
Очерк истории изучения пресноводной малакофауны Сибири (конец XVIII – середина XX вв.)

М. В. ВИНАРСКИЙ

Journal of Invertebrate Zoology, 2010, vol. 5, no. 1, pp. 45–67.
e-mail: radix.vinarski@gmail.com

A historical outline of study of Siberian freshwater malacofauna (end of XVIII — middle of XX centuries)

M.V. VINARSKI

Museum of Siberian Aquatic Molluscs, Omsk State Pedagogical University. 14 Tukhachevskogo Emb., Omsk, 644099, RUSSIAN FEDERATION.
e-mail: radix.vinarski@gmail.com

ABSTRACT. The history of study of Siberian freshwater malacofauna between the end of XVIII and the middle of XX centuries (year 1952) is outlined. Data about professional malacologists, who studied Siberian molluscs, are given as well as information about most important collections of Siberian freshwater malacofauna of this period. The history of formation of continental molluscs collection of the Zoological Institute RAS (formerly Imperial Zoological Museum in Sankt-Petersburg) is traced. The history of study of Siberian freshwater molluscs is divided into three stages: “primordial” (second half of XVIII — middle of XIX centuries), “expeditionary” (middle of XIX — middle of XX centuries), and “regional” (middle of XX century — present).

Несмотря на то, что первые научные данные о пресноводных моллюсках Сибири были получены ещё во второй половине XVIII столетия, история изучения малакофауны этого крупнейшего региона (или субконтинента в терминологии некоторых авторов, см. [Архипов, Волкова, 1994]) до сих пор не написана. Доступны лишь сравнительно краткие обзоры по данному вопро-

су, опубликованные ещё в конце XIX — начале XX вв. [Westerlund, 1877, 1897; Mozley, 1936], в которых конспективно, с опорой на литературные источники, излагается хронологическая последовательность работ, посвященных сибирским пресноводным моллюскам. Эти обзоры охватывают лишь первые 100-120 лет малакологических исследований Сибири и не могут претендовать на полноту и детальность изложения. Между тем, история изучения моллюсков водоемов Сибири богата событиями и является частью многовекового процесса описания природы Азиатской России, процесса, до сих пор ещё не завершённого. В исследовании малакофауны Сибири участвовали такие крупные ученые и путешественники, как А. фон Гумбольдт, А.Ф. Миддендорф, Э. Норденшельд, А.Л. Чекановский, Г.Н. Потанин; к некоторым историческим эпизодам причастны столь известные деятели, как адмирал А.В. Колчак и академик Н.И. Вавилов.

В настоящей работе предпринята попытка очертить основные этапы изучения пресноводной малакофауны Сибири с конца XVIII до середины XX в., проследить историю формирования коллекции сибирских моллюсков Зоологического музея Императорской Академии наук, ныне Зоологического института РАН (далее — ЗИН), а также собрать воедино сведения об ученых и путешественниках, внесших наибольший вклад в познание моллюсков сибирского региона. Хронологические рамки исследования ограничены 1952 годом, когда была опубликована монография В.И. Жадиной «Моллюски пресных

От редакции

и солоноватых вод СССР» [Жадин, 1952]. Вплоть до настоящего времени эта монография является единственным определителем пресноводных моллюсков, охватывающим всю территорию бывшего СССР (современный определитель [Старобогатов и др., 2004] включает преимущественно виды, обитающие в Российской Федерации и не содержит таблиц для определения моллюсков Байкала). В монографии В.И. Жадина были обобщены результаты всех предшествующих исследований малакофауны водоемов СССР и её опубликование способствовало интенсивному изучению малакофауны многих регионов страны, включая Сибирь.

История изучения пресноводных моллюсков Байкала здесь подробно не рассматривается. По нашему мнению, это совершенно самостоятельный предмет для изучения, частично уже рассмотренный в целом ряде публикаций [Lindholm, 1909; Здун, 1969; Вотинцев, Мазепова, 2000; Ситникова, Слугина, 2000; Ситникова и др., 2004; Ситникова, Рёпсторф, 2004].

Источники для изучения истории малакологических исследований водоемов Сибири

Источники для изучения истории малакологических исследований в Сибири принадлежат двум группам. 1) Научная литература, посвященная моллюскам сибирских водоемов; 2) Малакологические коллекции, хранящиеся в исследовательских учреждениях России и зарубежных стран.

Библиография работ о водных моллюсках Сибири довольно обширна. Составленная нами электронная библиографическая база данных (её последняя версия доступна по адресу: <http://malacolog.com/node/266>) включает более 920 записей о литературных источниках, посвященных различным аспектам изучения моллюсков Сибири и сопредельных регионов (фаунистика, систематика, зоогеография, палеонтология, паразитологическое значение и т.д.). Из них, по состоянию на 01.12.2009, 609 источников относятся непосредственно к рассматриваемой здесь теме. Остальные работы, учтенные в базе данных, посвящены аспектам, не затрагиваемым в настоящей работе (малакофауна Байкала, ископаемые пресноводные моллюски Сибири). Ранжирование этих 609 работ по датам их публикации (Рис. 1) позволяет сделать некоторые выводы о динамике малакологических исследований в Сибири.

Вплоть до 1960-х гг. интенсивность исследований была сравнительно низкой и максимальное число публикаций составляло 16-21 название за десятилетие. При этом значительная доля публикаций принадлежала перу зарубежных

ученых и около половины всех работ выходили в свет в европейских странах, преимущественно в Германии, Франции и Швеции. В Сибири до конца 1920-х гг. не было местных исследователей малакофауны (не считая ссыльнопоселенцев, которые, как правило, после нескольких лет работы в Сибири возвращались в Европейскую Россию). Изучение моллюсков региона осуществлялось специалистами, жившими и работавшими в Москве и Петербурге-Ленинграде (В.А. Линдгольм, В.И. Жадин и др.), которые занимались малакофауной в масштабах всей страны и почти не изучали моллюсков Сибири в полевых условиях, работая с коллекциями, поступавшими в фонды Зоологического института от различных сборщиков, не являвшихся профессиональными малакологами.

Резкий рост числа публикаций в 1960-е гг. (см. рис. 1) был обусловлен целым рядом причин. Во-первых, именно в то время началось интенсивное промышленное освоение Западной и Восточной Сибири, стимулированное открытием на этих территориях крупнейших месторождений нефти и газа. Это требовало научного изучения осваиваемых территорий в самых различных аспектах, включая и зоологический. Очень много информации о моллюсках водоемов Сибири дали многочисленные в 1960-1980-е гг. гидробиологические и рыбохозяйственные экспедиции, маршрутами которых были охвачены все крупнейшие речные бассейны региона. Во-вторых, именно в середине XX вв. в университетских городах Сибири (Томск, Иркутск) складываются местные малакологические школы, начавшие планомерное исследование малакофауны Сибири.

Заметный спад исследовательской активности в 1990-е гг. легко объясним общей негативной социально-экономической ситуацией в те годы, не способствовавшей прогрессу в изучении сибирской малакофауны. Некоторая стабилизация, наступившая в последние годы, вызвала новый всплеск активности, выразившийся в резком возрастании числа малакологических публикаций начиная с 2000 года (см. рис. 1), так что в количественном аспекте современный этап изучения малакофауны Сибири превосходит все предшествующие десятилетия.

Изучение малакологических коллекций, хранящихся в научных учреждениях, представляет не меньший интерес для исторического исследования. Информация, почерпнутая из этикеток или музейных каталогов, оказывается порою очень ценной, так как дополняет сведения, опубликованные в печатных работах, а также позволяет восстановить, иногда с точностью до суток, маршрут экспедиционных работ того или иного исследователя. Правило неукоснительного сохранения оригинальных этикеток, принятое в

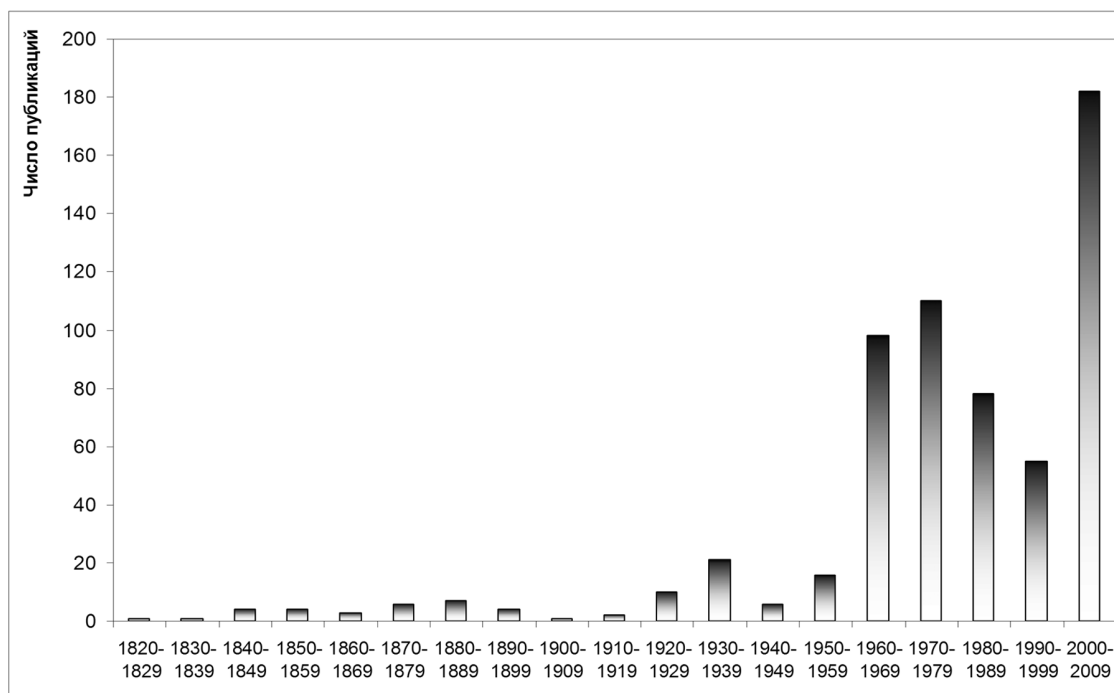


РИС. 1. Число публикаций, посвященных пресноводным моллюскам Сибири, за период 1820-2009 гг. По оси абсцисс – дата опубликования.

FIG. 1. Number of publications devoted to freshwater molluscs of Siberia (1820-2009). The number of publications for each decade is given.

практике хранения зоологических коллекций, дает возможность проследить этапы научной обработки коллекций и установить, какие специалисты в прошлом работали с конкретным малакологическим материалом.

При написании данной статьи широко использована фондовая коллекция континентальных моллюсков Зоологического института РАН в г. Санкт-Петербурге — преемника Зоологического музея Императорской академии наук, основанного в 1832 году. Это крупнейшая в нашей стране малакологическая коллекция, формирование которой началось в первой половине XIX века. При работе с ней изучалась как информация с этикеток, так и сведения о месте, дате сбора и сборщиках коллекционных номеров, занесенные в систематический каталог фондовой коллекции ЗИН (здесь и далее информация из каталога цитируется как СК ЗИН), ведущийся непрерывно с конца XIX столетия. Отдельные эпизоды в формировании этой коллекции были установлены с помощью отчетов о деятельности Музея, регулярно публиковавшихся в «Ежегоднике Зоологического музея Императорской академии наук», начиная с 1896 года.

Периодизация истории исследований пресноводной малакофауны Сибири

В своей периодизации истории отечественной зоологии В.С. Шишкин [1999] выделяет шесть этапов её развития, начиная от «предварительного», фактически донаучного, этапа накопления знаний о животных в Древней Руси, и заканчивая «координационным» этапом, продолжающимся поныне, на котором ведущую роль играют специализированные научные советы и общества по отдельным разделам зоологии, а также международная кооперация в области зоологических исследований.

Применительно к истории изучения пресноводных моллюсков Сибири столь дробная периодизация невозможна. Представляется оправданным выделение всего трех исторических этапов, причем в основу периодизации положены два критерия: географическое расположение научных школ, исследовавших малакофауну Сибири, а также степень интенсивности и плановости этих исследований.

На первом этапе, который, используя терминологию В.С. Шишкина [1999], можно назвать «предварительным», происходило первичное

накопление научных знаний о моллюсках водоемов Сибири, причем делалось это довольно sporadически, в рамках немногочисленных крупных экспедиций (Паллас, Эренберг в составе экспедиции А. фон Гумбольдта), либо усилиями отдельных исследователей-одиночек (Геблер, Криницкий, Симашко), составлявших собственные конхологические коллекции путем сбора материала в ближайших окрестностях населенных пунктов, где они жили, а также обмениваясь раковинами с коллегами. Подавляющая часть территории Сибири в это время оставалась «белым пятном» с точки зрения малакологии. Основным жанром научной публикации на этом этапе была заметка, содержащая видовой список моллюсков какой-либо местности или конкретной конхологической коллекции. Обычно такие заметки содержали минимум информации о видах, помимо перечисления их латинских названий. Фаунистика составляла основное содержание исследований; вопросы таксономии, изменчивости, экологии моллюсков исследователями не затрагивались. Профессиональные малакологи на этом этапе в исследованиях моллюсков Сибири практически не участвовали.

«Предварительный» этап продолжался с последней трети XVIII столетия (путешествие П.С. Палласа, 1768-1774) вплоть до середины XIX в. Условной исторической границей, отделяющей его от следующего этапа, можно принять путешествие А.Ф. Миддендорфа по Сибири (1842-1845).

Второй этап, называемый здесь «**экспедиционным**», продолжался чуть более столетия, от экспедиции Миддендорфа до середины XX века, когда в свет вышла сводка В.И. Жадина [1952] о водных моллюсках СССР, подведшая итоги всего предыдущего развития малакологических исследований в нашей стране. Для этого этапа характерны интенсивные сборы материала многочисленными комплексными экспедициями, как русскими, так и зарубежными (в основном шведскими). Собранные коллекции передавались для хранения и обработки в крупные научные учреждения, из которых в России наиболее значимым был Зоологический музей Императорской Академии наук. Научную обработку сибирских коллекций осуществляли профессиональные малакологи, как европейские (Ш. Клессин, Э. фон Мартенс, К.А. Вестерлюнд и др.), так и русские (В.А. Линдгольм, В.И. Жадин). Фаунистическое направление исследований уступает первенство таксономическому. Описываются эндемичные виды сибирских водных моллюсков, издаются крупные систематико-фаунистические монографии [Middendorff, 1851; Westerlund, 1877, 1897] и определители [Жадин, 1933, 1952], а также обзорные сводки, содержащие

списки видов, обитающих в различных регионах Сибири [Westerlund, 1887; Shadin, 1935].

За немногими исключениями, экспедиции для сбора зоологического материала в Сибири снаряжались в Европейской России или зарубежных странах. Обработка собранных коллекций проводилась также на базе европейских научных центров (Санкт-Петербург, Берлин, Роннебу). В самой Сибири профессиональные малакологи (Б.Г. Иоганзен, М.М. Кожов) появляются только в конце этого этапа.

Третий этап, продолжающийся до сих пор, характеризуется смещением центра исследований сибирской малакофауны из Европы в Сибирь, где окончательно складываются местные научные школы по изучению моллюсков (Томск, Иркутск, позднее Омск). Большая часть работ проводится местными специалистами в тесной кооперации с малакологами Европейской России, а в последнее время — и зарубежных стран. Расширяется география экспедиционных маршрутов, сборы пресноводных моллюсков проводятся во всех крупных речных бассейнах. Пресноводные моллюски Сибири исследуются практически во всех аспектах: таксономическом, фаунистическом, зоогеографическом, паразитологическом, гидробиологическом и т.д. Учитывая эти специфические особенности, данный этап изучения пресноводных моллюсков Сибири можно назвать «**региональным**».

Исторический очерк малакологических исследований водоемов Сибири (конец XVIII – середина XX вв.)

По-видимому, самые первые сведения о моллюсках водоемов Сибири были получены в ходе экспедиции П.С. Палласа «по различным провинциям Российской империи» (дословный русский перевод заглавия его путевого дневника, изданного впервые на немецком языке под названием «Reise durch verschiedene Provinzen des Russischen Reichs», см. Pallas, 1771, 1773, 1773a, 1776, 1776a). Русский ученый немецкого происхождения Петр Симон Паллас (1741-1811) был важнейшей фигурой в становлении отечественной зоологии XVIII века, автором первой монографической сводки о российской фауне «Zoographia Rosso-Asiatica» (1811), ученым с характерной для XVIII столетия крайней широтой научных интересов, простиравшихся от этнографии до агрономии и филологии [Муравьев, 1977; Соколов, Парнес, 1987].

Знаменитое путешествие Палласа по восточным провинциям Российской империи продолжалось с 1768 по 1774 год. Вплоть до 1770 года изыскания проводились на Урале, а затем, в пе-

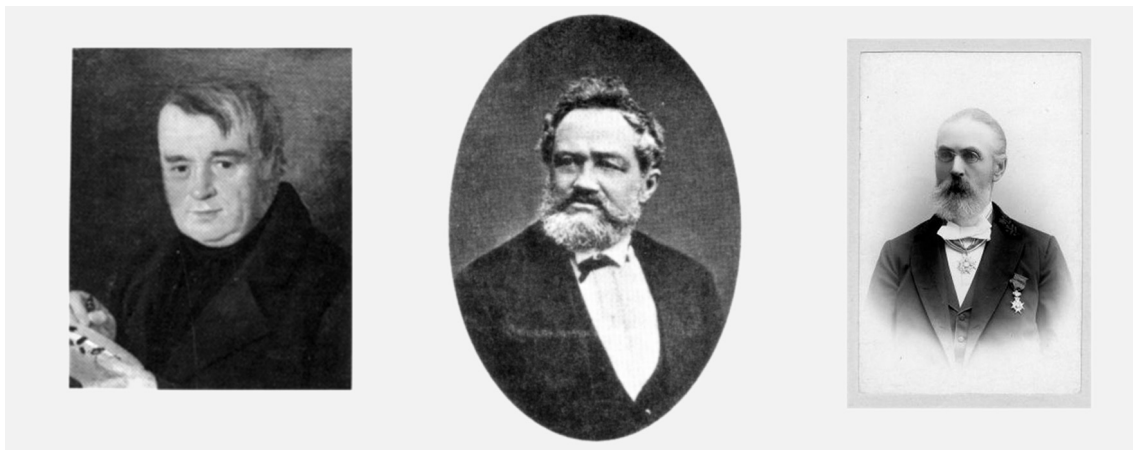


РИС. 2. Выдающиеся исследователи малакофауны водоемов Сибири XIX столетия. Слева направо: Ф.А. Геблер [из: Алтайский..., 2009], А.Ф. Миддендорф [из: Соколов, Шишкин, 2005], К.А. Вестерлюнд [публикуется с любезного разрешения Т. фон Прошвица, Гетеборгский естественноисторический музей, Швеция].

FIG. 2. Prominent students of malacofauna of the Siberian waterbodies in XIX century. Left to right: F.A. Gebler [after: Altayskiy..., 2009], A.Th. von Middendorff [after Sokolov, Shishkin, 2005]. C.A. Westerlund [reproduced through courtesy of Dr. T. von Proschwitz, Göteborgs Naturhistoriska Muséet, Sweden].

риод 1771-1774 гг, в различных местностях Сибири на восток до Даурии [Сытин, 1997].

Однако, по мнению К.А. Вестерлюнда, вряд ли возможно считать Палласа первым сибирским малакологом, так как в его работах «содержится лишь очень небольшое число названий моллюсков, а описания столь сомнительны (unsicher) и несовершенны (mangelhaft), что можно только догадываться об их видовой принадлежности» [Westerlund, 1897: 133]. Это же, по мнению Вестерлюнда, относится и к другой ранней публикации, в которой содержались сведения о моллюсках Сибири [Gmelin, 1791].

Поэтому первенство в опубликовании фаунистических данных по малакофауне водоемов Сибири принадлежит Ф.А. Геблеру, две небольшие заметки которого вышли в свет в 1829 году в первом томе «Бюллетеня Московского императорского общества испытателей природы» (ныне «Бюллетень МОИП»). Именно с 1829 года следует вести отсчет почти двухсотлетней истории сибирской малакологии.

Фридрих Август (Федор Васильевич) Геблер (1782-1850) был одним из многих «русских немцев», трудившихся в отдаленных губерниях и областях Российской Империи, вдалеке от академических учреждений, крупных библиотек и музейных коллекций. Уроженец г. Цейленрод в Саксонии, медик по образованию, в 1809 году Геблер (Рис. 2) приезжает на работу в Россию, а в 1810 году поселяется в Барнауле, где и остается до конца жизни, приняв в 1836 году русское подданство. Работая как практикующий терапевт, Геблер интересовался также естественной

историей и стал фактически первооткрывателем природы Алтая для русской и — шире — европейской науки. Его перу принадлежат труды по ботанике, физической географии, горному делу [Чулков, 1914]. В области зоологии наибольший вклад был внесен им в познание энтомофауны Южной Сибири [Флоров, 1961].

В первой из заметок 1829 года Геблер [Gebler, 1829] описывает зоологические, ботанические и минералогические коллекции барнаульского «Горного музеума» (ныне — Алтайский государственный краеведческий музей), одним из основателей которого (в 1823 году) он был. Конхологическое отделение музея помимо нескольких «прекрасных морских раковин» [«belles coquilles marines», Gebler, 1829: 55] содержало раковины 16 видов континентальных моллюсков (здесь и ниже названия пресноводных моллюсков выделены полужирным)¹: *P[lanorbis] corneus*, *P. gyrorbis* Stud., *marginatus* Drap., *Helix lubrica*, *H. terrestris*, *H. ericetorum*, *H. unidentatus* Drap., *Bulimus muscorum* Brug., *B. succinus* Brug., *B. auricularis*, *B. fragilis* ?, *B. stagnalis*, *Cyclostoma elegans*, *Anodonta anatina*, *Cyclas cornea*, *Tellina nivalis*.

¹ Здесь и далее видовые названия даются в соответствии с оригинальным написанием в работах цитируемых авторов. Задача идентификации всех указанных ими видовых названий с названиями, принятыми в современной системе не ставилась, да и вряд ли осуществима окончательно благодаря утрате оригинальных коллекционных материалов многих исследователей прошлого.

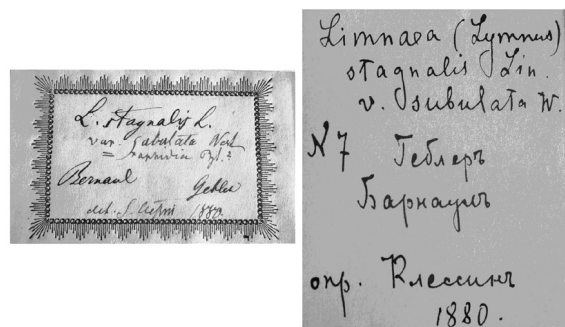


РИС. 3. Этикетки раковин из коллекции Ф. Геблера (ЗИН). Слева — оригинальная этикетка с пометками Ш. Клессина, справа — этикетка на русском языке, добавленная после переопределения материала Клессином.

FIG. 3. Original labels of shells from the F. Gebler's collection (ZIN). Left — an original label with S. Clessin's remarks, right — Russian label added after determination of shells by Clessin.

Наличие некоторых видов в этом списке вызывает удивление. Например, *Cyclostoma elegans* — используемое в научной литературе начала XIX в. [Draparnaud, 1805; Pfeiffer, 1821; и др.] наименование наземного переднежаберного моллюска, известного теперь как *Pomatias elegans* (O.F. Müller, 1774) и не обитающего не только в Сибири, но и на территории бывшего СССР вообще [Кантор, Сысоев, 2005]. Наличие подобных указаний можно объяснить только тем, что Геблер не мог пользоваться консультациями знатоков моллюсков и, видимо, испытывал недостаток современной ему малакологической литературы. Трудно также с уверенностью идентифицировать указанные им виды *Tellina nivalis*, *Planorbis gyrorbis* и *Bulimus fragilis*.

В том же 1829 году Барнаул посетила экспедиция под руководством великого путешественника и естествоиспытателя Александра фон Гумбольдта (см. ниже), участник которой, известный немецкий зоолог К.Г. Эренберг, ознакомился с музейной коллекцией и проконсультировал Геблера относительно систематической принадлежности хранящихся в ней моллюсков. В связи с этим Геблер публикует исправленный список видов [Gebler, 1829a], который можно считать первым списком видов пресноводных моллюсков Сибири, составленным с учетом текущего состояния систематики. По сравнению с первым, он включает заметно большее число видов и родов моллюсков, недостоверные определения удалены. Исправленный список содержал 25 видов моллюсков, включая 18 видов пресноводных: *Cyclostoma elegans*, *Lymnaeus fuscus*, *L. elongatus et var.*, *L. stagnalis*, *Planorbis corneus*,

P. vortex?, *P. albus*, *P. marginatus*, *Bulimus obscurus*, *Xymorus auricularius*, *Succinea amphibia*, *S. oblonga*, *Helix fruticorum*, *H. ericetorum*, *H. cellina*, *Pisidium fontinale*, *P. obtusum*, *P. obliquum*, *Paludina impura*, *Anodonta cellensis*, *A. anatina*, *Cyclas lacustris*, *C. cornea*, *Physa hypnorum*, *Pupa muscorum* et n. sp.

К сожалению, точная информация о местонахождениях раковин, хранившихся в коллекции Барнаульского музея, в публикациях Геблера [Gebler, 1829, 1829a] отсутствует. Отсутствует такая информация и на этикетках раковин из коллекции Геблера, хранящихся ныне в фондах Зоологического института РАН (Рис. 3). Как правило, на них указано только «Барнаул», что может означать как место сбора материала, так и место его последующего хранения.

Датировка сборов раковин из коллекции Геблера, хранящихся в фондах ЗИН, затруднительна, можно лишь предполагать, что они собраны в 1820-1830-х гг. В 1880 году материалы Геблера обрабатывал известный немецкий малаколог Ш. Клессин, что нашло отражение на этикетках (см. рис. 3).

Наиболее ранними сохранившимися сборами пресноводных моллюсков Сибири с точной датировкой являются сборы Кристиана Готфрида Эренберга (1795-1876). Этот немецкий ученый, наиболее известный как исследователь простейших (в основном инфузорий), сопровождал Александра фон Гумбольдта в его путешествии по России, предпринятом в 1829 году по инициативе и на средства русского правительства [Соколов, Шишкин, 2005]. Основной целью экспедиции была оценка состояния горного дела в Азиатской России. В Сибири экспедиция обследовала южную часть Западной Сибири (к северу до Тобольска), а также Алтай и верховья Иртыша до Бухтарминска и Зырянска [Бек, Шенвальдт, 1999]. Эренберг проводил зоологические наблюдения и собирал коллекции животных, часть которых впоследствии осталась в Петербурге. В коллекции континентальных моллюсков ЗИН хранятся сборы раковин Эренберга из водоемов Нижегородской, Пермской губерний, равнинного Алтая («Карасук», «Барнаул») и некоторых других мест. Большинство сборов не датированы, хотя имеются исключения, например, выборка раковин *Lymnaea peregra* (O.F. Müller, 1774) и *Planorbis planorbis* (L., 1758), собранных в реке Омь («F1[uss] Om») в окрестностях Омска, имеет дату «1829». Впоследствии сборы Эренберга были обработаны немецким малакологом Э. фон Мартенсом [Martens, 1864, 1871, 1875], описавшим ряд новых видов ископаемых двустворок из отложений по р. Иртыш у г. Омска. Всего по сборам Эренберга Мартенс указал для юга Западной Сибири и Алтая 27 видов и разновидностей

тей пресноводных моллюсков [Martens, 1871, 1875]. Раковины из коллекции Эренберга до сих пор находятся в научном обороте и привлекаются для решения таксономических вопросов [см. например Vinarski, Glöer, 2008].

В 1837 году информация о пресноводных моллюсках Сибири появляется в списке морских и континентальных моллюсков Российской империи [Krynicky, 1837], составленном профессором Харьковского университета И.А. Криницким (1797-1838). Основой списка послужила малакологическая коллекция автора, собранная как им лично, так и путем обмена с коллегами. В 1901 году эта коллекция поступила в фонды Зоологического музея [Отчет..., 1902], где континентальные моллюски были обработаны В.А. Линдгольмом (СК ЗИН). В составе этой коллекции находятся раковины с этикетками «Барнаул», полученные Криницким от Геблера (СК ЗИН). Для широко распространенных видов континентальных моллюсков Криницкий [Krynicky, 1837] не приводил конкретных местонахождений на территории империи, однако для ряда видов им даются пометки о географическом распространении. Так, из водоемов Сибири (Томск) Криницкий указал 4 вида пресноводных моллюсков: *Limnaea fusca* Pf., *L. minuta* Lm., *Cyclas cornea* Lm., *Pisidium obliquum* Lm. [Krynicky, 1837].

Несколько позже Ю.И. Симашко (1821-1893), зоолог, педагог, автор «Русской Фауны» (1851) и гимназических учебников географии и естественной истории, попытался дать общий обзор моллюсков Российской империи [Siemaschko, 1847], используя в том числе и данные по Сибири (сборы из Иркутска, Киренска). Однако, не будучи, как и Геблер, специалистом-малакологом, он допустил значительное число ошибок при определении видовой принадлежности моллюсков [Westerlund, 1897]. Симашко [Siemaschko, 1848] принадлежит первое в истории описание нового для науки вида пресноводных моллюсков с типовым местонахождением, расположенным в Сибири. Это беззубка Седакова, *Anodonta sedakovi* Siemaschko, 1848, из Бурятии², которая сейчас рассматривается как синоним *Colletopterum anatinum* (L., 1758), см. [Богатов и др., 2005].

1840-е и 1850-е гг. отмечены целой серией крупных исследовательских экспедиций в различные местности Азиатской России, зоологические результаты которых позволили впервые составить более или менее целостное представ-

ление о малакофауне этого региона, от Урала на западе до бассейна Амура на востоке. Итогом стало появление обобщающих трудов А.Ф. Миддендорфа [Middendorff, 1847, 1849, 1851], а собранные материалы легли в основу коллекции континентальных моллюсков Зоологического музея Императорской Академии наук.

Александр Федорович Миддендорф (1815-1894) был одним из крупнейших российских зоологов XIX века, выдающимся путешественником, впервые исследовавшим многие районы Сибири и совершившим ряд значительных географических открытий [Сочава, 1963]. Поскольку биография ученого, хронология и маршруты его путешествий и характеристика его трудов в области зоологии неоднократно изложены в литературе [Юргенсон, 1966; Леонов, 1967; Воронцов, 2004; Соколов, Шишкин, 2005], здесь можно ограничиться его характеристикой только как исследователя моллюсков Сибири. Как зоолог, Миддендорф внес наибольший вклад в териологию [Соколов, Шишкин, 2005] и малакологию. Его интересы охватывали как морских [Middendorff, 1849], так и континентальных моллюсков [Middendorff, 1851]. В результате обработки собственных сборов (1842-1845 гг.) из различных местностей Западной и Восточной Сибири, а также критического анализа литературных источников и просмотра всех доступных коллекций других авторов, Миддендорф опубликовал первую таксономико-фаунистическую монографию, посвященную малакофауне Сибири [Middendorff, 1851]. По структуре и способу подачи материала эта монография типична для европейской малакологии того времени, представляя собой систематический обзор всех известных тогда видов континентальных моллюсков Сибири. Видовые очерки в монографии Миддендорфа включали латинский диагноз вида, краткую синонимию, описание раковины, географическое распространение (с указанием конкретных мест нахождения вида и фамилий сборщиков), а также таксономические и номенклатурные замечания. В отдельных случаях приводятся количественные данные, характеризующие изменчивость описываемого вида. Для некоторых видов приведены рисунки раковин. Всего список Миддендорфа включал 33 вида пресноводных моллюсков, из которых 5 были описаны им как новые для науки: *Anodonta herculea*, *Limnaeus gebleri*, *L. kamtschaticus*, *Unio dahuricus*, *Unio mongolicus*. Все эти видовые названия сейчас рассматриваются как валидные [Старобогатов и др., 2004; Kantor et al., 2009]. Однако подавляющее большинство найденных в Сибири видов было отождествлено Миддендорфом с видами, известными из водоемов Европы. Таким образом, зоогеографический облик малакофау-

² Чуть ранее А.Ф. Миддендорфом [Middendorff, 1847] был описан новый вид беззубки (*Anodonta herculea*) из бассейна р. Амур. Однако типовое местонахождение вида находится вне границ Сибири в традиционно принимаемых границах этого региона.

ны Сибири по представлениям середины XIX в. определялся как бореально-европейский с наибольшим числом эндемичных форм.

Помимо собственно таксономической работы, Миддендорф занимался упорядочением малакологической коллекции Зоологического музея, которую привел в образцовое состояние [Соколов, Шишкин, 2005]. С этого момента Зоологический музей становится ведущим центром по изучению малакофауны Российской империи, а его коллекция континентальных моллюсков Сибири продолжала пополняться новыми материалами, так что практически каждая крупная экспедиция второй половины XIX века оставила свой «след» в фондах Зоологического музея (табл. 1).

В те же 1840-е гг. география исследований природы Сибири серьезно расширилась благодаря организации новых экспедиций.

Новые материалы по малакофауне Алтая были получены сотрудником Императорского Ботанического сада в Петербурге А.И. Шренком (1816-1876), совершившим в 1840-1843 гг. экспедицию в Джунгарию и так называемые «киргизские степи» (см. Приложение).

В 1847-1848 и 1850 гг. работы по изучению фауны Урала проводились участниками Североуральской экспедиции, которой руководил геолог, профессор Санкт-Петербургского университета Э.К. Гофман (1801-1871). Экспедиция снаряжалась Русским географическим обществом и в разработке её плана самое непосредственное участие принимал Миддендорф [Сочава, 1963]. Маршрут экспедиции охватывал различные районы Полярного и Приполярного Урала [Архипова, 1994]. Задачи экспедиции были сосредоточены преимущественно в области географии и геологии, сборы фауны выполнялись попутно, поэтому, как отмечал впоследствии профессор М.А. Мензбир, экспедиция «дала такие нищенские результаты в зоологическом отношении, что из них почти нечего взять» (цит. по Головатин и др. [2002]). Отчасти это объясняется длительной болезнью Ф.Т. Брандта — участника экспедиции, ответственного за сбор зоологических коллекций [Соколов, Шишкин, 2005].

В фондах ЗИН хранится небольшая коллекция раковин пресноводных моллюсков, собранных в ходе Североуральской экспедиции. Все просмотренные нами выборки раковин этикетированы как «1848. Veresow» (ныне г. Березово на Нижней Оби) или «Полярный Урал». Однако точное место их сбора вряд ли может быть определено. Как отмечают М.Г. Головатин с соавторами [2002], «в коллекции [Североуральской экспедиции] сведения о местах добычи животных были указаны порой весьма приближенно». Впрочем, небрежность в оформлении этикеток

была нормой для зоологов первой половины XIX века, не придававших особого значения точности указания даты и места сбора материалов (см. выше об этикетках коллекции Геблера). По данным В.Е. Соколова и В.С. Шишкина [2005], правило собирать зоологический материал с точным указанием места и времени сбора объектов утвердилось в отечественной науке лишь в 1850-е гг. под влиянием Миддендорфа.

В 1854 г. Восточно-Сибирский отдел Русского географического общества организовал экспедицию для исследования природы бассейна Вилюя и верховой р. Оленек. Возглавить эту экспедицию было предложено учителю Иркутской гимназии Р.К. Мааку (1825-1886). Впоследствии Маак совершил ещё две экспедиции, в бассейн Амура (1855-1856) и долину реки Уссури (1859-1860). Результатом этих путешествий стали богатейшие коллекции моллюсков, насекомых и позвоночных (Флоров, 1961). Наиболее полно результаты работ Маака изложены в его труде «Путешествие на Амур» [Маак, 1859]. Вопреки названию, в этой монографии были обобщены полученные автором сведения по фауне не только Дальнего Востока, но и Восточной Сибири [Флоров, 1961]. Специально моллюскам Сибири посвящены другие публикации Маака [Маак, 1854; Маак, 1886]. Малакологические сборы Маака из окрестностей Томска и Иркутска, а также водоемов бассейна Вилюя хранятся в коллекции ЗИН. Кроме того, Маак был, по-видимому, первым ученым, осуществившим сборы эндемичных моллюсков оз. Байкал. Его небольшая коллекция раковин была собрана с прибрежной зоны озера у истока Ангары [Ситникова, Рёпсторф, 2004]. Описанию моллюсков, собранных Мааком, посвящена специальная работа магистрата Г. Герстфельда [Gersefeldt, 1859], сопровождавшего Маака в его путешествии на Амур. Эта работа до сих пор сохраняет значение для таксономии. В ней было впервые описано 12 видов наземных и пресноводных моллюсков, включая байкальских эндемиков, установлен новый род *Choanomphalus* Gerstfeldt (Planorbidae).

Некоторые сведения о моллюсках пресных водоемов Сибири содержатся в монографии Л.И. Шренка [Schrenck, 1867], основанной на обработке собранных им в 1854-1856 гг. на Дальнем Востоке зоологических коллекций.

Небольшая по объему коллекция пресноводных моллюсков, собранных в 1855-1858 гг. в окрестностях Иркутска и Даурии, была передана в коллекцию Зоологического музея зоологом и путешественником Г.И. Радде (см. табл. 1).

Во второй половине XIX века пресноводные моллюски Сибири стали привлекать внимание европейских (немецких, французских и швед-

Таблица 1. Сведения о наиболее значительных коллекциях континентальных моллюсков Сибири, поступивших в коллекцию Зоологического музея Императорской Академии наук (ныне ЗИН) в середине XIX — начале XX вв (по данным каталога коллекции и ежегодных отчетов о деятельности музея за 1895-1922 гг.)*

Table 1. Data on the most important collections of the Siberian continental molluscs received by the Imperial Zoological Museum in Sankt-Petersburg (nowadays ZIN) between the middle of XIX and the dawn of XX centuries (based on data from the systematic catalogue of the ZIN collection and annual reports of the Museum for years 1895-1922).

Коллектор (экспедиция)	Дата сбора	Район(ы) сбора	Объем коллекции	Источник информации
Североуральская экспедиция Э.А. Гофмана	1848	«Beresow», «Полярный Урал»	?	СК ЗИН
Р. Маак	1850-е гг.	Окрестности Томска, Иркутска, бассейн Вилюя	?	СК ЗИН
Г.И. Радде**	1856-1858	Окрестности Иркутска, Даурия	?	СК ЗИН
Э.А. Норденшельд	1875	Бассейн Енисея	?	СК ЗИН
Г.Н. Потанин**	1877-1879	Монголия, Горный Алтай (Кош-Агач)	?	СК ЗИН
А.Л. Чекановский**	1867-1876	Пермская губерния, Восточная Сибирь (Иркутская губерния, Якутия)	?	СК ЗИН
Э.В. Толль**	1885	Бассейн Яны	?	СК ЗИН
И.Д. Черский**	1891	Бассейн Колымы	?	СК ЗИН
А.И. Кытманов**	До 1896 г.	Окрестности Енисейска	203 экз.	Отчет..., 1896.
В.Ф. Држевецкий**	31.05.1897-03.09.1897	Бассейн Нижней Оби	261 экз.	Отчет..., 1897; Држевецкий, 1898
Ю.Н. Вагнер	1897	Окрестности г. Курган, Минусинский округ	152 экз.	СК ЗИН; Отчет..., 1897
Кисляков	1897	Окрестности Кольчугино, Томская губерния	?	СК ЗИН
А.А. Силантьев	1898	Равнинный и горный Алтай	332 экз.	СК ЗИН, Силантьев, 1902
П.И. Игнатов**	1899-1902	Северный и Центральный Казахстан, Горный Алтай	410 экз.	Отчет..., 1901; Отчет..., 1902; Отчет..., 1906
Ульрих	?	Саяны	?	СК ЗИН
А.А. Коротнев**	1900-1902	Оз. Байкал, водоемы Прибайкалья (оз. Фролиха)	?	СК ЗИН
Русская Полярная экспедиция (П.В. Оленин**)	До 1903	Якутская область	354 экз.	Отчет..., 1904.
С.А. Бутурлин**	1905	Бассейн Колымы	710 экз.	Отчет..., 1907
С.М. Толстов	До 1906	Бассейн Нижнего Енисея	444 экз.	Отчет..., 1907; Отчет..., 1908
И.П. Толмачев	До 1906	Бассейн Хатанги	1845 экз.	Отчет..., 1907
М.Е. Киборт	До 1907	Енисейская губерния	60 экз.	Отчет..., 1908
Карская экспедиция (Ф.А. Зайцев**)	1909	Бассейн Нижней Оби, Полярный Урал	930 экз.	Насонов, 1912 Lindholm, 1919
А.А. Емельянов	До 1909	Оз. Телецкое, Чуйская долина	186 экз.	Насонов, 1910
А.Н. Седельников	До 1912	Южный Алтай	182 экз.	Насонов, 1913
Д.Д. Букинич**	1923-1925	Озера Центрального и Северного Казахстана	?	СК ЗИН
Л.Л. Бианки	1925	Якутия	?	СК ЗИН
В.А. Фридолин** (Северо-Уральская экспедиция)	1925	Бассейн Нижней Оби, север Урала	?	СК ЗИН
П.Л. Пирожников	1927 1930	Озеро Сартлан Тазо-Енисейское междуречье	? ?	СК ЗИН СК ЗИН

*Опущены сведения о коллекциях, описанных в специальных малакологических публикациях (Middendorff, 1851; Westerlund, 1877, 1885).

**Отмечены коллекторы, биографические сведения о которых даны в Приложении.

ких) малакологов. Пионером выступил знаменитый французский конхолог, наиболее известный представитель так называемой «Новой школы» (“Nouvelle école”), Ж.Р. Бургинья (1828-1892), опубликовавший две статьи о брюхоногих моллюсках Восточной Сибири и российского Дальнего Востока [Bourguignat, 1860, 1860a] с описанием ряда новых видов. Целая серия работ по пресноводным моллюскам Сибири была издана Эдуардом фон Мартенсом (1831-1904), работавшем в Зоологическом музее Берлина [Martens, 1871, 1872, 1875]. Помимо сборов К. Эренберга, Мартенсом была обработана малакологическая коллекция Ф. Шмидта, собранная во время экспедиции, снаряженной в устье Енисея для изучения найденных там останков мамонта [Martens, 1872]. Ему же принадлежит первая публикация об ископаемых пресноводных моллюсках Сибири с описанием новых видов двустворок из отложений р. Иртыш у г. Омска [Martens, 1864].

Однако наибольший вклад в познание пресноводной малакофауны Сибири в конце XIX века внес выдающийся шведский малаколог Карл Агард Вестерлюнд (1831-1908). В начале научной карьеры он специализировался в области ботаники, и его докторская диссертация (1862) была посвящена видам рода *Atriplex* (Amaranthaceae) шведской флоры. Известны также его труды по орнитологии [Hesse, 1911]. После защиты диссертации и вплоть до конца жизни Вестерлюнд жил в городе Роннебу (Ronneby) и работал в местной гимназии, сначала как учитель, а затем и как её директор [Hesse, 1911]. Несмотря на занятость в учебном процессе, Вестерлюнд очень активно работал в области малакологии и опубликовал более десятка крупных монографий, из которых выделяется многотомная сводка, включавшая описание всех континентальных моллюсков Палеарктики – “Fauna der in der Paläarktischen Region (Europa, Kaukasien, Sibirien, Turan, Persien, Kurdistan, Armenien, Mesopotamien, Kleinasien, Syrien, Arabien, Egypten, Tripolis, Tunesien, Algerien und Marocco) lebenden Binnenconchylien”, вышедшая в 1884-1890 гг. Пресноводным моллюскам посвящены четыре тома сводки [Westerlund, 1885, 1886, 1890, 1890a], при написании которых Вестерлюнд использовал данные по сибирской малакофауне. Вестерлюнду принадлежит вторая после А.Ф. Миддендорфа систематическая монография о континентальных моллюсках Сибири, вышедшая отдельным изданием под заглавием «Sibiriens Land- och Söttvatter Mollusker» [Westerlund, 1877].

Научный интерес к моллюскам Сибири у шведского малаколога был вызван притоком зоологических материалов, собранных шведскими полярными экспедициями последней четверти

XIX столетия под руководством Э.А. Норденшельда. В то время Швеция была одним из ключевых «игроков» в научном освоении Арктики (хотя финансирование экспедиций осуществлялось не в последнюю очередь из русских и норвежских источников), и полярные экспедиции Норденшельда предшествовали знаменитым плаваниям Фритьофа Нансена к Северному полюсу на судне «Фрам» (1893-1896 гг.).

Научные интересы Норденшельда (1832-1901), шведского путешественника и натуралиста, охватывали геологию, географию и зоологию. В частности, он является соавтором монографии о моллюсках Финляндии, опубликованной им в возрасте 24 лет, ещё до начала путешествий в Арктику [Nordenskiöld, Nylander, 1856]. Сборы континентальных моллюсков Сибири проводились в ходе нескольких организованных им крупных экспедиций:

1875 год. Плавание по Енисею от устья реки вверх до Красноярска в сопровождении зоолога А. Стуксберга и ботаника А. Лундстрема (с 19.08 по 08.10.1875). Экспедиция базировалась на борту коммерческого судна «Александр», представлявшего собой «своего рода плавающий универсальный магазин» [Пасецкий, 1979: 122]. Частые остановки судна для торговли с местными жителями позволили путешественникам сделать значительные сборы флоры и фауны. Возвращение экспедиции в Европу проходило по наземному пути через Томск, Омск, Екатеринбург и далее до Москвы и Санкт-Петербурга [Пасецкий, 1979]. Некоторое количество экземпляров, собранных экспедицией Норденшельда, хранится в коллекции ЗИН (см. табл. 1).

1876 год. Вторая экспедиция в устье Енисея на судне «Имер». Сухопутный отряд экспедиции под руководством профессора Упсальского университета Г. Тэля (Theel) обследовал север Западной Сибири и низовья Енисея [Пасецкий, 1979]. Им был собран значительный зоологический и палеонтологический материал, весьма обогативший скудные знания о фауне севера Сибири того времени.

1878-1879 годы. Экспедиция на судне «Вега», впервые прошедшая сквозным путем (с зимовкой) из Атлантического океана в Тихий по Северо-Восточному проходу [Leslie, 1879; Nordenskiöld, 1882; Пасецкий, 1979]. Участники экспедиции собирали фаунистические материалы на побережье Северного Ледовитого океана, в частности, на полуостровах Ямал и Таймыр. В зоологических работах, помимо А. Стуксберга, принимал участие поручик русской гвардии шведского происхождения О.А. Нордквист.

В результате обработки сборов Енисейской экспедиции 1875 года Вестерлюнд [Westerlund, 1877] дал подробное описание 26 видов и разно-

видностей наземных и 32 видов и разновидностей пресноводных моллюсков. 6 видов и разновидностей наземных моллюсков и 10 видов и разновидностей водных моллюсков были описаны как новые для науки (диагнозы большинства новых видов двустворок составлены Ш. Клессином). Сборы экспедиционного отряда Г. Тэля 1876 года (бассейны Нижнего Иртыша, Нижней Оби, Нижнего Енисея) позволили увеличить список водных моллюсков севера Сибири до 38 видов и разновидностей [Westerlund, 1877].

Помимо обработки материалов экспедиций Норденшельда, в монографии 1877 года Вестерлюндом был дан подробный очерк всех предшествующих исследований малакофауны Сибири, а также по литературным данным описана малакофауна других регионов Азиатской России: Алтая, бассейна Амура, Камчатки и озера Байкал. Общее видовое богатство континентальной малакофауны Азиатской России Вестерлюнд [Westerlund, 1877] оценивал в 137 видов: 48 наземных и 89 пресноводных.

По сходному плану построена следующая крупная работа Вестерлюнда о сибирских моллюсках, посвященная обработке малакологических сборов экспедиции на судне «Вега» [Westerlund, 1887]³. В ней приведены актуальные для середины 1880-х гг. видовые списки континентальной малакофауны практически всех регионов Сибири с учетом собственных исследований автора и данных его предшественников.

Последней публикацией Вестерлюнда, посвященной сибирским моллюскам, стала большая статья “Beiträge zur Molluskenfauna Russland” [Westerlund, 1897], основанная на обработке коллекций континентальных моллюсков Зоологического музея Императорской академии наук (см. ниже). В ней был дан дополненный очерк истории изучения сибирской малакофауны и описано несколько новых видов пресноводных и наземных моллюсков.

Отечественные ученые также принимали участие в исследованиях водной малакофауны Сибири во второй половине XIX в. В это время заметно увеличивается число экспедиций по освоению малоизученных тогда районов Сибири. За счет расширения географии исследовательских работ малакологическими сборами охватываются ранее совершенно не исследованные местности. Заметно пополняется коллекция сибирских моллюсков в фондах Зоологического музея (см. табл. 1). Помимо приезжих специалистов, посещавших Сибирь в составе экспедиционных отрядов, появляются местные исследователи, в

первую очередь — ссыльные ученые из Европейской России. Особо следует отметить вклад польских натуралистов, целая группа которых оказалась в Сибири на положении политических ссыльных после разгрома Польского восстания 1863-1864 гг. Среди самых известных исследователей природы Сибири польского происхождения — географы и геологи А.Л. Чекановский, И.Д. Черский, а также зоолог Бенедикт Дыбовский. Все они в той или иной степени внесли свой вклад в изучение малакофауны Сибири. Чекановский собрал обширные материалы по моллюскам Урала (Пермская губерния) и Восточной Сибири; Черский коллектировал пресноводных моллюсков в бассейне Колымы (см. табл. 1), а также изучал ископаемую малакофауну в отложениях по берегам Иртыша в окрестностях г. Омска (сейчас изученные им обнажения имеют охраненный статус памятника природы под названием «Берег Черского»).

Бенедикт Дыбовский вместе с братом Владиславом прославились как исследователи фауны Байкала. Именно Б. Дыбовский, сосланный в пос. Култук на южном побережье этого озера, «развенчал мнение тогдашних научных авторитетов о будто бы бедном животном мире Байкала... Классическими исследованиями фауны озера Байкал Б. Дыбовский снискал себе мировую славу. Одновременно он совместно с В. Годлевским описал природные условия озера — глубины, температуру, колебания уровня воды и т.п.» [Кожова, Шостакович, 2000: 11]. В области малакологии братья Дыбовские известны как исследователи эндемичной малакофауны Байкала; также им принадлежит серия публикаций о моллюсках соровой зоны оз. Байкал, где эндемичные байкальские и восточносибирские виды обитают совместно с представителями палеарктического комплекса видов [W. Dybowski, 1886, 1913; B. Dybowski, 1913]. В. Дыбовскому принадлежит также серия работ по систематике моллюсков Каспия, Камчатки, Литвы [W. Dybowski, 1888, 1903, 1908]. Коллекция байкальских моллюсков Б. Дыбовского хранится в Зоологическом музее Львовского университета [Здун, 1969], однако часть материалов, включая типовые, находится в коллекции ЗИН.

В конце XIX столетия в Сибири появляются местные исследователи-краеведы, которые собирали, в числе прочего, и зоологический материал, попадавший для обработки европейским специалистам. Из сибирских конхологов-любителей следует упомянуть А.И. Кытманова — купца из г. Енисейска, собравшего коллекцию моллюсков бассейна Енисея, впоследствии переданную в Зоологический музей (см. Приложение).

В результате обширных экспедиционных

³ Точная дата выхода в свет этой работы неизвестна. В разных источниках она датируется 1884, 1885 и 1887 годом [Vinarski, Glöer, 2008].

работ последней трети XIX века коллекция континентальных моллюсков Зоологического музея существенно обогатилась. Однако, по признанию самих сотрудников музея [Отчет..., 1897, 1901], таксономическая обработка этой коллекции силами музейных специалистов была невозможной. Во-первых, штат музея в то время был очень невелик. По состоянию на 1 января 1895 года на постоянной основе в музее работало всего 4 штатных научных сотрудника (директор и научные хранители) и 4 препаратора [Отчет..., 1896]. Во-вторых, в России пока отсутствовали ученые, специализировавшиеся на изучении пресноводной малакофауны. Поэтому в конце XIX столетия стало обычной практикой отсылать коллекции пресноводных моллюсков на определение ведущим зарубежным специалистам.

Так, по сообщению Н.М. Книповича [1896], уже к 1896 году вся коллекция континентальных моллюсков России Зоологического музея была определена «такими первостепенными специалистами, как Беттгер, Мартенс, Друэ, Зимрот и Вестерлюнд». Помимо указанных Книповичем имен, в определении коллекции пресноводных моллюсков участвовал также Ш. Клессин, информация о чем сохранилась в каталоге коллекции пресноводных моллюсков ЗИН РАН и на этикетках (см. рис. 3). Все это были действительно крупнейшие европейские знатоки наземной и пресноводной малакофауны того времени. Так, в 1895-1897 гг. Вестерлюнду было отправлено несколько посылок с континентальными моллюсками России для таксономической обработки. Результатом стала серия публикаций в «Ежегоднике Зоологического музея» о малакофауне Российской Империи с описанием большого числа новых для науки видов наземных и пресноводных моллюсков [Westerlund, 1896, 1897, 1898]. Помимо этого, у Вестерлюнда в 1895-1896 гг. была приобретена значительная по объему коллекция палеарктических моллюсков в составе 47 родов и 1821 видов и разновидностей общим объемом 5911 экземпляров [Книпович, 1896]. Необходимость продажи своих коллекций возникла у Вестерлюнда благодаря личным обстоятельствам. Будучи отцом нескольких дочерей, он нуждался в средствах для обеспечения их приданым и был вынужден распродать часть своих коллекционных материалов [T. von Proschwitz, личное сообщение]. Это привело к тому, что в настоящее время коллекция этого автора, включающая в том числе и материалы по сибирской малакофауне, хранится в семи научно-исследовательских учреждениях: ЗИН, Гётеборгском естественноисторическом музее, Шведском королевском музее (Стокгольм), Национальном музее естественной истории США, а также в

музеях городов Лунд, Глазго и Дублин [Dance, 1986].

По-видимому, первым отечественным специалистом, целенаправленно занимавшимся континентальными моллюсками, следует признать В.А. Линдгольма (1874-1935). В начале 1910-х гг. он был принят в штат Зоологического музея на должность старшего зоолога и до конца жизни активно занимался изучением пресноводной и наземной малакофауны нашей страны. В середине 1910-х гг. им проводилась обработка коллекции континентальных моллюсков и подготавливался специальный выпуск «Фауны России», посвященный этой группе [Насонов, 1916]. К сожалению, это издание так и не было выпущено в свет.

Коллекция Линдгольма, хранящаяся в ЗИН, содержит некоторое количество моллюсков Сибири, собранных в Тарском округе Тобольской губернии, Пермской губернии (Екатеринбург), окрестностях Иркутска, на Алтае (р. Бия). К сожалению, в каталоге коллекции ЗИН эти сборы не сопровождаются информацией о сборщике материала и дате сбора. Указывается только происхождение из «коллекции Линдгольма», поступившей в фонды ЗИН после его смерти в 1935 году.

В.А. Линдгольм как исследователь моллюсков Сибири работал в основном в области систематики и фаунистики, а также изучал ископаемую малакофауну региона. Ему принадлежат монография о моллюсках оз. Байкал, основанная на обработке сборов экспедиции профессора А.А. Коротнева [Lindholm, 1909], описание малакофауны Полярного Урала и бассейна Нижней Оби на основе сборов Карской экспедиции братьев Кузнецовых [Lindholm, 1919], а также серия работ по моллюскам позднекайнозойских отложений Западной [Линдгольм, 1932, 1932а] и Восточной Сибири [Линдгольм, 1932б]. Фауне моллюсков Восточной Сибири и Монголии посвящены работы Линдгольма, опубликованные на протяжении 17 лет, с 1912 по 1929 гг. [Lindholm, 1912, 1924, 1927, 1929]. Однако общей сводки о моллюсках Сибири Линдгольм не дал.

Предреволюционное двадцатилетие (1897-1917) в России характеризовалось увеличением числа экспедиций, проводивших сборы зоологического материала в различных местностях Сибири. Так, В.Ф. Држевецкий коллектировал пресноводных моллюсков на Нижней Оби (1897 г.), Ф.А. Зайцев в составе Карской экспедиции братьев Н. и Г. Кузнецовых (1909) — в водоемах Полярного Урала. Озера степного юга Западной Сибири и Центрального Казахстана были обследованы лимнологом П.Г. Игнатовым; им же в 1901 году были проведены сборы моллюсков из водоемов Горного Алтая. Игнатов стал первым

исследователем биологии оз. Телецкое [Лепнева, 1949]. Водоемы севера Восточной Сибири обследовались в малакологическом отношении Хатангской экспедицией 1905 г. (И.П. Толмачев) и Колымской экспедицией 1905 г. (С.А. Бутурлин). Горный и Южный Алтай изучались А.А. Емельяновым и А.Н. Седельниковым, сборы которых также пополнили коллекцию Зоологического музея (см. табл. 1).

Одной из важнейших экспедиций начала XX в. была Русская Полярная экспедиция на шхуне «Заря» (1900-1903, далее РПЭ), закончившаяся гибелью её руководителя барона Э.В. Толля на о-ве Беннетта в Восточно-Сибирском море [Чайковский, 2002]. Судя по информации из отчетов о работе Зоологического музея, в ходе экспедиции были собраны довольно значительные зоологические коллекции, включавшие млекопитающих, птиц, морских и пресноводных беспозвоночных, включая насекомых и паукообразных. В качестве сборщиков зоологических материалов РПЭ известны А.А. Бялыницкий-Бируля, М.И. Бруснев, А.В. Колчак (будущий Верховный правитель России во время Гражданской войны), П.В. Оленин, С.М. Толстов и др. [Отчет..., 1905; Отчет..., 1907]. В 1903 году А.В. Колчак и П.В. Оленин вошли в состав отряда, отправившегося на поиски группы Э.В. Толля [Чайковский, 2002]. Относительно сборов пресноводных моллюсков РПЭ нельзя сказать что-либо определенного. В ежегодных отчетах Зоологического музея эта группа не указывается в перечне поступивших коллекций РПЭ, речь идет только о пресноводных беспозвоночных, без уточнения их таксономической принадлежности [Отчет..., 1907: 42]. Однако в 1903 году в фонды Зоологического музея от П.В. Оленина поступила коллекция моллюсков Якутского края. Возможно, в её состав входили материалы, собранные во время поисков Э.В. Толля. Определенно известно, что, несмотря на крайне тяжелые условия, участники поискового отряда (так называемой Беннеттовской партии) собирали зоологические коллекции, в частности, были собран значительный по объему орнитологический материал [Отчет..., 1905: 5]. С.М. Толстов, матрос шхуны «Заря», в середине 1900-х гг. передал в фонды Зоологического музея свои коллекции, среди которых были сборы континентальных моллюсков из бассейна Нижнего Енисея (см. табл. 1). Вероятно, эти сборы также выполнены в рамках РПЭ, хотя прямых указаний на это нет.

Однако даже возросшая интенсивность полевых исследований оставалась явно недостаточной в сравнении с громадной территорией Российской Империи, большая часть которой оставалась совершенно неизученной в малакологическом отношении. Это вполне понимали со-

трудники Зоологического музея, писавшие в отчете за 1902 год, что в коллекциях Зоомузея «наземная и пресноводная малакологическая фауна России представлены далеко не достаточно» [Отчет..., 1903: 27].

Первая мировая война и последовавшие за ней революционные потрясения крайне негативно сказались на состоянии науки в нашей стране. Проведение новых зоологических экспедиций стало почти невозможным, прекратилось или сильно замедлилось издание научной литературы (к примеру, том «Ежегодника Зоологического музея» за 1917 год вышел в свет только в 1922 году). Практически до середины 1920-х гг. активность в области изучения пресноводных моллюсков Сибири была крайне низкой. В 1923 году возобновляются экспедиционные работы. В этом году исследователь озер Центральной Азии Д.Д. Букинич провел сборы малакофауны в водоемах Северного и Центрального Казахстана. В 1925 году начала свою деятельность комплексная Североуральская экспедиция под начальством геоботаника Б.Н. Городкова, продолжавшаяся до 1928 года [Архипова, Ястребов, 1990]. Сборы моллюсков в водоемах Полярного и Приполярного Урала проводил сотрудник экспедиции, зоолог В.Ю. Фридолин.

Познанию моллюсков водоемов Сибири способствовало широкое развертывание гидробиологических и рыбохозяйственных исследований, которые начались ещё до революции с основанием в 1908 году в Красноярске специализированного научного учреждения — Енисейской рыбохозяйственной станции [Мирач, 2009].

В середине 1920-х гг. Государственный гидробиологический институт (ГГИ) организовал стационарные гидробиологические наблюдения в верхнем течении Оби. Под руководством гидробиолога С.Г. Лепневой была совершена экспедиция по изучению бентоса верхней Оби от г. Новосибирска до оз. Телецкое [Лепнева, 1930; Журавлев, 2006]. В 1925 г. С.Г. Лепнева провела первый полевой сезон на оз. Телецком. Гидробиологическое изучение озера и близлежащих водоемов было продолжено ею в 1928-1931 и 1934 годах. Результатом стала серия работ по гидрофауне оз. Телецкое [Лепнева, 1929, 1933, 1949]; обработка малакологических сборов экспедиции ГГИ продолжалась вплоть до середины 1930-х гг. Рукопись статьи А.И. Булыгиной о моллюсках Телецкого озера, которая, по свидетельству Б.Г. Иоганзена [1937], была закончена к 1937 году, была опубликована только через 12 лет [Булыгина, 1949]. По сообщению С.Г. Лепневой [1949], в 1927 году бентосные пробы в оз. Телецком были взяты шведским зоологом Стольбергом; впоследствии Уднер [Odhner, 1937] привел некоторые сведения о моллюсках

этого водоема в работе, посвященной малакофауне Финляндии.

В 1927 году гидробиолог и ихтиолог П.Л. Пирожников обследует озеро Сартлан в Новосибирской области [Пирожников, 1929], а в 1930 году — озера Тазо-Енисейского междуречья на севере Западной Сибири (коллекции моллюсков Пирожникова хранятся в фондах ЗИН), а сотрудница Сибирской научной рыбохозяйственной станции (бывшая Енисейская рыбохозяйственная станция) О.С. Зверева провела рекогносцировочное гидробиологическое обследование озер юга Западной Сибири и опубликовала данные о населяющих их моллюсках [Зверева, 1930].

В 1920-1930-е гг. малакофауна водоемов Сибири изучалась не только гидробиологами. Так, зоолог В.В. Внуковский (автор работ по энтомологии) во время пребывания в Омске во второй половине 1920-х гг. исследовал фауну водоемов Западной Сибири. В трех опубликованных им статьях (Внуковский, 1929, 1930; Wnukowsky, 1934) приводятся данные о малакофауне окрестностей Омска, Новосибирска и Томска, а также водоемов Центрального Казахстана, расположенных на территории современного Кургальджинского заповедника. Другой омский натуралист, профессор П.Л. Драверт, исследователь энциклопедических научных интересов, изучал моллюсков водоемов Омской области и Северного Казахстана (см. Приложение).

Самой масштабной по географическому охвату и по полученным малакологическим результатам экспедицией в Сибири 1930-х гг. было двухлетнее путешествие Алана Мозли (Alan Mozley), гражданина Великобритании и сотрудника университета Джона Хопкинса в Балтиморе (США). Изучение моллюсков Сибири было предпринято Мозли в рамках исследовательского проекта по сравнительному исследованию континентальной малакофауны субарктических регионов Голарктики. В ходе его выполнения в 1924-1931 гг. он проводил полевые работы в Канаде, в 1932-1933 гг. путешествовал по Сибири, а в 1934 году посетил Скандинавию [Mozley, 1937]. В результате им было описано восемь новых видов и подвидов пресноводных моллюсков и опубликовано несколько статей [Mozley, 1934, 1936, 1937], самая крупная из которых [Mozley, 1936] по существу представляет собой систематико-фаунистическую монографию о континентальных моллюсках Сибири, содержащую также сведения об экологии, изменчивости и географическом распространении нескольких десятков видов пресноводных и наземных моллюсков. Сведения о сибирских моллюсках, полученные в ходе путешествия, были позднее использованы им при написании небольшой книги

об экологии пресноводных моллюсков [Mozley, 1954].

Экспедиционные работы Мозли в Сибири и Скандинавии были профинансированы фондом Уолтера Рэтбуна при Смитсоновском институте, специализировавшемся на субсидировании зоологических экспедиций за пределами Соединенных Штатов [Mozley, 1934]. Помимо полевых сборов малакологического материала Мозли познакомился с коллекциями континентальных моллюсков музеев Москвы и Ленинграда, ему были доступны для изучения сборы сибирских натуралистов П.Л. Драверта и Б.Г. Йоганзена, а также часть сибирской коллекции Вестерлюнда, хранящаяся в Национальном музее естественной истории США.

В опубликованных статьях Мозли нет точной информации о маршруте экспедиции, однако его можно примерно восстановить, используя данные о местонахождениях отдельных видов моллюсков, упомянутых в публикациях. При этом нужно иметь в виду, что при перечислении местонахождений автор обычно не указывал сборщиков материала, поэтому невозможно определить, какие местности были обследованы им лично, а какие — авторами использованных им сборов. Можно определенно утверждать лишь, что Мозли побывал в южных районах Восточной и Западной Сибири, включая южное и восточное побережье оз. Байкал, на территории нынешних Омской, Новосибирской и Томской областей Российской Федерации, а также равнинного и Горного Алтая. В Северном Казахстане им были обследованы водоемы современных Акмолинской, Павлодарской и Северо-Казахстанской областей. Известно также, что он посетил города Омск и Томск, где общался с местными специалистами и музейными коллекциями и совершал малакологические экскурсии в ближайших окрестностях этих городов.

Сам факт длительного путешествия американского исследователя по Сибири в начале 1930-х гг. представляется достаточно незаурядным, учитывая политическую конфронтацию СССР со странами Запада и нарастающую в стране шпиономию. Опубликованные в последнее время материалы следствия по делу академика Н.И. Вавилова [Рокитянский и др., 1999] проливают свет на некоторые подробности этого путешествия. В следственном деле сказано буквально следующее (орфография и пунктуация оригинала сохранены):

«Также внушает подозрения связь ВАВИЛОВА с профессором МОЗЛЕЙ.

Как установлено, Аллон МОЗЛЕЙ — английский подданный, занимает кафедру в одном из научных заведений САСШ, по специальности зоолог, ничего общего не имеющий с учрежде-

ниями, возглавляемыми ВАВИЛОВЫМ. Между тем, в 1932 году, по приглашению ВАВИЛОВА, МОЗЛЕЙ был в СССР, причем ВАВИЛОВ окружает МОЗЛЕЙ особым вниманием, обеспечивает его рекомендательными письмами, предоставляет квартиру, услуги и т.п.

Тогда же, находясь в Омске, МОЗЛЕЙ в беседе с руководителями института зерновых культур внушил подозрение в действительности его научной квалификации и серьезных научных целей его поездки в Сибирь. Будучи в Омске, МОЗЛЕЙ интересовался сведениями о количестве орудий и местными заводами, выполнявшими заказы военведа» [Рокитянский и др., 1999: 235].

Таким образом, экспедиция Мозли была организована при непосредственном содействии Н.И. Вавилова и впоследствии, в 1940 году, это содействие было поставлено ему в вину в числе прочих «доказательств» его причастности к «антисоветской деятельности».

1930-е гг. ознаменованы зарождением в Сибири первых научных малакологических школ (в Иркутске и Томске). В Томске, который ещё в конце XIX века после основания в нем университета стал признанным центром зоологической науки в Сибири, изучение малакофауны было инициировано Б.Г. Иоганzenом (1911-1996), внесшим огромный вклад в познание фауны и экологии водоемов Сибири. Хотя большинство зоологических работ Иоганzenа посвящены изучению рыб, его значение как малаколога тоже очень велико. Начиная с конца 1920-х гг. он совершает ряд экспедиций по изучению водоемов Сибири, уделяя особое внимание малакофауне. А. Мозли во время пребывания в Томске обрабатывал коллекциями Иоганzenа, материалы которых использовал при написании монографии [Mozley, 1936]. Он же назвал в честь Иоганzenа новый вид пресноводных моллюсков — *Planorbis johanseni* Mozley, 1934. Возможно, что именно при содействии Мозли Б.Г. Иоганzen опубликовал небольшую статью о фауне моллюсков Западной Сибири в «Трудах Лондонского малакологического общества» [Johansen, 1934], которая была основана как на собственных сборах автора, так и на критическом изучении литературы и материалов, хранившихся в коллекции Зоологического музея Томского университета. Собственная коллекция Б.Г. Иоганzenа насчитывала ко времени опубликования статьи 6000 экз. моллюсков, причем большая часть определений была подтверждена ведущим отечественным малакологом того времени В.И. Жадиным [Johansen, 1934]. Всего в список Иоганzenа было включено 40 видов пресноводных моллюсков, ещё один вид, *Viviparus duboisianus* (Mousson), был указан с пометкой о со-

мнительности его обитания в водоемах Западной Сибири (что впоследствии и было подтверждено Мозли [см. Mozley, 1936: 608]).

В середине 1930-х гг. экспедиции Томского университета, возглавлявшиеся Иоганzenом, проводят гидробиологическое и фаунистическое обследование водоемов Горного Алтая. Результатом стали как аннотированный список видов моллюсков этого региона, составленный с учетом ранее опубликованных сведений и коллекций Зоологического института [Иоганzen, 1937], так и описание двух новых для науки видов из алтайских водоемов: *Planorbis kruglowiae* Johansen, 1937 (Planorbidae) и *Pisidium shadini* Johansen, 1937 [Иоганzen, 1937a]. Другие малакологические работы Б.Г. Иоганzenа рассматриваемого периода посвящены фауне моллюсков курорта Карачи в Новосибирской области [Иоганzen, 1936], моллюскам окрестностей г. Томска [Иоганzen, 1951] и Восточного Саяна [Иоганzen, 1953].

В Иркутске гидробиологические исследования проводятся на базе Восточно-Сибирского (ныне Иркутского) государственного университета, открытого в 1918 году. С 1930 г. кафедрой зоологии беспозвоночных заведует М.М. Кожов [Окунева и др., 2000], выдающийся малаколог и ученый-байкаловед, автор второй, после В.А. Линдгольма, монографии о моллюсках озера Байкал [Кожов, 1936], которые были основным объектом его малакологических исследований. Некоторые работы Кожова посвящены моллюскам Прибайкалья и других водоемов Сибири [Кожов, 1931, 1946].

Накопление знаний о моллюсках Сибири и шире — территории бывшего СССР — обусловило появление в 1933 году первой обобщающей монографии о пресноводной малакофауне нашей страны [Жадин, 1933]. Помимо определительных таблиц и описаний отдельных видов, книга содержит подробный очерк биологии, экологии и географического распространения моллюсков водоемов СССР. В ней широко использованы данные о малакофауне Сибири, которые вошли также в следующую крупную публикацию В.И. Жадина о зоогеографии моллюсков СССР [Shadin, 1935]. Помимо этих работ, Жадину принадлежат две статьи о моллюсках из пресных водоемов в окрестностях оз. Байкал [Жадин, 1927, 1937].

В 1952 году в серии «Определители по фауне СССР, издаваемые Зоологическим институтом Академии наук СССР» выходит вторая обобщающая монография В.И. Жадина «Моллюски пресных и солоноватых вод СССР» [Жадин, 1952]. Для водоемов Сибири, кроме Байкала, автором указаны 31 вид брюхоногих и 21 вид двусторчатых моллюсков (не считая вариететов). На до-

лгие годы эта книга стала основным пособием для изучения континентальных водных моллюсков нашей страны. Её опубликование стимулировало развитие фаунистических и экологических исследований пресноводных моллюсков в различных регионах СССР, включая Сибирь. Становление местных малакологических школ в Сибири позволило в 1960-е гг. развернуть планомерное изучение малакофауны отдельных речных бассейнов, тем самым начался последний, продолжающийся и по сей день, этап в истории изучения пресноводных моллюсков Сибири, названный здесь «региональным». Написание его истории — дело будущего.

Благодарности

Автор признателен сотрудникам Зоологического института РАН к.б.н. П.В. Кияшко и Л.Л. Ярохнович за содействие в работе с малакологической коллекцией ЗИН и её систематическим каталогом. Изучение литературных источников проводилось в библиотеках Зоологического института РАН и Senckenberg Naturhistorische Sammlungen Dresden (Museum für Tierkunde). Автор благодарен коллегам, оказавшим помощь в приобретении копий труднодоступных изданий: д.б.н. И.М. Хохуткину, М.Е. Гребенникову (Институт экологии растений и животных УрО РАН), к.б.н. А.А. Широкой (Лимнологический институт СО РАН), К. Schniebs (Dresden, Germany), P. Glöer (Hetlingen, Germany). Ted von Proschwitz (Göteborgsk Naturhistoriska Museum, Sweden) любезно дал разрешение на публикацию портрета К.А. Вестерлюнда и сообщил ряд ценных фактов относительно судьбы его малакологической коллекции.

Библиография

- Алтайский государственный краеведческий музей, 2009. История музея. Web-site: <http://www.agkm.ru/history/html> [accessed 12.12.2009].
- Аноним, 1896. Коллекция рыб из р. Оби, собранная Н.А. Варпаховским. - Омск, 6: 1: XXIV.
- Архипов С.А., Волкова В.С., 1994. Новосибирск: НИЦ ОИГГМ СО РАН, 105 с.
- Архипова Н.П., 1994. Екатеринбург: Наука, 133 с.
- Архипова Н.П., Ястребов Е.В., 1990. Свердловск: Средне-Уральское книжное издательство, 224 с.
- Бек Х., Шенвальдт П., 1999. «...». Бонн: Интер Национес, 48 с.
- Берг Р.Л., 1955. (1898-1906). М.: Географгиз, 318 с.
- Богатов В.В., Старобогатов Я.И., Прозорова Л.А., 2005. Моллюски рода *Colleopterum* (Anodontinae, Bivalvia) России и сопредельных территорий. - 84(9): 1050-1063.
- Булдыгина А.И., 1949. Моллюски Телецкого озера. Л., 7(4): 124-128.
- Вавилов Н.И., Букинич Д.Д., 1929. Л.: Всесоюзный институт прикладной ботаники и новых культур, 610 + XXXII с.
- Внуковский В.В., 1929. К фауне моллюсков Сибири. - Омск, 6: 51-55.
- Внуковский В.В., 1930. Моллюски, собранные в Акмолинском округе Казакстана в июне 1929 года. - Омск, 7: 157-158.
- Воронцов Н.Н., 2004. К истории териологии в России. - 83(8): 900-926.
- Вотинцев К.К., Мазепова Г.Ф., 2000. Бенедикт Дыбовский — основатель лимнологии. Его вклад в изучение байкальской фауны. - Новосибирск: Наука, 15-23.
- Головатин М.Г., Рыжановский В.Н., Павлинин В.В., Пасхальный С.П., 2002. История изучения фауны наземных позвоночных Полярного Урала. - Салехард, 10: 4-10.
- Дойков Ю., 2008. (Архангельск). Том 1. 1908-1942. Архангельск, 408 с. [<http://www.doykov.lmcg.ru/data/1/Arkhangelssks%20shadows.pdf>]
- Драверт П.Л., 1935. Моллюски озер курорта “Боровое” в Казахстане и некоторых других окрестных водоемов. - Петропавловск, 1(1): 70-72.
- Држевецкий В.Ф., 1898. Экскурсия В.Ф. Држевецкого в долину реки Оби в лето 1897 года. - 3: I-III.4
- Држевецкий В.Ф., 1910. Рыбные промыслы Мурмана и его колонизация. - 21: 3-10; 22: 1-15; 23: 17-31.
- Жадин В.И., 1927. *Radix peregra* var. *geysericola* Beck. в горячем ключе на берегу Байкала. - 6(6/7): 137-143.

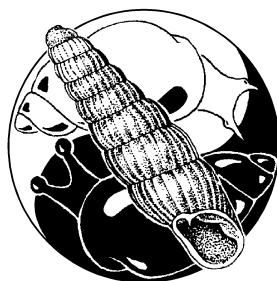
- Жадин В.И., 1933. Л.: Ленснабтехиздат, 232 с.
- Жадин В.И., 1937. Моллюски горных водоемов Байкальского хребта. 7: 97-100.
- Жадин В.И., 1952. Моллюски пресных и солоноватых вод СССР. 43: 1-346.
- Журавлев В.Б., 2006. Исследования рыб на Верхней Оби. М.: Товарищество научных изданий КМК, 29-32.
- Зверева О.С., 1930. Опыт рекогносцировочного обследования озер по Омскому и Славгородскому округам Сибирского края. Красноярск, 5(2): 1-90.
- Здун В.И., 1969. Коллекция байкальских моллюсков Б. Дыбовского в зоологическом музее Львовского университета. Томск: Изд-во ТГУ, 68-70.
- Зиновьев Е.В., Ольшванг В.Н., 2003. Жуки севера Западно-Сибирской равнины, Приполярного и Полярного Урала. Салехард, 3(2): 37-60.
- [Игнатов П.Г.], 1899. Маршрут П.Г. Игнатова во время исследований в Акмолинской области летом 1899 года. 4: XII-XIV.
- Иоганзен Б.Г., 1936. О пресноводной малакофауне курорта Карачи. Томск, 90: 183-194.
- Иоганзен Б.Г., 1937. Материалы к фауне пресноводных моллюсков Горного Алтая. Томск, 4: 98-113.
- Иоганзен Б.Г., 1937а. Два новых вида пресноводных моллюсков из Центрального Алтая. Томск, 4: 191-200.
- Иоганзен Б.Г., 1951. Пресноводные моллюски окрестностей Томска. Томск, 115: 291-302.
- Иоганзен Б.Г., 1953. К познанию пресноводных моллюсков Казыро-Можарских озер. Томск: Изд-во ТГУ, 17.
- Кантор Ю.И., Сысоев А.В., 2005. М.: Товарищество научных изданий КМК, 627 с.
- Книпович Н.М., 1896. Коллекция наземных и пресноводных моллюсков Палеарктической области К.А. Вестерлюнда. 1: XXV.
- Кожов М.М., 1931. Материалы к фауне р. Ангары. Иркутск, 5(1): 59-67.
- Кожов М.М., 1936. Моллюски озера Байкал: Систематика, распределение, экология, некоторые данные по генезису и истории. 8: 1-320.
- Кожов М.М., 1946. Байкальские моллюски из озера Косогол (Монголия). 52(4): 369-372.
- Кожова О.Б., Шостакович Б.С., 2000. Бенедикт Дыбовский – ученый, патриот, гуманист. Новосибирск: Наука, 8-14.
- Комлева Е.В., 2006. Сибирское купечество как источник формирования региональной интеллигенции (конец XVIII – начало XX века). 1583-2006. Новосибирск: Сова, 96-105.
- Круглов Н.Д. Старобогатов Я.И., 1986. Моллюски подрода *Stagnicola* рода *Lymnaea* фауны СССР (Gastropoda, Pulmonata). 91(2): 59-72.
- Леонов Н.И., 1967. М.: Наука, 146 с.
- Лепнева С.Г., 1929. Исследование Телецкого озера летом 1928 года. 25: 105-110.
- Лепнева С.Г., 1930. К изучению донной фауны Верхней Оби. 3: 121-198.
- Лепнева С.Г., 1933. Донная фауна горных озер района Телецкого озера. 3: 135-168.
- Лепнева С.Г., 1949. Донная фауна Телецкого озера. 7(4): 7-118.
- Линдгольм В.А., 1932. Л.-М.: Геолразведгиз, 50 с.
- Линдгольм В.А., 1932а. Л.-М.: Геолразведгиз, 28 с.
- Линдгольм В.А., 1932б. О нахождении американского *Helisoma trivolvis* Say (Gastropoda, Planorbidae) в плейстоцене р. Колымы. 11: 65-72.
- Маак Р., 1859. 1855. СПб., 556 с.
- Маак Р., 1886. Моллюски. В: Маак Р. СПб, 2: 194-197.

- Мирач Л.Д., 2009. Енисейская ихтиологическая лаборатория – ФГНУ «Научно-исследовательский институт экологии рыбохозяйственных водоемов» (1908 - 2008). - Красноярск, 8-16.
- Муравьев В.Б., 1977. М.: Мысль, 94 с.
- Насонов Н.В., 1910. Отчет по Зоологическому музею Императорской академии наук за 1909 г. , 15: 01-0138.
- Насонов Н.В., 1912. Отчет по Зоологическому музею Императорской академии наук за 1911 г. , 17: 01-0126.
- Насонов Н.В., 1913. Отчет по Зоологическому музею Императорской академии наук за 1912 г. , 17: 01-0158.
- Насонов Н.В., 1916. Отчет по Зоологическому музею Императорской академии наук за 1915 г. , 21: 01-0151.
- Окунева Г.Л., Сафронова О.В., Кардашевская П.А., 2000. К истории кафедры гидробиологии и зоологии беспозвоночных Иркутского государственного университета. Иркутск: Изд-во ИГУ, 3-11.
- Отчет..., 1896. Отчет по Зоологическому музею Императорской академии наук за 1895 г. , 1: 1-55.
- Отчет..., 1897. Отчет по Зоологическому музею Императорской академии наук за 1896 г. , 2: 1-76.
- Отчет..., 1898. Отчет по Зоологическому музею Императорской академии наук за 1897 г. , 3: 1-58.
- Отчет..., 1899. Отчет по Зоологическому музею Императорской академии наук за 1898 г. , 4: 1-54.
- Отчет..., 1901. Отчет по Зоологическому музею Императорской академии наук за 1900 г. , 6: 1-97.
- Отчет..., 1902. Отчет по Зоологическому музею Императорской академии наук за 1901 г. , 7: 1-60.
- Отчет..., 1903. Отчет по Зоологическому музею Императорской академии наук за 1901 г. , 8: 1-52.
- Отчет..., 1904. Отчет по Зоологическому музею Императорской академии наук за 1903 г. , 9: 1-59.
- Отчет..., 1905. Отчет по Зоологическому музею Императорской академии наук за 1904 г. , 10: 1-61.
- Отчет..., 1906. Отчет по Зоологическому музею Императорской академии наук за 1905 г. , 11: 1-60.
- Отчет..., 1907. Отчет по Зоологическому музею Императорской академии наук за 1906 г. , 12: 1-66.
- Отчет..., 1908. Отчет по Зоологическому музею Императорской академии наук за 1907 г. , 13: 01-0118.
- Пасецкий В.М., 1979. , 1832-1901. М.: Наука, 296 с.
- Пирожников П.Л., 1929. К познанию озера Сарглана в лимнологическом, гидробиологическом и рыбохозяйственном отношении. Красноярск, 4(2): 1-117.
- Рокитянский Я.Г., Вавилов Ю.Н., Гончаров В.А. (составители), 1999. М.: Academia, 552 с.
- Силантьев А.А., 1902. Маршрут экспедиции А.А. Силантьева по Алтаю в 1897 г. , 7: XVI – XX.
- Ситникова Т.Я., Рёпсторф П., 2004. Эти моллюски живут только в Байкале. 1(2): 84-98.
- Ситникова Т.Я., Слугина З.В., 2000. Моллюски Байкала. Новосибирск: Наука, 63-73.
- Ситникова Т.Я., Старобогатов Я.И., Широкая А.А., Шибанова И.В., Коробкова Н.В., Адов Ф.В., 2004. Брюхоногие моллюски (Gastropoda). Новосибирск: Наука, 1(2): 937-1020.
- Скориков А., 1902. Памяти П.Г. Игнатова. , 7: XXXVIII-XLI.
- Соколов В.Е., Парнес Я.А., 1987. Пётр Симон Паллас – основатель отечественной зоологии (к 175-летию издания «Zoographia Rosso-Asiatica»). , 2: 118-127.
- Соколов В.С., Шишкин В.С., 2005. XIX . М.: Наука, 324 с.
- Сочава В.Б., 1963. Страница из прошлого русской

- географии (жизнь и деятельность А.Ф. Миддендорфа). -
2: 215-236.
- Старобогатов Я.И., Прозорова Л.А., Богатов В.В., Саенко Е.М., 2004. Моллюски. -
. СПб.: Наука, 6: 9-492.
- Сытин А.К., 1997. — -
. М.: КМК, 338 с.
- Флоров Д.Н., 1961. Очерк истории изучения вредной энтомофауны тайги Восточной Сибири. -
. , 30: 3-86.
- Фридолин В.Ю., 1927. Маршрут и ход работ зоолога во время Северо-Уральской Экспедиции Б. Н. Городкова в 1925 г. -
. , 28(4): 556-558.
- Чайковский Ю.В., 2002. Возвращение лейтенанта Колчака. К 100-летию Русской Полярной экспедиции (1901-1903). -
. , 2: 152-161.
- Чулков Н.М. (ред.), 1914. -
. 4. — . СПб: Типография Г. Лиснера и Д. Совко, 494 с.
- Шишкин В.С., 1999. Зарождение, развитие и преемственность академической зоологии в России. -
. , 78(12): 1381-1395.
- Шмидт Ф.Б., 1872. О коллекции пресноводных раковин, собранных г. Черским в окрестностях Омска. -
. , 5(2).
- Юргенсон П.Б., 1966. А.Ф. Миддендорф как исследователь природы и его научное мировоззрение. -
. , 71(1): 142-148.
- Bourguignat J.R., 1860. Monographie du genre *Chonophalus*. *Revue et Magasin de Zoologie, series 2*, 12: 527-531.
- Bourguignat J.R., 1860a. Catalogue des Mollusques de la famille des Paludinees, recueilles jusqu'à ce jour en Sibirie et sur le territoire de l'Amour. *Revue et Magasin de Zoologie, series 2*, 12: 531-537.
- Dance S.P., 1986. *A history of shell collecting*. Leiden: Brill - Backhuys, 265 pp.
- Draparnaud J.P.R. 1805. *Histoire naturelle des mollusques terrestres et fluviatiles de la France*. Paris, L. Colas, vii+164 p.
- Dybowski B., 1913(1912). Bemerkungen und Zusätze zu der Arbeit von Dr. W. Dybowski "Mollusken aus der Uferregion des Baicalsees". -
. , 17: 165-218.
- Dybowski W., 1886. Ueber zwei neue sibirische *Valvata*-Arten. *Jahrbücher der Deutschen Malakozoologische Gesellschaft*, 13: 107-121.
- Dybowski W., 1888. Die Gasteropoden-Fauna des Kaspischen Meeres. *Malakozoologische Blätter. Neue Folge*, 10: 179.
- Dybowski W., 1903. Beitrag zur Kenntnis der Mollusken-Fauna Kamchatka's. -
. , 8: 40-55.
- Dybowski W., 1908. Beitrag zur Kenntnis der Binnen-Mollusken Littauens. Familia Limnophusidae m, monographisch bearbeitet. -
. , 13: 267-302.
- Dybowski W., 1913(1912). Mollusken aus der Uferregion des Baicalsees. -
. , 17: 123-143.
- Gebler F.A., 1829. Notice sur le Musée de Barnaoul en Sibérie. *Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou*, 1(3): 51-59.
- Gebler F.A., 1829a. Lettre de Mr. de Cons. de Collège, Dr. de Gebler. *Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou*, 1(5): 184-186.
- Gerstfeldt G., 1859. Über Land- und Süßwassermollusken Sibiriens und des Amur-Gebietes. *Mémoires des Savants étrangers*, 9: 507-548.
- Gmelin J.F., 1791. *Caroli a Linné Systema naturae per regna tria naturae. Editio decima tertia*. Lipsiae: R. Poli, 1(6): 3021-3910.
- Hesse P., 1911. Nekrolog von Westerlund. *Nachrichtsblatt der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft*, 43: 167-171.
- Johansen B.G., 1934. The freshwater molluscs of Western Siberia. *Proceedings of the Malacological Society of London*, 21: 28-36.
- Kantor Yu.I., Vinarski M.V., Shileyko A.A., Sysoev A.V., 2009. Catalogue of the continental mollusks of Russia and adjacent territories. Version 2.3. 22.12.2009. Available at: <http://www.ruthenica.com/categorie-8.html>.
- Krynicky I.A., 1837. Conchyliata tam terrestria, quam fluviatilia et e maribus adjacentibus Imperii Rossici indigena, quae pro mutua offeruntur historiae naturalis cultoribus. *Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou*, 10(2): 50-64.
- Leslie A., 1879. *The Arctic voyages of Adolf Eric Nordenskiöld, 1858-1879*. L.: Macmillan & Co, 447 p.
- Lindholm W.A., 1909. Die Mollusken des Baikal-Sees (Gastropoda et Pelecypoda) systematisch und zoogeographisch bearbeitet. *Wissenschaftliche Ergebnisse einer zoologischen Expedition nach dem Baikal-See unter Leitung des Prof. Alexis Korotneff i. d. J. 1900-1902*. Kiew und Berlin: Friedländer und Sohn, 4: 1-104.
- Lindholm W.A., 1912. Bemerkung über Schnecken von Irkutsk (Sibirien). *Nachrichtsblatt der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft*, 44: 62-68.
- Lindholm W.A., 1919. Über Binnenmollusken aus dem usersten Nordwesten Sibiriens. -
. 1909 .
. . . Петроград, 10: 1-10.
- Lindholm, W. A. 1924. Einige neue Mollusken (Pe-

- lecy-poda und Gastropoda) aus den gewässern SüdostSiberiens. *Comptes Rendues Academie des Sciences USSR*, 28: 302306.
- Lindholm, W.A. 1927. Zur Kenntnis der *Corbicula*-formen (Lamellibrachiata) SüdostSiberiens. *Annales du Muséum Zoologique de la Academie des Sciences USSR*, 28(4): 550554.
- Lindholm W.A., 1929. Die Ersten Schnecken (Gastropoda) aus dem See Kossogol in der Nord-west-Mongolei. , 315-318.
- Maack R., 1854. Notizen über einige Land- und Süßwassermollusken, gesammelt auf einer Reise zu den Privatgoldwäschen des Jenisseischen Kreises und zum Baikal. *Mélanges Biologiques tirés du Bulletin Physico-Mathématique de l'Académie Impériale des Sciences de St. Petersburg*, 2: 8-18.
- Martens E., 1864. Fossile Süßwasser-Conchylien aus Sibirien. *Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft*, 162: 345-351.
- Martens E., 1871. Über die von Ehrenberg auf der sibirischen Reise mit Alex. v. Humboldt gesammelten asiatischen Süßwasser-Conchylien. *Sitzungsberichte der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin* (Juni), 45-50.
- Martens E., 1872. Mollusken an der Mündung des Jenisei. *Nachrichtsblatt der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft*, 4(5): 71-73.
- Martens E., 1875. Russische und Sibirische Conchylien, von Ehrenberg gesammelt. *Sitzungsberichte der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin* (Juli), 88-96.
- Middendorff A.T. 1847. Sur un envoi adressé à l'Academie par M. Sensinov de Nertchinsk et sur une nouvelle espece d'*Anodonta*. *Bulletin de la Classe Physico-Mathématique de l'Académie Impériale des Sciences de Saint-Petersbourg*, 6: 302-304.
- Middendorff A., 1849. Beiträge zu einer Malakozologia Rossica. - 6. CII., 6: 1-49.
- Middendorff A., 1851. Mollusken. (in) Middendorff A. *Reise in der äussersten Norden und Osten Sibiriens während der Jahre 1843 und 1844*. SPb., 2(1): 163-465.
- Mozley A., 1934. New fresh-water mollusks from northern Asia. *Smithsonian miscellaneous collection*, 92(2): 1-7.
- Mozley A., 1936. The freshwater and terrestrial Mollusca of Northern Asia. *Transactions of the Royal Society of Edinburgh*, 58: 605-695.
- Mozley A., 1937. A biological study of the Sub-Arctic Mollusca. *Proceedings of the American Philosophical Society*, 78(1): 147-189.
- Mozley A., 1954. *An introduction to molluscan ecology*. London: H.K. Lewis & Co, 71 p.
- Nordenskiöld E.A., 1882. *The voyage of the Vega round Asia and Europe* etc. New York: Macmillan & Co, 756 p.
- Nordenskiöld E.A., Nylander E.A., 1856. *Finlands Mollusker*. Helsingfors: J. Simeli, 116 p.
- Odhner N. 1937. Einige in Finnland neu gefundene Süßwassermollusken. *Acta Societatis pro Fauna et Flora Fennica*, 60: 267-275.
- Pallas P.S., 1771. *Reise durch verschiedene Provinzen des Rußischen Reichs*. Sankt-Petersburg: Kayserliche Academie der Wissenschaften, 1: 1-504.
- Pallas P.S., 1773. *Reise durch verschiedene Provinzen des Rußischen Reichs*. Sankt-Petersburg: Kayserlichen Akademie der Wissenschaften, 2(1): 1-368.
- Pallas P.S., 1773a. *Reise durch verschiedene Provinzen des Rußischen Reichs*. Sankt-Petersburg: Kayserlichen Akademie der Wissenschaften, 2(2): 369-774.
- Pallas P.S., 1776. *Reise durch verschiedene Provinzen des Rußischen Reichs*. Sankt-Petersburg: Kayserlichen Akademie der Wissenschaften, 3(1): 1-454.
- Pallas P.S., 1776a. *Reise durch verschiedene Provinzen des Rußischen Reichs*. Sankt-Petersburg: Kayserlichen Akademie der Wissenschaften, 3(2): 455-760.
- Pfeiffer C.A., 1821. *Systematische Anordnung und Beschreibung deutscher Land- und Süßwasser-Schnecken, mit besonderer Rücksicht auf die bisher in Hessen gefundenen Arten*. Cassel, Verlag des Verfassers, 1: 1-134.
- Schrenck L., 1867. *Reisen und Forschungen im Amur-Lande in der Jahren 1854-56*. SPb., 2(3): 1-976.
- Shadin W.I., 1935. Über die ökologische und zoogeographische Verbreitung der Süßwassermollusken in der UdSSR. *Zoogeographica*, 2(4): 495-554.
- Siemaschko J. 1847. Beitrag zur Kenntniss der Conchylien Russlands. *Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou*, 20(1): 93-131.
- Siemaschko J., 1848. Bemerkungen über einige Land und Süßwasser-Mollusken Russlands. *Bulletin de la Classe Physico-Mathématique de l'Académie Impériale des Sciences de Saint-Petersbourg*, 7(15): 225-240.
- Vinarski M.V., Glöer P., 2008. Taxonomical notes on Euro-Siberian freshwater molluscs. 3. *Galba occulta* Jackiewicz, 1959 is a junior synonym of *Limnaea palustris* var. *terebra* Westerlund, 1885. *Mollusca* (Dresden), 26(2): 175-185.
- Westerlund C.A., 1877. Sibiriens Land- och Sötvatten Mollusker. *Konglige Svenska Vetenskaps-akademiens Handlingar*, 14(12): 1-112.
- Westerlund C.A., 1885. *Fauna der in der Palarktischen Region lebenden Binnenconchylien. H. 5. Succineidae, Auriculidae, Limnaeidae, Cyclophoridae und Hydrocenidae*. Lund: H. Ohlsson, 135 S.
- Westerlund C.A., 1886. *Fauna der in der Paläarktischen Region lebenden Binnenconchylien. H. 6. Ampullariidae, Paludinidae, Hydrobiidae, Mela-*

- niidae, Valvatidae und Neritidae*. Lund: H. Ohlsson, 156 S.
- Westerlund C.A., 1887. Land- och Söttvatten-Mollusker insamlade under Vega-Expeditionen af C. Nordquist och A. Stuxberg. *Vega-Expeditionen vetenskapliga iakttagelser*. Stockholm: Bejer, 4: 143-220.
- Westerlund C.A., 1890. *Fauna der in der Paläarktischen Region lebenden Binnenconchylien*. H. 7. *Malacozoa Acephala*. Lund: H. Ohlsson, 319 S.
- Westerlund C.A., 1890a. *Fauna der in der Paläarktischen Region lebenden Binnenconchylien*. Supplement I. Karlshamn: E.G. Johansson, 179 S.
- Westerlund C.A., 1896. Neue centralasiatische Mollusken. *Archiv für Molluskenkunde*, 1: 181-198.
- Westerlund C.A., 1897. Beiträge zur Molluskenfauna Russlands. *Archiv für Molluskenkunde*, 2: 117-143.
- Westerlund C.A., 1898. Novum spicilegium malacologicum. Neue Binnenconchylien aus der Paläarktischen Region. *Archiv für Molluskenkunde*, 3: 155-183.
- Wnukowski W., 1934. Notizen über der Molluskenfauna Russlands. *Archiv für Molluskenkunde*, 66: 217-223.



Приложение. Краткие биографические сведения о натуралистах и путешественниках XIX — первой половины XX в., внесших значимый вклад в познание пресноводных моллюсков Сибири (профессиональные малакологи не включены)

Букинич Д.Д. (ум. 1939). Инженер-агроном, путешественник, исследователь Центральной Азии, спутник Н.И. Вавилова по путешествию в Афганистан [Вавилов, Букинич, 1929]. В коллекции ЗИН находятся его сборы моллюсков из озер Северного и Центрального Казахстана выполненные в 1923-1925 гг.

Бутурлин С.А. (1872-1938). Орнитолог, автор «Полного определителя птиц СССР» (1934-1941; в соавторстве с Г.П. Деметьевым). Коллектировал пресноводную малакофауну во время Колымской экспедиции 1905 года. Сборы С.А. Бутурлина хранятся в коллекции ЗИН.

Варпаховский Н.А. (1862-1909). Ихтиолог. В 1895 году совершил экспедицию в бассейн Нижней Оби по поручению Министерства земледелия и государственных имуществ для исследования состояния рыболовства. Маршрут экспедиции проходил по Иртышу (от Тобольска) и Нижней Оби к северу до рыболовного стана Хё на Обской губе. В результате была собрана коллекция более 500 экз. рыб [Аноним, 1896]. Попутно проводились сборы водных беспозвоночных. Малакологическая коллекция Варпаховского объемом 2600 экз. была передана им в Зоологический музей [Отчет..., 1898]. Впоследствии, в 1898 году, от Н.А. Варпаховского поступили коллекции водных моллюсков из бассейна р. Печоры [Отчет..., 1899].

Вислоух С.М. (1885-?). Ботаник. В 1922 году выслан за границу в составе большой группы русской интеллигенции, обвиненной в контрреволюционной деятельности. Собирал малакологический материал в различных районах Европы и Сибири. В коллекции ЗИН имеются его сборы из окрестностей Тобольска и Читы.

Драверт П.Л. (1879-1945). Натуралист, путешественник, литератор. Исследователь широких научных интересов (география, геология, минералогия, метеоритика, зоология, ботаника, этнография). Один из первых исследователей Тунгусского метеорита. Изучал пресноводную малакофауну юга Западной Сибири [Драверт, 1935], собранные им материалы использованы А. Мозли при написании монографии о континентальной малакофауне Сибири [Mozley, 1936]. В честь П.Л. Драверта был назван новый подвид прудовиков из водоемов Сибири — *Lymnaea palustris draveri* Mozley, 1934 (сейчас рассматривается как синоним *L. saridalensis* Mozley [см. Круглов, Старобогатов, 1986]).

Држевецкий В.Ф. (1875-1920). Ихтиолог, гидробиолог. Будучи студентом Санкт-Петербургского университета, совершил в 1897 году экспедицию по Нижнему Иртышу и Нижней Оби, пройдя от Тобольска до Обдорска (ныне Салехард). Сборы гидрофауны, включая моллюсков, были выполнены им на р. Оби от с. Сухоруково до Обдорска [Држевецкий, 1898]. Впоследствии (до 1906 г.) работал на биологической станции в Севастополе, с 1909 года — в Архангельске. Известен как автор статей о рыбных промыслах на севере России [Држевецкий, 1910]. Расстрелян 17.12.1920 за «контрреволюционную деятельность», полностью реабилитирован в 1992 году [Дойков, 2008].

Зайцев Ф.А. (1877-1957). Энтомолог (колеоптеролог), специалист по пресноводным жукам. В 1909 году принимал участие в комплексной Карской экспедиции под руководством О. Баклунда, организованной на средства промышленников Г.Г. и Н.Г. Кузнецовых. Маршрут экспедиции пролегал от района г. Лабытнанги к востоку до р. Хадытаяха, а также на север по р. Щучья в горы Полярного Урала [Зиновьев, Ольшванг, 2003]. Малакологические сборы Ф.А. Зайцева, обработанные В.А. Линдгольмом [Lindholm, 1919], находятся в коллекции ЗИН.

Игнатов П.Г. (1874-1902). Известный географ-озеровед, исследовавший, совместно с Л.С. Бергом, в 1898-1899 г. озера юга Западной Сибири, Северного и Центрального Казахстана. В 1901 году осуществил детальное описание оз. Телецкое в Горном Алтае. [см. Игнатов, 1899; Скориков, 1902; Берг, 1955]. Малакологические сборы П.Г. Игнатова хранятся в коллекции ЗИН.

Коротнев А.А. (1854-1915). Зоолог, эмбриолог, гистолог, профессор Киевского университета, основатель Русской зоологической станции в Виллафранке (Франция, район Ниццы). Организатор Байкальской зоологической экспедиции Комитета Сибирской железной дороги (1900-1902), малакологические материалы которой были обработаны В.А. Линдгольмом [Lindholm, 1909]. Помимо моллюсков оз. Байкал, экспедицией были проведены сборы малакофауны в водоемах Прибайкалья (ныне в коллекции ЗИН).

Кытманов А.И. (1852-1910). Житель г. Енисейска, натуралист и краевед-любитель, основатель «Енисейского общественного музея». Представитель своеобразной сибирской прослойки образованных купцов-ученых. Золотопромышленник, судовладелец, один из основоположников речного судоходства на Енисее, Кытманов имел широкие научные интересы, охватывавшие историю, зоологию, географию, геологию, почвоведение [Комлева, 2006]. В 1896 году пожертвовал в ЗИН коллекцию моллюсков, собранную в окрестностях Енисейска [Отчет..., 1897].

Лепнева С.Г. (1883-1966). Гидробиолог, энтомолог, крупный специалист по систематике ручейников (Trichoptera). С середины 1920-х гг. проводила гидробиологические исследования бассейна Верхней Оби и оз. Телецкое, в 1928-1934 гг. возглавляла комплексную экспедицию по изучению оз. Телецкое. Под её руководством проведено изучение малакофауны этого озера и сопредельных водоемов. С 1936 года и до конца жизни — сотрудник ЗИН.

Оленин П.В. (? - ?). Политический ссыльный, живший в начале XX века в Якутске и исполнявший обязанности директора Якутского музея. Изучал природу Якутского края, участвовал в Русской Полярной экспедиции, вместе с А.В. Колчаком принимал участие в поисках пропавшей в Восточно-Сибирском море группы Э.В. Толля (1903 г.). После 1917 г. эмигрировал в Харбин. Коллекция моллюсков Якутского края П.В. Оленина хранится в ЗИН.

Потанин Г.Н. (1835-1920). Географ и путешественник, сибирский общественный деятель, исследова-

тель Монголии, Тибета, Северного Китая. В 1877-1879 гг. проводил сборы пресноводной малакофауны в водоемах Горного Алтая (ныне в коллекции ЗИН).

Раде Г.И. (1831-1903). Известный путешественник и зоолог, исследователь природы Забайкалья. Основатель Кавказского музея в г. Тифлис (1867 г.). Научные труды его посвящены преимущественно териологии [Соколов, Шишкин, 2005]. В коллекции ЗИН хранятся немногочисленные сборы пресноводных моллюсков Г.И. Раде из окрестностей Иркутска и Даурии.

Толль Э.В. (1858-1902). Полярный исследователь, геолог. Совершил несколько экспедиций по изучению Арктики, последней из которых стала Русская Полярная экспедиция, завершившаяся трагической гибелью Толля в Восточно-Сибирском море. В 1885 году, по дороге на Новосибирские острова, собрал коллекцию пресноводных моллюсков Восточной Сибири, находящуюся ныне в фондах ЗИН.

Фридолин В.Ю. (1879-?). Энтомолог. В молодости революционер, в дальнейшем отошел от политической деятельности и переквалифицировался на научную работу. Длительное время работал на Кольском полуострове. В 1925-1927 гг. проводил зоологические исследования на Северном Урале в составе экспедиции Б.Н. Городкова [Фридолин, 1927; Архипова, Ястребов, 1990]. Собранные им в водоемах Нижней Оби моллюски хранятся в коллекции ЗИН.

Чекановский А.Л. (1833-1876). Российский геолог и путешественник польского происхождения. Сослан в Сибирь как участник польского восстания (1863-1864 гг.). Исследователь природы Восточной Сибири, проводил исследования в области геологии и палеонтологии. В фондах ЗИН хранятся сборы пресноводных моллюсков выполненные А.Л. Чекановским на Урале (Пермская губерния) и в Восточной Сибири.

Черский И.Д. (1845-1892). Уроженец Виленской губернии, в 1864 году был сослан в Омск за участие в польском восстании. Во время пребывания в Омске под руководством Г.Н. Потанина изучал геологическое строение окрестностей города, собрал коллекцию пресноводных моллюсков из обнажений по р. Иртыш, описанную Ф.Б. Шмидтом [1872]. В 1871 году переехал в Иркутск, а с 1885 года и до конца жизни работал

в Музее Академии наук в Петербурге. И.Д. Черский совершил ряд крупных путешествий по Восточной Сибири, обследовал береговую линию оз. Байкал. Внес большой вклад в познание геологии Сибири. В коллекции ЗИН хранятся его сборы пресноводной малакофауны из бассейна р. Колымы (1891 г.).

Шренк А.И. (1816-1876). Ботаник, минералог, палеонтолог и путешественник, в 1837-1848 гг. — сотрудник Императорского Ботанического сада (Санкт-Петербург), с 1848 г. — доцент минералогии Дерптского (ныне Тартуского) университета. В 1840-1843 гг. совершил несколько путешествий по югу Сибири (Алтай) и Центральной Азии. Малакологические сборы Шренка, выполненные в путешествии по Джунгарии и «Киргизской степи» были использованы А.Ф. Миддендорфом при написании обобщающей сводки по малакофауне Сибири [Middendorff, 1851].

Шренк Л.И. (1826-1894). Зоолог, геолог, этнограф и языковед, первый директор Музея антропологии и этнографии в Санкт-Петербурге (с 1879 г.). В 1854-1856 гг. принимал участие в экспедиции Русского Географического общества на Дальний Восток России (Амур, Сахалин), организованной для сбора естественнонаучных и этнографических коллекций. Его монография, написанная по материалам экспедиции [Schrenck, 1867], содержит некоторые сведения о пресноводной малакофауне Восточной Сибири.

РЕЗЮМЕ. Рассмотрена история изучения пресноводной малакофауны Сибири в период с конца XVIII до середины XX вв (1952 год). Приведены сведения о профессиональных малакологах, занимавшихся изучением сибирской континентальной малакофауны, а также о сборщиках наиболее значимых коллекций пресноводных моллюсков Сибири. Прослежена история формирования коллекции сибирских пресноводных моллюсков Зоологического института РАН. В истории изучения моллюсков Сибири выделены три этапа: предварительный (вторая половина XVIII — середина XIX вв.), экспедиционный (середина XIX — середина XX вв.) и региональный (с середины XX в. и по сей день).

This paper is published on a CD-ROM to comply with the Article 8.6 of the International Code of Zoological Nomenclature. The copies of the CD-ROM were mailed on the date mentioned on the front page to: Department of biological literature of the Library on Natural Sciences of Russian Ac. Sci., Library of Zoological Institution of Russian Ac. Sci., Malacology library of Muséum National d'Histoire Naturelle (Paris, France), Malacology library of the Natural History Museum (London, UK), Library of the National Museum of Natural History, Smithsonian Institution (Washington, DC, USA); Thomson Reuters (publishers of Zoological Record).

Эта статья опубликована на CD-ROM, что соответствует требованиям статьи 8.6 Международного Кодекса Зоологической номенклатуры. Копии CD-ROM разосланы в день, указанный на первой странице в следующие библиотеки: Библиотеку биологической литературы РАН (Москва), которая является отделом Библиотеки по естественным наукам Российской академии наук (БЕН РАН); библиотеку Зоологического института РАН; малакологическую библиотеку Muséum National d'Histoire Naturelle (Париж, Франция); малакологическую библиотеку Natural History Museum (London, UK), библиотеку National Museum of Natural History, Smithsonian Institution (Washington, DC, USA); Thomson Reuters (издатели Zoological Record).