

Леопольд фон Шренк и его вклад в малакологию: к 190-летию со дня рождения

К.А. Лутаенко

*Национальный научный центр морской биологии ДВО РАН,
Владивосток 690041, Россия
e-mail: lutaenko@mail.ru*

Кратко описаны биография, экспедиция на Дальний Восток (1854–1856) и вклад в малакологию Леопольда фон (Леопольда Ивановича) Шренка (Leopold von Schrenck (1826–1894)), который опубликовал серию статей и фундаментальную монографию по моллюскам Приамурья, севера Японского моря и Сахалина. Приведены также сведения о вкладе Л.И. Шренка в географию, океанологию и этнографию. Охарактеризованы зоогеографические представления Шренка о фауне моллюсков Японского моря. Приведены списки новых таксонов моллюсков, описанных Шренком, правильные библиографические описания его малакологических работ и дат описания видов, рассмотрен вопрос о подвидовых названиях в монографии 1867 г.

Ключевые слова: Л.И. Шренк, биография, вклад в малакологию и зоогеографию, моллюски, новые виды, история экспедиции, номенклатура, библиография.

Leopold von Schrenck and his contribution to malacology: on the 190th birthday

К.А. Lutaenko

*National Scientific Center of Marine Biology, Far Eastern Branch,
Russian Academy of Sciences, Vladivostok 690041, Russia
e-mail: lutaenko@mail.ru*

We briefly describe biography, the expedition of Leopold von (Leopold Ivanovich) Schrenck (1826–1894) to the Russian Far East (1854–1856) and his contribution to malacology; he published a series of papers and a monograph on mollusks of Amur River region, northern Sea of Japan and Sakhalin. We provide also information on his contribution to geography, oceanography and ethnography. Zoogeographical ideas of L. von Schrenck on molluscan fauna of the Sea of Japan are characterized. Lists of new taxa of mollusks described by L. von Schrenck in various works, correct bibliographic descriptions of his malacological works and corrected dates of species descriptions are given. The problem of subspecies names in the Schrenck's book (1867) is discussed.

Key words: L. von Schrenck, biography, contribution to malacology and zoogeography, mollusks, new species, history of expedition, nomenclature, bibliography.

В 2016 г. исполняется 190 лет со дня рождения замечательного российского ученого, этнографа, географа и зоолога, путешественника, действительного члена (академика) Императорской Санкт-Петербургской академии наук, директора Музея антропологии и этнографии Императорской Санкт-Петербургской АН Леопольда фон Шренка (Leopold von Schrenck), известного в отечественной литературе также

как Леопольд Иванович Шренк (1826–1894). Леопольд фон Шренк внес значительный вклад в отечественную малакологию и был одним из ее пионеров, при этом его малакологические труды были посвящены тогда самой малоисследованной части России – Дальнему Востоку. Поэтому Дальневосточное малакологическое общество решило подготовить эти заметки о жизни и исследованиях моллюсков Л.И. Шренка в связи со 190-летием его рождения. Другое дальневосточное научное общество, Общество изучения Амурского края (Приморское краевое отделение Русского географического общества), посвятило этой дате страницу на своем сайте (<http://оиа.рф/news/2016-05-04/novaya-zapis-97>).

Краткий биографический очерк, предпосылаемый основной части, составлен на основе работ Р. Блазиуса [Blasius, 1896], А.М. Решетова [1997], Ю.А. Сема [2003], В.Г. Смирнова [2001, 2011, 2012].

Петр Леопольд Иванович фон Шренк родился 24 апреля (6 мая) 1826 г. на Украине, в Харьковской губернии в селении Сумы, в имении семьи поручика и помещика Иоганна Дитриха фон Шренка и его жены Леопольдины, урожденной баронесса Клодт фон Юргенсбург (Clodt von Jürgensburg), родом с территории современной Эстонии (рис. 1). Отец Л.И. был обедневшим дворянином и семья еле сводила концы с концами, он умер, когда Л.И. было 8 лет. Мать дала ему начальное домашнее образование, но затем его детство проходило в Москве, где он учился в частном пансионе австрийского подданного Леонтия Чермака. Больше всего его уже в те годы занимали зоология и ботаника. Затем, с 1842 г., Шренк учился в Дерптском (Юрьевском, ныне Тартуский; Эстония) университете, где окончил курс кандидатом и был награжден степенью магистра зоологии в 1850 г. Любовь к Эстонии Л.И. пронес через всю жизнь и привил детям. Ученую степень магистра философии он получил в 1850 г. за представленную диссертацию «Ueber die Luchsarten des Nordens und ihre geographische Verbreitung. Ein Beitrag zur zoologischen Geographie» (О разновидностях рыси на Севере и их географическом распространении. Вклад в зоологическую географию) (рис. 2), получившую высокую оценку. Позднее, путешествуя по Германии, он совершенствовал свои знания в Берлинском и Кенигсбергском университетах, занимался в библиотеках и музеях, слушал лекции Карла Риттера (сравнительная география), Леопольда Буха (геология), Александра Гумбольдта, при этом в Прусской Альбертинской академии в 1852 г. он был удостоен звания доктора философии [Решетов, 1997; Сем, 2003; Blasius, 1896].

Вернувшись в Дерпт, Л.И. начал свою научную карьеру, был избран на должность экстраординарного профессора зоологии и стал читать лекции в Дерптском университете. Здесь он занимался проблемами географии суши и гидрологии, в частности озерами Прибалтики, наряду с зоологией. В дальнейшем он был приглашен в 1853 г. в Петербург для подготовки большой экспедиции на Дальний Восток (см. ниже), а после возвращения из нее занимался обработкой ее результатов. Экспедиция Шренка была одной из первых естественнонаучных и этнографических

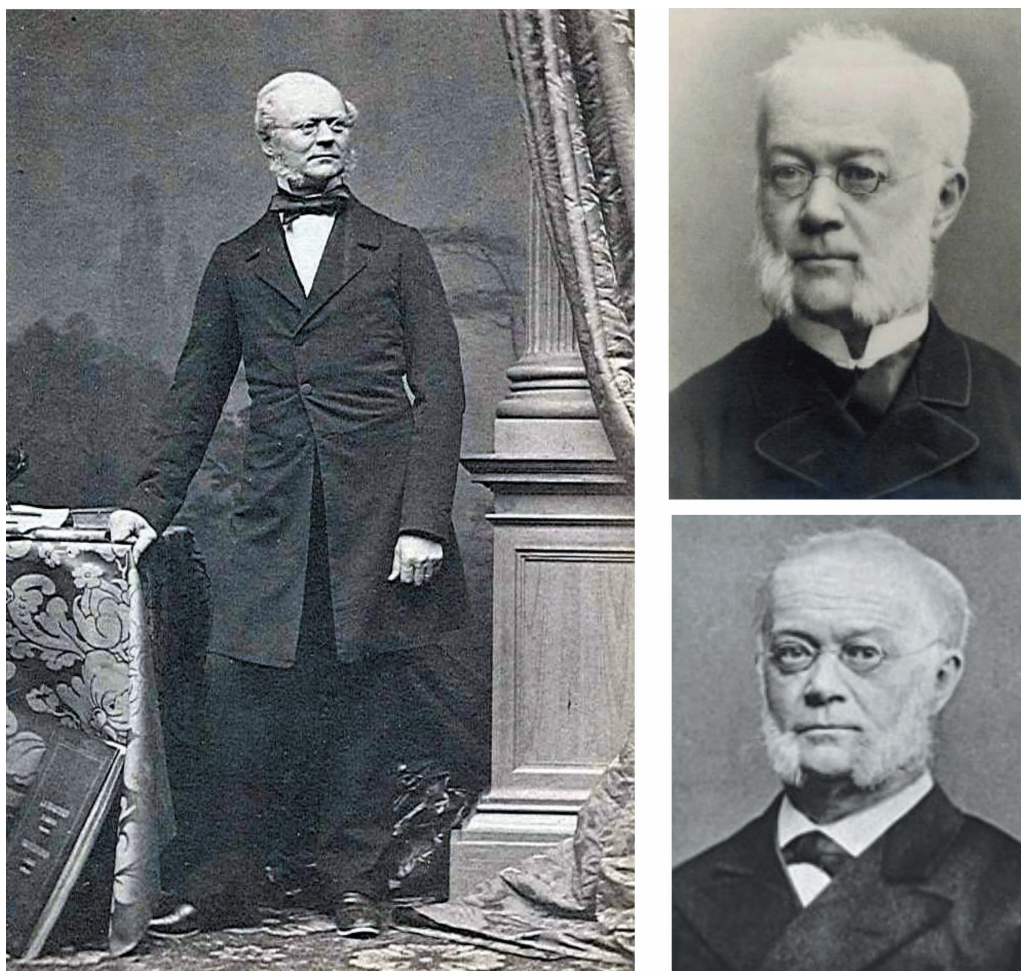


Рис. 1. Леопольд Иванович Шренк: фотопортреты.

Fig. 1. Portraits of Leopold von Schrenck (Leopold Ivanovich Schrenck).

исследований Приамурского края и Сахалина, наряду с деятельностью в те же годы Амурской экспедиции, возглавляемой Г.И. Невельским, экспедициями К.И. Максимовича, Р.К. Маака и Г.И. Радде [Алексеев, 1982]. Л.И. Шренк, художник В.С. Поливанов и участвовавший в некоторых поездках К.И. Максимович выполнили большую работу по изучению Приамурского края и Сахалина, впервые дав достаточно полную картину природы и климата Приамурья и Сахалина, гидрологии Японского и Охотского морей, собрали огромные орнитологические, зоологические и ботанические коллекции, провели многочисленные метеорологические, этнографические, лингвистические наблюдения. Труды экспедиции были напечатаны на немецком языке 1856 по 1900 г. (см. подробнее следующую главу), а также

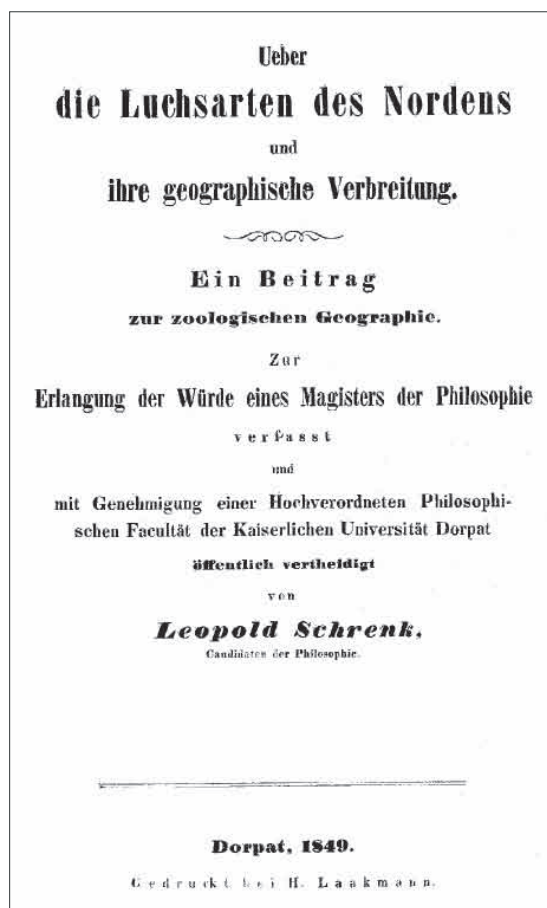


Рис. 2. Титульный лист магистерской диссертации Л.И. Шренка.

Fig. 2. Title page of the MSc thesis of Leopold von Schrenck.

этнографические части на русском языке с 1883 по 1903 гг. и две книги по океанологии и гидрографии в 1869 г. и 1874 г. на русском языке, наряду с серией статей.

Дальнейшая научная работа и организационная деятельность Л.И. Шренка в Петербурге развивалась успешно, со 2 марта 1861 г. он был утвержден адъюнктом Императорской Академии наук по Физико-Математическому отделению (по специальности «зоология»), со 2 августа 1863 г. состоял экстраординарным, а с 4 июня 1865 г. – ординарным академиком. Деятельного ученого привлекали к выполнению важных поручений: в начале 1860-х гг. он вместе с академиками Ф.Ф. Брандтом, К.М. Бэр, Г.П. Гельмерсеном и Ф.И. Рупрехтом вошел в состав комиссии, специально созданной для рассмотрения вопроса о предназначении академических музеев, которая высказалась за целесообразность сочетания научно-исследовательских и просветительских функций академических музеев. В 1863 и 1867 гг. во время командировки и летнего отсут-

ствия Ф.Ф. Брандта Л.И. Шренк заведовал Зоологическим музеем АН, проявив себя успешным руководителем, участвовал в обновлении экспонатов, замене этикеток [Решетов, 1997; Сем, 2003]. С 1871 г. он был назначен наблюдателем за академической типографией, неоднократно избирался в члены комитета управления Императорской академии наук. Постепенно к нему приходило признание: в 1866 г. он был избран членом-корреспондентом Шербургского общества естественных наук, почетным членом Орнитологического общества в Вене (1882 г.), почетным членом Итальянского общества антропологии, этнологии и сравнительной психологии (1884 г.), Географического общества в Берлине (1889 г.) и других научных обществ.

Л.И. Шренк хорошо известен как географ, океанолог и метеоролог, его книги «Очерк физической географии Северо-Японского моря» [Шренк, 1869] (рис. 3) и «О течениях Охотского, Японского и смежных с ним морей» [Шренк, 1874] (также на немецком языке – Schrenck (1873)) получили высокое признание; первая книга была удостоена Константиновской золотой медали Императорского Русского географического общества в 1870 г. В течение многих лет после своего возвращения из экспедиции на Дальний Восток он занимался проблемами океанологии, являлся (до 1885 г.) профессором по Кафедре гидрологии и метеорологии Академического курса морских наук, в 1877 г. переименованного в Николаевскую морскую академию [Смирнов, 2011]. В двух вышеупомянутых книгах Шренк рассмотрел историю изучения Японского и Охотского морей, отметил особенности их в физико-географическом отношении, указал на связь между температурами воды и воздуха, классифицировал и дал общую картину течений этих морей [Алексеев, 1982]. Шренк описал четыре течения (рис. 4): первое он назвал Курильским, второе – Сахалинским, третье – течением Амурского лимана, все они, как считал Шренк, несут на юг холодную воду из Охотского моря и частью из Амурского лимана. Четвертое течение Шренк назвал Цусимским и первым предложил выделить его как ветвь теплого течения Кюросио, заходящего в Японское море с юга [Л.с.]. Л.И. Шренк был первым из отечественных ученых второй половины 19 в., кто внес значительный научный вклад в исследование океанологии дальневосточных морей, его приоритет подтверждал известный океанограф адмирал С.О. Макаров [Смирнов, 2001, 2011].

В 1879 г. комиссией Академии наук было решено слить раздельно существовавшие Анатомический и Этнографический музеи и создать новый музей – Музей антропологии

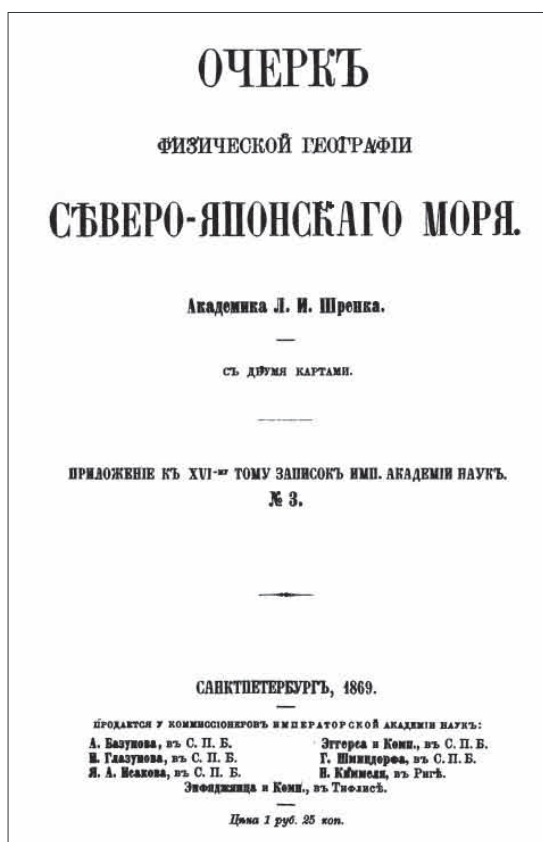


Рис. 3. Титульный лист книги Л.И. Шренка «Очерк физической географии Северо-Японского моря» (1869).

Fig. 3. Title page of the L. von Schrenck's book «Essay on Physical Geography of the Northern Sea of Japan» (1869).

L.v. Schrenck, Ström. im Ochotsk u. Japan. Meere XII



Fig. 4. A map of currents in the Sea of Japan and the Sea of Okhotsk according to L. von Schrenck [1873].

и этнографии (МАЭ) и первым директором его был назначен академик Л.И. Шренк [Решкетов, 1997; Сем, 2003]. На этом посту он провел огромную научно-организационную работу, связанную с расширением площадей музея, коллекций, развитием экспозиции; для регулярного приема широкой публики МАЭ открылся только весной 1891 г. О роли Шренка в развитии МАЭ и пополнении фондов Зоологического музея академии подробно написано в монографии Ю.А. Сема [2003], к которой мы отсылаем всех интересующихся.

Шренк широко известен и как антрополог и этнограф. По словам Л.Я. Штернберга, Л.И. Шренк может быть назван «Колумбом этнографии Приамурского края». Его фундаментальная монография «Об инородцах Амурского края», напечатанная в трех томах в 1883–1903 гг. (один том был издан после его смерти) общим объемом 782 с. была самой крупной историко-этнографической монографией в мире в то время [Сем, 2003]. Монография содержала большое количество иллюстраций, на которых изображены орудия промысла, одежда, сценки бытовой жизни местного населения Амурского края, а также этнографическую карту [Шренк, 1883, 1899, 1903]. Предоставим слово специалисту:

«Впервые в научной этнографической литературе Л.И. Шренк дал подробное описание хозяйственной деятельности, культуры и быта народов амуро-сахалинского региона. В этой монографии он особое внимание уделил выявлению взаимосвязей между культурами и народами этого далекого края, при широком использовании этнографических, лингвистических и других материалов и сравнительно-этнографического метода. До Л.И. Шренка наука не располагала столь полными и подробными сведениями об этническом составе народов Дальнего Востока. Он предложил первую классификацию тунгусо-маньчжурских языков. Самостоятельную научную ценность представляет составленная им этнографическая карта Нижнего Приамурья. Л.И. Шренку принадлежит термин «палеоазиатские народы», предложенный им впервые для обозначения древнейшего населения северо-восточной Азии.»

[Решетов, 1997, с. 79]

Шренк также впервые составил словари местных народностей – гиликов (нивхов), айнов, ульчей. Впервые на Сахалине и Приамурье Шренк провел полевые антропологические и краниологические исследования, дал первую характеристику «физических свойств» местных народов, свел их в сравнительную таблицу и заложил основы антропологии народов этого этнически сложного региона [Сем, 2003].

Леопольд Иванович Шренк скончался 8(20) января 1894 г., прослужив в Императорской Академии наук 40 лет. Жил он в доме Академии наук, на 7-й линии Васильевского острова. Он был похоронен, по одним сведениям, на лютеранской части Смоленского кладбища [Решетов, 1997], по другим, – на сельском семейном кладбище Эттинген [Сем, 2003].

Экспедиция на Дальний Восток (1854–1856 гг.)

В 1854–1856 гг. состоялась организованная Императорским Русским географическим обществом (ИРГО) экспедиция в Приамурье и Сахалин для сбора зоологических, ботанических, этнографических, лингвистических и антропологических коллекций [Алексеев, 1982; Решетов, 1997; Сем, 2003; Смирнов, 2006; Кафанов, 2007; Чавтур, 1999; Сухова, Таммиксаар, 2015]. Послать экспедицию в этот малоизученный район России предложил Петербургской Академии наук в 1853 г. управляющий Морским министерством, Великий князь Константин Николаевич на военном судне, направлявшемся в Приамурский край [Смирнов, 2006, 2011, 2012]. В середине мая 1853 г. Великий князь сообщил о том, что в предстоящее плавание назначены фрегат «Аврора» и корвет «Наварин» и что на этих судах могут быть размещены трое ученых, при этом смета расходов из расчета продолжительности экспедиции в три года составила 20300 руб., однако управляющий Министерством народного просвещения предписал послать вместо трех ученых одного и смета сократилась до 8700 рублей [l.c.].

Специально созданная комиссия Академии наук (в составе академиков А.Я. Купфера, Э.Х. Ленца, Ф.Ф. Брандта, К.А. Мейера, Г.П. Гельмерсена, А.Ф. Миддендорфа и Ф.И. Рупрехта) для подготовки программы исследований вначале в качестве потенциальных участников экспедиции назвала Л.И. Шренка (по части физической и зоологической географии и этнографии), отставного подполковника Главного штаба В.И. Мачульского (по части зоологии), чиновника для особых поручений при московской конторе Госбанка С.С. Щеглеева (по части ботаники) [Смирнов, 2006, 2012]. Однако затем, судя по имеющимся источникам в литературе, комиссия пригласила Шренка по инициативе А.Ф. Миддендорфа, рекомендовавшего его для исследований в области физической и зоологической географии, а также этнографии; об этом ясно из письма Шренка Миддендорфу от 26 мая 1853 г., хотя в бумагах комиссии нет указаний на это [Сухова, Таммиксаар, 2015]. Согласно другим данным, активную, деятельную помощь в организации этого важного и сложного предприятия, в том числе лично молодому Шренку, оказал влиятельный тогда академик К.М. Бэр [Решетов, 1997].

21 августа 1853 г. фрегат «Аврора»¹ (рис. 5) под командованием капитан-лейтенанта Ивана Николаевича Изыльметьева, на котором отправился Л.И. Шренк со спутниками, рисовальщиком В.П. Поливановым и препаратором М. Шилем, вышел из Кронштадта. Изначальный маршрут «Авроры» был следующим: Копенгаген – Христиансзанд – Портсмут – Рио-де-Жанейро – м. Горн – Кальяо – залив Де-Кастри. На корабле в первые же дни умерли три матроса, а сам он в трех

¹ «Аврора» – парусный фрегат, был заложен 23 ноября 1833 г. на Охтенской верфи, спущен 27 июля 1835 г., вошёл в состав Балтийского флота. Имел на вооружении, в разное время, от 54 до 58 орудий. Среди офицеров фрегата было много в будущем выдающихся исследователей и знаменитых моряков: Г.И. Невельской, К.Ф. Литке, Н.А. Фесун, М.П. Тироль и другие.

милях от шведского берега сел на мель. Лишь через два дня датские военные пароходы сняли фрегат с мели, а пароход «Хойгер Датский» привел его на буксире в Копенгаген для ремонта [Смирнов, 2012]. Лишь 25 ноября «Аврора» вышла в дальнейшее плавание по Атлантическому океану. Совместно с офицерами фрегата Шренк производил метеорологические и гидрологические наблюдения, по своей инициативе с помощью пелагической сетки он собирал мелких представителей морской фауны и исследовал их под микроскопом [Алексеев, 1982; Смирнов, 2006, 2012].

Обогнув м. Горн, 3 апреля 1854 г. «Аврора» вошла в перуанский порт Кальяо, расположенный в двадцати километрах от Лимы, столицы Перу. В течение одиннадцати дней, проведенных в Перу, Л.И. Шренк знакомился с жизнью его населения и собирал различные этнографические коллекции, в антикварной лавке он приобрел 78 листов акварелей художника Панчо Фиерро с изображением бытовых сцен, жителей Перу и их костюмов [Корсун, 2011]. В Лиме Шренк посетил также университет, публичную библиотеку и Национальный исторический музей, ему удалось установить деловые связи с перуанскими учеными, также он совершил поездку в район Лиматамбо, где на месте древнего кладбища провел археологические раскопки и нашел древнюю мумию в сидячем положении, несколько десятков глиняных сосудов с орнаментом, сделанным в виде фигур людей и животных или их голов, куски материи, в которую были завернуты мумии, ленты и сумки [l.c.]. В 1859 г. Л.И. передал свое собрание перуанских древностей в Этнографический музей Императорской Академии наук. Таким образом, уже на пути на Дальний Восток Шренк провел ценные наблюдения и собрал коллекции.



Рис. 5. Фрегат «Аврора» (картина художника П.Т. Бориспольца «Фрегат «Аврора» во время бури», 1838 г.).

Fig. 5. The frigate «Aurora» (painting by P.T. Borispolets «Figate «Aurora» in the storm», 1838).

В Кальяо находились английские и французские корабли, и оттуда «Авроре» в связи с началом Крымской (Восточной) войны пришлось уходить тайно, под покровом тумана. Дальнейшее плавание и переход на Дальний Восток происходили драматически: 20 мая едва не произошло боевое столкновение русского фрегата с английским корветом, 6 июня И.Н. Изыльметьев принял решение из-за встречных ветров и значительного числа больных цингой вместо Татарского пролива следовать в Петропавловский порт и «Аврора», таким образом, направилась на Камчатку. В последние две недели плавания на «Авроре» умерли семь матросов и один музыкант, а когда 17 июня 1854 г. фрегат подошел к Петропавловскому порту, в госпиталь отвезли 214 человек, 19 из них вскоре умерли. В Петропавловске Л.И. Шренк и его помощники, к счастью, не заболевшие, перешли на корвет «Оливуца», на котором добрались до зал. Де-Кастри 31 (или 30) июля 1854 г. Во время этого перехода ученый зафиксировал столь резкое падение температуры воды, что ожидал увидеть айсберги [Смирнов, 2001, 2012]. О ходе путешествия и своих наблюдениях Шренк сообщал в Академию наук, которая публиковала письма ученого в «Bulletin de la Classe Physico-Mathématique de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Petersbourg» в 1854, 1855 и 1856 гг. [Смирнов, 2001]; см., например: Schrenck [1854].

В отчете о деятельности Петербургской Академии наук за 1854 г. о вояже фрегата «Аврора» на Дальний Восток было сказано как о важном событии в истории российского мореплавания, так и подчеркнуто его значение для науки [Смирнов, 2012]. Однако плавание фрегата стало одним из наиболее трагических в истории русского флота.

Для целей сжатого изложения сведений о пребывании Шренка в Приамурском крае и на Сахалине обратимся к монографии А.И. Алексеева:

«... 17 июня 1854 г. Л.И. Шренк был уже в Петропавловске-на-Камчатке. 1 июля на корвете «Оливуца» Шренк направился в Приамурский край. 22 июля корвет встал на якорь на Муравьевском рейде Сахалина, а 25-го побывал в Императорской гавани. В заливе Чихачева, куда корвет пришел 30 июля, путешественники высадились и 7 августа прибыли в Николаевск, который был намечен базой экспедиции. 27 января 1855 г. Шренк отправился в первую экскурсию. Путь его лежал по Амуру и его лиману к мысу Лазарева. 13 февраля он вышел с мыса Лазарева через горы и спустя четыре дня был уже на Амуре у селения Пуль, откуда пошел в Мариинский пост, где встретился с К.И. Максимовичем. Они наметили совместную программу дальнейших действий, после чего Шренк в течение первой половины марта сумел осмотреть приток Амура р. Горюн до его истоков и 28 марта возвратился в Николаевск. 13 мая начался летний поход Шренка по Амуре. Первую остановку он сделал в Мариинском у Максимовича, затем побывал в заливе Чихачева. С 24 июня по 2 сентября Шренк и Максимович совершили плавание по Амуре, потом по Уссуре до устья р. Нор, откуда

возвратились в Николаевск. Следующей была поездка Шренка на Сахалин. 30 января 1856 г. он выехал из Николаевска на собаках и вскоре добрался до Александровского залива, а отсюда направился через остров по направлению р. Тымь, т.е. примерно по маршруту Н.К. Бошняка² в 1852 г. ... Шренк благополучно добрался до устья р. Тыми, до Ныйского залива. Обратный путь был совершен им значительно быстрее, и 4 марта он был уже в устье Амура. Отсюда путешественник съездил в Петровское. В Петербург Шренк возвратился через Сибирь, причем до Усть-Стрелки добирался по Амуру. 25 сентября путешественники прибыли в Усть-Стрелочный пост и экспедиция, таким образом, была закончена. В Петербург он прибыл 6 января 1857 г.»

[Алексеев, 1982, с. 175–176]

О своих наблюдениях Л.И. Шренк сообщал А.Ф. Миддендорфу не только как инициатору путешествия, но и как непременно секретарю Академии наук [Сухова, Таммиксаар, 2015]. Письма Шренка, содержавшие сведения о Сахалине как первого исследователя природы и жителей острова, были направлены Миддендорфом в ИРГО общество и опубликованы в «Вестнике Императорского Русского географического общества» в 1857 г. [Шренк, 1857а, б]. Письма представляют собой краткое описание путевых наблюдений, географии, рек, берегов, погоды и местного населения. Письма Шренка публиковались и в изданиях Академии (см. выше).

Что касается условий экспедиций, мест сбора материала и происхождения коллекции моллюсков, Шренк описывает их так (здесь и далее приведены оригинальные географические названия и имена на немецком, наряду с переводом):

«... Мое путешествие здесь проходило в весьма неблагоприятное для исследований время – в военные годы, 1854–1856 гг.³, русский пост в заливе Анива упразднили. В Хадши [Hadshi] (Кайзерхафен [Kaiserhafen])⁴, Де-Кастри [de Castries] – посты сведены к минимуму, там по 6–8 казаков, потом их тоже упразднили. И единственный пост был на Сахалине, где была возможность вести исследования и найти какие-то продукты питания. Орочи, живущие там, – полукочевники и очень малочислены, а сахалинские гильяки настроены к русским враждебно... К тому же, в это время русские суда в Татарском проливе не плавали, чтобы не стать добычей многочисленных вражеских судов. Поэтому все мои исследования проходили на суше, редко

² Николай Константинович Бошняк (1830–1899) – русский моряк, капитан 2-го ранга, участник Амурской экспедиции адмирала Г. И. Невельского; в 1852 г. прошел западное побережье Сахалина от пролива Невельского до реки Дуэ, перешел на восточное побережье, открыл реку Тымь и проследил её течение.

³ Крымская война 1853–1856 гг. (Восточная война) – война между Российской империей и коалицией в составе Британской, Французской, Османской империй и Сардинского королевства. Флоты Великобритании и Франции блокировали морское побережье России на Дальнем Востоке.

⁴ Императорская, ныне Советская гавань.

приходилось поработать на побережье. Не более трех дней, 25–28 июля (6–9 августа) мне удалось пробыть в заливе Хадиши. Залив Де-Кастри я посетил дважды: конец июля 1854 г., в связи с отходом ихуны «Восток», только 2 дня; на следующее лето я провел там же 8 дней (5–12, или 17–24 июля), в основном за изучением морской фауны, что дало главные малакозоологические материалы. Обе зимы этих лет я посещал Сахалин, где мне удалось частично собственными руками собрать несколько раковин на берегах, покрытых снегом, другие я получил от местного населения. Однако, эти экземпляры немногочислены и в основном относятся только к северной части нашего морского бассейна, так что их недостаточно для обзора фауны моллюсков северной части Японского моря. К счастью, я получил материалы с другой стороны, частично уже в 1854 г., когда я прибыл в Приамурье, и покойный д-р Генрих Вайрих [Heinr. Weyrich], который служил врачом на ихуне «Восток» и участвовал в 1853 г. в первых рейсах русских в Татарский пролив до устья Амура, передал мне собранные им самим раковины. Позднее наш музей⁵ получил богатую коллекцию раковин от д-ра Альбрехта [Albrecht], который с 1858 г. был в должности врача при образованном русском консульстве в Хакодате [Hakodate] на острове Хоккайдо [Jesso], он проявил большой интерес и усердие в изучении естествознания и сильно обогатил нас многими собственными находками. В это время русский консул в Хакодате Гошкевич [Goschkewitsch], который собрал частично там, а также привез из своих поездок в различные места манчжурского побережья и передал г-ну Мочульскому [Motschulsky] коллекцию раковин... Далее, значительный объем материалов я получил от проф. фон Нордманна [Nordmann] в Гельсингфорсе [Helsingfors]. В 1860 г. я получил от него раковины, собранные в заливе Де-Кастри, а также от Линдгольма [Lindholm], капитана китобойного судна русско-американской компании – сборы в заливе Хакодате и в различных местах Татарского пролива. В настоящее время коллекция принадлежит Гельсингфорскому университету и передана мне на обработку. Свой вклад внес Максимович [Maximowicz], экспедиция от Императорского Ботанического сада; он передал уже в 1864 г. раковины, собранные в Сангарском проливе у берегов острова Хоккайдо, а в 1860–1861 гг. – многочисленные экземпляры, собранные в северной части Японского моря (залив Ольга [Olga], залив Мэй [May]⁶, залив Посьет [Possjet]), частично и по большей части собранные в заливе Хакодате. Поступили также сборы моллюсков в 1860–1861 гг. от Шмидта [Schmidt] и Глена [Glehn], экспедиция Русского географического общества – из различных мест западного побережья Сахалина, около Дуэ [Dui] и Куссунай [Kussjunai]⁷, и восточного побережья около Мануй [Manië]⁸».

[Schrenck, 1867, S. 262–263; перевод И.А. Барсеговой]

⁵ Зоологический музей Императорской Санкт-Петербургской академии наук.

⁶ Бухта Золотой Рог в заливе Петра Великого, Японское море.

⁷ Дуэ – Александро-Сахалинский район Сахалина, побережье Татарского пролива; р. Куссунай (Ильинка), Томаринский район, к северу от Южно-Сахалинска.

⁸ Р. Мануй протекает по Долинскому городскому округу, Сахалин, впадает в Охотское море.

Помимо морских моллюсков, Шренк собирал пресноводных и наземных:

«Не менее богатым, а относительно даже более полным оказался наш материал по пресноводным и наземным моллюскам Амурского региона. Преимущественно находясь в материковых районах, за годы моего пребывания и во время поездок я имел возможность изучать фауну моллюсков Амурской земли в различных местах, особенно в нижнем течении Амура, от лимана и до места впадения Уссури [Ussuri] и в нижнем течении этого притока. Одновременно в 1855 г., господа Маак [Maack] и Герстфельдт [Gersfeldt] во время поездки вверх по Амуру до Мариинского поста [Mariinskischen Posten], собрали пресноводных и наземных моллюсков, которые находятся теперь в собственности нашего музея. Эту коллекцию еще пополнил Маак, который привез домой несколько экземпляров из своего второго путешествия от Уссури до [Kengka-See]. Пополнилась эта коллекция и находками Радде [Radde] (1855–1859 гг.), это материал с притоков Амура – Аргунь [Argunj], Онон [Onon] и Шилка [Schilka]. Несколько экземпляров наземных и пресноводных моллюсков с Сахалина поступили от д-ра Вайриха (1854) и Шмидта (1961). Я благодарен всем за то, что они передали сборы в одни руки, так что можно составить обзор по этому району.»

[Schrenck, 1867, S. 263; перевод И.А. Барсеговой]

Государство высоко оценило значение экспедиции еще до обработки результатов и издания трудов – 4 апреля 1857 г. император Александр II подписал указы о награждении Л.И. Шренка орденом Святого Владимира 4-й степени, В. Поливанова – орденом Святой Анны 3-й степени и о выплате им ежегодного прибавочного жалованья (по 400 и 200 рублей серебром, соответственно) [Смирнов, 2012]. Отношение государства к науке, исследованиям Дальнего Востока и Российской академии наук в наше время хорошо известно и остается только искренне радоваться за наших предшественников.

Л.И. Шренк обрабатывал результаты экспедиции и публиковал их преимущественно сам, но привлек также несколько других специалистов. Большая часть их вышла в виде серии книг под общим названием «Reisen und Forschungen im Amur-Lande in den Jahren 1854–1856 im Auftrage der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg ausgeführt und in Verbindung mit mehreren gelehrten herausgegeben» (Путешествия и исследования в Амурской стране в 1854–1856 гг. по указанию Императорской Академии наук в С.-Петербурге и изданные совместно с несколькими исследователями) в 1858–1900 гг. в виде четырех томов с 10 частями (Lieferung): том 1 (Band I) в 2 частях, том 2 (Band II) с 3 частями, том 3 (Band III) в 3 частях и том 4 (Band IV) – в 2 частях; кроме того, были изданы 2 приложения (Anhang) к 3 тому. Тома имели сплошную нумерацию страниц и вместе составили: первый том – 567 с., второй – 976 с., третий – 776 с., четвертый – 497 с., а два приложения были по 150 с. и 149 с., итого в Reisen und Forschungen было напечатано 3115 страниц! Первый том включал введение и описание млекопитающих

на 231 с. (Bd. 1, Lief. 1) [Schrenck, 1858] и птиц (Bd. 1, Lief. 2) на 352 с. [Schrenck, 1860a], второй том был написан в трех частях – описание фауны бабочек составил Э. Менетрие⁹ (E. Ménétrières, Bd. 2, Lief. 1) [Schrenck, 1859], описание фауны жуков написал В.И. Мочульский¹⁰ (Bd. 2, Lief. 2) [Schrenck, 1860b], а третья часть, по моллюскам, была выпущена позже самим Шренком на 717 с. (Bd. 2, Lief. 3) [Schrenck, 1867]. Третий том был посвящен этнографии (1881–1895) и также издан на русском в 3 книгах (см. выше), а четвертый том включал метеорологические наблюдения (Bd. 4, Lief. 1 – 1876) и описание климата восточной Азии, включая Японию и Китай, составленное д-ром Г. Фриче (Bd. 4, Lief. 2 – 1877). Приложения, изданные в 1892 г. и 1900 г., были посвящены лингвистике и грамматике языков гилияков и гольдов и были отредактированы д-ром В. Грубе. Значение этого колоссального труда невозможно переоценить и огромная информация, содержащаяся в *Reisen und Forschungen* до сих пор активно используется учеными, изучающими Дальний Восток.

Малакологические исследования

Л.И. Шренк в своих трудах по моллюскам подробно рассмотрел фауну наземных, пресноводных, морских и эстуарных моллюсков Приамурья, северной части Японского моря, островов Сахалин и Хоккайдо, включая акватории Охотского моря, обобщив все имевшиеся к тому времени материалы [Schrenck, 1861, 1862, 1863a, b, 1867]. При этом он описал 31 новый для науки вид моллюсков с четким указанием своего авторства (без подвидов – см. ниже), из них 3 вида хитонов, 20 видов брюхоногих моллюсков и 8 видов двустворчатых моллюсков. В основном своем труде, монографии 1867 г. «*Mollusken des Amur-Landes und des Nordjapanischen Meeres*» [Schrenck, 1867] (рис. 6) для всех видов приведены тщательные описания, сведения о распространении, замечания по систематике, синонимия и иллюстрации (не всех видов) на 17 таблицах (Tafeln XII–XXVIII) (рис. 7–9), часть из которых в цвете (я также видел полностью нераскрашенные копии этой книги), имеются также 2 карты (Tafel XXIX: Karte des Japanischen und Ochotskischen Meeres; Tafel XXX: Karte des Amur-Limanes und der Mamia Rinsô's-Strasse). Всего в монографии 1867 г. описано 227 видов «моллюсков» (без брахиопод – 223), из них 55 пресноводных и наземных (гастроподы и двустворчатые) и 172 морских, в том числе 8 видов хитонов (в разделе гастропод), 101 вид собственно гастро-

⁹ **Эдуард Петрович Менетрие** (Édouard Ménétrières, 1802–1861) был первым в России профессиональным энтомологом, получавшим жалование именно за эту работу, его пригласили в Петербург, куда он приехал в 1826 г. и занял должность «препаратора при Кунсткамере под названием консерватора» (то есть хранителя её зоологических коллекций).

¹⁰ **Виктор Иванович Мочульский** (1810–1871), российский энтомолог, офицер и разведчик Генштаба. Он описал много новых видов насекомых, преимущественно российской фауны и, в первую очередь, жуе-лиц, считается знаменитым колеоптерологом.

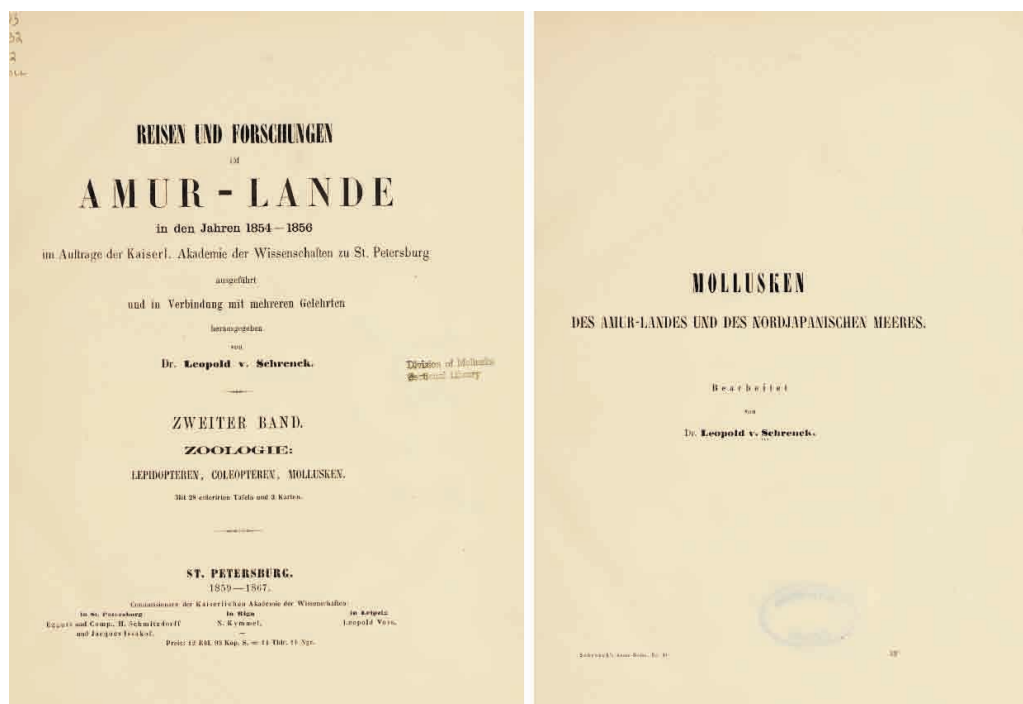


Рис. 6. Титульный лист монографии Л.И. Шренка «Mollusken des Amur-Landes und des Nordjapanischen Meeres» (1867).

Fig. 6. Title page of the L. von Schrenck's monograph «Mollusken des Amur-Landes und des Nordjapanischen Meeres» (1867).

под, 1 вид лопатоногих моллюсков (в разделе гастропод) и 58 видов двустворчатых моллюсков, а также 4 вида брахиопод, относимых тогда к моллюскам; итого, без брахиопод, 168 видов морских моллюсков. Отдельным списком даны виды, которые Шренк не имел в своей коллекции, но которые приводились в литературе [Л.с., с. 599–604]; особенно много видов с о-ва Хоккайдо. Тщательность и подробность описания видов была высочайшей: так, описание «*Anodonta plicata* Sol.» (= *Cristaria plicata* (Leach, 1814)) занимает страницы 704–718, т.е. всего 15 с.! Шренк подробно разбирает изменчивость, описывает морфологические разновидности, обсуждает синонимию. Из текста книги видно, что он в совершенстве знал всю современную ему литературу по моллюскам.

Шренк в описаниях многих видов выделял формы (forma), которые, согласно Кодексу зоологической номенклатуры, следует считать подвидовыми названиями, что и сделали для названий двустворчатых моллюсков Шренка американские авторы [Coan et al., 2000], приведя, например, *Tellina nasuta brevior* Schrenck, 1867 [Л.с., р. 413]. Кодекс указывает (ст. 45.6.4), что зоологическое название является подвидовым, если оно впервые было опубликовано до 1961 г. и его автор

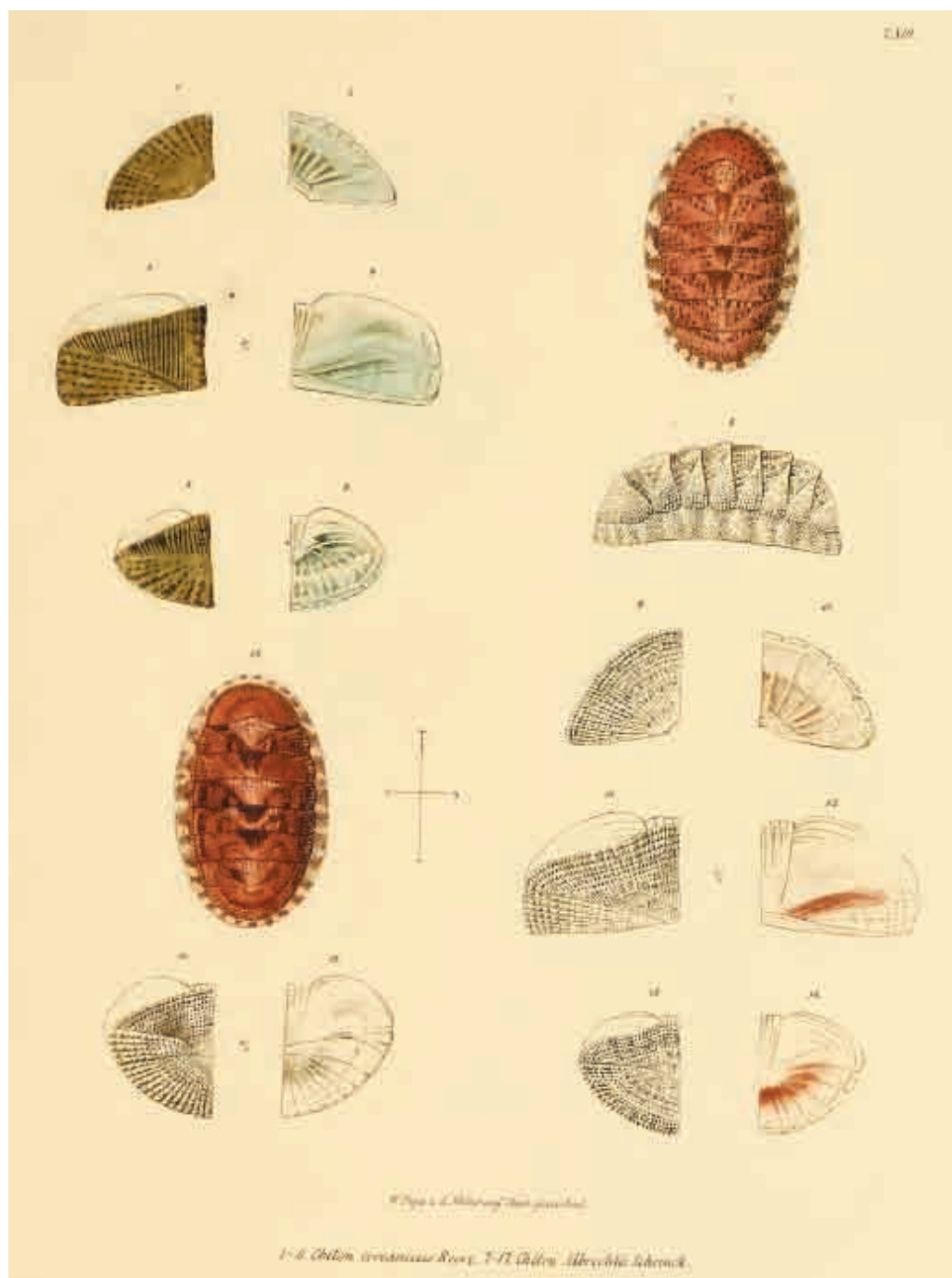


Рис. 7. Таблица с рисунками моллюсков из монографии Л.И. Шренка (1867): хитоны (таблица 13).

Fig. 7. A plate with molluscan drawings from L. von Schrenck's monograph (1867): chitons (Tafel XIII).



Рис. 8. Таблица с рисунками моллюсков из монографии Л.И. Шренка (1867): двустворчатый моллюск *Arca broughtonii* Schrenck, 1867 (таблица 24).

Fig. 8. A plate with molluscan drawings from L. von Schrenck's monograph (1867): bivalve *Arca broughtonii* Schrenck, 1867 (Tafel XXIV).

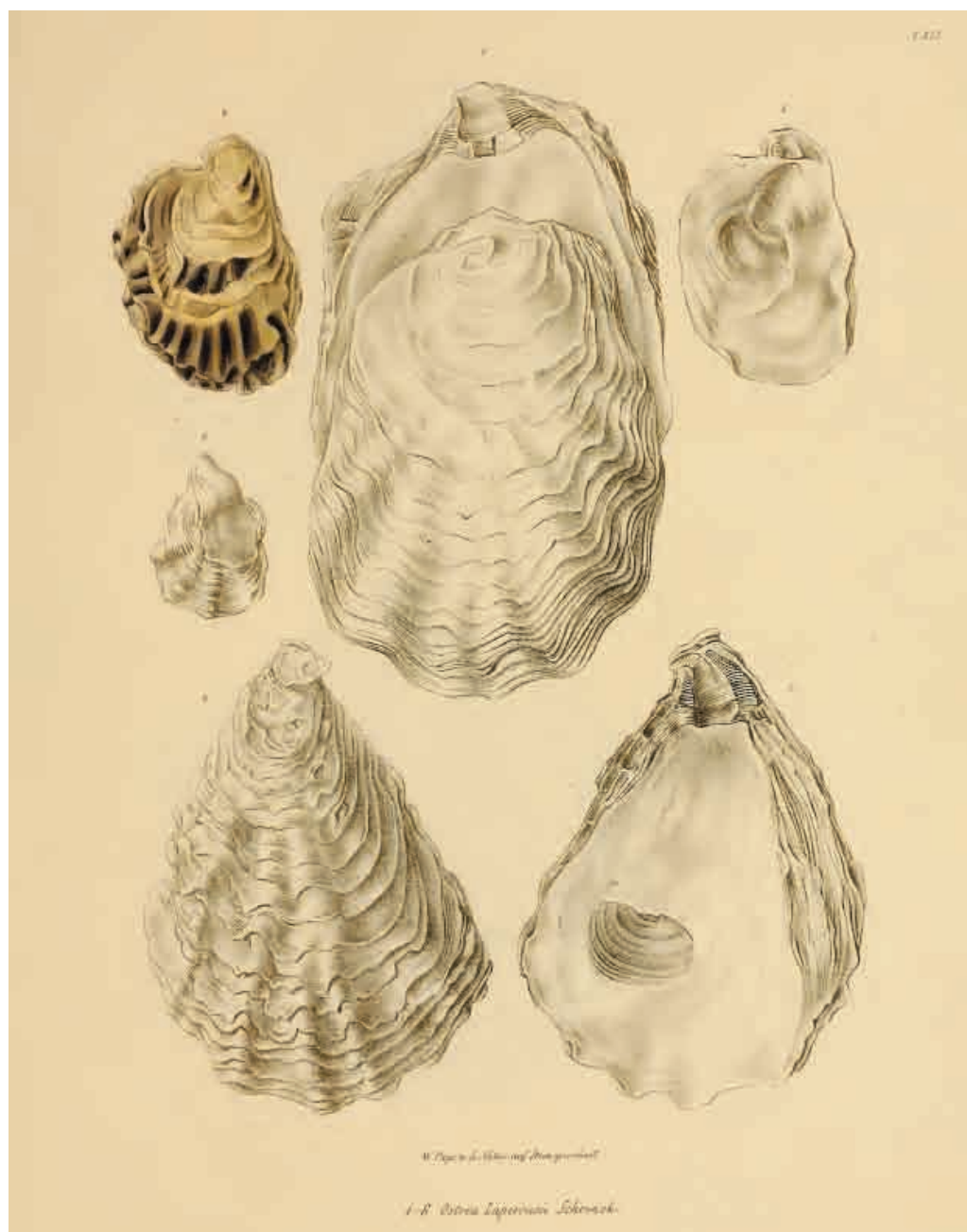


Рис. 9. Таблица с рисунками моллюсков из монографии Л.И. Шренка (1867): двустворчатый моллюск *Ostrea laperosii* Schrenck, 1861 (таблица 19).

Fig. 9. A plate with molluscan drawings from L. von Schrenck's monograph (1867): bivalve *Ostrea laperosii* Schrenck, 1861 (Tafel XIX).

определенно употребил термин «*varietas*» или «*forma*», кроме случаев, когда автор определенно придал ему инфраподвидовой ранг [МКЗН, 2000]. Из работ Шренка не вытекает недвусмысленно, что он считает свои «формы» таксонами ниже подвидового ранга (инфраподвидовыми), поэтому все его многочисленные формы следует считать подвидами, исключая, по-видимому, дополнительные названия к триноменам (они приводились как без скобок, так и в скобках: например *Patella (Acmaea) patina* Eschch. *forma normalis* (s. *depressior*); *Patella (Acmaea) digitalis* Eschsh. *forma vertice minus excentrico* – Schrenck [1867, S. 296, 297]). Если рассматривать описания видов в его монографии с первых страниц [Schrenck, 1867], то пригодными подвидами названиями, например, будут (первое название в оригинальном написании и номенклатурной редакции, в квадратных скобках современное название (по: [Кантор, Сысоев, 2005; Чернышев, Чернова, 2005], после знака «=» – написание подвида): *Patella (Acmaea) patina* Eschch. *forma elatior* [*Lottia ochracea* (Dall, 1871)] = ***Patella (Acmaea) patina elatior* Schrenck, 1867**; *Patella (Acmaea) digitalis* Eschch. *forma normalis* [*Lottia digitalis* (Rathke, 1833)] = ***Patella (Acmaea) digitalis normalis* Schrenck, 1867**. Таких подвигов в монографии Шренка несколько десятков и требуется отдельное исследование их статуса и пригодности названий. Примечательно, что в журнальных публикациях, предшествовавших монографии 1867 г., формы не выделялись [Schrenck, 1861, 1862, 1863a, b], однако Шренк, по-видимому, считал первоописаниями описания в монографии (и часть таковыми является), указывая «n. sp.» для всех его новых таксонов, но в реальности часть новых видов была описана ранее.

Датирование выхода журнальных публикаций Шренка, где описаны новые виды, представляет собой некоторую проблему, поскольку разные авторы указывали разные годы публикации и разные годы описания новых видов. Всего журнальных статей с описаниями моллюсков, судя по всему, было 4 и публиковались они в двух разных изданиях: «*Mélanges Biologiques tirés du Bulletin de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Petersbourg*» (Биологические сборники из «Бюллетеня Императорской Санкт-Петербургской академии наук») и собственно «*Bulletin de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Petersbourg*», и в малакологической литературе эти два издания были смешаны при цитировании (списки по томам всех периодических изданий Академии наук с 1726 г. по 1912 г. приведены в Каталоге изданий ... [1912]). **Первая статья** вышла в *Mélanges Biologiques* в 1861 г. и ее неправильно датируют 1865 г. (например, Скарлато [1981, с. 447, но правильно приводит журнал и страницы], по-видимому, из-за того, что 6 выпусков (*livraisons*) одного тома IV (в пяти частях – 1, 2, 3, 4 и 5–6) за 1861–1865 гг. были переплетены в одну книгу, снабженную обложкой с датой «Janvier 1865» и общим содержанием за 5 лет. Однако отдельные части имели отдельные обложки и другие даты. Первая статья [Schrenck, 1861] вышла в выпуске 1 (Tome IV, *Livrasion* 1) с датой «Décembre 1861» (рис. 10); здесь же, следом за первой, напечатана и другая статья Шренка (по млекопитающим). Т. Курода и Т. Хабэ [Kuroda, Habe, 1951] приводили для

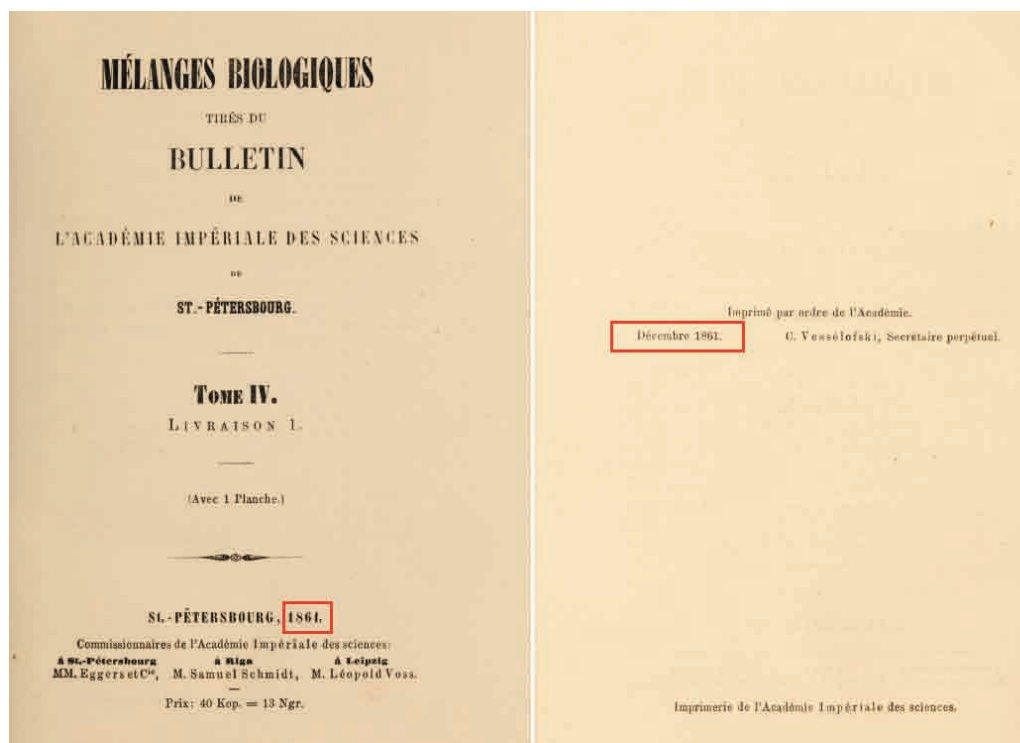


Рис. 10. Титульный лист издания «Mélanges Biologiques tirés du Bulletin de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Petersbourg» (т. 4, вып. 1) с указанием даты (декабрь 1861): первая журнальная публикация Шренка по моллюскам.

Fig. 10. Title page of the «Mélanges Biologiques tirés du Bulletin de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Petersbourg» (T. 4, Livr. 1) with indication of date (December 1861): first journal publication on mollusks by Schrenck.

первой статьи 1862 г., правда, с неправильными страницами (с. 86–94, на самом деле, с. 88–94) и неправильно указывая журнал (Bulletin, а не Mélanges). Напротив, перепечатка статьи (**вторая статья**) вышла в Bulletin в 1862 г. [Schrenck, 1862], что можно проверить по Каталогу изданий ... [1912]: том 4 «Bulletin de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Petersbourg» (Troisième série – третья серия, издавалась в 1860–1888 гг., тома 1–32) вышел в 1862 г. (этот же год и на обложке). Эту вторую статью Ю. Коэн с соавт. [Coan et al., 2000] датирует примерно ноябрем 1861 г., правильно приводя журнал (Bulletin) и страницы. Также 1861 г. для этой статьи указывают А.Н. Голиков и О.А. Скарлато [1967], О.А. Скарлато [1981], О.М. Петров [1982]. На чем основаны эти данные, неясно. Вторая статья была напечатана в № 7 тома IV Bulletin, т.е. вначале вышло еще 6 номеров и получается, что уже в ноябре 1861 г., заранее, были отпечатаны 7 номеров за следующий, 1862, год. В начале второй статьи [Schrenck, 1862], сразу после названия статьи

и имени автора, было написано по-французски «Lu le 4 octobre 1861» (прочитано 4 октября), также эта дата в форме «4/16 October 1861» стоит над текстом статьи и в первой статье [Schrenck, 1861]. В 19 в. многие статьи вначале докладывались на заседаниях, очевидно, именно это и означает дата 4 октября и логично, что она была напечатана в декабре. Предположить, что Bulletin за 1862 г. печатался заранее, сложно, обычно издания в те годы запаздывали и, скорее всего цитируемые выше разные авторы смешали два издания.

Третья статья вышла в *Mélanges Biologiques* в ноябре 1863 г. и была прочитана 5/17 декабря 1862 г. [Schrenck, 1863a]. Она была также напечатана (**четвертая статья**) в томе V, № 7 в том же году в Bulletin [Schrenck, 1863b], но месяц публикации неизвестен. Судя по тому, что в 1863 г. вышло 2 тома Bulletin (5-й и 6-й), в томе 5 было 8 выпусков и 4-ом – 5 выпусков [Каталог изданий..., 1812], четвертая статья вышла скорее в первой половине или в середине года и, видимо, имеет приоритет перед третьей.

Таким образом, существует 4 статьи Шренка по моллюскам, на самом деле представляющие 2 идентичные статьи, изданные в 1861, 1862 и 1863 гг. В литературе цитируются разные варианты, иногда с неправильно указанными страницами. Ю.И. Кантор и А.В. Сысоев [2005] и С. Хиго с соавт. [Higo et al., 1999] цитируют всего 2 статьи из Bulletin (1862 г. и 1863 г.), хотя дают ряд названий Шренка с 1861 годом описания (например, *Pecten brandtii* Schrenck, 1861).

Следует указать, что другая часть ошибок в дате первоописания была связана с тем, что Шренк в монографии 1867 г. указывал «n. sp.» для всех описанных им видов: так, Ю.И. Кантор и А.В. Сысоев [2005, с. 24] ошибочно привели «*Patella lamanonii* Schrenck, 1867» (в качества синонима *Acmaea pallida* (Gould, 1859)), но в действительности этот вид был описан в 1861 г. [Schrenck, 1861]. Аналогичным образом, А.Н. Голиков и О.Г. Кусакин [1978] привели «*Homalopoma sangarense* (Schrenck, 1867)», также описанный в 1861 г. В монографии, однако, Шренк указывал предшествующие публикации для «новых» видов (как «Bullet. de l'Acad. Imp. des Sciences de St.-Pétersbourg» и «*Mélanges biolog.*» с томом и страницами, но без года) [Schrenck, 1867].

В первой журнальной публикации [Schrenck, 1861] было описано 14 видов моллюсков (1 вид хитонов (указан среди гастропод), 8 видов брюхоногих и 5 двустворчатых моллюсков) (в оригинальном написании): *Chiton middendorffii* Schrenck, 1861, *Patella lamanonii* Schrenck, 1861, *Truncatella tatarica* Schrenck, 1861, *Litorina mandshurica* Schrenck, 1861, *Turbo sangarensis* Schrenck, 1861, *Turbo pumilo* Schrenck, 1861, *Liotia semiclatratula* Schrenck, 1861, *Pleurotoma (Clavatulula) erosa* Schrenck, 1861, *Tritonium (Fusus) submuricatum* Schrenck, 1861, *Ostrea laperousii* Schrenck, 1861, *Pecten brandtii* Schrenck, 1861, *Tellina venulosa* Schrenck, 1861, *Macra sachalinensis* Schrenck, 1861, *Corbula amurensis* Schrenck, 1861. В следующей журнальной публикации [Schrenck, 1863b] было описано 11 видов (2 вида хитонов, 9 видов гастропод): *Chiton albrechtii* Schrenck, 1863, *Chiton*

lindholmii Schrenck, 1863, *Trochus nordmannii* Schrenck, 1863, *Trochus subfuscescens* Schrenck, 1863, *Trochus jessoensis* Schrenck, 1863, *Trochus iridescens* Schrenck, 1863, *Trochus globularius* Schrenck, 1863, *Natica bicincta* Schrenck, 1863, *Tritonium (Fusus) jessoense* Schrenck, 1863, *Tritonium (Buccinum) pericochlion* Schrenck, 1863, *Voluta pusilla* Schrenck, 1863. Наконец, в монографии [Schrenck, 1867] как новые для науки было описано 6 видов моллюсков: 1 вид морских гастропод – *Trochus adamsianus* Schrenck, 1867; 3 вида морских двустворчатых моллюсков – *Modiola (Lithophaga) schmidtii* Schrenck, 1867, *Arca broughtonii* Schrenck, 1867, *Solen krusensternii* Schrenck, 1867; 1 вид пресноводных гастропод – *Paludina limnaeoides* Schrenck, 1867 и один вид наземных гастропод – *Helix weyrichii* Schrenck, 1867. Современный таксономический статус этих видов освещен в последних крупных монографиях [Скарлато, 1981; Кантор, Сысоев, 2005, 2006].

Коллекция моллюсков Шренка находится в фондах Зоологического института (ЗИН) РАН в г. С.-Петербурге, бывшего Зоологического музея Императорской академии наук, однако степень полноты сохранности материала неизвестна (рис. 11–15). Коллекция содержит в том числе материал, собранный другими исследователями: П.П. Гленом, Ф.Б. Шмидтом, К.И. Максимовичем, И.А. Гошкевичем, Г. Герстфельдом, Р.К. Мааком, Г. Вайрихом и др. (см. каталожную карточку ЗИНа на рис. 11 и этикетки на рис. 14)¹¹. Ваучерный материал хорошо представлен в коллекции и внесен в каталоги (рис. 11, 14, 15).

К сожалению, не все последующие малакологи в ЗИНе придавали значение ценности типового материала и он долгое время находился в общей коллекции, и лишь в последние два десятилетия началось его выделение в отдельную коллекцию и специальное хранение, связанные с трудностями распознавания статуса типов. Работавший во второй половине 20 в. по двустворчатым О.А. Скарлато был знаком с типами Шренка и отмечал их на этикетках (голотип, тип) (рис. 12), но никогда не изображал типы и не обсуждал их [Скарлато, 1960, 1981]. Типовому материалу двустворчатых моллюсков, описанных Шренком, и рассмотрению статуса подвиговых и инфраподвиговых таксонов мы посвятим отдельную статью. Пока укажем лишь, что для двустворчатых моллюсков нами выявлены типы 7 видов.

Огромная часть монографии Шренка 1867 г., около 235 с., посвящена собственному анализу фауны в связи с географическими и гидрологическими условиями, что выгодно отличает его сводку от работ современных ему авторов. Это

¹¹ Пётр Петрович Глен (Peter von Glehn, 1853–1876), российский флорист, систематик растений, путешественник, географ и гидрограф, исследователь Приамурья и Сахалина; Фёдор Богданович (Фридрих Карл) Шмидт (Friedrich Karl Schmidt, 1832–1908), русский геолог, ботаник и палеонтолог; Ричард Карлович Маак (Richard Maack, 1825–1886), русский натуралист, исследователь Сибири и Дальнего Востока; Карл Иванович Максимович (1827–1891), русский ботаник, академик Императорской академии наук, положил начало изучению флоры Дальнего Востока и Японии русскими ботаниками; Иосиф Антонович Гошкевич (1814–1875), русский лингвист, востоковед и естествоиспытатель; состоял на российской дипломатической службе, первый дипломатический представитель Российского государства в Японии (1858–1865).

Зоол. Инст. А. Н. *Pecten swifti Bernardi* Морск. и Пресноводн. жив. Лист № 4

№ по порядку	Число экз.	Собр.	Судн.	Матр. пр.	МЕСТО СБОРА ГЕОГР. КООРДИНАТЫ	Глубина	Грунт	Время сбора	№ станции	Экспедиция или судно	Коллектор	Кто определил	Отметка миссии высота в мм.
43	1 экз.	✓			Япония, Матарасская про- мось "Жансвер" "		на берегу	IX 1881				Скарлато	М 81
44	1	✓			"Владимир" "			1872			Богомо- лов	—	93,5
45	1 экз.	✓			Горы Матарасская "	8 м	избены	1930	335		Марасов	—	43
46	1	✓			Японское море							—	8
47	4 экз.	✓			" "		на берегу	1875			подполк. Большин	—	М 114
48	1 экз.	✓			Япония, зап. Сахалин, около "Кузнецкой"			1861			Блехн	Шренк	М 49
49	4 экз.	✓			Япония, Матарасская зап. "			1860			Шамов	—	М 93,5
50	8 экз.	✓			около "Дуни"			1860			Шамов	—	М 107
51	3	✓			Японское море Совмалов			1828			Марасов	Марасов	Ж
52	1	✓			" "			1858				Шренк	М 107
53	1	✓			Япония, Матарасская про- мось "Жансвер" "			1868				Скарлато	Ж
54	1	✓			Япония, Матарасская про- мось "Жансвер" "			2 IX 1848	49	Кур. Сак. Эксп.	Талкин	—	Ж
55	8	✓			о. Сахалин ю. и. Медведко-			3. V. 1978			Б. И. Сиринко	Б. И. Сиринко	
56	2	✓			о. Сахалин и. Симонко	1 м.	мелок, галька, песок, раковины	1873				—	

ТАН. 9 а. 12.—1961.—20.000.

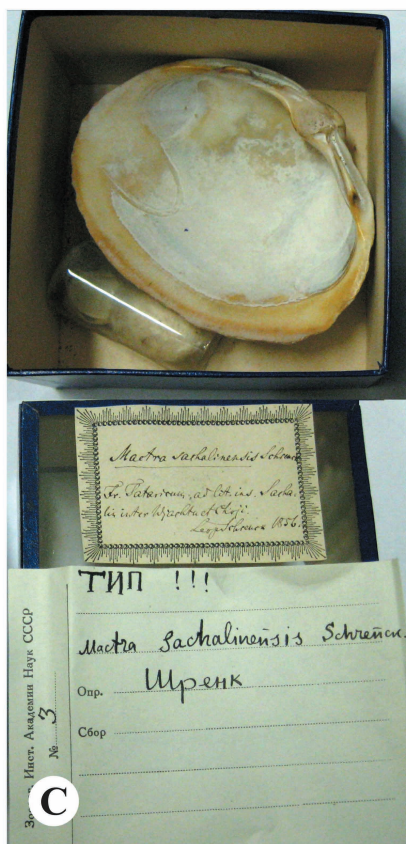
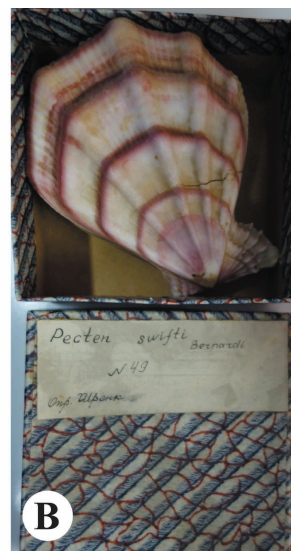
Рис. 11. Каталогная карточка коллекции двустворчатых моллюсков Зоологического института РАН (*Pecten swifti Bernardi* = *Chlamys (Swiftopecten) swiftii* (Bernardii, 1858)) с материалом, определенным Л.И. Шренком (обведено красным).

Fig. 11. A catalogue card of the bivalve's collection of the Zoological Institute, Russian Academy of Sciences (*Pecten swifti Bernardi* = *Chlamys (Swiftopecten) swiftii* (Bernardii, 1858)) showing lots identified by L. von Schrenck (outlined by red).

поднимает уровень книги с описательного на аналитический и можно сказать, что Л.И. шел впереди своего времени. Зоогеографические выводы Шренка рассмотрены в следующей главе.

Значительна также была роль Л. фон Шренка в помощи другим исследователям малакофауны северо-восточной Азии и, в частности, Японии, которая стала привлекать столь огромное внимание после многолетней самоизоляции и в передаче на изучение в Германию известному малакологу Карлу Э. Лишке (С.Е. Lischke, 1813–1886) коллекции моллюсков, собранной в Японии российским контр-адмиралом Николаем Алексеевичем Бирилёвым (1829–1882)¹². Н.А. Бирилёв был военным моряком, служил на Черноморском флоте с 1845 г. по 1855 г., участвовал в

¹² Не путать с братом, Алексеем Алексеевичем Бирилёвым (1844–1915), военно-морским и государственным деятелем, морским министром, адмиралом.



Синопском сражении и в России широко известен как герой защиты Севастополя (1854–1855 гг.) во время Крымской войны, однако позднее, в 1859–1863 гг., он командовал корветом «Посадник» и совершил кругосветное плавание, посетив Китай и Японию, где и собрал ценную коллекцию моллюсков, которая была передана в Зоологический музей Императорской академии наук. К. Лишке подготовил и издал трехтомный труд по моллюскам Японии «Japanische Meeres-Conchylien» [Lischke, 1869, 1871, 1874] и ряд статей с описаниями новых видов. Эта сводка была наиболее полным описанием фауны моллюсков Японии на тот момент и основой, наряду с трудами другого немецкого малаколога В. Дункера, для всех последующих работ по фауне этой страны, оказавшейся в результате самой богатой в мире. При изучении работ Лишке у меня сложилось ощущение, что второй том его сводки [Lischke, 1871] основан в основном на коллекции Н.А. Бирилёва, потому что она упоминается многократно и часто как лишь единственное местонахождение видов (как «Nagasaki, Birileff»). Лишке во втором томе упомянул десятки видов брюхоногих и 21 вид двустворчатых, часть из которых позже была обнаружена в малакологической коллекции Зоологического института РАН, в том числе и типовые материалы [Houart et al., 2013; Lutaenko, 2015; Lutaenko, Chaban, 2016]. Чтобы понять роль Шренка в передаче для изучения этой коллекции Лишке, обратимся к предисловию ко второму тому Лишке:

«Третья коллекция не меньшего объема ... и богатая более мелкими, частично очень интересными видами, была передана мне из С.-Петербурга по доброму расположению государственного советника, д-ра Леопольда фон Шренка. Эта коллекция была собрана за несколько лет до этого русским царским флюгель-адъютантом г-ном Николаем Бирилевым, когда он находился в бухте Нагасаки в качестве капитана русского военного судна «Посадник», а когда он возвратился, была подарена Музеем Императорской Академии наук в С.-Петербурге, где и находилась до сих пор в том же состоянии, в каком и была передана. Г-н фон Шренк сделал мне предложение, сколь почетное, столь и способствующее продвижению моей задачи – доверил мне эту ценную коллекцию для научного использования, что я с благодарностью принял...».

[Lischke, 1871, S. 1; перевод И.А. Барсеговой]

Рис. 12. Материал Л.И. Шренка в коллекции двустворчатых моллюсков Зоологического института РАН: **A** – *Solen krusensternii* Schrenck, 1867 (типы); **B** – *Chlamys (Swiftopecten) swiftii* (Bernardii, 1858) (ваучер); **C** – *Macra sachalinensis* Schrenck, 1861 (= *Spisula (Pseudocardium) sachalinensis* (Schrenck, 1861)) (типы); **D** – *Modiola (Lithophaga) schmidtii* Schrenck, 1867 (= *Adula schmidtii* (Schrenck, 1867)) (типы).

Fig. 12. Material of L. von Schrenck in the bivalve's collection of the Zoological Institute, Russian Academy of Sciences: **A** – *Solen krusensternii* Schrenck, 1867 (type material); **B** – *Chlamys (Swiftopecten) swiftii* (Bernardii, 1858) (voucher material); **C** – *Macra sachalinensis* Schrenck, 1861 (= *Spisula (Pseudocardium) sachalinensis* (Schrenck, 1861)) (type material); **D** – *Modiola (Lithophaga) schmidtii* Schrenck, 1867 (= *Adula schmidtii* (Schrenck, 1867)) (type material).



Рис. 13. Оригинальные этикетки коллекции моллюсков Л.И. Шренка в Зоологическом институте РАН: **А** – сбор Л.И. Шренка (1856 г., Татарский пролив, б. Таба); **В** – сбор И.А. Гошкевича (1854 г., зал. Владимира); **С** – сбор К.И. Максимовича (1861 г., Хакодате, Хоккайдо); **Д** – сбор Ф.Б. Шмидта (1861 г., Охотское море, восточный берег южного Сахалина).

Fig. 13. Original labels of L. von Schrenck collection of mollusks in the Zoological Institute, Russian Academy of Sciences: **A** – collected by L. von Schrenck (1856, Tatarsky Strait, Taba Bay); **B** – collected by I.A. Goskkevitch (1854, Vladimir Bay); **C** – collected by K.I. Maximovicz (1861, Hakodate, Hokkaido); **D** – collected by F.B. Schmidt (1861, Sea of Okhotsk, eastern coast of south Sakhalin).

В дальнейшем коллекция была возвращена в Зоологический музей, по-видимому, кроме нескольких дубликатов [Cosel, 1998]. Таким образом, роль Шренка в снабжении Лишке ценной коллекцией, на основе которой, по всей видимости, и был подготовлен второй том этой важной сводки, и его научный авторитет как малаколога были столь значительны, что Лишке в знак уважения посвятил этот том Леопольду фон Шренку.

Известный советский малаколог О.А. Скарлато в своей сводке по двустворчатым моллюскам северо-западной части Тихого океана так оценивает вклад А.Ф. Миддендорфа и Л. фон Шренка в малакологию:

«Труды Миддендорфа и Шренка представляют собой первые большие работы по фауне моллюсков русских, в частности дальневосточных морей. В них наряду с тщательно составленными оригинальными описаниями видов, среди которых много новых для науки, дается оценка всего обработанного материала с зоогеографической, а отчасти и с эволюционной точек зрения.»

[Скарлато, 1981, с. 6]

В другой работе этот автор указывал:

«И Миддендорф, и Шренк не являлись только систематиками-морфологами, они делали попытку связать образование отдельных видов и целых фаун с конкретными физико-географическими условиями... Не рассматривая отличий современных взглядов на зоогеографическое деление Японского и других морей от мнений Миддендорфа и Шренка, следует сказать, что подход первых русских малакологов к изучению органического мира был передовым для своего времени и правильным с точки зрения современной науки.»

[Скарлато, 1960, с. 8–9]

М.В. Винарский [2010] отмечает вклад Шренка в изучение пресноводной малакофауны Сибири, указывая, что некоторые сведения о моллюсках пресных водоемов Сибири содержатся в его монографии [Schrenck, 1867].

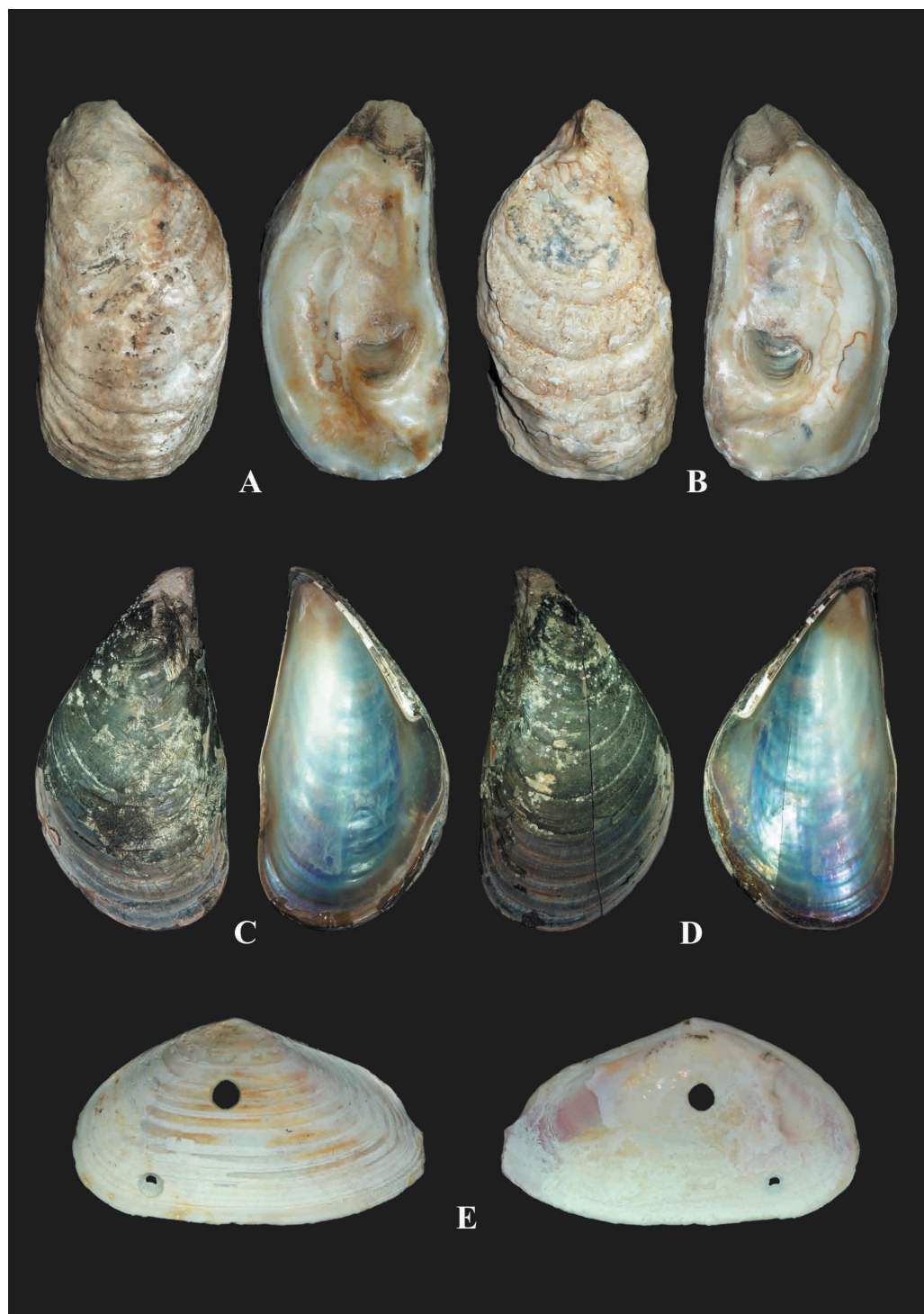
Зоогеографические исследования

О некоторых биогеографических представлениях Л.И. Шренка можно судить по русскоязычному изданию «Очерк физической географии Северо-Японского моря» [Шренк, 1869], где имеется приложение «Выводы из зоогеографических исследований» (с. 241–254). О.А. Скарлато [1960] считает, что Шренк впервые дает зоогеографическое деление фауны моллюсков Японского моря.

Шренк совершенно правильно отметил богатство фауны моллюсков Японского моря, объяснив его разнообразием гидрологических и океанографических условий и наличием сильных теплых и холодных течений, а именно тем, что с севера оно примыкает к холодным водам, а с юга – теплым и, таким образом, содержит смешанный и потому богатый биогеографический состав фауны:

«... в этом длинном ряду береговых морей, Японское, примыкая, с одной стороны, к Желтому и Китайскому, с другой, к Охотскому и Берингову, лежит, так сказать, по самой середине и как-бы связывает между собой северные моря с южными. К тому же, наконец, оно и на крайних концах своих и посередине связано с окружающими его морями еще и посредством течений, которые оно или само получает от них, или, наоборот, отсылает к ним, и которые, в свою очередь, служат путями распространения моллюсков и других животных из моря в море. Но чем более разнообразных животных береговые пути или гряды островов и течения подвозят какому-нибудь морю, тем более в фауне его будет и географически разнородных элементов.»

[Шренк, 1869, с. 244–245]



Идеи о промежуточном положении Японского моря между субтропическими регионами тропической зоны и бореальной зоной и наличии в фауне видов разной зонально-географической принадлежности, от бореально-арктических до тропических, развивали впоследствии многие биогеографы, но впервые, по-видимому, отметил эту особенность моря Л.И. Шренк:

«Фауна моллюсков Северо-Японского моря с первого взгляда поражает разнообразием своих составных частей: в ней встречаются и виды высоких северных широт, находимые и в морях Охотском и Беринговом и по всему побережью Ледовитого океана, и вместе с тем формы южные, даже тропические, которых далее к северу нет, но которые повторяются в более южных морях и отчасти даже в тропических пространствах...».

[Шренк, 1869, с. 245]

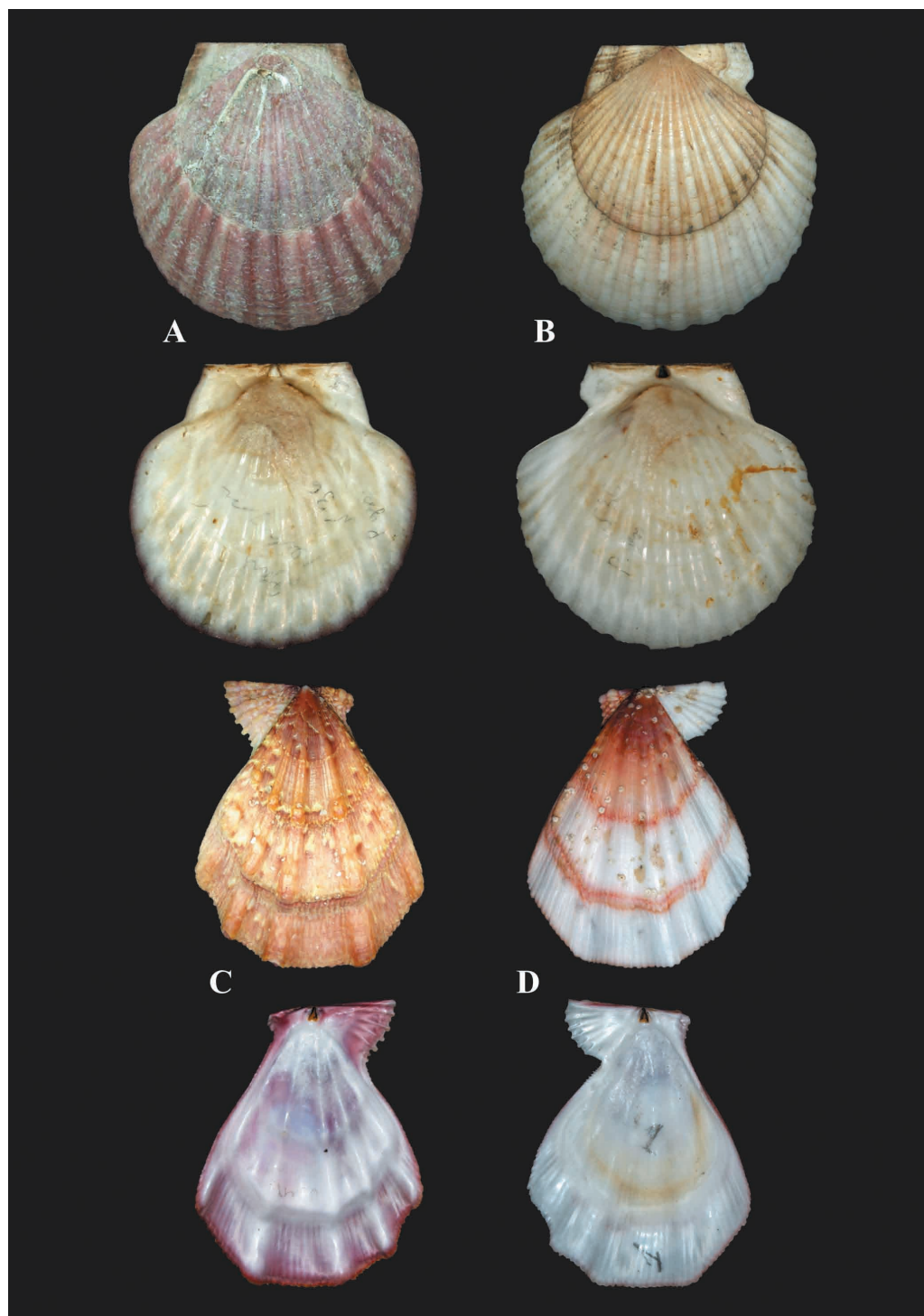
Интересно, что Шренк понял тот факт, что в Японском море встречаются две группы тепловодных видов: одни, кроме «Северо-Японского моря», обитают в «Южно-Японском», вдоль восточных берегов Японии и в Желтом море, но южнее не встречаются, тогда как другие проникают в китайские моря, юго-восточную Азию и Индийский океан [Шренк, 1869, с. 248]. Сейчас мы называем первую группу субтропическими видами, а вторую – тропическо-субтропическими [Скарлато, 1981; Lutaenko, Noseworthy, 2012].

Роль Шренка в первоначальном изучении фауны северной части Японского моря отмечал известный японский зоогеограф С. Нисимура в классической статье по зоогеографии [Nishimura, 1965]. Так или иначе, многие сводные исследования биогеографии Японского моря рассматривают как важнейший вопрос о соотношении бореальных и субтропических видов в разных частях моря и обсуждают положение границы между субтропическими и умеренными водами (обзор: Кафанов [1991]). В современной малакологической литературе эти вопросы подробно рассматривались в статьях А.Н. Голикова, О.Г. Кусакина, О.А. Скарлато, А.И. Кафанова и К.А. Лутаенко [Голиков, Кусакин, 1978; Голиков, 1980; Скарлато, 1981; Кафанов, 1991; Lutaenko, Noseworthy, 2014a, b].

Другим интересным зоогеографическим выводом Шренка можно назвать объединение фаун Японского и Желтого морей в одну провинцию, причем принадлежащую к Индохлокеанской (тропической) области. Так, он писал:

Рис. 14. Ваучерная и типовая коллекция двустворчатых моллюсков Л.И. Шренка в Зоологическом институте РАН: **A, B** – *Crassostrea (Magallana) gigas* (Thunberg, 1793) (синтип *Ostrea laperousii* Schrenck, 1861), высота раковины 150 мм; **C, D** – *Crenomytilus grayanus* (Dunker, 1853), длина раковины 102.4 мм; **E** – *Megangulus luteus* (Wood, 1828), длина раковины 77.3 мм.

Fig. 14. Voucher and type collection of bivalve mollusks of L. von Schrenck in the Zoological Institute, Russian Academy of Sciences: **A, B** – *Crassostrea (Magallana) gigas* (Thunberg, 1793) (a syntype of *Ostrea laperousii* Schrenck, 1861), shell height 150 mm; **C, D** – *Crenomytilus grayanus* (Dunker, 1853), shell length 102.4 mm; **E** – *Megangulus luteus* (Wood, 1828), shell length 77.3 mm.



«... все моря по восточному берегу Азии, начиная с Японского, а также и средняя и западная части Тихого океана и весь Индийский ... причисляются к одной и той же обширной области, – так называемой области Тихого и Индийского океана (*Indo-Pacifisches Reich*), – которая подразделяется опять на несколько округов или зоологических провинций. На одну из этих провинций – Японскую – приходятся моря Японское и Желтое.».

[Шренк, 1869, с. 249]

Конечно, в середине 19 в. еще не знали об обедненности фауны Желтого моря, присутствию в ней целого ряда холодноводных форм (но Шренк [1869, с. 252] знал и писал о значительных различиях в фауне южной (субтропической) и северной (низкобореальной) частей Японского моря), однако общая тенденция была замечена верно: фауны моллюсков южной части Японского моря и всего Желтого моря принадлежат к субтропической части обширной тропической Индо-Тихоокеанской области, что доказывалось русскими биогеографами многие годы (например, Гурьяновой [1972], Скарлато [1981], Кафановым [1991]; недавно был отчетливо показан субтропический характер япономорской фауны двустворчатых моллюсков Южной Кореи [Lutaenko, Noseworthy, 2014b]), в противовес западным и китайским биогеографам, считавшим Желтое море зоогеографически частью бореальной Северотихоокеанской области (см. дискуссию и ссылки в [Lutaenko, Noseworthy, 2014a]).

Важным наблюдением Шренка [1869] на примере распространения гигантской устрицы и других видов моллюсков является то, что он подметил относительную тепловодность фауны самых южных Курильских островов (Кунашира и Итуруп) и восточного берега Сахалина до зал. Терпения, указав на проникновение япономорских видов в этот, по его словам, «юго-западный угол» Охотского моря. И, действительно, по современным данным, южнокурильский район по фауне моллюсков выделяется в отдельный биогеографический округ с высоким видовым богатством и наличием 39 субтропических видов (из 149) [Скарлато, 1981].

Шренк отчетливо указал и на другую биогеографическую закономерность – широтный градиент распределения видового богатства моллюсков в Японском море, его увеличение с севера на юг:

«Идя с юга на север в Японском море, мы, таким образом, замечаем в фауне моллюсков обеднение, – и обеднение весьма значительное. ... Северо-Японское море, в сравнении с Южно-Японским, приблизительно наполовину видов беднее.».

[Шренк, 1869, с. 252]

Рис. 15. Ваучерная коллекция двустворчатых моллюсков Л.И. Шренка в Зоологическом институте РАН: **A, B** – *Mizuhopecten yessoensis* (Jay, 1857), длина раковины 96 мм; **C, D** – *Chlamys* (*Swiftopecten*) *swiftii* (Bernardii, 1858), высота раковины 71 мм.

Fig. 15. Voucher collection of bivalve mollusks of L. von Schrenck in the Zoological Institute, Russian Academy of Sciences: **A, B** – *Mizuhopecten yessoensis* (Jay, 1857), shell length 96 mm; **C, D** – *Chlamys* (*Swiftopecten*) *swiftii* (Bernardii, 1858), shell height 71 mm.

Наконец, что касается богатства фауны вследствие смешения теплых и холодных вод и течений, то, действительно, по последним данным фауна двустворчатых моллюсков Японского моря оказывается богаче таковых Желтого (175 видов) и Восточно-Китайского морей (337 видов) [Xu, Zhang, 2011] и достигает более 600 видов.

* * *

Труды Л.И. Шренка о Сахалине и Приамурье обогатили русскую и мировую науку. Его вклад в зоологию, изучение млекопитающих, птиц и моллюсков, биогеографию, океанологию Японского и Охотского морей, географию, историю, этнографию, лингвистику и антропологию дальневосточного региона России огромен. Велики его заслуги в музейном деле. В этот юбилейный год мы вспоминаем его научные труды и отмечаем, что идеи Л.И. Шренка получили развитие в работах современных морских биологов, биогеографов и фаунистов, а полученные им данные по фауне моллюсков северо-восточной Азии и прилегающих морей положили основание в дальнейшее развитие отечественной малакологии. Память о Леопольде Ивановиче живет его книгами и статьями, в названиях описанных им животных и многочисленными трудами современных ученых, посвященных его жизни и деятельности.

Благодарности

Я искренне признателен сотрудникам Зоологического института РАН (С.-Петербург) д.б.н. Б.И. Сиренко, к.б.н. Е.М. Чабан и Р.А. Пикаловой за помощь при работе с коллекцией моллюсков. Переводчик Национального научного центра морской биологии ДВО РАН (Владивосток) И.А. Барсегова выполнила большой объем переводов с немецкого языка. Д.и.н. В.Г. Смирнов (Российский государственный архив Военно-Морского Флота, С.-Петербург) любезно прислал необходимую литературу. Помощь с поиском литературы оказали также сотрудники Института истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока ДВО РАН (Владивосток) д.и.н. И.С. Жущиховская и Ю.Г. Никитин. И.Е. Волвенко (Зоологический музей Дальневосточного федерального университета, Владивосток) любезно подготовила иллюстрации для статьи. Д.б.н. Ю.И. Кантор (Институт проблем экологии и эволюции РАН, Москва) высказал ценные замечания к статье. Д-р Ю. Коэн (E.V. Coan; Музей естественной истории Санта-Барбары, Санта-Барбара, США) консультировал меня по вопросам систематики и номенклатуры. Всем этим лицам я признателен за большую помощь в подготовке этой работы.

Литература

- Алексеев А.И. 1982. Освоение русскими людьми Дальнего Востока и Русской Америки до конца XIX века. М.: Наука. 288 с.
- Винарский М.В. 2010. Очерк истории изучения пресноводной малакофауны Сибири (конец XVIII – середина XX вв.) // *Ruthenica* (Русский малакологический журнал). Т. 20, № 1. С. 45–67.

- Голиков А.Н. 1980. Моллюски Вуссипінае Мирового океана // Фауна СССР. Моллюски. Т. 5, вып. 2. С. 1–508.
- Голиков А.Н., Кусакин О.Г. 1978. Раковинные брюхоногие моллюски литорали морей СССР // Определители по фауне СССР, издаваемые Зоологическим институтом АН СССР. Вып. 116. С. 1–292.
- Голиков А.Н., Скарлато О.А. 1967. Моллюски залива Посыет (Японское море) и их экология // Труды Зоологического института АН СССР. Т. 42. С. 5–154.
- Гурьянова Е.Ф. 1972. Зоогеографическое районирование моря // Исследования фауны морей. Т. 10(18). С. 8–21. (Фауна Тонкинском залива и условия ее существования. Л.: Наука).
- Кантор Ю.И., Сысоев А.В. 2005. Каталог моллюсков России и сопредельных стран. М.: КМК. 627 с.
- Кантор Ю.И., Сысоев А.В. 2006. Морские и солоноватоводные брюхоногие моллюски России и сопредельных стран: иллюстрированный каталог. М.: КМК. 371 с.
- Каталог изданий Императорской академии наук. Часть 1. Периодические издания, сборники, отчеты и серии. На русском и иностранных языках. С 1726 года по 1-е июня 1912 года. 1912. С.-Петербург: Типография Императорской Академии наук. 147 с.
- Кафанов А.И. 1991. Двустворчатые моллюски шельфов и континентального склона северной Пацифики: Аннотированный указатель. Владивосток: ДВО АН СССР. 198 с.
- Кафанов А.И. 2007. Морские биологические исследования Российской академии наук в северной части Тихого океана (до начала XX в.) // Вестник Дальневосточного отделения Российской академии наук. № 3. С. 137–143.
- Корсун С.А. 2011. Академические экспедиции XIX века в Америку // Материалы полевых исследований Музея антропологии и этнографии РАН. Вып. 11. С.-Петербург: МАЭ РАН. С. 257–284.
- Международная комиссия по зоологической номенклатуре (МКЗН). 2000. Международный кодекс зоологической номенклатуры. Издание четвертое. С.-Петербург: ЗИН РАН. 221 с.
- Петров О.М. 1982. Морские моллюски антропогена северной части Тихого океана // Труды Геологического института АН СССР. Вып. 357. С. 1–142.
- Решетов А.М. 1997. Леопольд Иванович Шренк (к 170-летию со дня рождения) // Курьер Петровской Кунсткамеры. Вып. 6–7. С. 72–87.
- Сем Ю.А. 2003. Леопольд Иванович Шренк (1826–1894 гг.). Жизнь и деятельность исследователя Приамурья, Приморья и Сахалина. Южно-Сахалинск: Ин-т наследия Бронислава Пилсудского и Сахалинское книжное изд-во. 127 с.
- Скарлато О.А. 1960. Двустворчатые моллюски дальневосточных морей СССР (отряд Dysodonta) // Определители по фауне СССР, издаваемые Зоологическим институтом АН СССР. Вып. 71. С. 1–151.
- Скарлато О.А. 1981. Двустворчатые моллюски умеренных широт западной части Тихого океана // Определители по фауне СССР, издаваемые Зоологическим институтом АН СССР. Вып. 126. С. 1–479.
- Смирнов В.Г. 2001. Л.И. Шренк как океанолог и метеоролог // Деятели русской науки XIX–XX веков. Вып. 2. С.-Петербург: Изд-во «Дмитрий Буланин». С. 15–33.
- Смирнов В.Г. 2006. Исследования Мирового океана военными моряками и учеными России. 1826–1895 гг. С.-Петербург: Изд-во Главного управления навигации и океанографии Министерства обороны РФ. 292 с.
- Смирнов В.Г. 2011. Академик Л.И. Шренк и исследование течений в морях Дальнего Востока // «О Камчатке и странах, которые в соседстве с нею находятся...»: Материалы XXVIII Крашенинниковских чтений. Петропавловск-Камчатский: Мин-во культуры Камчатского края. С. 190–193.
- Смирнов В.Г. 2012. «Аврора» в судьбе академика // Санкт-Петербургские ведомости. Вып. № 033 от 04.02.2012.
- Сухова Н.Г., Таммиксаар Э. 2015. Александр Федорович Миддендорф. К двухсотлетию со дня рождения. С.-Петербург: Нестор-История. 380 с.

- Чавтур В.Г. 1999. Морские биологические исследования Российской академии наук на Дальнем Востоке (1733–1941 гг.) // Биология моря. Т. 25, № 6. С. 418–426.
- Чернышев А.В., Чернова Т.В. 2005. Пателлогастроподы (Patellogastropoda) дальневосточных морей России // Бюллетень Дальневосточного малакологического общества. Вып. 9. С. 7–26.
- [Шренк Л.]. 1857а. Письмо Леопольда Шренка к г. Непременному секретарю Академии наук. Читано 26 октября 1856 г. // Вестник Императорского Русского географического общества. Часть 19. С. 6–13.
- [Шренк Л.]. 1857б. Извлечения из письма Леопольда Шренка к г. Непременному секретарю Академии наук, читанного 16 декабря 1856 г. // Вестник Императорского Русского географического общества. Часть 19. С. 13–20.
- Шренк Л.И. 1869. Очерк физической географии Северо-Японского моря. Приложение к XVI-му тому Записок Императорской Академии наук. № 3. С.-Петербург: Типография Императорской Академии наук. 254 с.
- Шренк Л.И. 1874. О течениях Охотского, Японского и смежных с ними морей. По термометрическим наблюдениям, произведенным на русских военных судах. Приложение к XXIII-му тому Записок Императорской Академии наук. № 3. С.-Петербург: Типография Императорской Академии наук. 112 с.
- Шренк Л.И. 1883. Об инородцах Амурского края. Том 1. Части географическо-историческая и антропо-этнологическая. С.-Петербург: Типография Императорской Академии наук. 329 с.
- Шренк Л.И. 1899. Об инородцах Амурского края. Том 2. Этнографическая часть. Первая половина: главные условия и явления внешнего быта. С.-Петербург: Типография Императорской Академии наук. 314 с.
- Шренк Л.И. 1903. Об инородцах Амурского края. Том 3. Этнографическая часть. Вторая половина: основные черты семейной, общественной и внутренней жизни. С.-Петербург: Типография Императорской Академии наук. 145 с.
- Blasius R. 1896. Leopold von Schrenck. † 8. (20.) Januar 1894 // Ornithologie (Internationale Zeitschrift für die Gesamte Ornithologie). Hf. 4. S. 532–544.
- Coan E.V., Scott P.V., Bernard F.R. 2000. Bivalve seashells of western North America // Santa Barbara Museum of Natural History Monographs. N 2. P. 1–764.
- Cosel R., von. 1998. Mayor Lischke and the Japanese marine shells. A bio-bibliography of Carl Emil Lischke and a brief history of marine malacology in Japan with bibliography // Yuriyagai (Journal of the Malacozoological Association of Yamaguchi). V. 6, N 1. P. 7–50.
- Higo S., Callomon P., Goto Y. 1999. Catalogue and Bibliography of the Marine Shell-bearing Mollusca of Japan. Osaka: Elle Scientific Publications. 749 p.
- Houart R., Sirenko B., Merkul'ev A. 2013. The discovery of the syntypes of *Trophon birileffi* Lischke, 1871 (Gastropoda: Muricidae: Ergalataxinae), its taxonomic implication and note about the distributional records // Ruthenica (Russian Malacological Journal). V. 23, N 2. P. 109–114.
- Kuroda T., Habe T. 1952. Check List and Bibliography of the Recent Marine Mollusca of Japan. Tokyo: L.W. Stach. 210 p.
- Lischke C.E. 1869. Japanische Meeres-Conchylien. Ein Beitrag zur Kenntnis der Mollusken Japan's, mit besonderer Rücksicht auf die geographische Verbreitung derselben. I. Kassel: Theodor Fischer. 192 S.
- Lischke C.E. 1871. Japanische Meeres-Conchylien. Ein Beitrag zur Kenntnis der Mollusken Japan's, mit besonderer Rücksicht auf die geographische Verbreitung derselben. II. Kassel: Theodor Fischer. 184 S.
- Lischke C.E. 1874. Japanische Meeres-Conchylien. Ein Beitrag zur Kenntnis der Mollusken Japan's, mit besonderer Rücksicht auf die geographische Verbreitung derselben. III. Kassel: Theodor Fischer. 123 S.
- Lutaenko K.A. 2015. The arcid collection of Carl Emil Lischke in the Zoological Institute, St. Petersburg (Bivalvia: Arcidae) // Archiv für Molluskenkunde. Bd. 144, N 2. S. 125–138.
- Lutaenko K.A., Chaban E.M. 2016. Bivalve collection of C.E. Lischke in the Zoological Institute, St. Petersburg: Mytilidae, Ungulinidae and Tellinidae // Korean Journal of Malacology. V. 32, N 2. P. 141–147.

- Lutaenko K.A., Noseworthy R.G.* 2012. Catalogue of the Living Bivalvia of the Continental Coast of the Sea of Japan (East Sea). Vladivostok: Dalnauka. 247 p.
- Lutaenko K.A., Noseworthy R.G.* 2014a. Biodiversity and biogeographical patterns of bivalve mollusks in the Sea of Japan // Marine Biodiversity and Ecosystem Dynamics of the North-Western Pacific Ocean. S. Sun, A.V. Adrianov, K.A. Lutaenko, X. Sun (Eds.). Beijing: Science Press. P. 160–188.
- Lutaenko K.A., Noseworthy R.G.* 2014b. Biogeography of marine bivalve mollusks of eastern Korea // Korean Journal of Malacology. V. 30, N 3. P. 281–293.
- Nishimura S.* 1965. The zoogeographical aspects of the Japan Sea. Part I // Publications of the Seto Marine Biological Laboratory. V. 13, N 1. P. 35–79.
- [*Schrenck L., von.*] 1854. Lettre de M. Léopold Schrenk à M. le Secrétaire perpétuel (Lu le 12 mai 1854) // Bulletin de la Classe Physico-Mathématique de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Petersbourg. T. 12. P. 361–368.
- Schrenck L., von.* 1858. Reisen und Forschungen im Amur-Lande in den Jahren 1854–1856 im Auftrage der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg ausgeführt und in Verbindung mit mehreren gelehrten herausgegeben. **Bd. 1, Lief. 1:** Einleitung, Säugethiere des Amur-Landes. St. Petersburg: Kaiserl. Akad. Wissensch. S. 1–213.
- Schrenck L., von.* 1859. Reisen und Forschungen im Amur-Lande in den Jahren 1854–1856 im Auftrage der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg ausgeführt und in Verbindung mit mehreren gelehrten herausgegeben. **Bd. 2, Lief. 1: Ménétrières E.** Lepidopteren. St. Petersburg: Kaiserl. Akad. Wissensch. S. 1–75.
- Schrenck L., von.* 1860a. Reisen und Forschungen im Amur-Lande in den Jahren 1854–1856 im Auftrage der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg ausgeführt und in Verbindung mit mehreren gelehrten herausgegeben. **Bd. 1, Lief. 2: Vögel des Amur-Landes.** St. Petersburg: Kaiserl. Akad. Wissensch. S. 215–567.
- Schrenck L., von.* 1860b. Reisen und Forschungen im Amur-Lande in den Jahren 1854–1856 im Auftrage der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg ausgeführt und in Verbindung mit mehreren gelehrten herausgegeben. **Bd. 2, Lief. 2: Motschulsky V., de.** Coleopteren. St. Petersburg: Kaiserl. Akad. Wissensch. S. 77–257.
- Schrenck L., von.* 1861. Vorläufige Diagnosen einiger neuer Molluskenarten aus der Meerenge der Tartarei und dem Nordjapanischen Meere // Mélanges Biologiques tirés du Bulletin de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Petersbourg. T. 4, Livr. 1. P. 88–94. (December 1861).
- Schrenck L., von.* 1862. Vorläufige Diagnosen einiger neuer Molluskenarten aus der Meerenge der Tartarei und dem Nordjapanischen Meere // Bulletin de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Petersbourg. T. 4, N 7. P. 408–413.
- Schrenck L., von.* 1863a. Vorläufige Diagnosen einiger neuer Gastropoden-Arten aus dem Nordjapanischen Meere // Mélanges Biologiques tirés du Bulletin de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Petersbourg. T. 4, Livr. 3. P. 252–258. (November 1863).
- Schrenck L., von.* 1863b. Vorläufige Diagnosen einiger neuer Gastropoden-Arten aus dem Nordjapanischen Meere // Bulletin de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Petersbourg. T. 5, N 7. P. 510–514.
- Schrenck L., von.* 1867. Reisen und Forschungen im Amur-Lande in den Jahren 1854–1856 im Auftrage der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg ausgeführt und in Verbindung mit mehreren gelehrten herausgegeben. **Bd. 2, Lief. 3: Mollusken des Amur-Landes und des Nordjapanischen Meeres.** St. Petersburg: Kaiserl. Akad. Wissensch. S. 259–976.
- Schrenck L., von.* 1873. Strömungsverhältnisse im Ochotskischen und Japanischen Meere und in den zunächst angränzenden gewässern // Mémoires de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Petersbourg, 7 Série. T. 21, N 3. P. 1–70.
- Xu F., Zhang J.* 2011. Characteristics of bivalve diversity in typical habitats of China seas // Biodiversity Science. V. 19, N 6. P. 716–722. [In Chinese with English abstract].