хаблиця (Hablizl, 1789) и Палласа (1795), а также в описании путешествия Рейлли (Reuilly, 1806). Десятилетие спустя появилась работа Севастьянова, посвященная крымским животным. В 1837 г. опубликовал материалы по фауне Крыма Ратке (Rathke), а три года спустя Нордманн (Nordmann) описал некоторых крымских гадов, добытых во время путешествия Демидова. Упоминания о гадах находим в описании поездок в Крым Кесслера (1861, 1878), а также в очерке времен года в Крыму, написанном Кешпеном (1888). Последний одновременно опубликовал некоторые наблюдения над герпетофауной Крыма. Замечания по герпетофауне Крыма сделал также Бёттгер (Boettger, 1884). Кулагин напечатал итоги своих исследований по гадам Крыма в 1888 г. Никольский уделил фауне позвоночных Крыма большое внимание, опубликовав соответствующую сводку (1890, 1892). Хранитель Симферопольского музея Мокрежцкий привел некоторые сведения в своем печатном отчете, появившемся в 1900 г. Списки крымских земноводных и пресмыкающихся, снабженные краткими замечаниями, были опубликованы Браунером в 1903 и 1905 гг. В 1927 и 1931 гг. Пузанов описал гадов Крымского заповедника. Наконец, в 1940 г. Иваненко опубликовал наблюдения над экологией земноводных

в Присивашской степи. Следует сказать, что все же фауна Крыма недостаточно изучена и может быть предметом интересных и нужных работ.

Еще более интересная и богатая фауна Кавказа, естественно, вызывает появление большего числа работ. Отдельные сведения о герпетофауне Кавказа находим в описаниях коллекций, опубликованных Фитингофом (Vierdingoff, 1812), Гогенакером (Hohenacker, 1831) и Менэтрие (Ménétries, 1832). Пресмыкающимся и земноводным уделено место Эйхвальдом (Eichwald) как в описании его путешествия на Кавказ (1834—1838), так и в сводке «Fauna Caucasicca» (1841). Брандт в 1838 г. напечатал заметку о змеях, собранных Карелиным. Замечания по поводу гадов имеются в описании путешествий Вагнера по Закавказью (Wagner, 1850), Коленти по Армении и Центральному Кавказу (1858) и Кесслера по Закавказью (1878). В 1876 г. Вага (Waga) описал своеобразную кавказскую саламандру, которая, как установлено впоследствии, принадлежит к особому роду. Шавров напечатал заметки о кавказской фауне в 1886 и 1888 гг. Бёттгер (Boettger) уделил большое внимание гадам Кавказа: он напечатал в 1886 г. статью о гадах Талыша, в 1889 г. — Батума, в 1890 г. установил новый вид гадюки из Армении, в 1892 г. описал коллекцию Валентина (Valentin) и, наконец, в 1899 г. принял участие в описании коллекций Кавказского музея. Отдельные замечания о гадах имеются в описании путешествия вышеупомянутого Валентина в Тифлис (Valentin, 1891). Цандер (Zander) занимался пресмыкающимися и земноводными Талыша и Ленкорани (1895). В 1896 г. Буленжер (Boulenger) описал новый эндемичный вид крестовки. Дерюгин опубликовал результаты изучения гадов Чорохского края в 1899 и 1901 гг. В 1902 г. Динник упоминает о гадах в своем описании рр. Малого Лаба и Мзымты. Год спустя Браунер опубликовал списки земноводных и пресмыкающихся, собранных им в северо-западной части Кавказа. Ряд работ по герпетофауне различных районов Кавказа опубликовали Шугуров (1909) и Ляйстер (1908—1911). Герпетофауной Закавказья занимался также Нестеров (1911, 1912). Никольский в 1913 г. дал первую сводку всего известного по земноводным и пресмыкающимся Кавказа («Herpetologia Caucasicca»).

Новое оживление в изучении этих мест наступает уже после Великой Октябрьской социалистической революции. В 1925 г. Барач публикует материалы, относящиеся к Абхазии. В следующем году Пузанов описывает герпетофауну Таманского полуострова и Предкавказья, Терентьев дает список пресмыкающихся Терской области, а Динник печатает статью о змеях

Северного Кавказа. Чернов неоднократно писал о герпетофауне разных мест Кавказа: в 1926 г. — об Армении и Нахичевани, в 1929 г. — об Ингушии, в 1937 г. он публикует определитель пресмыкающихся Армении, а в 1939 г. дает сводку по пресмыкающимся этой республики. Аналогичную сводку по земноводным одновременно опубликовал Гумилевский. В 1928 г. Дельвиг напечатал две интересные статьи о некоторых земноводных Кавказа. Год спустя появилась сводка Соболевского по гадам Ленкорани. Данные о герпетофауне есть в кратком обзоре наземных позвоночных юго-восточной части Дагестана, составленном Бёме (1928). Позднее гадами этой республики занимались Красовский (1929, 1932) и Шибанов (1935). Красовский в 1933 г. описал герпетофауну Северо-Кавказского заповедника, которой затем была посвящена статья Бартенева и Резниковой (1935). Ростамбеков изучал пресмыкающихся окрестностей Тбилиси (1930) и опубликовал статью о герпетофауне Абхазии (1939). В 1938 г. Богачев напечатал статью о гадах Мильской степи. Два года спустя появилась статья Эктимишвили о земноводных Боржомо-Бакурианского района. По-видимому, последней герпетологической статьей по Кавказу, опубликованной перед Великой Отечественной войной, явилась работа Красавцева по Предкавказью (1941). После войны появилась работа Джафарова по Апшеронскому полуострову (1945) и пресмыкающимся Азербайджана (1949). В 1948 г. Даль опубликовал три работы по позвоночным Сарайбулагского, Памбакского и Айюндзорского хребтов. В 1950 г. появилась статья Кутубидзе о ящерицах Горийского района и Самсония о земноводных Каспского района. Затем начали публиковаться результаты непрерывных исследований Алекперова по герпетофауне Азербайджана (1949, 1951, 1953, 1954), Нахичеванской АССР (1951, 1954) и Апшерона (совместно с Логиновым, 1953). Наконец, следует отметить работу Банникова по герпетофауне южного Дагестана (1954). Хотя всеми перечисленными работами видовой состав фауны Кавказа выяснен неплохо, но предстоит еще большая работа по уточнению деталей распространения и внутривидовой изменчивости. Об экологии кавказских земноводных и пресмыкающихся мы знаем пока очень мало.

Герпетофауна Средней Азии («Туркестана» старых авторов), пожалуй, самая своеобразная во всем нашем отечестве. Отдельные наблюдения касательно нее находим у Мейендорфа (Meuendorff) в описании путешествия из Оренбурга в Бухару (1826). В 1852 г. появились в печати результаты обработки Брандтом коллекций, которые были собраны Леманном во

время путешествия в Бухару и Самарканд. Некоторые указания имеются в «Kaspische Studien» Бэра (1857) и в описании путешествия Бэкера (Baesker, 1866) в Киргизские степи, Астрахань и к берегам Каспийского моря. Туркестанские путешествия А. Федченко (1871, 1875) принесли особенно много материала, хранящегося в Зоологическом музее Московского университета и легшего в основу сводки Никольского «Herpetologia turanica» (1899). В очерке вертикального и горизонтального распределения животных Туркестана (1873, переиздано в 1953) и в заметке о фауне Памира (1879) Северцов упоминает и гадов. Аленицын опубликовал в 1876 г. специальную работу, посвященную гадам Арала. Материалы, собранные М. Богдановым во время его поездки в Хивинский оазис и Кзыл-Кумы, были частично описаны им самим и хранятся в Ленинградском университете. В 1888 г. Вальтер (Walter) напечатал статью о змеях, а Бёттгер (Boettger) — вообще о пресмыкающихся Закаспийского края. На другой год в печати появилось описание путешествия Остроумова на Мангышлак и Бузачи. Никольский опубликовал в конце прошлого и начале нынешнего столетия целый ряд статей и заметок о герпетофауне различных частей Средней Азии, основанных на материалах, собранных Казнаковым, Липским, Борщевским и др. Герпетофауна Закаспия была освещена в описании путешествия Зарудного (1890), в статьях Буленжера (Boulenger, 1890, 1891), в работе Варенцова (1894) и статьях Цандера (Zander, 1895, 1896). Шмидт опубликовал некоторые материалы по Семиречью (1896), а Елпатьевский — по Балхашу (1906). Результаты обработки Кащенко гадов, собранных среднеазиатскими экспедициями Сапожникова, вышли в свет в 1909 г. Сборы Ладзина в бывшей Восточной Бухаре были обработаны Царевским (1918). В этом же году Лантцем (Lantz) была опубликована статья о пресмыкающихся долины р. Теджен. Во время своей работы в Среднеазиатском университете Бобринский составил сперва краткий определитель змей Средней Азии (1923), а в 1929 г. опубликовал большую работу, в которой дал подробный обзор всех предшествовавших работ по позвоночным Туркестана. Существование сводки Бобринского позволяет не упоминать здесь, ради сбережения места, ряд второстепенных работ. Нельзя, однако, обойти молчанием находку обыкновенного европейского тритона на берегу Балхаша (Берг, 1923). Новое описание гадов берегов и островов Арала было сделано в 1925 г. Сидоровым. Пресмыкающиеся Семиречья не раз привлекали внимание Шнитникова (1928, 1934—1935). Кашкаров при своих экологических и зоогеографических исследова-

ниях также не раз останавливался на пресмыкающихся и земноводных (1927—1935). Его преждевременно погибший ученик Селевин сообщил первые сведения о гадах пустыни Бет-Пак-Дала (1935). Ряд статей по герпетофауне Туркмении был опубликован Морицём (1922, 1929), Лаптевым (1934, 1937, 1945), Андрушко, Ланге и Емельяновой (1939), Богдановым (1954), Даревским (1955) и др. Шестоперов, обследуя фауну Репетекского заповедника (1934) и окрестностей Теджена (1936), произвел наблюдения и над гадами. Чернов посвятил пресмыкающимся Средней Азии целый ряд работ: в 1934 г. — пресмыкающимся Туркмении, в 1935 г. — Таджикистана, в 1945 г. — Гиссарской долины и в 1947 г. — Казахского нагорья и Балхаша. Наконец, в 1948 г. им был дан сводный очерк во 2-м томе коллективного труда «Животный мир СССР». Захидов дал списки и экологические наблюдения по пресмыкающимся Копет-Дага (1937) и Кзыл-Кумов (1938). Позднее были опубликованы наблюдения Дементьева над наземными позвоночными северной Киргизии (1943) и Гептнера — над гадами Бадхыза (1945). В 1948 г. появились сразу три статьи: И. Андреева — по экологии пресмыкающихся Кзыл-Орды, Смирновского — по ядовитых змеям Казахстана и Шульпина (посмертная) — по гадам Таласского Алатау. Наблюдения Андрушко над гадами Алайской долины были опубликованы в 1951 г. В 1954 г. Дубинин напечатал статью о пресмыкающихся и земноводных Хавастского района Ташкентской области, Динесман — Тургайской столовой страны и северного Приаралья, а Чельцов-Бебутов — о пресмыкающихся Центрального Казахстана. Наконец, в 1955 г. Антипин напечатал статью о наземных позвоночных Кара-Тау и Андрушко — о пресмыкающихся Казахского нагорья.

Помимо путешественников, уже упомянутых в самом начале настоящей статьи, отдельные сведения по герпетофауне Сибири дали поездки Ледебура на Алтай и в Киргизские степи (1830), Чихачева в Западную Сибирь (позвоночные обработаны Брандтом, 1845) и путешествие Миддендорфа по Сибири (1852). В 1870 г. Дыбовский (Dybowski) опубликовал статью о сибирском углозубе. Животные, собранные во время путешествия Финша (Finsch) в Западную Сибирь, были описаны Петерсом (Peters, 1877). В 1881 г. Мартынов описал коллекции Минусинского музея. Герпетологический материал содержится в описании путешествия Никольского на Алтай (1883) и Маака в Виллюйский округ (1886). В 1886 г. Степанов дал зоогеографический очерк местности, лежащей между рр. Омью, Тарой и Иртышом. Затем, в 1892 г., появилась работа Словцова о позвоночных

Тюменского округа, а три года спустя Зарудный описал гадов Оренбургского края. Герпетологические материалы имеются в отчете Дерюгина о поездке на р. Обь (1898). Кащенко занимался гадами Томского края (1898, 1902) и Алтая (1899, 1900). Отчет Аникина о командировке в Нарымский край появился в 1900 г. Год спустя Елпатьевский напечатал список пресмыкающихся и земноводных Омского уезда, а в 1908 г. он опубликовал работу о гадах Забайкалья. Чугунов исследовал фауну Алтая (1909), а также Енисейской, Иркутской и Тобольской губерний (1914). Через год Никольский выпустил статью о гадах Забайкалья. Рузский изучал фауну Тобольской губернии (1907), окрестностей Томска (1915) и Енисейской губернии (1916). Интересны сообщения о находке европейского обыкновенного тритона на Алтае (Ратанов, 1923) и в Томском крае (Вашкевич, 1925). Голубева в 1923 г. описала ящериц и змей, находящихся в коллекции Томского университета. Одновременно Ларионов напечатал небольшую статью о земноводных Тюмени. Специальный очерк герпетофауны Кузнецкой степи был опубликован Скалоном в 1926 г. Год спустя Чернов напечатал статью о гадах Ильменского заповедника, а в 1929 г. Соболевский — о гадах Алтая. Весьма важные материалы и соображения о земноводных окрестностей Байкала и Забайкалья были изложены в статье Гумилевского (1932). В 1948 г. появился очерк позвоночных Тувинской области, написанный Янушкевичем.

Если малочисленность работ по Сибири может быть объяснена бедностью и монотонностью герпетофауны этого района, то можно только пожалеть, что весьма интересная фауна нашего Дальнего Востока привлекла к себе также сравнительно мало исследователей. В 1867 г. Брандт описал дальневосточную мягкотелую черепаху. Гады упоминаются в описании путешествия Маака на Амур (1859) и в общем описании южной части Сахалина, данном Добротворским (1870). В 1880 г. появилась статья Додерлейна (Doederlein) о гадюке Сахалина. В 1881 г. Петерс (Peters) описал новый вид амурской долгохвостки. Никольский в 1889 г. опубликовал сводный обзор фауны всех позвоночных Сахалина. Год спустя появились описания двух небольших коллекций: собранной Бурцевой в Уссурийском крае (Кулагин) и попавшей в Британский музей из Амурского края (Boulenger). Краткие сведения имеются также в описании Охотского—Камчатского края, сделанном Слюниным и появившемся в свет в том же году. В 1907 г. Буленжер (Boulenger) напечатал статью о холоднокровных позвоночных Сахалина, а Стейнегер (Stejneger) выпустил солидную книгу

о гадах Японии и близлежащих территорий. Книга эта до наших дней не утратила своего значения для исследователей Дальнего Востока. Некоторые новые формы пресмыкающихся из южной части Приморской области были описаны в 1914 г. Никольским. Два года спустя скандинавский зоолог Андерсон напечатал статью о якобы новом виде хвостатого земноводного с Сахалина. В 1923 г. появилось описание поездки Иогансена по р. Чулым. Три года спустя Никольский посвятил специальную статью вопросу о сахалинской гадюке. Японский исследователь Инукаи (Inukai) напечатал в 1927 г. статью о хвостатых Сахалина. Небольшая заметка о змеях и ящерицах окрестностей Владивостока была опубликована Волком (1928). Больше всех работал по герпетофауне Дальнего Востока Емельянов. Сперва в течение ряда лет он посылал весьма интересные материалы главным образом в Зоологический музей Академии наук, а потом и сам стал публиковать работы. В 1915 г. он опубликовал заметки по биологии змей Приморской области, а в 1923 г. — общий очерк герпетофауны в сборнике «Приморье», в 1929 г. вышла его книга о змеях Дальнего Востока, в 1932 г. — статьи о гадах Шантарских островов и р. Судзухе, в 1934 г. — о земноводных Охотского края и в 1935 г. — о гадах Сахалина. Большой интерес представляет обзор зоологических исследований в Дальневосточном крае, опубликованный Емельяновым в 1935 г. В этой работе можно найти подробную библиографию, карты с маршрутами исследователей и т. п. В 1933 г. Рендаль (Rendahl) напечатал статью о гадах Курильских островов, а два года спустя Клумов и Наумов — о гадах Сахалина. В 1940 г. Штамм изложил свои соображения об отсутствии пресмыкающихся в районе нижней Зеи.

Как уже говорилось, первоначально исследователей интересовали преимущественно систематические и зоогеографические вопросы.

Результаты всей этой проделанной работы представлены в приводимой здесь таблице.

Количество установленных видов герпетофауны нашей страны

Установлено видов		Авторы	Год
земноводных	пресмыкающихся		
11	43	Паллас	1813
23	123	Никольский	1905
30	119	Терентьев и Чернов	1936
29	121	Терентьев и Чернов	1940
33	125	Терентьев и Чернов	1949

Некоторые колебания количества видов за последние годы объясняются как изменениями границ СССР, так и, преимущественно, изменениями взглядов на объем видов. Можно считать, что систематический состав нашей герпетофауны установлен удовлетворительно, хотя, конечно, впереди еще немало работы по детализации и уточнению. Предстоит еще, в частности, изучение изменчивости с применением методов математической статистики. Пока в этом направлении можно назвать только работы Перелешина над прыткой ящерицей (1928) и серию работ Терентьева: над озерной (1931, 1943) и травяной (1945) лягушками, жерлянками (1949), крестовками (1949) и живородящей ящерицей (1948). Чрезвычайно интересны исследования Хозацкого, в которых он изучает как строение панциря черепах (1944, 1947, 1948), так и их палеонтологию (1944, 1945, 1946, 1947, 1948, 1949, 1953). Богачев (1927, 1938) и Рябинин (1928) описали ископаемых лягушек. Необходимы дальнейшие поиски палеонтологических остатков отечественной герпетофауны. Необходимы также более подробные сведения по распространению видов, которое известно сейчас только в грубых чертах (к «Определителю» Терентьева и Чернова в издании 1949 г. приложены карты ареалов всех видов). На таком фоне особенно нетерпимой является скудность наших сведений по экологии гадов. Правда, большинство из упомянутых работ, вышедших в нашем веке, уже содержит экологические материалы. Однако чаще всего это только отдельные разрозненные заметки. Лишь за последние десятилетия стало появляться все более специальных экологических исследований.

Из работ, посвященных экологии отдельных видов, надо прежде всего упомянуть наблюдения над образом жизни и, в частности, размножением сибирского углозуба — их провели Житков (1895, 1900) и Кащенко (1896). Затем Шнитников описал экологию семиреченского лягушкозуба (1913), значительно пополненную позднее Банниковым (1949). В 1947 г. вышла посмертная статья Емельянова, содержащая ряд интересных сведений о жизни уссурийского костистого тритона. К сожалению, экология наших обычных тритонов до сих пор остается в тени, если не считать интересную статью Банникова (1948) о сезонных изменениях дыхательной функции кожи этих животных. Кавказская длиннохвостая саламандра была изучена Кноблаухом (Knoblauch, 1905), Циреном (Cyrén, 1911), а также Вольтершторфом, Лантцем и Герре (Wolterstorff, Lantz und Herre, 1936). Чантуришвили описал биологию кавказской крестовки (1940). Одно время внимание исследователей привлекала легендарная живучесть жаб. Этому вопросу посвящены аноним-

ная статья, опубликованная в «Журнале Министерства народного просвещения» (1851), статьи Тарнани (1891) и Витвицкого (1895), описавшего случай находки жаб в пустотах руды на Урале. Б. и Л. Сабаневы содержали в неволе значительное число жаб и произвели наблюдения над их линькой (1902). Суточный цикл травяной лягушки был установлен Терентьевым (1938), а Банников и Денисова сделали это по отношению к озерной (1943) и прудовой (1948) лягушкам. Общая сводка сведений по экологии разных лягушек дана в соответствующих разделах монографии «Лягушка» (1950), написанной Терентьевым. Были опубликованы биологические материалы по черепахам: Мирам по болотной черепахе (1857), Соломоном — по каспийской (1887) Булдовским — по дальневосточной мягкотелой (1936), Сергеевым — по степной (1940) и Банниковым — по кавказской. В 1953 г. появились наблюдения Черномордикова над условными рефлексами и торможением у черепахах.

Оригинальный и талантливый очерк жизни прыткой ящерицы написал Даревский (1946). На эту тему потом появились статьи Либерман и Покровской (1943) и Щенотьева (1948). Еще в 1870 г. Пенго заинтересовался наследственностью цветовых вариаций гадюки. В 1914 г. описал размножение этой змеи Правдин, а позднее Распопов составил подробный и всесторонний сводный экологический очерк (1935). Некоторые данные о размножении степной гадюки имеются в статье Озоля (1941). Любопытна старая работа, в которой Врядий (1895) пытался установить пропорциональность численности зародышей ужа величине самки этого животного. В 1941 г. Хозацкий привлек внимание к вопросу о кожном дыхании пресмыкающихся. Суточный цикл активности пресмыкающихся в террарии изучал Черномордиков (1947).

В 1936 г. Андрушко опубликовала теоретические соображения по поводу количественного учета пресмыкающихся, ценность которых сомнительна. Два года спустя Терентьев показал, как можно проводить учет травяных лягушек. В том же году Залежский опубликовал интересные наблюдения над динамикой численности земноводных. Банников пытался установить зависимость границ ареала бесхвостых амфибий от длительности годовой активности этих животных (1943), а потом опубликовал специальную статью о колебаниях численности бесхвостых (1948). Наконец, в 1952 г. появилась важная статья Динесмана и Калецкой, дающая общий обзор и методические указания по количественному учету земноводных и пресмыкающихся.

Из отдельных экологических факторов внимание наших исследователей больше всего привлекала температура. Стрельников опубликовал свои наблюдения над температурой пресмыкающихся в связи с освещенностью (1934). В 1937 г. Пегель и Попов произвели интересные опыты по влиянию температуры на пищеварение пойкилотермных позвоночных. Два года спустя появилась статья Рюмина, содержащая интересные данные по температуре тела гадов, и статья Сергеева о температуре тела некоторых пресмыкающихся. Черномордиков в 1943 г. опубликовал свои опыты над реакциями пресмыкающихся на температуру в террариях. Наконец, в 1948 г. И. Андреев рассмотрел приспособление пресмыкающихся к высокой температуре пустыни. Из других факторов среды нельзя упустить влажность, вопросу об адаптациях к которой земноводных Динесман посвятил специальную статью (1948), связывая эту проблему с вопросом об экологической дифференцировке вида.

В период между 1937 и 1940 гг. Сергеев опубликовал несколько статей по темпам роста и динамике популяций преимущественно у ящериц, а одну из них посвятил вопросу о развитии живорождения у пресмыкающихся. Последнее он считает приспособлением к температурным условиям. Брюзгин предложил методику определения возраста змей по шлифам костей (1939).

Вопрос о питании гадов в дореволюционной литературе почти не освещался. В лучшем случае в этой литературе можно найти лишь очень общие указания на качественный состав пищи. Между тем вопрос этот имеет большое практическое значение. Одной из первых специальных работ в указанном направлении является статья Кузнецова (1926), который произвел анализ содержимого желудков травяной лягушки. Аналогичным методом работал и Гумилевский, написавший в 1931 г. статью о сельскохозяйственном значении гадов окрестностей Новосибирска. Больше всего исследований состава пищи и его изменений сделал Красавцев, систематически изучавший питание ряда видов: тритона (1940), чесночницы (1939), жерлянки (1938), остромордой (1939), травяной (1935) и озерной (1935, 1941) лягушек, прыткой ящерицы (1936, 1939), разноцветной ящурки, болотной черепахи и змей в Дагестане (1934). В 1936 г. Терентьев предложил новый показатель упитанности указанных животных. Озерная лягушка иногда поедает рыб и, как оказалось, местами может вредить рыборазведению. Этот вопрос специально изучали Сигов (1936), а также Идельсон и Воноков (1938). Питание гадов на свекловичных полях Украины

явилось предметом исследования Ефименко (1938). В 1941 г. Сергеев и Исаков опубликовали замечания о питании варана. Из послевоенных работ нужно отметить прежде всего статью Папаняна (1949) о питании зеленой жабы и Даревского (1949) о пище обыкновенной гадюки. На следующий год появились очень интересные наблюдения Шварца над питанием обыкновенной ящурки и остромордой лягушки. В 1951 г. Алейникова и Утробина сообщили о роли земноводных в полезных лесонасаждениях, Павлинин и Шварц — о влиянии голодания у приткой ящерицы. Наблюдения над нормальным питанием последнего вида были опубликованы в 1952 г. в статьях Утrobiной и Щепотьева. Наконец, в 1954 г. Шварц показал влияние микроэлементов (в частности, никеля и меди) на зеленую жабу, остромордую лягушку и приткую ящерицу, живущих в условиях рудного поля. Дальнейшие исследования питания земноводных и пресмыкающихся весьма желательны.

По условиям климата нашей родины зимовка животных является важным фактором в жизни отечественной герпетофауны. Еще в 1879 г. Кесслер отметил случай перезимовывания головастиков озерной лягушки. Затем о зимовках лягушек писал Кулагин (1888), а два года спустя — Журавлев. Подробные наблюдения над условиями зимовки травяной лягушки произвели в окрестностях Ленинграда Быховский и Фурсенко (1929), а под Москвой — Банников (1940).

Представляющие значительный интерес вопросы о паразитах земноводных и пресмыкающихся, по существу, являются частью специальной дисциплины — паразитологии и поэтому здесь не рассматриваются. Аналогично вопрос о заболеваниях гадов следует отнести в область патологии. Здесь стоит упомянуть только о работе Новикова и Лазарева (1940), касающейся значения земноводных в эпизоотологии туляремии. Не менее интересно исследование Золотарева (1949) о значении гадов в развитии клещей в Дагестане. Нельзя не упомянуть о статье Хозацкого (1944) о роли гадов как естественных врагов гамбузии. Работы по эндокринологии, механике развития, регенерации и т. п. земноводных и пресмыкающихся весьма многочисленны в отечественной литературе, но мы вынуждены оставить их вне рамок данной статьи. Много и весьма плодотворно работал по исследованию ядовитых животных вообще и змей в частности академик Е. Н. Павловский, перу которого принадлежит ряд капитальных статей и сводок (1927, 1930, 1931, 1934, 1945). Его учениками и последователями был изучен яд следующих видов змей: кобры (Кузнецов, 1936; Жирмудский и Харионов, 1940), щитомордников (Емельянов, 1932; Медникян,

1937; Найденов и Талызин, 1941; Медникий, 1941), гюрзы (Цобкалло, 1939; Елисуыйский, 1941), гадуки Радде (Талызин, 1939; Перфильев, 1941), обыкновенной (Шухов, 1940) и степной (Асфатян, 1941) гадуок, эфы (Тарвит, 1949) и др. Клиническая картина была описана Малогиным и Шрайбергом (1936), Амбросовским (1938), Поповым (1938), Ишуниним (1940, 1941), Мелик-Карамяном (1941), Булановым (1945) и др. Методы лечения затрагиваются почти каждым из упомянутых авторов, а специально об этом писали Амфилогов (1936), Команин (1938), Компанцев и Пестинский (1940), Таубе (1941), Парменов (1941), Буланов (1945), Ишунин (1950) и пр.

В последние годы встал вопрос об использовании кожи гадов для тех или других поделок. В 1931 г. Шабхи опубликовал статью «Кожа рептилий — новая статья экспорта». Год спустя в книге Соколова «Второстепенное животное сырье» были даны стандартные правила заготовки шкур змей и ящериц, а также указано на принципиальную возможность использования в качестве кожевенного сырья также и лягушачьих шкурок.

Количество лиц, содержащих в неволе земноводных и пресмыкающихся, было у нас всегда невелико. Однако литература по этому вопросу довольно обильна. По-видимому, одной из первых книг в указанном направлении можно считать «Чудеса вод в комнате» П. Ольховского (1867), где имеется специальная глава «Бесхвостые и хвостатые жабыники». Позже появился ряд каталогов и проспектов торгующих фирм, вроде каталога фирмы Шмидта «Фонтаны, аквариумы, террариумы. . .» (мне удалось обнаружить в Публичной библиотеке им. Салтыкова-Щедрина 4-е издание 1876 г., 5-е — 1881 г. и 6-е — 1883 г.). Такие книги наряду с личным примером несомненно увеличивали число любителей среди широкой публики. В руководстве Гинтервальднера (1892) террариуму был отведен довольно большой раздел. В 1893 г. в Петербурге вышло краткое анонимное руководство по содержанию разных животных, в том числе и гадов, позднее, в 1908 г., переизданное под инициалами «О. Д.». В 1898 г. Вагнер выпустил в Москве специальную книгу, посвященную террариуму. В начале нашего века появилось довольно много, часто анонимных, брошюр, популярно излагавших технику обращения с аквариумами и террариумами (Киев, 1902; Петербург, 1905; Юрьев, 1905; Москва, 1912; Петроград, 1914, 1915). Наш знаменитый аквариумист Н. Ф. Золотницкий также уделял некоторое место в своих работах земноводным и пресмыкающимся (1906, 1915, 1916). В 1908 г. вышла хорошая книжка Баде о террариумах, переизданная в 1928 г. Известный методист С. Герд также разбирает вопрос

о террариумах как в своих общих работах, так и в специальных книжках (1925, 1949, 1954). Дает указания по содержанию гадов и Натали (1927). На украинском языке два издания (1928, 1930) выдержала специальная книга Беляева. Из многочисленных статей в периодической печати следует выделить статью Перфильева (1926), опирающуюся на богатый личный опыт. Отдельные полезные, чисто технические сведения были опубликованы Селивачевым в «Справочнике-каталоге зоолюбителя» (1930), изданном Московским зоопарком. Опыт, полученный при содержании земноводных и пресмыкающихся в этом учреждении, был отражен в двух интересных книжках: Гринберга и Сосновского (1937) и Черномордикова (1950). Уделялось внимание гадам (главным образом лягушкам и аксолотлям) в руководствах по технике содержания лабораторных животных Сахарова (1937) и Ковалевского (1951). Небольшая книжка Иванченко (1952) имеет слишком популярный характер. В дореволюционное время в Москве выходил журнал «Аквариум и комнатные растения», а в Петербурге — «Любитель природы». В них помещалось большое число статей и заметок по земноводным и пресмыкающимся. После революции такие статьи можно найти довольно часто в журналах «В мастерской природы» и «Естествознание в школе». На многочисленных замечаниях в различных руководствах для учителей останавливаться здесь не имеет смысла. Отдел террариев, по существу говоря, имеется у нас пока только в Московском зоопарке, хотя в зоосадах ряда других городов обычно также содержится некоторое количество пресмыкающихся, а реже и земноводных. Впервые широкой публике гады были показаны в 1872 г. в особом временном балагане, построенном инженером М. И. Трескиным во время Политехнической выставки в Москве в Охотном ряду. Там было 6 террариумов, устроенных так, что публика видела как бы картины, вставленные в раму, имевшую более сажени (2.34 м) в высоту. Шесть лет спустя под руководством помощника заведующего лабораторией Московского зоосада Н. В. Насонова (впоследствии академика) некоторое количество аквариумов и террариумов было выставлено во время 2-й Акклиматизационной выставки в Московском зоологическом саду. Отдел аквариумов остался существовать и далее. С 1879 по 1882 г. им ведал К. Н. Иков. Выставка эта кочевала из помещения в помещение, перейдя в 1882 г. в бывший Павильон шелководства. В 1904 г. аквариумы и террариумы были помещены в здание вновь созданной по инициативе Н. Ю. Зографа Ихтиологической лаборатории, но это здание было разрушено артиллерийским огнем при подавлении вос-

стания на Пресне в 1905 г. В декабре 1909 г. было открыто новое помещение аквариума около «слоновой горки», в котором был ряд террариев. Всем этим зданием ведал С. А. Сидоров. После Октябрьской социалистической революции, при реорганизации Московского зоологического сада в зоопарк, Терентьев был сперва помощником Сидорова, а потом организовал самостоятельный отдел на хорах слоновника. Помещение это было, однако, крайне неудобно, и в 1927 г. террарии были перенесены внутрь «Острова зверей». В этом помещении, действующем и ныне, работали Арефьев, А. В. Рюмин, А. М. Сергеев, С. Мяздриков, М. П. Распопов (с 1934 по 1935 г.) и В. Б. Гринберг (с 1936 по 1938 г.). В 1939 г. террарием ведал В. В. Черномордиков, а в 1940—1941—И. П. Сосновский. Во время Отечественной войны отдел был закрыт. Вновь открыт он был в январе 1947 г., когда в нем стал энергично работать В. В. Черномордиков. После ухода его в 1951 г. террарием ведал З. Н. Ковалева. В 1956 г. в террарии Московского зоопарка содержалось 74 вида. Описание этого террария было дано Сидоровым (1914), Терентьевым (1925), а также Черномордиковым и Залеским (1949). В целях содержания змей для получения яда в Сухуми и Ташкенте были в свое время (1935—1936) организованы серцентарии.

Подводя итоги сказанному, надо еще раз отметить определенную последовательность смены направлений в отечественной герпетологии. Первые путешественники затрагивали гадов лишь мимоходом, как элемент общего описания природы, проводившегося в период грубо ориентировочного ознакомления с природой России. Потом появились специальные общезоологические, а позднее и герпетологические работы. Задача инвентаризации нашей герпетофауны может считаться в основном законченной, хотя, конечно, остается еще поле для более детальной работы систематиков и зоогеографов. На очереди стоят вопросы более углубленного изучения изменчивости, а также экологии, что важно и в практическом отношении. Ряд гадов может быть носителями и промежуточными хозяевами различных вирусов и паразитов, изучение чего весьма существенно с точки зрения здравоохранения. Советская герпетология начинает перерастать из раздела систематической зоологии в значительно более широкую дисциплину.

СО Д Е Р Ж А Н И Е

	Стр.
Б. Е. Райков. Из истории дарвинизма в России	3
Б. Н. Мазурмович. А. О. Ковалевский в Киеве. (По неопубликованным архивным материалам)	34
Е. С. Кулябко. Студенческие годы академика Василия Зуева. (По неопубликованным материалам Архива Академии наук СССР)	49
Д. Н. Засухин. Основные черты развития медицинской паразитологии в нашей стране	61
Г. В. Федорова. Академик К. М. Бэр как ихтиолог	76
П. В. Терентьев. Материалы к истории отечественной герпетологии	97
П. П. Перфильев и З. С. Баркаган. К истории изучения ядовитых животных	123
Г. А. Новиков. К истории отечественной экологии наземных позвоночных животных	146
В. Л. Левин. Зоология в русских журналах XVIII в.	201
О. В. Казакова. Первые общедоступные учебники по анатомии и физиологии человека в России первой половины XIX в.	239
А. А. Еленкин. В Восточных Саянах вместе с В. Л. Комаровым. Из путевого дневника. (С вводной статьей В. И. Полянского)	253
М. И. Радовский. К. М. Бэр об экспедиции на Северный полюс. (По неизданным документам)	335

Утверждено к печати

Институтом истории естествознания и техники

Академии наук СССР

П. 1957 г.
Акт РИ-1045

*
Редактор издательства С. Д. Визрев

Технический редактор Р. А. Аронс

Корректоры М. А. Брайнина, Г. А. Журавлева, А. В. Кабишева и
Н. П. Яковлева

РИСО АН СССР № 2-104В. М-13648. Подписано к печати 16/VIII 1957 г.
Бумага 60×92/16. Бум. л. 10⁵/8. Печ. л. 21¹/₄. Уч.-изд. л. 20,45+5 вкл.
(0,24 уч.-изд. л.). Тираж 2000. Зак. 190. Цена 16 р. 10 к.

1-я тип. изд-ва АН СССР. Ленинград, В-34, 9 линия, д. 12.