

СССР Олий Та'лим Министрлиги  
В. И. ЛЕНИН номидаги УРТА ОСИЕ ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ

Министерство высшего образования СССР  
СРЕДНЕАЗИАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В. И. ЛЕНИНА

---

МАТЕРИАЛЫ К БИБЛИОГРАФИИ  
ВЫПУСК VII

# О Б З О Р

## РУССКИХ ПУТЕШЕСТВИЙ И ЭКСПЕДИЦИИ В СРЕДНЮЮ АЗИЮ

Часть II

1856 — 1869

---

---

ИЗДАТЕЛЬСТВО САГУ  
ТАШКЕНТ — 1956

СССР Олий Та'лим Миниястрлиги  
В. И. ЛЕНИН номидаги УРТА ОСИЕ ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ

Министерство высшего образования СССР  
СРЕДНЕАЗИАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В. И. ЛЕНИНА

---

МАТЕРИАЛЫ К БИБЛИОГРАФИИ  
ВЫПУСК VII

О Б З О Р  
РУССКИХ ПУТЕШЕСТВИЙ И ЭКСПЕДИЦИЙ  
В СРЕДНЮЮ АЗИЮ

МАТЕРИАЛЫ К ИСТОРИИ ИЗУЧЕНИЯ СРЕДНЕЙ АЗИИ.

ЧАСТЬ II

1856—1869

---

---

ИЗДАТЕЛЬСТВО САГУ  
ТАШКЕНТ—1956.

**Составитель — кандидат историч. наук *О. В. Маслова***

**Ответственные редакторы:**

***доцент Г. Н. Чабров и Ф. С. Наточиев***

## Введение

В 60-х годах XIX века в России, после отмены крепостного права, стал быстро развиваться капитализм и, несмотря на сохранившиеся еще значительные пережитки феодализма, господствующими в этот период были уже капиталистические производственные отношения.

В. И. Ленин в своих работах писал, что к 60-м годам в экономике России имелось большое несоответствие между довольно развитым капитализмом в промышленности и чрезвычайной отсталостью в деревне. Это несоответствие могло быть сглажено лишь развитием капитализма не только «вглубь», т. е. внутри страны, но и «вширь», т. е. путем захвата и эксплуатации колоний.

Потребность русской буржуазии в новых источниках сырья и новых рынках для сбыта товаров заставила ее обратить очень большое внимание на Среднюю Азию, как на возможную хлопковую базу быстро расширяющейся текстильной промышленности.

Кроме того, русский царизм рассматривал Среднюю Азию как область будущей колонизации для «избыточного населения», а также и в качестве барьера, могущего противостоять агрессивной политике Англии, направленной на Ближний и Средний Восток.

Вследствие всех этих причин в 60—80 годах XIX века произошло, путем завоевания, присоединение к России части феодальных ханств Бухарского и Хивинского, всего Кокандского ханства, а несколько позже и Туркмении.

Присоединение Средней Азии к России имело объективно положительное значение. Включение среднеазиатского рынка в орбиту капиталистических производственных отношений России подорвало основы феодального деспотизма, в течение многих веков подавлявшего творческие силы народа и державшего его в состоянии нищеты и культурной отсталости. Был положен конец замкнутости, отсталости экономики Средней Азии, так как присоединение к России способствовало изучению и освоению естественных богатств страны и широкому вовлечению Средней Азии в систему общерусского и мирового рынка.

Благодаря присоединению к России, Средняя Азия не была превращена в колонию западно-европейских капиталистических государств, а народы Средней Азии получили возможность общения с наиболее революционным русским пролетариатом в совместной борьбе с самодержавным и колониальным гнетом русского царизма. Прогрессивно-демократическая культура русского народа оказала благотворное воздействие на развитие передовых идей в среде лучшей части среднеазиатских деятелей культуры — писателей, поэтов, ученых.



Трудами русских ученых осуществляется всестороннее изучение природы, истории и культурных достижений среднеазиатских народов.

Центром русской культуры, науки и организаций экспедиций с конца 60-х годов становится Ташкент — административный и хозяйственный центр Туркестанского края.

В первые годы туда приезжали ученые только для изучения новой, мало известной страны: позднее в Ташкенте и в других городах создалась собственная прогрессивная интеллигенция с широким кругом культурных и научных интересов. Из этой среды вышли многие деятели, способствовавшие изучению природы и производительных сил, истории и культуры среднеазиатских народов, создавшие в Туркестане научные общества, музеи, библиотеки.

Научные исследования Средней Азии, начатые в первой половине XIX века, имели довольно большое значение, но носили по большей части случайный характер. Вследствие недоступности страны и противодействия феодальных властей, ученые испытывали большие затруднения при изучении природы и жизни населения страны. Поэтому изучение страны ограничивалось лишь частью ее равнины, нижним течением Сыр-дарьи, Аральским и Каспийским морями. За это время было накоплено много фактического материала, но почти не было написано обобщающих работ.

Условия и возможности научного изучения края со второй половины XIX века коренным образом изменились. Присоединение Средней Азии к России обеспечило беспрепятственное изучение громадной территории края. Туркестанские власти, понимая значение исследования для улучшения управления краем, отпускали большие средства на научные экспедиции. Русское географическое общество и Московское общество любителей естествознания сумели проявить инициативу и энергию для расширения своими научными силами работ по исследованию Средней Азии и предоставляли свои издания для публикации результатов этих экспедиций.

Охватываемые содержанием данного выпуска «Обзора...» годы 1856—1869 находятся как бы на стыке этих двух периодов.

В это время проводились большие съемки края и составлялись карты, более организованно и систематически собирались сведения о флоре, фауне и геологии страны. В состав работавших в это время экспедиций входили выдающиеся ученые России, которые создавали и применяли научные методы, являвшиеся характерными для современной им переловой русской науки. П. П. Семенов, А. П. Федченко и Н. А. Северцов были представителями той замечательной русской интеллигенции, которая в 60-е годы развивала и обогащала в области науки лучшие традиции русских революционных демократов.

В основе теоретических построений и мировоззрения этих исследователей лежали материалистические взгляды на развитие природы, на значение причинных связей и взаимоотношений в явлениях природы. В основу методики исследования были положены исторический и сравнительный метод; кроме того, ученые стремились увязать свои исследования с практическими потребностями страны. За это время, на основе произведенных наблюдений и собранных коллекций, были установлены общие закономерности развития органического мира в Средней Азии.

П. П. Семенов установил характер вертикального распределения зон растительности Тянь-Шаня, а И. Борцов — Арало-Каспийского края. В работах Н. А. Северцова и А. П. Федченко были выявлены важнейшие особенности природных условий Средней Азии, благодаря

которым здесь создались своеобразные типы растительности и животного мира. Таким образом, уже в эти годы сделаны были первые шаги к объяснению происхождения фауны и флоры этой страны.

Значительно расширилась территория Средней Азии, которая была исследована экспедициями за это время. Кроме равнинной части страны (Зеравшанская и Ферганская долины), впервые начали изучать горы (большая часть Тянь-Шаня, верховья Зеравшана, Алайский хребет и др.).

Наибольшее значение и влияние среди всех путешественников-натуралистов, исследовавших Среднюю Азию, принадлежит воспитанникам Московского университета. Значение этого университета еще в 40-х годах высоко оценил А. И. Герцен, который писал: «Опальный университет рос влиянием; в него, как в общий резервуар, вливались новые силы России со всех сторон, из всех слоев, в его залах они очищались от предрассудков, захваченных у домашнего очага, приходили к одному уровню, братались между собой и снова разливались во все стороны России, во все слои ее»<sup>1</sup>.

Особое значение приобретает этот университет в 50—60 годы, когда его учеными были восприняты и развивались идеи дарвинизма.

К. Тимирязев, в своей статье «Пробуждение естествознания в третьей четверти века»<sup>2</sup>, очень ярко обрисовал большое значение 60-х годов для России, сравниваемых им с дуновением весны, «которое пронеслось из края в край страны, пробуждая от умственного оцепенения и спячки, сковывавших ее более четверти столетия» «Задачи времени вполне соответствовали природному характеру расы. Цивилизованное человечество находилось... «в созвездии естествознания, а русский ум, русское творчество по существу реально».

В Московском университете первые успехи естествознания как в области исследования, так и преподавания связаны с именем замечательного русского ученого К. Ф. Рулье, «страстного борца за материализм и основателя учения об историческом развитии органического мира, во многом предвосхитившего основные положения дарвинизма»<sup>3</sup>.

А. П. Формозов в своей статье «Экология позвоночных в Московском университете», говоря о Рулье, особенно отмечает независимость и глубину его ума, его научную прозорливость и указывает, что «он начал эпоху экологических исследований»<sup>4</sup>.

Лучшим и наиболее талантливым учеником К. Ф. Рулье был Н. А. Северцов, который впоследствии за научно-исследовательские работы был избран доктором зоологии Московского университета. В его работах были поставлены и решались вопросы о составе и районировании фауны Палеарктики, о применении идей Дарвина к изучению отдельных групп животных и птиц.

М. А. Мензбир, ближайший его ученик, в своей статье «Николай Алексеевич Северцов»<sup>5</sup>, пишет: «Северцов был горячим приверженцем эволюционного учения, мы можем прибавить, что сам Дарвин ждал богатых результатов от его исследований над возрастными изменениями птиц, но следует сказать, что он много лет обсуждал и проверял Дар-

<sup>1</sup> Герцен, А. И. Былое и думы. М., 1949, стр. 75.

<sup>2</sup> История России XIX в., т. VII, М., 1907, стр. 1 и 30.

<sup>3</sup> История Моск. ун-та, т. I, М., 1955, стр. 225.

<sup>4</sup> Учен. зап. Моск. ун-та. Юбилейная сессия. Вып. 59. Биол. 1940, стр. 73

<sup>5</sup> Записки Русск. геогр. о-ва по общ. географии. т. XIII, 1886, стр. 5.

винову теорию и проверял не по книгам и не в кабинете, а в обширной горной стране Центральной Азии».

Две его чрезвычайно ценные научные работы: «Вертикальное и горизонтальное распределение туркестанских животных» и «О перелетных путях птиц через Туркестан» были составлены на основании громадного фактического материала.

Преемниками К. Ф. Рулье по кафедре зоологии были профессора С. А. Усов и А. П. Богданов. Последний работал в области антропологии, истории зоологии в России и изучения морской фауны. Наибольшее значение имела деятельность А. П. Богданова как педагога и организатора научных исследований и научных учреждений — Зоологического музея университета, Общества акклиматизации и Общества любителей естествознания, антропологии и этнографии при Московском университете. Труды Общества внесли большой вклад в изучение природы России. Это общество привлекало к изучению естествознания по возможности широкий круг исследователей и считало необходимым связывать изучение естественных наук с хозяйственной и культурной жизнью страны.

Непосредственным учеником А. П. Богданова и одним из организаторов этого Общества был А. П. Федченко, труды которого были впоследствии напечатаны в изданиях Общества. По характеристике И. В. Мушкетова все путешествия А. П. Федченко отмечаются «необыкновенной основательностью и поразительным разнообразием наблюдений».<sup>1</sup>

Во всех работах А. П. Федченко чувствуется большая глубина научного исследования и умение изложить в очень живой, увлекательной форме полученные результаты наблюдений. Кроме сведений зоологического и географического характера, в его статьях приведено много интересных этнографических данных.

В 1819 г. Главный педагогический институт был преобразован в Петербургский университет. В 1849 году этот университет окончил, а затем защитил диссертацию П. П. Семенов. В 1868 г. при университете было организовано С.-Петербургское общество естествоиспытателей, которое в 1874 г. направило в Среднюю Азию Аму-дарьинскую экспедицию. Президент этого общества К. Ф. Кessler, после путешествия А. П. Федченко и Н. А. Северцова, на основании собранных ими коллекций описал ихтиологическую фауну Туркестана.

С Петербургом связана деятельность крупнейшего научного общества а, именно Русского географического общества, организованного в 1845 г. и вскоре сделавшегося центром передовой географической мысли, инициатором, организатором и руководителем обширных географических исследований.

Это общество много способствовало успешной работе как своих, так и других экспедиций, всячески содействуя как их членам, так и отдельным путешественникам. Общество занималось разработкой программ, снабжало экспедиции нужными инструментами, помогало субсидиями, облегчало разработку собранных материалов. Представляя свои издания для опубликования результатов научных наблюдений. Общество, тем самым, вводило их в научный оборот.

Обычным явлением стали публикации в «Известиях Русского географического общества» кратких сведений о предпринятых экспедициях и их маршрутах, затем небольших статей о результатах работ и, наконец, в «Записках...» появлялись подробные научные отчеты.

<sup>1</sup> Мушкетов, И. В., Туркестан. Т. 1, Ч. 1. Спб., 1886, стр. 220.

Выдающимися деятелями Общества были два крупнейших путешественника и исследователя — П. П. Семенов и И. В. Мушкетов. П. П. Семенов в продолжении 54 лет находился на руководящих постах этого Общества и стал выдающимся организатором экспедиций.

Вопросами изучения Средней Азии занималась и Академия наук, хотя и в меньшей степени, чем научные Общества. За время с 1856—1869 гг. Академия наук послала: экспедицию Н. А. Северцова и И. Г. Борцова для изучения Арало-Каспийского края в 1857 г., и командировала П. И. Лерха с экспедицией Игнатьева в Хиву и Бухару в 1858 г.

Организация научных Обществ в Ташкенте показала, что в это время в городе уже имелись кадры научно подготовленной интеллигенции.

Первым из научных обществ был Туркестанский отдел Общества любителей естествознания, антропологии и этнографии, созданный в 1870 г. А. П. Федченко по совету профессора А. П. Богданова. Выдающимся событием деятельности Отдела являлся сбор произведений местной природы и промышленности для Туркестанского отдела Всероссийской политехнической выставки 1872 г. в Москве; Туркестанский отдел выделялся богатством экспонатов и прекрасной их систематизацией. Первый том трудов Общества был посвящен памяти А. П. Федченко. В дальнейшем члены этого Общества активно работали по изучению природы и производительных сил Туркестана, принимая участие в ряде экспедиций.

Второе общество — «Среднеазиатское», организованное в 1871 г. по инициативе горного инженера А. С. Татаринова и географа А. Буняковского, имело целью изучать Среднюю Азию в научном и экономическом отношении и предполагало переводить все лучшие статьи на узбекский язык. В 1872 г. Общество прекратило свою деятельность, не сделав ничего реального.

Третье Общество — «Туркестанский отдел Общества для содействия русской промышленности и торговли» — было создано в 1870 году по инициативе Н. Н. Раевского. Общество разработало обширные планы организации двух местных выставок и создания специального музея. Общество предполагало внедрить новые сорта хлопчатника, организовать техническое обучение в крае. Однако после отъезда Н. Н. Раевского в 1872 г. и это Общество прекратило свою деятельность.

Вторая часть «Обзора» охватывает научные экспедиции 1856—1869 годов. Порядок расположения материалов сохранен такой же, какой принят в первой части (1715—1856 гг. Ташкент, 1955). В ряде случаев библиографические сведения пополнены ссылками на архивные материалы. Порядковые номера экспедиций XXXV—LIII продолжают нумерацию, начатую в первой части «Обзора».

Био-библиографические справки о П. М. Кошарове, П. И. Пашино, Д. В. Вележеве, П. И. Лерхе и В. В. Верещагине составлены доц. Г. Н. Чабровым.

---



## XXXV.

### Путешествия П. П. Семенова—Тян-Шанского для изучения Тянь-Шаня

1856

**Члены:** Семенов, П. П.

**Биография:** Семенов-Тян-Шанский, Петр Петрович (1827—1914).

Родился в 1827 году; в 1842—1845 гг. учился в военной школе гвардейских прапорщиков и кавалерийских юнкеров в Петербурге; в 1845 году поступил вольнослушателем в Петербургский университет, где и защитил в 1851 г. магистерскую диссертацию по ботанике. С 1853 по 1855 гг. был за границей, слушал лекции в Берлинском университете и совершил многочисленные экскурсии по Германии, Швейцарии и Италии. В 1856—1858 гг. путешествовал по Алтаю, Тарбагатаю, в Семиреченском и Заилийском Алатау, около Иссык-Куля и в Центральном Тянь-Шане, поднимался до высоты горной группы Хан-Тенгри, где им были открыты обширные ледники. С 1858 г. работал в редакционных комиссиях по крестьянскому делу, в 1864 г. был назначен директором Центрального статистического управления, в 1875 г. председателем Статистического Совета, а с 1882 г. членом Сената и Государственного Совета. В 1873 г. был избран почетным членом Академии наук. Научная деятельность П. П. Семенова была связана с Русским географическим обществом; избранный в 1849 г. его членом, он в 1850 г. становится помощником председателя Отдела физической географии, с 1860 по 1872 гг. — председателем этого Отделения, а с 1873 г. свыше 40 лет стоял во главе этого Общества как вице-председатель. Много сделал для организации крупнейших экспедиций, посылаемых за это время в Среднюю и Центральную Азию. Им было напечатано много статей и очерков по разным вопросам географии. В 1856 г. он издал 1-й том «Землеведения Азии» Риттера с дополнениями, равными по объему оригиналу. Под его редакцией было выпущено 5 томов «Географическо-статистического словаря Российской империи». (Спб., 1873—1885 гг.); в 1881—1901 гг. он редактировал популярное многотомное издание «Живописная Россия»; в 1895—1896 г. написал 3-х томную «Историю полувековой деятельности имп. Русского географического общества». (за 1845—1895), а с 1898—1914 гг., вместе с академиком В. И. Ламанским, руководил составлением 19-ти томного издания «Россия. Полное географическое описание нашего Отечества».



«Богатая, крупная личность Петра Петровича была удивительно многогранна. Он был не только выдающимся ученым географом и первоклассным организатором, которого в 1890 г. известный революционер и географ П. А. Кропоткин назвал «отцом современной географии и статистики в России и любимым нами вдохновителем наших работ» (письмо к В. П. Семенову—Тян-Шанскому), но и крупным государственным деятелем и искусствоведам». — Ильинский, А. П. Петр Петрович Семенов—Тян-Шанский. (Известия Гос. геогр. о-ва, т. 71, 1939, стр. 483).

«Но не только открытия нового ставят Петра Петровича Семенова—Тян-Шанского в первый ряд мировых ученых. Он свои экспедиции совершил по совсем новой методике географических исследований» (стр. 5) «П. П. Семенов был путешественником иного типа» «Объединяя в своем лице геолога, ботаника и зоолога, он представлял собой образец всесторонне подготовленного в научном отношении исследователя, оказавшегося способным не только посетить, но, по удачному выражению Г. Е. Грум-Гржимайло, и завоевать для науки самую интересную в оро-и-гидрографическом отношении часть Центрального Тянь-Шаня» (стр. 21). «При всем разнообразии своих исследований, Семенов как путешественник являлся не просто геологом, ботаником, энтомологом и т. д., а прежде всего географом...» (стр. 21) Фрадкин, Н. Г. П. П. Семенов—Тян-Шанский — В кн. Семенов—Тян-Шанский. Путешествие в Тянь-Шань в 1856—1857 г. М., 1948, стр. 5—53.

Сведения о П. П. Семенове имеются:

1. Петр Петрович Семенов. — В кн.: Богданов, А. П. Материалы для истории научной и прикладной деятельности в России по зоологии и соприкасающимся с нею отраслям знания преимущественно за последнее тридцатипятилетие (1850—1888) т. 4. М., 1892 (Известия О-ва любителей естествознания, антропологии и этнографии. т. 21). 2. П. П. Семенов — Тян-Шанский. — В кн.: Липский, В. И. Биографии и литературная деятельность ботаников и лиц, соприкасающихся с императорским Ботаническим садом. (С-Петербургский ботанический сад за 200 лет его существования (1713—1913). ч. 3. Спб., 1913—1915, стр. 53—68, с илл. и портр. 3. Кузнецов Н., П. П. Семенов. Труды Ботан. сада Юрьевского университета, т. II, 1901, стр. 193—197. 4. Шокальский, Ю. П. П. Семенов—Тян-Шанский. — Известия Гос. геогр. о-ва, т. 71, 1939, стр. 481. 5. Константинов, О. Роль Петра Петровича Семенова—Тян-Шанского в развитии русской статистики и экономической географии. — Там же, стр. 484—489. 6. Ильинский, А. П. П. П. Семенов—Тян-Шанский. — Там же, стр. 482—483. 7. Андреев, Д. Л. и Матвеев, С. Н. Замечательные исследователи горной Средней Азии. М., 1946 г. 96 стр., с портр. 8. Петр Петрович Семенов—Тян-Шанский. — Известия Всесоюз. геогр. о-ва. Т. 84, 1952, стр. 1—10, с портр. 9. Фрадкин, И. Г. К 125-летию со дня рождения П. П. Семенова—Тян-Шанского. — Известия Акад. наук СССР. Серия геогр. 1952. № 1, стр. 59—62, с портр.

Сведения о работах П. П. Семенова печатались в географических журналах Германии и Англии за 1858, 1861, 1869 гг. (см: Библиография, составленная И. П. Мурзиным в кн: Петр Петрович Семенов — Тян-Шанский. Его жизнь и деятельность Л., 1928, стр. 255—265).

Маршруты: (август). Омск, Барнаул, Семипалатинск, Аягуз, пикеты: Мало-Аягузский, Арганатинский, Лепсинский, Аксуйский, Ара-

санское поселение, Копал, подъем на Семиреченский Алатау, Копал, р. Каратал, Карабулакский пикет, Джангызгагачский пикет, долина р. Коксу, пикеты: Коксуйский, Терсаканский, Алтынэмельский, Куянкузский, Карачекинский, Чангильдийский, Илийский, переправа через р. Или, Алматинский пикет, Верный, вдоль подножья Заилийского Алатау, р. Талгар, долина р. Иссык, по долине р. Тургень, перевал Асынтау, р. Ассы-су, перевал Джаманбастан, по рр. Дженишке и Чилик, плоскогорье Уч-Мерке, перевал Табульгаты, Тюп-Джаргаланская равнина, восточный берег Иссык-куля. Обратно той же дорогой к Верному.

(Сентябрь). Верный, по подножью Заилийского Алатау р. Чемолган, р. Узун-агач, р. Кара-Кыспек, перевал Суок-тюбе, по р. Чу, Буамское ущелье, западный берег оз. Иссык-куля, урочище Кутемалды, обратный путь через пер. Каскелен, Верный.

Верный, по Копальскому тракту до Алтынэмельского пикета, Алтынэмельский перевал, местность Катунь (месторождение нашатыря и серы).

Алтынэмельский пикет, Копал, перевал Семиреченского Алатау, китайский пикет Борохуджир, Кульджа. Обратный путь через Копал, Семипалатинск.

Результаты: «первая цель моя была достигнута; я увидел Тянь-Шань во всем блеске его наружного вида, почти на 200-верстном протяжении, вдоль всего бассейна Иссык-куля, до берегов которого я дошел на двух его оконечностях — восточной и западной» — Семенов П. П. Путешествие в Тянь-Шань в 1856—1857 гг. М., ОГИЗ, 1948, стр. 181—182 (Мемуары Т. 2).

## 1857

**Члены:** Семенов, П. П., Кошаров, П. М. (художник)

Биография: Кошаров, Павел Михайлович (1824-ум. после 1882 г., год не установлен.) Уроженец Сибири.

В 1846 г. был вольноприходящим учеником Академии художеств и получил звание учителя рисования в гимназиях, а в 1848 г. звание неклассного художника. В 1853 г. признан «назначенным в академики», с заданием написать с натуры «Вид Сибири». Участник академических выставок 1851, 1852 и 1855 гг. С 1886 г. «почетный вольный общник» Академии художеств.

В 1857 г. преподавал рисование в Томской гимназии; получив предложение П. П. Семенова сопутствовать ему в путешествии на Тянь-Шань, выехал в Семипалатинск, где встретившись с П. П. Семеновым, сопровождал его в экспедиции 1857 г. По словам П. П. Семенова «с замечательным самоотвержением» он переносил все труды и опасности путешествия, делая много зарисовок и живописных этюдов. В архиве Всесоюзного географического общества в Ленинграде хранится 119 произведений П. М. Кошарова, выполненных во время экспедиции 1857 года. («Альбом к путешествию П. П. Семенова на Тянь-Шань. 1857 г. Рисунки Кошарова»), которые сопровождаются рукописным «Списком рисунков альбома видов и типов Алтая, Средней Азии, Тянь-Шаня, Хан-Тенгри и Центральной Азии, исполненных Кошаровым во время путешествия П. П. Семенова в 1857 году»). Среди этих работ №№ 1—27 «типы» и №№ 48—119 «виды». Большая часть произведений не опубликованы.

Во время путешествия 1857 г. Кошаровым был составлен также «Этнографический альбом Дико-каменных киргизов племени богинцев

с картою, рисованною с натуры художником Кошаровым во время ученой экспедиции члена имп. Русского географич. общества П. П. Семёнова в 1857 году», а также две тетради зарисовок под названиями: «Этнографические рисунки одежды, утвари, оружия и другие вещи Дико-каменных и Большой орды киргизов» и «Типы Дико-каменных и Большой Орды киргизов, ташкентца, кашгарца и китайских калмыков». В 1865 году Кошаров предлагал Комитету по устройству «русской этнографической выставки» доставить в Комитет рисунки этнографического содержания и фигуры людей и животных в уменьшенном масштабе.<sup>1</sup>

На этой выставке демонстрировался «Киргизский альбом Большой Орды и Дикокаменных киргизов» (под № 387).<sup>2</sup> За него Кошарову была присуждена бронзовая медаль. В 1880 году этот альбом был передан П. М. Кошаровым в Музей антропологии и этнографии имени Петра Великого Академии наук,<sup>3</sup> где хранится и поныне. В 1882 году в журнале «Всемирная иллюстрация» (№ 707) опубликованы «Виды, сцены и типы Средней Азии. Долина рек Или и Коксу», исполненные с наброска П. М. Кошарова.

Произведения П. М. Кошарова имеются в Томском краеведческом музее, библиотеке Томского университета, фондах гос. музея Т. Г. Шевченко в Киеве (Альбом Бронислава Залесского), в Архиве Географического общества СССР в Ленинграде.

Сведения о Кошарове имеются: 1. Юбилейный справочник Академии художеств, составленный С. Н. Кондаковым. 1764—1914. II. Часть биографическая. СПб. 1914, стр. 100. 2. Рукописное отделение Государственной Публич. библиотеки им. Салтыкова-Шchedрина в Ленинграде. Архив Н. П. Собко № 438. Листы 17, 19, 21.

Маршрут: Барнаул, Омск, Семипалатинск, р. Аягуз, Арганатинский пикет, р. Лепса, р. Баскан, р. Аксу, отроги Семиреченского Алатау, через Гасфёртов перевал, минеральный источник Арасан, Копал, р. Каратал, Карасуйский пикет, Илийский пикет, Верный, долина р. Кебина, р. Каскелен, Верный, р. Талгар, озеро Джасыл-куль, р. Иссык, р. Турген, р. Каратурук, р. Чилик, перевал Сейрак-таш, перевал Турайт-гыр, плоскогорье Джаланаши, долина трех р. Мерке, уроч. Тиек-тазе, перевал Санташ, р. Тюп, горы Кызыл-кия, долина р. Джаргала, р. Турген-аксу, ущелье р. Ак-су, ключ Арасан, р. Каракол, р. Джетыогуз, р. Большая и Малая Кызыл-су, р. Заука, урочище Кызыл-Джар, подъем на перевал Заука, спуск к урочищу Кызыл-Джар, к Иссык-кулю через р. Джеты-огуз, р. Джаргалан, долина р. Тюпа, р. Бадпак-кара, Курментинская бухта на оз. Иссык-куль, вверх по долине р. Шаты, Шатинский перевал, р. Табульгаты, Табульгатинский перевал, р. Курменты, р. Тюп, р. Малая Каркара, по долине Б. Каркары, долина Кокджара, Кокджарский перевал, вверх по р. Сары-джас к леднику Семенова вниз по долине р. Сары-джас, долина р. Кок-джара, Текеса, Каркары, Чилика, Курментинский перевал, р. Май-булак, р. Дженешке, р. Ассы, р. Турген, р. Иссык, Верный.

<sup>1</sup> Протоколы заседаний Распорядительного Комитета по устройству русской этнографической выставки Общества любителей этнографии с декабря 1864 по сентябрь 1866 гг. М., 1866, стр. 31.

<sup>2</sup> Указатель русской этнографической выставки, устроенной Обществом любителей естествознания, состоящем при имп. Моск. ун-те. М. 1867, стр. 112—139.

<sup>3</sup> С. М. Абрамзон. Этнографический альбом художника П. М. Кошарова (1857). Сборник Музея антропологии и этнографии АН СССР. XIV, М.—Л., 1953.

**Результаты:** (всех путешествий): 1. Сделаны 2 геологических разреза Тянь-Шаня. 2. Выявлено орографическое и геологическое строение северного Тянь-Шаня, намечены линии поднятий и глубоких межгорных впадин. 3. Доказана неправильность представлений о вулканизме гор Средней Азии. 4. Установлен факт существования обширного горного оледенения Средней Азии. 5. Определены высоты снежной линии и нижнего конца ледников. 6. Выявлена ошибка в определении истока р. Чу (считали, что она вытекает из озера Иссык-куль), 7. Собраны большие коллекции образцов горных пород, более 1000 видов растений. 8. Художником П. М. Кошаровым сделано много рисунков карандашом и этюдов масляными красками.

### Библиография:

1. Семенов, П. П. О вулканических явлениях во внутренней Азии. — Вестник Русск. геогр. о-ва, ч. 17, отд. V, 1856, стр. 243—258.

Географическое распределение вулканов на земной поверхности. Сведения о предполагаемых местах вулканов в Средней Азии по китайской литературе.

2. Семенов, П. П. Письма действительного члена Общества П. П. Семенова о путешествии его в Киргизской степи Сибирского ведомства в 1856 г. — Вестник Русск. геогр. о-ва, ч. 18, отд. V, 1856, стр. 1—6.

Краткое сообщение о результатах поездки от Семипалатинска в Верное и оттуда к Иссык-кулю через горные проходы Асынь-тау и Табульга-су и обратно через проход Санташ.

3. Семенов, П. П. Письмо действительного члена императорского Русского географического общества П. П. Семенова о путешествии в Киргизской степи Сибирского ведомства в 1856 г. — Вестник Русск. геогр. о-ва, ч. 18, отд. V, 1856, стр. 27—30.

Краткие сведения о поездке из Верного к западному побережью озера Иссык-куль, через горный проход Суек-тюбе вверх по р. Чу, вдоль ущелья Буам. Обратно поперек хребта Кунгей-Алатау, через проход Дюренын-Асы. Результаты географических наблюдений.

4. Семенов, П. П. Первая поездка на Тянь-Шань или Небесный хребет до верховьев системы р. Яксарта или Сыр-Дарьи в 1857 г. с карт. — Вестник Русск. геогр. о-ва, ч. 23, отд. II, 1858, стр. 1—25.

Приложение: Карта части внутренней Азии с хребтами: Джунгарским, Заилийским Ала-тау, Тянь-Шанем и озером Иссык-куль.

Описание горных систем Джунгарского Ала-тау, Заилийского Ала-тау и собственно Тянь-Шаня с характеристикой встречаемой растительности и указанием границ ее распространения: а) флора рек, впадающих в Балхаш, б) флора плато Санташ, в) хвойные леса предгорий Тянь-Шаня, г) подальпийские луга.

5. Семенов, П. П. Поездка из укрепления Верного через горный перевал у Суок-тюбе и ущелье Буам к западной оконечности озера Иссык-куль в 1856 году. Отрывок из путевых записок П. Семенова. — Записки Русск. геогр. о-ва по общ. географии, т. 1. 1867, стр. 181—254.

Очень живо и интересно описаны: поездка к Иссык-кулю в 1856 г. и небольшая поездка в долины р. Кебина и Каскелена в 1857 г. Наблюдения над геологическим строением и характером растительности по пройденному маршруту. Описания озера Иссык-куля, его длина, ширина, глубина, окружающие его горы, высота его уровня, его берега, рыбные богатства. Сведения об орографическом и геологическом строе-



нии Заилийского Ала-Тау, разделенного по рельефу на три составные части: 1) северная цепь с предгорьями, 2) продольные равнины с промежуточными гребнями и плоскогорьями, 3) южная цепь. Деление Заилийского Алатау на 6 растительных зон, их характеристика. Приведены названия встречаемых растений.

6. Семенов, П. П. Небесный хребет и Заилийский край. — В кн: Живописная Россия. т. 10. Русская Средняя Азия. Спб., М., Т-во М. О. Вольф, 1885, стр. 333—376, с илл., 5 л. илл.

Приведены исторические сведения о народах, проживающих с давнего времени в горах Тянь-Шаня (гунны, усунь, юэцзи, сиян-бийцы, уйгуры, тюркские племена, монголы, киргизы). Первые письменные сведения: 1) записки посла византийского императора Земарха (VI в.) 2) записки буддийского миссионера Сюан-Цзяна (VII в.) История калмыцкого (джунгарского) государства. Пребывания шведского сержанта И. Рената в XVIII в. в Джунгарии и значение его карты для изучения Тяньшанского нагорья. С художественным мастерством описаны обе поездки на Тянь-Шань. Подробно разработана характеристика Заилийского края в климатическом, зоологическом и ботаническом отношениях по пяти зонам: степной, подгорной, горнолесной, зоне альпийских лугов и зоне вечных снегов. Дается описание озера Иссык-куль и его рыбных богатств. Отмечено изобилие зверей в Заилийском крае, особенно архаров и теков, а также множество разных птиц.

Особенно подробно описаны: подъем к ледникам Хан-Тенгри и ледники, дающие начало реке Сары-Джас. Даны некоторые сведения об экспедициях: Н. А. Северцова, Полторацкого и Остен-Сакена, Каульбарса, Федченко, Мушкетова, Регеля, Шепелева.

7. Семенов-Тянь-Шанский, П. П. Путешествие в Тянь-Шань в 1856—1857 г. М., Гос. изд-во геогр. лит-ры, 1948, 372 стр., 2 л. портр., 2 карт., (Мемуары, Т. 2).

На 81-м году жизни П. П. Семенов, по дневникам 1856—1857 г., дал полное описание путешествия на Тянь-Шань. Книга состоит из предисловия, написанного Н. Г. Фрадковым «Петр Петрович Семенов—Тянь-Шанский» и 4 глав. Гл. I. От Петербурга до Семипалатинска. Гл. II. Первые поездки в Тянь-Шань. Гл. III. Вторичное путешествие в Тянь-Шань. Гл. IV. Поездка вглубь Тянь-Шаня и конец путешествия.

Географическое описание всей пройденной страны по маршруту всех его поездок написано живым художественным языком. Большое внимание обращено на изучение растительности края, приведены очень детальные списки встречаемых растений, причем особенно отмечаются новые виды. Много интереснейших этнографических наблюдений. Описывая взаимоотношения между двумя племенами сары-багишей и богу, Семенов дает их характеристику. Описывается импровизация сказителей, «которые пели очень монотонно былины под звуки домбры, а также импровизировали передо мной какие-то песни, в которых, по свидетельству моих переводчиков из казаков, прославляли мои поездки на побережье Иссык-куля и к истокам Нарына, заставившие сары-багишей бежать с земли богинцев» (стр. 291). Любопытны описания памятников, выполненных кашгарскими мастерами, которые были богинцами поставлены на могилах батырей Ногай и Джантай, (стр. 274). Сообщается о множестве «каменных баб» на северном побережье Иссык-куля. Используя сведения из китайских летописей, автор рассказывает о походах гуннов, юэ-джисцев и усуней против Китая и обратное их движение, сообщает о дальнейших судьбах усуней, при смешении с тюркскими племенами получивших название киргиз-казаков. (стр. 276—278). Не менее интересны его выводы о значении самостоятельной обороны от



набегов киргиз для казахов Большой Орды. «Эти условия самостоятельной борьбы за существование вырабатывали между ними в середине XIX века такие мужественные и героические типы, к которым принадлежали нареченные союзники моего предприятия, а именно султан Тезек и бий Атамкул». (стр. 233). Любопытно описание участия Семенова в качестве приглашенного обеими сторонами председателя или суперарбитра на суд во время съезда двух казахских племен Большой Орды (дулатов и атбанов), на котором должен был разрешиться интересный юридический спор. (стр. 221—227).

Имеет большое значение характеристика взаимоотношений между переселенцами и казахами: «Между новоселами из крестьян и аборигенами Заилийского подгорья (киргизами Большой орды) очень скоро установились удовлетворительные отношения, чему много способствовал не только мирный земледельческий характер крестьян-переселенцев, но и особенности орографического строения края». (стр. 208).

В нескольких местах П. П. Семенов сообщает о деятельности его неумолимого спутника художника Кошарова, о произведениях которого отзывается с большой похвалой.

Среди рисунков и этюдов П. М. Кошарова, хранящихся в Архиве Географического общества СССР в Ленинграде, имеются изображения следующих местностей: Горы и ледники: группа Хан-Тенгри на высоте 10.500 футов, Тянь-Шань и Джеты-огуз, перевал Заука в Тянь-Шане, подъем на Зауку, северная цепь Кунгей Алатау, плоскогорье Мерке, два ледника в группе Хан-Тенгри, ледник Сары-Джас, вид Сары-Джасского ледника с высоты 9.000 футов, ледник Сары-Джаса и его левая сторона, окаменелости верхнего ледника Сары-Джас. Реки и их долины: Река Илек, Чарын, долина Чилика, порфиновые горы на Или, мост на Коксу, вход Кегена в Ак-Тойское ущелье, порфиновые ворота р. Кегена при впадении в р. Мерке, исток р. Курменты, Кок-Джар, р. Сары-Джас, р. Джаргалан, р. Чилик, р. Биек, р. Каркара, долина р. Кок-Джара, р. Или в 20 в. от Илийского пикета, теплый ключ Арасан. Озера: Джасыл-куль и Кунгей Алатау, озеро Балхаш, первое озеро на Заукинском подъеме, Иссык-куль на северном берегу. Населенные пункты: крепость в Аягузе, площадь в укреплении Верном, площадь в Копале.

8. Мушкетов, И. В. Туркестан. Т. 1. Ч. 1 СПб., 1886, 311 стр.

Подробно характеризуя результаты геологических наблюдений во время двух поездок П. П. Семенова (стр. 165—170), автор пишет: «При своем путешествии он собрал прекрасные ботанические и геологические коллекции, выяснил орографию и отчасти геологическое строение Заилийского Алатау, установив самый термин для этого хребта: первый познакомился с ледниками Тянь-Шаня в верховьях Сары-Джаса, спускающихся до 9000 ф. и с некоторыми из перевалов его, по возвращении он напечатал несколько статей, содержащих очень много новых фактов». (стр. 166).

9. Семенов-Тянь-Шанский, П. П. История полувековой деятельности императорского Русского географического общества. 1845—1895 г. Ч. 1 СПб., 1896. 468 стр.

История путешествия П. П. Семенова в 1856 г. (стр. 92—95). Описывая свою поездку к Иссык-кулю, он пишет: «С этого мыса, также как с горного перевала Санташ, П. П. Семенов увидел впервые в августе 1856 года весь величественный Тянь-Шанский хребет, состоявший из непрерывного ряда снежных вершин, которых все западное звено казалось выходящим непосредственно из синих волн Иссык-куля». (стр. 94).

История путешествия П. П. Семенова в 1857 г. (стр. 264—271). «Цель второй поездки вглубь Тянь-Шаня была вполне достигнута. Получилось два поперечных геологических разреза Тянь-Шаня; один по Кок-джарскому пути, другой по Текесу; были определены высоты горных перевалов, снежной линии, оконечностей двух ледников, средней высоты двух продольных долин, собрана полная коллекция горных пород по пройденному пути и превосходная коллекция альпийской флоры Тянь-Шаня». (стр. 269).

10. Липский, В. И. Флора Средней Азии. Ч. I. Спб., 1902 245 стр.

При разборе всех основных поездок П. П. Семенова, Липский подчеркивает большое их значение для ботанического изучения края (стр. 176—178). «Статья эта представляет собой первую ботанико-географическую картину Средней Азии, которая и поныне может служить образцом». (стр. 178).

11. Липский, В. И. Флора Средней Азии. ч. II. Спб., 1903, стр. 249—337.

Путешествия П. П. Семенова, стр. 275—277. «Не говоря уже о географических результатах этого замечательного путешествия, которое впервые осветило неизвестные до того времени величественные «Небесные горы» (Тянь-Шань), не говоря о других результатах и других коллекциях, П. П. Семенову удалось собрать значительный гербарий из этих мест, впервые посещенных натуралистами. Гербарий этот заключается до 1000 видов. Он был обработан Э. Регелем и Гердером» (стр. 277).

12. Липский, В. И. Флора Средней Азии. Ч. III. Спб., 1905, стр. 341—841.

Приведен подробный маршрут путешествий П. П. Семенова. 1856—1857 гг. (стр. 506—511).

13. Петр Петрович Семенов-Тянь-Шанский. Его жизнь и деятельность. Сборник статей по поводу столетия со дня его рождения, составленный по поручению совета ГРГО под редакцией д. чл. А. А. Достоевского. С- 4-мя портр. и 2 автогр. Л., Гос. русс. геогр. о-во, 1928. 265 стр.

Содержание: Шокальский, Ю. М. Вступительное слово. — Достоевский, А. А. П. П. Семенов-Тянь-Шанский, Биографический очерк. — Семенов-Тянь-Шанский, В. П. П. П. Семенов-Тянь-Шанский летом в деревне. — Грум-Гржимайло, Г. Е. П. П. Семенов-Тянь-Шанский как географ. — Берг, Л. С. П. П. Семенов-Тянь-Шанский как географ. — Богданович, К. И. П. П. Семенов-Тянь-Шанский как геолог. — Эдельштейн, Я. С. П. П. Семенов-Тянь-Шанский как геолог. — Комаров, В. Л. П. П. Семенов-Тянь-Шанский и Камчатская экспедиция. — Кузнецов, Н. И. П. П. Семенов-Тянь-Шанский как ботаник. — Кауфман, А. А. П. П. Семенов-Тянь-Шанский и русская статистика. — Кузнецов, Н. Я. Деятельность и значение П. П. Семенова-Тянь-Шанского в энтомологии. — Шмидт, Дж. А. П. П. Семенов-Тянь-Шанский как собиратель и исследователь голландской живописи. — Лисенков, Е. Г. П. П. Семенов-Тянь-Шанский как коллекционер произведений графики.

Приложение: I. Список учреждений, в которых состоял Петр Петрович Семенов-Тянь-Шанский. II. Список местностей, животных и растений, названных в честь Петра Петровича Семенова-Тянь-Шанского. III. Список ученых трудов, посвященных Петру Петровичу Семенову-Тянь-Шанскому. IV. Список художественных портретов Петра Петровича Семенова-Тянь-Шанского. V. Библиография. Составил И. П. Мурзин: а) тру-

ды П. П. Семенова-Тян-Шанского, б) литература о П. П. Семенове-Тян-Шанском.

В статье Г. Е. Грум-Гржимайло дается оценка географических трудов П. П. Семенова-Тян-Шанского и подчеркивается, что «Объединяя в своем лице геолога, ботаника и зоолога, он выполнил одну из величайших задач современного естествознания, положив начало всестороннего научного изучения обширнейших континентальных масс, которые в общем круговороте явлений природы играют, как известно, не меньшую роль, чем океаны». (стр. 163).

В статье К. И. Богдановича дается характеристика геологических сведений, собранных П. П. Семеновым-Тян-Шанским: «П. П. Семенов коснулся, таким образом, как геолог, только трех тем: вулканизма Тянь-Шаня, его расчленения на естественные цепи в зависимости от орографии и геологического строения и состава, и, наконец, вопроса о границах между геологическими системами. По каждой из этих очень широких тем он высказал самостоятельное веское слово, опирающееся на образцово собранном и всесторонне обработанном материале». (стр. 181).

В статье Я. С. Эдельштейна рассмотрены главнейшие результаты исследований П. П. Семенова-Тян-Шанского; а) доказательство отсутствия вулканов в Средней Азии, б) открытие грандиозного альпийского оледенения в Тянь-Шане, в) установление большой высоты снеговой линии Тянь-Шаня.

Дана характеристика геологических результатов: «И при всем том мы находим в описаниях Петра Петровича хотя и сжатую, но весьма рельефную картину и морфологии, и тектонического строения, и стратиграфических соотношений, и геологического состава посещенных им горных цепей. Все позднейшие исследования в основном подтверждали правильность данной им схемы». (стр. 191).

14. Берг, Л. С. Всесоюзное географическое общество за сто лет. М.—Л., Акад. наук СССР, 1946. 265 стр., с илл. (Академия наук СССР. Науч.-популярная серия).

Гл. IV. П. П. Семенов, его путешествия и деятельность в географическом обществе, (стр. 57—76).

Подробная биография П. П. Семенова с характеристикой всей его научной деятельности.

«Петр Петрович Семенов был не только замечательным географом, первым исследователем Тянь-Шаня и многолетним главой нашего общества; велики заслуги его и в других отраслях науки, искусства и общественной», (стр. 72) «Петру Петровичу принадлежала великая роль вдохновителя и организатора. Человек всеобъемлющих познаний, громадного авторитета и, самое главное, обаятельной души, он собрал вокруг себя всех лучших представителей географии. Все, знавшие его, дают о нем восторженные отзывы» (стр. 73).

15. Берг, Л. С. Очерки по истории русских географических открытий. М.—Л., Акад. наук СССР, 1946. 358 стр., с карт. и портр. То же. Изд. 2-е испр. и доп. М.—Л., Акад. СССР, 1949. 465 стр., с карт. и портр.

«Петр Петрович Семенов-Тян-Шанский как географ». (стр. 232—241, с карт.) 2-е изд. (стр. 320—328, с портр.).

Эта статья была напечатана впервые в сборнике, изданном Геогр. о-вом в 1928 г. «П. П. Семенов-Тян-Шанский, его жизнь и деятельность».

Дана характеристика взглядов П. П. Семенова на состав и содержание географических наук, для которого география «в обширном смысле» — «целая естественная группа наук», а в «тесном смысле» — страноведение, (стр. 324). Оценивается выдающаяся роль П. П. Семенова в одной из важнейших задач географии — районировании: «Может быть не всем теперь известно, что в деле районирования нашей страны П. П. Семенову принадлежит громадная заслуга», (стр. 325). Отдается дань уважения ученому как деятелю Географического общества: «В представлении нашем, старых членов Общества, Географическое общество и Петр Петрович — понятия нераздельные и неразделимые, это почти что синонимы», (стр. 327). «Стараниями этих двух ученых (П. П. Семенова и Д. Н. Анучина) география была вознесена в России на небывалую высоту, и познание нашей страны сделало громадные успехи», (стр. 328).

16. Люди русской науки. Очерки о выдающихся деятелях естествознания и техники. 1. М.-Л., Гос. изд-во техн.-теорет. лит-ры, 1948. 641 стр., с портр.

Характеризуя большую научную, общественную и государственную деятельность П. П. Семенова, В. И. Лавров пишет: «Он оставил после себя многочисленные труды, на изучении которых будут воспитываться все новые и новые поколения. Своими исследованиями и своей общественной деятельностью, сплотившей на почве Русского географического общества лучших представителей географии той эпохи, Петр Петрович Семенов-Тянь-Шанский поднял русскую географию на большую высоту. Широчайшее признание его выдающихся заслуг перед наукой увековечено названными в его честь географическими местностями в Азии, Сев. Америке и на Шпицбергене, 27 видами растений и около 70 видами животных», (стр. 559).

17. Фрадкин, Н. Г. П. П. Семенов Тянь-Шанский. — В кн. Семенов-Тянь-Шанский. Путешествие в Тянь-Шань в 1856—1957 гг. М., ОГИЗ, 1948, стр. 5—53.

Дается характеристика всей научной деятельности П. П. Семенова. Отмечается многосторонность наблюдений путешественника: «Его геологические и ботанические исследования, измерения высоты и определения распространения вечных снегов представляли собой не обособленные наблюдения, а были объединены географическим подходом, преследовали задачу сбора материалов для общей географической характеристики исследованных местностей». (стр. 21—22). Детально разбираются географические характеристики Семенова в его статьях о Тянь-Шане и его геологические сведения «Эти характеристики имеют, однако, большую географическую ценность не только как источник первых научных сведений о Тянь-Шане, но также и как выдающиеся для своего времени образцы разработки первичных данных», (стр. 42). Приведены взгляды позднейших геологов на работы П. П. Семенова по геологии, которые указывают, что «его открытия заложили основу последующего изучения системы Тянь-Шаня», а также ботаников на ботанические работы и фитогеографические выводы, стр. 46.

18. Мурзаев, Э. М. и Рязанцев, С. Н., П. П. Семенов-Тянь-Шанский. — В кн.: Географические исследования в Центральном Тянь-Шане. М., Акад. наук СССР, 1953, стр. 5—26.

Приведя основные сведения о биографии ученого и его больших научных достижениях, авторы пишут: «Мы уже упоминали о необычайной разносторонности его научных интересов. Создание оригинальных



научных работ по самым различным отраслям знания — это, конечно, признак большого таланта» (стр. 13) «Другая особенность П. П. Семенова, как географа, заключается в широком понимании задач географической науки. Он отличал географию в обширном и узком смысле, когда писал: «В обширном смысле предмет ее есть полное исследование земного шара. В этом смысле география есть действительно не наука, а целая естественная группа наук» (стр. 14). «Петр Петрович Семенов-Тянь-Шанский умер в 1914 г. в возрасте 87 лет. К концу жизни он состоял почетным членом Российской академии наук и членом 73 научных и общественных организаций в России и за ее рубежами», (стр. 26).

19. Бархатова, Н. Н. Геологические исследования Русского географического общества (1845—1917 гг.) М.-Л., Акад. наук СССР, 1955, 108 стр., с карт. и портр.

Давая характеристику геологических результатов путешествий П. П. Семенова, автор пишет: «П. П. Семенов-Тянь-Шанский дал первую, близкую к современной, орографическую схему северной части Тянь-Шанской горной системы и показал, что Тянь-Шань образуется из более или менее параллельных и прямолинейных хребтов». «П. П. Семенову-Тянь-Шанскому удалось замечательно точно наметить общий орографический план Тянь-Шаня, и эта сторона его исследований, как мы увидим позже, облегчила задачу по расшифровке громадных горных районов последующим исследователям Средней Азии. — Северцову и Мушкетову», (стр. 16—17).

Приложены 1) карта маршрутов П. П. Семенова-Тянь-Шанского в 1856—1857 гг., 2) карта части внутренней Азии с хребтами Джунгарским и Заилийским, составленная в 1858 г. П. П. Семеновым-Тянь-Шанским. (Фотокопии).

20 Чернявский, В. И. П. П. Семенов-Тянь-Шанский и его труды по географии. М., Гос. изд-во геогр. лит-ры, 1955. 296 стр., 1 портр Библиогр., Список цитированных работ. 2. Работы П. П. Семенова-Тянь-Шанского. 3. Основная литература о П. П. Семенове-Тянь-Шанском.

Вся работа состоит из 6 глав: 1. Краткий очерк жизни и научной деятельности П. П. Семенова-Тянь-Шанского. 2. Ранние работы. 3. Исследование Тянь-Шаня. 4. Географическое районирование России. 5. Вопросы экономической географии. 6. Труды по краковедению.

В предисловии автор определяет цель и задачи своей работы; «Заслуги Петра Петровича только в области естествознания, а тем более русской статистики могли бы обеспечить ему почетное место в истории отечественной науки. Но главным полем его научной деятельности всегда оставалась география. Обладая исключительными дарованиями, всеобъемлющим умом и неиссякаемой энергией, он в неустанный труд овладел сокровищами научного знания и смело решал занимавшие его многообразные и животрепещущие вопросы современной науки. В литературе о П. П. Семенове-Тянь-Шанском до сих пор не было работ, которые показывали бы знаменитого географа в свете всех его трудов именно в этой области знания. Это обстоятельство и побудило автора выполнить настоящую работу, представляющуюся тем более необходимой, что труды П. П. Семенова-Тянь-Шанского стоят у истоков современных принципов и целых отраслей географической науки и знаменуют во многих отношениях высшие успехи русской дореволюционной географии.» (стр. 5—6).

## Экспедиции для исследования Каспийского моря

1856—1874

**Члены:** Ивашинцев, Н. А. (капитан лейтенант), Пушин, Н. Л. (лейтенант), Ульский, А. (лейтенант), Симонов, (лейтенант), Кошкуль (лейтенант), Мякишев (подпоручик).

**Биография:** Ивашинцев, Николай Алексеевич (1819—1871). Получив образование в Морском кадетском корпусе и «офицерских классах», был оставлен там же преподавателем морских и математических наук. С 1848—1852 гг. был прикомандирован к Гидрографическому департаменту Морского министерства и участвовал в работах по съемке Балтийского моря. В 1853 г. в чине капитан-лейтенанта, был назначен в распоряжение Оренбургского и Самарского генерал-губернатора для изучения устьев Сыр-Дарьи. С 1856 г. по 1871 г. в продолжении 15 лет исследовал Каспийское море, производил астрономические и магнитные наблюдения, исследовал рельеф дна и составил карты берегов. В 1867 г. был назначен членом Морского технического комитета, а в 1869 г. произведен в контр-адмиралы. За исследование Каспийского моря ему была присуждена «Константиновская золотая медаль». Кроме работ, относящихся к данной экспедиции, им были напечатаны статьи: Очерк берегов Каспийского моря. — Морской сборник. Т. 15, № 3, 1855, Очерки низовьев Сыр-Дарьи и Приаральской степи. (Из походных записок 1853 г.) — Морской сборник. Т. 13, № 11, 1854, стр. 228—261; Русские кругосветные путешествия с 1803 по 1849 гг. Спб., 1872 VI, 245 стр.

Сведения о Н. А. Ивашинцеве имеются:

1. Русский биографический словарь. Т. «Ибак-Ключарев» Спб, 1897, стр. 41; 2. Большая советская энциклопедия. Т. 17. 2-е изд. М., 1952, стр. 296.

2. Пушин, Нил Львович. (1837—1891). Родился в Тверской губернии. Окончив Морской корпус, в 1858 г. был произведен в лейтенанты и послан для исследования Каспийского моря. В 1869 г. получил чин капитан-лейтенанта, а после смерти Н. А. Ивашинцева с 1871 по 1874 гг. до конца работ был начальником отдельной гидрографической съемки Каспийского моря: все заключительные работы были сделаны под его руководством. В 1875 г. был назначен начальником съемки Балтийского моря. В это же время он занимался обработкой данных, собранных Каспийской гидрографической экспедицией, в результате чего им был издан известный труд «Каспийское море», который показал его как лучшего специалиста в этой области. За магнитные карты Каспийского моря получил большую золотую медаль имени Ф. П. Литке. В 1884 г. был назначен вице-директором Гидрографического департамента, а затем исправляющим должность начальника Гидрографического управления. Состоял членом Русского географического общества, а затем его Совета. Принимал участие во многих его работах.

Сведения о Н. Л. Пушине имеются:

1. Пушин, Нил Львович. — В кн: Русский биографический словарь. Т. «Притвиц-Рейс» Спб., 1910, стр. 338. 2. Большая советская энциклопедия. Т. 47, 1940, стр. 676.

**Маршрут:** Каспийское море и его берега, Астрахань, Кавказский берег, Хивинская коса, остр. Огурчинский, остр. Челекен. Красновод-

ский залив, Карабугазский залив, Киндерлинский залив, мыс Токмас, залив Александр-бай, мыс Тюб-караган, остр. Кулалы, остр. Долгий.

**Результаты:** 1) Определение астрономических пунктов вокруг Каспийского моря для прочного основания генеральной карты; 2) Береговая съемка почти всех Каспийских побережий 3) Подробные морские промеры с определением всех отмелей и рифов, 4) определение изменений уровня Каспийского моря; 5) Исследование рельефа и физических свойств дна Каспийского моря; 6) сбор образцов воды на различных глубинах в различных частях бассейна; 7) Сбор и исследования морских осадков и морских животных на значительных глубинах; 8) Магнитные наблюдения по берегам Каспийского моря; 9. Составление карт и полного атласа различных частей Каспийского моря.

### *Библиография*

1. Ивашинцев, Н. Л. Гидрографическое исследование Каспийского моря (Читано в собрании 7 ноября 1862 г) — Записки Русск. геогр. о-ва, 1863, кн. 1, стр. 33—51. (Исследования и материалы).

Краткая история исследования Каспийского моря. Подготовка к гидрографической экспедиции под начальством. Н. Л. Ивашинцева в 1858 г. Гибель парохода «Куба» и лейтенантов Кошкуля и Симонова, производивших астрономические наблюдения. Подготовка новых помощников и производство исследований с 1858—62 гг. Описаны основные работы: 1. Определение 40 астрономических точек и элементов земного магнетизма. 2. Съемка всего берега. 3. Промер глубин прибрежных вод и середины моря. 4. Сбор материалов для лоции.

2. Ивашинцев, Н. Л. Гидрографическое исследование Каспийского моря, произведенное под начальством капитана 1-го ранга Ивашинцева. Спб., Гидрограф. департамент, 1866—1870.

Ч. 1. Астрономическая. Хронометрическая экспедиция для определения главных пунктов 1858—1860 гг. Дополнительные астрономические наблюдения в 1861—1865 гг. Спб., 1866 VII, 427 стр. 35 л. илл., черт. и карт.

Ч. II. Земной магнетизм. Магнитные наблюдения с 1858 по 1867 гг. 1870. 356 стр. 60 л., илл. и карт.

В первой части приведен исторический обзор снаряжения, подготовительных работ и некоторых событий в жизни экспедиции, гибель парохода «Куба» и лейтенантов Кошкуля и Симонова. Метод работы и распределения обязанностей при астрономических и магнитных определениях. Приведены астрономические определения и карты Каспийского моря.

Во второй части приведены магнитные наблюдения на Каспийском море с конца XVI столетия до 1858 г. Общий ход магнитных наблюдений при исследовании моря с 1856 по 1867 г. и магнитные наблюдения, произведенные по берегам Каспийского моря с 1858 по 1867 гг.

В число мест, где были произведены астрономические наблюдения входят: Хивинская коса, острова: Огурчинский, Челекен; полуостров Тюб-Караган; заливы: Красноводский, Карабугазский, Киндерлинский и Александр-бай.

3. Обзор важнейших географических работ в России за 1865 год. — Известия Русск. геогр. о-ва, т. II, 1866, стр. 165—200.

Сведения о гидрографических исследованиях в 1865 году под начальством капитана 1-го ранга Ивашинцева. Подготовка к печати ис-

следований прежних лет (астрономическая часть и магнитные наблюдения). Подготовка к изданию атласа новых карт Каспийского моря. (стр. 172—174).

4. Ивашинцев, Н. А. Сообщение о восточном берегу Каспийского моря по отношению к торговым путям, ведущим в Среднюю Азию. — Известия Русс. геогр. о-ва, т. V, 1869, стр. 317—320. (журн).

Краткий физико-географический очерк Каспийского моря. Описание наиболее замечательных пунктов на берегах этого моря, особенно Красноводского залива. Сведения о старинных путешествиях и торговых экспедициях в Среднюю Азию, направляющихся через Каспийское море.

5. Пущин, Н. Л. Магнитные наблюдения на Каспийском море с магнитными картами Каспийского моря. Спб., 1874, 50 стр.

6. Пущин, Н. Л. Каспийское море. Гидрографическое описание и руководство для плавания. Спб., 1877. 125 стр., 2-е изд. 1908.

Дан общий обзор Каспийского моря: течения, соленость воды, господствующие ветра, уровень моря. Описаны северная, западная, южная и восточная части моря и берега. Даны сведения о полуострове Мангышлаке, островах: Челекене и Огурчинском и заливах: Тюб-караганском, Александр-байском, Киндерлинском, Карабугазском, Красноводском, Балханском, Михайловском, Хивинском и заливе Гассан-кули. Приведен список карт Каспийского моря.

7. Ульский, А. О результатах промера Каспийского моря в 1861—62 гг. (Чтение на заседании марта 6-го) — Записки Русс. геогр. о-ва, 1863, кн. 2, стр. 114—141, с илл., 1 л. карт.

Значение промера больших глубин, особенно для Каспийского моря, имеющего исключительный физический характер. Приведены общие основания технической части работ морского промера. Доказательство вулканического образования котловины Каспийского бассейна, рельеф дна моря «Исследование рельефа морского дна именно и обнаружило связь между поднятиями на материке и положением главных впадин дна, причем изгибы этих впадин подчиняются зависимости от поднятий, образовавшихся на дне моря» (стр. 132).

8. Мушкетов, И. В. Туркестан. Т. I, Ч. 1. Спб., 1886, 331 стр.

Характеристика гидрографической экспедиции Н. А. Ивашинцева «Результатом этого многолетнего, вполне систематического исследования, еще в 1861 г. появилась прекрасная карта Каспия и несколько статей участников экспедиции, а по окончании ее, в 1874 г. можно сказать, что Каспий в гидрографическом отношении изучен подробнее, чем какое-либо другое из русских морей» (стр. 154).

9. Семенов, П. П. История полувековой деятельности имп. Русского географического общества. 1845—1895 г. Т. I. Спб., 1896. 468 стр.

Сведения об экспедиции Н. А. Ивашинцева, стр. 327—329.

«С тех пор экспедиция работала ежегодно в навигационное время до 1867 г. т. е. в течение 10 лет и блистательно привела к окончанию весь широко задуманный ее план». (стр. 328). «Самый компетентный из научных знатоков Каспийского моря в среде Общества К. М. Бэр, в одном из его заседаний, выразился, что ни одно море не было в такой точности исследовано экспедицией русских моряков, да и едва ли какой-либо водный бассейн столь подробно изучен в научном отношении как Каспийское море». (стр. 329).

10. Багров, Л. Материалы к историческому обзору карт Каспийского моря.—Записки по гидрографии, изданные Главным гидрографическим управлением. Т. XXXV. Спб., 1912, стр. 1—99.



Приведен список карт Каспийского моря, составленный на основании работ гидрографических экспедиций 1854—1874 гг. и изданных Гидрографическим департаментом с 1854—1874 гг.

Приложение: Список пунктов по берегам Каспийского моря, астрономически определенных с древнейших времен. Пункты, определенные экспедицией Ивашинцева, стр. 96—99.

11. Берг, Л. С. Всесоюзное географическое общество за сто лет. М.-Л., Акад. наук СССР, 1946, 263 стр.

Экспедиция Н. А. Ивашинцева, стр. 132—133. «За свои исследования Каспийского моря Ивашинцев получил от Общества Константиновскую медаль. С тех пор последовательной описи всего Каспия в подобном масштабе не производилось, и мы для многих мест и в основном донныне пользуемся картами Ивашинцева, законченными в 1870 г.», (стр. 133).

12. Штейнберг, Е. Л. Первые исследования Каспия (XVIII—XIX вв.). М., Гос. изд-во геогр. лит-ры, 1949, 74 стр., с илл. (Русские путешественники).

Географические работы Н. А. Ивашинцева, стр. 65—72. «Наряду с этими наиболее важными наблюдениями, были проведены и многие другие работы: сделана съемка береговой линии, превосходящая по полноте и точности все, что в этом отношении было сделано прежде, произведены тщательные исследования рельефа дна, собраны образчики грунта и воды с разных глубин, богатые коллекции водной флоры и животного мира, составлены многочисленные специальные карты. Благодаря исследованиям Н. А. Ивашинцева, многие особенности Каспия, над разгадкой которых бились предшествующие русские путешественники, не имевшие возможности пойти дальше гипотез и предположений, получили более достоверные объяснения. К ним относятся, например, изменения береговой линии, особенно течений, исчезновение и возникновение островов.», (стр. 72).

## XXXVII.

### Экспедиция Н. А. Северцова в Арало-Каспийскую низменность

1857

**Члены:** Северцов, Н. А., Борщов, И. К. (ботаник), Гурьянов, И. (препаратор), Аристов, Е. (препаратор), Алексеев, Е. А. (топограф).

**Биография:** 1. Северцов, Николай Алексеевич (1827—1885). Родился в имении отца в Воронежской губернии, где и получил хорошее домашнее образование. С 1843 по 1850 г. учился в Московском университете; в 1855 г. защитил магистерскую диссертацию «Периодические явления в жизни зверей, птиц и гад Воронежской губернии» (удостоена малой Демидовской премии), которая была первой экологической работой в России. В 1857—1858 гг. участвовал в Сыр-дарьинской экспедиции, посланной Академией наук для изучения края. В 1858 г. был ранен и захвачен в плен кокандцами, где и пробыл в г. Яны-кургане и Туркестане в течение месяца. Освобожден из плена благодаря настойчивости русских властей — командующего Сыр-Дарьинской линией ген.-лейтенанта А. Л. Данзаса и зав. кочующими казаками района Акмечети И. Я. Осмоловского. Интересные подробности об этом сохрани-

лись в деле Исторического Архива КазССР (г. Алма-Ата) Ф. № 383, Арх. № 87 «Об уводе в плен кокандскими хищными киргизами магистра зоологии Северцова (1858—1859 гг.)». В 1859 г. ездил за границу. В 1860—62 г. был назначен членом Комитета по устройству Уральского казачьего войска, где им были произведены наблюдения над птицами и зверями края, кроме того, много было сделано для упорядочения казачьего рыболовства на Урале. С 1864—1868 гг. участвовал в экспедициях для изучения Тянь-Шаня, за эти научные исследования Русское географическое общество присудило ему малую золотую медаль, а Московский университет присвоил степень доктора зоологии. С 1869 по 1874 г.г. был занят обработкой собранных материалов, в связи с чем посетил за 1872—73 г. музеи Вены, Берлина и других городов Европы. В 1869 г. принимал участие в работе Второго съезда русских естествоиспытателей и врачей, где и прочитал 3 доклада. В 1873 г. состоял членом Аму-дарьинской экспедиции. В 1875 г. выступил с докладом на Международном географическом конгрессе «О следах ледяного периода на Тянь-Шане». За путешествие в Туркестан и исследования Тянь-Шаня получил высшую награду конгресса и медаль первого класса. В 1876 г. принял участие в Фергано-Памирской ученой экспедиции, за которую премирован Русским географическим обществом медалью Ф. П. Литке, а в 1883 г. высшей наградой — золотой Константиновской медалью. В 1879 г. побывал в Семиречье. В 1880—1885 гг. был занят обработкой собранных материалов и подготовкой к печати ряда больших работ.

«Пуская же его образ останется вечным памятником бескорыстного служения науке и отчизне и пусть, следуя по его стопам, создаются и вырабатываются новые исследователи» — В кн: Мензбир, М. Николай Алексеевич Северцов. (Записки Русск. геогр. о-ва по общей географии, т. XIII, 1886, стр. 1).

«Северцов был не только многосторонним, но и чрезвычайно прогрессивным для своего времени ученым» (стр. 58). «Блестящий практик, Северцов обладал и редкими способностями к исследовательской полевой работе и большим талантом к широким теоретическим обобщениям» (стр. 60) «Личность Северцова замечательна во многих отношениях. Светлый самобытный ум, целеустремленность и независимость научной мысли, высокая эрудиция и работоспособность сочетались у него с большой скромностью, с полным отсутствием тщеславия и карьеризма» (стр. 60) — Золотницкая, Р. И. Николай Алексеевич Северцов. (В кн: Северцов, Н. А. Путешествия по Туркестанскому краю. М., 1947, стр. 8—67).

«Николай Алексеевич Северцов принадлежит к числу тех редких тружеников науки, которые, задавшись известной научной идеей, неутомимо преследуют ее до конца своей жизни, не взирая ни на какие неудачи, препятствия и даже несчастия», — В кн.: Мушкетов И. В. Туркестан. Т. I, Ч. 1. Спб., 1886. (стр. 180—181).

Ряд исследователей отмечают большое мастерство Н. А. Северцова в области рисунка и акварели. Опубликована лишь часть художественного наследия ученого. С его рисунков и акварелей выполнены литографированные иллюстрации к книге «Вертикальное и горизонтальное распределение туркестанских животных» М., 1873. Седьмая таблица в этой книге — превосходная литография в 3 цвета — выполнена собственноручно Н. А. Северцовым. Об этом говорит надпись на латинском языке означающая: «Н. Северцов с натуры литографировал».

Сведения о Н. А. Северцове имеются: 1. Материалы для библиографии Н. А. Северцова. — Бюлл. Моск. о-ва испыт. природы. Отд. биол. Новая серия. Т. XL—VI, вып. 5—6, 1938, стр. 298—306. 2. Дементьев Г. П., Н. А. Северцов. (1827—1885). М., 1940. 47 стр. (Моск. о-во испыт. природы). То же, 2-е изд. 1948. 72 стр. 3. Золотницкая, Р. Л. Н. А. Северцов. Географ и путешественник. М., Географгиз, 1953. 212 стр. Приведена полная библиография всех работ Н. А. Северцова. 4. Большая советская энциклопедия. 2 изд. т. 38, 1956, стр. 358

Работы Н. А. Северцова помещались в журналах Германии (1873—1875). Индии (1875), Англии (1875—1876), Франции (1875—1888). (См. библиография трудов Н. А. Северцова. — В кн: Дементьев, Г. П., Н. А. Северцов. М., 1948, стр. 67—68; Библиография трудов Н. А. Северцова и литература о его жизни и деятельности. — В кн. Золотницкая Р. Л., Н. А. Северцов. Географ и путешественник. М., 1953, стр. 203—205.

II. Борщов, Илья Григорьевич. (1833—1878 гг.). Родился в С-Петербурге в 1833 г., окончил в 1853 г. Александровский лицей, поступил в Министерство финансов, совмещая со служебными обязанностями изучение естественных наук. В 1857—59 гг. был назначен от Академии наук в состав экспедиции, снаряженной для изучения природы Арало-Каспийского бассейна. В 1859—1861 гг. был командирован за границу для пополнения своих знаний, в 1862 г. занимался в лабораториях университета в Киеве, а в 1865 г. защитил диссертацию на степень магистра; «Материалы для ботанической географии Арало-Каспийского края», за которую был награжден половиной Демидовской премии. В 1867 г. защитил докторскую диссертацию и был избран экстраординарным, а в 1870 г. — ординарным профессором.

Сведения об И. Г. Борщове имеются:

1. Иконников, В. С. Биографический словарь профессоров и преподавателей имп. Университета св. Владимира (1843—1884) Киев, 1884, стр. 63—70. 2. Рупрехт, Ф. Материалы для истории имп. Академии наук по ботанике. Приложения к Т. VII. Записок Академии наук, № 3, стр. 33. 3. Известия Университета св. Владимира, 1879, стр. 4—6. 4. Русский биографический словарь. Т. «Бетанкур-Бякстер». Спб., 1908, стр. 290—291; 5. Липшиц, С. Ю. Русские ботаники. Биографо-библиографический словарь. Т. 1. М., 1947, стр. 256—259. 6. Большая советская энциклопедия, 2-е изд. Т. 5, 1950, стр. 607.

**Маршрут:** Оренбург, по берегам р. Илек, бассейн р. Эмбы, северный чинк, Усть-урта, южные Мугоджары, Большие и Малые Барсуки, залив Аральского моря Сары-чеганак, озеро Камышли-баш, устье Сыр-дарьи, Форт № 1 (Казалинск), по Кызыл-кумам, развалины Джанкента, через сухое русло Куван-дарьи, по восточному берегу Аральского моря, вдоль Джана-дарьи, форт Перовский.

Форт Перовский, Форт № 1 (Казалинск), вверх по Сыр-Дарье, по левому берегу Джана-дарьи к Куван-дарье, форт Перовский, Яны-курган, г. Туркестан (плен). Форт Перовский, по Сыр-дарье, по Куван-дарьи, проток Хан-узюк, озера Культуз и Арыс-туз, к Аральскому морю (до залива Сары-чеганак), через приаральские Кара-кумы, Уральское укрепление, Оренбург.

**Результаты:** 1. Географические и геологические наблюдения. 2. Объяснение ряда геологических образований вулканической деятельностью. 3. Утверждение о наличии связи между Мугоджарами и Усть-уртом. 4. Определения 5 геологических формаций в Арало-Каспийской

изменности. 5. Указание на понижение уровня Аральского моря и постепенное усыхание его. 6. Сбор зоологических, геологических и ботанических коллекций.

## Библиография

1. Северцов, Н. А. Геологические наблюдения, сделанные Н. Северцовым и И. Г. Борщовым в западной части Киргизской степи в 1857 г. — Горный журнал, 1860, № 5, стр. 300—318. То же (на нем. языке) — Бюлл. Акад. наук, т. II, 1860, стр. 193—207.

Приведен маршрут экспедиции, описаны встреченные 5 геологических формаций. (особенно распространенная — меловая) и новейшие осадки. Даны объяснения ряду геологических образований вулканическими явлениями в прошлом: мелкие сопки, нефтяные родники, вертикальные трещины, провал в южной части Каспийского моря.

2. Северцов, Н. А. Составляет ли Усть-урт продолжение хребта Уральского. — Горный журнал, 1862, № 1, стр. 80—81. То же (на нем. языке). — Бюлл. Акад. наук, т. IV, 1862, стр. 483—487.

Доказательство связи Уральского хребта с Усть-уртом, т. к. они соединены непрерывающейся цепью высот. Орографическое и геологическое описание Мугоджар. местные сдвиги в них, как результат землетрясений или вулканических явлений.

3. Северцов, Н. А. Экспедиция 1857—1858 годов на низовья Сыр-дарьи. — В кн: Северцов, Н. А. Путешествия по Туркестанскому краю и исследование горной страны Тянь-Шань. Спб., 1873, стр. 1—8; То же. М., Гос. изд-во геогр. лит-ры, 1947, стр. 71—76.

Довольно подробное описание путешествия по основному маршруту и отдельных поездок из Форта Перовский. Описаны наблюдения за следами высыхания Аральского моря и его связи в прошлом с Балхашем.

4. Северцов, Н. А. Записка о действительной границе русских и хивинских владений в Сыр-дарьинском крае (составлена в 1858 году. Извлечено из Оренбургских архивов М. А. Юдиным.) — Известия Турк. отд. Русск. геогр. о-ва, т. XI, вып. 1, 1915, стр. 14—19.

Расширение русских владений на левом берегу Сыр-Дарьи и оставление хивинцами крепостей объясняется продвижением кочевников-казахов, подданных России и слабостью хивинцев.

5. Северцов, Н. А. Письма Н. А. Северцова Оренбургскому генерал-губернатору Катенину (написано в 1858 г. Извлечено из Оренбургских архивов М. А. Юдиным). — Известия Турк. отд. Русск. геогр. о-ва, т. XI, вып. 1, 1915, стр. 19—21.

Сведения об организации почтового сообщения между Орской крепостью и Уральским укреплением с помощью казахов.

6. Северцов, Н. А. Месяц плена у кокандцев. — Русское слово, 1859, № 10, стр. 221—318.

7. Северцов, Н. А. Месяц плена у кокандцев. С картой низовьев Сыр-Дарьи. Спб., 1860, 98 стр., 1 л. карт.

Очень живое и интересное описание пребывания в плену в г. Яны-Кургане и Туркестане. Интересна его характеристика своеобразных типов — «батырей» особенно Дашана, который рассматривался как «один из последних представителей и притом из совершеннейших, чисто киргизского молодечества и необузданности», русских пленных принявших мусульманство, например, Абселям. Приведены сведения о кокандских городах Яны-Кургане и Туркестане.



8. Северцов, Н. А. Микроскопические исследования о перекраске в брачный наряд оперения у некоторых птиц с рассмотрением отношения ее к линию (на нем. яз.) — Бюллетень Акад. наук, т. IV, 1, 2, 1865, стр. 311—334.

9. Борщов, И. Г. Материалы для ботанической географии Арало-Каспийского края. (С 2-мя картами). Спб., 1865 (Приложение к VII тому Записок Акад. наук № 1), стр. 1—190.

В первой части определены границы Арало-Каспийского края и даны описания его географического положения, поверхности, геологического строения, озер и рек, данные о его климате и почве. Во второй части дана характеристика растительности, по преимуществу пустынной: преобладание кустарников и полукустарников, скудость и редкость растительного покрова, однообразие и повторение известных форм на больших протяжениях, оригинальность большей части растительных форм. Отмечено большое влияние почвы на растительность, что и обуславливает различия во флоре этого края и разделение всего края на 5 областей: 1. Ковыльной степи, 2. Глинистой пустыни, 3. Соленой пустыни, 4. Бугристых песков, 5. Области р. Зеравшан. Дана детальная характеристика каждой области в географическом и ботаническом отношении.

Большая часть статьи посвящена специальному обозрению географического распределения семейств растений и замечательнейших их представителей. (стр. 52—190).

Рецензия — Известия Русск. геогр. о-ва, т. II, 1866, стр. 70. (Геогр. изв.).

10. Мушкетов, И. В. Туркестан, Т. I. Ч. I. Спб., 1886. 311 стр.

Характеризуя, главным образом, геологические результаты первой экспедиции Северцова, которые были изданы только в кратких его отчетах, (стр. 155—162), Мушкетов пишет: «Сочинения Борщова, как уже упомянуто, несравненно обширнее и обстоятельнее кратких заметок Северцова. Он подробно обработал свой ботанический материал и коснулся общих физико-географических вопросов», (стр. 159). «Охарактеризовав чрезвычайно полно и рельефно каждую из этих областей, г. Борщов оканчивает свою работу превосходною монографией всех наиболее замечательных представителей Арало-Каспийской флоры. Почтенный труд Борщова, талантливо написанный, составляет весьма ценный вклад, не только в наши знания о Туркестане, но и вообще в науку, до сих пор еще он не имеет себе равного по ботанической географии Арало-Каспийской страны». (стр. 162).

11. Липский, В. И. Флора Средней Азии. Ч. I. Спб., 1902, 245 стр.

Характеризуя работу И. Г. Борщова, Липский пишет: «Весьма талантливая работа, в которой автор мастерски изложил все имеющиеся тогда сведения (а также собственные исследования 1858—1859 гг., которых маршрут показан на 1 карте) о флоре Арало-Каспийской котловины». (стр. 18).

12. Липский, В. И. Флора Средней Азии. Ч. II. Спб., 1903, стр. 249—337.

«Борщову принадлежит не только характеристика вообще растительности Арало-Каспийского бассейна — результат его собственных путешествий, но и ряд других работ, например, монографическая обработка столь характерного для этой области рода «коллигонум», ботаническая география Арало-Каспийского края, куда вошли не только собственные исследования, но и собраны вообще все сведения, какие в то время были известны. Наконец ему принадлежит и первая альгологическая работа, касающаяся Аральского моря». (стр. 278).

13. Липский, В. И. Флора Средней Азии. Ч. III. Спб., 1905, стр. 341—841.

Приведены очень детально выявленные маршруты всех путешествий Н. А. Северцова и сведения о сборах растений, сделанных И. Г. Борщовым. «Число видов около 900, дендрологическая коллекция около 300 образцов. Несмотря на превосходный ботанико-географический очерк («Материалы для ботанической географии Арало-Каспийского края»), Борщов свои коллекции до конца не обработал систематически. Уже впоследствии они были обработаны Регелем и Гердером». (стр. 362—363).

14. Липшиц, С. Ю. Русские ботаники. Биографо-библиографический словарь. 1. А—Б. М., Моск. о-во испытателей природы, 1947. 335 стр.

Биография И. Г. Борщова, характеристика его работ, источники и списки работ, стр. 256—259.

«Борщов один из талантливейших русских ботаников, широко эрудированный во всех областях ее, равно в физике и химии, о чем можно судить по диапазону опубликованных им работ; некоторые из них, по справедливости, считаются классическими». (стр. 257).

### XXXVIII.

## Поездка Чокана Валиханова в Кашгар через Центральный Тянь-Шань

1858

Члены: Валиханов, Ч. Ч., Ногаев, Файзулла (переводчик)

Биография: Валихов, Чокан Чингизович. (1835—1865). Блук султана Средней Орды Вали-хана. Учился с 1847—1853 гг. в кадетском корпусе в Омске. В 1856 и 1857 гг. встречался с приехавшим в Омск П. П. Семеновым, который имел большое на него влияние. В 1856 г. принял участие в экспедиции полковника Хоментовского в район озера Иссык-куль, где он собрал большой материал по этнографии и фольклору киргиз, впервые им был записан отрывок из киргизского эпоса «Манас». В этом же году был направлен как официальный представитель от русского правительства в Кульджу. В 1858 году переодевшись купцом, вместе с караваном проник в Кашгар для ознакомления с его политическим и экономическим положением, пройдя предварительно по центральной части Тянь-Шаня. После возвращения он направился в Петербург, чтобы разработать собранный им этнографический и исторический материал. Работы Валиханова были напечатаны после его смерти.

Сведения о Ч. Ч. Валиханове имеются: 1. Биографические сведения о Чокане Валиханове. Г. Н. Потанина, Н. Ядринцева и И. И. Ибрагимова. — В кн. Валиханов, Ч. Ч. Сочинения Спб. 1904, стр. IV—LXVI (Записки Русск. геогр. о-ва по отд. этнографии т. XXIX). 2. Бессонов, Ю. Н. и Якубович, В. Я. По внутренней Азии Ч. Ч. Валиханов, Г. Н. Потанин. М., ОГИЗ, 1948. 30 стр. с портр. 3. Фетисов, М. И. Валиханов, Ч. Ч. I — В кн. Большая советская энциклопедия, 2-ое изд. Т. 6, 1951, стр. 569—570.

Маршрут: Копал, урочище Кара-Мулла, Алтын-эмельский пикет, проход Якши-алтын-эмель, переправа через р. Или, проходы Сугуты, Турайгир, Уч-Мерке, Каркаринская долина, киргизские кочевки (берега Кегена и Текеса), горный проход Санташ, перевал Кызыл-кия, долина р. Джаргалан, р. Джеты-огуз, р. Кызыл-су, ущелье Заука, по сыртам;

проход Джитым-аксу, через р. Нарын, плато Тарагай, проход Чатыргурумский, возвышенность Кубергенты, урочище Чатыр-таш, долина р. Аксай, долина р. Кызыл-су, перевал Терек-даван, Кашгар. Обратный путь через долину р. Тоин, озера Чатыр-куль, горный проход Таш-рабат, долину реки Атбаши, укрепление Куртка, долина р. Нарына, озера Иссык-куля, Верный.

**Результаты:** Много этнографических и исторических сведений о казах, киргизах и жителях Кашгара.

### *Библиография*

В а л и х а н о в, Ч. Ч. Поездка Ч. Ч. Валиханова в Кашгар. — Известия Русск. геогр. о-ва, т. IV, 1868, стр. 264—287.

Описание всего путешествия в виде дневника от Заукинского прохода до Кашгара, обратного пути в Верное и пребывание в Кашгаре. События в Кашгаре и в Коканде того времени. Посещение озера Чатыр-куль и краткое его описание. Сведения о Таш-рабате (каменном здании) в долине р. Атбаши, укреплении (кокандском) Куртка и история племен, входящих в Кокандское ханство (киргизы, казаки).

2. В а л и х а н о в, Ч. Ч. Очерки Джунгарии. — Записки Русск. геогр. о-ва, 1861, кн. 1, стр. 184—200, 2 портр., кн. 2, стр. 35—58.

Статья вошла составной частью в собрание сочинений Ч. Ч. Валиханова.

3. В а л и х а н о в, Ч. Ч. Сочинения Чокана Чингизовича Валиханова. Под ред. Н. И. Веселовского. Спб., 1904. VI, 530, 32 стр. с порт. (Записки Русск. геогр. о-ва по отд. этнографии, т. XXIX).

Предисловие. Заметка Н. И. Веселовского. Биографические сведения о Чокане Валиханове. — Г. Н. Потанина, Н. М. Ядринцева, И. И. Ибрагимова. Статьи: Аблай. Следы шаманства у киргизов. Вооружение киргиз в древние времена и их военные доспехи. Очерки Джунгарии. О состоянии Алтышара или шести восточных городов Китайской провинции Нанлу (Малая Бухария) в 1858—1859 году. Записка о судебной реформе у киргиз Сибирского ведомства. Из черновых заметок. Записка № 1 и 2. Шуна батыр. Смерть Күко-тай-хана и его поминки. Идиге (джир). Вступление. Эдигей. Заметки о шаманстве. Тенкри (Бог). Предания и легенды Большой киргиз-кайсацкой орды. Киргизское родословие. О кочевках киргиз.

Приложение: Извлечение из дела об отправлении поручика Чокана Валиханова в Кашгар. Заметка редактора. Маршрут. Выписка из отчета о путешествии в Кашгар поручика Валиханова. 1. Описание Алтышара или Кашгара. 8. Описание пути в Кашгар и обратно в Алтаевский округ. 3. Исправления и добавления к отчету о состоянии Алтышара или шести городов Восточного Туркестана в 1858—1859 гг. Продолжение отчета. 1. Народонаселение. 2. Правительственная система и политическое состояние края. 3. Промышленность и торговля. Из письма Н. Ф. Петровского к Н. И. Веселовскому. Маршруты, собранные Валихановым во время путешествия в Кашгар. Письма Валиханова к К. К. Гутковскому. Дополнения и поправки. Указатели: 1. Личный. 2. Географический.

В статье «Очерки Джунгарии», (стр. 41—78) даны краткие сведения о поездке в Кашгар, о пребывании в нем. Много очень живо и интересно написанных этнографических заметок и характеристика казахов и киргиз. Описано их гостеприимство, их пища, вечеринки молодежи, их игры. Приведены предания киргиз, сказания о их происхожде-

нии. В первый раз даны сведения о «Манасе», представляющем собой энциклопедическое собрание всех киргизских мифов, сказок, преданий, сгруппированных около одного богатыря Манаса.

Основная статья «О состоянии Алтышара или шести восточных городов китайской провинции Нан-лу (Малой Бухарии в 1858—1859 году» (Извлечение из отчета штабс-капитана Валиханова) состоит из следующих отделов: I. Географический очерк 6-ти округов: Кашгарского, Янысарского, Еркендского, Хотакского, Аксуйского и Турфанского. II. Исторический очерк. Подробные сведения об истории Кашгара, особенно за XVIII и половину XIX века. (стр. 78—150) III. Отчет о состоянии Алтышара и шести городов Восточного Туркестана в 1858—1859 гг., (стр. 398—485).

Статья «Смерть Куко-тай хана и его поминки» является отрывком из киргизской героической поэмы «Манас», стр. 208—222.

Статьи: 1. Извлечение из дела об отправке поручика Чокана Валиханова в Кашгар. (стр. 329—348). 2. Выписка из отчета о путешествии в Кашгар поручика Валиханова (стр. 349—354) является подробным описанием путешествия по всему маршруту.

4. Сказание об Едигее и Токтамыше. Киргизский текст по рукописи, принадлежавшей Ч. Ч. Валиханову, издал проф. П. М. Мелиоранский. Спб., 1905 28, 39 стр. (Записки Русс. геогр. о-ва по отд. этнографии. Прилож. к т. XXIX).

5. Валиханов, Чокан Чингизович, султан (фонд 23) — В кн: Архив Академии наук СССР. Обзор архивных материалов. Л., 1933, стр. 157—158 (Труды Архива, Вып. 1).

Перечисление материалов фонда, которые относятся к путешествию Валиханова в Кашгар; ряд рукописей, написанных неизвестным автором с поправками Валиханова; материалы для биографии Валиханова (дипломы, патенты, фотографии).

6. Валиханов, Ч. Ч. Статьи. Переписка. Составление, вступительная статья и примечания Х. Айдаровой. Алма-Ата, Каз. объединен. гос. изд-во, 1947. 151 стр. с портр.

Содержание: Введение. Статьи Ч. Ч. Валиханова: 1. Аблай. 2. Следы шаманства у киргизов. 3. Записка о судебной реформе у киргиз Сибирского ведомства. 4. Очерки Джунгарии. II. Из черновых бумаг Ч. Ч. Валиханова: Записка № 2. III. Переписка Ч. Ч. Валиханова: 1. Письма к Ф. М. Достоевскому. 2. Письмо Ф. М. Достоевского к Ч. Ч. Валиханову. 3. Письмо к А. П. Майкову. 4. Письмо к К. К. Гутковскому. 5. Письмо к Г. А. Колпаковскому. Указатель печатных трудов Ч. Ч. Валиханова. Указатель литературы о Ч. Ч. Валиханове.

7. Мушкетов, И. В. Туркестан. Т. I, Ч. 1 Спб., 1886. 331 стр.

Сведения о результатах поездки Валиханова, главным образом, геологического характера, (стр. 171—172).

«Ч. Валиханов не успел издать всех результатов своего путешествия: он напечатал только несколько статей, которые, впрочем, имеют важный научный интерес и обличают широкое образование и редкую наблюдательность в авторе». (стр. 171).

8. Семенов, П. П. История полuveковой деятельности Русского географического общества. 1845—1895. Ч. 1. Спб., 1896, 468 стр.

История организации экспедиции Ч. Валиханова в Кашгар и ее результаты (стр. 275—276) «Уже в 1858 г. русский офицер, Чокан Чингизович Валиханов, киргиз родом, пробрался, в своем национальном киргизском костюме, с торговым караваном через Заукинский перевал в Кашгар и собрал там весьма много интересных научных, как этногра-



фических так и статистических данных, которые по приезде в Петербург разрабатывал с большим тщанием, под руководством П. П. Семенова, пока болезнь, а затем и преждевременная кончина не прервали его интересные научные работы». (стр. 275).

9. Веселовский, Н. И. Предисловие к кн: Валиханов, Ч. Ч. Сочинения. Спб., 1904. стр. 1.

Дана характеристика деятельности Ч. Ч. Валиханова «Как блестящий метеор промелькнул над нивой востоковедения потомок киргизских ханов и в то же время офицер русской армии Чокан Чингисович Валиханов. Русские ориенталисты единогласно признали в лице его феноменальное явление и ожидали от него великих важных открытий о судьбе тюркских народов», (стр. 1).

10. Айдарова, Х. Г. Чокан Чингисович Валиханов. — Вестник Казах. фил. Акад. наук СССР. 1945. № 4 (7), стр. 12—15, с портр.

Биографические сведения о Ч. Ч. Валиханове.

«Историческое значение Валиханова заключается в том, что Валиханов впервые в истории развития казахской общественной мысли выступил материалистом. В общественно-культурной жизни казахского народа он положил начало идеям прогрессивного развития и усвоения европейской культуры» (стр. 15).

11. Айдарова, Х. Первый казахский просветитель Чокан Валиханов. — Большевик Казахстана, 1945, № 6, стр. 41—48.

Биография Ч. Ч. Валиханова, характеристика философских и общественно-политических его взглядов. «Заняв место среди передовых представителей науки своего времени, Валиханов внес первый вклад казахского народа в общую сокровищницу прогресса человечества» (стр. 48).

12. Семенов-Тянь-Шанский, П. П. Путешествие в Тянь-Шань в 1856—1857 гг. М., 1948. 468 стр. (Мемуары Т. III).

«Обладая совершенно выдающимися способностями, Валиханов окончил с большим успехом курс в Омском кадетском корпусе, а впоследствии, уже в Петербурге, под моим влиянием слушал лекции в университете и так хорошо освоился с французским и немецким языками, что сделался замечательным эрудитом по истории Востока и в особенности народов, соплеменных киргизам», (стр. 82).

13. Токарев, С. А. Чокан Чингисович Валиханов 1835/1837 — 1865. — В кн: Отечественные экономико-географы. XVIII—XX вв. М., Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова, 1955, стр. 179—187. Библиогр. в подстроч. примеч.

Биография Ч. Ч. Валиханова, составленная на основании печатных и архивных данных.

«Валиханов успел обработать незначительную часть собранных им материалов, однако и они представляют большую научную ценность. Он одним из первых ученых России проник в мало изученные районы Восточного Туркестана и собрал интереснейшие сведения по географии, истории, экономике, социальному строю, этнографии населения этих районов. Большой интерес представляют также его работы по истории, этнографии и фольклору казахов и киргизов», (стр. 186).

## Дипломатическая миссия полковника Н. Игнатьева в Хиву и Бухару

1858.

**Члены:** Игнатьев, Н. (полковник Генерального штаба), Салацкий (капитан Генерального штаба), Залесов, Н. (капитан Генерального штаба), Николаев (капитан), Бутаков, А. И. (капитан 1-го ранга, начальник флотилии), Можайский, А. Ф. (лейтенант), Недорезов (лейтенант), Галкин, М. Н. (дипломатический чиновник), Батыршин (драгоман), Баныщikov (переводчик, «Словесный толмач»), Килевейн, Е. (секретарь посольства), Струве, К. В. (астроном), Лерх, П. И. (ориенталист), Зеленин (подпоручик, топограф), Пекарский (врач), Батыршин, 2-й (лекарь), Назаров, П. (казацкий офицер).

**Биография:** 1. Игнатьев, Николай Павлович. (1832—1908). В 1851 г. окончил Академию Генерального штаба. В 1856 г. был военным агентом в Лондоне; в 1858 г. был вызван в Россию для организации военно-дипломатической миссии в Хиву и Бухару. В дальнейшем был назначен: в 1859 г. уполномоченным в Китай, в 1861 г. начальником Азиатского департамента, в 1864 г. чрезвычайным посланником в Турции, а в 1877 г. членом Государственного совета. С 1884 г. он являлся президентом Общества для содействия русской промышленности и торговли.

Сведения об Н. П. Игнатьеве имеются: 1. Энциклопедический словарь. (Ф. Брокгауз и И. Ефрон). Т. XII-а, Спб., 1894, стр. 785—786. 2. Игнатьев, А. А. Пятьдесят лет в строю. Т. I. М., Госиздат, 1955, 592 стр. 3 л. портр. 3. Большая советская энциклопедия, 2-е изд. Т. 17, 1952, стр. 310.

2. Залесов, Николай Гаврилович. (1828—1896). Учился в Оренбургском кадетском корпусе, после окончания которого в 1848 году был назначен в Оренбургский линейный батальон. С 1850—1853 гг. учился в Военной академии, в 1853 г. был переведен в Генеральный штаб, в 1855 г. участвовал в Дунайской компании. В 1856 г. был командирован на службу в отдельный Оренбургский корпус, а в 1858 г. участвовал в миссии полковника Игнатьева в Хиву и Бухару. С 1856 по 1870 г. служил в Оренбурге, причем в 1864—1870 г. г. пом. начальника и начальником штаба Оренбургского военного округа, в 1876 г. был прикомандирован к Генеральному штабу. в 1892 г. назначен членом Военного Совета. Кроме работ, относящихся к экспедиции полковника Игнатьева (1856 г.), им были написаны несколько статей об экспедициях в Хиву Никифорова и Данилевского и о дипломатических сношениях России с Бухарой с 1836 по 1843 гг., напечатанных в Военном сборнике за 1861—1866 г.

Сведения о Н. Г. Залесове имеются:

Залесов, Н. Г. Записки. — Русская старина, 1903, апрель-декабрь.

3. Галкин, Михаил Николаевич. (р. 1834). Окончил в 1853 году Казанский университет по юридическому факультету. В 1858 г. был определен в штат канцелярии Оренбургского и Самарского генерал-губернатора, с чином коллежского ассесора. В 1858 г. участвовал в экспедиции полковника Игнатьева в Хиву, а в 1859 г. в экспедиции полков-

ника В. Д. Дандевилля на побережье Каспийского моря для сбора исторических и этнографических сведений о туркменах.

Кроме статей, относящихся к этим двум экспедициям, в его книге «Этнографические и исторические материалы по Средней Азии и Оренбургскому краю» (Спб., 1868—336 стр., 4 л. илл.) имеется ряд статей и исторических документов, относящихся к Средней Азии. VI. Об исторических правах России на города Туркестан и Ташкент. VII. Распросные сведения о Шегри-сябзе и Мерве. VIII. Несколько слов о Самарканде. XI Показания афганцев и туркмен, сопровождавших в 1840 году английских путешественников Аббота и Шекспира из Герата в Хиву и оттуда на Каспийское море. XII. Путевой журнал переводчика армянина Турпаева, посланного в 1834 году из Ново-Александровского укрепления в Хиву. XIII. Извлечение из дела Московского архива об отправлении лейб-гвардии Преображенского полка капитана князя Бековича-Черкасского на Каспийское море и в Хиву в 1714—1717 гг. XIV. О караванной дороге из Мангышлака в Хиву. XV. Несколько дорожников через наши Киргизские степи в Среднюю Азию и между Бухарой, Коканом, Шехри-сябзом, Чарджуем, Ташкентом и пр. XVI. Сведения о местах расположения киргизских родов Оренбургского края.

4. Можайский, Александр Федорович. (1825—1890 гг.) Родился в г. Роченсальме Выборгской губернии в семье морского офицера. В 1841 г. окончил морской кадетский корпус в Петербурге, начал свою службу в военно-морском флоте. В 1853 г. в чине лейтенанта был направлен на Дальний Восток на фрегат «Диана», который посетил Японию. В 1856 г., вернувшись в Россию, был назначен на фрегат Балтийского флота. В 1858 г. был командирован в Оренбург как член посольства полковника Игнатьева для исследования Аральского моря и р. Аму-Дарьи. Вместе с посольством он проехал на лодке по рукавам Аму-Дарьи, по каналам от Кунграда до Хивы и в дальнейшем вверх по Аму-Дарье, производил исследования глубин, скорости течения и наносил на карту многочисленные извилины реки; после отъезда Струве определял астрономические пункты. С 1859—1869 гг. продолжал служить в Балтийском военном флоте. В 1879 г. был назначен преподавателем в морском кадетском корпусе. С 60-х годов до смерти он работал над изобретением первого самолета тяжелее воздуха и его испытаниями.

В библиотеке Ленинградского этнографического музея в альбоме О. Н. Бутаковой находятся два его рисунка «Хива» и «Правый берег Аму-Дарьи у Кунграда» [с подписью «Лейт. Можайский»].

Сведения о А. Ф. Можайском имеются:

1. Крылов, В. Александр Федорович Можайский 1825—1890. Л., «Мол. гвардия» 1951. 271 стр., 4 л. илл.; 2. Большая советская энциклопедия. 2-е изд., Т. 28, 1954, стр. 56—58.

Маршрут: Оренбург, р. Илек, р. Эмба, по Усть-урту, по берегу Аральского моря, Чернышевский залив, урочище Урга, через Айбугирский залив, Кунград, на лодках до г. Ургенча, г. Хива, Ханки, на правый берег Аму-Дарьи, сел. Усти, Каракуль, г. Бухара, обратно через Кызыл-кумы к Оренбургу.

Аральская флотилия под начальством А. Бутакова прошла по рукаву Аму-Дарьи—Улькун-Дарье до г. Кунграда.

Результаты: Астрономические определения и барометрическая nivelировка между Оренбургом и Аральским морем. Глазомерная

съемка от р. Эмбы по Усть-урту до г. Кунграда и от Талдыкского устья Аму-Дарьи до Хивы. Метеорологические наблюдения. Исторические и этнографические сведения о Хиве и Бухаре.

### Библиография

1. Игнатьев, Н. П. Миссия в Хиву и Бухару в 1858 году флигель-адъютанта полковника Н. Игнатьева. Спб., 1897. 278 стр.

Живое и подробное описание всего путешествия, история организации экспедиции, ее состав, отдельные события и трудности. Особенное внимание уделено части пути через Усть-урт, поездке по каналам от Кунграда до Хивы и встрече с Исет-Кутебаровым. Приведены исторические сведения о войне в Куля-Ургенче хивинцев с туркменами и, в результате этого, об уничтожении караванного пути из Хивы к Куля-Ургенчу. Характеристика Хивинского хана Сеид-Мухамеда и его совета. Описаны приемы ханом русского посольства. Отмечено отношение рабовладельцев-хивинской знати к поступку А. И. Бутакова, скрывшего на пароходе бежавшего перса Хасана. Закупка Лерхом рукописей в Хиве и Бухаре и сбор им исторических и лингвистических сведений. Работа топографов над съемкой устьев Аму-Дарьи и плана Хивы. Поездка в Бухару и заключенный договор с эмиром.

2. Залесов, Н. Г. Письмо из степи. — Военный сборник, 1858, т. III, стр. 487—491.

Краткое описание поездки посольства полковника Игнатьева по пути от Оренбурга к Хиве через Киргизскую степь.

3. Залесов, Н. Г. Письма из Хивы — Военный сборник, 1858, т. IV, стр. 491—497; 1859, т. V, стр. 273—295.

Путевые наблюдения, написанные в виде дневника. Письмо 3-е, относящееся к поездке от Кунграда до Хивы не было опубликовано. В 4-м письме описано пребывание в Хиве и приведены этнографические и исторические данные о Хиве. Сведения об экономическом и политическом ее положении, (раззорение населения и падение торговли с Россией и Бухарой, вследствие борьбы туркмен и узбеков за власть; большое значение рабов-персов для обработки земли). Интересны описания нравов населения, особенно женщин, приема хана и ответного праздника, устроенного посольством с иллюминацией, фейерверком и пуском воздушного шара, искусно сделанного из папиросной бумаги лейтенантом Можайским.

4. Залесов, Н. Г. Письма из Бухары. — Военный сборник, 1860, т. XII, стр. 235—348.

Описан путь посольства из Хивы по направлению к Бухаре, переправа через Аму-Дарью, поход по берегу реки до бухарской крепости Усти, по Кызыл-Кумским пескам до Каракуля и въезд в Бухару.

5. Залесов, Н. Г. Посольство в Хиву и Бухару полковника Игнатьева в 1858 г. — Русский вестник, Т. 91, № 2, 1871, стр. 421—440; Т. 92, № 3, 1871, стр. 42—82.

Сообщение о посольстве, составленное как на основании собственных наблюдений, так и благодаря использованию ряда документов, относящихся к этому событию. Описано все путешествие по маршруту; приведены сведения об организации посольства, его составе, взаимоотношениях с властями Хивы и Бухары, заключение договора с Бухарой. Проход флотилии Бутакова по рукаву Аму-Дарьи Улькун-Дарье и произведенные им исследования. Отмечается, что «благодаря смелости капитана Бутакова, флотилия исследовала прихотливое устье Аму, соста



вила прекрасную карту дельты реки», (стр. 44—45). Исторические события в Хиве за последний период, отношение хана Сеид-Мухамеда к посольству, отказ его от заключения договора с Россией, протест против 4-го пункта, требующего допустить проход русских пароходов по Аму-Дарье.

В качестве приложения приведены: Письма от Бухарского эмира и к нему. Письма полковника Игнатьева генералу Ковалевскому и генерал-адъютанту Катенину; письма его же к мехтеру, к кунградскому градоначальнику, бухарскому визирю и несколько писем Игнатьева Бутакову и Бутакова Игнатьеву.

6. Галкин, М. Н. Выдержки из дневника следования в 1858 г. из Оренбурга в Хиву Киргизскою степью и Аму-Дарьей. — В кн: Галкин, М. Н. Этнографические и исторические материалы по Средней Азии и Оренбургскому краю. Спб., Я. А. Исаков, 1868, стр. 164—189, 1 л. илл.

Довольно подробное описание пути экспедиции по маршруту до Хивы. Проезд по Усть-урту, поездка на лодках до Хивы по Айбугиру, по каналам. Наблюдения над жизнью казахов, каракалпаков, хивинцев. Сведения о г. Кунграде.

7. Галкин, М. Н. О военных силах Бухарского эмира. Показания русских пленных, возвращенных из Бухары в 1858—59 гг. — Там же, стр. 210—243.

8. Бутаков, А. И. О дельте и устье Аму-Дарьи, — Турк, ведомости, 1872, № 32.

Сведения о рукавах дельты Аму-Дарьи, особенно Талдыке и Улькун-Дарье; изменения, происшедшие в дельте сравнительно с 1848 и 1849 гг. Проход пароходов под начальством А. И. Бутакова по Улькун-Дарье до Кунграда. Небольшие сообщения о жителях дельты, главным образом, кара-калпаках и узбеках.

9. Бутаков, А. И. Несколько страниц из истории Хивы. О принятии Магометом Тюря-Суфи управления Кунградом и об умерщвлении его (1858—1859 гг.) — В кн: Материалы для статистики Туркестанского края. Ежегодник. Вып. III. Спб., 1873, стр. 408—414.

10. Бутаков, А. И. Эпизод из современной истории Средней Азии. — Отечественные записки, 1865, стр. 91—112.

Захват Мухаммедом Фенагом власти в Кунграде, вражда к нему населения вследствие большого влияния туркмен. Предложение о принятии подданства России. Приход Аральской флотилии и смерть Мухаммеда.

11. Килевейн, Е. Я. Отрывок из путешествия в Хиву и некоторые подробности о ханстве во время правления Сеид-Мухаммед-хана, 1856—1860 гг. — Записки Русск. геогр. о-ва, 1861, кн. 1, стр. 95—188. То же: Этнографический сборник. Вып. V, 1862, стр. 1—14.

Довольно подробно описаны поездки посольства по Айбугиру к Кунграду и далее, по рукавам Аму-Дарьи и каналам Казават, Шават и Палван-ата. История Хивы последнего времени, борьба узбеков и туркмен за власть, разорение населения, болезни на почве истощения. Характеристика различных племен, составляющих население ханства. Высшие должностные лица: мехтер, куш-беги, диван-беги и казы и их деятельность.

12. Назаров, П. Воспоминания о степном походе миссии флигель-адъютанта Игнатьева в ханства Хиву и Бухару. — Военный сборник, 1864, № 4, стр. 375—390.

Автор — уральский казачий офицер, находившийся в составе кон-

воля, сопровождавшего миссию Игнатьева в ханства. Описание событий из жизни посольства во время поездки от Оренбурга через Киргизскую Степь, Усть-урт. Сведения об Исете Кутебарове, встретившем посольство на Усть-урте.

13. Ш[епурин], В. Плавание Аральской экспедиции в 1858 и 1859 годах. — Морской сборник, 1861, № 5, стр. 119—154.

Описаны два похода Аральского флота под начальством А. И. Бутакова по Аму-Дарье (ее рукаву Улькун-Дарье) до Кунграда. В 1859 г. этот поход был выполнен по просьбе правителя Кунграда Мухаммеда Фенага, предложившего переход Кунграда в подданство России. Основная цель поездки флотилии — производство топографической съемки окрестностей Кунграда и берегов Аму-Дарьи.

14. Можайский, А. Ф. Проток Куван-джарма. Из записок лейтенанта Можайского. — Турк. ведомости, 1872, № 36.

Составлен по расспросным сведениям от казахов.

15. Струве, К. В. Результаты барометрической нивелировки, произведенной между Оренбургом и Аральским морем в 1858 году астрономом Струве. — Вестник Русск. геогр. о-ва, ч. 26, отд. 5, 1859, стр. 1—2.

16. Каталог тригонометрических и астрономических пунктов, определенных по 1860 г. — Приложение к XXIV тому Записок Военно-топогр. депо. Спб., 1863, стр. 281—342.

ского.

17. Мушкетов, И. В. Туркестан. Т. 1, Ч. 1 Спб., 1886, 331 стр.

Краткие сведения о посольстве полковника Игнатьева в Хиву и Бухару, стр. 164.

«Члены экспедиции произвели некоторые дополнительные съемки, в особенности Аму-Дарьи до Чарджуя, определили несколько новых астрономических пунктов и собрали интересные этнографические и исторические данные о Хиве и Бухаре» (стр. 164).

18. Веселовский, Н. И. Очерк историко-географических сведений о Хивинском ханстве от древнейших времен до настоящего. Спб., 1877, 364 стр., 1 л. табл.

Сведения о приезде в Хиву миссии полковника Игнатьева во время ханства Сеид-Мухаммеда, стр. 346—348. Приезд Аральской флотилии в Кунград по просьбе Мухаммеда Фенага, стр. 351—354.

19. Жуковский, С. В. Сношения России с Бухарой и Хивой за последнее трехсотлетие. II г., 1915, 215 стр.

«Миссия полковника Игнатьева в Хиву и Бухару» стр. 146—154.

Характеристика положения Хивы и результатов поездки посольства. «Не говоря о том, что миссия эта в научном отношении обогатила наши сведения исследованиями устьев Аму-Дарьи и юго-восточного берега Аральского моря, она произвела обширную съемку и собрала топографические и политические сведения о крае». (стр. 154).

## XL.

Поездки капитана генерального штаба А. Голубева для изучения Зайлийского края и озер Иссык-Куля и Ала-Куля

1859

Члены: Голубев, А. Ф. (капитан) и Мотков (топограф).

Маршрут: Омск, Семипалатинск, Аягуз, Копал, Верный, через р. Чилик, перевалы: Сейрак-Таш, Аир, Тиик-Таш, плато Каркары, ме-

стечко Суиба, р. Текес, плато Каркары, перевал Санташ, устье р. Тюп, на берегу Иссык-куля, по северному берегу Иссык-куля, к р. Кутемалды, перевал Турайгир и Дюре-асы, к р. Кебину, Каскеленский перевал Верный.

Верный, плато Алтын-эмель, Коксуйское поселение, пикет Борохуджир, Кульджа, обратный путь в Копал.

1862

Члены: Голубев, А. Ф. и топографы.

Маршрут: Чугучак, по восточному берегу озера Ала-куля, озера Джеланаш-куль, китайский пикет Хусту или Тохта-караул.

Результаты: Определение 16 астрономических пунктов. Организация метеорологической обсерватории. Географическое описание Заилийского края. Исследование озер Иссык-куля и Ала-куля.

### Библиография

1. Голубев, А. Ф. Краткий отчет об Иссык-кульской экспедиции. — Вестник Русск. геогр. о-ва, ч. 28, 1860, стр. 183—198.

Командировка А. Голубева от Военно-топографического депо и Русского географического общества для съемки и составления карты Иссык-кульского района. Определение астрономических пунктов, долготы, широты, и высоты отдельных пунктов.

2. Голубев, А. Ф. О средней годичной температуре и состоянии барометра в укреплении Верном. — Вестник Русск. геогр. о-ва, ч. 30, 1860, стр. 115—120.

Довольно подробные сведения о климате Верного и его температуре. Приведены таблицы средней температуры воздуха.

3. Голубев, А. Ф. Извлечение из отчета, представленного в Военно-топографическое депо о результатах астрономических и физических наблюдений в Семиреченском и Заилийском краях, произведенных в 1859 г. Генерального штаба капитаном А. Голубевым. — Записки Русск. геогр. о-ва, 1861, Кн. 2, стр. 59—104.

Приложение: Карта Семиреченского и Заилийского края, Семипалатинской области и части Илийской провинции Китая, основанная на определениях Голубева, Федорова и отчасти на данных иезуитов, Захарова и расспросных сведениях.

Приведены методы наблюдений, способы вычислений и цифровые результаты. Астрономические определения большим отражательным кругом Пистора. Определение относительных долгот перевозкой хронометров. Определение широт.

4. Голубев, А. Ф. Отрывок из путешествия в Среднюю Азию — Заилийский край. — Записки Русск. геогр. о-ва, 1861, кн. 3, стр. 77—130.

Детальное описание поездки по маршруту от Верного к Иссык-кулю. Этнографические наблюдения над казахами и киргизами. Деление казахов Большой орды на 4 рода; атбанов, дулатов, суанов и джелайров. Роль султанов, значение батырей, положение женщин и их работа, вооружение, пища, игра на домбре, песни. Племена киргиз: богу, и сары-багиш, их вражда между собой, легенды об их происхождении, их поверия, баранта, байга, кочевка. История калмыков.

5. Голубев, А. Ф. Из Средней Азии. — Записки Русск. геогр. о-ва, 1863, кн. 1, стр. 1—5. (Геогр. летопись).

Сведения об исследовании озера Ала-куль, его положении и берегах.

«Голубев блистательно исполнил возложенное на него поручение и, несмотря на значительные трудности, с которыми были сопряжены

его переезды в местах, где кочевали враждебные нам киргизские племена, он успел определить четырнадцать весьма важных географических пунктов (в том числе три в Западном Китае) — В кн: Отчет о действиях Русск. геогр. о-ва за 1866 г. Спб., 1867, (стр. 5—7).

6. Голубев, А. Ф. Озеро Ала-куль. — Записки Русск. геогр. о-ва по общ. географии, т. I, 1867, стр. 349—361.

Приведены таблицы определения астрономических пунктов, карты оз. Балхаш и оз. Ала-куль.

Статья написана на основании астрономических и топографических съемок, которые были произведены самим Голубевым. Сведения об Ала-куле: состав его из 3-х озер, отделение его от оз. Балхаш и образование отдельного бассейна в сравнительно недавнее время. Определение уровня и доказательство его понижения, как по данным собственных наблюдений, так и по преданиям казахов. Плодородность земли, реки, впадающие в Ала-куль, пашни казахов и русские селения.

7. Мушкетов, И. В. Туркестан, т. 1. Ч. 1, Спб., 1886. 331 стр.

Характеристика работ А. Голубева, (стр. 172—173).

«По инициативе П. П. Семенова в 1859 г. в Заилийский край был послан капитан Генерального штаба Голубев, который своими астрономическими работами впервые дал точную математическую основу для картографии этой области», (стр. 172).

8. Семенов, П. П. История полувековой деятельности Русского географического общества. Ч. 1. Спб., 1896. 468 стр.

Сведения о работах А. Голубева. «По всем этим обстоятельствам требования географической науки вызвали имп. Русское географическое общество на снаряжение небольшой экспедиции для определения некоторых пунктов между озерами Балхашем и хребтами Тарбагатай, Джунгарским Алатау и Тянь-Шанем, т. е. в русской и отчасти китайской Джунгарии», (стр. 271).

## XLI.

### Поездка М. И. Венюкова для исследования озера Иссык-Куля и Заилийского края

1859—1860

Члены: Венюков, М. И. и топографы.

Биография: Венюков Михаил Иванович (1832—1901). По окончании кадетского училища в Петербурге, в 1854 г. был зачислен слушателем топографического отделения Военной академии, которую и окончил в 1857 г. В этом же году был послан в Иркутск для топографических съемок в Восточной Сибири. В 1859 г. был назначен начальником разведывательной экспедиции в долину реки Чу, верховья которой обследовал вместе с партией топографов. В 1860 г. производил первые астрономические и топографические съемки озера Иссык-куль и установил положение озера Сон-куль. В 1861—1863 гг. провел на Кавказе, 1864—1866 гг. — в Польше, в 1868—1870 гг. путешествовал по Китаю и Японии. В 1868 г. участвует в I-м съезде русских естествоиспытателей. За многочисленные труды на пользу русской географической науки Русское географическое общество присудило ему Малую золотую медаль. В 1872 г. по его инициативе готовится новая этнографическая карта России, высоко оцененная П. П. Семеновым-Тянь-Шанским. В 1872—1874 гг. М. И. Венюков работает как ученый секретарь Русско-



го географического общества, принимает участие в составлении программы по научному исследованию Аму-Дарьи и ее старого русла. В 1875 г. участвовал в работах Международного географического конгресса в Париже, где выставил карту русских путешествий по Азии.

С 1872 по 1875 гг. по заданию Генерального штаба М. И. Венюков составляет первое военное обозрение русских границ в Азии от Сахалина до Кавказских гор; в 1877 г. вышла его книга «Россия и Восток», в которой приведено описание истории географических исследований Сибири и северной Азии. В 1877 г. М. И. Венюков эмигрировал из России за границу, где издал четыре тома очерков истории России с 1855 по 1878 г., регулярно сообщал в Лондон и Париж об успехах русской географической науки, и писал историко-географические очерки. Его труды переводились на иностранные языки, он был избран членом парижского, лондонского и жевского географических обществ.

Основные работы М. И. Венюкова, относящиеся к Средней Азии: 1. Путешествие по окраинам русской Азии и записка о них. Спб., 1868 528 стр. 2. Опыт военного обозрения русских границ в Азии. Ч. 1—2. Спб., 1873—1876. 3. Очерк политической этнографии стран, лежащих между Россиею и Индиєю. Спб., 1878.

Сведения о М. И. Венюкове имеются: 1. Венюков, М. И. — Большая советская энциклопедия, 2-е изд., т. 7. 1951, стр. 470—471; 2. Максимов, В. Неутомимый исследователь. — Вокруг света, 1951, № 10, стр. 41—50, с илл.

Маршрут: Верный, долина р. Чу, берега озера Иссык-куль.

Результаты: 1. Астрономические определения и топографические съемки. 2. Новые сведения об озере Иссык-куль. 3. Сведения о реке Кочкар, как верховьях реки Чу. 4. Географические и этнографические сведения о Заилийском крае.

### Библиография

1. Венюков, М. И. Замечания об озере Иссык-куль и реке Кошкар — Вестник Русск. геогр. о-ва, Ч. 30, 1860, стр. 21—32.

Исправление карты озера Иссык-куль на основании астрономических определений и съемок 1859 г. Описание поверхности озера, вкуса воды, его окрестностей и растительности. Сообщение о р. Кутемалде, как о рукаве р. Кошкар. Отсутствие вулканов в окрестностях озера Иссык-куля. Приведены маршруты страны верховьев р. Чу. Сведения о кочевке киргиз.

2. Венюков, М. И. Очерки Заилийского края и Причуйской страны. — Записки Русск. геогр. о-ва, 1861, кн. 4, стр. 79—130.

Приложение: Маршруты некоторых путей в Заилийском крае и Причуйской стране.

1. Алматы. 2. Киргизы в Верном — Султан-Али. 3. Поход. Большая орда. 4. Животное царство в степи. 5. Переход через Алатау-Чу. Неудачная стычка. 6. Географические подробности о р. Чу и ее долине. 7. Несколько слов о землях по ту сторону Чу. 8. Дикокаменная орда. 9. Быт каракиргизов.

Приведены сведения о торговом значении Алматы, о земледельческих условиях алматинских степей. Состав Большой орды, ее управление, суд биев. Судьба Кенесары Касымова. Этнографические сведения о киргизах, политическое положение, организация, демократическое устройство при неограниченной власти старейшин, их занятия: скотоводство, хлебопашество, охота, приготовление войлока, торговля, баранта. Дан-

ные об образовании, религии, поминках, борьбе, байге, поэтах или рап-содах.

3. Мушкетов, И. В. Туркестан, т. 1, Ч. 1, 1886, 311 стр.

Характеристика работ М. И. Венюкова, стр. 174—175.

«Этот исследователь важен для нас не столько своими непосредственными наблюдениями, сколько своей последующей деятельностью в качестве автора многочисленных сочинений по Средней Азии. Со времени своего путешествия и до настоящего времени он внимательно следит за успехами изучения Азии и время от времени издает или рецензии, или обзоры, или же наконец компиляции» (стр. 174).

4. Семенов П. П. История полувековой деятельности имп. Русского географического общества 1845—1895. Ч. 1. Спб., 1896. 468 стр.

«Затем Главный штаб направил все свои усилия на распространение геодезических съемок в Тянь-Шанской горной стране. Уже в 1859 г. М. И. Венюков (в последующем периоде секретарь Географического общества) посетил речные долины р. Чу и ее верховье Кошкара, а в 1860 г. под его руководством были произведены съемки на Иссык-куле», (стр. 277).

5. Максимов, В. Неутомимый исследователь. (К 50-летию со дня смерти М. И. Венюкова). — Вокруг света, 1951, № 10, стр. 44—50.

Приведена подробная, хорошо составленная биография М. И. Венюкова.

«Заслуги Венюкова, как географа-путешественника и исследователя, были признаны всем миром», (стр. 49).

«Проведя большую часть жизни в путешествиях по Амурскому и Уссурийскому краям, на Тянь-Шане, Кавказе, в Японии, Китае, Турции, Африке и центральной Америке, он является автором многочисленных работ по географии, лимнологии, картографии, этнографии, геологии, геофизике, статистике, военной политике и истории, внесших ценный вклад в сокровищницу человеческих знаний», (стр. 50).

## ХІ.ІІ.

### Экспедиция под начальством полковника В. Д. Дандевилья для обозрения восточного берега Каспийского моря

1859

**Члены:** Дандевиль, В. Д. (полковник Ген. штаба), Галкин, М. Н. (коллежский ассесор), Ильминский, Н. И. (переводчик), Генальский, П. С. (врач), Старков, Г. М. (инженер-поручик), Скрябин, Ф. В. (поручик), Алексеев, А. Е. и Рыбин, К. Д. (подпоручики—топографы), Бернов, А. Н. (подполковник Ген. штаба).

**Маршрут:** от Гурьева, Тюк-Караганская бухта, Киндерлинский залив, (верхом к мысу Куман через копани Киндерликудук), Красноводский залив, Красноводская коса, остров Челекен, Красноводский залив, (по дороге к колодцам Бурпак и Балкуя), Красноводский залив, остров Челекен, остров Огурчинский, Зеленый бугор, Серебряный бугор, Астрабад, залив Гассан-Кули, Белый бугор и обратный путь.

**Результаты:** Рекогносцировка и топографическая съемка восточного побережья Каспийского моря. Этнографические и исторические сведения о турменах.

## Библиография

1. Галкин, М. Н. Журнал экспедиции, снаряженной для обозрения восточного берега Каспийского моря в 1859 г. — В кн: Галкин, М. П. Этнографические и исторические материалы по Средней Азии и Оренбургскому краю. Спб., Я. А. Исаков, 1868, стр. 49—149.

Дневник, веденный ежедневно с 5-го мая по 9 сентября с отметкой всех происшествий, сведениями о посещенных местностях, с официальными документами и распоряжениями. Приведены данные о составе экспедиции, цели ее — рекогносцировке всего восточного побережья и ознакомления с туркменами. Встреча с различными представителями туркмен, с потомками Кият-хана на Челекене. Сведения о проведенных топографических съемках.

Кроме того, в том же сборнике работ М. П. Галкина имеются этнографические и исторические материалы о туркменах восточного побережья Каспийского моря, о поколениях туркмен и их родословных, численности туркмен, об отношении туркмен к Хиве и к России, об их управлении, занятиях, рыбных промыслах, скотоводстве, добыче соли и нефти, производстве ковров, торговле и домашнем быте.

### XLIII.

## Экспедиции Н. А. Северцова для изучения Тянь-Шаня 1864—1868 гг

### А. Зацуйская экспедиция

1864

**Члены:** Северцов, Н. А. и Фрезе (инженер).

**Маршрут:** Омск, Семипалатинск, Копал, Верный, Кастек, Бургунь, (укрепление), вдоль реки Кастек, Кастекский перевал, вдоль р. Ала-Медына в долину р. Чу, Пишпек, вдоль северной подошвы Киргизын-алатау, сел. Мерке, вверх по р. Мерке, обратно по ней же, по р. Урянде, перевал Кыр-джол, долине р. Таласа, Аулиэ-Ата; по Наманганской дороге, правым берегом р. Талас, горы Ча-арча, р. Кара-бура, р. Кара-Кыспак, р. Чаткал. Назад той же дорогой до Аулиэ-ата; по Чимкентской дороге, через р. Ассы, по склонам Урта-тау, Куюкский перевал, урочище Мин-булак, долине р. Терсы, р. Арыс, Чимкент, по р. Бадаму, через р. Арыс, г. Чимкент.

(Северцов), Чимкент, по р. Бугуни, через горы Кара-тау мимо озера Бийлю-куль и хребет Улькун-бурул, Аулиэ-ата. (Фрезе): Туркестан, Турланский проход, р. Чолак, каменноугольное залегание на р. Кумыртас, вдоль северн. склона Кара-тау, Аулиэ-ата.

**Результаты:** 1. Обосновано доказательство отсутствия хребта Болора, как отдельного меридионального хребта; 2. Общие выводы по истории образования и орографии Тянь-Шаня. 3. Отмечено наличие морен в западном Тянь-Шане, как доказательство существования ледников; 4. Установлено отсутствие вулканических формаций. 5. Выяснены орографические отношения между Джунгарским Алатау, Тянь-Шанем и Кара-тау, 6. Составлена геологическая карта и геологический разрез, как первая попытка представить картографически геологическое строение сев. части Тянь-Шаня. 7. Открытие каменноугольного бассейна в Кара-тау, свинцовой руды около Турланского прохода, гипса и каменной соли около

Ташкента, 8. Этнографические наблюдения над киргизами родов солту и сары-багишей. 9. Зоологические, ботанические, геологические наблюдения. 10. Сбор коллекций зоологического, ботанического и геологического характера.

### Библиография

1. О научных исследованиях Северцова и Фрезе в Зачуйском крае летом 1864 г.—Известия Русск. геогр. о-ва, т. I, 1865, стр. 127—130.

Краткие сведения о маршруте путешествия и о научных выводах, как результатах изучения края. Приведены сведения о коллекциях птиц и горных растений.

2. Северцов, Н. А. Поездка в западную часть Небесного хребта (Тянь-Шаня) или Цун-линь древних китайцев от западных пределов Заилийского края до Ташкента. С геологическими картами и разрезами. — Записки Русск. геогр. о-ва, т. I, 1867, стр. 75—164, 1 карт.

Приложение: 1. Таблица высот, измеренных в 1864 году между р. р. Чу и Сыр-Дарьей. 2. Карта геологических наблюдений в стране между р. р. Чу и Сыр-Дарьей. Масш. 40 в. в д. Сост. Н. А. Северцов. 3. Разрезы к геологической карте страны между р. р. Чу и Сыр-Дарьей.

Работа представляет собой отчет о поездке и впоследствии была отпечатана в сокращенном виде под названием «Экскурсия при походах генерала Черняева между Чу и Сыр-Дарьей в 1864 г.» в 1-й части его труда «Путешествие в Туркестанский край». Спб., 1868, стр. 9—68. То же, М., Гос изд-во геогр. лит-ры, 1947, стр. 77—101.

Живое и очень подробное описание всего путешествия 1864 года с многочисленными наблюдениями над геологическими и географическими объектами, растительностью и животным миром края. Особенно художественно и красочно описаны долины р. Кара-Кыспака, Кара-буры и Чаткала. Приведены сведения о Ташкенте и его окрестностях. В конце статьи Н. А. Северцов приводит теоретические выводы всех исследований физико-географического характера «чтобы читатель лучше мог видеть, насколько эти наблюдения содействуют разъяснению еще слишком многочисленных географических недоумений относительно Средней Азии» (стр. 133).

3. Северцов, Н. А. Следы ледяного периода в западных отрогах Тянь-Шаня. (Из письма Н. А. Северцова к президенту Лондонского географического о-ва сэру Родерику Мурчисону) — Известия Русск. геогр. о-ва, т. I, 1865, стр. 81—89.

Краткие сведения о ясных следах древних ледников в долинах между р. Иссык-ата и Ата-медыном (в Киргизском Алатау) и в горной реке Кастек, в виде больших гранитных валунов, отличающихся по цвету от окружающих скал. В ледниковый период киргизская степь была покрыта морем, но без ледяных гор и ледники не доходили до поверхности воды.

4. Фрезе. Краткий геогностический обзор северной части Кокандского ханства, занятой войсками Зачуйского отряда в 1864 г. — Горный журнал, 1865, № 5, стр. 191—203.

Сообщение о производившихся исследованиях в 3-х отрогах Тянь-Шаня, известных под названием хребтов Александровского и Кара-тау. Определение встречающихся формаций и их описания. Сведения о разработке казаками месторождений каменной соли на реке Науруз, ее химическом исследовании, об употреблении казаками гипсового мергеля для выделки овчин. Наблюдение за разработкой и обогащением свинцовых



руд казаками: промывка, выплавка свинца. Важность открытия месторождения каменного угля у Турланского прохода.

5. Семенов П. П., Отзыв об исследованиях Н. А. Северцова. 1864—1865 гг. — Известия Русск. геогр. о-ва, т. II, 1866, стр. 190—192.

Значение физико-географических исследований Н. А. Северцова в Западном Тянь-Шане, совершенно не известном до сих пор (единственные сведения Сюань-Цаня в VII в.) Главные результаты: доказательство 1) существования не одного хребта (Болора), но обширной горной выпуклости с горными хребтами. 2) отсутствия вулканизма в Туркестане.

6. Мушкетов И. В. Туркестан. Т. I, Ч. I, Спб., 1886, 311 стр.

Детально разобрав результаты геологических изысканий псевдкн Н. А. Северцова 1864 г. (стр. 183—191). Мушкетов делает заключение: «Таковы наблюдения и выводы Н. А. Северцова, добытые им в первое путешествие 1864 г. Как бы они ни были ошибочны, тем не менее они заключают в себе много ценных фактов и мыслей. Кроме геологических данных, он сообщает много ботанических и зоологических фактов, которые собраны гораздо обстоятельнее, но оценка их не входит в нашу задачу», (стр. 191).

**Б. Туркестанская ученая экспедиция (отделы математический и физический, 1865—1868 гг.)**

**1865—1866**

Члены: Северцов, Н. А. Северцова, С. А., Никольский, Л. Л. (горный инженер), Струве, К. В. (астроном), Вязовский (топограф), Скорняков, И. И. (коллектор), Ромальский, Я., Терентьев, И., Шеляев, Е. (препараторы).

Биография: 1. Струве, Карл Васильевич (год рождения не установлен, ум. 1907), сын известного астронома, первого директора Пулковской обсерватории. В 1858 г. участвовал как астроном в экспедиции полковника Игнатьева в Хиву. В 1862 г. был направлен в состав разграничительной комиссии для установления границ с Китаем; по заданиям Русского географического общества выполнял астрономические и метеорологические наблюдения. В 1863—1864 гг. производил исследования верховьев Иртыша и озера Зайсан вместе с Г. Н. Потаниным. В 1865—67 гг. ему был поручен математический отдел Туркестанской ученой экспедиции, с партией топографов производил топографические съемки, определял астрономические пункты, на основании которых была составлена карта Туркестанской области. С 1867 г. был назначен чиновником особых поручений по дипломатической части при Туркестанском генерал-губернаторе. В 1865 г. возглавлял посольство в Бухару (пробыл в плену семь месяцев), в 1871 г. поехал с дипломатическим поручением в Кокандское ханство, а в 1872 г. в Бухарское ханство. Во время пребывания в этих странах, он также сделал астрономические определения. С 1868—1873 гг. принимал участие в составлении проекта об учреждении метеорологических обсерваторий в Туркестанском крае, заведывал метеорологической станцией в Ташкенте, ему же было поручено наблюдение за 15-ю другими метеорологическими станциями. В 1873 г. был делегирован в Японию в качестве генерального консула, а с 90-х годов до конца жизни был посланником в Голландии. В 1884 г. участвует в Вашингтонской конференции по определению первого меридиана, а в 1895 г. является официальным представителем Общества на Лондонском географическом конгрессе.

За его астрономические работы и составление карты Туркестанской (Сыр-дарьинской) области Русское географическое общество наградило его малой золотой медалью.

## Сведения о К. В. Струве имеются:

1. Доклад Комиссии по отделению географии математической об астрономических определениях К. В. Струве в Средней Азии. Приложение: Астрономические пункты, определенные К. В. Струве в Туркестанском крае. — В кн: Отчет Русск. геогр. о-ва за 1868 г. Спб., 1869. Приложение 1, стр. 16—25. 2. [Сообщение акад. Вильда об учреждении метеорологических обсерваторий в Туркестанском крае]. — Записки Академии наук, т. 15, кн. 1. Протоколы Физико-математич. отдел I. Спб., 1869, стр. 131—133. 3. Астрономические работы К. В. Струве в 1869 г. (От Самарканда до Катта-Кургана) — Известия Русск. геогр. о-ва, т. VI, 1870, стр. 112—113. 4. [Астрономические работы К. В. Струве, выполненные им при поездке в Кокандское ханство]. — В кн: Отчет Русск. геогр. о-ва за 1871 г. Спб., 1872, стр. 27—28. 5. Посольство К. В. Струве в Бухару. — Турк. ведомости, 1871, № 21; 1872 г. № 8. 6. Астрономические работы К. В. Струве. — Турк. ведомости, 1872, № 21. 7. Некролог К. В. Струве. — В кн: Отчет Русск. геогр. о-ва за 1907 год. Спб., 1908, стр. 1—2.

2. Скорняков, Иван Иванович. Оренбургский казак, — участвовал в экспедициях Н. А. Северцова, А. П. Федченко и В. А. Полторацкого. Неутомимый охотник, замечательный препаратор и коллектор. Собирал не только зоологические коллекции, но и ботанические, особенно известна его коллекция 1873 года, составленная вместе с А. А. Кушакевичем. А. П. Федченко очень ценил работу И. И. Скорнякова. «В нем я имел отличного помощника относительно всевозможных наблюдений, собирателя точного и усердного, искусного препаратора, стрелка без промаха» — В кн: Федченко, А. П. Путешествие в Туркестан. М., 1950, (стр. 188).

Маршрут: Оренбург, Казалинск, Форт Перовский, Джулек, Чимкент, сел. Карабулак, р. Арыс, по юго-западной подошве Кара-тау, р. Боролдай, обе р. Бугуни, рр. Чаян и Арыс-тамды, месторождения каменного угля у р. Батпак-су и Изенды-булак, через р. Бабаты к Турланскому проходу, уроч. Уштуебас, уроч. Джарты-тубе, месторождения каменного угля на Бугуни и Боролдае, Чимкент, по Аулиэатинской дороге, долина р. Терсы и р. Куркуреу, Чимкент.

Ташкент, сел. Ниязбек, сел. Кумсан, долина р. Уйгума, р. Қос-мулла, Ходжакент.

Результаты: 1. Детальное геологическое исследование гор Кара-тау и геологическая карта. 2. Открытие полезных ископаемых (каменного угля, железной руды, золотых россыпей, свинцового месторождения).

3. Найдены следы древних ледников около р. Куркуреу. 4. Собраны сведения о шелководстве в Коканде и Ходжакенте. 5. Обнаружена дикая розь между Боролдаем и Котурган-су. 6. Собраны зоологические, ботанические и геологические коллекции.

## Библиография

1. Письмо гр. Ф. Л. Гейдена к Русскому географическому обществу с просьбой об оказании материальной помощи ученой экспедиции, возглавляемой Н. А. Северцовым. — Известия Русск. геогр. о-ва, т. II, 1866, стр. 116—117. (Журн.).

2. Северцов, Н. А. [Сообщение о главнейших результатах геологических исследований в Туркестанском крае в 1866 г.] — Известия Русск. геогр. о-ва, т. II, 1866, стр. 85. (Журн.).

Открытие месторождений каменного угля, железной руды и золотых россыпей.

3. Об исследованиях магистра Северцова в Туркестанской области в течение лета 1866 года. — Известия Русск. геогр. о-ва, т. II, 1866, стр. 203—205. (Геогр. изв.).

Сведения о результатах поездки 1866 года, посвященной исследованию горной системы Кара-тау и западных пределов Тянь-Шаня между Арысем и Чирчиком. Нахождение следов древних ледников в долине Терсы, около р. Куркуреу.

4. Северцов, Н. А. Дополнение к статье Н. А. Северцова. Поездка в западную часть Небесного хребта (Копия с рапорта его в Главный штаб от 8 июня 1866 г. № 27) — Записки Русск. геогр. о-ва, т. I, 1867, стр. 165—179.

Сообщены маршрут и результаты экспедиции 1866 года. Приведены сведения о геологических наблюдениях и исследованиях полезных ископаемых. Наблюдения над следами ледникового периода около р. Куркуреу.

5. Северцов, Н. А. Путешествие по Туркестанскому краю и исследование горной страны Тянь-Шаня, совершенные по поручению имп. Русского географического общества. Спб., 1873. 461 стр. 1 карт. То же. М., Гос. изд. геогр. лит-ры. 1947. 304 стр. 1 карт.

Ч. III. Туркестанская ученая экспедиция 1865—1868 гг. стр. 102—120. Геологические исследования Кара-тау и изучение залежей каменного угля и железной руды. Топографическая съемка местности для составления карты гор Кара-тау. Наблюдения над следами ледникового периода на р. Куркуреу и Кары. Сообщения о собранных экспедицией геологических, ботанических и зоологических коллекциях.

6. Северцов, Н. А. Этнографические заметки о Зачуйском крае. — Известия Русск. геогр. о-ва, т. I, 1865, стр. 147—151.

Сведения о киргизах (каракиргизах) между р.р. Чу и Сыр-дарьей и населения Ташкента и его окрестностей. об оседлом населении собственно кокандских владений. Взаимоотношения отдельных народностей в Кокандском ханстве и их отношение к русским. История Ташкента в XIX в. Главные занятия населения Ташкента — торговля с Россией и Киргизской степью и транзитом из Кульджи и Чугучака, в Коканд и Бухару.

7. Северцов, Н. А. Шелководство в Туркестанской области и в Кокане. — Известия Русск. геогр. о-ва, т. II, 1866, стр. 156—157.

Краткие сведения о шелководстве: 3 главных центра шелководства, как промысла — Ходжент, Наманган и Маргелан, в Ташкенте производится разведение червей в виде опыта, этим заняты, главным образом, богатые ташкентские купцы.

8. Северцов, Н. А. Землетрясение в Ташкенте. — Известия Русск. геогр. о-ва, т. IV, 1868, стр. 243—244.

Сообщение о землетрясении в Ташкенте 23 марта 1868 г.

«Гораздо интереснее его заметка о землетрясении в Токмаке 9 ноября 1867 г. и в Ташкенте в конце июля 1866 г. и в 1868 г.» — Мушкетов, И. В. Туркестан, т. I, ч. 1. Спб., 1886, (стр. 188).

9. Никольский, Л. Л. Донесение горного инженера штабс-капитана Никольского в Главный штаб о результатах исследований горно-разведочной партии, произведенных в Туркестанской области в течение осени 1866 года. (Сообщено начальником Главного штаба гр. Ф. Л. Гейденом) — Известия Русск. геогр. о-ва, т. III, 1867, стр. 91—95.

Поездка на юго-восточные склоны Кара-тау для разведки местности в отношении месторождений каменного угля. Выяснение наличия россыпей золота по реке Куркуреу, впадающей в реку Терсу и реке Ба-

каир. Убеждение в возможности находок золота в системе Таласа, благодаря наличию сопутствующих пород. Нахождение месторождения гипса на пути от Ташкента к Ходженту. Сведения по распросным данным о породах в предгорьях Тянь-Шаня.

10. Романовский, Д. И. О географических исследованиях в Киргизской степи и Туркестанской области в 1865 году и несколько слов о торговом значении Ташкента. — Известия Русск. геогр. о-ва, т. II, 1866, стр. 9—23. (Геогр. изв.).

Значение экспедиции Северцова для геологических и зоологических исследований края. Экспедиция К. В. Струве для определения астрономических пунктов и топографических работ.

11. Обзор важнейших географических работ в России за 1866 год. (Туркестанская область). — Известия Русск. геогр. о-ва, т. III, 1867 стр. 152—154. (Геогр. изв.).

Сведения о топографических работах. Составление карты Туркестанской области, выполненной на основании астрономических пунктов, определенных К. В. Струве, А. И. Бутаковым и А. Голубевым.

12. О летних занятиях чинов военно-топографической части Туркестанской (ныне Сыр-дарьинской) области в 1867 году. — Известия Русск. геогр. о-ва, т. III, 1867, стр. 194—196.

О топографических съемках в Кара-тау топографов, в ведении горного инженера Никольского.

13. Семенов, П. П. Рецензия председательствующего в Отделении физической географии... о трудах Н. А. Северцова. В кн: Отчет Русск. геогр. о-ва, за 1866 год. Спб., 1867, стр. 71—86.

Очень подробная характеристика всех результатов научных экспедиций Н. А. Северцова 1865—1866 гг.

Первые ясные сведения об орографии Тянь-Шаня; гипсометрические наблюдения, геологические и петрографические результаты экспедиций и материалы для ботанической и зоологической географии.

«Потому результаты экспедиции Северцова, как первого ученого очевидца этой страны, не только составляют необыкновенно важные приобретения для науки, но и по самому существу своему богаты и разнообразны.», (стр. 72).

14. Мушкетов, И. В. Туркестан. Т. I, Ч. 1, Спб., 1886 311 стр.

Дав критический обзор работ Н. Северцова и Л. Л. Никольского за 1865—1866 гг., Мушкетов пишет: «Общий отчет его о работах в 1865 и 1866 гг., хотя и появился почти через семь лет после путешествия, тем не менее обработан весьма несовершенно и скорее представляет подробный перечень занятий экспедиции, нежели строго научное изложение добытых результатов». (стр. 192).

15. Семенов, П. П. История полувековой деятельности Русского географического общества. (1840—1895) Ч. 1. Спб., 1896. 468 стр.

Сведения об экспедициях Северцова 1865, 1866 г., (стр. 286—290). «Главнейшие результаты, достигнутые Северцовым в 1866 г., заключались в более точном геологическом определении отношения Каратауской системы к Тянь-шанской и в открытии в сей последней позднейших подъемов и направлении от с. в. к ю-з., одинаких с подъемом Джунгарского Алатау, и следовательно вероятно современных ему. Этим дополнялись и исследования П. П. Семенова в 1858 г. и доказывалось, что Джунгарский Алатау также принадлежит к Тянь-шанской системе». (стр. 288).



**Члены:** Северцов, Н. А., Вязовский, (поручик, топограф), Скорняков, И. И. (коллектор), Атабек, Арзамат (переводчики), Терснтьев (препаратор).

**Маршрут:** Омск, Копал, Верный, вдоль подошвы Заилийского Алатау, сел. Талгар, сел. Иссык, вверх по долине р. Тургень, долина р. Ассы, перевал Карагай-булак, долина р. Дженышке, р. Чилик, плоскогорья Джеланаш, Уч-Мерке, вдоль р. Чарына, вниз по реке Мерке к р. Ак-то-гою перевал Санташ, через р. Тюп и р. Джаргалан, восточный конец Иссык-куля, Аксуйский пост, по долине Терской, перевал Барскаун, через ущелье Суек на Тянь-Шанские сырты и верховье Нарына, вниз по р. Нарыну, долине р. Улана, долине рек Атбаш и Аксай, пер. Чаркырма, Большой Нарын, долине рек Среднего Нарына и Оттука, через р. Джуван-арык, Буамское ущелье, Токмак.

**Результаты:** 1. Путешествие по самой широкой части Тянь-Шанского плоскогорья и инструментальная съемка всего пройденного пространства. 2. Сделано много орографических и геологических наблюдений.

Составлено два полных поперечных геологических разреза. Определен геологический состав и орография Тянь-Шаня, деление его на 2 части: а) один хребет на востоке до Хан-Тенгри; б) сложная система плоскогорий и коротких хребтов на западе. 4. Высказывается предположение о существовавшем морском проливе через Буам. 5. Собраны 300 экземпляров горных пород, 260 экземпляров птиц (большая часть редкие экземпляры), 30 пород четвероногих.

#### В. Поездка в окрестности г. Ходжента

1868

**Члены:** Северцов, Н. А.

**Маршрут:** Окрестности г. Ходжента.

**Результаты.** Осмотр месторождений различных руд, бирюзы и каменного угля. Сбор ботанических и зоологических коллекций.

#### Библиография

(По обеим экспедициям)

1. Об исследованиях Туркестанской экспедиции осенью 1867 года. (Выписка из письма начальника экспедиции Н. А. Северцова). — Известия Русск. геогр. о-ва, т. IV, 1868, стр. 187—189.

Приводится подробный маршрут экспедиции, указывается на производство съемки, связывающейся со съемками Проценко и Полторацкого и даны сведения о пахотных и кочевых местах, о качестве дорог.

2. Северцов, Н. А. Заметки о горной стране у вершин Чу и Нарына и о путях через нее в (бывший Китайский Туркестан). Ташкент. 1868. 40 стр.

3. Северцов, Н. А. Краткий отчет Н. А. Северцова о поездке по Туркестанскому краю. — Известия Русск. геогр. о-ва, т. V, 1869, стр. 61—63.

Предварительные сведения о результатах поездки в 1867 г.

4. Северцов, Н. А. Сообщение о поездке на Верхний Нарын, Атбашу и Аксай для исследований Тянь-Шанского предгорья, между Иссык-кулем и Китайским Туркестаном. — Известия Русск. геогр. о-ва т. V, 1869, стр. 47—53 (журн.).

5. Северцов Н. Сообщение о возвратном пути с Аксай на Нарын и через Кара-гаджур и Буамское ущелье в Токмак. — Известия Русск. геогр. о-ва, т. V, 1869, стр. 93—103.

Дополнения Я. Краевского. Таблицы высот, определенных по таблицам Буняковского и Рейталя.

Краткое описание всего путешествия по указанному маршруту со сведениями о встреченных растениях и животных. Данные об Иссык-куле и верховьях Нарына. Нахождение громадного количества черепов архаров в долине р. Улана и описание охоты на архаров (кочкаров) в долине Аксай.

6. Северцов, Н. А. Путешествие по Туркестанскому краю и исследование горной страны Тянь-Шань, совершенные по поручению имп. Русского географического общества. Спб., 1873, 461 стр., 1 л. карт. — То же: М., Гос. изд-во геогр. лит-ры, 1947. 304 стр. 1 карт.

Ч. I. III. Туркестанская ученая экспедиция 1865—1868 гг. ч. 2. Путешествие на Нарын и Аксай и исследование высоких сыртов Тянь-Шанской системы (стр. 123—280) Гл. 1. От Верного до Ак-су. Занлийский Ала-тау. Гл. 2. От Ак-су до перевала Барскаун, Иссык-куль и Терской Ала-тау. Гл. 3. Верхненарынский сырт. Гл. 4. Атбаши и Аксай. Гл. 5. Долина Чон-Бурунды. Гл. 6. Средний Нарын и Оттук. Гл. 7. От вершины Оттука до Токмака через Джуван-арыское и Буамское ущелье.

Приложение: Об источниках моей карты Центрального Тянь-Шаня и степени ее точности, стр. 437 — 452.

Географическое описание путешествия в форме дневника с детальным перечислением встречаемых, как геологических, так особенно зоологических объектов. Детальное описание геологического состава долины Карагоджура и Буамского ущелья, стр. 374—385, 410—425. При описании охоты на птиц (бородач, кумай, черный гриф, уллар, стр. 128—131, 145, 149, 214—216), на маралов (128—129, 149), качкаров (стр. 246—248) тянь-шанского медведя — дается их характеристика, особенно детальная для качкаров. Указывается своеобразие аксайских рыб, стр. 268—271. Сведения о казаках, как поселенцах и отрицательные черты их хозяйства. Вольная крестьянская колонизация на Иссык-куле стр. 165—170. История взаимоотношений киргиз-богинцев и сары-багншей, стр. 206—214, 334—371.

7. Мушкетов, И. В. Туркестан, Т. 1, Ч. 1. Спб., 1886. 331 стр.

Сообщая историю и маршруты путешествия 1867 года Мушкетов пишет: «Орографическо-геологические наблюдения в Центральном Тянь-Шане дали Н. А. Северцову новые доказательства в пользу его несложной гипотезы о происхождении Тянь-шанской системы, высказанной им еще ранее и заключающейся в том, что система эта образовалась вследствие соединения нескольких гористых отрогов», (стр. 196—197).

8. Семенов, П. П. История полувековой деятельности Русского географического о-ва. Ч. I. Спб., 1896. 468 стр.

Характеристика поездки Н. А. Северцова в 1867 г. (стр. 289—290). «Цель этой поездки заключалась в том, чтобы определить геологический разрез Тянь-Шаня близ его разветвления к западу от Хан-Тенгри, на меридиане, где сближаются долины Нарына, и притока его Атпаши, с одной стороны, и Аксай (принадлежащего уже к системе вод Восточного Туркестана), с другой», (стр. 289).

9. Липский, В. И. Флора Средней Азии, Ч. II. Спб., 1903, стр. 249—337.

«Собрав огромный материал по разным отраслям естествознания, не говоря уже о множестве географических открытий и наблюдений, Северцов значительное время посвятил на обработку всех собранных материалов», (стр. 282).

### *Библиография*

относящаяся ко всем предшествующим экспедициям

1858—1868 гг.

1. Северцов, Н. А. Орнитология и орнитологическая география Европейской и Азиатской России. Спб., 1867. 19 стр. с цвет. табл.

2. Северцов, Н. А. О классификации и географическом распространении туркестанских животных. — В кн: Второй съезд русских естествоиспытателей в Москве. Протоколы заседаний. М., 1869, стр. 9—14. (Реферат доклада, читанного на 8 заседании отделения зоологии и сравнительной анатомии 29 августа 1869 года).

3. Северцов, Н. А. О следах древнейших ледников в Средней Азии и их отношении к новейшим морским осадкам Арало-Каспийского бассейна и о значении среднеазиатских ледниковых явлений для общего объяснения ледяного периода. — Там же. 1869, стр. 1—9. (Изложение доклада, читанного на 3-ем общем собрании съезда 29 августа 1869 г.).

4. Северцов, Н. А. О следах древнейших ледников в Средней Азии и их отношении к новейшим морским осадкам Арало-Каспийского бассейна и о значении среднеазиатских ледниковых явлений для общего объяснения ледяного периода. В кн: Второй съезд русских естествоиспытателей в Москве. Труды. М., 1870, стр. 118—123. (Раздел: Речи и протоколы. Изложение доклада, читанного на 3-м общем собрании съезда 29 авг. 1869 г.).

5. Северцов, Н. А. Признаки ледникового периода между Копалом и Ташкентом. — В кн.: Второй съезд русских естествоиспытателей в Москве. Протоколы заседаний. М., 1869, стр. 5. (Изложение доклада, читанного на 4-м заседании отделения минералогии, геологии и палеонтологии).

6. Северцов, Н. А. Записка об орографическом и геологическом образовании Тянь-Шанской горной системы. — Известия Русск. геогр. о-ва, т. V, 1869, стр. 205—211, 221—229.

Физико-географические исследования Тянь-Шаня и определения его орографии. Обзор основных хребтов восточного и западного Тянь-Шаня. Сведения о Когартской системе, состоящей из трех главных частей: собственно Когарта, Верхне-Чирчикского нагорья, сложной системы параллельных хребтов Кара-Тау и их характеристика.

7. Северцов, Н. А. Об учреждении Среднеазиатского общества пароходства и торговли. Спб., 1870. 10 стр.

8. Северцов, Н. А. Сообщения о представленных на обсуждение Географического общества 2-х карт: 1. Рельеф Туркестанского края с распределением различных пород леса и культурных растений. 2. Орографические и гипсометрические отношения различных горных систем Внутренней Азии. — Известия Русск. геогр. о-ва, т. VIII, 1872, стр. 154—157. (Журн.).

Приведен исторический обзор исследований, касающихся различных горных систем Внутренней Азии, которые дали основание для со-

ставления общей орографической характеристики страны и составления карты.

9. Северцов, Н. А. Краткий очерк орографии Высокой Азии по новейшим исследованиям с картой распределения высот свыше 9000 футов. — Известия Русск. геогр. о-ва, т. VIII, 1872, стр. 330—339. 1 карт.

Характеристика трех главных горных систем в западной половине Высокой Азии: Алтайская, Тянь-Шанская и Памиро-Тибетское нагорье, резко различающихся по высоте, с увеличением ее по направлению к югу. Соединение Тянь-Шаня с Памиро-Тибетским нагорьем нешироким и коротким горным перешейком, являющимся дорогой от Коканда в Кашгар.

«Рассмотрев в отдельности и кратко каждую систему, Н. А. Северцов приходит к тому заключению, что в Высокой Азии преобладают не линии подъема, как полагал Гумбольдт, а площади подъема. Не длинными хребтами, — говорит он, отличается азиатская орография, а обширными горными странами, в которых более или менее короткие, перекрещивающиеся хребты разнообразно сочетаются с плоскогорьями» — Мушкетов, И. В. Туркестан. Т. 1. Ч. 1 Спб., 1886, (стр. 199—200).

10. Северцов, Н. А. Об орографии Средней Азии. — Известия Русск. геогр. о-ва, т. VIII, 1872, стр. 154—157.

Изложение доклада, читанного 28 марта 1872 года.

11. Северцов, Н. А. Чтение об орографии Внутренней Азии. — Новое время, 1872, № 86.

Изложение доклада в Русск. Географ. о-ве 28 марта 1872 года.

12. Северцов, Н. А. Чтение об орографии Внутренней Азии — Турк. ведомости, 1872, № 37.

Перепечатка из «Нового времени», 1872, № 86.

13. Северцов, Н. А. Архары. (Горные бараны) — Природа. М., 1873, кн. 1, стр. 144—245, 1 л.

Дана характеристика архаров, изучение которых «полно высочайшего научного интереса по обилию материалов, представляемых этими глупыми животными для разрешения самых животрепещущих и капитальных вопросов общей биологии». Показан характерный для местопребывания архаров рельеф — сочетание хребтов и холмистых плоскогорий, или же одни плоскогорья (для сыртового памирского архара). Дано описание архара, охоты на него; указаны два рода горных баранов качкары и муфлоны и их сравнение с алтайско-сибирскими, гималайскими и американскими баранами.

«Вообще фактический материал, на котором основаны представленные здесь соображения о применении теории Дарвина к частному вопросу об образовании видов диких баранов и их отношении к домашним, еще весьма недостаточно разработан, как и для всякого подобного частного применения теории естественного подбора, а потому и мои выводы не могут иметь надлежащей научной положительности».

14. Северцов, Н. А. Вертикальное и горизонтальное распределение туркестанских животных. Под ред. А. П. Федченко и А. П. Сабанеева, М., 1873. 157 стр. 10 л. илл. (Известия О-ва любит. естествозн. антропол. и этнографии. Т. VIII, вып. 2). Тоже. М., Акад. наук СССР, 1953. 270 стр., с илл.

Определяя границы распространения фауны Средней Азии, Н. А. Северцов пишет: «При таком, отчасти неопределенном, зоологическом ограничении Средней Азии, ее значение, как зоологической области, выясняется изучением центральной части и потому далее я представлю



туркестанских животных сгруппированными в несколько разрядов по их общему географическому распространению, что покажет сколько видов и какие общины Средней Азии со смежными большими экологическими областями, сколько и какие принадлежат собственно ей», (стр. 18. 2-е изд.).

Приведены списки зверей, гнездящихся птиц, пресмыкающихся, земноводных и рыб с выделением различных видов при чем отмечено, что в классах зверей, пресмыкающихся и земноводных «виды собственно среднеазиатские составляют большинство, а в классе птиц и (повидимому) рыб — меньшинство». «Но это меньшинство все-таки еще довольно многочисленно, чтобы относительно всех позвоночных считать Среднюю Азию в указанных выше пределах особой зоологической областью, хотя и второго разряда, т. е. одним из главных делений области палеарктической, а туркестанскую фауну центральной и типичной для Средней Азии», (стр. 13).

Выделено 5 вертикальных поясов, с характеристикой основной растительности каждой из них: пояс солонцов, пояс культурный, пояс лиственного леса, пояс хвойных, пояс альпийских трав, со списками зверей и птиц, соответствующих каждому поясу. Описаны 4 основные перелетные пути птиц. При делении края в горизонтальном отношении для распределения животных, отмечены 4 основных участка: восточный, средний, северо-западный и юго-восточный.

Приложение: Систематические таблицы туркестанской фауны: звери, птицы, гады, земноводные, рыбы. Примечания к таблицам туркестанской фауны и диагнозы новых видов. Описаны отдельные виды зверей: тьянь-шанский медведь, куница, сурок, горные бараны, маралы, птицы. Особенно подробно даны сведения об архарах.

«Нельзя не упомянуть о его главном и совершенно обработанном научном труде о Туркестане, хотя он совершенно зоологический и разбирать его нам не приходится, тем не менее он интересен для нас главным образом потому, что в нем Н. А. Северцов яснее, определеннее и ближе к действительности высказывается относительно ледникового периода в Тянь-Шане» — Мушкетов, И. В. Туркестан. Т. 1, Ч. 1 Спб., 1886. (стр. 201).

15. Северцов, Н. А. Природа и животные Тянь-Шаня. — Природа, 1874, кн. 1, стр. 1—48, с карт.

Статья является извлечением из труда Н. А. Северцова «Путешествие по Туркестанскому краю и исследования горной страны Тянь-Шань».

Описаны бородачи, маралы, улары, серпоклювы, фазаны, тьянь-шанские медведи, сырцовые птицы, аксайские рыбы. Охота на теков, кабанов.

Приводится ряд рисунков, сделанных самим Северцовым: бородач, горная индейка, архар, кочкар, тек, як, серпоклюв, кумай.

16. Северцов, Н. А. О русских поселениях к югу и западу от Иссык-куля. — В кн: Материалы для статистики Туркестанского края. Ежегодник. Т. IV 1876, стр. 100—146.

Перечисляются урочища, в которых поселились или могут поселиться русские переселенцы, с указанием их положительных и отрицательных сторон. Даются советы не вытеснять пашни киргиз, которые являются залогом спокойствия и покорности, указываются на долины, окруженные хребтами как лучшие места для переселения. Рассмотрены уже имеющиеся места переселения: Копал, Лепсинская станица, указаны преимущества для переселения в Иссык-кульскую котловину.

17. Северцов, Н. А. О зоологических (преимущественно-орнитологических) областях вне тропических частей нашего материка. — Известия Русск. геогр. о-ва. т. XII, 1877, стр. 125—153. (Геогр. изв.) То же. — Природа, 1877, кн. 3, стр. 137—167. Приложена карта зоологических областей внетропических частей Европы и Азии и Африки, составленная Н. Северцовым. Масш. 300 в. в 1 англ. д.

Критика работ Склэтера, Эльцеса и Уоллеса о географическом распространении животных. Приведено определение палеарктической области, как на основании современных физико-географических условий жизни животных, так палеонтологической истории местной фауны и геологического образования страны. Отмечено, что основанием для физико-географического деления материка является растительность, доставляющая зверям и птицам пищу и убежище. Возможность отнесения Средней Азии к 5-й полосе, к которой принадлежит Северная Африка и Юго-Западная Азия, и где Тянь-Шань представляет зоологический центр. Основное, что характеризует каждый отдельный округ — «Особые для каждой фауны условия борьбы за существование».

Приложение: «Список подразделений палеарктической и китайско-гималайской областей сравнительно с классификацией зоологических областей Склэтера».

18. Северцов, Н. А. Заметка о ледниковом периоде на Тянь-Шане. — Известия Русск. геогр. о-ва, т. XIII, 1877, стр. 42—43.

Выступление по поводу доклада И. В. Мушкетова «Геологический очерк Тянь-Шаня».

Приведены основные доказательства ледникового периода в Средней Азии: 1. Наличие валунов в местах, куда невозможно перенесение их водой и обвалами, а только лишь путем ледников. 2. Ледниковые борозды, например в долине Кары. Устанавливается, что развитие ледникового периода соответствует только современному альпийскому.

«Словом, на основании всех своих наблюдений, Н. А. Северцов приходит к тому вероятному заключению, что ледниковый период проявляется в Тянь-Шане несравненно слабее, и что ледники тогда были развиты в Тянь-Шане не больше распространения их в настоящее время в Альпах». — Мушкетов, И. В. Туркестан. Т. 1, ч. 1, Спб., 1886, (стр. 202).

19. Мушкетов, И. В. Т. 1, ч. 1. Спб., 1886. 331 стр.

Характеристика всех экспедиций Н. А. Северцова с 1857—1868 гг., стр. 155—162; 180—202.

20. Семенов, П. П. История полувековой деятельности имп. Русского географического общества 1845—1895. Ч. 1. Спб., 1896. 468 стр. Сведения об экспедициях Н. А. Северцова за 1864—1868 гг., стр. 285—290.

21. Липский, В. И. Флора Средней Азии. Ч. 1. Спб., 1902. 245 стр.

Характеризуя работу Северцова «Путешествия по Туркестанскому краю», автор пишет: «В этой работе нет систематической характеристики растительности (автор не ботаник, а зоолог), но много отдельных ценных наблюдений (главным образом о древних породах и распределении их), которые трудно сгруппировать в одном месте». (стр. 190).

22. Липский, В. И. Флора Средней Азии. Ч. II. Спб., стр. 245—337.

Подробные сведения о маршрутах всех экспедиций, стр. 279—284. «Собрав огромный материал по разным отраслям естествознания, не говоря уже о множестве географических открытий и наблюдений, Север-

цов значительное время посвятил на обработку всех собранных материалов», (стр. 282).

23. Мензбигер, М. А. Николай Алексеевич Северцов. (Биографический очерк) — Записки Русск. геогр. о-ва по общей географии, т. XIII, 1886, стр. 1—XIX.

Прекрасная характеристика Н. А. Северцова, написанная его ближайшим учеником, крупным ученым.

«С первого шага своей жизни и до последнего Н. А. оставался верен себе, верен идеалам и целям намеченным им еще в юности. Это был человек сильного характера, вечно сосредоточенный на определенных мыслях, человек не знавший, что значит отступать от раз принятого решения», (стр. XVIII).

24. Гептнер, В. Г. Зоогеографические особенности фауны пустынь Туркестана и ее происхождение. — Бюлл. Моск. о-во испыт. природы. Отд. биол. Новая серия, т. XLVII, вып. 5—6, стр. 329—336.

Рассматривая вопрос о происхождении фауны Средней Азии, Гептнер пишет: «Н. А. Северцов (1877) первым или, по крайней мере, одним из первых высказал широко принятое ныне мнение о том, что между западной Сахарой и Центральной Азией нельзя провести резкой границы — переход одной фауны в другую столь постепенный, что всякая граница будет условной», (стр. 330).

25. Огнев, С. И. Н. А. Северцов и его значение для русской зоологии. — Бюлл. Моск. о-ва испыт. природы. Отд. биол. Новая серия, т. XLVII, вып. 5—6, 1938, стр. 307—313.

Краткая биография Н. А. Северцова и характеристика его научной деятельности. — «Северцову Туркестан был необходим для исследований; его неудержимо влекла к себе прекрасная девственная природа, и ради всего этого он, не задумываясь, подвергал случайностям и опасностям свою жизнь» (стр. 310). «В последние годы своей жизни Н. А. Северцов начал оформлять ряд зоологических и зоогеографических работ» (стр. 311).

26. Деметьев, Г. П. Н. А. Северцов. 1827—1885. М., 1940. То же. М., 1948. 68 стр. с илл. и портр.

Приведена биография Н. А. Северцова и даны сведения о всех его работах. Указывается, что в книге «Путешествия по Туркестанскому краю» ... «мы находим первый очерк физической географии Туркестана, написанный очевидцем и притом весьма компетентным. Выдающийся научный интерес книги Северцова был быстро оценен и известное географическое издательство Юстус Пертес выпустило в 1875 г. ее немецкий перевод» «На масштаб работ Северцова, как географа, указывает составленный им план обработки географических результатов своих путешествий, опубликованный в 1873 г., но осуществленный, к сожалению, только отчасти» (стр. 39).

27. Андреев, Д. А. и Матвеев, С. Н. Замечательные исследователи горной Средней Азии. М., Гос. изд-во геогр. лит-ры, 1946 96 стр. с илл.

«Северцов принадлежит к числу тех ученых, чье значение становится ясным лишь по прошествии ряда лет. Многие в эпоху Северцова, казавшееся второстепенным, выдвинулось на первый план, а многие научные вопросы, тогда приковывавшие к себе общее внимание, теперь представляются незначительными. С позиции современной науки видно еще яснее, чем 70 лет назад, как угадывал Северцов пути дальнейшего научного развития, как тонко умел выбирать для пристального изучения именно те проблемы, которые занимают теперь его потомков», (стр. 54).

28. Северцова, Л. Б. Алексей Николаевич Северцов. Биографический очерк. М.—Л., Акад. наук СССР, 1946, 369 стр., 30 л. илл.

Биография Н. А. Северцова, составленная на основании воспоминаний его сына А. Н. Северцова и статей Г. П. Дементьева и С. И. Огнева, стр. 1—84.

29. Люди русской науки. Очерки о выдающихся деятелях естествознания и техники. Т. II. М.—Л., Гос. изд-во техн.-теорет., лит.-ры. 1948, стр. 647—1195, с портр.

Краткая биография и характеристика научной деятельности, стр. 668—673.

«Николай Алексеевич Северцов (1827—1885)» «Как зоолог Н. А. Северцов до сих пор остается крупнейшей фигурой среди орнитологов и зоогеографов. Впрочем, деятельность его была и в этом отношении весьма разнообразна. Он много сделал и для изучения других групп животного мира, в частности — зверей. Н. А. Северцов один из первых дал глубокий анализ закономерностей распространения животных во внутритропических частях Азии и в Европе (1877); позднейшие исследования подтвердили правильность его выводов. Он много сделал для выяснения истории фауны нашей страны, в особенности Азии», (стр. 672).

30. Берг, Л. С. Всесоюзное географическое общество за сто лет. М.—Л., Акад. наук СССР, 1946. 281 стр., с илл.

Краткие сведения о Н. А. Северцове, стр. 77—79.

31. Райков, Б. Е. Предшественники Дарвина в России. М.—Л., Акад. наук СССР, 1951, 198 стр.

«Н. А. Северцов», стр. 140—158, с портр.

Давая характеристику деятельности и мировоззрения Н. А. Северцова, автор пишет: «Северцов, как и Пржевальский, был путешественником по призванию. Природа неисследованных стран неотразимо влекла его к себе. Несомненно, что кроме научного интереса Северцова привлекала и эстетическая сторона путешествий. Он обладал художественными дарованиями (прекрасно рисовал красками) и живо чувствовал природу. В его специальных ученых работах встречаются многочисленные страницы чисто художественного содержания. Таким образом, Северцов соединил в себе качества ученого и художника, талантливого исследователя и смелого организатора экспедиций в дикие, еще не изученные области», (стр. 145).

32. Золотницкая, Р. Л. Н. А. Северцов. Географ и путешественник, Отв. ред. А. Н. Формозов. М., Гос. изд-во геогр. лит.-ры, 1953. 211 стр., с илл., 4 л. портр., карт.

Наиболее подробная биография ученого путешественника. Вся книга состоит из 10 глав: 1. Биографический очерк. Детские и юношеские годы. В Московском университете. 2. Начало научной деятельности. 3. Сыр-дарьинская экспедиция. 4. В Петербурге. 5. На берегах Урала. 6. Экспедиция на Тянь-Шань. 7. Экспедиция к Аму-Дарье. 8. Экспедиция на Памир. 9. В Семиречье. 10. Итоги большой жизни.

Подводя итоги всей научной деятельности Н. А. Северцова Р. Л. Золотницкая пишет: «К научному наследию Северцова нужно отнести не только литературные труды. Большим вкладом в науку являются и его коллекции, в которых представлен огромный материал, характеризующий природу нашей страны. Материал этот до сих пор служит источником, к которому часто обращаются наши зоологи и географы, однако он еще не использован и не описан полностью» (стр. 173). «Как при написании трудов, так и при составлении коллекций, Северцов всегда руководство-



вался комплексным методом, помогавшим ему в познании и изучении природы» (стр. 174).

33. Бархатова, Н. Н. Геологические исследования Русского географического общества. (1845—1917 гг.) М—Л., Акад. наук СССР, 1955. 108 стр.

Характеризуя геологические результаты экспедиций Н. А. Северцова, автор пишет: «Те геологические данные, которые содержатся в «Путешествии по Туркестанскому краю», изложены с большими подробностями, но в форме дневника. Материал не систематизирован, не обобщен. Однако даже в таком состоянии геологические наблюдения Северцова представляют интерес, так как касаются районов, впервые подвергнутых научному освещению». «Первые сведения, дающие некоторое представление о геологическом строении многих районов Тянь-шаня, доставлены Н. А. Северцовым в виде описания ряда больших геологических разрезов, из которых видно, что в строении Тянь-Шаня в разной степени принимают участие сильно дислоцированные метаморфические породы: кристаллические сланцы, кварциты, осадочные породы до третичных включительно и многочисленные изверженные образования, представленные гранитами, сиенитами, порфирами и другими разностями», (стр. 25).

## XLIV.

### Поездки горного инженера А. С. Татаринова для исследования Туркестана в геологическом отношении

1864—1865

**Члены:** Татаринов, А. С.

**Биография:** Татаринов, А. С. горный инженер. В 1864 г. приехал в Туркестан для изучения его в геологическом отношении. В 1864 г. сделал несколько экскурсий по Тарбагатайскому хребту. В 1865 г. был направлен в Бухару с посольством, возглавляемым Струве. В 1866 по 1872 гг. работал в Туркестане в качестве заведующего горной частью Туркестанского генерал-губернаторства, исследуя месторождения, о которых им были написаны статьи в различных журналах.

«Оставаясь в крае до 1872 года, он имел возможность познакомиться со многими новыми месторождениями полезных ископаемых, именно: золота, свинцовых, серебряных, медных, железных руд. каменного угля, каменной соли, самосадочной-озерной соли, селитры, бирюзы и сообщил первые более или менее обстоятельные сведения, как о характере залегающих, так и в особенности об их экономическом значении, современном и будущем. Однако, заметим, что большая часть статей его носит характер заявлений, а не подробных научных монографий, причем автор нередко повторяется, или же касается исключительно практических вопросов по добыче и разработке месторождений» — Мушкетов, И. В. Туркестан. Т. 1. Ч. 1. СПб., 1886, (стр. 203).

Статьи А. С. Татаринова, помещенные в периодических журналах с 1866—1872 гг.: 1. Горному департаменту рапорт о разработке каменного угля в Туркестанской области.—Горный журнал, 1866, кн. IX, стр. 395—397; 2. Об открытии каменного угля в Туркестанской области — Горный журнал, 1866, кн. 1, стр. 117—119. 3. К какой геологической эпохе относятся пласты каменного угля, так обильно рассеянные по Каратау от р. Карачик до р. Боролдая в Туркестанской области. — Горный журнал,

1867, кн. V, стр. 281—83; 4. Об открытии новых месторождений каменного угля в Туркестанском крае. — Известия Русск. геогр. о-ва, т. III, 1867, стр. 196—197; 5. О минеральных произведениях Туркестанской области. — Русск. инвалид, 1867, № 27, стр. 3; 6. О разведках в Туркестанской области и о будущем там горного промысла. — Горный журнал, 1867, кн. IV, стр. 53—97; 7. О современном положении каменного и золотого дела в Туркестанской области. — Известия Русск. геогр. о-ва, т. III, 1867, стр. 78—90; 8. Каменный уголь в Сыр-Дарьинской области. — Известия Русск. геогр. о-ва, т. IV, 1868, стр. 327—329; 9. Рапорт Горному департаменту начальника геологической экспедиции в Туркестанской области. — Горный журнал, 1868, к. I, стр. 452—455; 10. Несколько слов о свойстве Туркестанского каменного угля. — Турк. ведомости, 1870, № 2, 3, 7, 9. То же. — В кн: Ежегодник. Материалы для статистики Турк. края. Спб., 1872, вып. 2, стр. 460—463; 11. О минеральных богатствах Туркестанского края. — В кн: Русский Туркестан, вып. 2, 1872, стр. 153—161; 12. О современном положении горно-заводского производства в Туркестанском крае. — Турк. ведомости, 1872 № 9 и 10.

#### **А. Поездка в Тарбагатайский край**

1864

**Маршрут:** Сергиополь, по северному склону Тарбагатайского хребта, от пикета Каракольского по южному склону того же хребта до китайского города Чугучак, перевал Хараб-асу, Сергиополь. Несколько боковых экскурсий.

**Результаты:** 1. Исследование Тарбагатайского хребта в геологическом отношении. 2. Исследования полезных ископаемых.

#### *Библиография*

1. Т а т а р и н о в, А. С. Поездка на Тарбагатайский хребет в 1864 году, с карт. — Горный журнал, 1865, ч. II, стр. 422—480.

Сведения о геологическом составе Тарбагатай: породы осадочные и магматические (гранит и сиенит, причем те и другие прорезаны жилами зеленого камня и различных порфиоров). Нахождение графита, каменного угля, медных руд и золотых россыпей.

#### **Б. Поездка А. С. Татаринова с посольством в Бухару**

1865

**Члены:** Струве, К. В., Глуховской, А., Татаринов, А. С.

**Маршрут:** Оренбург, Орск, Уральское укрепление, Форт № 1 (Казалинск), Форт № 2 (Кармакчи), Форт Перовский, на пароходе по Сыр-Дарье до Туркестана, Чимкент, Ташкент, сел. Чиназ, через р. Сыр-Дарью, развалины Мирза-рабад, сел. Джизак, Яны-Курган, Самарканд, Катта-Курган, Бухара, Самарканд, Ташкент.

**Результаты:** Небольшие этнографические и исторические сведения о Бухаре.

#### *Библиография*

1. Т а т а р и н о в, А. С. Семимесячный плен в Бухарии. С прилож. карты южной части Туркестанской области и северной части Бухарии. Спб., М. Вольф, 1867. 136 стр., 1 карт.

Книга написана довольно живо и интересно. Краткие описания Самарканда и Бухары. Приведен ряд эпизодов из жизни посольства в плену, небольшие характеристики представителей бухарской администрации.

## XLV.

### Поездки полковника А. С. Гейнса по Киргизским степям и Туркестанскому краю

1865

Члены: Гирс, Ф. К. (д. стат. советник), Гейнс, А. К., Галдинский, (стат. советник).

**Биография.** Гейнс, Александр Константинович. (1834—1892). Окончил в 1853 г. 2-е Константиновское военное училище. После участия в севастопольской обороне 1854—1855 г.г. поступил в Николаевскую академию Генерального штаба и окончил 1859 г. В 1865 г. был причислен к Главному управлению Генерального штаба для особых поручений и ученых занятий. В 1865—1866 гг. был членом комиссии, назначенной от министерств — военного и внутренних дел с целью изучения среднеазиатских владений и проектирования законов по их управлению, и собрал большие материалы по истории и этнографии посещенных стран. В 1867 по 1869 гг. был назначен правителем канцелярии Туркестанского генерал-губернатора. Принимал участие в составлении проекта «Положения об управлении в Семиреченской и Сыр-дарьинской областях» и написал к нему «Объяснительную записку». В 1870—1877 г. служил по Министерству путей сообщения, с 1878—1882 был военным губернатором Тургайской области, Одесским градоначальником и Казанским губернатором.

Состоял членом Общества любителей естествознания, антропологии и этнографии и был его уполномоченным в Туркестанском крае. Им были собраны этнографические коллекции (переданные впоследствии в Музей Академии наук) и восточные рукописи на арабском, персидском и татарском языках общим количеством 3566 листов (переданные в Публичную библиотеку в Петербурге).

Сведения об А. К. Гейнсе имеются: 1. Александр Константинович Гейнс. — В кн: Гейнс, А. К. Собрание литературных трудов. Т. I. Спб., 1897, стр. 3—20. 2. Александр Константинович Гейнс. — В кн: Добромыслов, А. И. Ташкент в прошлом и настоящем. Историч. очерк. Ташкент, 1912, стр. 444—445.

**Маршрут:** Семипалатинск, сел. Кокпекты, Сергиополь, Лепсинская станица, Арганатинский пикет, Лепсинский пикет, Абракумовский пикет, Гасфордовский перевал, Копал, Карабулакский пикет, Коксуйский пикет, Алтын-эмельский пикет, Куяндузский пикет, Чингильдийский пикет, Илийское укрепление, Заилийский пикет, Верный, Иссыкская станция, р. Чилик. Обратный путь в Омск.

1866

Члены: Гирс, Ф. К., Галдинский, Гейнс, А. К., Приоров, М. К. (рот-мистр).

**Маршрут:** Оренбург, Илецкая защита, Уральск, Киргизская степь, по рекам Уилу, Темиру, Сагизу, р. Эмбе, Эмбенский пикет, Уральское укрепление, к Аральскому морю и р. Сыр-Дарье. Форт № 1 (Казалинск), Форт № 2 (Кармакчи). по Сыр-Дарье, Форт Перовский, укрепление

Джулек, крепость Яны-курган, Туркестан, сел. Карнак, сел. Икан, Чимкент, Аулизата, Ташкент.

Результаты: Этнографические и исторические сведения о казахах и других жителях Средней Азии.

### Библиография

1. Гейнс, А. К. Киргизские очерки. I—IV. — Военный сборник. 1866, № 1, стр. 145—178; № 6, стр. 305—342; № 7, стр. 99—126; № 8, стр. 243—272.

2. Гейнс, А. К. Собрание литературных трудов. Т. I—III, Спб., 1897—1899.

Т. I. Александр Константинович Гейнс (стр. 1—20), 2. Киргизкайсаки (в Зауральской степи) (стр. 21—179); 3. Дневник 1865 года. Путешествие по киргизским степям (стр. 180—589).

В первой части даны подробные биографические сведения об А. К. Гейнсе и характеристика научной и административной его деятельности.

Вторая часть состоит из следующих разделов: 1. Исторический очерк распространения русского владычества в Азии. 2. Образ жизни, законы и вера киргиз. 3. Обычаи и обряды киргиз. 4. Характер управления киргизами русской властью. 5. Хозяйство, рукоделия и промышленность киргиз.

В третьей части — очень подробное описание поездки по землям казахов и сведения о жизни и быте казахов. Приложена статья «Восстание дунгней в Западном Китае».

Т. II. Дневник 1865 года. Путешествие в Туркестан. 2. Управление Ташкентом при Кокандском владычестве. 3. Мотивированная временная инструкция уездным начальникам Туркестанской области. 4. О зякете. 741 стр.

В «Дневнике», который писался систематически, помещены подробные этнографические наблюдения над населением, сначала над казахами, особенно подробно адаевцами, затем над жителями среднеазиатских городов: Туркестана, Чимкента, Аулизата. Отмечена роль султанов в управлении казахами. Много сведений об управлении городами Туркестанского края во время Кокандского владычества и некоторых изменений, вносимых русской властью, о торговле оседлого населения края. Описание мечети Азрет Ясави.

В разделе «Управление Ташкентом при Кокандском владычестве» даны сведения об ирригационной системе Ташкента, поземельных правах и порядке обработки земель, арычной и водной администрации, садоводстве, пастбе скота, администрации, полиции и суде.

3. Дмитриовский, Н. В. Памяти А. К. Гейнса. — Турк. ведомости, 1893, То же. В кн: Гейнс, А. К. Собрание литературных трудов. Т. I. Спб., 1897, стр. 12.

Давая характеристику деятельности А. К. Гейнса по организации управления Туркестанского края Н. В. Дмитриовский пишет: «Туркестанская деятельность Александра Константиновича за кратковременный период пребывания в Петербурге не ограничивалась одними служебными рамками: желая познакомить столичное общество — насколько это по обстоятельствам того времени представлялась возможным — с совершенно неведомым ему Туркестанским краем, его природой и его обитателями, А. К. Гейнс подал К. П. Кауфману мысль об устройстве в Петербурге небольшой естественно-исторической и этнографической выставки. Эта первая Туркестанская выставка, устроившаяся при энергическом содействии художника В. В. Верещагина, была открыта на несколько дней в четырех залах Министерства государственных имуществ» (стр. 12).



## Путешествие П. И. Пашино в Туркестанский край

1866

Члены: Пашино, П. И., Вележев, Д. В. (художник).

Биография: 1. Пашино, Петр Иванович. (1838—1891). Окончил Казанскую гимназию, затем Восточный факультет Спб. университета; получив степень кандидата восточной словесности, работал драгоманом Азиатского департамента Министерства внутренних дел. В 1866 г. командирован в распоряжение командующего войсками Оренбургского военного округа «для сбора всех необходимых научных и других сведений о Туркестане и соседних среднеазиатских ханствах<sup>1</sup>». В июне месяце, по распоряжению Военного губернатора Туркестанской области Д. И. Романовского, был выслан из Ташкента в Оренбург как человек «неблагонадежный и вредный для службы в Туркестанской области»<sup>2</sup>. В 1867 г. пытался принять участие в изучении развалин г. Джанкента, сообщив в рапорте Оренбургскому генерал-губернатору о согласии за свой счет отправиться на место развалин «для первоначального определения к какой эпохе могут они относиться и насколько интересны в научном отношении»<sup>3</sup>. Результатом поездки в Туркестан явилась книга Пашино «Туркестанский край в 1866 г. Путевые заметки П. И. Пашино». Спб., 1868. В начале 70 гг. совершил поездку в Индию и по возвращении написал книгу «В коровьем царстве». Издавал журнал «Азиатский Вестник», в котором помещал и свои статьи.

Сведения о Пашино, П. И. имеются: 1. Добросмыслов, А. И. Ташкент в прошлом и настоящем. Т. 1912, стр. 502—503. Некролог в газете «Туркестанские ведомости» 1891, № 40.

2. Вележев, Дмитрий Васильевич (1841—1867). Учился в Академии художеств с 1863 по 1866 гг., по окончании которой ему было присвоено звание классного художника 3-й степени. Пейзажист. В 1866 г. сопровождал П. И. Пашино в его поездке в Туркестанский край, вместе с Пашино доехал до Казалинска (Форт № 1), затем по Сыр-Дарье до Ходжента и оттуда в Ташкент. Для иллюстрирования своей книги, изданной после смерти Вележева, П. И. Пашино «выбрал самые лучшие этюды», с которых литографом А. В. Гине (1830—1880) было исполнено 20 литографий, а по рисункам В. Крюкова, с набросков Вележева, было исполнено 35 виньеток, гравированных на дереве А. Даугелем. Несколько набросков Вележева опубликовано в 1870 г. № 76 журнала «Всемирная иллюстрация» (гравюры на дереве Даугеля по рисункам А. Н. Нисченкова). Здесь изображены виды Казалинска, Форта № 2 и Форта Перовский.

Сведения о Д. В. Вележеве имеются:

1. Юбилейный справочник имп. Академии художеств 1764—1914. Сост. С. Н. Кондаковым. П. Часть биографическая. Спб., 1914. стр. 35.  
2. Чабров, Г. Н. Средняя Азия в литографии.—Звезда Востока, 1946, № 6, стр. 94.

Маршрут: Оренбург, Орск, форт Карабутак, укрепление Уральское,

<sup>1</sup> Гос. Архив Чкаловской обл. Фонд № 6 Канцелярия Оренбург. военного губернатора. Арх. № 8058, лист 1.

<sup>2</sup> Там же, Лист. 11.

<sup>3</sup> Там же, Арх. № 8140, лист. 1.

Форт № 1 (Казалинск), Форт № 2, Форт Перовский, укрепление Джулек, г. Туркестан, Чимкент, Ташкент.

Результаты: Этнографические и экономические сведения о Туркестанском крае.

«Труд мой должен быть рассматриваем, как описание быта степняков-киргиз и как описание быта оседлых городских жителей», (стр. 1).

### Библиография

1. П а ш и н о, П. И. Туркестанский край в 1866 году. Путевые заметки. Спб., 1868. 176 стр., 16 л. илл., 1 карта, составленная К. В. Струве.

Описание в популярной форме поездки от Оренбурга в Ташкент по маршруту: Форты 1 и 2, Перовский, укрепление Джулек, города Туркестан, Чимкент и Ташкент. Приведены этнографические наблюдения над казахами и над жителями г. Ташкента. В отделе «Натуральные богатства страны», автор сообщает сведения о земледелии, скотоводстве, звероловстве, о месторождениях каменного угля, о золотых россыпях, железе, драгоценных камнях и соли. В отделе «Мануфактурная промышленность» сообщается о хлопчатобумажных, шелковых и шерстяных тканях, бумаге, маслянистых растениях, красильных растениях, кожевенном и мыловаренном производстве, металлических изделиях и украшениях.

Помещены 20 литографий с этюдов Вележева.

Приведем их перечень, так как они полностью сохранились не во всех экземплярах книги: Город Туркестан: Вид с восточной стороны (с фотографии М. К. Приорова) и вид базара. Чимкент: Общий вид и вид базара. Шерапхан, станция между Чимкентом и Ташкентом, Ташкент: Медресе Беглярбеги, окрестности со стороны Минурюкской рощи, мечеть Ходжа-Ахрар, мечеть Буленд (высокая), внутренний двор Сеид Азима, Ордынская улица, улица близ цитадели, часть старой цитадели, медресе (школа), улица, Ходжикент: вид с крепостной стены, часть городской стены, обращенной к р. Сыр-Дарье, медресе (школа), городская стена.

2. П а ш и н о, П. И. О фабричной и торговой деятельности Туркестанского края. — Известия Русск. геогр. о-ва, т. III, 1867, стр. 120—139. (Геогр. изв.).

Извлечено из «Записки о производительных силах Туркестанской области». Сведения об изделиях кустарной промышленности, хлопчатобумажной (описание материй), шелковой, шерстяной, кожевенной, производство металлических, гончарных изделий. Торговля: мера, вес и монеты. Приведен список ташкентских караван-сараев.

### XL VII.

Поездки художника В. В. Верещагина в Туркестан.

1867

Члены: Верещагин, В. В.

Биография: Верещагин, Василий Васильевич (1842—1904). Великий русский художник-баталист. Родился в семье помещика; в 1860 г., после окончания Морского корпуса, поступил в Академию художеств, которую оставил в 1863 г. В 1863—1865 гг. путешествовал по Кавказу, изучая жизнь местного населения. В 1867 г. приглашен для работы в Туркестанском крае, где ему поручено создание альбома, посвященного этнографии народов Средней Азии. Путевые впечатления первого туркестанского путешествия (1867—1868) получили отражение в его книге

«От Оренбурга до Ташкента», где описаны также поездки в Самарканд и Катта-курбан. В эти годы были написаны картины «Опиумоеды», «Обожатели бачи» и др. Летом 1868 г., живя в Самарканде, принимал участие в обороне русского гарнизона от бухарских войск, и за проявленную храбрость был награжден высокой боевой наградой. Зимой 1868—1869 гг. провел в Париже. В 1869 г. на выставке в Петербурге показал работы, созданные в Туркестане. Весной 1869 г. приезжает в Ташкент, отсюда в 1870 г. посещает Кокандское ханство и русско-китайскую границу, где участвует в боевых действиях. Работая в Мюнхене в 1871—1873 годах создает серию картин из жизни народов Туркестана и истории туркестанской войны. В 1874 г. вся туркестанская серия картин и рисунков была показана на выставке в Петербурге, где особенный интерес зрителей вызвала серия картин под общим названием «Варвары», посвященная обличению варварских обычаев войны в Средней Азии и раскрывающая мужество и героизм русских солдат. После закрытия выставки все работы приобрел для своей московской коллекции (Третьяковской галереи) П. М. Третьяков. Туркестанские картины сделали имя художника знаменитым и положили начало его дальнейшей напряженной творческой деятельности, посвященной обличению захватнических империалистических войн и колониального режима.

В 1874—1876 и в 1882 гг. Верещагин дважды посещает Индию. В 1877—1878 гг. принимает участие в русско-турецкой войне. В 1884 г. посещает Сирию и Палестину. После возвращения на родину путешествует по северу России. В 1889—1900 гг. создает серию картин по истории Отечественной войны 1812 г. («Наполеон в России»). В 1901—1902 гг. побывал на Филиппинских островах и острове Куба, а в 1903 г. в Японии. Серии картин по истории Индии в колониальный период, по истории русско-турецкой войны и войны в Америке, обличали пережитки варварства и захватнические войны империализма; они обогащали мировую батальную живопись реализмом и беспощадной правдой в показе бедствий, которые несli народу войны и воспевали мужество и героизм, высокие патриотические чувства русского солдата. Снискав любовь и признание прогрессивных кругов России, Европы и Америки, Верещагин, в течение всей своей жизни подвергался ожесточенным нападкам со стороны реакционных кругов буржуазного общества.

Выехавший на фронт русско-японской войны по приглашению адмирала С. О. Макарова, Верещагин погиб вместе с Макаровым на борту броненосца «Петропавловск», подорвавшегося на японской мине 13 апреля 1904 г. в Порт-Артуре.

Отчетом о работе художника в Туркестане по официальному заданию является альбом «Туркестан. Этюды с натуры В. В. Верещагина, изданные по поручению туркестанского генерал-губернатора. 26 листов с 106 рисунками. Спб., 1874».

Произведения В. В. Верещагина, созданные в Туркестане, находятся в музеях: Основная часть приобретенной П. М. Третьяковым «туркестанской серии» хранится в Государственной Третьяковской Галерее. (См. Государственная Третьяковская галерея. Каталог собраний Г. Т. Г. Живопись XVIII—начала XX в. до 1917 года изд. Г. Т. Г. М., 1952). Отдельные произведения в Государственном Русском музее Ленинград, Государственном музее русского искусства (Киев), Гр. картинной галерее Армении (Ереван). Музее искусства Узбекской ССР. (Ташкент. Здесь хранятся картины «Опиумоеды» и «Самаркандский Зиядан»), Горьковском гос. художественном музее, Севастопольской картинной галерее, Молотовской художественной галерее, Краснодарском

краевом художественном музее, Куйбышевском художественном музее, Иркутском областном художественном музее, Приморском краевом музее (Владивосток).

Сведения об В. В. Верещагине имеются:

1. Стасов, В. В. Василий Васильевич Верещагин. — Вестник изящных искусств, 1883. Т. I, вып. 1 и 2. Перепечатана в собрании сочинений В. В. Стасова 1877—1886). Т. II. Спб., 1894. Художественные статьи.
2. Булгаков, Ф. И., Василий Васильевич Верещагин и его произведения. Спб., 1896.
3. Тихомиров, А. Н. В. В. Верещагин. Жизнь и творчество. (1842—1904). М.-Л., 1942.
4. Верещагин «Ташкентский» Неизданные документы о службе В. В. Верещагина в Туркестанском крае 1867—1874 г. с предисл. В. М. Зуммера. — Литературный Ташкент, Альманах. 2. Ташкент, 1947.
5. Садовень, В. В. В. В. Верещагин. Под общ. ред. В. Жидкова. Очерки по истории русской живописи второй половины XIX в. в Гос. Третьяковской галлерее, М., 1950.
6. Верещагин, В. В. — В кн: Большая советская энциклопедия. 2-е изд. Т. 7 М., 1951, стр. 491—492.
7. Лебедев, А. К. Василий Васильевич Верещагин 1842—1904. М., 1953, 35 стр., 21 л. илл.
8. Чабров, Г. Художник Верещагин в Туркестанском крае. — Звезда Востока, 1955 № 5, стр. 113—124. (О первом туркестанском путешествии).

**Маршрут:** Оренбург, Орск, Форт № 1 (Казалинск), развалины Джанкента, Форт Перовский, укрепление Джулек, крепость Яны-курган, развалины Саурана, г. Туркестан, Чимкент, Ташкент, сел. Чиназ, сел. Бука, Ходжент, Самарканд, Катта-Курган..

1869

**Маршрут:** По тому маршруту от Оренбурга до Ташкента.

**Результаты:** Этнографические наблюдения, «Туркестанские коллекции» — картины, посвященные Туркестану. Литературные статьи.

### *Библиография*

1. Верещагин, В. В. От Петербурга до Ташкента. С.-Петербург, ведомости, 1868 № 16, 30, 31.

Краткие сведения о поездке до Ташкента с живым изложением наблюдений.

2. Верещагин, В. В. Джанкент. — С.-Петербург. ведомости, 1868, № 2.

Сведения о развалинах Джанкента, о производимых там раскопках, о расхищении кирпичей.

3. Верещагин, В. В. Самарканд. — Русская старина, 1888, № 9, стр. 617—646.

Очень живое и сильное описание пребывания автора в Самарканде во время его осады. Приведен целый ряд эпизодов, которые были отражены в Туркестанских картинах.

4. Верещагин, В. В. Из путешествия в Среднюю Азию. Голос, 1869, № 97, 98.



5. Верещагин, В. В. Путешествие в Среднюю Азию. — Сияние, 1873, № 21—37.

6. Верещагин, В. В. От Оренбурга до Ташкента, — Всемирный путешественник, 1874 № 5.

Подробное описание всего пути с живыми и интересными зарисовками окружающего (Оренбург, от Оренбурга до р. Сыр-Дарьи, вверх по течению Сыра, Форт Казала, Джанкент, Форт Перовский, Яны-курган, Форт Джулек, развалины Саурана, Туркестанская мечеть, Чимкент). Прибытие в Ташкент и его описание: население Ташкента: узбеки, таджики, киргизы, курама, туркмены, ногайцы, афганцы, евреи, цыгане, персиане, арабы и русские), календархана, нищенствующие дервиши, едоки и курильщики опиума, женщины, торг невольниками; ташкентский базар. Поездка из Ташкента до Самарканда, описание г. Чиназа, сел. Ходжагента и Буки. Посещение Катта-Кургана.

7. Верещагин, В. В. Очерки, наброски, воспоминания. Спб., 1883. 155 стр., с илл.

Из путешествия по Средней Азии, стр. 49—85. Невольничьи караван-сарай. Положение женщины. Описание празднеств, пляски, пение. Календархана и нищенствующие ордена; опиумоеды. Описание селений Чиназа, Ходжагента и Буки.

8. Лебедев, А. К. В. В. Верещагин. М.-Л., Гос. изд-во «Искусство», 1939. 36 стр., 21 л. илл. (Массовая биб-ка).

Биография В. В. Верещагина и характеристика его работ. «Уже в туркестанских картинах проявляется с большой силой крупный талант Верещагина не только как рисовальщика, но и как живописца» (стр. 15). «Идеи верещагинских картин, показывавших обратную сторону захватнических войн, были для 60—70-х годов новым и прогрессивным явлением» (стр. 12). «Свою любовь к этнографической живописи Верещагин сохраняет на всю жизнь. Поэтому его этнографические работы показывают не один какой-нибудь народ, но десятки народов на различных ступенях их общественного и культурного развития» (стр. 17).

9. Государственная Третьяковская галерея. Рисунок и акварель. В. Г. Перов, И. Н. Крамской, В. В. Верещагин. М., Гос. изд-во «Искусство» 1955. 132 стр., 39 л. илл.

«Василий Васильевич Верещагин 1842—1904», (стр. 83—131) 32 иллюстрации.

10. Чабров, Г. Н. Художник Верещагин в Туркестанском крае.— Звезда Востока, Ташкент, 1955, № 5, стр. 113—124.

Подробно описано пребывание В. В. Верещагина в Туркестане и его замечательные картины, связанные с этим краем.

«В наше время многое сделано в этом направлении, однако необходимо отметить, что туркестанский период творчества Верещагина (1868—1873 гг.) до сих пор еще не получил исчерпывающего освещения. Между тем, этот период имел очень важное значение в определении творческих интересов художника и становлении его мировоззрения. Именно здесь, в Туркестане, Верещагин впервые широко раскрывается, как беспощадный реалист, обличитель захватнических войн и феодального мракобесия», (стр. 113).

# Археологическая экспедиция П. И. Лерха для исследования развалин Джанкента

1867

**Члены:** Лерх, П. И. и Приоров, М. К. (ротмистр).

**Биография:** Лерх Петр Иванович (1827—1884). Учился в немецкой Петропавловской школе в Петербурге. В 1850 г. окончил курс Петербургского университета по Восточному разряду Философского факультета и работал с 1850 по 1873 г.г. протоколистом в Академии наук, с 1873—1877 гг. делопроизводителем и секретарем имп. Археологической комиссии, а с 1877 библиотекарем Спб. университета. В 1858 г. участвовал в экспедиции полк. Игнатьева в Бухару и Хиву, откуда вывез ценные восточные рукописи и монеты, переданные в Эрмитаж и Археологическое общество, членом которого был избран в 1860 г. На обратном пути посетил развалины Джанкента. В 1867 г. вместе с ротмистром Приоровым изучил развалины городов от Казалинска до Джизака. Эта поездка была вызвана следующими обстоятельствами. В марте 1867 г. офицеры Казалинского гарнизона поместили в Петербургских газетах статью «Важное открытие» об обнаружении развалин Джанкента и наметили план их охраны и изучения. В ответ появились статьи А. И. Максеева и В. В. Григорьева, в которых указывалось, что развалины давно известны науке и ничего нового и важного не открыто. В том же году была опубликована статья В. В. Стасова за подписью И. Казерина под заголовком «Неучи и доки», в которой он обрушился на ученых знатоков («доки»), пренебрежительно отнесшихся в «открытие» «неучей» и их предложениям о необходимости изучения и охранения развалин. (Собрание сочинений В. В. Стасова. Т. II. Спб., 1894, стр. 198—202). После этого, по просьбе Оренбургского генерал-губернатора, был послан Археологической комиссией и Академией наук П. И. Лерх для исследования Джанкента, как уже знакомый с этими развалинами. В помощь ему для производства съемок был назначен ротмистр Приоров.

В 70-х годах П. И. Лерх составил инструкцию для научной работы участников хивинского похода. В эти же годы он изучал пехлевийский, зендский и согдийский языки и дешифровал надписи на бухарских монетах, чеканенных в VII и VIII веках. Изучал курдский язык, историю и быт курдов и напечатал работу «Исследование об иранских курдах и их предках северных халдеях» и составил грамматику курдского языка.

В 1876 г. заведывал выставкой 3-го Международного конгресса ориенталистов в Петербурге и должен был составить ее описание. В феврале месяце 1876 г. был разбит параличом. «Эта катастрофа заставила Комитет отказаться от описания и объяснения выставки — Петр Иванович никем в России не мог быть заменен для этого дела» (Труды 3-го Междунар. съезда ориенталистов в С-Петербурге в 1876 г. Т. 1, Спб., 1879—1880, стр. CXVII).

П. И. Лерх был крупным ориенталистом. Наряду с В. В. Григорьевым он был одним из первых археологов, изучавших древности Средней Азии. Его научные исследования печатались в Известиях Археологического общества (тт. V, VI, VII, IX), Известиях Русского географического общества (I, V, X). Археологическом вестнике, Трудах II Археологи-

ческого съезда, Трудах 3 Международного конгресса ориенталистов в Петербурге.

Сведения об П. И. Лерхе имеются:

1. Веселовский, Н. И. и Тизенгаузен, В. Г. Некролог П. И. Лерха. — Журнал Министерства народного просвещения, 1884, ноябрь, стр. 57—66.  
2. Некролог П. И. Лерха. — Историческая записка о деятельности имп. Московского археологического общества за первые 25 лет существования. М., 1890 № 23. 3. Биографический словарь профессоров и преподавателей С-Петербургского университета за истекшую третью четверть века его существования 1869—1894. Т. I. А-Л. Спб., 1896, стр. 321—399.

**Маршрут:** Казалинск, развалины Джан-Кала (Джанкент), развалины Хорхут, развалины Саурана, Туркестан, Чимкент, Ташкент, Ходжент, Ура-Тюбе, Джизак, ущелье Джалан-уты, Аулиэ-Ата, развалины Ахрар-Таш.

**Результаты:** 1. Описание развалин Джан-Кала, Хорхута, Саурана и Ахрар-Таш. 2. Описание мечети Ахмада Ясави в Туркестане и надписей на могилах.

### *Библиография*

1. Лерх, П. И. Сообщения о произведенных раскопках в Джанкенте. — Известия Русск. геогр. о-ва, т. III, 1868, стр. 199—200 (журн.).  
Исторические сведения о Джанкенте и краткое описание развалин по археологическим раскопкам 1867 г.

2. Лерх, П. И. О развалинах Джанкента. — Сын Отечества (газ.), 1868, № 6.

3. Обзор важнейших географических работ в России за 1867 и 1868 г.г. — Известия Русск. геогр. о-ва, т. V. 1869, стр. 325—380.

Археологическое путешествие П. И. Лерха. стр. 371—374.

4. Лерх, П. И. Археологическая поездка в Туркестанский край в 1867 году. Спб., 1870. 39 стр.

Вводная статья является извлечением из Отчета, представленного Археологической комиссии. Приведены сведения об организации командировки П. И. Лерха и М. К. Приорова для археологических исследований и съемки планов развалин. Описаны: археологические раскопки 4-х холмов с остатками гончарного завода, жилищ и находки изразцов с арабскими надписями. Доказательство существования на месте Джан-Кала города Янгикента, на месте Хорхута — города Дженда и развалин Саурана — (Сабранской крепости). В г. Туркестане им были тщательно скопированы надписи на могилах, находящихся в мечети Ахмада Ясави, в ущелье Джалан-уты надписи, высеченные на скале в память похода Улуг-бека в 1424—1425 гг. и победы бухарского хана Абдуллаха в 1571—1572 гг.; в развалинах Ахрар-Таш надписи 1758 г. на манджурском языке.

Подробные примечания и приложения составлены очень тщательно самим П. И. Лерхом с ссылками на арабских и персидских географов и историков. В них он приводит сведения о Джанкенте в работах русских путешественников и ученых — Гладышева и Муравина, Рычкова, Левшина, Макшеева, Мейера и в статьях 1867 г., предшествующих командировке П. И. Лерха. О статье В. В. Стасова не упоминается.

## Экспедиция полковника А. А. Тилло для астрономических определений и топографической съёмки Киргизской степи

1867

**Члены:** Тилло, А. А. и топографы.

**Биография:** Тилло, Алексей Андреевич (1839—1899). После окончания Киевского кадетского училища, был послан в Константиновский кадетский корпус в Петербурге. В 1864 году, окончив Артиллерийскую академию, поступил в геодезическое отделение Академии генерального штаба, а для практического изучения астрономии и геодезии—в Пулковскую обсерваторию. В 1866 году был назначен начальником Военно-топографического отдела Оренбургского военного округа. За время пребывания в Оренбурге с 1866—1871 гг. он участвует в ряде экспедиций по обширному Оренбургскому краю для астрономических определений, определения земного магнетизма и для руководства тригонометрическими и топографическими работами. В 1868 году составил 10-верстную карту Аральского моря. В 1874 г. в составе Аму-дарьинской экспедиции выполнил нивелировку через Усть-урт, определил уровень Аральского моря. За эту работу Русское географическое общество присудило ему малую золотую медаль. С 1871 г. по 1878 г. служил в Кронштадте. В 1894 г. в чине генерал-лейтенанта был зачислен по Генеральному штабу.

В 1875 г. А. А. Тилло вступил в число членов Географического общества, в 1884—1889 гг. был членом Совета, в 1889—1897 гг. председателем в Отделении географии математической, а с 1897—1899 гг. помощником председателя Общества. В 1891 г. принимал участие в Международном географическом конгрессе в Берне. В 1889 г. он был избран членом-корреспондентом Парижской Академии наук, а в 1894 г. Российской Академии наук.

Сведения об А. А. Тилло имеются:

1. Берг. Л., С. Алексей Андреевич Тилло. — Известия Всесоюз. геогр. о-во. Т. 82, вып. 2, 1950, стр. 113—125, 1 л. портр. Прилож.: Список главных трудов А. А. Тилло. 2. Бурмистров, Г. А., А. А. Тилло. — Труды Моск. ин-та инженеров геодезии, аэрофотосъемки и картографии. Вып. 15, М., 1953, стр. 49—60 (Список главных трудов А. А. Тилло).

**Маршрут:** Оренбург, Орск, Уральское укрепление, ст. Терекли, ст. Алты-кудук, Форт № 1 (Казалинск), ст. Ак-джулпас, Уральское укрепление, Орск.

1868

**Маршрут:** Орск, ст. Сарыкамыш, ст. Кум-сай, ст. Кызыл-яр, Форт № 1 (Казалинск), обратный путь.

**Результаты:** Астрономические определения и топографические съёмки.

«В августе 1867 и в августе 1868 гг. А. Тилло совершил два хронометрических рейса между Орском и Казалинском, имея с собой 12 хронометров и вертикальный круг Репсоляда, причем определил положение станций Терекли, Алты-кудук, Ак-джулпас и Казалинска» «В 1868 г. а



Оренбургском военно-топографическом отделе была по новейшим сухопутным съемкам берегов Арала начерчена карта, которая и нанесена на меркаторскую карту Бутакова — Берг, Л. С. Аральское море. Спб., 1905, (стр. 85).

### Библиография

1. Тилло, А. А. Отчет о действиях военно-топографического отдела Оренбургского военного округа за 1868 год.—Записки Оренбургск. отд. Русск. геогр. о-ва, Т. 1, 1870, стр. 259—270.

2. Тилло, А. А. О результатах астрономических работ в Оренбургском крае. — Известия Русск. геогр. о-ва, т. VIII, 1871, стр. 161—164. (Действ. о-ва).

3. Тилло, А. А. Земной магнетизм Оренбургского края. Магнитные наблюдения, произведенные А. А. Тилло и А. И. Оводовым в 1869—1871 гг. Спб., 1872. 65 стр., 1 л. карт.

4. Тилло, А. А. Астрономические определения географического положения мест в Оренбургском крае, произведенные с 1867 по 1877 гг. Ч. I—III. — Записки Военно-топограф. отд. Главн. штаба, т. XXXIII—XXXV, 1873—1875.

Ч. I. Результаты экспедиций 1867 и 1868 годов между городами Орском и Казалинском (Форт № 1); Ч. II. Результаты экспедиции 1870 года в областях Уральской и Тургайской; Ч. III. Экспедиция 1871 года в укреплении Ак-тюбе.

5. Берг, Л. С. Алексей Андреевич Тилло. (1839—1899) (К 50-летию со дня смерти) — Известия Всесоюз. геогр. о-ва, т. 82, вып. 2, 1950, стр. 113—125.

Дана очень подробная характеристика научной деятельности А. А. Тилло. Приведен список главных трудов А. А. Тилло.

«Алексей Андреевич Тилло — не только знаменитый географ, но один из самых активных и заслуженных деятелей среди членов Географического общества. К концу прошлого века в составе должностных лиц нашего Общества числились такие светила географической науки, как Семенов, Воейков, Мушкетов, Тилло — ученые с мировым именем», (стр. 113).

6. Бурмистров, Г. А. А. А. Тилло. — Труды Моск. ин-та инженеров геодезии, аэрофотосъемки и картографии, вып. 15. М., Геодезиздат, 1953, стр. 49—60, с илл.

Характеристика работ А. А. Тилло в области наблюдений над земным магнетизмом, гидрологии, геодезии и картографии, барометрических нивелировок, гипсометрии. В конце приведен список главных трудов А. А. Тилло.

### I.

#### Экспедиция полковника В. А. Полторацкого для изучения Тянь-Шаня

1867

Члены: Полторацкий, В. А. (полковник), Остен-Сакен, Ф. Р. (ботаник), Матусовский (топограф).

**Биография:** 1. Полторацкий Владимир Александрович. (1828—1886). Окончил курс в Академии Генерального штаба, был губернатором Семипалатинской области, участвовал в русско-турецкой войне. В 1864 г. осматривал западную китайскую границу и произвел рекогносцировку Музартского хребта, а в 1867 г. был начальником Занарынской экспедиции. Кроме статей, относящихся к экспедиции 1867 г., им написана статья «Поездка д.-чл. Полторацкого для исследования Мусартского прохода в Тянь-Шане» — Известия Русск. геогр. о-ва, Т. V, 1869, стр. 175—185.

Сведения о В. А. Полторацком имеются: Энциклопедический словарь (Брокгауз и И. Ефрон). Т. 47. Спб., 1898, стр. 381.

2. Остен-Сакен, Федор Романович. (1832— ). После окончания юридического факультета Петербургского университета, поступил в Азиатский департамент Министерства иностранных дел. В 1857 году ездил в Китай с адмиралом Путятиным и побывал на русских берегах Японского моря и на острове Цейлон. В 1867 г. проехал с экспедицией полковника Полторацкого по Тянь-Шаню и собрал обширный гербарий. Впоследствии способствовал организации Географическим обществом экспедиции для изучения хлебной торговли и производительности в Европейской России и в Комиссии по подготовке к изданию писцовых книг. Много работал в Русском географическом обществе: секретарем, председателем отделений и помощником председателя. С 1870 по 1897 гг. состоял директором Департамента внутренних сношений Министерства иностранных дел.

Сведения о Ф. Р. Остен-Сакене имеются:

1. Энциклопедический словарь (Ф. Брокгауз и И. Ефрон). Т. XXII. Спб., 1897, стр. 335.

**Маршрут:** Верный, пер. Кастек, пер. Шамси, долина р. Кошкара, вверх по р. Кыз-арту, озеро Сон-куль, долина р. Нарына, укрепление Куртка, пер. Джаман-дабан, долина р. Арпа, перевал Таш-рабат, озеро Чатыр-куль, пер. Туругарт, долина р. Тоянды до китайского укрепления Тессик-таш. Обратный путь по долине р. Атбаши, р. Нарыну, ущелье Буам, Токмак, Ташкент.

**Результаты:** 1. Полуинструментальная съемка Занарынского края в пространстве 12 000 верст. 2. Сбор коллекций млекопитающих, птиц и насекомых. 3. Сбор коллекций растений (до 500 видов). 4. Составление дневника всего пути с подробной записью всех ботанических наблюдений.

### Библиография.

1. Полторацкий, В. А. Общий обзор страны, лежащей к западу от Заилийского края между реками Чу и Сыр-Дарьей (земель, вошедших в состав нынешней Туркестанской области). — Записки Русск. геогр. о-ва, т. 1, 1867, стр. 55—74, 1 карт.

Сведения об орографии Тянь-Шаня: Заилийский Ала-тау, Киргизский Ала-тау или Александровский хребет, Каратаузские горы. Сведения о полезных ископаемых: железная, медная руды и, главным образом, свинец. Приведены данные о реках Чу, Таласе, Сыр-Дарье и их притоках, о климате и о населении — казахах (небольшие этнографические наблюдения). Кокандские крепости и Кокандские города—Аулиэата и Туркестан (их описание). Сведения о дорогах по Занарынскому краю. Объяснительная записка к карте Киргизской степи полковника Полторацкого и подполк. Ильина.

2. Остен-Сакен, Ф. Р. Доклад о поездке в Туркестанский край в 1867 г. — Известия Русск. геогр. о-ва, т. IV, 1868, стр. 100—102.

Путешествие с рекогносцировкой полковника Полторацкого, имеющее целью исследовать пространство к югу от Нарына до озера Чатыр-куль. Пересечены шесть центральных хребтов из них главный узел Сон-кульского плато, три перевала: Шамси, Джаман-дабан и Таш-рабат.

3. Остен-Сакен, Ф. Р. Поездка в Занарынский край летом 1867 г. — Известия Русск. геогр. о-ва, т. IV, 1869, стр. 127—150, 1 л. карт. (Геогр. изв.).

Подробное географическое описание пройденного пути с перечислением встреченных растений, частично и животных. Дано описание озер Сон-куль и Чатыр-куль. Сведения о здании Таш-рабат. История топографического изучения края (работы Голубева и М. И. Венюкова, кап. Проценко, полк. Полторацкого). «Наша Занарынская экспедиция 1867 г. со своей стороны содействовала к увеличению материалов для сравнения альпийской растительности Тянь-Шанского и Гималайского хребтов» (стр. 142).

«Статья эта представляет собой в сущности то же, что изложено автором по немецки позже в следующей статье *Sertum Tianschanicum* в введении на стр. 1—32), с тою разницей, что в позднейшем немецком тексте ботанические данные и характеристика флоры сделаны гораздо полнее. В смысле же более живого изложения и большей эпизодичности, русский текст гораздо интереснее». — Липский, В. Флора Средней Азии. Т. I, Спб., 1902, стр. 120.

4. Osten-Sacken, F. und Ruprecht, F. J. *Sertum Tianschanicum. Botanische Ergebnisse einer Reise im mittleren Tian-Schan-Mem. de l'Acad. d. scien. de St.-Petersbourg*, VII ser., T. XIV, № 4, 1869, p. 1—74.

В первой части, принадлежавшей перу Остен-Сакена, дается маршрут путешествия, краткое географическое описание края, главным образом, наблюдения за встреченной растительностью, отмечается сходство тянь-шанской и гималайской флоры. Во второй части приводится 434 растения, из них новых видов 72, разновидностей 28, которые описаны подробно. При каждом растении указано время сбора и состояние, в котором оно собрано.

5. Мушкетов, И. В. Туркестан. Т. I. Ч. I. Спб., 1886. 331 стр.

Экспедиция полковника Полторацкого, стр. 205—206. «рекогносцировка г. Полторацкого, кроме картографических результатов, важна еще и потому, что в ней принял непосредственное участие барон Ф. Р. Остен-Сакен, он первый и пока еще последний, познакомил нас с флорой южного Тянь-Шаня, собрав во время своего путешествия за Чатыр-куль прекрасный ботанический материал, обработанный Рупрехтом». (стр. 205—206).

6. Липский, В. И. Флора Средней Азии. Ч. I Спб., 1902. 245 стр.

Детальная аннотация работы Остен-Сакена и Рупрехта с подробным перечислением новых видов и новых разновидностей, стр. 172—176.

# Экспедиции А. П. Федченко и О. А. Федченко в Туркестанский край 1868—1871

А. Поездка по Зеравшанской долине.

1868—1869

**Члены:** Федченко, А. П., Федченко, О. А., Кушей (топограф), Новоселов (топограф), Скорняков, И. И. (препаратор).

**Биографии:** И. Федченко, Алексей Павлович (1844—1873). Родился в Иркутске, где и учился в гимназии. В 1860 г. поступил в Московский университет, который окончил в 1864 г. со степенью кандидата. Был секретарем кружка, а с 1863 г. Общества любителей естествознания, антропологии и этнографии, а также председателем энтомологической комиссии и членом Общества акклиматизации животных. С 1864 по 1866 гг. преподавал естествознание в Московских учебных заведениях, а с 1866 был назначен инспектором студентов Московского университета. В 1865 г. ездил за границу, посетил Париж, Лондон, а в 1867 г. побывал в Финляндии и Швеции, где занимался сбором насекомых и антропологическими измерениями. В 1868 г. был в Австрии и Италии, где в Неаполе занимался микроскопическими исследованиями. С 1869 по 1871 г. работал в Туркестане, где им были сделаны большие наблюдения и собрано много коллекций, главным образом, зоологических и особенно энтомологических, обширный гербарий и антропологические, этнографические и технические коллекции. Организовал прекрасный отдел Туркестана на Политехнической выставке, устроенной в 1872 г. в Москве, материалы которой впоследствии положены в основу Политехнического музея. В 1872 г. уехал за границу для обработки, собранных в Туркестане материалов, изучения и описания своих путешествий. Посетил Германию, Францию, жил в 1872—1873 гг. в Лейпциге и занимался в лаборатории Лейкарта. Трагически погиб в 1873 г., застигнутый бурей на одном из ледников Монблана во время экспедиции.

«Порвалась полезная, полная надежды и успеха жизнь этого честного, неутомимого и даровитого труженика»—В кн.: Давидов, А. В. Алексей Павлович Федченко. — Известия О-ва любителей естествозн., антропол. и этнографии, т. 14, 1873, (стр. 33—34).

«Таким образом с одной стороны самый предмет исследования, а с другой—несомненная талантливость и беспримерное трудолюбие участников экспедиции были причиной того живого интереса, который в свое время работы Федченко возбудили в образованном мире» — В кн: Мушкетов, И. В. Туркестан. Т. 1, Ч. 1. Спб., 1886, (стр. 220—221).

«А. П. Федченко был представителем замечательной школы русских географов — исследователей, основоположником которой является П. П. Семенов-Тянь-Шанский. Подобно Н. А. Северцову, Н. М. Пржевальскому, Г. Н. Потанину, М. В. Певцову и другим крупнейшим русским географам, Федченко был разносторонним ученым географом в широком смысле этого слова. При изучении посещенных районов Средней Азии его интересовал широкий круг вопросов—орография, геология, климат, растительность, животный мир, этнография, антропология. — В кн: Юсов, Б. Исследования А. П. Федченко в Средней Азии. (Федченко, А. П. Путешествие в Туркестан. М., Гос. изд-во геогр. лит-ры, 1950. (стр. 15).



1. Алексей Павлович Федченко. — В кн: Богданов, А. П. Материалы для истории научной и прикладной деятельности в России по зоологии и соприкасающимся с нею отраслям знания за последние 35-летие. — Известия О-ва любит. естествозн. антропологии и этнографии, т. LV, лист 27. 2. Иванов, Д. Из Москвы. — Турк. ведомости, 1873, № 41, 50. 3. Вейнберг, А. А., А. П. Федченко, — В кн: Русск. биографический словарь Том «Фабер-Цявловский». Спб., 1901, стр. 33—35. 4. Дубровский, К. Исследователь Средней Азии. (А. П. Федченко). — Естествознание и география, 1913, № 10, стр. 81—86, 3 л. илл. 5. Хибарин, И. Федченко, Алексей Павлович. — В кн: Большая Советская энциклопедия. 1-е изд. Т. LVII, 1936. стр. 53. 6. Рейхенберг, М. Алексей Павлович Федченко. — Наша страна, 1937, № 6, стр. 33—37. 7. Азатьян, А. А. Путешествие в Туркестан А. П. Федченко. (1868—1871). Дисс. Ташкент, 1949. 305 стр., 17 л. илл. 8. Леонов, Н. И. Первые в Алай. Путешествие А. П. Федченко в 1871 году. М.-Л., Детгиз, 1951. 192 стр., с илл. и карт. 9. Юсов, Б. Исследования А. П. Федченко в Средней Азии. — В кн: Федченко, А. П. Путешествие в Туркестан. М., Гос. изд-во геогр. лит-ры, 1950. 35 стр. Приложение: Список трудов А. П. Федченко. Литература об А. П. Федченко, стр. 462—466; 10. Юсов, Б. В., А. П. Федченко. М., Географгиз, 1953. 39 стр. с илл. карт.

II. Федченко, Ольга Александровна. (1845—1922). Родилась в Москве, где и окончила Николаевский институт. Посещала классы Московского училища живописи, ваяния и зодчества. Брала уроки у известного русского пейзажиста А. К. Саврасова. В 1867 г. вместе со своим мужем А. П. Федченко, посетила Финляндию и Швецию, а 1868 г. Австрию и Италию. В 1868—1871 гг. совершила трехлетнее путешествие в Туркестан.

Во время этих путешествий она работала как ботаник и художница, делая многочисленные зарисовки пейзажей и памятников среднеазиатской архитектуры. Собранные ею превосходные ботанические коллекции послужили основанием Туркестанского гербария имп. Ботанического сада, а в дублетах были отправлены в главные музеи Западной Европы. После смерти А. П. Федченко Ольга Александровна редактировала «Путешествия в Туркестан» А. П. Федченко и занималась переводами. В 1880 г. исследовала растительность Московской губернии, в 90-х годах ездила с сыном Б. А. Федченко на Южный Урал, в Уральскую губернию, Крым и на Кавказ. В 1897 г. исследовала западный Тянь-Шань, окрестности Чимкента в ботаническом отношении. В 1898 г. работала в гербариях Вены, Женевы, Парижа, Лондона и Берлина; в 1900 г. переехала в Петербург и начала работать в гербарии Ботанического сада, преимущественно по флоре Туркестана и напечатала сводную работу по этой флоре.

В 1901 г. вместе с Б. А. Федченко совершила большое путешествие по Памиру; свои обширные сборы обработала вместе с материалом остальных путешественников в книге «Флора Памира» с 4-мя дополнениями и «Определителем памирских растений». В 1910 г. посетила Зеравшанскую долину и Фергану, а в 1912 г. работала в гербариях Берлина, Лондона и Женевы. Производила опыты культуры туркестанских растений в устроенном акклиматизационном саду. Много сделала для приведения в порядок различных коллекций, принадлежащих Ботан. саду; за свои научные работы была избрана членом-корреспондентом Академии наук.

Рисунки О. А. Федченко, выполненные во время туркестанского путешествия, впервые демонстрировались на Политехнической выставке 1872 г. в Москве — один в оригинале, а 13 в акварельных копиях работы художников А. К. Саврасова и П. А. Нисевина. В 1875 г. в Петербурге издаются альбомы литографий, выполненных с рисунков О. А. Федченко «Виды русского Туркестана» и «В Кокандском ханстве». Литография с рисунков О. А. Федченко вошла в книгу «Путешествия в Туркестан» А. П. Федченко. 1875. Вместе с А. В. Гине, О. А. Федченко была пионером среднеазиатской темы в русской художественной литографии.

«Талант, необыкновенная энергия, настойчивость, выносливость, усидчивость и глубокий интерес к науке — вот выдающиеся ее свойства» «Заслуги Ольги Александровны, как пионерки на географическом и ботаническом поприще, неоспоримы, она была одной из самых выдающихся женщин нашего времени и увековечила свое имя в первых рядах представителей русской науки» — В кн: Кнорринг, О. Э. Памяти Ольги Александровны Федченко. — Известия Глав. ботанич. сада РСФСР. т. XXIII, вып. 2, 1924, (стр. 94).

Сведения об О. А. Федченко имеются:

1. Ольга Александровна Федченко. В кн: Богданов, Д. Н. Материалы для истории научной и прикладной деятельности в России по зоологии и соприкасающимся с нею отраслями знания преимущественно за последние тридцатипятилетие, собранные А. Богдановым. Т. 1. М., 1888, 2. Липский, В. И. Ольга Александровна Федченко. Биография и литературная деятельность — Имп. С-Петербург. ботанический сад за 200 лет его существования (1713—1913). Ч. III. Пг., 1913—1915. 3. Известия Главного ботанич. сада РСФСР. Т. 23, вып. 2, 1924, стр. 85—105. (Федченко Б. К. биографии О. А. Федченко; Кнорринг, О. Э. Памяти Ольги Александровны Федченко; Иванов, Д. Из личных воспоминаний об Ольге Александровне Федченко). 4. Чабров, Г. Средняя Азия в литографии. — Звезда Востока. Ташкент, 1946, № 6, стр. 94—95; 5. Чабров, Г. Н. Художник Ольга Александровна Федченко. — Литературный Ташкент, Альманах 2, Ташкент, 1947, стр. 117—119.

**Маршрут:** Ташкент, Чиназ, Голодная степь, Джизак, Яны-Курган, Самарканд, Катта-Курган, Пейшамбе, сел. Джизман, Джизманское ущелье, сел. Пейшамбе, Катта-Курган, озеро Чарик-куль, сел. Чарик-тюбе, сел. Улус, сел. Джам, Джамское ущелье, Кара-тюбинское ущелье, сел. Кара-тюбе, сел. Хаджа-дук, Ургут, сел. Гхуз, сел. Чим-курбан, Пенджикент, вверх по Зеравшану, сел. Иори, сел. Вишис, сел. Даштыказы, сел. Минданау, сел. Иори, Пенджикент, Самарканд.

**Результаты:** 1. Определено барометрически 15 мест. 2. Произведена топографическая съемка от Шахризийских гор до р. Зеравшана и составлена карта Зеравшанского края. 3. Составлен журнал метеорологических наблюдений. 4. Собраны большие зоологические коллекции (из них 16.000 насекомых). 5. Составлен большой гербарий из степных и горных растений (м. пр. сумбул и цитварное семя). 6. Собраны этнографические коллекции. 7. Произведены антропометрические измерения. 8. Составлена нумизматическая коллекция. 9. Привезены образцы местной промышленности и различных естественно-исторических продуктов: земледельческие орудия, образцы хлопка, шелка, красивые растения. 10. Даны первые сведения о распределении таджиков и узбеков. 11. Составлен превосходный альбом рисунков, (работы О. А. Федченко).

1. Щуровский, Г. Е. Речь в годичном заседании 1868 г. — Известия О-ва любит. естествозн. антропол. и этнографии. т. III, ч. I., 1886, стр. 240—241.

Сообщение о помощи О-ву со стороны туркестанской администрации в организации экспедиции для естественно-исторического изучения края. Разработка программы и инструкции многими специалистами.

2. Обращение О-ва любителей естествознания к Географическому обществу с просьбой указать те вопросы, которые по его мнению подлежат исследованию для вновь снаряженной экспедиции в Семиреченскую и Сыр-Дарьинскую области. — Известия Русск. геогр. о-ва, т. IV, 1868, стр. 27. (Действия о-ва).

3. Экспедиция в Туркестанский край. — Известия Русск. геогр. о-ва, т. IV, 1868, стр. 176.

Сообщение о командировке О-вом любителей естествознания, антропологии и этнографии своего секретаря А. П. Федченко в Туркестанский край для организации экспедиции по изучению производительных сил страны.

4. Инструкция для Туркестанской экспедиции, составленная Комиссией О-ва любителей естествознания, антропологии и этнографии. — Известия О-ва любит. естествозн. антропол. и этнографии, т. III, вып. 2, 1868, стр. 1—43.

Инструкция по зоологии и антропологии: а) мнения проф. Н. П. Кауфмана, б) записка Н. К. Зенгера. II. Инструкция по ботанике: а) мнение проф. Н. П. Кауфмана, б) записка В. Д. Мешаева о Туркестанской флоре, Приложения: а) Список книг и сочинений, которые могут служить источником при изучении туркестанской флоры, б) список растений и растительных продуктов Туркестанской области. III. Инструкция для геологии: а) несколько геологических замечаний для Туркестанской экспедиции Г. Е. Щуровского, б) мнения члена Академии наук Г. В. Абиha, акад. Г. П. Гельмерсена.

5. Владимирский, А. С. Отчет по Обществу за 1868 г. — Известия О-ва любит. естествозн., антропол. и этнографии, т. III, вып. 2, 1869, стр. 246.

Перечисляются специалисты, принимающие участие в составлении инструкции для Туркестанской экспедиции: проф. К. Ф. Кесслер, Брандт, Овсянников, Гельмерсен, Абиx, Эйхвальд. Сообщается об отпуске средств туркестанской администрацией для приобретения научного оборудования и книг, необходимых для полного и всестороннего изучения края.

6. Федченко, А. П. [Сообщение о переходе на службу в Туркестан для изучения его в естественно-историческом отношении, согласно выработанной специалистами инструкции]. — Известия О-ва любит. естествозн. антропологии и этнографии, т. III, вып. 2, 1869, стр. 276—277.

7. Федченко, А. П. Первый отчет Туркестанской ученой экспедиции. — Известия Моск. ун-та, 1869, № 7, стр. 1—55 То же: Федченко, А. П. Путешествие в Туркестан. М., Географгиз, 1950, стр. 39—73.

Путь от Москвы до Самарканда. 2. Отчет о пребывании в Самарканде (с 3 января по 15 апреля), 3. Список птиц, водящихся в долине Зеравшана (по 15 апреля). 4. Маршрут от Орски до Самарканда.

Подробные описания поездок с характеристикой природных и бытовых условий по всему маршруту от Оренбурга до Самарканда. Даны

общие сведения о Зеравшанской долине и граничивших с ней бекствах — Шахризьябском, Урамитанском и Матчинском. Приведены данные метеорологических наблюдений за время с января по апрель и сравнение их с такими же у Н. Ханыкова. Сведения о сборе коллекций: зоологических (звери, особенно птицы, пресмыкающиеся, земноводные, рыбы, насекомые), ботанических (более 200 видов). Перечислены культурные растения. Антропологическое изучение населения Зеравшанской долины узбеков и таджиков.

8. Федченко, А. П. Туркестанская экспедиция О-ва любителей естествознания. Письмо А. П. Федченко. — Известия Русск. геогр. о-ва, т. V, 1869, стр. 215—216.

Сведения о ходе экспедиции в Зеравшанской долине, где была произведена топографическая съемка и собраны ботанические и зоологические коллекции.

9. Федченко, А. П. Краткий отчет о ходе Туркестанской экспедиции. — Известия О-ва любит. естествозн. антропологии и этнографии, т. VIII, вып. 1, 1871, стр. 18—20.

Краткое сообщение о результатах экспедиции 1868—1869 гг., которая имела целью собрать данные о произведениях края, имеющих практическое значение. «Только научное изучение края, его физических и климатических условий, его растительности и животной жизни и т. д. может дать достаточно оснований для различных практических предприятий».

10. Федченко, А. П. Сообщение о лицах, содействующих успеху Туркестанской экспедиции. — Известия О-ва любит. естествозн., антропологии и этнографии, т. VIII, вып. 1, 1871, стр. 8—11.

Отмечается помощь со стороны нач. Зеравшанского отдела полк. А. К. Абрамова, нач. Самаркандского отдела подполк. В. Р. Серова, командира 3-го Турк. линейного батальона Д. А. Нарбута. Кроме того подчеркивается особая ценность работы препаратора экспедиции урядника Оренбургского казачьего войска И. И. Скорнякова, сопровождавшего прежде доктора Северцова во всех его экспедициях.

11. Федченко, А. П. Топографический очерк Зеравшанской долины и заметка о соседних бекствах и памятниках Самарканда. С картой Зеравшанской долины. — Известия О-ва любит. естествозн., антропол. и этнографии, т. VIII, вып. 1, 1871, стр. 19—42, 1 карт. То же — Федченко, А. П. Путешествие в Туркестан. М., Географгиз, 1950, стр. 126—148.

Описание верховьев Зеравшана: Магианского и Матчинского бекств, главным образом, по вопросам и по заметкам Лемаза. Подробное описание долины Зеравшана (Состояние ирригации, сельскохозяйственные растения). Характеристика и описание городов с их достопримечательностями: Дагбита, Яны-Кургана, Пейшамбе, Самарканда, Пенджикента, Катта-Кургана и Шахризьябса. Политическое устройство бекства. Взаимоотношения между Матчинским и Каратегинским бекствами. Эпизод из истории Магианского бекства последнего времени. «Урамитанская революция». Причины бедности жителей Матчинского бекства. Независимость Шахризьябского бекства.

Исторические памятники Самарканда: Шир-дор, Улугбек и Тиллякари (медресе); Шах-Зинда и легенда о нем. Гур-Эмир, Биби-ханым, Ак-сарай, Ишрат-хана, Афросиаб.

Приложение: 1 карта Зеравшанской долины и объяснительные примечания. Главные материалы для нее — съемки произведенные во



время путешествия топографами Куцей и Новоселовым. 11 Список высот, определенных Туркестанской экспедицией.

12. Топографический очерк Зеравшанской долины и заметки о соседних бекствах и памятниках Самарканда. А. П. Федченко. (Рецензия). — Известия Русск. геогр. о-ва, т. VI, 1870, стр. 118—120.

Указывается на важность и значительность собранных экспедицией сведений о долине Зеравшана, горах, культурной и степной полосах.

13. Федченко, А. П. Отчет Туркестанской ученой экспедиции О-ва (с 1869 года по 15 апреля 1870 года). — Известия О-ва любит. естествозн., антропол. и этнографии, т. VIII, вып. 1, 1871, стр. 135—190. То же: Федченко, А. П. Путешествие в Туркестан. М., Географгиз, 1950. стр. 74—125.

1. Путешествие по долине Зеравшана. Подробный, очень живой, интересный дневник всего путешествия с описанием встреченных растений и животных. «Характер растительности и насекомых был совершенно своеобразный». Особенно отмечены при описании деревня Иран, заселенная бывшими персидскими рабами, г. Катта-Курган, с его большим центральным базаром, базары в сел. Джам и Ургут, г. Пенджикент, его мечеть и медресе. Кроме того, обращено внимание на особую рыбу, принадлежащую к гималайскому виду, горного барана и растение сумбул, привезенное с гор. 2. Пребывание в Самарканде (с 5 июня по 20 августа). Ботанические и зоологические экскурсии в окрестности г. Самарканда и к мелким озерам к северу от него, богатым медицинскими пиявками. 3. Научные результаты экспедиции 1868 года.

Сведения о материалах экспедиции, относящихся к фауне и флоре Зеравшанской долины. Наличие в коллекции представителей почти всех групп животных; перечисление классов, отрядов и количества экземпляров в каждом из них с небольшими характеристиками некоторых. Описание шелкового червя, его болезни и соображения о будущем шелководства в Средней Азии. Приведены суждения о характере зеравшанской фауны. «Однако мне кажется, что есть уже достаточно фактов, отчасти приведенных выше, чтобы заключить, что в зеравшанской фауне, кроме форм общеевропейских, есть много свойственных только крайнему югу Европы и вообще той, принимаемой многими зоогеографами — области, которая известна под именем средиземноморской. Есть и свои своеобразные формы, которые от европейских отличаются часто только ничтожными, но постоянными различиями. Эти формы представляют величайший интерес и дают множество подтверждающих фактов для теории происхождения видов путем изменений. Но есть довольно и таких форм, которые вполне заслуживают название новых видов, иногда и родов, и придают зеравшанской фауне своеобразный характер, дают пожалуй основание считать Зеравшанскую долину за особый фаунистический отдел», (стр. 116—117).

14. Федченко, А. П. Заметка о сумбуле и сведения о естественно-исторических коллекциях, собранных г. Федченко в Туркестанском крае. — Известия Русск. геогр. о-ва, т. VI, 1870, стр. 38—40. (Геогр. изв.).

Сумбул — своеобразное растение из семейства зонтичных, растущее близ Пенджикента (в Магианских горах), корни которого обладают запахом мускуса.

15. Федченко, А. П. О строении и размножении ришты. — Известия О-ва любит. естествозн., антропол. и этнографии, т. VIII, вып. 1, 1871, стр. 71—80.

Ришта — гвинейский червь, распространенный в южных странах — Индии, Египте. Анатомическое ее описание: мускулы, кишечный канал, половая система и способы проникновения под кожу человека.

16. Федченко, А. П. Зоологические заметки (С табл. XIV—XV) — Известия О-ва любит. естествозн., антропол. и этнографии, т. X, вып. 1, 1872, стр. 100—111, с илл., т. X, вып. 2, 1874, стр. 57—68.

Детальное анатомическое описание червей. Дополнительное изучение ришты — пищевод, желудок и влагалище.

17. Федченко, А. П. Заметки о флоре и фауне Зеравшанской долины. — В кн: Материалы для статистики Турк. края. Ежегодник. Вып. II. Спб., 1873, стр. 434—438.

Общие замечания о результатах экспедиции. Указывается на сбор коллекций животных и растений; прежде всего обращено внимание на растения, имеющие практическое значение. Дан первый список культурных растений, между которыми: тухмяк (желтый краситель), канап. конопля, кендырь (прядильные растения), сумбул, шириш, испаряк. (краситель). Из животных — горный баран, змеи, ящерицы, рыбы. (Из 15-ти видов 5 относятся к гималайским), насекомые, жесткокрылые: ришта, шелковичный червь.

18. Федченко, А. П. О струнце. — Известия О-ва любит. естествозн. антропол., и этнографии, т. LIX, стр. 132—140.

Анатомическое изучение ришты проф. Лейкартом и А. П. Федченко. Описание ее желудка и влагалища. Большие отступления в анатомическом строении органов питания ришты от близких ей форм.

19. Кауфман, Н. Н. Растение, доставляющее корни бухарского сумбула. С 2-мя табл. — Известия О-ва любит. естествозн. антропол. и этнографии, т. VIII, вып. I, 1871, стр. 388—394, 2 л. илл.

Сумбул — растение из семейства зонтичных, по цветкам, форме плодов и наружному виду напоминающее некоторые виды «ферула», но особого рода. Сведения о результатах посадки корней сумбула, привезенных А. П. Федченко в Московском ботаническом саду. Приведены объяснения к таблицам.

20. Ошанин, В. Ф. О полужесткокрылых Зеравшанской долины. — Известия О-ва любит. естествозн. антропол. и этнографии, т. VIII, вып. 1, 1871, стр. 194—213.

Исследование коллекции гемиптера, привезенной А. П. Федченко из Зеравшанского края и состоящей из 200 видов. Доказательство принадлежности многих из них к средиземноморской области, представляя ее особый округ. Отличие многих видов от европейских прототипов дает возможность принять их за особые разновидности, и особые виды. Описано 15 новых видов.

21. Фреймут, Э. К. Новая бескрылая форма из семейства пилильщиков и несколько других новых видов этого семейства. — Известия О-ва любит. естествозн. антропол. и этнографии, т. VIII, вып. 1, 1871, стр. 213—220.

В коллекциях перепончатокрылых, привезенных А. П. Федченко, находятся 17 видов пилильщиков, из которых наиболее замечательна бескрылая самка. Приводится список новых туркестанских видов пилильщиков, таблица для определения европейских и азиатских видов. Точно указано, где и когда найдены отдельные виды.

22. Чистяков, И. Д. Строение и рост корня сумбула. — Известия О-ва любит. естествозн., антропологии и этнографии, т. VIII, вып. 7, 1871, стр. 42—56.

Описание корня и внутреннего строения сумбула, издающего сильный запах мускуса. Растение привезено Н. А. Северцовым и А. П. Федченко.

23. Кесслер, К. Ф. Ихтиологическая фауна Туркестана. С табл. VI—XII. — Известия О-ва любит. естествозн., антропологии и этнографии, т. X, вып. 1, 1872, стр. 47—76, 7 л. илл.

Работа составлена на основании исследований коллекций А. П. Федченко, собранных в долине р. Зеравшана, Кушакевича — в окрестностях Ходжента и Яны-кургана и Северцова — в горных потоках р. Сыр-Дарьи и р. Аксай.

Систематическое описание 24-х видов туркестанских рыб. Общая характеристика ихтиологической фауны Туркестана: сходство с фауной юго-востока Европы, западной Азии (Персии и Сирии) и, в небольшой степени, с фауной Гималаев. Наиболее замечательны рыбы, открытые Н. А. Северцовым в горной р. Оттук и А. П. Федченко в р. Сыр-Дарье. Приведено их подробное описание.

24. Кесслер, К. Ф. О замечательной рыбе из семейства осетровых, открытой А. П. Федченко в Сыр-Дарье, — Известия О-ва любит. естествозн. антропол., и этнографии, т. X, вып. 1, 1872, стр. 70—76.

Указывается на сходство с северо-американским видом скафирина гуса.

25. Богданов, А. П. Московский музей вредных и паразитических животных. — Известия О-ва любит. естествозн. антропол. и этнографии, т. XXII, вып. 4, 1878, стр. 49.

Среди других паразитов выставлена ришта, привезенная А. П. Федченко из Туркестанской области.

#### Б. Искандеркульская экспедиция

1870. Июнь.

Члены: Абрамов А. К. (генерал), Федченко, А. П. и О. А., Мышенков, Д. К. (геолог), Кун, А. Л. (востоковед), Аминов, Г. А. (штабс-ротмистр), Скасп, Скворцов. (топографы), Соболев, А. Н. (офицер ген. штаба).

**Маршрут:** Ташкент, сел. Яны-Арык. Ура-Тюбе, Басмандинское ущелье, сел. Обурден, сел. Пахут, сел. Варзаминор, долина р. Фана, крепость Сарвада, озеро Искандер-куль, перевал Мура, крепость Сарвада, пещера Макшеват, сел. Рават, сел. Марзич, летовка Анзобских и Марзичских жителей, сел. Анзоб, Кан-таг (рудная гора), крепость Сарвада, перевал Кштутский, озеро Кули-калон, крепость Кштут, Пенджикент.

**Результаты:** 1. Даны первые сведения о Зеравшанском леднике. 2. Исследовано озеро Искандер-куль. 3. Собраны этнографические сведения о горных таджиках. 4. Собраны большие зоологические и ботанические коллекции. 5. Определены барометрические высоты и составлены карты. 6. Альбом рисунков О. А. Федченко.

«Результаты ее чрезвычайно важны в том отношении, что она положила первую твердую основу картографии Зеравшанских гор, до того почти неизвестных и отчасти познакомила с природой их». — Мушкетов, И. В. Туркестан. Т. 1, Ч. 1. 1886, (стр. 229).

#### Библиография

1. Сообщение помощника начальника Главного штаба по рекогносцировке верхнего бассейна реки Зеравшана и озера Искандер-куля. — Известия Русск. геогр. о-ва, Т. VI, 1870, стр. 342.

Приложения: План Зеравшанского ледника. Расспросная карточка мест между Пенджикентом, Искандер-кулем, Польш-Даракком и Ура-Тюбе. Письмо А. П. Федченко, который сопровождал отряд. Список определенных барометрических высот.

2. Сообщение А. П. Богданова о ходе Туркестанской экспедиции на основании полученных им сведений из Самарканда. — Известия О-ва любит. естествозн., антропол. и этнографии., т. VIII, вып. 1, 1871, стр. 382—383.

О маршруте А. П. Федченко. Указание на богатый сбор коллекций.

3. Федченко, А. П. Заметка о верхнем Зеравшане. — Турк. вед. 1870, № 11. То же: Материалы для статистики Турк. края. Ежегодник. Вып. II, 1873, стр. 49—52.

Отмечено массивное поднятие всей страны; три ряда гор и узкие продольные долины с реками, вытекающими с огромных ледников. Указано на тождественность части растений и животных с такими же видами на Гималаях. Подчеркнут общий характер фауны — поднятие южных степных форм на большую высоту. Сведения о можжевельнике, ревене и сумбуле. Приведены этнографические заметки о гальче.

4. Федченко, А. П. Краткий отчет о путешествии в бассейн верхнего Зеравшана, в июне 1870 г. — Известия О-ва любит. естествозн. антропол. и этнографии, т. X, вып. 1, 1872, стр. 79—86. То же. В кн: Федченко, А. П. Путешествие в Туркестан. М., Географиз, 1950, стр. 149—162.

Очень живое и интересное описание всей поездки по маршруту. Дано описание озера Искандер-куля с указанием на понижение его уровня и объяснением причин этого. Описание поездки к перевалу Мура и Макшеватской пещеры. Указаны месторождения серы и нашатыря в Кантаге и месторождения каменного угля около рудника. Даны сведения о приготовлении квасцов местными жителями. Приведены наблюдения над фауной и флорой страны. Даны этнографические и исторические сведения о жителях горных бекств, главным образом, Ягноба. Сбор А. Л. Куном сведений об языке ягнобцев.

5. Мышенков, Д. К. Геологические заметки из дневника по экспедиции к верховьям Зеравшана. — Турк. вед. 1870, № 8. То же. — Материалы для статистики Турк. края. Ежегодник, Вып. II, 1873, стр. 133—138.

Даются сведения о геологическом составе местности и минеральных богатствах: золото, квасцы, сера. Описана промывка золота, производство квасцов, как выгодный и распространенный промысел. Указана возможность разработки железной руды и каменного угля. Высказано предположение, основанное на показаниях местных жителей, об опускании Зеравшанского и других ледников.

«Придя к такому заключению он предполагает, что явление опускания или наступления ледника, вероятно, зависит от континентального поднятия. Само собой понятно, что уже ничтожное количество фактов, послужившие для такого, широкого взгляда, не может внушать доверия к этому выводу» — Мушкетов, И. В. Туркестан. Т. 1, Ч. 1. Спб., 1886, (стр. 230).

6. Аминов, Г. А. Военно-топографический очерк горной страны верховьев р. Зеравшана. (С карт. Когистана и Шахриязбса). Материалы для статистики Турк. края. Ежегодник. Вып. 3. 1874, стр. 1—105.

1. Даны границы Когистана и его географическое описание. Сведения о растительности (особенно арча, тарах, сумбул), диких животных,



птицах и минеральных богатствах (золото, квасцы, сера, железная руда и каменный уголь). Сообщается о делении Когистана на 5 бекств и его важнейших стратегических пунктах: Варзаминор, Обурден, Пакшиф, крепость Сарвада. Подробное описание внутреннего положения Когистана: управление беками, междоусобные войны, разоряющие население. Этнографические сведения о населении (главным образом — таджиках), занятия жителей, недостаток собственного хлеба, выделка кож, чекменей, кошем, арканов, маты, торговля сухими фруктами. Пути сообщения — горные тропинки. Сведения об истории страны, м. пр. время управления казиями.

Во II-й части: маршруты и подробное описание встреченных селений, с указанием занятий жителей. Береговая дорога ст Дашты-казы до Зеравшанских ледников, дорога из Варзаминора, через Фанское бекство к озеру Искандер-куль, дорога от крепости Сарвада до верховьев реки Ягноба, дорога из Сарвады в Кштут, перевалы через главные кряжи. Приведены составленные по распросам маршруты.

Приложения: Список населенных мест в Когистане.

7. Аминов, Г. А. Военно-топографические заметки о местности исследованной Искандер-кульской экспедицией в 1870 г. Спб., 1873. 105 стр.

8. Искандер-Тюрк. (Кун, А.). Сведения об ягнобском народе. (К материалам для исследования ягнобского языка). — Турк. вед. 1871. № 3 и 4.

Административное деление долины Ягноба, перечисления аулов и кишлаков. Этнографические наблюдения: состав населения, его занятия и быт (хлебопашество и скотоводство, жилище, летовки, трудности земледелия, подати, его воинская повинность), пути между кишлаками; дома, домашняя утварь, приготовление одежды, ткани. Подчеркнута крайняя бедность населения. Особенно обращено внимание на язык населения. Приведены сведения о сборе образцов ягнобского языка, как остатка древне-иранских наречий.

### В. Поездка в Магиан

1870. Сентябрь.

Члены: Федченко, А. П. и О. А., Салтанов (переводчик)

Маршрут: Ургут, перевал Сангы-Джуман, Фараб, перевал Зиркак, Магиан. (Две экскурсии) 1. По Магианскому ущелью до перевала Вахехна, 2. На гору Бильгу, вниз по Магиан-дарье до сел. Кастарача, Пенджикент, Самарканд.

Результаты: Географические и исторические сведения о Фарабском, Магианском и Кштутском бекствах.

### Библиография

1. Федченко, А. П. Заметки о Магианском бекстве. — В кн: Материалы для статистики Турк. края. Ежегодник. Вып. II, Спб., 1873, стр. 53—67.

По указанию автора работа представляет извлечение из статьи, отданной для печати в Общество любителей естествознания антропологии и этнографии.

2. Федченко, А. П. Поездка в Магиан. — Известия о-ва любит. естествозн., антропол. и этнографич., т. IX, ч. I, 1872, стр. 23—31. То же:

В кн: Федченко, А. П. Путешествие в Туркестан. М., Географгиз, 1950, стр. 163—177.

Даны краткие географические и исторические сведения о бекствах Фарабском, Магианском и Кштутском. Особенно обращено внимание на дороги из этих бекств в соседние местности. Этнографическая характеристика населения (таджиков) и их занятий: земледелие, его недостаточность (питание корнями татина), скотоводство и лесные промыслы (обжигание можжевельника на угли), приготовление маты, капов и коржунов.

3. Федченко, А. П. Карис, подземный арык близ Пенджикента. — В кн: Материалы для статистики Турк. края. Ежегодник. Вып. III, 1873, стр. 141—142.

Описание подземного арыка-кариса в окрестностях Пенджикента, возобновленного по настоянию амлякдара муллы Карима. Отметка направления его пути рядом невысоких курганов с воронкообразными углублениями; начало его у селения на Магиан-дарье.

#### Г. Экспедиция в Кызыл-Кумы

1871.

Члены: Федченко, А. П., Федченко, О. А.

Маршрут: Восточная часть Кызыл-Кумов, Чардара (крепость), по пескам до кол. Байбек, Узун-ата, вдоль Сыр-дарьи к Байракум, гора Карак, кол. Дюсебай.

Результаты: Определение восточной линии Кызыл-Кумов. 2. Указание на неподвижность песков, благодаря осоке (ранг), на своеобразие фауны и причины этого. 3. Выявление полезных растений. 4. Сбор коллекций птиц, ящериц, и насекомых.

#### Библиография

Федченко, А. П. Заметка о степи Кызыл-кум. — В кн.: Ежегодник. Материалы для статистики Турк. края. Вып. II Спб., 1873, стр. 102—109. То же. — Известия Турк. отд. Русск. геогр. о-ва, т. XII, вып. 2, 1916, стр. 241—249. То же. Федченко, А. П. Путешествия в Туркестан. М., Географгиз, 1950, стр. 178—184.

Описание растительного и животного мира Кызыл-Кумов. Сильное развитие кустарников — саксаул, джузгун; полезные растения (ферулы, илян, ревень, шириш и др.). Птицы, ящерицы и членистоногие. Отмечено значительное отличие фауны Кызыл-Кумов от европейской. «Я же прихожу к заключению, что Кызыл-кумы имеют весьма своеобразную фауну, потому что [она] существует гораздо большее время, чем окружающие степи; по осушению степей они наравне с европейским и африканским и, может быть, индийским материками, приняли участие в заселении вновь образовавшейся площади» (стр. 184).

«Его заметки о природе Кызыл-кумов во многих отношениях до сих пор драгоценны; он открыл в них горы Карак, состоящие из меловых осадков с обилием руды; первый определил восточную границу песков, которая почти совпадает с линией, проведенной от Джулека к колену Сыр-дарьи у Чардара». «Тут же, в противоположность мнению Борщова, он высказал интересную и совершенно справедливую мысль о значительной древности Кызыл-кумов, впервые познакомил нас с оригинальной флорой и фауной песков». — Мушкетов, И. В. Туркестан. Т. I, Ч. 1: Спб., 1886, (стр. 223—224).

**Члены:** Федченко, А. П., Федченко, О. А., Савельев (препаратор), Нурекин (прапорщик-переводчик).

**Маршрут:** Ташкент, Ходжент, Махрам, Коканд, сел. Яйпан, сел. Исфара, сел. Чарку, сел. Варух, уроч. Чичикты, ущелье Джиптык, ледник Шуровского; сел. Карабулак, долина р. Соха, сел. Обихана, сел. Шахмардан, сел. Иордан, Кара-кузыкский перевал, сел. Шахмардан, сел. Охна, сел. Вуадиль, сел. Уч-Курган, уроч. Лянгар, р. Исфайрам, перевал Тенгиз-бай, перевал Исфайрам, Алайская долина, р. Кызыл-су до урочища Дараут-курган. Обратный путь до Оша, Гульча, Узгент, Андижан, Наманган, пер. Кендыр-даван, сел. Той-Тюбе, Ташкент.

**Результаты:** Разнообразные географические, исторические и этнографические сведения о Кокандском ханстве. Зарисовка местностей и архитектурных памятников О. А. Федченко. Открыт и нанесен на карту Заалайский хребет.

### Библиография

Федченко, А. [Сообщение о последнем путешествии в Кокандское ханство]. — Известия Русск. геогр. о-ва, т. VIII, 1872, стр. 5—20. (Действ. о-ва).

Сведения о географическом положении ханства и его населении — узбеках и киргизах; дана краткая их характеристика и указано деление их на две партии в борьбе за власть. Описаны города Ош и Узгент, приведен маршрут всего путешествия. Исторические данные: взаимоотношения между Кокандом и Бухарой; события последнего времени в Каратегине. Представлена карта Кокандского ханства в 10-ти верстном масштабе.

2. Федченко, А. П. Извлечение из сведений о путешествии по Кокандскому ханству в 1871 г. — Известия Русск. геогр. о-ва, т. VIII, 1872, стр. 7—16. (Геогр. изв.). То же. Русск. вестник, т. 98, 1872, № 4, стр. 729—736.

Приводится детально выявленный маршрут путешествия и краткое описание всего пути. Описан г. Ходжент и занятия его населения (шелководство, ткачество).

3. Федченко, А. П. [Сообщение о ходе обработки ученых материалов, собранных Туркестанской экспедицией]. — Известия О-ва любит. естествозн., антропол. и этнографии, т. X, вып. 1, 1872, стр. 19.

Даны маршруты путешествия и представлена карта Кокандского ханства. Перечислены все научные работники, привлеченные к обработке материалов.

4. Карта Кокандского ханства в верховьях Аму-Дарьи на основании существующих сведений, собственных маршрутов и расспросов составлена А. П. Федченко 1872 г. — Известия Русск. геогр. о-ва, т. IX, 1873 (после стр. 28) Масштаб 40 верст в 1 д.

5. Федченко, А. П. Объяснительная заметка к карте Кокандского ханства и прилегающих стран. — Известия Русск. геогр. о-ва, т. VIII, 1872, стр. 230—244 (Геогр. изв.). То же. В кн: Федченко, А. П. Путешествие в Туркестан. М. Географиз, 1950, стр. 385—398.

Приведены данные, на основании которых разрабатывалась карта: глазомерная съемка от Коканда до перевала Кендыр-даван и расспрос-

ные сведения о местах, лежащих в стороне от дороги; южная часть карты составлена на основании маршрутов Вуда и Мирзы Серджа, а также расспросных сведений. Нанесение «Когистана» по данным Искандеркульской экспедиции, Каратегина, Дарваза и Шугнана — по расспросным сведениям.

6. Федченко, А. П. Из Кокана. — Турк. ведомости 1871, №№ 23, 26, 27. То же. В кн: Материалы для статистики. Турк. края. Ежегодник. Вып. II., 1873, стр. 387—404.

Предварительное сообщение о поездке в Кокандское ханство. Все сведения, относящиеся к самому путешествию и к наблюдениям над природой и населением, приведены в более обработанном виде в его статье «В Кокандском ханстве».

7. Федченко, А. П. Оби-джуаз—писчебумажная фабрика в Кокане. — В кн: Русский Туркестан. Вып. 2, Спб., 1872, стр. 227—232.

Сведения о фабрике и методах производства бумаги.

8. Федченко, А. П. В Кокандском ханстве. — Известия О-ва любит. естествозн., антропологии и этнографии, т. XI, вып. 7. 1875, стр. 1—160, с илл., 9 л. илл. и карт. То же. В кн: Федченко, А. П. Путешествие в Туркестан М., Географгиз, 1950, стр. 187—384, с илл. и карт.

Содержание: Гл. I. Приготовление к путешествию. Гл. II. Город Коканд. Гл. III. В Исфару и к леднику Шуровского. Гл. IV. К Кара-Казуку и в Уч-Курган. Гл. V. В Алай.

Очень живо и интересно написанная работа. Подробное описание всего путешествия с географическими, этнографическими и естественно-историческими сведениями. Много исторического материала. Приведены данные о путешествиях европейцев в Кокандское ханство. Подробно описан г. Коканд; (дворец хана, новый базар, медресе, мечети, мосты, сады, постройки), даны исторические сведения о хане, особенно в последнее время: его прием, угощения. Большой интерес представляет описание писчебумажной фабрики (обиджуаз) и способов выделки бумаги, до тех пор неизвестных. (стр. 246—249). Даны сведения о жителях Варухской долины — таджиках, обладающих наружностью одинаковой с наружностью гальчей (стр. 267—268). Встреча в Уч-кургане с прежним правителем Каратегина и история борьбы Бухары и Коканда из-за Каратегина. (стр. 340—345).

Приведены сведения о киргизах постоянно кочующих в Алае, занятия их скотоводством и некоторыми ремеслами. Сообщается о киргизке Мармаджан-датке, правящей родом и пользующейся большим авторитетом. Довольно подробно описан ледник, названный Алексеем Павловичем в честь Шуровского (приведен его план). Приведены объяснения существования мглы над Ферганской долиной, причины горячих ветров (всасывающее действие Ферганской котловины). Открыт, описан и нанесен на карту Заалайский хребет. Описаны встреченные растения и животные. Иллюстрации с оригиналов О. А. Федченко.

9. Нурекин, А. Очерк истории Кокана с 1841 по 1864 годы. — Турк. ведомости, 1871, № 35.

Описание борьбы двух партий в Кокандском ханстве и смена ханов. Отмечается роль Мусульманкула и Алимкула.

10. Азатьян, А. А. Путешествие в Туркестан А. П. Федченко — Известия Узбекистан, филиала Геогр. о-ва СССР, т. 1, Ташкент, 1955, стр. 163—173.



Приведены результаты всех экспедиций А. П. и О. А. Федченко. ....

«Эти краткие выводы показывают каких значительных результатов добилась экспедиция. Можно с полным основанием утверждать, что ни одна «дофедченковская» экспедиция не собрала так много интересных разносторонних сведений по географии и естественной истории Средней Азии. Коллекции, доставленные супругами Федченко, превосходили все, что до того времени было собрано натуралистами. Достаточно сказать, что зоологическая коллекция составила 57.000 экземпляров и насчитывала до 10.000 видов, а гербарий включил в себя 1.500 видов и также во многих экземплярах», (стр. 169).

## Библиография

относящаяся ко всем экспедициям

1868—1872

1. Сообщение о письме К. П. Кауфмана по поводу предложения издания «Путешествия в Туркестан». — Известия О-ва любит., естествозн., антропол. и этнографии, т. XV, 1873, стр. 50—52.

Обращение президента О-ва и ответ на него Кауфмана о необходимости увеличить сумму на издание до 36.500 р., в виду большого количества коллекций, привезенных из Кокана и Кызыл-Кумов и дороговизны рисунков и таблиц.

2. Получение денежных средств для печатания капитального издания Общества «Путешествие в Туркестан» А. П. Федченко. — Известия О-ва любит. естествозн., антропол. и этнографии. т. XIV, 1873, стр. 49—50.

3. Приход и расход по изданию «Путешествия в Туркестан» А. П. Федченко. — Известия О-ва любит. естествозн., антропол. и этнографии, т. XIV, 1873, стр. 44—45. (Приложение).

Счет издания Туркестанской экспедиции.

4. Избрание К. П. Кауфмана в почетные члены. — Известия О-ва любит. естествозн., антропол. и этнографии, т. XIV 1873, стр. 41—43.

5. [Сообщение А. П. Федченко о предполагаемой командировке за границу для издания трудов Туркестанской ученой экспедиции]. — Известия О-ва любит. естествозн., антропол. и этнографии. Т. X., вып. 1, 1872, стр. 38.

Указывается на необходимость обширного издания всех трудов, вследствие опасности рассеивания систематически собранного материала по множеству изданий.

6. Соединенное заседание Совета О-ва любителей естествознания, антропологии и этнографии и высочайше утвержденного комитета для устройства Музея прикладных знаний 1-го мая 1875 г. — Известия О-ва любит. естествозн. антропол. и этнографии, т. XXIV, 1877, стр. 27.

Одним из больших достижений О-ва является издание трудов А. П. Федченко в 25 выпусках с привлечением лучших специалистов.

7. Извлечение из письма А. П. Федченко на имя члена А. П. Богданова от 2 декабря 1872 г. — Известия О-ва любит. естествозн., антропол. и этнографии, т. XIV, 1873, стр. 18—20.

Дается программа 1-го тома «Путешествие в Туркестан». Предполагается дать рассказ о путешествии в живой форме, со сведениями о пережитых впечатлениях, «чтобы читатель вынес знакомство с краем, его естественными условиями, жителями, их занятиями, нашим положе-

нием». Прилагается подробная программа альбома, указывается на использование для него лучших рисовальщиков Германии. Приложен список рисунков, предполагаемых для помещения в альбоме.

8. Донесение А. П. Федченко о программе издания «Путешествие в Туркестанский край». — Известия О-ва любит. естествозн., антропол. и этнографии, т. XIV, 1873, стр. 13—18.

Приводится полная программа 1-го тома «Путешествий...» Ч. I. I. Цель и средства путешествия. II. От Москвы до Самарканда. III. Самарканд. IV. Путешествие по Зеравшанскому округу. V. Участие в Искандер-кульской экспедиции VI. Поездка в Магиан. VII. Зима в Ташкенте. VIII. В Кызылкумах. Ч. II. В Кокандском ханстве. 1. Приготовление к путешествию II. Город Кокан. III. В Исфару и к леднику Щуровского. IV. К. Караказыку и в Уч-курган. V. В Алай. VI. Каратегин и другие бекста в верховьях Аму. VII. Кчи-Алай. VIII. Ош и поездка в Гульчу и Узгент. IX. Обратный путь в Ташкент.

Для второй части А. П. Федченко предполагал сам обработать отдел червей, особенно ришту, для третьей — мелких раков, а для 5-й части пчел. Ботанические коллекции должен был описать А. Регель. Подробно указаны фамилии научных работников, которые обработали материалы для этого издания.

9. Путешествие в Туркестан А. П. Федченко. Вып. 1—25, М., 1874—1888. (Известия О-ва любит. естествозн., антропол. и этнографии. Т. XI, XIX, XXI, XXVI, XXXIV).

«Неожиданная смерть А. П. Федченко застала врасплох всех и, разумеется, отразилась на характере издания его «Путешествий». Много, что задумывал покойный, сделалось невыполнимым, остался его богатый материал, но погибли те блестящие идеи, которые отчасти он уже наметил, но не успел еще изложить систематически и которые должны бы были связать в одно целое разнообразные результаты его наблюдений. Однако, благодаря энергии супруги покойного, многоуважаемой Ольги Александровны, старанию Московского общества любителей естествознания, атропологии и этнографии, а также участию целого ряда русских и иностранных ученых специалистов, материал А. П. Федченко деятельно обрабатывается и уже большая часть его издана». — В кн: Мушкетов, И. В. Туркестан. Т. 1 ч. 1 Спб., 1886 (стр. 221).

Вып. 1. Слизняки. Обработаны Э. фон Мартенсом при участии Семпера, Гейнема, Клессина, Коха и Шако. Перевод А. П. Федченко. 1874. 64 стр., 3 л. илл. (Известия... т. XI).

Описание и списки, найденных в Туркестане слизняков. Синоптические таблицы для определения родов и видов слизняков, известных в Туркестане и каталог слизняков, известных в разных местностях внутренней Азии. В описание кроме материала, собранного А. П. Федченко, включены и сборы Семенова в Тянь-Шане и на Иссык-куле. Всего 56 видов из них собственно туркестанских 25 видов.

Вып. 2 Чешуекрылые. Обработал Н. Г. Ершов. 1874. 128 стр., 6 л. цвет. илл. (Известия... т. XI).

Кроме чешуекрылых, собранных А. П. Федченко, описаны экземпляры собранные А. Б. Голике в Туркестане и г. Добужским — в Самарканде, а также взяты сведения из трудов Менетрие и Эверсмана. Все сборы производились в восточной части Сыр-Дарьинской области, в Зеравшанском округе и в Кокандском ханстве. Из всех известных видов 25% новых, 4% новых разновидностей и 7% особенно характерны для фауны Туркестана. Остальные 64% представляют формы известные в других частях Европы и Азии.

Вып. 3. Рыбы. Обработал К. Ф. Кесслер 1874. 52 стр. 1 л. илл. (Известия... т. XI).

Рыбы костистые, трубкопузырные и костяно-чешуйные. Алфавитный указатель описываемых и дополнительных форм. Даны краткие описания всех видов рыб и приведены отличительные признаки их родов, семейств и разрядов. Ихтиологическая фауна составлена наполовину из европейских и азиатских видов, причем из 38 видов — 25 видов карповых. По желанию А. П. Федченко статья построена, как краткое руководство для определения рыб Туркестанского края.

Вып. 4. Прямокрылые. Обработал де-Соссюр. Перевод В. Н. Ульянина. 1874. 52 стр., 1 л. илл. (Известия... т. XI).

Приведены таблицы для различных отделов, родов и видов и алфавитный указатель описываемых и упоминаемых форм. Кроме коллекций А. П. Федченко, описаны экземпляры, собранные полковником Кушакевичем. В туркестанской фауне смешаны европейские виды с индийскими и африканскими. «Своеобразие ее не в формах, ей исключительно свойственных, а в совместном нахождении видов, которые в других странах вместе не встречаются. Это фауна азиатских степей».

Вып. 5. Жесткокрылые. Обработал С. М. Сольский. М., 1874. IV, 222 стр. (Известия... т. XI).

Всего описано 352 вида, из которых 61 вид оказался новым, 1 вид потребовал установления нового рода.

По желанию А. П. Федченко работа являлась, с одной стороны, отчетом об исследованиях в Туркестанском крае, с другой — определителем пород жуков в помощь изучению фауны края.

Вып. 6. Ракообразные. Обработал В. Н. Ульянин. Тетрадь I. Рисунки изготовлены О. А. Федченко. М., 1874. 64 стр., 13 л. илл. (Известия... т. XI).

Описан 51 вид, из которых 17 видов новые; большое количество западно-европейских форм, некоторые очень близки к обыкновенным видам Средней и Южной Европы.

По желанию А. П. Федченко список был составлен в виде руководства к определению пресноводных и ракообразных, для чего приложены синоптические таблицы.

Вып. 7. В Кокандском ханстве. Обработал А. П. Федченко. 1875. 160 стр. с портр., 16 л. илл. карт. (Известия... т. XI). Аннотацию см. на стр. 82.

Вып. 8. Сетчатокрылые. Обработал Р. Мак-Лахлан в Лондоне. Перевел В. Н. Ульянин. Спб., М., 1875. II, 60 стр., 4 л. илл. (Известия... т. XIX, вып. 1).

По указанию Мак-Лахлана в туркестанской фауне сетчатокрылых преобладают западно-европейские виды, имеется лишь небольшая примесь индийских форм.

Вып. 9. Пчелы. Обработал Ф. Моравиц. Тетрадь I, Спб., М., 1875. 160 стр., 2 л. илл. (Известия... т. XIX, вып. 2).

По сообщению Ф. Моравица А. П. Федченко собрал громадный материал по пчелам и начал их определение, для чего сделал множество микроскопических препаратов. По желанию А. П. Федченко все виды снабжены диагнозами, составлены синоптические таблицы для определения всех родов и, наконец, сделано сравнение с соседними странами.

Вып. 10. Пауки. Обработал А. Кронеберг. Спб., М., 1875. 58 стр., 3 л. илл. (Известия... т. XIX, вып. 3).

Коллекция паукообразных была собрана А. П. Федченко в русском Туркестане и в Кокандском ханстве; кроме того были добавлены несколько видов из Оренбурга, Семиреченской области и Кульджи.

Все описанные виды принадлежат к распространенным в Европе и в странах, окружающих Средиземное море. Отсутствие таблиц для определения родов и видов, благодаря неполноте сведений о всей туркестанской фауне пауков.

Вып. 11. Жесткокрылые. Обработал С. М. Сольский. Тетрадь 2. Спб., — М., 1876. 398, XXIV стр., 2 л. илл. (Известия... т. XXI, вып. 1).

Приложение: Таблицы для определения семейств и родов, к которым принадлежат описанные в настоящем труде жуки.

Продолжение вып. 5. (Жесткокрылые). Описаны очень подробно 14 семейств.

Вып. 12. Первоцветные и лилейные. Обработал Э. Регель. М., 1876. 164 стр., 22 л. илл. (Известия... т. XXI, вып. 2).

Туркестанская флора, обработанная Э. Регелем по материалам, собранным О. Федченко, Г. Карелиным, И. Кириловым, Каульбарсом, Корольковым, И. Краузе, Л. Кушакевичем, П. Семеновым, Н. Северцовым, А. Шренком и другими.

Вып. 13. Пчелы. Тетрадь 2. Обработал Ф. Моравиц. Спб., М., 1876. стр. 161—303, 2 л. илл. (Известия... т. XXI, вып. 3).

Продолжение выпуска 9. Деление всей исследованной экспедицией местности на три области, имеющие свои особенности: Ташкент с окружающими степями и берега Сыр-Дарьи 2. Кокандское ханство. 3. Зеравшанская долина.

Вып. 14. Муравьи. Обработал Г. Майр. — Стрекозы. Обработал Ф. Брауер. — Немки-Блестянки (сем. перепончатокрылых). Обработал О. И. Радошковский. М., 1877. 117 стр., 8 л. илл. (Известия... т. XXVI, вып. 1).

Описано 36 видов муравьев, из них 7 новых. По указаниям Г. Майра основная часть видов близка к южноевропейским. Наиболее интересны виды, которые были ранее найдены только между тропиками и в субтропическом поясе.

Вып. 15. Астрагаловые. Обработал в 1876 г. проф. Бунге в Дерпте. М., 1880, стр. 161—318 (Известия... т. XXVI, вып. 2).

При описании каждого вида указываются местности, где были найдены растения и фамилии путешественников и исследователей: А. П. Федченко, О. А. Федченко, И. Краузе, П. П. Семенова, А. Шренка, Г. Карелина, И. Кирилова, Л. Кушакевича, А. Северцова, А. Лемана.

Вып. 16. Сколии. Обработал Г. де-Соссюр. М., 1880. 44 стр., 2 л. илл. (Известия... т. XXVI, вып. 3).

Указана принадлежность сколий, главным образом, к фауне средиземноморского бассейна, и отмечено присутствие видов свойственных и вообще Азии. Дана классификация и описание отдельных родов.

Вып. 17. Ленточные черви. Обработал д-р Г. Краббе в Копенгагене. Перевод А. П. Богданова. М., 1879. 23 стр. с илл. (Известия... т. XXXIV, вып. 1).

Определено из коллекции А. П. Федченко 47 видов, из них 14 новых. Перечень найденных в Туркестане видов у человека и различных животных — млекопитающих, птиц, пресмыкающихся, рыб. Найденные виды ленточных тождественны с такими же в Европе.

Вып. 18. Описание новых и более редких растений по материалам, собранным О. А. Федченко в Туркестане и Кокане. Обработал Э. Регель. М.-Спб., 1882. 89 стр. (Известия... т. XXXIV, вып. 2).



Приведено описание 37 семейств растений Туркестана

Вып. 19. Круглые черви и сосальщики. Обработал д-р Линетов. М. Спб., 1886. 40 стр. с илл. (Известия... т XXXIV, вып. 3).

Вып. 20. Виды Русского Туркестана по рисункам с натуры Ольги Александровны Федченко, исполнены г. Саврасовым в Москве и Лораном, Сизери, Сабатье и Лемерсье в Париже Н. м. и г. 14 л. илл.

1. Регистан. Главная площадь в Самарканде. 2. Шах-зинде в окрестностях Самарканда. 3. Биби-ханым — мечеть времени Тимура. 4. Внутренность Гур-Эмира (гробницы Тимура) 5. Ишрат-хана, развалины увеселительного дворца. 6. Горы Аксай-Тау к югу от Самарканда. 7. Развалины крепости Кара-тюбе. 8. Могила святого в Ургуте. 9. Варзаминор в верховьях Зеравшана. 10. Искандер-куль. 11. Каджрага в долине Ягноба. 12. Анзоб на реке Ягноб. 13. Дюсебой, колодезь в Кызыл-кумах. 14. Раствительность в Кызыл-кумах.

Вып. 21. Полужесткокрылые. Обработал д-р Рейтер. Спб. — М., 1887. 39 стр. (Известия... т. XXXIV, вып. 4).

Продолжение вып. 11. Описание отдельных семейств и родов. Даны сведения о их местонахождении в Туркестане.

Вып. 22. Богданов, А. П. Антропометрические заметки относительно туркестанских инородцев. Спб., М., 1888. 92 стр. (Известия... т. XXXIV, вып. 5).

Антропологические признаки исследованных Федченко жителей Туркестана. Измерение головы и лица, конечностей. Общие краниологические сопоставления и замечания относительно черепов туркестанцев, общая их характеристика с антропологической и краниологической точки зрения.

Вып. 23. Пресмыкающиеся и амфибии Туркестанского генерал-губернаторства. Обработал А. М. Никольский. Спб., М., 1899. 84 стр. (Известия... т. XCIV).

Для работы был привлечен весь материал по пресмыкающимся и амфибиям, собранный в Туркестане между другими коллекции А. П. Федченко. В синоптическую таблицу включены все рептилии, находящиеся в Российской империи.

Вып. 24. Федченко, О. А. Список растений, собранных в Туркестане в 1869, 1870 и 1871 годах. М., 1902. 183 стр. (Известия... т. CIII).

Материал был собран во время экспедиции А. П. Федченко, где составление ботанической коллекции лежало на О. А. Федченко. Опубликован О. А. Федченко список для облегчения использования Гербария. Подробно указаны месторождения растений, перечислены фамилия ученых, принимающих участие в определении Гербария. Приложен список обследованных районов.

10. Юль, Генри. Очерк географии и истории верховьев Аму-Дарьи. Перевод с англ. О. А. Федченко с дополнениями и примеч. А. П. Федченко, Н. В. Ханыкова и Г. Юля. Прилож. к т. IX Известий Русск. геогр. о-ва 1873. Спб., 1873. 82 стр. Карта верховьев Аму-Дарьи (Прилож. к т. XI).

А. П. Федченко дополнил текст сведениями о Когистане, полученными им во время Искандер-кульской экспедиции и об истоках Сурхаба, полученными во время экспедиции в Кокандское ханство.

11. Ошанин, В. Ф. На верховьях Мук-су. — Турк. ведомости, 1879, № 33, 37, 43. То же: Известия Русск. геогр. о-ва, т. XVI. 1880, стр. 34—59.

Открыв грандиозный ледник в верховьях Мук-су, В. Ф. Ошанин назвал его именем А. П. Федченко.

«Я желал этим выразить, хоть в слабой степени, мое глубокое уважение к замечательным ученым трудам моего незабвенного товарища, которому мы обязаны разъяснением стольких темных вопросов в географии и естественной истории Средней Азии».

12. Мушкетов, И. В. Туркестан. Т. I, Ч. 1, Спб., 1884. 331 стр.

Подробное описание научной деятельности А. П. Федченко в Туркестане, стр. 218—230.

«Исследования эти начинаются знаменитым путешествием покойного А. П. Федченко, который стал во главе экспедиции, снаряженной в 1868 г. Московским обществом любителей естествознания, антропологии и этнографии, собрал в сравнительно непродолжительное время такой громадный материал, произвел столько любопытных и разносторонних наблюдений, что ему по праву принадлежит первое место в ряду многочисленных исследователей Туркестана новейшего времени» (стр. 218).

13. Липский, В. И. Флора Средней Азии. Ч. II. Спб., 1903, стр. 249—337.

Биография А. П. Федченко, его путешествия и научная деятельность, стр. 285—287.

«Что касается ботанических результатов путешествий А. П. Федченко, то они в сущности всецело принадлежат его супруге. Растения были собираемы ею непрерывно и за все время путешествий (1869—1871) ею собран был огромный материал, более 1500 видов. Материал этот обрабатывался долго по частям, главным образом, Э. Регелем, Бунге, а затем целым рядом других ботаников» (стр. 288).

14. Липский, В. И. Флора Средней Азии. Ч. III. Спб., 1905, стр. 341—841.

Подробный маршрут путешествий А. П. Федченко и О. А. Федченко, стр. 526—539.

15. Андреев, Д. Л. и Матвеев, С. П. Замечательные исследователи горной Средней Азии. Под ред. Н. Г. Фрадкина. М., Гос. изд-во геогр. лит-ры, 1946. 96 стр. с портр.

«А. П. Федченко» стр. 57—72, с портр.

«Первым исследователем Ферганы и Алая заслуженно считается Алексей Павлович Федченко — один из крупнейших исследователей Средней Азии, открывший Заалайский хребет — северный рубеж «Крыши мира». (стр. 57).

16. Юсов, Б. В. Исследования А. П. Федченко в Средней Азии. — В кн: Федченко, А. П. Путешествия в Туркестан. М., 1950, стр. 3—35.

Биография путешественника и характеристика его научной деятельности.

«На основании богатых ботанических и зоологических сборов и наблюдений А. П. Федченко показал, что животный мир и растительность Средней Азии имеет много форм, общих и с Центральной Азией, и с Индией, и с Гималаями, и со Средиземноморской областью. В то же время он и другие ученые, обрабатывавшие его материал, установили, что фауна и флора Средней Азии отличаются большим своеобразием и что многие представители животного мира и растительности нигде более, кроме Средней Азии не встречаются. Коллекции животных и растений, собранные Федченко в Средней Азии, представляли большой интерес и как весьма ценный материал, подтверждавший теорию происхождения видов» (стр. 14).

17. Азатьян, А. А. Путешествие в Туркестан А. П. Федченко, Известия Узбекистан. филиала Геогр. о-ва СССР Т. (XXII), Ташкент, 1955, стр. 163—173.

Подводя итоги результатов всех экспедиций А. П. Федченко, А. А. Азатьян пишет: «Знаменитое туркестанское путешествие супругов Федченко открыло новую эпоху в истории географического и естественно-исторического изучения Средней Азии. Оно коренным образом изменило прошлые представления о многих районах этой громадной и мало исследованной территории. Наука обогатилась исключительно полными коллекциями по всем отраслям естествознания» (стр. 171).

## LII.

**Путешествия В. В. Радлова в Туркестанский край для изучения его в этнографическом и лингвистическом отношениях**

1868

**Члены:** Радлов, В. В.

**Биография:** Радлов, Василий Васильевич, (1839—1918). В 1858 году, окончил Берлинский университет по философскому факультету, в том же году приехал в Петербург и сдал экзамен на звание учителя. В 1859 г. переехал в Барнаул в качестве учителя, где и пробыл 10 лет, посвящая летние месяцы путешествиям по Алтаю, Восточной Киргизской степи, Илийской долине. В 1868 г. проехал по Зеравшанской долине, в 1869 г. по Джунгарской степи и Семиречью. В результате этих поездок были собраны обширные материалы не только по лингвистике и фольклору, но и по географии, этнографии и экономике. В 1872 г. В. В. Радлов переехал в Казань, а 1884 г. в Петербург, где был избран ординарным академиком. В 1891 году стоял во главе экспедиции, посланной для исследования древних памятников реки Орхона, а в 1898 г. организовал Турфанскую экспедицию. В 1894 г. был назначен директором Музея антропологии и этнографии им. Петра I. Основные капитальные его работы: Образцы народной литературы тюркских племен. 11 т. 1868—1907; Опыт словаря тюркских наречий 4 т. 1888—1910; Сборник трудов Орхонской экспедиции 6 т. 1892—1906.

Сведения о В. В. Радлове имеются:

1. Радлов, В. В. — Энциклопедический словарь. (Брокгауз и Ефрон) Т. XXIV, Спб., 1899, стр. 92—93. 2. Материалы для биографического словаря действительных членов имп. Академии наук, т. III, ч. 2, М., 1917, стр. 121—136 (Прилож. Список его работ — 141 назв.). 3 Штернберг. Из жизни и деятельности В. В. Радлова. — Живая старина, 1909, вып. II—III, стр. 1—25. 4. Ко дню семидесятилетия В. В. Радлова 5 января 1907 года. Спб., 1907. (Прилож.: Подробный перечень трудов В. В. Радлова). 5. Бартольд, В. В. Памяти В. В. Радлова Известия Русск. геогр. о-ва, т. LIV, 1918, стр. 164—189. 6. Большая советская энциклопедия, т. 48. 1941, стр. 81—82.

**Маршрут:** Барнаул, Ташкент, по Зеравшанской долине к западу от Самарканда, сел. Катырчи, долина между хребтом Нурата-Актаг и Нурата-Каратаг, сел. Чилек, Самарканд.

**Результаты:** 1. Исторические и этнографические сведения о Зеравшанской долине. 2. Топографическая съемка, составление карты.

«Главное достоинство картографического труда Радлова состояло в возможно правильной передаче местных географических названий и в показании распределения племен, обитающих в восточной части ханства». — Семенов, П. П. История полувековой деятельности Русск. геогр. о-ва, ч. 1. Спб., 1895, (стр. 295).

### Библиография

1. Радлов, В. В. Письма в Географическое общество во время поездки в Туркестанский край. — Известия Русск. геогр. о-ва, т. IV, 1868, стр. 324—327.

Краткие сведения о поездке по Зеравшанской долине.

2. Радлов, В. В. Евреи в Самарканде. (Из отчета г. Радлова о поездке в Зеравшанский край). — Известия Русск. геогр. о-ва, т. V, 1869, стр. 253—255.

Первые сведения об евреях, основной язык которых — таджикский.

3. Радлов, В. В. Средняя Зеравшанская долина. — Записки Русск. геогр. о-ва по общ. этнографии, т. VI, 1880, стр. 1—92.

Очерк составлен частью по собственным наблюдениям автора, частью по рассказам местных жителей. Особенно обращено внимание на организацию искусственного орошения. Оросительная система в Зеравшанской долине «настоящее чудо», «которая едва ли могла быть лучше выполнена нашими учеными инженерами»; перечислены селения (кишлаки, базарные местечки и города), дано описание общего вида города, арка, стен, ворот, узких улиц, мечетей и медресе, базарных лавок и мастерских ремесленников. Описаны отдельные города: Пенджикент, Самарканд (памятники: три медресе на Регистане, Гур-Эмир, Шах-Зинде), Катта-Курган. Дана характеристика населения таджиков, узбеков, каракалпаков, курамы, туркмен, казахов, перечислены роды узбеков и казахов. Дано деление тюркского говора на четыре наречия: киргизское, каракалпакское, туркменское и узбекское или джагатайское, которое имеет письменность.

Бухарское ханство и его управление (военно-клерикальный деспотизм), деление его на девять бекств, управляемых беками, 3 вида податей, армия и ее вооружение, артиллерия. Содержание базаров и водопроводов на местные средства. Этнографические наблюдения: физический тип населения, одежда, жизнь внутреннего двора, положение женщины, танцы, пища. Официальная переписка на персидском языке.

1869

Члены: Радлов, В. В.

Маршрут: Копал, Алтын-Эмилский пикет, пикет Тегерек, сел. Борохужир, Чеджи, Алтын-Эмельский пикет, Верный, Қастекский перевал, Токмак, Буамское ущелье, северный берег Иссык-куля, сел. Тюп, Каракол, сел. Ак-су, Верный.

Результаты: 1. Лингвистическое изучение языка сибиряков и сомонов. 2. Этнографическое изучение этих народов. 3. Сбор сведений об истории восстания дунган. 4. Сбор рукописей, написанных на маньчжурских языках. 5. Запись народных (эпических) песен киргиз (солто и сарыбагшай) и лингвистическое изучение их языка.

«Богатая эпическая поэзия этого народа доставила ему довольно обильную жатву, не только важную для лингвистов, но и интересную для исследователя мифов и народной поэзии». — Семенов, П. П. История



### Библиография

1. Поездка г. Радлова в Семиреченскую область. Известия Русск. геогр. о-ва. Т. V, 1869, стр. 216—217 (мелк. изв.).

Описание поездки. Сведения о записи эпических песен киргизских племен сары-багишей и солто.

2. Радлов, В. В. Краткий отчет о поездке в Семиреченскую область и на Иссык-куль летом 1869 г. — Известия Русск. геогр. о-ва, т. VI, 1870, стр. 96—100.

Поездка в Джунгарскую степь и в Семиречье. Детально выявлен маршрут его пути. Сбор сведений о народах сибиряков и солонах, о их религиозных и социальных отношениях, о политическом положении Илийской долины и о ходе восстания. Лингвистические исследования языка сибиряков и солонах. Сбор лингвистических и фольклорных материалов у племен киргиз; сары-багишей и солто.

### Библиография

относящаяся ко всем поездкам

Радлов, В. В. Образцы народной литературы тюркских племен, живущих в Южной Сибири и Джунгарской степи. Ч. III Киргизское наречие. Спб., 1870, XXVI, 176 стр.

Имеется перевод на немецкий язык.

2. То же. Ч. V. Наречия дико-каменных киргизов. Спб., 1885. XXVI, 599 стр.

Запись текста эпоса киргиз «Манас».

2. Мушкетов, И. В. Туркестан. Т. I ч. 1 Спб., 1886 311 стр.

«Г. Радлов в 1868 г. совершил интересную поездку по Туркестану через Семиреченский край до Самарканда; он собрал большой и ценный этнографический материал» (стр. 207).

4. Семенов, П. П. История полувековой деятельности Русского географического общества. Ч. I. Спб., 1896 468 стр.

История организации поездки В. В. Радлова в 1868 г. в Туркестанский край. Инструкция составленная членами Русского географического общества для этнографических наблюдений. Работы В. В. Радлова о Зеравшанской долине. «В. В. Радлов сообщил подробные сведения о гидрографии и топографии Зеравшанской долины, подробности о водоорошении и каналах; исчислил пункты оседлости, о которых представил топографические известия, большей частью совершенно новые, останавливаясь преимущественно на Самарканде и Катта-кургане, в котором ему удалось прожить целую неделю» (стр. 295).

Характеристика второй поездки В. В. Радлова в Южную Джунгарскую степь и Семиречье, стр. 296—298.

5. Ко дню 80-летия академика Василия Васильевича Радлова (1837—1917) Пг., 1918 (Сборник Музея антропологии и этнографии имп. Петра Великого и Российской Академии наук. Т. V. вып. 1).

В вводной статье «От редакции», говоря об истории создания этого сборника, редакторы пишут: «Особое удовлетворение испытываем мы, лица ученого персонала Музея, что именно на наш скромный сборник, сборник учреждения в течение почти четверти века связанного с непрерывным руководством юбиляра, выпала честь, сосредоточив этот коллективный труд на задачах, входящих в круг дорогой нам науки—этнографии, объединить многочисленных представителей самых разнообразных дисциплин в общем чувстве пиетета к многотрудному подвигу столь долгой, неутомимой и плодотворной работы В. В. Радлова на почве науки» (стр. 10).

6. Бартольд, В. В. Памяти В. В. Радлова (1837—1918) — Известия Русск. геогр. о-ва. Т. LIV, 1918, вып. 1, стр. 184—189.

«В действительности Радловым уже по количеству приведенного им в известность материала впервые была создана почва для изучения не только турецких наречий, но и турецких народностей вообще. Исключительные научные заслуги Радлова, создавшего новую отрасль языкознания и обогатившего этнографическую науку огромным количеством материала были вполне признаны его современниками; редко кто из ученых, в особенности из ориенталистов, достигал такой славы и удостоивался такого числа научных отличий».

### ЕIII.

#### Экспедиция полковника А. В. Каульбарса для исследования Тянь-Шаня

Члены: Каульбарс, А. В. (офицер Ген-штаба.), Петров и Рейнгартен (топографы).

Биография: Каульбарс Александр Васильевич (род. 1844). Окончил Николаевское училище гвардейских юнкеров и Академию Генерального штаба. Назначенный в Туркестанский край в 1869 г. участвовал в экспедиции по исследованию Тянь-Шаня, сделал большие топографические съемки в верховьях Сыр-Дарьи и озера Иссык-куль. За монографию «Материалы по географии Тянь-Шаня» был награжден золотой медалью. В 1870 г. объехал часть русско-китайской границы, обследовав многие новые горные перевалы Тянь-Шаня и Хан-Тенгри. В 1870—71 гг. посетил Китай, а в 1872 г. в качестве посла был направлен в Кульджу. В 1878 г. исследовал дельту и старые русла Аму-Дарьи и Яны-Дарьи. За его работу «Низовья Аму-Дарьи» и «Древнейшие русла Аму-Дарьи» был награжден золотой медалью Литке. В 1877—1879 гг. участвовал в турецкой войне. С 1882 г. занимал должность болгарского военного министра. По возвращению в Россию занимал разные должности по военному ведомству.

Кроме работ, посвященных экспедиции в Тянь-Шань, он отпечатал следующие статьи: 1. Краткие сведения о двух поездках в западную часть Тянь-Шаня и в Мусартский проход. — Известия Русск. геогр. о-ва, т. VII, 1871, стр. 172—178. 2. Поездка на Мусарт осенью 1870 года. — Известия Русск. геогр. о-ва, т. VIII, 1872, стр. 17—22. 3. Поездка в Кульджу. — В кн.: Материалы для статистики Турк. края. Вып. II. Спб., 1873, стр. 233—249. 4. Заметка о Кульджинском крае. — В кн.: Материалы для статистики Турк. края. Вып. III. Спб., 1874, стр. 117—149. Карта Хивинского ханства и низовьев Аму-Дарьи.

Маршрут: «Прошел громадный путь от восточного конца Иссык-куля и верховьев Нарына в горной группе Ак-Шийряк, по хребтам Кокшаал и Ат-баш, мимо озера Чатыр-куль, по долине Нарына, горам

Сусамыр-тау и перевалу Утмек в долину Таласа до г. Аулиэ-ата» Мушкетов, И. В. Туркестан. Т. 1, Ч. 1. Спб., 1886, (стр. 208).

**Результаты:** Произведена рекогносцировка и полуинструментальные съемки по всему пройденному пути. 2. Определены астрономические пункты. 3. Дано географическое описание Тянь-Шаня.

### Библиография

1. Каульбарс, А. В. Материалы по географии Тянь-Шаня, собранные во время путешествия 1869 году. — Записки Русск. геогр. о-ва по общ. географии, т. V, 1875, стр. 255—539, с карт.

Общая характеристика орографии Тянь-Шаня, его границы, направление главных хребтов, отсутствие длинных хребтов, короткие хребты громадной высоты. Приведены сведения об основных хребтах и список барометрических высот. Реки, вытекающие из ледников Тянь-Шаня, озера (Иссык-куль, Сон-куль, Чатыр-куль, Яшил-куль) и ледники (Мустур, Акшийряк, Иирташский). Леса, — хвойные и лиственные, теплые ключи, сухой туман в Тянь-Шане летом в 1869 году. Пути сообщения (их перечисление и детальная разработка маршрутов, особенно из Верного к Караколу). Перечислены главнейшие киргизские роды, населяющие русский Туркестан: богу, сары-багиши, басыс-саяк, сулыт.

«Из всего этого видно, что мы вправе причислить эту местность к наиболее замечательным горным странам мира, по ее размерам, по высоте, числу и развитию хребтов, по массе стекающих с них вод» (стр. 268).

2. Мушкетов, И. В. Туркестан. Т. 1, Ч. 1. Спб., 1886 311 стр. Экспедиция А. В. Каульбарса, стр. 207—209.

«Впрочем отчет его представляет только материалы, как свидетельствует и самое заглавие; материалы в высшей степени интересные, новые, но тем. не менее не сведенные ни в какую научную систему» (стр. 208). «Из всего описания наибольший интерес представляет глава о ледниках; г. Каульбарс открыл целую серию совершенно новых и громадных ледников в группе гор Ак-шийряк». (стр. 208—209).

3. Семенов, П. П. История полувековой деятельности Русского географического общества. Ч. 1. Спб., 1896 448 стр.

Характеристика работ А. В. Каульбарса, стр. 302—306.

«Особую важность для географической науки имели работы на Тянь-Шане д. чл. О-ва полковника А. В. Каульбарса в 1869—1870 гг.» (стр. 302) «Каульбарс исследовал водораздел Нарына и Уч-Турпана, дошел до верховьев Нарына, вытекающего под именем Хан-таша из большого ледника Сен-Шийрякского хребта приблизительно на одном меридиане с восточной оконечностью Иссык-куля. Затем барон Каульбарс осмотрел громадные снеговые хребты Сары-Яссы (несомненно Сары-Джас, по которым восходил уже до высоты приблизительно 14 тыс. в 1857 г. П. П. Семенов) и Кок-шаал» (стр. 302).

## Именной указатель.

(Цифры, обозначают порядковые №№ путешествий  
и экспедиций)

### А. Участники экспедиций и путешествий.

#### А

Алексев, А. Е. (топограф) 36, 42  
Аминов, Г. А. (штабс-ротмистр) 51  
Арзамат (переводчик) 43  
Аристов, Е. (препаратор) 36  
Агабек (проводник) 43

#### Б

Баньщиков (переводчик) 39  
Батыршин, (драгоман) 39  
Батыршин, 2. (лекарь) 39  
Бернов, А. И. (подполк. Ген. штаба)  
Борщов, И. К. (ботаник) 37  
Бутаков, А. И. (кап. 1-го ранга) 39

#### В

Валиханов, Ч. Ч. (востоковед.) 38  
Вележев, Д. В. (художник) 46  
Венюков, М. И. (топограф) 41  
Верещагин, В. В. (художник) 47  
Вяховский (топограф) 43

#### Г

Галдинский (стат. советник) 45  
Галкин, М. Н. (дип. чиновник) 39, 42  
Гейнс, А. К. (полковник) 40  
Генеральский, П. С. (врач)  
Гярс, Ф. К. (д. ст. советник) 45  
Голубев, А. Ф. (капитан) 40  
Гурьянов, И. (препаратор) 36

#### Д

Даидевиль В. Д. (Полк. ген-штаба) 42

#### З

Залесов, Н. Г. (капит. Ген-штабе) 39  
Зеленин (топограф) 39

#### И

Ивашинцев, Н. А. (капит-лейт.) 36  
Игнатьев Н. П. (полк. Ген. штаба) 39

Ильминский, Н. И. (переводчик) 42  
Искандер-тюбе (востоковед) 51

#### К

Каульбарс, А. В. (полковник) 53  
Килевейн, Е. (секретарь) 39  
Кошаров, П. М. (художник) 35  
Кун, А. Л. (востоковед) 51  
Кучей (топограф) 51

#### Л

Лерх, П. И. (ориенталист) 39, 48

#### М

Матусовский, (топограф) 50  
Можайский А. Ф. (лейтенант) 39  
Мотков, (топограф) 41  
Мышенков, Д. К. (геолог) 51  
Мякишев, (подпоручик) 36

#### Н

Назаров, П. (казацкий офицер) 39  
Недорезов (лейтенант) 39  
Николаев, (капитан) 39  
Никольский, Л. Л. (горн. инж.) 43  
Новоселов, (топограф) 51  
Ногаев, Ф. (переводчик) 38  
Нурекин, (переводчик) 51

#### О

Остен-Сакен, Ф. Р. (ботаник) 50

#### П

Пашино, П. И. (востоковед) 46  
Пекарский, (врач) 39  
Петров (топограф) 53  
Полторацкий, В. А. (полковник) 50  
Приоров, М. К. (ротмистр) 48  
Пушин, Н. Л. (лейтенант) 36

#### Р

Радлов, В. В. (востоковед) 52



Рейнгартен, (топограф) 53  
Ромальский, Я. (препаратор) 43  
Рыбин, К. Д. (топограф) 42

## С

Савельев, (препаратор) 51  
Салацкий, (кап. Ген. штаба) 39  
Салтанов, (переводчик) 51  
Северцов, Н. А. (зоолог) 37, 43  
Северцова, К. В. 43  
Семенов, П. П. (географ) 35  
Симонов (лейтенант) 36  
Скасси (топограф) 51  
Скорняков, И. И. (препаратор) 43; 51  
Скрябин, Ф. В. (топограф) 51  
Соболев, Л. И. (офицер Ген. штаба) 51  
Старков, Г. М. (инженер-поручик) 42  
Стриве, К. В. (астроном) 39, 43

## Б. Авторы работ, включенных в раздел «библиография»

## А

Абих, Г. В. 51  
Азатьян, А. А. 51  
Айдарова, Х. 38  
Аминов, Г. А. 51  
Андреев, Д. А. 35, 43, 51

## Б

Бартольд, В. В. 52  
Бархатова, Н. Н. 35, 43  
Берг, Л. С. 35, 36, 49  
Бессонов, Ю. Н. 38  
Богданов, А. П. 35, 51  
Богданович, К. И. 35  
Борщов, И. Г. 37  
Брауер, Ф. 51  
Булгаков, Ф. И. 47  
Бурмистров, Г. А. 49  
Бутаков, А. И. 39

## В

Вейнберг, А. А. 51  
Венюков, М. И. 41  
Верещагин, В. В. 47  
Веселовский, Н. И. 38, 39, 47  
Владимирский, А. С. 51

## Г

Галкин, М. Н. 37, 42  
Гейден, Ф. Л. 43  
Гейнс, А. К. 45  
Гельмерсен, Г. П. 51  
Гептнер, В. Г. 43  
Голубев, А. Ф. 40  
Григорьев, В. В. 48  
Грум-Гржимайло, Г. Е. 35

## Д

Давидов, А. В. 51  
Дементьев, Г. П. 37, 43

## Т

Татаринов, А. С. (горн. инженер) 44  
Терентьев, И. (препаратор) 43  
Тыло, А. А. (полковник) 49

## У

Ульский, А. (лейтенант) 36

## Ф

Федченко, А. П. (зоолог) 51  
Федченко, О. А. (ботаник) 51  
Фрезе, (инженер) 43

## Ш

Шеляев, Е. (препаратор) 43

Достоевский, А. А. 35  
Дубровский, К. 51

## Е

Ершов, Н. Г. 51

## Ж

Жидков, Г. В. 47  
Жуковский, С. В. 39

## З

Залесов, Н. Г. 39  
Зенгер, Н. К. 51  
Золотницкая, Р. И. 37, 43

## И

Ибрагимов, И. И. 38  
Иванов, Д. Л. 51  
Ивашинцев, Н. А. 36  
Игнатьев, А. А. 39  
Игнатьев, Н. П. 39  
Иконников, В. С. 37  
Ильинский, А. П. 35  
Искандер-тюря 51

## К

Каульбарс, А. В. 53  
Кауфман, А. А. 35  
Кауфман К. П. 51  
Кауфман, Н. П. 51  
Кесслер, К. Ф. 51  
Килевейн, Е. Я. 39  
Кнорринг, О. Э. 51  
Комаров, В. Л. 35  
Колпаковский, Г. А. 37  
Кондаков, С. Н. 35  
Константинов, О. 35  
Кошаров, П. М. 35  
Краевский, Я. 43  
Кронеберг, А. 51

Кропоткин, П. А. 35  
Крылов, В. 39  
Кузнецов, Н. И. 35  
Кузнецов, Н. Я. 35  
Кун, А. Л. 51  
Кушакевич, А. А. 43

#### Л

Лавров, В. И. 35  
Ламанский, В. И. 35  
Лебедев, А. К. 47  
Леонов, Н. И. 51  
Линетов 51  
Лерх, П. И. 48  
Липский, В. И. 35, 37, 43, 51  
Липшиц, С. Ю. 37  
Лисенков, Е. Г. 35

#### М

Майков, А. П. 37  
Майр, Г. 51  
Мак-Лахман, Р. 51  
Максимов, В. 41  
Макшеев, А. И. 48  
Мартенс, Э. 51  
Матвеев, С. Н. 35, 37, 43, 51  
Мелиоранский, П. М. 37  
Мензбир, М. 37, 43.  
Мешаев, В. Д. 51  
Можайский, А. Ф. 39  
Моравиц, Ф. 51  
Мурзаев, Э. М. 35  
Мурзин, И. П. 35  
Мушкетов, И. В. 35, 36, 37, 38, 39, 40,  
41, 43, 50, 51, 52, 53  
Мышенков, Д. К. 51

#### Н

Назаров, П. 39  
Никольский, А. М. 51  
Никольский, Л. Л. 43

#### О

Огнев, С. И. 43  
Остен-Сакен, Ф. Р. 50  
Ошанин, В. Ф. 51

#### П

Пашино, П. И. 46  
Полторацкий, В. А. 50  
Потанин, Г. Н. 38  
Пушин, Н. Л. 36

#### Р

Радлов, В. В. 52  
Радосшевский, О. Н. 51  
Райков, Б. Е. 43  
Регель, Э. 51  
Рейталь 43  
Рейтер 51  
Рейхенберг, М. 51  
Романовский, Д. И. 43  
Рупрехт, Ф. 37  
Рязанцев, С. Н. 36

#### С

Садовень, В. 47  
Северцов, Н. А. 37, 43  
Северцова, Л. Б. 43  
Санд-Мухамед, 39  
Семенов-Тянь-Шанский, В. П. 35  
Семенов-Тянь-Шанский, П. П. 35, 36, 37,  
38, 40, 41, 43, 51, 52, 53  
Сольский, С. М. 51  
Соссюр, Ф. 51  
Стасов, В. В. 47, 48  
Струве, К. В. 39, 43

#### Т

Татаринов, А. С. 44  
Тизенгаузен, В. Г. 48  
Тилло, А. А. 49  
Тихомиров, А. Н. 47  
Токарев, С. А. 38  
Турпаев, 39

#### У

Ульский, А. 36  
Ульянин, В. Н. 51

#### Ф

Федченко, А. П. 43, 51  
Федченко, О. А. 51  
Фетисов, М. И. 38  
Фрадкин, И. Г. 35  
Фрезе, 43  
Фреймут, Э. К. 51

#### Х

Хибарин, И. 51

#### Ч

Чабров, Г. Н. 46, 47, 51  
Чернявский, В. И. 35  
Чистяков, И. Д. 51

#### Ш

Шепурин, В. 39  
Шмидт, Д. А. 35  
Шокальский, Ю. 35  
Штернберг, Е. Л. 52

#### Щ

Щуровский, Г. Е. 51

#### Э

Эдельштейн, Я. С. 35

#### Ю

Юдин, М. А. 37  
Юсов, Б. 51

#### Я

Ядринцев, Н. 38  
Якубович, В. Я. 38

## Список географических названий

(Цифры обозначают порядковые №№ путешествий  
и экспедиций)

### А

Абакумовский пикет 45  
Азия 41, 43  
Айбугир, залив 39  
Аир, перевал 40  
Ак-джулпас, станция 49  
Аксай, р. 38, 43, 51  
Аксу, р. 35, 43  
Аксу, сел. 52  
Аксайский округ 38  
Аксайский пикет 35  
Аксайский пост 43  
Ак-Шийрак, горы 43, 53  
Актогой, р. 43  
Актогойское ущелье 35  
Ак-Тюбе, укрепление 49  
Алайская долина, 51  
Ала-куль, озеро 40  
Ала-Медын, р. 43  
Александр-бай, залив 36  
Александровский хребет 43, 50  
Алматинский пикет 35  
Алматы, г. 41  
Алтай, горы 35, 43  
Алты-кудук, станция 49  
Алтын-эмельский перевал 35, 40  
Алтын-эмельский пикет 35, 38, 40, 45, 52  
Алтышаар, страна 38  
Аму-Дарья, р. 39, 43, 49, 53  
Андижан, г. 51  
Анзоб, сел. 51  
Ара, р. 43  
Арал-Каспийская котловина 37  
Арал-Каспийская низменность 37, 43  
Арал-Каспийский бассейн 37  
Арал-Каспийский край 37  
Аральское море 37, 45, 49  
Арасан, ключ 35  
Арасанское поселение 35  
Арганатинский пикет 35, 45  
Арпа, р. 50  
Арыс, р. 43  
Арыс-туз, озеро 37  
Арыстанды, р. 43  
Ассы, р. 35, 43  
Астрабад, г. 42  
Астрахань, г. 36  
Асынь-тау, перевал 35

Атбаш, горы 53  
Атбаши, р. 38, 43, 50  
Аулиэ-ата, г. 43, 45, 48, 50, 53  
Аулиэ-атинская дорога 43  
Африка 43  
Ахрар-таш, развалины 48  
Аягуз, р. 35  
Аягуз, сел. 35, 40

### Б

Бабат, р. 43  
Бадам, р. 43  
Бадпак-Кара, р. 35  
Байбек, колодец 51  
Байракум, пески 51  
Бакаир, р. 43  
Балкуя, колодец 42  
Балтийское море 36  
Балхашский, залив 36  
Балхаш, озеро 35, 40  
Барнаул, г. 35, 52  
Барскаун, перевал 43  
Барсуки, Б. и М. пески 37  
Баскан, р. 35  
Басмандинское ущелье 51  
Белуджистан 43  
Белый бугор 42  
Бетпак-су, р. 43  
Биек, р. 35  
Бийлю-куль, озеро 43  
Бильга, гора 51  
Боролдай, р. 43, 44  
Борохужир, пикет 35, 40, 52  
Буамское ущелье 35, 43, 50, 52  
Бутунь, р. 43  
Бука, сел. 47  
Бургунь, укрепление 43  
Бурпак, колодец 42  
Бухара, г. 43, 44  
Бухария, 38, 44  
Бухарское ханство 39

### В

Варзиминор, сел. 51  
Варух, сел. 51  
Вачехна, перевал 51  
Верный, г. 35, 38, 40, 43, 45, 50

Верное 52  
Верхне-Чирчикское нагорье 43  
Вяшис, сел. 81  
Внутренняя Азия 43  
Восточный Туркестан 38  
Вуадиль, сел. 51  
Высокая Азия 43

## Г

Гассан-кулн, залив 36, 42  
Гасфуртов перевал 35, 45  
Гималай, горы 43, 51  
Голодная степь 51  
Гульча, сел. 51  
Гурьев, г. 42  
Гхуз, сел. 51

## Д

Дагбит, сел. 51  
Дараут-курган, уроч. 51  
Дарваз, 51  
Дашты-казы, сел. 51  
Джаланаш, плоскогорье 35, 43  
Джалануты, ущелье 43  
Джам, сел. 51  
Джаманбастан, перевал 35  
Джаман-дабан, перевал 35, 50  
Джамское ущелье 51  
Джана-дарья, р. 37  
Джангызгайский пикет 35  
Джанкент (Джан-кала) развалины 37, 39, 46, 47, 48  
Джаргалан р. 35, 38, 43  
Джарты-тюбе, урочище 43  
Джасыл-куль оз. 35  
Дженешке, р. 35, 43  
Джеты-огуз, р. 35, 38  
Джизак, г. 43, 44, 48, 51  
Джизман, сел. 51  
Джизманское ущелье 51  
Джиптык, р. 51  
Джитым-аксу, перевал 38  
Джуван-арык ущелье 43  
Джук, г. 43, 45, 47  
Джунгария, 38  
Джунгарская степь, 38  
Джунгарский Алатау 35, 43  
Долгий, остров 36  
Дюренын-асы, перевал 35  
Дюсебай, колодец 51

## З

Заалайский хребет 51  
Занлийский Алатау 35, 43, 50  
Занлийский край 35, 40, 41, 43, 50  
Занарынский край 50  
Заука, р. 35  
Завка, перевал 35  
Заука, ущелье 38  
Зачуйский край 43  
Зеленый бутор 42  
Зеравшан, р. 51  
Зеравшанская долина 51, 52  
Зеравшанский край 52

Зеравшанский округ 51  
Зирак, перевал 51

## И

Изенды-булак, р. 43  
Ирташский ледник 53  
Икан, сел. 45  
Илек, р. 35, 37, 39  
Илецкая защита 52  
Илн, р. 35, 38  
Илийская долина 52  
Илийская провинция 40  
Илийский пикет 35  
Илийское укрепление 45  
Индостанская низменность 43  
Иордан, сел. 51  
Иори, сел. 51  
Иран, сел. 51  
Искандер-куль, озеро 51  
Иссык, р. 35, 43  
Иссык, сел. 43  
Иссык-ата, р. 43  
Иссык-куль, озеро 35, 38, 40, 41, 51, 52, 53  
Иссык-кульская котловина 43  
Иссык-кульский район 40  
Иссыкская станция 45  
Исфайрам р. 51  
Исфайрам, перевал 51  
Исфара, сел. 51

## К

Кавказский берег 36  
Казават, канал 39  
Казалинск, г. 37  
Камышли-баш, озеро 37  
Кантаг, гора 51  
Кара, р. 43  
Карабугазский, залив 36  
Карабулак, сел. 43, 51  
Карабулакский пикет 35, 45  
Кара-бура, р. 43  
Кара-бутак, форт 46  
Карагаджур, р. 43  
Карагой-булак, перевал 43  
Карак, гора 51  
Каракол, р. 35  
Каракол, г. 53  
Каракольский пикет 44  
Кара-казук, р. 51  
Кара-казукский перевал 51  
Каракуль, сел. 39  
Кара-Кумы, (приаральские) пески 37  
Кара-Кастек, р. 35, 43  
Кара-мулла, уроч. 38  
Каратал, р. 35  
Кара-тау, горы 43, 44, 50  
Каратегинское бекство 51  
Каратурук, р. 35  
Кара-тюбе, сел. 51  
Кара-тюбинское ущелье 51  
Карачекинский пикет 35  
Карачик, р. 41  
Кар-джол, перевал 43  
Каркарянская долина 38



Каркара, М. и Б. 35, 40  
 Каркары, плато 40  
 Кармакчи 44, 45  
 Карнак, сел. 45  
 Каскелен, р. 35  
 Каскелен, перевал 35, 40  
 Каспийское море 36, 37, 39, 42  
 Кастарача, сел. 50  
 Кастек, р. 43  
 Кастек, укрепление 43  
 Кастекский перевал 43, 50, 52  
 Катта-Курган, г. 44, 47, 51, 52  
 Кату, месторождение 35  
 Катырчи, сел. 52  
 Кашгар, страна 35, 38, 43, 53  
 Кашгарский округ 38  
 Кебин, р. 35  
 Кеген, р. 35, 38, 40  
 Кендыр-даван, перевал 51  
 Кестер, р. 40  
 Кызыл-кия, перевал 35  
 Киндеркудук, копани 42  
 Киндерлинский залив 36, 42  
 Киргизская степь 37, 39, 43, 45  
 Киргизы-алатау, горы 43, 50  
 Китай, 40  
 Китайский Туркестан 43  
 Когартская система 51  
 Когистан, страна 51  
 Коканд, г. 38, 39, 43, 51  
 Кокандское ханство 43, 47, 51  
 Кокджар, р. 35  
 Кокджарский перевал 35  
 Кокпекты, сел. 45  
 Кок-су, р. 35  
 Коксуйский пикет 35, 45  
 Коксуйское поселение 40  
 Кокшаал, горы 53  
 Копал, г. 35, 38, 40, 43, 45, 52  
 Копальский тракт 35  
 Космулла, уроч. 42  
 Котурган-су, р. 43  
 Кочкар, р. 41, 50  
 Куван-джарма, проток 39  
 Красноводская коса 42  
 Красноводский залив 36, 42  
 Кубергенты, возвышенность 38  
 Куван-дарья, р. 37  
 Кулалы, остров 36  
 Кули-калон, озеро 51  
 Кульджа, г. 35, 40, 51, 52, 53  
 Культуз, озеро 37  
 Куман, мыс 42  
 Кумыртас, р. 43  
 Кунгей-алатау, горы 35  
 Кунград, г. 39  
 Кунсан, сел. 43  
 Куня-Ургенч, г. 39  
 Кураминский перевал 35  
 Куркуреу, р. 43  
 Курментинская бухта 43  
 Курменты, р. 43  
 Куртка, крепость 38, 50  
 Кутемалды, р. 35, 40  
 Кутемалды, уроч. 35, 40, 41

Куюковский перевал 48  
 Куянкузский пикет 35, 45  
 Кчи-Алай, 51  
 Кштут, крепость 51  
 Кштутский перевал 51  
 Кштутское бекство 51  
 Кыз-арт, р. 50  
 Кызыл-джар, уроч. 35  
 Кызыл-кумы, пески 37, 39  
 Кызыл-су, р. М. и Б. 35, 38  
 Кызыл-су, р. 35  
 Кырджол, перевал 35

## Л

Лепса, р. 35  
 Лепсинская станица 43, 45  
 Лепсинский пикет 35, 45  
 Лянгар, урочище 51

## М

Магиан, сел. 51  
 Магиан-дарья, р. 51  
 Магианские горы 51  
 Магианское бекство 51  
 Магианское ущелье 51  
 Май-булак, р. 35  
 Макшевская пещера 51  
 Мало-Аягузский пикет 35  
 Мангышлак, полуостров 39  
 Маргелан, г. 43  
 Матчинское бекство 51  
 Махрам, сел. 51  
 Мерке, сел. 43  
 Мерке, р. 43  
 Минданау, сел. 51  
 Михайловский залив 36  
 Мугоджары, горы 37  
 Музартский перевал 53  
 Музартский хребет 49  
 Мук-су, р. 51  
 Мура, перевал 51  
 Мурза-рабад, развалины 51  
 Мус-тур, ледник 53  
 Мын-булак, урочище 43

## Н

Наманган, г. 43, 51  
 Наманганская дорога 43  
 Нам-лу, провинция 58  
 Нарын, р. 38, 43, 50, 53  
 Нарын, урочище 43  
 Науруз, р. 43  
 Ниязбек, сел. 43  
 Ново-Александровское укрепление 39  
 Нурата-ак-таг, горы 52  
 Нурата-кара-таг, горы 52

## О

Обурден, сел. 51  
 Обихана, сел. 51  
 Огурчинский остров 36, 42  
 Омск, г. 35, 40, 43  
 Оренбург, г. 35, 37, 44, 45, 46, 47, 49  
 Оренбургский край 47

Орск, г. 39, 44, 47, 49  
Орская крепость 37  
Оттуз, р. 43  
Охна, сел. 51  
Ош, г. 51

## П

Пакшиф, сел. 51  
Палван-ата, канал 39  
Памир, 43  
Памиро-Тибетское нагорье 43  
Пейшамбе, сел. 51  
Пенжикент, г. 51, 52  
Перовский форт 37, 43, 44, 45, 46, 47  
Пишпек, г. 43  
Польдарак, сел. 51  
Причуйская страна 41

## С

Сагиз, р. 45  
Самарканд, г. 44, 47, 51, 52  
Самаркандская область 51  
Санги-джуман, перевал 51  
Санташ, перевал 35, 38, 40, 43  
Санташ, плато 35, 36, 43  
Сарвада, крепость 51  
Сары-джас, горы 35, 53  
Сары-чеганак, залив 37  
Сары-Яссы, горы 53  
Саурана, развалины 47, 48  
Сейрек-таш, перевал 35, 40  
Семенова, ледник 35  
Семипалатинск, г. 35, 40, 43, 45  
Семиреченская область 51, 52  
Семиреченский алатау 35, 37, 40  
Семиреченский край 51, 52  
Сен-шийрякский хребет 53  
Сергиополь, г. 44, 45  
Серебряный бугор 42  
Сон-куль, озеро 50, 53  
Сох, р. 51  
Средняя Азия 35, 41, 43, 45, 47  
Сугуты, проход 38  
Суюк, перевал 43  
Суюк-тюбе, перевал 35  
Сумбэ, местечко 40  
Сусамыр-тау, горы 53  
Сыр-дарьинская линия 37  
Сыр-дарьинская область 44, 51  
Сыр-дарьинская экспедиция 37  
Сыр-дарьинский край 37  
Сыр-Дарья, р. 35, 36, 37, 43, 44, 45, 46, 47, 50, 51, 53

## Т

Табульга-су, р. 35  
Табульгатинский перевал 35  
Табыльгаты, р. 35  
Талас, р. 43, 50, 53  
Талгар, р. 35  
Талдыкское устье 39  
Тарагай плато 38  
Тарбагатайский хребет 35, 44

Ташкент, р. 43, 44, 45, 46, 47, 48, 50, 51, 52  
Таш-рабат, перевал 38, 50  
Тегерек, пикет 52  
Тейик-таш, перевал 40  
Текес, р. 35, 38, 40  
Темир, р. 45  
Тенгиз-бай, перевал 51  
Терек-даван, перевал 38  
Теректы, станция 49  
Терса, р. 48  
Терсаканский пикет 35  
Терской-Алатау, горы 43  
Тессик-таш, укрепление 50  
Тибет, 43  
Тиек-тазе, р. 35  
Тонн, р. 35, 38  
Той-Тюбе, сел. 51  
Токмак, сел. 43, 50, 52  
Токмас, мыс 36  
Тоянды, р. 50  
Тургайская область 49  
Тургень, р. 35, 43  
Тургень-аксу, р. 35  
Турайгыр, перевал 35, 38, 40  
Туркестан, г. 37, 43, 44, 45, 47, 48, 50  
Туркестанский край 35, 39, 43, 46, 47, 51  
Туркестанская область 43, 44  
Турланский проход 43  
Туругарт, перевал 50  
Турфанский округ 38  
Тюб-караган, мыс 36  
Тюб-караганская бухта 42  
Тюб-караганский залив 36  
Тюп, р. 35, 40, 43  
Тюп, сел. 52  
Тюп-Джаргаланская равнина 35  
Тянь-Шань, горы 35, 37, 38, 40, 43, 49, 51, 53  
Тянь-Шанские сырты 38, 43  
Тянь-Шанское плоскогорье 43

## У

Узгент, г. 51  
Узун-агач, р. 35  
Узун-ат, уроч. 51  
Уил, р. 45  
Улан, р. 43  
Улус, сел. 51  
Улыкун-дарья, р. 39  
Улыкун-бурун, перевал 43  
Уральск, г. 45  
Уральская область 49  
Уральский хребет 37  
Уральское укрепление 37, 44, 45, 49  
Урамитанское бекство 51  
Ура-тюбе, сел. 48  
Ургенч, г. 39  
Ургут, сел. 51  
Урьянда, р. 43  
Усти, крепость 39  
Усть-Урт, плато 37, 39, 49  
Утмек, перевал 53  
Уч-Курган, сел. 51  
Уч-Мерке, плато 38, 43  
Уч-Турпан 53  
Уч-тюбе—бас, уроч. 43

Ф

Фан, р. 51  
 Фанское бекство 51  
 Фараб, сел. 51  
 Форт № 1 см: Казалинск.  
 Форт № 2 см: Кармакчи  
 Форт Перовский см: Перовский

Х

Хабар-аксу, перевал 44  
 Ханки, г. 39  
 Ханташ, р. 53  
 Хан-Тенгри, горы 43, 53  
 Хан-узак, проток 37  
 Хива, г. 39  
 Хивинская коса 36  
 Хивинский залив, 36  
 Ходжа-Ахрар, мечеть 51  
 Ходжа-дук, сел. 51  
 Ходжент, г. 43, 46, 47, 48, 51  
 Ходжикент, сел. 47  
 Хорхут, развалины 48  
 Хотанский округ 38

Ц

Центральная Азия 35  
 Цунь-лин (страна) 43

Ч

Ча-арча, горы 43  
 Чадыр-таш, уроч. 38  
 Чалы, р. 43  
 Чангильдийский пикет 35  
 Чардара, крепость 51  
 Чарджуй, г. 39  
 Чарик-куль, озеро 51  
 Чирик-тюбе, сел. 51  
 Ча-карытма, перевал 43  
 Чарку, сел. 51  
 Чарын, р. 43  
 Чаткал, р. 43  
 Чатыргурумский проход 38  
 Чатыр-куль озеро 38  
 Чеджи, г. 52

Челекен, остров 36, 42  
 Чемолган, р. 35  
 Чернышевский залив 39  
 Чилек, сел. 51  
 Чилек, р. 35, 40  
 Чимкент, г. 43, 44, 45, 46, 47, 48  
 Чимкентская дорога 43  
 Чим-курган, сел. 51  
 Чиназ, сел. 44, 47, 51  
 Чингильдийский пикет 45  
 Чирикты, уроч. 51  
 Чирчик, р. 51  
 Чолак, р. 43  
 Чон-бурунды, р. 43  
 Чу, р. 35, 41, 43, 50  
 Чугучак, г. 43, 44

Ш

Шават, канал 39  
 Шамси, пер. 50  
 Шатинский перевал 35  
 Шаты, р. 35  
 Шахмардан, сел. 51  
 Шахризябс, г. 39  
 Шахризабские горы 51  
 Шахризябское бекство 51  
 Шерапхан, станция 51

Щ

Щуровского, лезник 51

Э

Эмба, р. 37, 39, 45  
 Эмбинский пикет 45

Я

Ягноб, р. 51  
 Яйпан, сел. 51  
 Яксарт, р. 35  
 Яны-арык, сел. 45  
 Яны-дарья, р. 53  
 Яны-Курган, г. 37, 44, 47, 51  
 Янысарский округ 38  
 Яркендский округ 38  
 Яшль-куль, озеро 53

# ОГЛАВЛЕНИЕ

Стр.

3

|         |                                                                                                               |    |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|         | 1. Введение                                                                                                   | 3  |
| XXXV    | Путешествия П. П. Семенова-Тян-Шанского для изучения Тянь-Шаня                                                | 9  |
| XXXVI   | Экспедиция для исследования Каспийского моря                                                                  | 20 |
| XXXVII  | Экспедиция Н. А. Северцова в Арало-Каспийскую низменность                                                     | 23 |
| XXXVIII | Поездка Чокана Валиханова в Кашгар через Центральный Тянь-Шань                                                | 28 |
| XXXIX   | Дипломатическая миссия полковника Н. Игнатьева в Хиву и Бухару                                                | 32 |
| XC      | Поездки капитана Генерального штаба А. Голубева для изучения Заилийского края и озер Иссык-Куля и Ала-Куля    | 36 |
| XLI     | Поездка М. И. Венюкова для исследования озера Иссык-Куля и Заилийского края                                   | 38 |
| XLII    | Экспедиция под начальством полковника В. Д. Дандевилля для обозрения восточного берега Каспийского моря       | 40 |
| XLIII   | Экспедиции Н. А. Северцова для изучения Тянь-Шаня                                                             | 41 |
|         | а) Зачуйская экспедиция.                                                                                      |    |
|         | б) Туркестанская ученая экспедиция. (Отделы математический и физический)                                      | 43 |
|         | в) Поездка в окрестности г. Ходжента                                                                          | 47 |
|         | Библиография, относящаяся ко всем экспедициям                                                                 | 49 |
| XLIV    | Поездки горного инженера А. С. Татаринова для исследования Туркестана в геологическом отношении               | 55 |
| XLV     | Поездки полковника А. С. Гейнса по Киргизским степям и Туркестанскому краю                                    | 57 |
| XLV     | Путешествие П. И. Пашино в Туркестанский край                                                                 | 59 |
| XLVII   | Поездки художника В. В. Верещагина в Туркестан                                                                | 60 |
| XLVIII  | Археологическая экспедиция П. И. Лерха для исследования развалин Джанкента                                    | 64 |
| XLIX    | Экспедиция полковника А. А. Тилло для астрономических определений и топографической съемки Киргизской степи   | 66 |
| L       | Экспедиция полковника В. А. Полторацкого для изучения Тянь-Шаня                                               | 67 |
| LI      | Экспедиция А. П. Федченко и О. А. Федченко в Туркестанский край                                               | 70 |
|         | а) Поездка по Зеравшанской долине                                                                             |    |
|         | б) Искандеркульская экспедиция                                                                                | 77 |
|         | в) Поездка в Магиан                                                                                           | 79 |
|         | г) Экспедиция в Кызыл-Кумы                                                                                    | 80 |
|         | д) Экспедиция в Кокандское ханство                                                                            | 81 |
|         | Библиография, относящаяся ко всем экспедициям                                                                 | 83 |
| LII     | Путешествие В. В. Радлова в Туркестанский край для изучения его в этнографическом и лингвистическом отношении | 89 |
| LIII    | Экспедиция полковника А. В. Каульбарса для исследования Тянь-Шаня                                             | 92 |
|         | Именной список                                                                                                | 94 |
|         | Список географических названий                                                                                | 97 |



**4 р. 50 к.**