



*На правах рукописи*

Шагисултанов Флюр Амирович

**ИСТОРИЯ ИЗУЧЕНИЯ ПРИРОДЫ ЮЖНОГО УРАЛА  
ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XIX– НАЧАЛЕ XX ВВ.  
(ПО МАТЕРИАЛАМ РЕГИОНАЛЬНЫХ НАУЧНЫХ ОБЩЕСТВ)**

Специальность 07.00.10 – История науки и техники

Автореферат  
диссертации на соискание ученой степени  
кандидата географических наук

12 ИЮЛ 2007

Москва – 2007

Диссертация выполнена  
в Институте истории естествознания и техники им. С.И.Вавилова  
Российской академии наук

**Научный руководитель:** доктор географических наук  
**Псянчин Айбулат Валиевич**

**Научный консультант:** доктор географических наук  
**Широкова Вера Александровна**

**Официальные оппоненты:** доктор биологических наук наук  
**Назаров Анатолий Георгиевич**

кандидат географических наук  
**Белая Лариса Николаевна**

**Ведущая организация:** **Башкирский государственный  
педагогический университет им. М.Акмуллы**

Защита состоится 6 июня 2007 г. в 13-00 ч. на заседании диссертационного совета Д 002.051.01 при Институте истории естествознания и техники им. С.И.Вавилова РАН по адресу: 117861, Москва, ул. Обручева 30а, корп. В, ком. 205.

С диссертацией можно ознакомиться в Отделе истории наук о Земле Института истории естествознания и техники им. С.И.Вавилова РАН по адресу: 117861, Москва, ул. Обручева, д. 30а, ком. 205.

Отзывы в 2-х экземплярах, заверенные печатью учреждения, просим направлять ученому секретарю диссертационного совета по адресу: 109012, Москва, Старопанский пер., д. 1/5; e-mail: [ol\\_r@mail.ru](mailto:ol_r@mail.ru); факс: (495) 6218061, 9386022.

Автореферат разослан «4» мая 2007 г.

Ученый секретарь  
диссертационного совета,  
кандидат географических наук



О.С.Романова

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность исследования:** В последние десятилетия в науке устойчиво сохраняется интерес к исследованию и анализу истории географического изучения и картографирования отдельных регионов в физико-географических, политико-административных или этнических границах. Внимание к истории географического познания той или иной территории, кроме научного, обусловлено и интересом населения к истории своего края

Богатая и разнообразная природа Южного Урала и народы, населяющие ее территорию, с давних пор привлекали внимание исследователей. Повышенный интерес к краю был вызван как его географическим положением в центре Евразийского пространства, на границе Европы и Азии, так и богатством природных ресурсов, разнообразными полезными ископаемыми, лесами, земельными ресурсами, растительным и животным миром

Изучение истории исследования природы Южного Урала во второй половине XIX – в начале XX вв. позволяет проследить эволюцию географических идей, представлений о природно-географических условиях территории. В этом процессе важную роль играли региональные научные общества, а именно Оренбургский отдел РГО и Уральское общество любителей естествознания. Анализу их деятельности относительно Южного Урала и посвящена данная работа. Таким образом, одной из важнейших задач, современных историков науки является обращение к традициям региональных исследований в России во второй половине XIX – начале XX вв.

**Цель настоящей работы** заключается в том, чтобы на основе изучения всей совокупности архивных и опубликованных материалов, охарактеризовать вклад региональных научных обществ – Оренбургского отдела РГО и Уральского общества любителей естествознания, в изучение природы Южного Урала во второй половине XIX – в начале XX вв.

Для достижения этой цели необходимо решение комплекса конкретных задач, а именно:

- выявить, изучить и обобщить опубликованные литературные материалы; дать целостную картину географического изучения Южного Урала с древнейших времен до начала XX в. для разработки научно обоснованной периодизации его истории;

- выявить наиболее полный круг архивных и опубликованных материалов по изучаемой проблеме и осуществить хронологический и проблемный анализ этих источников и материалов,

- изучить условия и обстоятельства возникновения Оренбургского отдела РГО и Уральского общества любителей естествознания,

- дать характеристику основным исследованиям по географии метеорологии, биогеографии, гидрологии, и геологии Южного Урала проведенным в указанных обществах,

– показать роль Оренбургского отдела РГО и Уральского общества любителей естествознания в изучении природы Южного Урала

*Объектом исследования* выступает природная среда Южного Урала

*Предметом исследования* является вклад Оренбургского отдела РГО и Уральского общества любителей естествознания в изучении природы Южного Урала во второй половине XIX – начале XX вв

*Методология и теоретическая основа исследования.* Важен в исследовании *принцип историзма* история изучения природной среды Южного Урала рассматривается как результат исторического процесса на протяжении второй половины XIX – начала XX вв. В ходе работы над темой использовались малоизвестные, а также впервые вводимые в научный оборот материалы, поэтому заметную роль играет и *источниковедческий метод*. В силу того, что данное исследование находится на стыке ряда наук (история науки, география, источниковедение и др.) в основу работы положен *комплексный подход*.

На защиту выносятся следующие **основные положения**

1. Обобщение литературных материалов с целью воссоздания целостной картины географического изучения Южного Урала с древнейших времен до начала XX в.

2. Периодизация истории географического изучения Южного Урала с древнейших времен до начала XX века, основанной на анализе 1) объемов и особенностей накопления знаний о территории на отдельных этапах, 2) механизмах организации, проведения и методики географических исследований, 3) участии научных обществ, в том числе, местных и др.

3. Исторический анализ и обобщение содержания архивных материалов и периодических изданий – «Известий» и «Записок» Оренбургского Отдела Императорского Русского географического общества и Уральского общества любителей естествознания;

4. Оценка вклада Оренбургского Отдела ИРГО в изучение природы Южного Урала до начала XX

5. Оценка вклада Уральского общества любителей естествознания в изучение природы Южного Урала во второй половине XIX – начале XX в.

*Хронологические рамки* исследования охватывают вторую половину XIX – начало XX вв. (практически до 1917 г.) – время наиболее плодотворной деятельности Оренбургского Отдела ИРГО и Уральского общества любителей естествознания

*Территориальные рамки исследования* охватывают пространство Южного Урала, в то время Оренбургскую и Уфимскую губернии

*Степень изученности проблемы* В настоящее время имеется значительная научная литература, посвященная истории географического изучения Европейской России и Урала, в том числе Южной его части. Отдельные сведения по истории изучения и освоения территории Южного Урала содержатся в сочинениях начала XX в. (Круковский М.А., 1909, Россия Полное географическое описание нашего отечества Т 5 под общ ред П П Семенова, 1914, Доброхотов.Ф П., 1917), во второй его половине

появились книги и статьи, освещающие отдельные моменты и периоды изучения природы Урала, в которых есть материал по нашей проблеме (Есаков В А, Соловьев А.И, 1964, Ястребов Е В, 1966, Архипова Н П, 1967, Архипова Н.П, Ястребов Е В, 1971, Архипова Н.П., Ястребов Е В, 1990, Литовский В В, 2001, 2002; 2004) Из указанных следует особо выделить работы Н П Архиповой, Е В Ястребова и В В.Литовского в которых впервые введены в научный оборот многие архивные источники по истории исследований Урала Очерк истории изучения Башкирии содержится в исследовании Х Я Тахаева (1959) о природных условиях и ресурсах региона. В начале 90-х гг. А А Чибилев (1993, 1994) опубликовал несколько работ, характеризующих историю географического изучения Оренбургского края. Менее подробные сведения об изучении Южного Урала присутствуют в обобщающих монографиях, посвященных истории русских географических открытий или истории развития географии и картографии в России (Новокшанова-Соколовская З К., 1967; Лебедев Д.М., Есаков В А, 1971, Есаков В.А, 1978, 1999; Постников А В., 1989; 1996) Некоторые данные по истории изучения края можно найти в сводных обобщающих работах «История Урала с древнейших времен до 1861 г.» (1989), «История Башкортостана с древнейших времен до 60-х годов XIX в » (1996)

Истории географического изучения и картографирования Южного Урала ряд исследований посвятили Р.М.Абзалов, А И Соловьев (1972, 1979). Р М.Абзалов (1973) на основе изучения преимущественно картографических материалов проследил историю географического познания и картографирования Южного Урала и Приуралья в связи с хозяйственным освоением территории с XVIII в по 60-е гг XX в. Он выделил хронологические этапы истории географических исследований территории края. Во многих работах выделяются этапы в изучении Южного Урала и Приуралья, исследуется отражение этой территории на картах (Абзалов Р.М, 1972; Соловьев А.И, Абзалов Р.М, 1972, 1979) Отдельно следует выделить монографию А В.Псянчина (2001), посвященную истории географического изучения и картографирования территории Башкортостана

В то же время до сегодняшнего дня в отечественной историографии отсутствуют специальные исследования, посвященные исследованию вклада региональных научных обществ в изучение природной среды Южного Урала во второй половине XIX – в начале XX вв. Хотя имеются отдельные работы, посвященные истории деятельности региональных научных обществ, например Уральскому обществу любителей естествознания (Зорина Л И, 1996) Но данное исследование посвящено истории деятельности этого общества во всех аспектах ее работы (включая археологию, этнографию, историю, фольклористику) Ценные сведения о деятельности УОЛЕ имеются в упоминавшихся работах В В Литовского (2001; 2002, 2004).

Представляется, что без детального анализа вклада региональных научных обществ в изучение природы Южного Урала невозможно представить историю исследования этой территории во всей полноте

**Научная новизна** работы заключается в том, что в ней впервые исследуется история изучения природы Южного Урала региональными научными обществами во второй половине XIX – начале XX вв

**Практическая значимость** исследования состоит в том, что полученные результаты могут быть использованы при написании сводных обобщающих работ по истории отечественной географии

Материалы диссертации могут применяться при разработке общих и специальных курсов в высших учебных заведениях, в курсе истории географии, а также в краеведческой работе

**Источниковая база исследования.** При проведении исследования использовался обширный комплекс источников: архивные материалы (фонды государственных архивов Оренбургской и Свердловской областей); периодические издания Оренбургского Отдела ИРГО и Уральского общества любителей естествознания; опубликованная географическая и историческая научная литература, справочные материалы и издания.

Основную источниковую базу исследования составили документы и материалы из фондов Государственного архива Свердловской области (Ф.101. Уральское общество любителей естествознания); Государственного архива Оренбургской области (Ф. 94. Оренбургский Отдел русского географического общества), а также материалы, опубликованные в «Записках» и «Известиях» указанных обществ:

– 4 выпуска «Записок» и 29 выпусков «Известий» Оренбургского отдела русского географического общества;

– 40 томов в 106 выпусках «Записок» Уральского общества любителей естествознания,

Важное значение имели опубликованные работы В А Есакова и А И Соловьева (1964), Е.В.Ястребова (1966; 1971; 1990), Н П Архиповой (1959, 1971, 1990), Р М Абзалова (1973), А А.Чибилева (1993, 1994), В.В.Литовского (2001; 2002, 2004), А В Псянчина (2001) в части, касающейся исследуемой проблемы

Были использованы различные справочные материалы и издания. «Материалы по истории Башкирской АССР», Уральская историческая энциклопедия и др

**Апробация работы.** Различные аспекты работы были изложены в докладах на Международной научно-практической конференции «Педагогическая мысль и образование XXI века: Россия – Германия» (Оренбург, 2000), Международной научно-практической конференции «Этнокультурные идеалы и ценности образования» (Стерлитамак, 2000), Годичной конференции Института истории естествознания и техники им. С В Вавилова РАН (Москва, 2006)

По материалам опубликовано пять работ, в том числе одна статья в научном журнале «Вестник башкирского государственного университета», рекомендуемом ВАК Российской Федерации.

**Структура работы.** Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованных источников и литературы из 190

наименований и четырех приложений образцы материалов обществ (вопросники, карты, письма), основные события в истории географических исследований Южного Урала, список членов Оренбургского Отдела ИРГО, список членов УОЛЖЕ. Общий объем 150 страниц машинописного текста

## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ**

Во введении обосновывается актуальность темы, определяются объект, предмет, цель и задачи следования, описываются научная новизна и практическая ценность работы. Определяются хронологические и территориальные рамки исследования

### **Глава 1. ИСТОРИЯ ИЗУЧЕНИЯ ЮЖНОГО УРАЛА С ДРЕВНЕЙШИХ ВРЕМЕН И ЕЕ ПЕРИОДИЗАЦИЯ.**

1.1. Краткий очерк истории географического изучения Южного Урала до начала XX века. Первые, хотя и отрывочные, порой мифические сведения о горах Рифей, народах аргиппеях, иирках, фиссагетах содержатся в сочинениях античных авторов.

В трудах восточных географов, путешественников, послов IX-XIII вв. (Ибн-Даст, Ибн-Фадлан, Махмуд ал-Кашгари, ал-Идриси и др.) появляются более достоверные сведения и сравнительно подробная информация о природе Южного Урала, населении и его занятиях.

С XIII в. данный регион и прилегающие территории достоверно начинают фигурировать в работах западноевропейских купцов, путешественников и миссионеров. Так, по распоряжению римского папы Григория IX, в 1235–1236 гг. и в 1237–1238 гг. Башкортостан посетил венгерский монах-доминиканец Юлиан. Он сообщает о р. Белой и других природных объектах этой территории.

В первой половине XVI в. были напечатаны книги Матвея Меховского «Трактат о двух Сарматиях, Азиатской и Европейской, и о находящемся в них» (1517) и Сигизмунда Герберштейна «Записки о Московии» (1549), содержащие сведения о Южноуральском регионе.

Среди западноевропейских работ по географии России особое место занимает книга Николая Витсена «Северная и Восточная Татария», опубликованная в Амстердаме 1692 г. В этой работе содержатся ценные сведения о природе Южного Урала, даются описание рек и озер, полезных ископаемых, населения края. Известны также другие средневековые письменные географические источники о территории Южного Урала, но в большинстве своем они содержат отрывочные и скудные известия.

Сведения по географии Южного Урала в русских источниках начинают появляться в XVI в., особенно со второй ее половины, когда были составлены своеобразные путеводители для «служилых людей» – «подорожники». Более обстоятельное описание территории содержат материалы XVII в., в частности «Книга Большому Чертежу» (1627). Из описания видно, что составителям была хорошо известна территория Южного Урала.

Во второй половине XVII в. составляются карты («чертежи», «росписи») отдельных территорий. Такой картой является «Чертеж Сибири»

П И Годунова (1667) На чертеже показана огромная территория к востоку от Волги и Печоры, включая Сибирь и Дальний Восток На чертеже Сибири впервые достоверно показано положение Уральского хребта

По сравнению с предыдущими и современными «Чертежу Сибири» западноевропейскими картами, этот чертеж является более полным и точным, на нем отражены многие объекты Южного Урала. г. Уфа, реки Яик, Исеть, Кама, озера и т д Уфа изображена у слияния рек Белая и Уфа (видимо из-за недостатка места, составители не стали наносить названия этих рек на чертеж)

В самом конце XVII столетия С.У Ремезовым была составлена «Чертежная книга Сибири», где нашли свое отражение многие географические объекты Южного Урала

По мере присоединения Башкирии к Русскому государству интерес к ней со стороны России усиливается В 1669 г. из Москвы в район Южного Зауралья, направляется поисковая экспедиция, которой поочередно руководили стольник М Семиин, воевода Я.Хитрово Главной целью экспедиции было открытие месторождений серебра и золота. Хотя она завершилась безрезультатно, серебряная и золотая руда не были найдены, экспедиция имела важное значение в плане ознакомления с природой и полезными ископаемыми региона.

В XVIII веке в России начали проводиться обширные географические исследования, картографические и геодезические работы во внутренних и окраинных областях государства.

В это время появляются картографические и описательные материалы о регионе, что, в первую очередь, было связано с усилившимся развитием науки, техники и экономики Российского государства в первой трети XVIII столетия Это время характеризуется началом планомерных научных исследований и картографирования территории Южного Урала. В крае получает большое развитие горнорудная промышленность, строятся десятки горных заводов в Южном Зауралье

Большой вклад в изучение природы Южного Урала внесли участники Оренбургской экспедиции, организованной в 1734 г. (П С.Паллас, И И Лепехин, И.П.Фальк, Н П.Рычков и др ) Наряду с топографическими и картографическими работами И К.Кириловым на территории Южного Урала впервые была организована разведка и разработка полезных ископаемых В 1737 г. экспедиция была переименована в Оренбургскую комиссию и ее возглавил В.Н Татищев, который также внес большой вклад в изучение природы Урала и местного населения К 1740 г. на основе собранных экспедицией материалов, была составлена первая карта полезных ископаемых Южного Урала. Важную роль в изучении территории Южного Урала и прилегающих областей сыграло учреждение в 1741 г при Оренбургской Комиссии Географического департамента. В 1744 г. была образована Оренбургская губерния, в связи с чем, деятельность Оренбургской комиссии прекращается

П.И.Рычков на основании материалов Оренбургской экспедиции, собственных наблюдений, изучения литературы составил комплексное описание всего Оренбургского края – «Топографию Оренбургской губернии» (1762) В «Топографии» приводятся сведения о климате, поверхностных водах, растительности и животном мире, хозяйстве и населении губернии.

Выдающимся событием в изучении России, и в том числе Южного Урала, явились «академические экспедиции» конца 60-х - начала 70-х годов XVIII столетия. Участниками академических экспедиций были собраны богатейшие коллекции минералов и горных пород, исследованы животный и растительный мир Башкирии, описаны культурные традиции многих народов, накоплены значительные исторические, археологические и этнографические материалы. Эти материалы были систематизированы в трудах П.С.Палласа (1773, 1786, 1788), И.И.Лепехина (1795; 1802), И.П.Фалька (1824), И.Г.Георги (1799) и Н.П.Рычкова (1770). Были сделаны отдельные значимые научные обобщения и выводы.

К началу XIX столетия территория края в общегеографическом отношении была изучена лучше, чем некоторые другие области Российского государства. Природные ресурсы края усиленно эксплуатировались, продолжалось генеральное межевание. В это время географические исследования на Южном Урале проводятся Академией наук, гражданскими и военными ведомствами, научными обществами, также получает развитие покомпонентное изучение природного комплекса.

В 20-е гг. XIX столетия на Урале, в том числе на Южном Урале, проводили исследования геологи И.Н.Менге (1830), А.Я.Купфер (1833), Э.К.Гофман (1831), Г.П.Гельмерсен (1831), Густав Розе (1837) и др. В 30-40-е гг. XIX столетия в крае несколько активизируется изучение растительного покрова. В это время проводили маршрутные исследования ботаники Х.Ф.Лессинг (1834) и др.

В 1838 г. Урал посетил профессор Московского университета Г.Е.Шуровский (1841), а в 1841 г. здесь же работала экспедиция английского геолога Р.И.Мурчисона (1849). Изучением лесостепных и степных районов Приуралья, Южного Урала и Зауралья занимался профессор Казанского университета Э.А.Эверсман (1840–1866). Южный Урал в 1854–1855 гг. изучали геологи А.И.Антипов и Н.Г.Меглицкий (1858). Деятельное участие в изучении Южного Урала принимали местные ученые-краеведы и любители-естествоиспытатели. Видным исследователем края был Оренбургский гражданский губернатор Я.В.Ханыков, который опубликовал несколько работ по географии и экономике края (Ханыков Я.В., 1839; 1841).

Со второй половины XIX столетия в изучение края все более подключаются научные общества и объединения – РГО (в первую очередь Оренбургский филиал РГО), Уральское общество любителей естествознания (УОЛЕ) и другие. Получает развитие изучение природного комплекса по отдельным компонентам.

С созданием в 1882 г. в Петербурге Геологического комитета, в регионе усиливаются *геологические исследования*. Большой вклад в изучение

геологического строения Урала, в том числе и Южного Урала внесли А П Карпинский (1883) и Ф Н Чернышев (1883, 1885), которые в 1882-1885 гг. работали на Южном Урале

С 70-х гг. XIX в в крае начинают проводиться *гидрологические и метеорологические исследования* Изучение рек и озер региона осуществлялись как государственными, так и частными организациями, что было обусловлено развитием промышленности и использованием их как водных путей

*Исследования по географии растений и животных* с 60-х гг XX в проводились более целенаправленно В это время ботаническими изысканиями занимаются П.Н.Крылов (1876), Ю К Шель (1881) и др Значительный вклад в изучение флоры края внес С И Коржинский (1887; 1895) Фауну региона исследовали зоологи В Д.Аленицын (1874), Н.А.Зарудный (1888, 1897), Л П Сабанеев (1870), Н А.Северцев (1861)и др

Изучались другие компоненты природы: растительный и животный мир, воды, климат, почвы, что обуславливало и картографирование края по отдельным компонентам природы

**1.2. Периодизации истории изучения территории Южного Урала.** При проведении исследований по истории географии актуальной и важной является вопрос периодизации, т.е. необходимость выделения периодов и этапов географического изучения определенной территории (страны, региона, области и т.д.). Такая детализация позволяет наиболее выпукло проанализировать отдельные периоды и этапы с точки зрения накопления и расширения географических сведений о конкретном регионе, в нашем случае историю географического изучения Южного Урала во второй половине XIX – начале XX в

На основе анализа объемов и особенностей накопления знаний о Южном Урале в разное время, механизмах организации, проведения и методики географических исследований, участия научных обществ, нами разработана периодизация истории географического изучения Южного Урала

Таким образом, предметом данной работы является отдельный этап истории географического изучения территории Южного Урала (см табл 1), посвященный как раз деятельности региональных научных обществ – Оренбургского Отдела ИРГО и Уральского общества любителей естествознания.

Таблица 1

<i>Периоды</i>	<i>Название</i>	<i>Характеристика</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
I период	античное время (V век до н.э. – II век н.э.)	Появление первых, хотя и отрывочных, порой мифических сведений о территории Южного Урала в трудах античных авторов
II период	восточный (арабо-персидский период) (IX – XIII вв.)	Появление достоверных и достаточно подробных сведений о регионе. Путешествие восточных дипломатов, купцов и миссионеров на Южный Урал
III период	западноевропейский период (XIII – XVII вв.)	Накопление начальных географических сведений о территории, ресурсах и народах
IV период	русский период (XVI – XVII вв.)	Появление сведений по географии Южного Урала в русских источниках. Первые экспедиционные исследования территории и природных ресурсов края (Я. Хитрово, И. Полозов)
V период	комплексные географические исследования (XVIII – начало XX вв.)	1 этап (вторая половина XVIII – середина XIX в.) – маршрутные описания 2 этап (середина XIX – начало XX в.) – деятельность региональных научно-краеведческих обществ и организаций Специализированные (отраслевые) географические работы

## Глава 2 ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИРОДЫ ЮЖНОГО УРАЛА ОРЕНБУРГСКИМ ОТДЕЛОМ ИМПЕРАТОРСКОГО РУССКОГО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА.

**2.1. Открытие Оренбургского Отдела Императорского Русского географического общества.** Краткий очерк истории деятельности. Инициатива открытия в Оренбурге регионального отдела ИРГО принадлежала губернатору Н.А. Крыжановскому. Дело в том, что на протяжении долгого времени администрация края испытывала недостаток, а зачастую, просто отсутствие информации по той или иной проблеме такого обширного региона как Южный Урал и прилегающие территории. С другой стороны, просьба губернатора Н.А. Крыжановского об открытии регионального отдела ИРГО возымело действие и потому, что фактически в это время Россия начала свое продвижение в Среднюю Азию и поэтому Министерство иностранных дел и армия нуждались в достоверных данных о Южноуральском регионе и прилегающих территориях Азии.

Таким образом, предложение оренбургского губернатора Н.А.Крыжановского было поддержано и 5 июля 1867 г. был подписан указ Правительствующего Сената об учреждении Оренбургского Отдела ИРГО.

В «Положении об Оренбургском Отделе Императорского Русского географического общества» говорилось, что «§ 1 Для успешного содействия цели императорского Русского географического общества учреждается в Оренбурге особый Отдел Общества, под именем Оренбургского § 2 Оренбургский Отдел ИРГО, под ближайшим руководством главного начальника края, занимается преимущественно изучением Оренбургского края во всех тех отношениях, которые составляют предмет занятий Общества, а именно в отношениях собственно географическом, естественно-историческом, этнографическом и статистическом»<sup>1</sup>

14 января 1867 г. состоялось торжественное заседание Отдела, где были зачитаны Устав ИРГО и Положение об Оренбургском Отделе ИРГО.

29 ноября 1868 г. было решено издавать свои «Записки». Для подготовки данного издания была избрана редакционная комиссия, которая и приступила к формированию первого выпуска и в 1870 г. первый выпуск «Записок Оренбургского Отдела ИРГО» был опубликован.

Таким образом, с 1868 г. стали издаваться сборники научных трудов Оренбургского Отдела – «Записки» (было 4 выпуска), а затем «Известия» (всего было 29 выпусков). С первых дней организации оренбургского Отдела ИРГО начала формироваться библиотека. Начало ее формированию положил генерал-губернатор Н.А.Крыжановский, который в своем выступлении 14 января 1868 г. на открытии Отдела заявил о передаче ей библиотеки, состоящей при генерал-губернаторском управлении.

С самого начала существования Отдела среди его членов выработалось мнение о необходимости составления программы для привлечения материалов в общество. И первой была составлена программа по этнографии Оренбургского края. Позднее были утверждены программы по: 1) общей географии; 2) исторической географии; 3) о быте киргиз (казахов – *ФШ*) Оренбургского края; 4) по этнографии вообще; 5) по статистике; 6) по естественным произведениям, с наставлением о собирании гербариев и насекомых; 7) по народной медицине. В результате рассылки этих программ были получены интересные материалы с мест. В 1892 г. эти же программы были разосланы повторно, вместе с ними и приглашения к разным лицам о принятии участия в трудах Отдела.

С 1873 г. был заложен архив метеорологических наблюдений, т.е. с метеорологических пунктов ежегодно отправлялись отчеты. С 1874 г. исследованиям был придан еще более организованный и системный характер, изучение края проводилось по семи специальным программам по общей географии, по исторической географии, по быту казахов, по

---

<sup>1</sup> Об учреждении Оренбургского Отдела Императорского русского географического общества // Записки Оренбургского Отдела ИРГО. Казань 1870. Вып. 1. С. 8–9.

этнографии вообще, статистике, естественным наукам, народной медицине Их результаты публиковались в «Известиях Оренбургского Отдела ИРГО»

Следует отметить, что в начальный период деятельности Оренбургского Отдела ИРГО в 1868–1881 гг имелись значительные денежные средства, полученные как от членских взносов, так и от крупных пожертвований Благодаря этому Отделом в 1868–1881 гг были изданы четыре выпуска «Записок Оренбургского Отдела Императорского русского Географического общества».

Однако, с течением времени пожертвований становилось меньше, а членских взносов хватало только на содержание служащих Отдела и практически не имелось возможности издавать труды членов Оренбургского Отдела ИРГО С 1892 г члены Отдела согласились осуществлять труд правителя дел и казначея безвозмездно, а все денежные средства направить на издание «Известий Оренбургского Отдела ИРГО» и на командировки для изучения края Таким образом, к концу XIX – началу XX вв Оренбургский Отдел располагал незначительными средствами, но, несмотря на это члены общества активно занимались изучением Южноуральского региона

Вследствие деятельности Оренбургского отдела ИРГО, местных краеведов изучение Южного Урала и прилегающих территорий, становятся более глубокими и специализированными Открытие Оренбургского Отдела Императорского Русского географического общества имело выдающееся значение для изучения региона, оно способствовало сплочению естествоиспытателей, географов, этнографов края

## **2.2. География.**

**2.2.1. Изучение рельефа.** В 1898 г под руководством Н.А.Бравина была организована экспедиция для производства барометрического нивелирования южной части Уральского хребта по линии. отряд Спасский (на Урале) – Кагинский завод (на р. Белой) – станица Янгельская (на Урале) – дер. Ахметова (на Сакмаре) – Вознесенский бор (дом лесничего) В составе экспедиции также участвовали члены ОО ИРГО Н.А.Быков, Ф.П.Симон и А.Г.Баталов

В ходе экспедиции были произведены измерения (определены абсолютные высоты) в 102 пунктах (до дер. Аткиковой и дер. Мендягуловой на р. Белой), также ее участниками были даны описания населенных пунктов, населения, хозяйства и природы, подготовлена карта части Южного Урала с нанесением указанных пунктов, высоты которых были определены во время экспедиции

В 1900 г с целью продолжения работ по нивелированию, начатых в 1898 г гипсометрических исследований Южного Урала между реками Белая и Урал в пределах между 53 и 54 параллелями северной широты, была организована еще одна экспедиция Если предыдущая экспедиция прошла южную часть указанной территории в направлении с востока на запад, то в 1900 г согласно инструкции путь следования экспедиции пролегал к северу от пройденного в 1898 г. примерно на  $\frac{1}{2}^\circ$  широты

**2.2.2. Биогеография.** Исследования по географии растений на Южном Урале в течение XVIII – первой половины XIX в носили практически эпизодический характер. Они осуществлялись членами известных академических (см главу 1) экспедиций и отдельными учеными

28 сентября 1868 г от члена Оренбургского отдела П И Балдина в общество поступили две коллекции растений, одна из которых была собрана в окрестностях Оренбурга, а другая в имении Тимашева в 130 верстах от Оренбурга

Значительный вклад в изучение флоры края внес лесничий Оренбургского лесничества Федор Павлович Симон Так, в 1897 г он опубликовал большую статью, посвященную лесистости Общего Сырта, где выделил границы лесистой части Общего Сырта «.границами лесистой части Общего Сырта будут – с востока и юга леса Урала; с севера леса отрогов и хребтов, отошедших от Уренъги, а с запада степная область Общего Сырта, с островами лесов, граничная линия здесь пройдет от устья малого Ика к северу .. От устья Малого Ика граничная линия пошла почти на вершину р Назиелги, где перегнулась через хребтовую линию Сырта и спустилась к р Белой версты на три восточнее деревни Сартлановой вдоль подошвы Яман-тау» (Симон Ф П , 1897; С. 68–69)

Много занимался изучением Южноуральской растительности А.К.Носков В 1903 и 1905 гг. он проводил исследования в окрестностях Оренбурга, собирал гербарии. Результатом этих работ явились его статьи, опубликованные в «Известиях Оренбургского Отдела ИРГО» в 1907 г., где он подробно рассматривает и описывает растения, произрастающие в окрестностях Оренбурга. А.К.Носков занимался изучением гербариев собранных в других частях Южного Урала или сам проводил изыскания в Оренбургской и Уфимской губерниях (Носков А К , 1907, 1909, 1911).

Достойный вклад в изучение флоры края внес и Д Н Соколов. В 1909 г он опубликовал статью под названием «К ботанической географии Зауральской степи» где описывается растительность местности, а также отмечаются недостатки и неточности в работе И Борщева «Материалы к ботанической географии Арало-Каспийского края».

Исследование животного мира Южного Урала в Оренбургском Отделе ИРГО не получило должного развития, лишь только отдельные его члены занимались этими вопросами. В частности, заметный вклад в изучение энтомофауны Южного Урала внес П А.Воронцовский, он часто выступал на заседаниях Общества, а также активно печатал статьи в «Известиях Оренбургского Отдела ИРГО» (Воронцовский П.А , 1907, 1909; 1911), где систематизировал и описал различные виды насекомых

**2.2.3. Гидрология.** В Оренбургском Отделе ИРГО гидрологические исследования не получили широкого развития. Только в 1912 г. в «Известиях Оренбургского Отдела ИРГО» была опубликована большая работа И Г.Зунтуриди, посвященная гидрологическому обследованию района нижнего течения Ирғиз и Турғай, проведенного в 1911 г (Зунтуриди И Г , 1912). Это исследование было предпринято с целью изучения возможностей

орошаемого земледелия в солончаковых степях Иргизского уезда Автор рассматривает геологическое строение, климатические особенности местности. И.Г Зунтуриди заключает, что все три реки – Тургай, Улькайк и в особенности Иргиз – летом, когда собственно необходим искусственный полив, становятся маловодными, что говорить об отводе их вод не приходится

17 января 1912 г на Общем заседании Оренбургского Отдела ИРГО была образована Гидрологическая комиссия в составе членов Отдела А Н Винокурова, А Я Цитронבלата, В П.Филатова и В.В Быкова Было признано целесообразным, в целях изучения режима степных рек, организовать систематические гидрологические наблюдения в 8 пунктах на реках Утва, Орь, Урал, Уй, Илек и др

**2.2.4. Метеорология.** Наибольший вклад в становление и развитие метеорологических исследований в Оренбургском Отделе ИРГО внес член общества Карл Андреевич Чехович.

К.А Чехович на протяжении ряда лет вел метеорологические наблюдения в крае, постоянно выступал на заседаниях Оренбургского Отдела ИРГО и публиковался в изданиях общества. Если в 1894 г он получал данные с 6 станций, расположенных в Оренбурге, Троицке, Уральске, Уфе, Бирске и Ирбите, то в 1895 г. к ним прибавились метеорологические станции в Шадринске, Благовещенском заводе, деревнях Сеиткулово и Сукулак Оренбургского уезда, а также в Уиле Уральской области. А в 1896 г. таблицы с метеорологическими записями были доставлены из следующих станций. Оренбургской, Уральской, Троицкой, Уфимской, Бирской, Ирбитской, Шадринской, Пермской, Сеиткуловской (Оренб губ), Благовещенской семинарии, Троицкой, Сукулакской (Оренб уезда) и после нескольких лет ходатайства, стали получаться данные из интересной по своему положению метеорологической станции на озере Уркач Тургайской области

Интересно то, что Благовещенская метеорологическая станция была устроена при учительской семинарии, в Благовещенском заводе, неподалеку от Уфы, на р. Белой. Наблюдения производили ученики семинарии под руководством учителей, а Сеиткуловская метеорологическая станция была устроена на средства Оренбургского Отдела ИРГО и находилась при русско-башкирском училище в Башкирии в Уральских горах.

Обычно в своих работах К А.Чехович (1893–1897, 1900) в табличной форме приводил средние месячные и годовые температуры по указанным пунктам, также в табличной форме показывал разницу температур по сравнению с предыдущим годом. Он отмечает, что большие месячные колебания температуры велики, что, в свою очередь, характеризуется континентальным климатом. В работах К А.Чеховича собраны, проанализированы и показаны в табличной форме сведения о величинах давления, количестве атмосферных осадков, направлении ветра, толщины снежного покрова.

Метеорологией Южноуральского края занимались и другие члены Оренбургского Отдела ИРГО, так Н М Морозов вел метеорологические наблюдения в Оренбурге, П Свешников изучал климатические условия г Уральска

### 2.3. Геология.

Неоценимый вклад в развитие геологических исследований на Южном Урале внес член Оренбургского Отдела ИРГО Д Н Соколов Интерес представляет его работа, посвященная геологии окрестностей Илецкой Защиты (Соколов Д Н, 1901) Так, Д Н Соколов сообщает, что, ознакомившись с литературой, убедился, что «юра окрестностей Илецкой Защиты требует обстоятельного переисследования» Автор в своем очерке подробно описывает геологическое строение местности Так, он отмечает, что «южная (азиатская) часть Оренбургского уезда, т е лежащая по левому берегу р Урал, к северу от водораздела между последним и р. Илек, занята породами верхнего яруса пермской системы. Эти породы состоят, главным образом, из красного, местами пестрого песчаника, нередко с тонкими прослойками известняка и небольшими залежами гипса ...Склон к р. Илек и сам водораздел между Илеком и Уралом, заняты преимущественно породами волжского яруса» (Соколов Д Н., 1901, – С 38) Далее автор описывает речку Ветлянка, которая впадает в Илек. В ходе своих исследований Илецкой Защиты Д Н Соколов собрал коллекцию аммонитов Д Н Соколов приводит описание отдельных обнажений и выходов горных пород, указывает на неточности, допущенные прежними исследователями геологии окрестностей Илецкой Защиты Вторая часть статьи посвящена описанию Ветлянских каменоломен и новой каменоломни близ линии Оренбург-Ташкентской железной дороги, окаменелостей данной местности Данная работа Д Н Соколова имела большое значение в истории изучения геологического строения Южного Урала

Д Н Соколов в 1906–1907 и 1909–1910 гг. по поручению Геологического комитета проводил геологические исследования в южной и юго-западной части Оренбургского края.

Д.Н Соколов вместе с Ф.Симоном и И.Заневским обследовал Капову Пещеру (Шульган-Таш) Так, они в в марте 1896 г посетили Капову пещеру и произвели ее осмотр и измерения Ф П Симон, Д Н.Соколов и И Заневский описали 5 залов пещеры и провели измерение температуры в этих пяти залах, а также у входа в шестой зал. Ф П Симон составил чертеж нижнего этажа Каповой пещеры Результатом данной работы явился «Протокол об осмотре и измерении Каповой пещеры на р Белой в Орском уезде Оренбургской губернии, близ д Шульгановой (Адильгиреевой) 3-й Бурзянской волости», подготовленный Ф П Симоном, Д Н Соколовым и И Заневским и опубликованный в «Известиях Оренбургского Отдела ИРГО» в 1897 г.

Силами Оренбургского Отдела ИРГО изучались и другие пещеры Южного Урала Так, 7 июня 1898 г. Лаклинская пещера была обследована Н.И Быковым, А Шретером и В Семенченко и на его основе Н И Быков подготовил ее обзор (Быков Н И , 1900)

Таким образом, с учреждением Оренбургского отдела ИРГО исследованиям был придан организованный и системный характер, изучения края начало проводится по специальным программам, те получили развитие специализированные исследования природной среды. На заседаниях Общества и в публикациях впервые прозвучали сведения в целом ряде научных направлений географии и геологии, гидрологии, метеорологии, биогеографии, минералогии и др. Вследствие деятельности Отдела были получены серьезные результаты, в последующем ставшие своего рода фундаментом, основой знаний о природе Южного Урала.

### **Глава 3 ВКЛАД УРАЛЬСКОГО ОБЩЕСТВА ЛЮБИТЕЛЕЙ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ В ИЗУЧЕНИЕ ПРИРОДЫ ЮЖНОГО УРАЛА.**

**3.1. Организация и открытие Уральского общества любителей естествознания (УОЛЕ).** Инициатором создания УОЛЕ и главным его организатором стал преподаватель екатеринбургской гимназии О.Е. Клер. В 1867 г. он переехал из Ярославля в Екатеринбург, где преподавал в различных учебных заведениях французский язык. Обосновавшись на новом месте О.Е. Клер начал изучать природу нового местожительства. Так, летом 1868 г. он вместе с Л.П. Сабаневым совершил путешествие по Уралу.

Постепенно образовался круг единомышленников во главе с О.Е. Клером, желающих объединиться в научно-краеведческое общество. Обязанности секретаря организационного комитета будущего общества взял на себя О.Е. Клер. В организации УОЛЕ участвовали: историк и географ Урала Н.К. Чупин, зоолог Л.П. Сабанев, врач А.А. Миславский, металлург Н.А. Иосса и др.

Открытие Уральского общества любителей естествознания состоялось 29 декабря 1870 г., после того, как на имя О.Е. Клера пришло извещение от попечителя Казанского учебного округа об утверждении Устава Министерством народного просвещения графом И.Н. Деляновым (Устав был утвержден министром 28 сентября 1870 г.).

На первом рабочем собрании общества, которое состоялось 3 января 1871 г., был избран комитет УОЛЕ. Первым президентом единогласно был избран исполняющий обязанности главного начальника уральских заводов В.А. Грамматчиков, секретарем стал О.Е. Клер.

Денежные средства УОЛЕ состояли из членских взносов, пожертвований различных лиц и учреждений, сбора с публичных лекций и дохода от продажи изданий и излишних коллекций Общества. Позднее Общество стало получать различные пособия от губернских земских собраний, уездных ведомств, из них только Екатеринбургское уездное земство и Пермское губернское земское собрание стабильно выплачивали УОЛЕ пособия на регулярной основе.

Главной целью УОЛЕ согласно Уставу являлось: «а) изучение и исследование Уральского края в естественно-историческом отношении и б) распространение естественно-исторических знаний в этом крае» (ГАСО. Ф. 101 Оп. 1. Д. 3 Л. 10). Таким образом, первоначально планировалось, что

предметом изучения Общества будет природа Урала, но в ходе ее деятельности стали проводиться исследования по археологии, этнографии, истории и статистике

В составе УОЛЕ были образованы следующие тематические комиссии 1) метеорологическая и фенологическая (с 1872 г), 2) по распространению естественноисторических знаний (с 1890 г), 3) археологическая (с 1890 г), 4) сельскохозяйственная (с 1895 г), 5) по рыболовству (с 1907 г.)

С 1873 г начали выходить «Записки Уральского Общества любителей естествознания», состоявшие первоначально из протоколов заседаний с приложением прочитанных докладов, позднее в них начали печататься и научные статьи. Все научные статьи, начиная с четвертого тома, стали сопровождаться полным переводом или краткой аннотацией на французском языке Всего за 1873–1918 гг было издано 40 томов (всего 106 выпусков) «Записок Уральского Общества любителей естествознания»

В деятельности УОЛЕ одним из главных направлений стало создание естественноисторического музея Формирование его началось практически сразу после создания УОЛЕ. Так, стали аккумулироваться зоологическая, палеонтологическая, ботаническая и минералогическая коллекции. Некоторые местные краеведы дарили музею УОЛЕ свои коллекции С 1873 года начала формироваться нумизматическая коллекция. 27 декабря 1888 г. музей УОЛЕ официально открылся для широкой публики. К 1910 г музей представлял собой богатейшее хранилище исторических и природных экспонатов количеством более 25000. Они подразделялись на 10 отделов: ботанический, зоологический, палеонтологический, минералогический, геологический, антропологический, археологический, этнографический и нумизматический.

Наряду с накоплением музейных коллекций осуществлялось формирование и библиотечного фонда УОЛЕ В 1890 г в Перми было открыто Отделение Уральского Общества любителей естествознания – Пермская комиссия УОЛЕ, на базе которой позднее был создан научно-промышленный музей (ныне областной краеведческий музей – Ф III)

Наиболее интенсивно научные исследования УОЛЕ начали развиваться с области метеорологии и фенологии. Активно проводились исследования в области ботаники и зоологии, геологии и палеонтологии, географии, статистики, археологии, истории и этнографии. Издательская деятельность, систематические чтения докладов и сообщений, организация первых публичных лекций стали началом развертывания научно-просветительской деятельности УОЛЕ на Урале

Среди членов руководящего комитета общества были О Е Клер, главные начальники Уральских заводов В А.Грамматчиков, И П.Иванов, П.П Боклевский, горные инженеры Р Г Миквиц, В М.Малахов; врачи А.А Миславский, Н А Русских, Б О Котелянский, химик А И Дрездов, геолог и палеонтолог М О Клер, зоолог В О Клер, горный техник Е Н Коротков, метеоролог Г Ф Абельс, железнодорожник Д.И Лобанов, преподаватель Г К Кузнецов, провизор А А Черданцев, энтомолог Ю.М.Колосов, химик

Л М Хандросс и др Среди активных членов УОЛЕ были писатель Д.Н.Мамин-Сибиряк, фотографы И.А.Терехов, В.Л.Метенков, археологи М.В.Малахов, В.Я. Толмачев, заводчик Д.П.Соломировский, пермские краеведы П.В.Сюзов, И.Я.Кривошеков, лесничие Теплоуховы и многие др. Почетными членами Общества являлись многие известные русские и целый ряд иностранных ученых: А.П.Карпинский, А.Е.Ферсман, В.И.Вернадский, К.А.Тимирязев, Д.И.Менделеев, М.П.Павлова, Ф.Н.Чернышев, П.П.Семенов-Тянь-Шанский, Н.М.Пржевальский, И.М.Крашенинников, И.В.Мушкетов, А.Е.Норденшельд, Ф.Нансен, барон И.А.де Бай, Г.Ф.Кунц, Д.Холл и др. Уральское Общество любителей естествознания имело широкие научные связи в стране и за границей. В 1913 г. УОЛЕ вело обмен изданиями со 185 русскими и 120 иностранными научными обществами и организациями. УОЛЕ занималось широкой популяризацией туризма, члены Общества разрабатывали туристические маршруты и т.д.

УОЛЕ был сделан большой вклад в изучение фауны края. Были собраны богатые зоологические коллекции, подготовлены и опубликованы каталоги некоторых из них.

Создание целой сети метеорологических станций, систематический анализ и публикация этих данных подняли на новый уровень знания о климате Уральского региона страны. Были получены подробные сведения в области географии и геологии территории.

Можно с уверенностью констатировать, что Уральское Общество любителей естествознания стало одним из крупнейших и авторитетнейших научно-краеведческих обществ России.

### 3.2. География.

**3.2.1. Биогеография.** Значительные успехи были достигнуты УОЛЕ в изучении растительности края. Так, уже в первом томе «Записок Уральского Общества любителей естествознания» в 1873 г. была опубликована статья О.Е.Клера, посвященная анализу гербария и каталога златоустовской флоры, составленной еще в 1852 г. златоустовским любителем-флористом, горным инженером Я.К.Нестеровским (Клер О.Е., 1873).

Исследованием флоры Южного Урала занимался А.А.Черданцев. В 1906–1907 гг. он собирал растения в горах Южного Урала, в частности, на Сугомаке, Юрме и Таганае, подготовил их гербарий (Клер О.Е., 1909).

На протяжении ряда лет в начале XX в. изучал растительность в Челябинском уезде И.М.Крашенинников. Так, начиная с 1902 г. вместе со своей сестрой В.М.Крашенинниковой он осуществлял экспедиции по Южному Уралу. Опубликовал ряд работ по результатам этих исследований, где подробно проанализированы различные виды растительности, выделены новые, ранее не описанные в данной местности (Крашенинников И.М., Крашенинникова В.М., 1907).

Члены УОЛЕ также активно занимались изучением животного мира Урала, в том числе, Южного Урала. Следует отметить, что среди учредителей самого Общества были зоологи Л.П.Сабанеев и В.Д.Аленицын. В 1873 г. В.Д.Аленицын был командирован петербургским обществом

естествознания для исследования Троицко-Челябинских озер на Урале, попутно он занимался изучением и описанием ихтиофауны этих водоемов (Аленицын В Д., 1874) Л П Сабанеев внес значительный вклад в изучение ихтиофауны, позвоночных и звериных промыслов на Урале, в том числе, на Южном Урале (Сабанеев Л П., 1870, 1874)

В конце 1870 – начале 1880-х гг занимался географией животных М В Малахов, и в 1879 в «Записках УОЛЕ» опубликовал статью, посвященную распространению речных раков на Среднем и Южном Урале (Малахов М В., 1909) Член УОЛЕ В О Клер подготовил и издал целый ряд работ по зоологии (Клер В О., 1902, 1905; 1910) Будучи одним из активных деятелей УОЛЕ, он с целью изучения животного мира провел ряд полевых экспедиций по Уралу Так, в 1905 г совершил продолжительное путешествие по Южному Уралу, обследовал хребты Яман-Тау, Зигальга, Таганай, Ирмель, Юрма. Попутно, по заданию О Е Клера обследовал южноуральские хребты на предмет возможного размещения высокогорной метеорологической станции. Большое развитие в УОЛЕ получило изучение энтомофауны Урала Этому способствовали два фактора. в музей Общества поступало много коллекций насекомых в виде пожертвования, что требовало их описания и изучения, и собственно сами исследования энтомофауны членами УОЛЕ. В «Записках УОЛЕ» был опубликован ряд работ, посвященных распространению насекомых на Южном Урале Так, одним из активных исследователей в области энтомофауны являлся Ю.М.Колосов Подавляющее большинство его работ посвящено насекомым Урала Кроме отдельных статей, данные об уральских насекомых он объединил в цикл работ под общим названием «Материалы к познанию энтомофауны Среднего Урала», публиковавшиеся в «Записках УОЛЕ»

**3.2.2. Гидрология и гидрогеология.** Членами УОЛЕ проводились гидрологические исследования на Урале, в том числе Южном Урале. Так, в 1910 г Э Гейде вел гидрологические наблюдения на озере Иртяш в Южном Зауралье (Гейде Э., 1913). В виду того, что Зауральская рыбоводно-биологическая станция на лето было перенесена в Течинский завод на оз. Иртяш, целью этих исследований было выяснить условия газового обмена и изменения температуры озере В течение месяца Э Гейде занимался измерениями температуры воды и количества растворенного в воде кислорода, следил за изменениями этих критериев.

7 октября 1914 г УОЛЕ обратилось ко всем членам Общества, проживающим в Уральском крае с просьбой прислать точные сведения о местонахождении минеральных источников, водоемов, грязей и разослало опросные листы. Был получен 51 ответ, где содержались материалы о новых, ранее неизвестных 16 источниках, в том числе 2 из которых расположены на Южном Урале.

Е Н Коротков опубликовал в «Записках УОЛЕ» большую статью «Минеральные воды Урала» (Коротков Е Н., 1915) В данной работе приведены сведения о минеральных источниках и Южного Урала – 1 серный

и 1 соляной источник в Уфимском уезде, 3 сернисто-водородных и 7 соляных источников в Стерлитамакском уезде Оренбургской губернии и т д

**3.2.3. Метеорология. Климатология.** После образования Уральского Общества любителей естествознания наиболее интенсивно научные исследования начали развиваться в области метеорологии и климатологии. Осенью 1872 г от Общества был командирован М.В Голубков для устройства метеорологических станций в Невьянск, Алапаевск, с Меркушино, а летом 1873 г для этих же целей в Васильево-Шайтанский и Билимбаевский заводы был командирован О.Е Клер. Заметим, что О.Е Клером была разработана инструкция «О наблюдениях над периодическими явлениями в жизни растений», которая явилась одной из первых программ фенологических наблюдений в России (Клер О.Е., 1873). Он также подготовил инструкцию о наблюдениях над грозами (Клер О.Е., 1877).

Далее в ходе деятельности УОЛЕ для руководства метеорологическими и фенологическими наблюдениями в Обществе была создана метеорологическая комиссия под руководством О.Е Клера. Обществом были организованы десятки метеостанций, наблюдения над погодой в которых осуществляли многие члены УОЛЕ. В 1885 г. директором Екатеринбургской магнитно-метеорологической обсерватории стал Г.Ф Абельс, который также возглавил метеорологическую комиссию, что способствовало дальнейшему развитию этих исследований на Урале.

На конец 1891 г. в ведении Уральского Общества любителей естествознания было 30 станций, преимущественно на Среднем Урале. И число их росло. Так, в 1892 г. их было, 50, в 1893 – 63, в 1914 – 76. Членами УОЛЕ было опубликовано множество работ в «Записках УОЛЕ» по проблемам метеорологии, фенологии и др.

На Южном Урале, в частности, в Уфимской и Оренбургской губерниях под руководством УОЛЕ также осуществлялись метеорологические наблюдения. Так, например, 27 марта 1875 г. УОЛЕ обратилось в Уфимский статистический комитет с просьбой о содействии расширению сети пунктов наблюдения за грозами. Уфимский статистический комитет, в свою очередь, привлек для этих целей сельское духовенство и просил прислать большее количество инструкций и бланков для проведения этих наблюдений. Таким образом, на территории Уфимской губернии под началом УОЛЕ с 1876 г. были начаты наблюдения за грозами, однако сведения доставлялись нерегулярно.

К 1914 г на Южном Урале метеорологические наблюдения под руководством Уральского Общества любителей естествознания велись на 10 метеостанциях, из них 6 располагались в Уфимской губернии, 4 – в Оренбургской.

### **3.3. Геология. Минералогия.**

С самого начала организации Уральского Общества любителей естествознания ставились вопросы изучения Урала в геологическом и

минералогическом отношении. При этом одной из главных задач являлся сбор коллекции уральских минералов и горных пород

В первую очередь, были установлены контакты с Императорским Минералогическим обществом. Так, О Е Клер писал ученому секретарю Общества П В Еремееву: «польза, которую может принести наше общество Императорскому Минералогическому обществу, очевидна. Наше положение в самом центре Уральских заводов и приисков дает нам возможность приобретать для своего музея экземпляры всевозможных руд, пород и минералов, так что по всей вероятности отдел минералогии гораздо скорее других будет развиваться у нас»<sup>2</sup>.

Например, уже в 1873 г. в Екатеринбург приехал геолог И В Мушкетов и в течение года работал на Урале. Здесь он систематизировал и описал минералогическую коллекцию УОЛЕ, опубликовал ряд работ в «Записках УОЛЕ», в том числе, касающихся Южного Урала (Мушкетов И.В., 1873, 1874).

Членами УОЛЕ в разные годы состояли многие известные ученые профессор геологии и палеонтологии Н П. Барбот-де-Марни, академик Н И. Кокшаров, профессор геологии Казанского университета А.А. Штукенберг, Ф Н Чернышев, Г.Ф. Кунц и другие

В целом, следует отметить, что членами УОЛЕ были достигнуты большие успехи в деле геологического изучения Уральского края, опубликованы множество статей и книг.

Уральское Общество любителей естествознания внесло весомый вклад в исследование геологии Южного Урала. Так, в нескольких выпусках «Записок УОЛЕ» печатался «Указатель месторождений минералов, встречающихся в горнозаводских округах Хребта Уральского» В М Малахова, в одном из которых приведены ценные сведения о месторождениях минералов на Южном Урале, в частности, в Златоустовском округе (Малахов В М., 1882).

В 1907 г. Ф И Кандыкин опубликовал статью «Нижнее-Бурангинское месторождение нефти в Стерлитамакском уезде Уфимской губернии» (Кандыкин Ф И., 1907). Он обследовал проявления нефти в Стерлитамакском уезде и пришел к выводу, что нефть является не первичной, как утверждали некоторые геологи, а вторичной, просочившейся из источников, залегающих в древних толщах на больших глубинах. Поэтому он, высоко оценивая перспективность нефтепроявлений, рекомендовал неглубокими скважинами или шурфами наметить площади распространения наиболее богатых нефтью пород, а потом глубоким бурением исследовать нижележащие горизонты. Таким образом, в открытии башкирской нефти есть и заслуга члена УОЛЕ геолога Федора Ивановича Кандыкина

В 1909 г. в «Записках УОЛЕ» была издана работа П И Кротова, посвященная залежам бурого угля на Южном Урале, в частности, в Челябинском уезде (Кротов П И., 1909). Автор дает описание геологическое

---

<sup>2</sup> ГАСО Ф 101 Оп 1 Д 896 Л 3 об

описание месторождения, отмечает, что оно сходно по своему характеру с месторождением бурого угля на Миассе, около деревни Ильиной

На заседании УОЛЕ 2 сентября 1913 г с докладом на тему «Некоторые данные по геологии окрестностей г Челябинска», посвященным изучению восточной части Челябинского гранитного массива выступил И М Крашенинников Он отметил, что «самым распространенным типом является крупнозернистый светло-серый биотитовый гранит, местами связанный постепенными переходами с гранит-порфирами или с среднезернистыми гранитами, содержащими роговую обманку.. Отношение гранитов к соседним областям зеленокаменных пород дает право думать, что эти последние моложе гранитов и вылились на поверхность по грабенам, которые возникли при первоначальных расколах гранитного массива» (Крашенинников И.М , 1914, – С 38)

Изучением геологии Ильменских гор занимался А Л Воробьев Так, он описал здешние скаполиты и свинец (Воробьев А.Л , 1914)

Таким образом, организация в Екатеринбургe в 1870 г Уральского Общества любителей естествознания явилось важным событием в истории изучения Урала Была создана широкая сеть метеорологических станций, сделаны открытия в области географии и геологии Создан музей, где сосредотачивались богатые коллекции уральских минералов и горных пород, гербарии растений, зоологические коллекции Фонды музея и библиотеки УОЛЕ стали материальной базой для дальнейших научных исследований

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основной результат диссертационного исследования состоит в том, что на основе обширного комплекса архивных и опубликованных материалов впервые рассмотрена и осмыслена история изучения природы Южного Урала во второй половине XIX – начале XX века региональными научными обществами – Оренбургским отделом РГО и Уральским обществом любителей естествознания

В итоге получен ряд результатов, обладающих научной новизной.

1. Осуществлен анализ обширного фактического материала по истории изучения природы Южноуральского региона во второй половине XIX – начале XX века, богатого разнообразными природными ресурсами и в силу этого имеющего важное значение для развития экономики страны.

2. На основе изучения комплекса опубликованных и архивных текстовых и картографических источников впервые осуществлена и обоснована периодизация истории географических изучения Южного Урала с древнейших времен до начала XX века. Критериями для выделения периодов и этапов послужили анализ объемов и особенностей накопления знаний о Южном Урале в разное время, механизмов организации, проведения и методики географических исследований, участия научных обществ:

- I период – античное время (V век до н.э – II век н э ),
- II период – восточный (арабо-персидский период) (IX – XIII вв.),
- III период – западноевропейский период (XIII – XVII вв ) ;

– IV период – русский период (XVI – XVII вв ),

– V период – комплексные географические исследования (XVIII – до начала XX вв ), который делится на два этапа 1 этап (вторая половина XVIII – середина XIX в ) – маршрутные описания, 2 этап (середина XIX – начало XX в ) – деятельность региональных научно-краеведческих обществ и организаций Специализированные (отраслевые) географические работы

3. Исследована история возникновения и деятельности Оренбургского отдела Русского географического общества Показано, что с образованием Отдела научным исследованиям в регионе был придан организованный и системный характер, изучение края начало проводиться по специальным программам, получило развитие покомпонентное изучение природной среды На заседаниях Общества и в публикациях впервые прозвучали сведения по целому ряду научных направлений географии и геологии: метеорологии, гидрологии, гидрохимии, биогеографии, минералогии. Именно благодаря печатным изданиям «Запискам» и «Известиям» Оренбургского Отдела ИРГО до нас дошли труды многих малоизвестных исследователей края. Вследствие деятельности Отдела были получены серьезные результаты, в последующем ставшие своего рода фундаментом, основой знаний о природе Южного Урала.

4. Показано, что организация в Екатеринбурге в 1870 г Уральского Общества любителей естествознания явилось важнейшим событием в истории изучения Урала. В результате ее деятельности была создана широкая сеть метеорологических станций, проведены исследования по географии и геологии территории метеорологии, биогеографии, гидрологии, минералогии Создан музей, где сосредотачивались богатые коллекции уральских минералов и горных пород, гербарии растений, зоологические коллекции. Фонды музея и библиотеки УОЛЕ стали материальной базой для дальнейших научных исследований

«Записки УОЛЕ» донесли до нас труды как известных, так и мало известных исследователей и любителей природы Уральского края, в том числе и Южного Урала Уральское Общество любителей естествознания сыграло выдающуюся роль в организации и проведении исследований природных компонентов обширного Уральского региона.

5. Проанализированы труды членов Оренбургского отдела РГО и УОЛЕ, опубликованные в печатных изданиях обществ: в «Записках» и «Известиях Оренбургского отдела ИРГО» и «Записках Уральского общества любителей естествознания», посвященные изучению природной среды Южного Урала.

Практически впервые оценен и показан вклад ряда ученых в изучение природы Южного Урала

– членов Оренбургского отдела РГО метеоролога К А Чеховича, геолога Д.Н.Соколова, геоботаника Ф П.Симона, зоолога А К Носкова и др

– членов Уральского общества любителей естествознания: краеведа О.Е Клера, зоолога М В Малахова, геологов П И Кротова и А Л Воробьева и др

## СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

### статьи в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ:

1. *Шагисултанов Ф А* Из истории открытия Оренбургского Отдела Русского географического общества (к деятельности научных обществ на Южном Урале) // Вестник Башкирского государственного университета – 2006 № 4. – С 63–64.

### Прочие публикации:

2. *Шагисултанов Ф А* К вопросу об этнопедагогической подготовке будущего учителя // Педагогическая мысль и образование XXI век Россия-Германия. Мат. межд. научн.-практ. конф. 20–21 апреля 2000 г. Ч 3 – Оренбург. Изд-во ОГПУ, 2000 – С 242–243

3. *Шагисултанов Ф А* Этногеотопонимика как основа формирования целостного мировоззрения в подготовке будущего учителя // Этнопедагогика на рубеже нового тысячелетия проблемы и перспективы Мат. межд научн.-практ. конф 4–7 октября 2000 г. 20–21 апреля 2000 г. Ч 3 – Стерлитамак, 2000 – С. 203–205

4. *Шагисултанов Ф А* Начальный этап географического изучения и горнозаводского освоения территории Южного Урала (на примере Белорецкого района Республики Башкортостан) // Наследие. Heritage. Ядкяр. Вестник гуманитарных наук – 2006. № 4. – С 77–80

5. *Шагисултанов Ф А* Изучение природы Южного Урала во второй половине XIX– начале XX века (по материалам Уральского общества любителей естествознания) // Институт истории естествознания и техники им. С И Вавилова Годичная конференция, 2006 – М · Анонс Медиа, 2006 – С 468–470

Шагисултанов Флюр Амирович

**ИСТОРИЯ ИЗУЧЕНИЯ ПРИРОДЫ ЮЖНОГО УРАЛА  
ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XIX– НАЧАЛЕ XX ВВ.  
(ПО МАТЕРИАЛАМ РЕГИОНАЛЬНЫХ НАУЧНЫХ ОБЩЕСТВ)**

Специальность 07.00 10 – История науки и техники

Автореферат  
диссертации на соискание ученой степени  
кандидата географических наук

Подписано в печать 03 04.2007г. Формат 60x84/16

Бумага типографская Гарнитура Times.

Усл печ.л. – 1,75 Учет изд л – 1,62

Заказ № 83. Тираж 100 экз

Отпечатано методом ризографии  
с готовых авторских оригиналов

Республиканский учебно-научный методический центр  
Министерства образования Республики Башкортостан  
450006, г. Уфа, ул. Ленина, 61