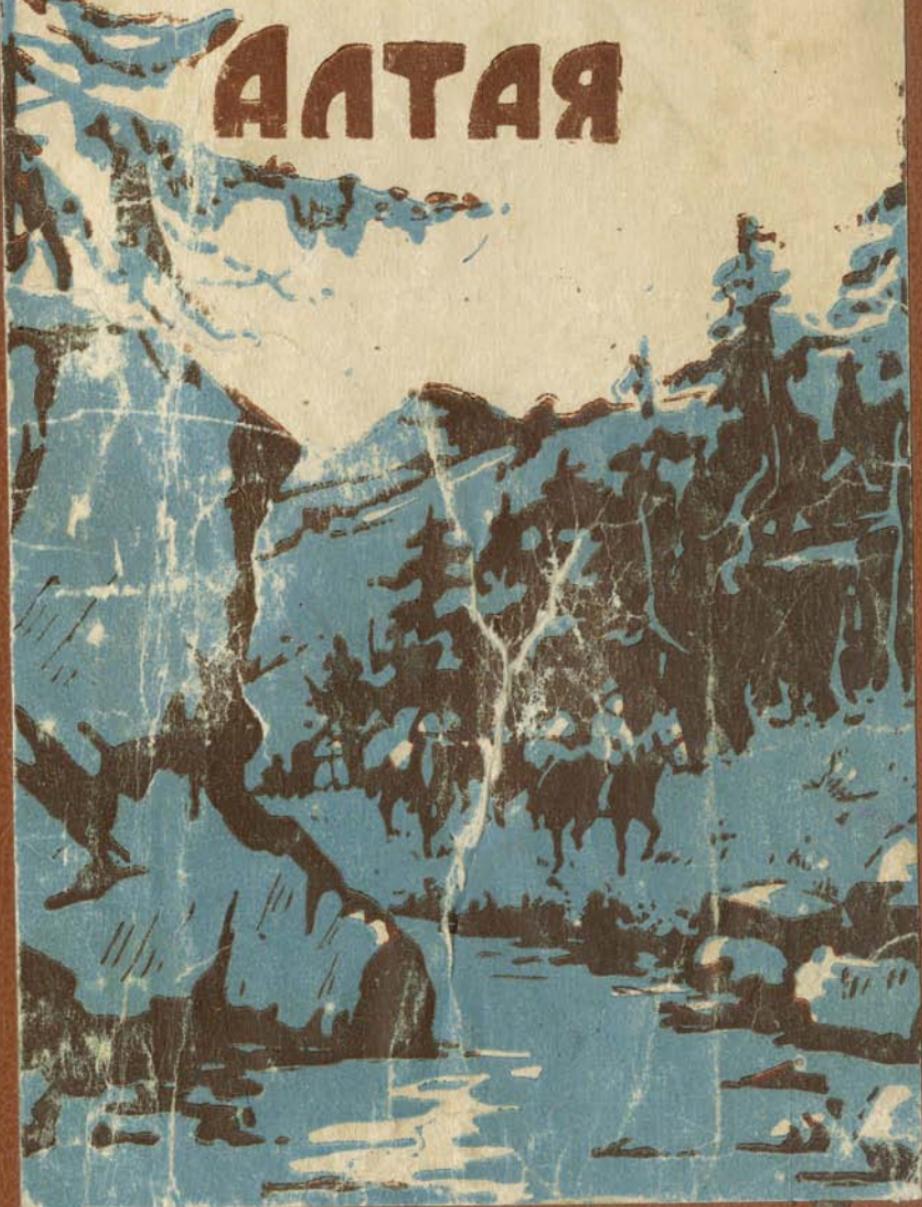


26.8 кр.  
К18

Н. Камбалов

# Исследователи **Алтая**



378 367

PP.





Н. ҚАМБАЛОВ

# ИССЛЕДОВАТЕЛИ АЛТАЯ

(XVIII и первая половина XIX века)



АЛТАЙСКОЕ КНИЖНОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО  
Барнаул 1956



До второй половины XVIII столетия русская наука не имела почти никаких сведений о природе и природных богатствах юга Западной Сибири. Сведения о водах, климате, растительном и животном мире, полезных ископаемых, жизни народов этих мест географы получали преимущественно от русских казаков, промышленных и служилых людей, побывавших в Сибири. Много сведений давали и смелые «землепроходцы», посылаемые русским правительством за Урал для открытия и освоения новых сибирских земель. Эти отважные люди, несмотря на тяжелые условия путешествия по мало известным местам, за какие-нибудь 50—60 лет со времени похода Ермака Тимофеевича (1581—1584 гг.) прошли всю Сибирь, от Уральского хребта до берегов Берингова и Охотского морей.

Ко второй половине XVII столетия уже была известна значительная часть севера Сибири и Дальний Восток. Во вновь открытых местах строились торговые города, крепости и другие населенные пункты.

Первые исследователи новых земель составляли подробные карты посещенных ими мест, подробно описывали реки, горы, растения и животных, собирали образцы руд и других полезных ископаемых, давали интересные сведения о жизни народов.

Изучение природных богатств современной территории Алтайского края шло значительно медленнее, чем северных и восточных районов Сибири. На предалтайской равнине русские встречали сопротивление многочисленных кочующих народов: «нагайских» татар, подданных кучумовых царевичей, а позднее — «киргиз-кайсаков». В горах продвижению на юг мешали тюркские племена, платившие дань монголам.

В «Книге Большому Чертежу», составленной еще в XVI веке и изданной в Петербурге Н. И. Новиковым в 1773 году под названием «Древняя Российская иодография, содержащая описание Московского государства рек, протоков, озер, кладезей и какие на них урочища и на каком они расстоянии», подводится как бы итог всем географическим знаниям о великом Московском государстве. В этой работе дается много интересных сведений о Сибири и некоторые сведения о Средней Азии. Из этой работы видно, что русским хорошо был известен весь север Сибири, река Обь в среднем и нижнем течении, Енисей, Лена и другие отдаленные от Москвы места. Алтаю же в этом замечательном труде уделяется всего несколько строчек: «А Бия река течет из озера Тележского, а вдоль то озеро 5 днеи, а поперег день и около тех мест кочуют многие иноземцы, саянцы, мундусы, калмыцы, телеуты, ямундусы, учуги, карагаицы. А от устье Бии и Катуни рек степью до Китайского царьства ход есть».<sup>1</sup>

Несколько больше сведений об Алтае дает «Чертеж сибирской земли», составленный в 1667 году под руководством тобольского воевода П. И. Годунова по Указу царя Алексея Михайловича. На «Чертеже» указаны Телецкое озеро, река Бия, вытекающая из него, низовья Катуни, Обь на всем ее протяжении и некоторые крупные притоки Оби. Алтайские горы на карте отсутствуют. В тексте, составленном к «Чертежу», имеются сведения о пригодности междуречья Бии и Катуни для заселения: «При устье Бии и Катуни места красивыя и угодно быть Великаго Государя городу или острогу, потому что места пашенные и всякого зверя, и соболей, и лисиц, и бобровых речек много и прибыль Великим Государем будет немалая».

Такие же сведения о природе Алтая, о реках Бии и Катуни мы находим в дорожном дневнике русского посланника Николая Спафария, путешествовавшего по Сибири в 1675 году через Тобольск и Нерчинск в столицу Китая Пекин. Он сообщает, что в междуречии Бии и Катуни «...есть зело хорошие займища и места хлебородные, и остроги можно поставить».

<sup>1</sup> «Книга Большому Чертежу». Изд. Академии Наук СССР. 1950 г., стр. 188.

Более подробные сведения о юге Западной Сибири и Горном Алтае мы находим в «Описании Сибирского царства», сделанном в 1683 году. В нем говорится: «Вверх около вершин рек Беи и Катуни места зело изобильныя лесами и полями: черноть земляная в человека вышиною. Зверя всякаго, птиц и рыб всякой велие множество. И чрез то место и устье Беи и Катуни на великой реке стоит остров великой и тем местом Калмыки Черные из своей земли в Мунгальскую и Киргизскую землю ходят и к ним Калмыкам. И только бы изволили и указали Великие Государи на том месте, на устье Беи и Катуни город или острог поставить, и им бы Великим Государям была прибыль великая от ясачных, звероездов и от торговых людей всяких».

Значительно больше сведений по географии Горного Алтая и прилегающей к нему равнины показано на оригинальном «Чертеже всех сибирских городов», составленном С. Ремизовым в 1701 году в Москве. По нему мы можем судить, что число географических сведений об Алтае к началу XVIII столетия возросло. Эта карта впервые дала представление о гидрографии края. На карте помечены реки Бия, Катунь, Телецкое озеро и некоторые соляные озера Кулундинской степи.

Как и «Чертеж» П. И. Годунова, «Чертеж» С. Ремизова не имеет градусной сетки. Расстояние между реками и населенными пунктами на них измеряется в дюймах пути.

Несколько больше сведений о крае по сравнению с первыми двумя картами мы находим на другой карте петровского времени, составленной И. Унковским в 1721—1722 годах. Масштаб карты: 10 километров в одном дюйме. На ней обозначен Иртыш, вытекающий из озера Нор-Зайсан, помечены притоки этого озера, населенные пункты по Иртышу, часть верхней Оби с притоком Томь, а также Кузнецкая крепость. Помечены на карте и Алтайские горы. Остальная территория современного Алтайского края на карте не значится: для географов того времени она была белым пятном.

Большая заслуга в деле изучения географии Сибири принадлежит выдающемуся знатоку горного дела В. Н. Татищеву, современнику гениального русского ученого М. В. Ломоносова.

В. Н. Татищев большое внимание уделял изучению истории географии Российского государства. Им был раз-

работан подробный опросник по обследованию местности в географическом, историческом и этнографическом отношении. Этот опросник был разослан по всем городам Сибири, а также раздан отдельным лицам, интересующимся данным вопросом. На основе собранных сведений В. Н. Татищев составил большую для того времени работу: «Общее географическое описание всея Сибири». В этом сочинении имеются некоторые сведения о границах края, о реках и озерах предалтайской равнины, а также о жизни и обычаях коренных жителей этих мест. В главе «О водах» В. Н. Татищев дает краткое описание самого большого озера на Алтае — Телецкого. Его он считал третьим по величине среди озер Сибири. Длину его он указывал в 150, а ширину — в 40 верст. В книге имеется много сведений о сибирских растениях и животном мире. Многие из этих сведений представляют интерес и для настоящего времени. К сожалению, замечательный труд В. Н. Татищева в свое время не был опубликован. Специалистам он был известен по рукописям. Избранные работы ученого были опубликованы только в наше время.

Несомненно, жители Алтая с природой его были знакомы лучше, чем географы того времени. В первой половине XVII столетия на предалтайской равнине стали возникать русские поселения, среди них село Касмала, Кислуха, Белоярское. Возникали русские поселения и в предгорьях Алтая.

Освоение предалтайской равнины шло непосредственно с эксплуатацией соляных озер, которыми так богата Кулундинская степь и район, прилегающий к Иртышу. Первоначально оно шло от Тобольска вверх по Иртышу. Озеро Ямышевское, расположенное к югу от Павлодара, на правом берегу Иртыша, было известно еще в 1594 году. Для добычи соли на его берега посыпались специальные водяные караваны небольших судов-досчаников. Первая большая команда в несколько сот человек тобольских, тарских и тюменских казаков, вооруженных пищалями и ружьями, была направлена к озеру Ямышевскому в 1613 году. Руководил ею казацкий атаман Барташа Станиславов. Не встретив сопротивления со стороны кочевников, отряд благополучно достиг озера, нагрузил караван солью и вернулся в Тару.

В 1626 году была послана новая соляная экспедиция

во главе с тобольским казацким атаманом Грозой Ивановым и боярским сыном Дмитрием Черкасовым. Эта экспедиция осмотрела озеро и в своем донесении на имя начальства дала много интересных сведений о степях, раскинувшихся по обе стороны Иртыша: «А около озера соляного и преснаго прилегла степь, чистое место, земля, песок, а трава на степи растет типец, не велика в вершок. А против соляного пристанища за рекою займище, а за займищем протока, а за протокою степь, чистое место, а земля песок а трава тоже типец... вниз по Иртышу займищ лесных мест по обе стороны много; а лес в займищах топольник, а иного никакого лесу нету... А пашни пахать у соляного озера вверх по Иртышу отнюдь нельзя, и хлеб не родится, потому что земля песок и трава не растет».<sup>1</sup>

Здесь же описываются занятия людей, живущих по Иртышу, и имеются сведения о том, чем могли бы русские торговаться с ними. Есть в рапорте и много других любопытных сведений по географии этих степей.

Интересное описание снаряжения караванов за солью мы находим у известного сибирского историка П. И. Словцова в его труде «Историческое обозрение Сибири» (1838—1844 годы). «...Любопытно вспомнить, — пишет автор, — с каким вооружением в конце XVII века ходили из Тобольска за солью к оз. Ямышеву или Коряковскому. По распоряжению кн. Черкасских в 1699 г. отправлен водяный караван из 25 досчеников, к которым присоединилось из Тары еще 5; на них под командою дворянина Фефилова посажено воинских людей: стрельцов, пушкарей, барабанщиков, козаков конных, пеших и Тарских с рабочими, при сотниках и атаманах, около 840. Дано пищалей медных 11 с железными ядрами 2-х и 3-х фунтовыми до 314, ружей приличное число, пороху ручного и пушечного 79, а свинцу 50 пуд, фителя по разсчету, и полковое из камки<sup>2</sup> знамя. Приказано плыть и останавливаться с лагерными осторожностями, по причине тогдашних неприятельских вторжений, и по угрозам какого-то батыря Кокона, недалеко от Барабы при озере

<sup>1</sup> Г. Е. Катаев. Киргизские степи, Средняя Азия и Северный Китай в XVII и XVIII столетиях. Записки Зап. Сиб. отдела Имп. РГО, книжка XIV, 1893 г.

<sup>2</sup> Шелковая цветная ткань с разными узорами.

кочевавшаго. По достижении соляного озера велено построить 3 острожка, а тайшам, если тут случатся на кочевке, предложить подарки, после погрузки соли открыть ярмарку с Калмыками на праве таможенном, по старому договору, с запрещением променивать военные статьи и выменивать ревень или Китайский табак. Караван возвратился без неприязненной встречи».<sup>1</sup>

Соляные озера, находящиеся непосредственно на территории современного Алтайского края, стали использоваться русскими несколько позднее. В первую очередь шло освоение богатой группы самосадочных озер, раскинувшихся к востоку от Иртыша, в юго-западной части Барнаульского ленточного бора. С 1768 года начало эксплуатироваться крупное озеро Бурлинское, расположенное в северной части Кулундинской степи. Таким образом, к концу XVIII столетия уже имелись достаточно большие сведения о природных богатствах и по географии значительной части Кулундинской степи.

После строительства города Кузнецка на правом берегу Томи, против устья Кондомы, началось освоение предгорных районов Алтайской горной системы. Для этого по указу правительства было решено построить ряд крепостей ближе к горам. Первая попытка осуществить эту идею была предпринята томским воеводой, князем Иваном Татаевым. Весной 1632 года он собрал небольшой отряд «служилых» людей и послал его в глухую, таежную часть северо-восточного Алтая, к истокам Бии и берегам Телецкого озера для сбора ясака. Руководство отрядом было поручено боярскому сыну Федору Пущину.

На больших лодках отряд все лето поднимался вверх по Оби и 3 сентября (ст. стиля) достиг устья Чумыша. Дальше, вверх по реке, продвигаться не пришлось из-за сопротивления телецкого князя Абака. После пятидневного боя отряд Ф. Пущина отступил и стал спускаться вниз по Оби и скоро прибыл в Томск.

На следующий год к истокам Бии был послан другой отряд томских казаков под предводительством боярского сына Петра Собанского. Телецкий князь Мандрак пытался задержать отряд, не пустить его в горы, но был обращен казаками в бегство. Отряд Собанского достиг ме-

<sup>1</sup> П. А. Словцов. Историческое обозрение Сибири. Стр. 110.

ста выхода Бии из Телецкого озера, которое алтайцы называли Алтын-Нор.

Девять лет спустя П. Собанский вновь посетил берега Телецкого озера, но на этот раз он прибыл туда зимой и, к великому удивлению, нашел озеро незамерзшим. На берегу озера отряд устроил укрепление, в котором и перезимовал. Построив лодки, казаки переплыли озеро и исследовали его живописные окрестности. Весной, когда Бия освободилась от льда, отряд П. Собанского водой двинулся в обратный путь.

В 1639 и 1642 годах на берегах Телецкого озера побывал кузнецкий атаман Петр Дорофеев.

П. Собанский и П. Дорофеев, таким образом, дали первые сведения о жизни народов и природных особенностях северо-восточного Алтая.

Русское правительство еще не раз посыпало отряды на суровые берега Телецкого озера. Так, в 1646 году на берегах озера снова побывали томские казаки под предводительством Бориса Зубова. В 1653 году сюда прибыли русские для сбора ясака с народов, кочующих в окрестностях озера, но нашли берега его совсем безлюдными. Телесы перекочевали в неизвестные русским места.

В связи с развитием горнозаводского дела географические сведения о природе и природных богатствах Горного Алтая и смежных с ним областей стали быстро пополняться.

В 1717—1720 годах тобольский казачий сын Михайло Волков и местные крестьяне Степан Костылев и Федор Комар на территории современного Кузбасса открыли ряд месторождений железных, медных и серебряных руд. Образцы их были доставлены на Урал В. Н. Татищеву. По его заданию в лабораториях произвели анализы руд и установили, что во вновь открытых месторождениях содержится большой процент ценных металлов. Заинтересовавшись новыми открытиями, В. Н. Татищев в 1721 году отправил в Сибирь опытных уральских рудоискатцев Ивана Привцина и Никиту Петрова для обследования алтайских месторождений. На следующий год ему были доставлены богатые по содержанию меди образцы руд с Верхней Оби.

В 1721 и 1722 годах тот же М. Волков в верховьях Томи нашел богатое месторождение каменного угля. Это

открытие положило начало изучению природных богатств на территории современного Кузбасса.

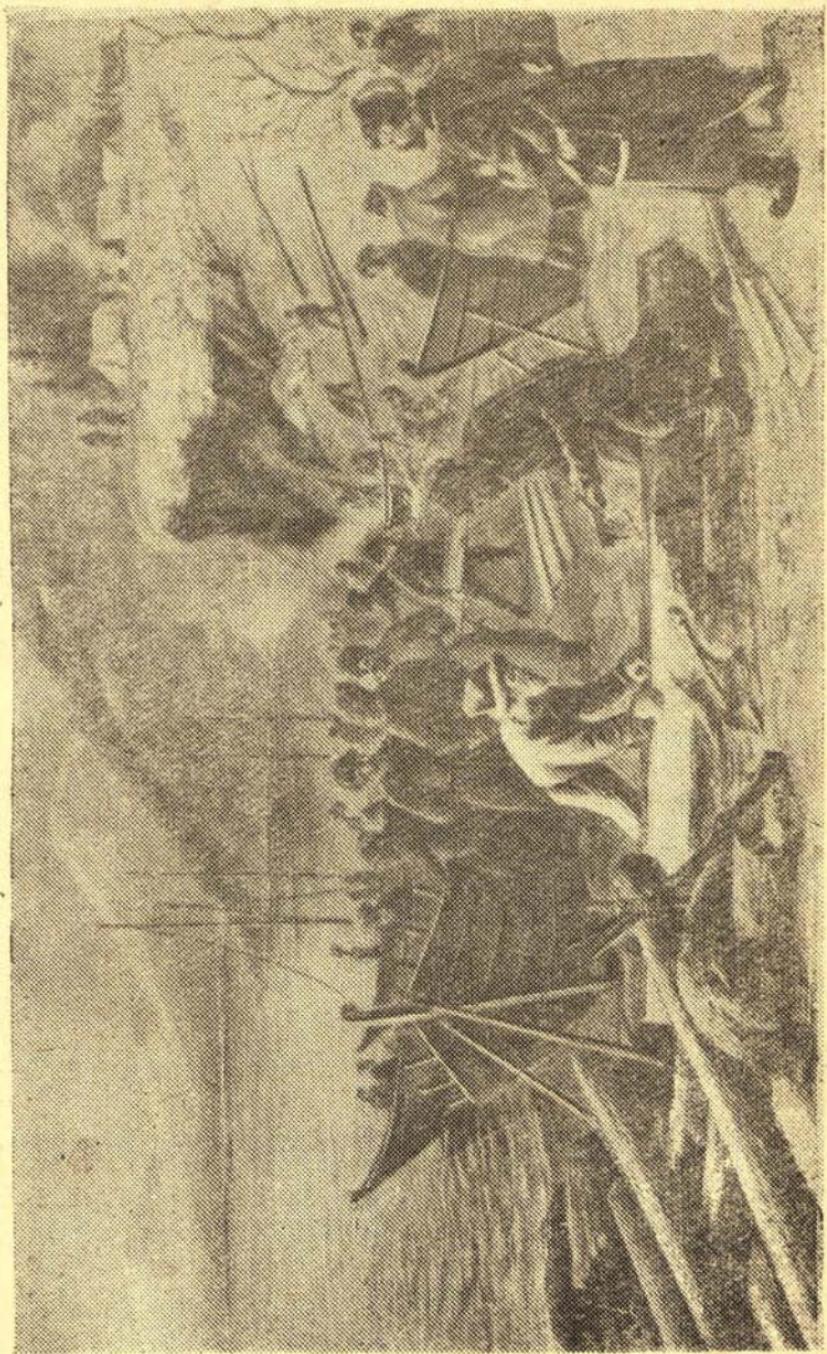
В то же время рудознатцы известного горнопромышленника А. Демидова — братья Леонтий и Андрей Кабановы и Матвей Кудрявцев, посланные на Алтай с Невьянского завода, в окрестностях красивого Колыванского озера нашли медную руду. Руда была открыта по старинным выработкам, произведенным людьми бронзового века. По таким же древним выработкам, называемым в народе чудскими, впоследствии было открыто еще много различных рудных месторождений. Каменные молотки, бронзовые и медные кирки, ступы, песты и другие орудия труда находят и сейчас во многих местах Горного Алтая. Много труда в освоение природных богатств Горного Алтая вложили и такие уральские рудознатцы, как Никифор Клеопин, Федор Лелеснов, Иван Чупоршнев, Карамышев и другие.

Никифором Клеопиным, прекрасно знающим технику строительства плавильных заводов и горные породы, среди которых залегают руды, было открыто месторождение медных руд по речке Белой, притоку Локтевки. Им же в 1726—1727 годах выстроен и первый медеплавильный завод на Алтае, названный Колывано-Воскресенским. Путешествуя по различным местам северных предгорий Алтая, этот видный рудознатец нашел еще много богатых месторождений, расположенных преимущественно по притокам Алея.

В 1742 году Федор Лелеснов обнаружил богатейшее рудное месторождение в горе Змеевой, у подножья которой течет небольшая речка Змеевка, впадающая в Корбалиху. Ему принадлежит также открытие Новолазурского рудного месторождения недалеко от Змеиногорского рудника. Свои изыскательские работы он вел по рекам Корбалихе, Локтевке, Шемонаихе и в других местах северного и северо-западного Алтая. Всего он открыл и тщательно обследовал около пятнадцати рудных месторождений. Некоторые из них разрабатываются и в настоящее время."

Иваном Чупоршневым открыт Воскресенский старый рудник и несколько других месторождений, преимущественно по древним выработкам, в бассейне Алея. Им же были открыты руды у подножья горы Ревневой и Березовское месторождение на Иртыше.

Поход Петра Сабанского на Телецкое озеро (1633 г.).



Карамышев успешно отыскивал руды в районе Шемонаихи и Змеиногорска.

Следует сказать, что рудознатцы были и первыми исследователями рек, животного и растительного мира новых мест. В поисках руд им нередко приходилось уходить глубоко в горы, в совершенно неизвестные места, общаться с коренными жителями тех мест, знакомиться с их жизнью. По устным сообщениям рудознатцев составлялись первые географические карты предгорий Алтая.

Для исследования новых мест начальство Колывано-Воскресенских заводов не раз посыпало в различные места Горного Алтая не только рудознатцев, но и целые экспедиции.

Первая большая экспедиция в горы была послана в 1745 году. Она должна была обследовать отдаленный, глухой район северо-восточного Алтая, расположенный в верховьях Бии, Телецкое озеро, низовья реки Чулышмана, в также ее крупный приток Башкаус. Экспедиция была организована по Указу Правительствующего Сената с секретным заданием обследовать земли и выяснить, какие народы живут за Колывано-Воскресенской пограничной линией. Бригадир Бер, которому Сенат поручил комплектовать экспедицию в ноябре 1744 года, вызвал к себе в Барнаул бывшего рудоприемщика Акинфия Демидова — Петра Шелегина и поручил ему отыскать людей, знающих руды. С этой целью П. Шелегин объездил окрестные города, слободы и острожки и всюду приглашал «желающих определиться к прииску руд и минералов». К весне следующего года желающих поехать в горы набралось 96 человек. Это были жители городов Кузнецка, Томска, крепостей Белоярской, Бикатунской, острогов Сосновского, Чаусского, Берского, слободы Малышевой и других мест. Некоторые из них хорошо знали различные руды, нашлись и такие, которые уже бывали в тех местах. Это татары Тауш и Кузьма Чемонов. Они сообщили П. Шелегину о месторождении неизвестных им руд, залегающих по реке Чулышману — притоку Телецкого озера, впадающему в него с юга.

Сам П. Шелегин тоже, повидимому, не раз ездил в Алтайские горы и хорошо знал жизнь и обычай народов Алтая.

Бер потребовал от Томской и Кузнецкой военной кан-

целярии увольнения записавшихся в экспедицию людей, с тем, чтобы они не посылались ни на какие другие работы до отправления в горы.

Получив подробные указания от заводской конторы о походе экспедиции в горы, П. Шелегин 30 апреля покинул Колыванский завод и 5 мая начал свое путешествие из Бикатунской крепости, расположенной на берегу Бии. Переправившись через Бию верхом на лошадях и грузом, погруженным на телеги, они пошли вверх по реке. Впереди виднелись предгорья северного Алтая. Из всех пологих вершин выделялся Бобырган. Подобно неутомимому великану, стоял он на страже покрытых зеленью гор. В его сторону и лежал путь экспедиции.<sup>1</sup>

С каждым днем горы становятся все ближе и ближе. И на шестой день пути П. Шелегин со своими спутниками оказался на берегу Маймы, при выходе ее из предгорий. За эти дни было пройдено 126 верст. Почти на всем протяжении пути, как говорится в «Журнальной записке»: «угодных мест, лесов, боров, березняков, скотских выпусков, сенных покосов и к хлебопашеству довольноное число, а жилищ никаких не имеется». Все эти места, как писал П. Шелегин, пригодны для заселения.

В устье реки Иши, крупного правого притока нижней Катуни, П. Шелегин предлагал построить крепость, так как местность эта, по его мнению, имела хорошие земли в две-три тысячи десятин.

11 мая экспедиция пошла вверх по Майме и на другой день достигла юрт двоеданцев «ясашных таутелеутских татар», кочевавших на этих местах. Все они платили ясак по одному соболю русскому царю и по пяти соболей с человека — контайше. С такими же коренными жителями гор, платившими ясак русскому царю и джунгарским ханам, экспедиции приходилось встречаться на всем пути следования.

Переночевав в юртах гостеприимных алтайцев и дав отдохнуть лошадям на сочных лугах, раскинувшихся по берегу реки, отряд двинулся дальше, к верховьям Малой Иши. Продвигаться по неизвестным местам помогали

<sup>1</sup> Описание маршрута экспедиции составлено по «Журнальной записке» П. Шелегина, хранящейся в Алтайском краевом государственном архиве, фонд 1.

алтайцы, которых Шелегин брал себе в проводники. По пути встречались небольшие кочевья алтайцев.

С Малой Иши экспедиция перешла в бассейн Бии. Переправившись через реку Сарокопшу, крупный приток таежного Уйменя, и перейдя вброд Каракопшу, они скоро вышли на берег полноводной Бии. Путь к Телецкому озеру берегом Бии был тоже нелегок. Впереди начинились высокие скалы, отвесной стеной опускающиеся к воде. Обходя их, приходилось пробираться через непролазную тайгу с ее высокими травами, болотами, многочисленными речками. Взятые в Бикатунской крепости телеги уже давно изломались и были оставлены на дороге. Продукты питания и весь багаж навьючили на лошадей.

На берег Телецкого озера экспедиция прибыла 20 мая. Здесь в это время кочевало юрт десять ясашных, «кергешских татар», плативших по два-три соболя с человека русскому правительству и по котлу и тагану железному — контайше. На берегу озера экспедиция пробыла недолго. Узнав о возможности продвижения к Чулышману по озеру и горам, примыкающими к озеру с запада, 25 мая экспедиция отправилась дальше. Перед этим решено было разделиться на две партии. Одна из них должна была обойти озеро с запада, другая решила двинуться водой. Той и другой партии путь был неизвестен. Особенно трудным был путь горами. Многочисленные броды через бурные порожистые реки и стремительные потоки, переполненные холодной снеговой водой, постоянно останавливали путешественников, заставляя их искать мелкие броды. Нелегко было двигаться и тайгой с большетравием и многолетним буреломом, препродающим путь по неизвестным, еле заметным тропам. Несмотря на трудности пути, экспедиция ни на один день не останавливалась на отдых и 30 мая вышла в широкую долину Чулышмана. Во время пути в снегах погибло 15 лошадей.

Группа, плывшая по озеру в больших лодках-ботах, спешно построенных для этой цели, тоже вынесла много трудностей. Озеро неприветливо встретило путешественников. Сильные ветры, часто гуляющие по широкой зеркальной поверхности озера, разбили о его неприступные скалы шесть ботов, а в остальных сильно подмочили запасы провианта и снаряжение экспедиции.

В Чулышманской долине экспедиция встретила около трех десятков телеутских юрт. Жители их тоже были двоеданцами, платившими царю по соболю с юрты. Сколько они платили джунгарскому хану, П. Шелегину выяснить не удалось.

Без всяких препятствий отряд дошел почти до верховий Башкауса и поднялся на высокогорное плато. Об этих местах в «Журнале» записано: «...угодных мест никаких не имеется, а лесов кедровников довольноное число...» Дальше в горы Шелегин не пошел. 10 июня большой вооруженный отряд джунгаров во главе с Чап Зиминым заставил П. Шелегина и его спутников вернуться обратно, к Телецкому озеру.

Не имея достаточного количества лошадей и проводников, хорошо знающих восточное побережье озера, П. Шелегин решил до истоков Бии плыть водой, в тех же ботах, в которых экспедиция приплыла к устью Чулышмана. На этот раз они плыли вдоль восточного берега Телецкого озера и делали глазомерную съемку его берегов. Миновали устье речки Чулиша, Кокши, позади остались величественные водопады Корбу и Киште, а за ним и широкий, еще никем не исследованный Камгинский залив. В голубой дымке виднелись хребты, между которыми прорывалась порожистая Бия, стремясь на север. 21 июня экспедиция снова отдыхала на ее берегах.

От Телецкого озера часть отряда направилась правым берегом Бии в сторону Бикатунской крепости. Отсюда начинались знакомые экспедиции места, в которых не раз приходилось бывать ее участникам. Имелись и карты этих мест. Еще в 1742 году геодезист поручик Шишков производил в этих местах географические исследования. Своими работами он охватил район, расположенный на обширном пространстве от реки Томи до Лебедя, исследовал он также Мрассу и Кондому. Шишков за время этой экспедиции дал краткое описание местности и снял первые географические карты посещенных им мест.

Другая часть отряда П. Шелегина решила спуститься от Телецкого озера вниз по Бие в ботах «для разведывания водного пути». Благополучно миновав опасные пороги, которыми изобилует верховье Бии, 30 июня П. Шелегин прибыл в русскую деревню Новинкову Бикатунской крепости.

Образцы руд, о которых говорил Туаш, были достав-

лены в барнаульскую лабораторию. В ней они были апробированы. Все образцы оказались железными, с малым содержанием металла, поэтому и были скоро забыты.

Экспедиция П. Шелегина в район Телецкого озера и бассейн Чулышмана дала Беру ценные сведения по географии этого почти не исследованного района Горного Алтая. Из «Журналной записки», а также многочисленных подробных рапортов на имя Бера стало известно о жизни народов, обитающих по Бие, берегу Телецкого озера и по Чулышману. В этих же документах указываются все удобные места, пригодные для земледелия, обилие покосов в долинах многих рек, плодородие почв. В них же мы находим и краткое описание облесенности местности.

Большую ценность представляет географическая карта, «учиненная тем местам», составленная спутником П. Шелегина картографом и чертежником Колывано-Воскресенских заводов Пименом Старцевым. Масштаб карты: 50 верст в одном дюйме.<sup>1</sup> Эта карта дает представление о степени изученности Горного Алтая к середине XVIII столетия. На ней помечены многие реки: Алей, Песчаная, Чарыш, Бия, Катунь, Чулышман и некоторые другие, от истоков до слияния с Обью. Истоки большинства рек уведены глубоко в горы и указаны произвольно. Отмечены на ней и все населенные пункты предгорий, а также путь, которым двигалась экспедиция.

Впоследствии П. Старцевым было начертано еще несколько карт различных участков Горного Алтая и прилегающей к нему равнины.

В год путешествия П. Шелегина в глубь Алтайской горной системы инженер Плаутин изучал горные районы, лежащие к северо-востоку от Телецкого озера. Свои исследования он начал от верховья Томи, через реки Мрассу и Кондому, протекающие через Салаир и Горную Шорию. Им же был описан и заснят впервые на карту бассейн реки Лебедя. Местность Плаутин изучал для сибирского начальства, которое отправило его на Алтай в связи с предполагавшимся проведением военной укрепленной линии на участке от Бикатунской крепости до Кузнецка.

Другая попытка проникнуть в глубь Алтайской гор-

<sup>1</sup> Один дюйм равен 2,54 см.

ной системы, но уже с юга, была предпринята в это же время Матвеем Текутеевым, который рассказал Беру о богатых рудах, залегающих вверх по реке Бухтарме. М. Текутеев в сопровождении унтер-штейгера Чупорова и небольшого вооруженного конвоя из двенадцати человек для защиты экспедиции от набега джунгарцев, а также заводских людей, знающих руды, отправился из Колыванской крепости в горы на Бухтарму. Дойдя до того места, на которое указывал М. Текутеев, экспедиция взяла различные образцы руд и различных поделочных цветных камней. Все это было доставлено в заводскую контору Беру. Этим же рудознатцем в 1743 году был открыт известный в XVIII веке Старо-Чагирский рудник на левом берегу Чарыша. Работы в руднике первоначально производились под охраной небольшой Чагирской крепости, выстроенной на каменистом островке Чарыша против рудника. Из-за большого содержания в руде цинка рудник скоро был заброшен. В этом же году М. Текутеев нашел богатые руды на левом берегу Ини, при впадении ее в Чарыш, и в окрестностях Змеиногорска.

Впоследствии на Бухтарме на месте открытия М. Текутеевым руд был заложен рудник, вокруг которого быстро начали расти населенные пункты.

Особенно большие исследования в Горном Алтае начались со второй половины XVIII столетия в связи с правительственным распоряжением «О занятии в Сибири мест от Усть-Каменогорской крепости по реке Бухтарме и далее до Телецкого озера; о постройке там в удобных местах крепостей и о заселении той страны по рекам: Убе, Ульбе, Березовке, Голубой и по прочим речкам, впадающим в оные и в Иртыш-реку, русскими людьми до 2000 человек». С этой целью в 1760 году из Усть-Каменогорской крепости на Иртыше в Алтайские горы был послан небольшой отряд под командованием майора Шанского. Отряд прошел вверх по Бухтарме до устья речки Черневой и по ней поднялся до истоков. Реку Черневую он считал началом Бухтармы. Этого же мнения придерживались и другие исследователи. По этой реке Шанский прошел более 100 километров. По его описаниям Бухтарма (Черневая. — Н. К.) начинается тремя истоками. Первый течет с северо-запада, второй — с юго-востока. Оба они имеют большое падение русла, долины их труднопроходимы, поросли густым лесом и во



многих местах завалены камнями и буреломом. Средний исток протекает в глубоком мрачном ущелье. Длину самой Бухтармы он определил в 110 верст и 250 сажен.

В один год с Шанским от Бехтемировского форпоста, построенного на берегу Бии незадолго до экспедиции, выступил в горы отряд майора Эйдена. Ему поручалось исследовать западный берег Телецкого озера и долину реки Башкауса на всем ее протяжении. Таким образом, Эйден должен был повторить маршрут П. Шелегина. В задачу экспедиции входило исследование и юго-восточной части Горного Алтая. Отряд должен был исследовать места по реке Чуе, затем двинуться через перевалы снежных хребтов центрального Алтая в сторону Бухтармы. На ее берегах Эйден по заданию начальства должен был встретиться с Шанским.

Плохо зная путь к Телецкому озеру берегом Бии, Эйден выбрал другую дорогу. По долине Катуни он дошел до ее правого притока Наймы (Маймы. — *H. K.*). Пройдя Майму от устья до истоков, отряд вступил в труднопроходимый участок черневой тайги, покрывающей водораздельный участок между Бней и Катунью. С большими трудностями он вышел на южное побережье Телецкого озера к устью Чулышмана и поднялся на несколько километров вверх по этой реке. Идти дальше, не имея карты и хорошо знающих местность проводников, отряд не решился и был вынужден вернуться обратно, не достигнув цели.

Экспедиции 1760 года в Алтайские горы не смогли дать Канцелярии Колывано-Воскресенских заводов полных данных о возможности постройки крепостей, а вместе с тем, и о возможности заселения обширной территории между Бухтармой и Телецким озером. Поэтому весной следующего года по следам Шанского и Эйдена Канцелярией Колывано-Воскресенских заводов в горы были посланы три большие экспедиции с охраной вооруженных солдат в 500 человек. В задачу экспедиций входило не только отыскание удобных мест для строительства крепостей, но также поиски рудных ископаемых для плавильных заводов Барнаульского и Колыванского. Помимо этого, они имели задание подыскать удобные места для строительства новых заводов, поручалась им также большая работа по изучению местности. Вот несколько выдержек из инструкции, данной Канцелярией Колывано-

Воскресенских заводов шихтмейстеру Ивану Денисову: «Во время бытия своего за принском больших сокровищ содержать вам повседневный журнал и на всякий день писать, какой дорогой или через горы или ровные места, через какие реки большие или малые речки, какие имеются леса и каких родов и в каких состоят урочища... сверх того описать реки и речки с коей оные стороны течение имеют и спрашивать у будущих военных служителей, знающих те речки и реки, сколь далеко у тех рек вершины и в какую реку впадли и в нее какие речки... если в тех горах, на утесах где реки проходят какие есть глины белая, синяя и зеленая, мясная и всяких разных цветов оных взять с собою по части, а если песочная, то понадлежашему промывать, не имеется ль в ней золота и те места и именно с ясностью в журнал вносить, а на шуфты и прочее ярлыки навязать по номерам... Примечать железные, медные, оловянные руды и всякие минералы купорос, нашатырь, квасцы, ртуть и другие сверх того земли не имеется ль в них селитры... галмея и также разных сортов гранат больших и малых... Если где имеются угодные места к поселению людей и к строению заводов, какая при оном река велика или мала, какой при оном именно лес, какого роду и довольно ль оного имеется, оное вносить обстоятельно в данной вам журнал со всякою ясностью и порядочно дабы и с того всем все можно видеть было».<sup>1</sup> Много в инструкции и других ценных советов по всестороннему изучению новых мест.

По окончании похода руководители экспедиции обязаны были составить подробные географические карты посещенных мест с нанесением на них своих маршрутов.

Для быстрейшего завершения работ на громадной территории северного, северо-западного и западного Алтая экспедицию было решено разделить на три партии.

Первая партия под командованием генерал-майора Петрулина и шихтмейстера Ивана Денисова должна была обследовать западные и южные предгорья Алтая. Далеко в горы она не пошла. Вся работа ее была сосредоточена на поисках руд и съемке местности по Бухтарме и ее притокам, а также по реке Черневой, долго считавшейся истоком Бухтармы. Таким образом, Петрулин и

<sup>1</sup> АКГА, ф. 1, оп. 1.

Денисов только частично повторили маршрут Шанского и ничего нового в картографию Алтая не внесли.

Второй партии под руководством секунд-майора Попливанова и хорошо знающего горное дело и различные руды Дорофея Федоровича Головина, бывшего приказчика А. Демидова, поручалось произвести исследование Чарыша от места выхода его из гор на равнину до истоков, а также наиболее крупные притоки этой реки. К партии, помимо военного отряда, было прикреплено несколько горнозаводских людей, умеющих различать рудные месторождения. Среди них был известный на Алтае рудознатец И. Чупоршнев, открывший в свое время несколько богатых месторождений руд в различных местах северного Алтая.

Выехав из Чагирской крепости 10 июня (ст. стиля) рано утром, Д. Головин со своими спутниками направился в сторону речки Тулаты (приток Чарыша). Обследовав ее берега и береговые обнажения, они пошли на реку Чалую, а с нее — к низовьям быстрого Сентелека. Да лее, на юг, начиналась почти неизвестная для экспедиции местность. Дорога шла древним мунгальским трактом, соединявшим русские владения с Китаем. Ехать по тракту, представляющему горную тропу, заваленную камнями, можно было только верхом.

Миновав устье Каир-Кумина, крупного левого притока Чарыша, отряд скоро вышел в широкую степь, окруженную горами. Поверхность степи ровная, почва песчаная и отчасти каменистая, травяной покров невысокий и пригодный для выпаса скота. Всю эту обширную горную долину, пересеченную несколькими значительными речками, Д. Головин признал годной для земледелия. Впоследствии эта степь стала называться Канской.

Обследовав горную степь и окружающие ее хребты, побывав на берегах Кана и Ябогана, экспедиция направилась в сторону высокого Коргонского плоскогорья. Перевалив его, экспедиция оказалась у истоков небольшой речки Сугаш, орошающей Абайскую степь. Побывал Д. Головин и на обоих берегах полноводного Коксона (Коксы). Осмотрев эти места и сделав глазомерные картографические съемки, 10 июля Д. Головин отдал распоряжение о возвращении. По дороге Д. Головин в поисках различных полезных ископаемых делал небольшие экскурсии в сторону от основного маршрута.

Третья партия во главе с майором Эйденом и геодезистом Пименом Поповым начала свое путешествие из Катунской крепости, раскинувшейся на берегу Катуни. Отряд этот так же, как и отряд Поливанова, выступил из крепости 10 июня верхом на лошадях и в телегах. Путь лежал по тракту, проходящему через плодородную степь. Степь раскинулась между реками Песчаной и Каменкой, в сторону небольшой речки Сарасы, выносящей свои воды из северных предгорий Алтая на равнину.

В устье небольшой речки Черги, левого притока Семи, экспедиция встретилась с первыми жилищами алтайцев, занимавшихся земледелием. На плодородных землях они выращивали ячмень. В этом красивом месте, богатом лесом, хорошими землями и покосами, Эйден наметил построить крепость. На берегу Черги участники похода выстроили небольшое временное укрепление, в котором оставили значительную часть вооруженного отряда, лишний провиант и телеги. В глубь гор пошли только основные участники похода, преимущественно хорошо знающие руды и бывавшие в этих местах люди. Далее экспедиция шла по маршруту: вверх по Семе — Семинский перевал — истоки Песчаной и Бешпельтира — озеро Теньгинское (Теньгинская степь) — речка Тубаш (приток Джело) — Теректинский хребет — верховья Большого Сугаша (система Коксы) — река Коクса (верхнее течение) — Холзунский хребет — река Тургусун (система Бухтармы).

Обследовав Тургусун и его притоки, Эйден направился к верховьям Хамира (Хаир-Кумин). Здесь стоял лагерь генерал-майора Петрулина. Несмотря на середину лета, на Холзунском хребте, где стоял лагерь, была холодная погода, и снег толстым слоем покрывал землю.

Пробыв всего два дня в лагере, 21 июля Эйден направился в обратный путь по тому же самому маршруту и 5 августа был в Катунской крепости.

Экспедиция 1761 года в Алтайские горы имела огромное значение для дальнейшего изучения этой малоисследованной местности. Правда, в журнальных записках, представляющих собой краткие дневники экспедиции, мы не встречаем новых географических названий местности, рек, горных хребтов, перевалов. Эти места известны были и раньше. Как показывают архивные документы, сюда не раз проникали отдельные рудоискате-

ли. Кроме того, об этих местах сообщали беглые приписные к заводам крестьяне. Спасаясь от непосильного труда в рудниках, каменоломнях и плавильных заводах, они бежали в сказочное «Беловодье» — место, где можно свободно жить. Особенно много людей бежало в это время на Бухтарму и ее труднодоступные притоки — Тихую и Нарым. В этом богатом крае с хорошим климатом они находили себе пищу и отдых. Уходили сюда также старообрядцы и сектанты, скрываясь от преследований. Крестьяне Томской губернии людей, бежавших в горы, называли «каменщиками». В поисках беглых начальство заводов не раз посыпало вооруженные отряды. В большинстве случаев походы эти оканчивались неудачей. Встретив на своем пути большое сопротивление, вооруженные отряды отступали. Очень редко им удавалось поймать одного-двух беглых, которых после сильного наказания возвращали на заводы и заставляли рассказывать о тех местах, где они бывали.

Помогало изучать географию Горного Алтая и местное население. По их обрывочным сведениям и составлялись первые карты Алтая.

Экспедиция 1761 года имела в своем распоряжении опытных геодезистов. Среди них выделялся Пимен Попов. С его помощью Колыванско-Воскресенская Канцелярия смогла составить более полные и точные карты Горного Алтая. На них были нанесены все крупные реки с их многочисленными притоками, горные хребты и маршруты экспедиций.

В «Дневных записках», составленных И. Денисовым, Д. Головиным и П. Поповым, имеется множество интересных сведений по географии и природным богатствам тех мест, которые были обследованы экспедицией. В них кратко рассказывается, в каких местах проходила экспедиция, какая встречалась растительность, даются краткие метеорологические сведения, указывается расстояние от одного пункта до другого, глубины некоторых рек, описываются трудности перехода через ущелья, горные хребты и реки.

От устья Черневой, которая в то время, как уже указывалось, называлась Бухтармой, до Новиковского форпоста на Бие, по данным экспедиции, насчитывалось 442 версты. На этой предполагаемой линии укрепления были найдены следующие пригодные для заселения земли: при

речках Болотной, Займицной, Плоской и Мутной, впадающих в Бухтарму, около 1870 десятин; при речках Каменке и Грязнухе, также текущих в Бухтарму, — 1210 десятин; при Тургусуне и Белой — 1908 десятин и при Катуни, против устьев Иши и Маймы — 2708 десятин.

После просмотра материалов экспедиции генерал-майор Вейнмар, начальник сибирских укрепленных линий, отказался строить крепости в горах ввиду того, что местность сильно пересеченная. В некоторых местах имелся «крайний недостаток в траве и других потребностях для заселения», строительству крепости мешало и отсутствие дорог, по которым можно было бы подвозить продовольствие, не было также возможности связать крепости в одну целую укрепленную линию. Поэтому границу с Китаем предложили принять по правому берегу Бухтармы, далее, от Усть-Каменогорской крепости в сторону Ульбы, а от нее — на Катунь, к устьям Иши и Маймы.

Экспедициями было открыто большое число рудных месторождений. Многие из них впоследствии стали разрабатываться. Только Д. Головин отыскал 21 месторождение. Д. Головин предлагал построить плавильные заводы в устье Ионыша (левый приток Чарыша) и на речке Еланшиной, близ Чарыша. В своем рапорте на имя администрации Канцелярии Колывано-Воскресенских заводов Д. Головин дает подробное описание строительства и проект этих заводов. Но построить заводы на этих месторождениях ему не удалось.

Вскоре были открыты другие богатые месторождения руд, расположенные ближе к путям сообщения. Туда он и перенес свой труд. В 1771 году под его руководством на реке Алее строится первый в России завод с деревационными установками, а спустя 6 лет, он уже строит Томский железоделательный завод в Салаире.

Среди участников экспедиции Петрулина находился барнаульский штаб-лекарь Яков Кизинг, большой любитель ботаники и минералогии, собиравший растения и образцы руд в районе Тигирека. Ему было поручено сделать географическое и историческое описание новых мест.

Северный и северо-западный Алтай некоторое время изучал Эрик Лаксман. Он работал пастором в Барнауле и Змеиногорске. Увлекаясь естественными науками, он не раз предпринимал небольшие экскурсии как по рав-

нинной, так и по горной части современной территории края. Ему удалось даже посетить отдаленный Тигирекский форпост. В 1767 году Э. Лаксман собирал растения в районе Змеиногорска. Из найденных растений и минералов он организовал домашний музей. Ботанические коллекции, собранные в горах, он отсыпал известному шведскому ученому Карлу Линнею.

В своей статье «Наилучший способ сеять древесные семена для произрастания в сибирских лесах» (1769 г.) Э. Лаксман рассказывает об интересных опытах посева сосны, производимых в окрестностях Горной Колывани. Он сообщает также о распространении в то время березняков, «колков» по долинам рек Алея, Убе, Ульбе и Аную, что представляет сейчас несомненный интерес при изучении древесной растительности этих мест.

В окрестностях Барнаула Э. Лаксман нашел небольшого зверька-цокора, по образу жизни напоминающего крота. Зверек этот, относящийся к грызунам, был еще неизвестен ученым того времени. Описание его принадлежит Э. Лаксману. Им же был впервые в Сибири найден и описан бурундук.

Впоследствии Э. Лаксман за многочисленные открытия в области естествознания был избран действительным членом Русской Академии наук.

В 1771 году Алтай посетил выдающийся русский естествоиспытатель, член Петербургской Академии наук, академик Петр Симон Паллас. 21 июня 1771 года он прибыл в Семипалатинск, отсюда маршрут его пролегал вдоль правого берега Иртыша, в сторону северо-западного Алтая. По дороге в Змеиногорск он, один из первых среди исследователей, заинтересовался сосновым бором, который длинной лентой идет от Иртыша, пересекает обширную Кулундинскую степь и доходит до Барнаула. Побывал П. Паллас на Убе (левый приток Иртыша), осмотрел Змеиногорск и его окрестные рудники на реках Караблихе и Гольцовке, посетил Усть-Каменогорскую крепость, Тигирекский форпост и его окрестности, а затем через Тулату направился в Чагирский рудник, из него — в Маралиху (на Чарыше) и поселок Харлово, от поселка он повернул обратно к Змеиногорску. По пути П. Паллас подробно ознакомился с работой Колыванского завода и рудами, на него доставляемыми. Большое

внимание он уделял изучению древних чудских разработок, которые часто встречались в тех местах.

16 августа экспедиция из Змеиногорска по старому рудовозному тракту направилась в Барнаул. В Барнауле П. Паллас встретился с местными краеведами и учеными П. Шангиным, Кизингом, Патреном, которые познакомили его со своими коллекциями, собранными в различных местах края. Некоторые из местных краеведов стали постоянными корреспондентами П. Палласа. Они посыпали ему в Петербург свои наблюдения и коллекции. В Барнауле он ознакомился также с работой сереброплавильного завода, построенного А. Демидовым в устье речки Барнаулки. По пути в Томск П. Паллас осмотрел Павловский сереброплавильный завод на реке Касмале и побывал в Сузуне.

Во время своего путешествия П. Паллас собрал много новых сведений об Алтайской горной стране и прилегающей к Алтаю равнине. Итогом его путешествия был пятитомник под названием «Путешествие по разным местам Российского государства». Алтаю в этом труде уделено много внимания, описана его геология, ландшафт, животный и растительный мир. П. Паллас открыл и описал альпийского каменного зайца (пишуху), типичного обитателя высоких скалистых гор. В трудах П. Палласа мы находим много интересных сообщений о редких в настоящее время животных, таких, как каменная куница, снежный барс, об исчезнувших на Алтае много десятков лет назад кабане и тигре. Помимо этого, в книге дается описание расселения в Горном Алтае и его предгорьях марала, косули, барана-архара и многих других животных. Эти данные позволяют судить, насколько сократилась область распространения этих животных за последние 200 лет. В трудах П. Палласа собрано также много сведений по археологии, этнографии и антропологии.

Следует отметить, что далеко в горы П. Паллас не проник и поэтому дал некоторые неверные сведения о природе Алтая; он, например, считал, что в алтайских горах нет ледников, в то время, как площадь оледенения там достаточно большая. Некоторые сообщения о Тигирекских горах он получил от сопровождающего его студента Соколова, который сделал небольшую экскурсию в Тигирекский хребет.

В этот же год во время путешествия по восточным районам Европейской России и Западной Сибири Алтай посетил выдающийся ученый, академик Иван Фальк в сопровождении Ивана Георги. Эта большая экспедиция была предпринята им по заданию русской Академии наук и продолжалась с 1768 по 1773 год. По дороге из Омска, в сторону Алтайских гор, они ознакомились с природными особенностями Барабинской и Кулундинской степей и произвели там ботанические сборы. Побывав в Барнауле, ознакомившись с растительностью лесостепной зоны края, И. Фальк направился в предгорья северо-западного Алтая. Там он осмотрел Змеиногорск, берега красивого Колыванского озера и предпринял небольшую поездку по Чарышу и Алею с целью сбора представителей алтайской флоры.

Несколько позднее экспедиции И. Фалька в этих же местах собирали растения член-корреспондент Академии наук Евгений Патрен, работавший некоторое время на заводах Алтая. Свои сборы он отсыпал в Париж к П. Палласу, с которым долгое время был в переписке. Патрен первый из ученых составил инвентарный список растений окрестностей Барнаула. В нем перечислено 244 вида, некоторые из растений кратко описаны. Живя в Барнауле, Е. Патрен занимался изучением горного дела, он прекрасно знал геологию и минералогию Алтая.

Особенно большие работы по выявлению полезных ископаемых, а вместе с тем и изучению географии малоисследованных частей Горного Алтая были предприняты в 1786 году. По заданию Петра Соймонова, члена Кабинета горнопромышленных владений Екатерины II, и начальника Колывано-Воскресенских заводов Г. Качки весной этого года в разные места Алтая были отправлены девять поисковых партий «к прииску по рекам Бие, Катуни, Чарышу, Песчаной, Ану, Убе, Ульбе, Бухтарме и прочим, имеющимся в тех местах реках и речках, разных порфиров и других камней и руд».<sup>1</sup>

Изыскательскими работами эти партии охватили значительно большую территорию Горного Алтая, чем это было сделано в 1761 году. Исследованиями попрежнему оставались не охвачены крайние юго-восточные части Алтая: Чуйская степь, Чулышманское плоскогорье и

<sup>1</sup> АКГА, ф. 1, опись 2, дело 137, лист 18.

верховья Бухтармы. Белым пятном на картах были и основные хребты Алтая: Катунский, Южно- и Северо-Чуйские, Сейлюгем и Курайский хребет.

Из всех поисковых партий 1786 года особенно большой успех имела экспедиция, которой руководил Петр Иванович Шангин.

О жизни П. И. Шангина известно очень мало. Имеются сведения о том, что он одно время работал лекарским учеником при Барнаульском заводе, где лекарем в то время был его старший брат Семен Шангин. Вскоре способный ученик был отправлен в Москву для дальнейшего обучения медицине.

После окончания Московского университета П. И. Шангин был оставлен для работы в Московском генеральном госпитале. Проработав в нем с 1766 по 1770 год сначала в должности подлекаря, а затем лекаря и получив солидную медицинскую практику, он сноваозвращается на родной Алтай, где поступает на работу в Барнаульский госпиталь; через четыре года молодой хирург переводится на Змеиногорский рудник. В Змеиногорске работал замечательный гидротехник и механизатор К. Д. Фролов, создавший невиданный в мире подземный каскадный водяной узел, в котором громадной величины водоналивные колеса использовались для механизированного подъема руды и выкачивания воды из шахт.

Рудничный лекарь П. И. Шангин с помощью К. Д. Фролова и горных мастеров знакомится с горным делом, которое в то время начало усиленно развиваться на Алтае. С каждым годом открывались все новые и новые богатые серебром рудники, строились заводы. Частые выезды на заводы и рудники позволили П. И. Шангину хорошо ознакомиться с геологией и минерологией северо-западного Алтая. Прекрасное знание естественных наук и глубокое изучение геологии, безграничная любовь к исследованиям помогли П. И. Шангину стать опытным исследователем-натуралистом. Этому способствовало также изучение богатейших минералогических коллекций, собранных в минералогическом кабинете при Барнаульской чертежной. В ней хранились образцы минералов и горных пород Алтая, Нерчинска, Урала, а также образцы из многих стран мира. Впоследствии эти коллекции легли в основу Барнаульского музея.

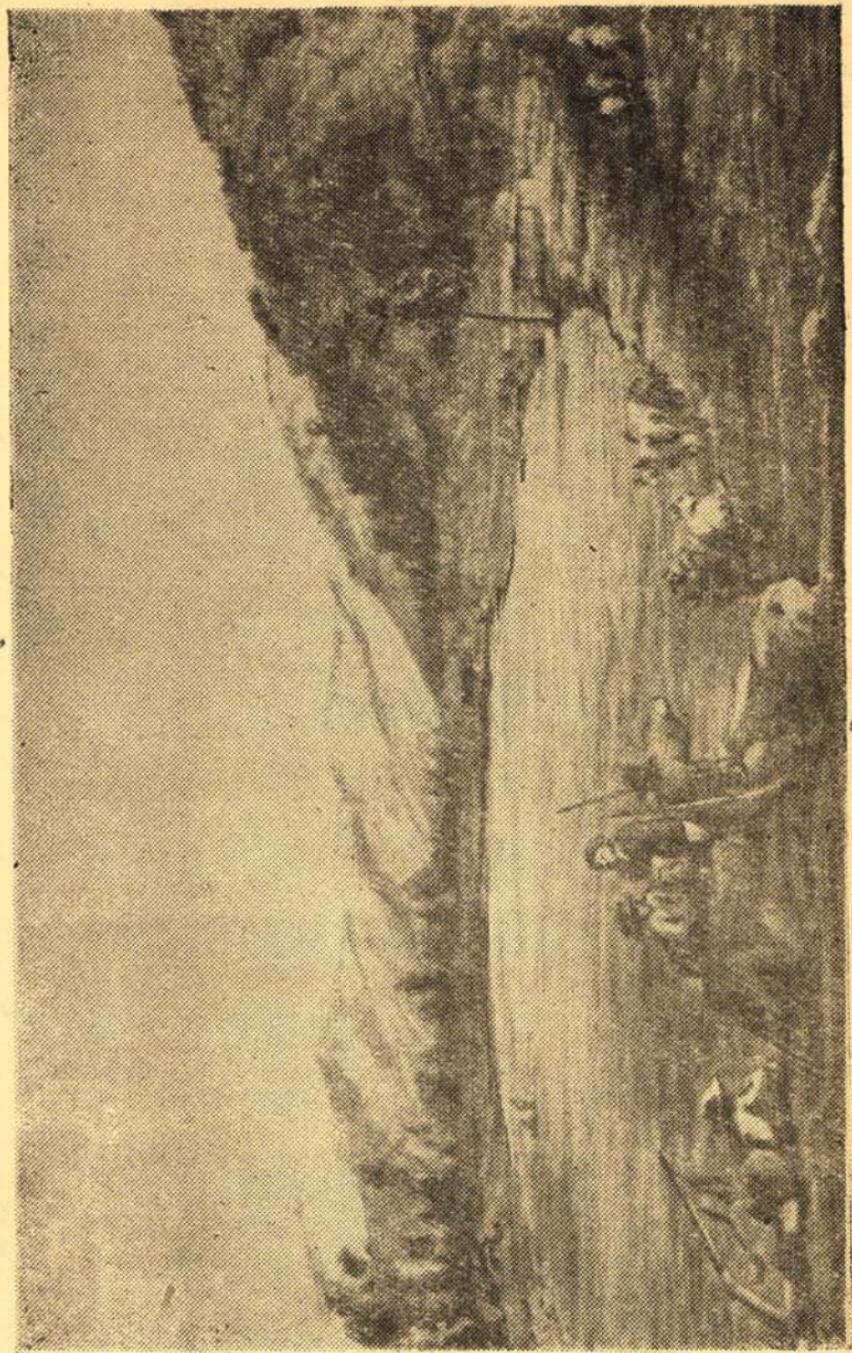
23 января 1786 года П. И. Шангин оставил медицинскую практику и переименовался горным чином маркшайдера. В этом же году он получил от администрации задание предпринять большое путешествие по северо-западному, центральному и южному Алтаю. В задачу экспедиции входило описание рек и приисков, а также открытие месторождений руд и красивых твердых камней: агатов, халцедонов, яшм, порфиров, брекчий. Экспедиции поручалось также сделать полное географическое описание местности, а найденные образцы цветных камней и руд, интересные растения, редких зверей и птиц доставить в Канцелярию Колывано-Воскресенских заводов.

Вместе со своим 27-летним братом Никитой Шангинским, Дмитрием Шишковым, пробирным учеником Василием Вагановым, двумя солдатами, в обязанность которых входило тянуть мерный шнур, и отрядом солдат, собранным из Змеиногорского рудника и Барнаульского завода, он направился в деревню Харлову, расположенную на Чарыше. Осмотрев окрестности деревни, 3 мая (ст. стиля) отряд выступил в путь вверх по реке, в сторону Чагирского рудника. 7 мая экспедиция прибыла в Тигирекский форпост, входящий в состав «Казачьей линии». Так назывался в то время ряд деревень, принудительно заселенных при Екатерине II для защиты заводов и рудников от набегов кочевников.

Обследовав верховья Ини и ее притоки, П. И. Шангин двинулся к верховьям Чарыша. Все путешествие проходило в исключительно трудных условиях горной местности. Существенным препятствием для продвижения в горах было и раннее время года — май месяц. Снежные метели и обильные снегопады нередко срывали намеченные планы. Так, экспедиции не удалось подняться к истокам реки Кан, ее обследовали только в нижнем течении, всего на 30 километров от устья.

П. И. Шангин первый описал и нанес на карту, от устья до истоков, левые притоки Чарыша — Сентелек и Коргон. Реку Коргон он считал, что «быстрою она пре-восходит все проезжаемые до сих мест реки». Путешествие к ее истокам было связано с большими трудностями. Грозное ущелье, по дну которого бешено мчит свои воды река, П. И. Шангин описал со всеми подробностями.

В Коргонском ущелье было открыто знаменитое ме-



На Бухтарме. Рис. художника В. П. Петрова (1802 г.).

сторождение цветных поделочных камней: яшм и порфиров. Каменоломня эта стала вскоре основным поставщиком сырья сначала для Локтевской, а потом для Колыванской шлифовальной фабрики. Этим месторождением пользуются и в настоящее время. Из этих камней Колыванский камнерезный завод, построенный в 1802 году Филиппом Васильевичем Стрижковым, на протяжении более 150 лет готовит свои художественные изделия: вазы, колонны, пьедесталы, торшеры, саркофаги.

Переправившись через Чарыш и устье Талицы, экспедиция направилась к устью Каир-Кумина. Неутомимый П. И. Шангин исследовал Каир-Кумин до самых верховьев, не раз побывав при этом в альпийской зоне Коргонского хребта. Им были тщательно обследованы и верховья Чарыша.

По трудно проходимым тропам, известным лишь охотникам да беглым мастеровым, П. И. Шангин вышел в долину Коксы. Проводником П. И. Шангина был беглый рудокоп Зубов, хорошо знавший эти места. Долиной Коксы заканчивалось описание северного Алтая у Дорofея Головина (1761 год). Далее начиналась местность, еще менее исследованная и совершенно не нанесенная на карты.

По реке Коксе П. И. Шангин спустился к Катуни, прошел ее левым берегом обширную Уймонскую горную степь и остановился против устья Аргута. Дальше в горы П. И. Шангин не пошел. В горах чувствовалось приближение осени. В долине Катуни шли беспрерывные дожди, а окружающие ее горы покрывались снегом. П. И. Шангин первый из исследователей достиг северных склонов могучего Катунского хребта и любовался блеском снежных вершин высочайшей вершины Алтая — Белухи.

Из долины реки Коксы через Холзунские белки экспедиция направилась в долину Бухтармы. Исследовав водную сеть южного Алтая по долине Чарыша, П. И. Шангин отправился в обратный путь и 3 сентября прибыл на Локтевский завод.

За пять месяцев, проведенных в горах, отважный исследователь произвел тщательные картографические съемки Чарыша и всех тех мест, где ему удалось побывать. Составленная им карта (масштаб: 14 верст в одном

дюйме) дала возможность заполнить многие «белые» пятна на старых картах Алтая.

П. Паллас путевые заметки и дневник П. И. Шанги-на перевел на немецкий язык и поместил их отдельной главой в шестом томе своих трудов по географии Российского государства.

Большая заслуга в деле издания трудов П. И. Шангина на русском языке принадлежит выдающемуся путешественнику, академику Ивану Ивановичу Лепехину. Работая некоторое время редактором петербургского журнала «Ежемесячные сочинения», он высоко оценил «Дневные записки» Шангины, помещенные у П. Палласа, и порекомендовал напечатать их в «Ежемесячных сочинениях». Другой видный ученый того времени А. Теряев — профессор минералогии, ботаники и зоологии первого в России педагогического института, перевел эти работы с немецкого языка на русский под названием «Дневные записки г. обер-гиттенфервальтера Петра Шангины, сделанные им при описании рек Ини, Чарыса, Коксона, Катуни, Большого Хаир-Кумина и Бухтармы со всеми впадающими в них речками».

П. И. Шангин на карту Алтая нанес маршрут всего путешествия и все вновь открытые месторождения яшм, порфиров, гранитов, мрамора, белого и розового кварца, брекчий, змеевиков и других цветных камней. Из описи, составленной им и приложенной к отчетам экспедиции, мы видим, что в этот год было найдено 145 месторождений камней исключительно высокого качества.

Среди образцов цветных камней, посланных в Петербург для показа их Кабинету, особое внимание привлекает великолепная древовидная белая яшма и совершенно белая яшма, цвета слоновой кости, найденная П. И. Шангином по реке Каир-Кумину. П. А. Саймонов, большой знаток и любитель красивых камней, писал Качке: «Кусочки древовидной белой вашей яшмы здесь в крайнем уважении, и приятели мои просят, чтобы доставить им на табакерки плиток, о чем вас, моего милостивца, прошу. Желалось бы мне иметь две или три табакерки круглые, которые можно было бы поднести ее величеству».<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Колыванская шлифовальная фабрика на Алтае. Барнаул. 1902 г., стр. 17.

По данным минералога П. П. Полипенко, П. И. Шангиным летом 1786 года были открыты следующие месторождения камней, имеющие практическое значение: 1) Коргонское месторождение яшм и порфиров; 2) ломки наждака среди известняков в окрестностях деревни Харловой; 3) мраморовидные известняки с остатками кораллов выше деревни Ларионовой; 4) коралловые известняки в 2—3 километрах от Коргонской каменоломни; 5) горный хрусталь по правому берегу Талицы, близ ее устья; 6) белые яшмы на реке Каир-Кумин.

В «Дневных записках», помимо описания месторождений, сообщается об условиях их эксплуатации. Указываются также пути сообщения и условия вывоза камней к заводу. Здесь же мы находим описание местности и пригодность ее для заселения.

В 1796 году П. И. Шангин по заданию Канцелярии Колывано-Воскресенских заводов предпринимает второе большое путешествие по Алтаю. Из составленного им рапорта от 1 августа того же года на имя начальника горных заводов видно, что, помимо поисков месторождений цветных камней, ему поручалось обследовать работы новых бухтарминских рудников в южном Алтае, а также сбор семян неизвестных науке растений.

Выехав из Барнаула 13 июня (ст. стиля), он побывал в Змеиногорском руднике, на Локтевском заводе, а затем через деревни Корбалиху, Екатерининку, Шемонаиху, Выдриху направился в деревню Секисовку. От нее верхом на лошадях через ряд горных хребтов он проник в долину реки Коксы, откуда направился к Бухтарминскому руднику. Ознакомившись с работой рудников, П. И. Шангин отправился к верховьям Чарыша. В это путешествие он исследовал те притоки реки, на которых ему только пришлось побывать летом 1786 года.

Во время этой экспедиции его спутником,unter-шихт-мейстером Иваном Деревцовым, было сделано «подробное описание реки Чарыша и прочих в него впадающих речек». Он указал и все вновь открытые месторождения поделочных камней, дал подробное описание геологического строения горных хребтов, а также животного и растительного мира бассейна Чарыша.

Помимо путешествий по различным местам Горного Алтая, П. И. Шангин нередко предпринимал длительные поездки по Салаирскому кряжу, в то время также мало

исследованному. В письме П. Палласу П. И. Шангин указывает на нахождение по реке Ине (правый приток Оби) и притокам верхней Томи больших месторождений красивых яшм, порфиров, сердолика, халцедона и топаза, а также значительного месторождения каменного угля.

Нередко П. И. Шангину приходилось путешествовать по Кулундинской степи, изучая растительный покров степи и сосновых боров.

Во время своих путешествий П. И. Шангин всегда помнил обращение М. В. Ломоносова «Ко всем управляющим рудников и заводов Российского государства» о посылке ему в Петербург образцов минералов, горных пород, окаменелостей.

В 1764 году М. В. Ломоносову из Барнаула было послано «Историко-географическое краткое описание лежащего в Алтайских горах... Змеевского рудника и около построенным рудниками с произведенными работами и найденных во оных минералами». Помимо этого, ему была послана богатая коллекция минералов и горных пород из различных мест Горного Алтая. Вес коллекции составлял 18 пудов 27 фунтов.

М. В. Ломоносов работал над книгой «Минералогия России». Закончить ему эту большую работу не удалось. В 1765 году великий ученый умер. Лишь в начале XIX столетия академик Севергин издал обширный минералогический словарь под названием «Минералогическое описание России».

П. И. Шангин был не только минералогом, геологом и географом. Его по праву можно считать и первым ботаником Алтая. Сделанные им сборы растений и сейчас хранятся в Ленинградском ботаническом саду.

Собранные П. И. Шангином семена трав, кустарников и деревьев, а также живые растения отсыпались им в Барнаульский ботанический сад (он находился на месте нынешнего городского парка). Как показывают документы того времени, это был первый ботанический сад в Сибири. Основателем его был брат П. И. Шангина лекарь Семен Шангин.

Работая долгое время инспектором по медицинской части на алтайских заводах и рудниках, С. И. Шангин успешно занимался ботаникой. Особенно его интересовали растения, используемые в народной медицине. Чтобы

иметь необходимые растения под руками, С. И. Шангин собирал их и высаживал на грядках в аптекарском саду. Для этого он не раз предпринимал длительные поездки в различные места Салаира, северного и западного Алтая.

В 1800 году на месте аптекарского сада С. И. Шантин начал закладку ботанического сада. В краевом архиве Алтайского края сохранились интересные документы по истории ботанического сада. В одном из них С. И. Шангин пишет: «...Старался я хозяйственным образом завести ботанический сад с оранжерею (оранжея. — Н. К.), от которых нужные для составления лекарств вещи приготавливались. Не получая сверх того и прочия лекарства большою частью выписывались из Москвы из вольных аптек через покупку материалов, из коих уже при аптеке мною делаемые были медикаменты, через что сохранилось от трех тысяч с половиною до пяти тысяч рублей каждого годного о чем и кабинету е. и. в. и господину начальнику заводов донесено было».<sup>1</sup>

Судя по сообщениям современников, в саду была со средоточена богатая коллекция представителей сибирской и китайской флоры. Барнаульский сад снабжал семенами вновь организуемый ботанический сад в Москве. Это видно из письма губернатора Тобольского округа Пестеля к начальнику Колывано-Воскресенских заводов Беру от 10 августа 1808 года: «Милостивый государь мой, Карл Крестьянович!

Главнодействующий над экспедицией кремлевских строений в Москве г. действительный тайный советник и кавалер Валуев для предположенного им заведений Ботанического сада произведени российских, кои невзирая на разные климаты обширной сеи империи, выдерживают в Москве суровость зимы на открытом воздухе, просит меня поручить кому следует, от упражняющихся в садоводстве губерниях, мне вверенных, собрать сведения о произрастаниях, как-то: рододендрон (маральник. — Н. К.), неклей и всякого рода пополей (тополей. — Н. К.) под различными названиями в Сибири находящихся и о прочих особенное уважение заслуживающих, с описанием достоинства оных и способов, каким признаны будут для перевозения их в Москву для размножения, каковые сведения по совету садоводцев, присоединяя к оным упо-

<sup>1</sup> АКГА, ф. 1, оп. 2, св. 243, д. 336, л. 348.

мнутым растениям некоторые семена, кусты, сучья или деревья, водою или сухим путем, весною, или осенью, как будет удобнее доставить на его имя в Москву...

Желая удовлетворить таковому требованию г. действительного тайного советника Валуева, я хотя и учил г. г. гражданским губернаторам всех вверенных управлению моему губерний надлежащие предписания, но по поводу состоящих в ведомстве Колывано-Воскресенского горного начальства рудокопных заводов, особливо по уведомлению его г. Валуева, что жительствующий в Барнауле штаб-лекарь надводный советник Шангин имеет в саду своем наилучшие растения сибирские и китайские — представляю должностным просить Ваше высокородие, к исполнению сего требования в возможных случаях, зависящих от вас средствами употребить свое старание.<sup>1</sup>

В своем рапорте от 1 августа 1796 года на имя правителя Колывано-Воскресенских заводов Качки о своей поездке по Алтаю П. И. Шангин писал: «Во исполнении данного от Вашего превосходительства от 11-го июня под № 403 повеления, во время поездки моей через Змеиногорской, Локтевской и до Ридерского рудника, потом по рекам Быструшике через белки, реки Коксу и Каир-Кумин на Бухтарминский рудник, а от туда на вершины Чарыша, через Коргон до Колыванского завода, сколько возможность позволяла. Заслуживающих изяществом своим внимания, брекции, яшм, порфиров и тому подобных отыскано довольно, и из них по надобности доставления на верховых лошадях... что касается до мест, в каковых те ископаемые находятся, то оные бывшим со мнойunter-шихтмейстером Иваном Деревцовым замечены, и обо всем том надлежащее описание по изготовлению Вашему превосходительству предоставлено быть имеет. В прочем же касательно до выполнения собранием семян, попрежнему Вашего превосходительства предписано, то об оном в ныне мой проезд г-м обер берг мейстером Чулкову, Фролову и штаб-лекарю Шевангину объявлены, а затем и мною от прозябаниев сколько можно, и сверх того неизвестных в здешнем kraю уважению заслуживающие, два сорта смородины, и один гороховика (акация. — Н. К.) найдены, из коих

<sup>1</sup> АКГА, ф. 1, оп. 2, д. 313.

(кроме привезенного мной одного сорта смородины) прочие поручено выкопать их Вашему превосходительству доставить: первый бергешворену Фролову, а последний сорт гиттенфервальтеру Фелинеру».<sup>1</sup>

В «Дневных записках» П. И. Шангина упоминается 225 растений. В них же имеется много интересных сведений о прежнем распространении некоторых промысловых животных. Так, он указывает, что в северо-западном Алтае, по рекам Каир-Кумину и Коргону, водились кабаны, а на берегах реки Коргон — речные выдры и куницы. В этих же местах было множество лосей, маралов, косуль, соболей, колонков, горностаев, белок,rossомах и медведей. В верховьях реки Коксы, по его словам: «следы многочисленной горной дичи служат единственными путеводителями и более удобными переходами через реки и ручьи». В настоящее время кабан, выдра, куница, соболь там отсутствуют. Они были хищнически истреблены еще в средине прошлого столетия. Исчезли там и горные бараны-архары, нет их и в низовьях Аргута, где в то время, как указывает автор, их было много.

П. И. Шангин в своих путевых заметках дает некоторые сведения по археологии и этнографии Алтая. Много древних могил с вертикально поставленными на них камнями отмечены им в долинах Коргона, Кана и других местах. Они описаны им под названием «Чудских погребений».

В 1795 году Академия наук избрала П. И. Шангина членом-корреспондентом. Это почётное звание он носил 21 год.

В 1806 году по заданию высшего горного начальства П. И. Шангин работал в Красноярском уезде по обследованию новых рудных месторождений, открытых в 1796 году Бурнашевым.

Трудами П. И. Шангина долгое время пользовались все путешественники, посещавшие Алтай. Их прекрасно знал П. Паллас, К. Ледебур, П. П. Семенов-Тянь-Шанский. П. П. Семенов-Тянь-Шанский дал прекрасную оценку его исследованиям. В 1860 году он писал: «Желательно, чтобы другие путешественники, слишком много приобретающие в отдельных частях света славу открытия источников больших рек земного шара, брали себе

<sup>1</sup> АКГА, ф. 1, оп. 2, д. 226, св. 168, л. 229.



Экспедиция К. Ледебура на Колыванском озере (с рисунка участника экспедиции).

в пример неутомимые, добросовестные исследования Шангина о течении вод».<sup>1</sup>

Последние дни своей жизни Петр Иванович жил в Барнауле. Из его письма, посланного в Усть-Каменогорск неизвестному нам Михаилу Семеновичу, видна горячая любовь исследователя к своей родине, простому народу, который постоянно помогал ему в его трудной работе. Вот полный текст письма: «Помню, что бывало, переписывался я с любезным Михаилом Семеновичем! Помню и то, что когда с ним прощался — он обещал мне писать и к сожалению — лишил меня лучшего удовольствия. Судья ему бог! Скажите все ли живы в Усть-Каменогорске? Давно ли были в Змееве? Не будучи уже более товарищем горной сферы, я бы еще раз посетил ваш волшебный край... Всякий раз я с расстроганным сердцем вспоминаю о протекшем времени — время щастливейшее в моей жизни! Тогда и граниты трогали всю душу! Бывало вскарабкавшись на вершины первозданного Холзуна или другой какой нибудь горы, восхищался неподражаемыми картинами природы! Смотрел, как благотворное солнце, поднимаясь на вершины горные, разливало свой янтарь по белому снегу.

Там — говорил я про себя — на их великолепных просторах обитает премудрость, а священейшая тишина, окружающая сии места, есть хранительница тайнств ея — где ни песнь нежного соловья, ни грудь отважного орла не смеют нарушить молчание. Тогда я был моложе, здоровее и веселее; сердце мое билось в радостях и невинные занятия наполняли душу мою. Со мной был Лавонтен, Жан-Жак, Геснер. Я читал с большим вниманием Лейбница, Боннета и других хороших авторов. С большим усердием бродил по горным работам, отыскивая вновь прииски, иногда помогал собирать планты (гербарии. — Н. К.) Залесову. Ел ягоды со сливками и шутил с резвыми пастушками. Никогда не забуду, как в один прекрасный весенний вечер, в который, казалось, небо, воздух и земля пылали любовью, ревился я с веселыми юсскими девушкиами, и, как свирель, песни и пляски повторялись в горах. Помню, как Ара была собою всех лучше и что, отстав с нею от прочих, просил ее в знак знакомства, принять от меня кольцо; но стыдливая

<sup>1</sup> Риттер. Землеведение Азии. Том. 3, 1860 г., стр. 325.

пастушка долго не соглашалась, краснела, уходила, опять возвращалась и, наконец, закрыв глаза рукой, другой принял подарок!

Было бы грешно пройдти молчанием и не спросить о бытъе-житъе моего речного и горного спутника Андрея Михайловича Залесова! Помнит ли он, как жестокий ветер по Урсулу сдул Орникогнезию, Топографию и Ботанику под стол, унес было все планты окромѣ одной. Он собирался еще раз взять посох в руки и посетить тот край, где цветет *Potentilla fructieosa*, *Potentilla Zalesowiae* и *Rosa pimpinellifolia*.

Что исполнил ли он свое намерение? Отчего не пишет мне Шитов, Ваганов. Изменил и Абрам! Не пишет ни слова. Где-то судьба качает его, жив ли? Прощайте — с чувством совершенной преданности пребуду на всегда к вам, ваш неизменный Шангин».

Помимо путешествий по Горному Алтаю, П. И. Шангину не раз приходилось быть руководителем крупных алтайских заводов. Он управлял Салаирским серебряным рудником и Гавриловским сереброплавильным заводом. Под его руководством эти рудники строились и начинали свою работу. Он организовывал поисковые партии, в задачу которых входило изучение таежного Салаира. Работал он некоторое время на Павловском заводе, построенным на берегу небольшой речки Касмолы. Горная администрация не раз поручала ему сопровождать карауны с алтайским серебром в Петербург.

С 1799 года Петр Иванович был одним из самых влиятельных членов Канцелярии Горного совета в Барнауле. В ней он управлял горными заводскими делами всех Колывано-Воскресенских заводов. При его непосредственном участии рассматривались и претворялись в жизнь многие гениальные проекты П. К. Фролова — строителя первой в России чугунно-рельсовой дороги в Змеиногорске (1809 г.), и изобретателя паровой турбины Поликарпа Залесова (1807 г.).

Умер П. И. Шангин в Барнауле 3 июня (ст. стиля) 1816 года.

Изучением природных богатств Горного Алтая и Салаира плодотворно занимались и сыновья П. И. Шангина. Старший, Александр, воспитанник горного училища в Петербурге, на основе собственных наблюдений, полученных во время работы на Колывано-Воскресенских за-

водах и рудниках, написал книгу под названием: «Описание Колывано-Воскресенских заводов». Она была издана в 1808 году в Москве и сейчас стала библиографической редкостью. На 84 страницах этой работы автор сообщает интересные сведения об открытии Демидовым по чудским разработкам рудников, кратко описывает минералогию и геологию всех основных рудников южного, западного и северо-западного Алтая. На семи таблицах, приложенных к книге, даны подробные планы рудников. Особое внимание в книге удалено Змеиногорскому руднику — в то время самому крупному и богатому на Алтае.

Младший сын П. И. Шангина — Иван, также учился в Петербургском горном училище. Окончив его, он вернулся в Барнаул на сереброплавильный завод. В 1806 году Канцелярия заводов посыпает его с небольшой партией рудознатцев в горы за камнями для Колыванского камнерезного завода. Во время экспедиции И. Шангина с большой тщательностью обследовал бассейны рек Абакана и Мрассы (приток верхней Томи) и дал описание этих рек. Особенно большое внимание исследователь уделял береговым обнажениям. В них он нашел красивые образцы яшм и мрамора.

Особенно интересной в географическом отношении <sup>6</sup> была экспедиция в юго-восточный Алтай в 1793 году. Этот район долгое время оставался совершенно не исследованным. В поисках цветных камней и руд экспедиция обследовала правый приток Катуни Чую и горные степи, по которым она протекает. Повидимому, это была первая русская экспедиция в этот отдаленный уголок Алтая. Вместе с И. Шангином ездил лекарь А. М. Залесов, постоянный спутник его отца. Во время экспедиции А. М. Залесов, прекрасный знаток ботаники, собрал большой гербарий своеобразной растительности высокогорных степей, раскинувшихся по обоим берегам Чуи.

В 1792—1794 годах А. М. Залесов, как знающий хорошо Алтай, был приглашен сопровождать научную экспедицию, возглавляемую ученым-аптекарем Иваном Сиверсом. Экспедиция была направлена в Сибирь медицинским управлением для изучения местных видов ревеня и организации опыта его культуры. Приехав в Барнаул 19 июля 1792 года, И. Сиверс ознакомился с работой местных ботаников и вскоре направился в юж-

ный Алтай, познакомившись предварительно с Змеиногорском. В начале августа он совершил небольшую поездку в Нарымский и Калбинский хребты, а также экспонтировал по Бухтарме. Во время этой экспедиции И. Сиверс и А. М. Залесов собрали большой гербарий растений южного Алтая. Свои сборы по Чуе и Южному Алтаю А. М. Залесов посыпал в Петербург ботанику Стефану.

В 1814 году И. П. Шангин в западном Алтае открыл три рудных месторождения, которые названы его именем.

И. П. Шангин известен и своими исследованиями Казахстана, которые он производил, будучи прикомандированным к секретной экспедиции, отправленной туда летом 1816 года. Экспедиция была отправлена по Указу правительства командром отдельного сибирского корпуса генерал-лейтенантом Григорием Ивановичем Глазенапом. Посылка экспедиции в степь была вызвана тем, что в 1815 году на ее территории были найдены медные и серебряные руды. Г. И. Глазенап послал образцы руд для анализа в Барнаул начальнику заводов И. И. Эллерсу. Присланные образцы оказались богатыми металлами. И. И. Эллерс вместе с результатами анализа руд послал Г. И. Глазенапу письмо, в котором просил включить в состав предполагаемой экспедиции в степь И. П. Шангина как человека прекрасно знающего рудные месторождения и умеющего их отыскивать.

Получив распоряжение, Г. И. Глазенап 27 марта выехал в Омск в сопровождении унтер-шихтмейстера Ретивых, чертежника, рисовальщика, цирюльника (фельдшера) и шести человек горных служителей. 13 апреля они были в Омске.

Путешествие в Казахстан, или, как называли его в то время, Киргизскую степь, было предпринято тремя отрядами из крепостей: Петропавловской, Пресногорьковской и Пресновской. Все отряды должны были соединиться через 28 дней близ истоков реки Ишима.

И. Шангин со своим отрядом выступил 30 апреля из Петропавловской крепости.

Экспедиции, помимо отыскания руд, поручалось: «Стараться заметить, из каких пород состоят грунт и горы, описать окрестности, по крайней мере с наружного вида» в геологическом отношении, сбор окаменелостей,

каменного угля, ископаемых раковин, редких трав и различных животных.

За это лето экспедиция обследовала значительную территорию современных Семипалатинской и Карагандинской областей. В своем донесении на имя администрации осенью этого года И. Шангин писал, что в Киргизской степи было открыто более десятка богатых приисков медных и серебряных руд, многие из которых пригодны для эксплуатации. В этом же донесении представлен проект учреждения опытной пятилетней разработки открытых приисков. Кроме того, И. Шангин в январе 1817 года представил И. И. Эллерсу генеральную карту путей Казахстана, 25 чертежей приисков, рисунки древних виденных им в горах сооружений, рудные штуфы и первую часть «Дневных записок».

Во время этой экспедиции И. Шангин уделял большое внимание и ботанике. Так, на горе Иман-Тау среди разнообразной растительности им было встречено несколько растений, имеющих реликтовый характер. Среди них особенно большой интерес представлял один вид смородины, очень редкий в Сибири. Он называл эти растения «памятниками, насажденными природой». Первый из современных ученых, обративших внимание на ботанические исследования И. Шангина в Казахстане, ботаник Д. И. Литвинов писал: «И что всего любопытнее в описании горы Иман-Тау, сделанном в то время, когда ботаники почти исключительно заняты были описанием растений и не обращали внимания на их распространение и условия существования, мы имеем в рассказе Шангина редкий образец вдумчивого отношения автора к фактам этого рода. Мало того, здравый смысл автора диктует ему верную мысль о реликтовом характере смородины на скалах Иман-Тау».<sup>1</sup>

Рукописными сообщениями И. Шангина и теми небольшими заметками, которые были помещены в журнале «Сибирский вестник» исследователем Горного Алтая Григорием Спасским, пользовались многие ученые. Исследователь киргизских степей Левшин в большом труде «Описание киргиз-кайсакских орд и степей» (СПБ,

<sup>1</sup> Д. Литвинов. Киргизское предание о произрастании дуба в Акмолинской области (Труды ботанического музея имп. Ак. наук, вып. 2, 1905 г.).

1832 г.) весь исторический очерк дает на основе изысканий И. Шангина. Ими же пользовался Красновский при составлении своей книги «Область сибирских киргизов» (1868 г.).

Экспедиция 1816 года была последней в жизни И. Шангина. По окончании отчета об экспедиции И. П. Шангин с унтер-шихтмейстером Ретивых были отправлены в Петербург. В Петербурге И. Шангина поставили чиновником для поручения при директоре горного департамента. Сибирский генерал-губернатор П. М. Капцевич писал Эллерсу о И. П. Шангии, что он считает «долгом и обязанностью принести благодарность за выбор сего предостойного, ревностного и весьма много в успехах цели экспедиции способствовавшего чиновника, при сем просил о награде бывших в экспедиции горных служителей».

Второй приисковой партией, направленной в Алтайские горы летом 1786 года, руководил бергшворен Филипп Риддер. Он так же, как и П. И. Шангин, великолепно знал горно-заводское дело и не раз искал руду в различных местах Горного Алтая. С Ф. Риддером для описания местности и съемки географической карты были посланы унтер-шихтмейстеры Лаврентий Феденев и Филипп Бехтерев. В помощь экспедиции с заводов откомандировали двух маркшейдерских учеников — Федора Старкова и Алексея Гобова. Помимо того, к ней было прикреплено несколько горно-заводских служителей.

Администрация заводов поручала Филиппу Риддеру произвести поиски декоративных цветных камней и руд для Локтевской шлифовальной мельницы по рекам Западного Алтая: Убе, Средней и Большой Ульбе и притоком среднего и нижнего участка Бухтармы. В эти места с той же целью летом 1785 года ездил А. Феденев, но закончить работу в исключительно трудных условиях горной местности, изобилующей реками и непроходимыми лесами, за одно лето не успел. Поэтому Канцелярия заводов и послала его вместе с Ф. Риддером для завершения работ по отысканию цветных камней, рудных месторождений и съемки местности на карту.

Стремясь выполнить задание, экспедиция обследовала те участки рек Убинских, Ивановских и Ульбинских горных хребтов, которые не успела заснять на карту летом 1785 года. В этот же год Ф. Риддер и Л. Феденев

обследовали западные склоны Коксуйских гор, соединяющих высокий Тигирекский хребет с Холзуном.

Экспедиция Ф. Риддера прошла с большим успехом. У подножья Ивановских белков ею было открыто богатое полиметаллическое месторождение, вокруг которого быстро вырос новый город Риддерск, теперешний Лениногорск. За годы Советской власти этот город вырос в крупный центр полиметаллической промышленности восточного Казахстана.

В составленной Ф. Риддером описи найденных месторождений цветных поделочных камней — яшм, порфиров, мрамора, кремневых и яшмовых брекчий — числится 51 месторождение. Из каждого вновь открытого месторождения были взяты крупные образцы и отправлены в Канцелярию заводов для показа и пробной полировки.

Л. Феденев, хорошо владея картографической съемкой, закончил составление географической карты этих мест и в конце 1786 года передал ее вместе с «Дневными записками» в Канцелярию заводов. В «Дневных записках» он дает полное описание маршрута экспедиции, указывает стоянки, кратко описывает географию местности, реки, горы, леса и пригодность местности для заселения. Своими наблюдениями Л. Феденев значительно пополнил сведения, полученные от экспедиции 1761 года. Ими пользовалась Канцелярия Колывано-Боскресенских заводов при посыпке в Алтайские горы последующих экспедиций и при составлении генеральной карты Алтая.

Из послужного списка, составленного Л. Феденевым в 1802 году, мы видим, что ему не раз приходилось выполнять и другие серьезные поручения администрации заводов по исследованиям различных частей Алтайской горной системы. Так, в 1791 году он был «отряжен по части тогда бывшей секретной партии... для ведения описательного маршрута... и обыскания камней... сначала от города Бийска, по рекам Бии, до озера Телецкого и по оному, также по реке Катуни и до вершины Коксуна, Семы, Песчаной. С вершин сих на вершины и до устья большого Хаир-Кумина (пр. Бухтармы. — Н. К.) и по оной вниз до устья». Это большое путешествие, охватившее громадную территорию, по которой в свое время проходили П. Попов и частично П. И. Шангин, дали также много нового в исследовании этих мест.

25 июня 1792 года был объявлен Указ Екатерины II «Беглым российским людям, укрывающимся в Бухтарминских горах» о их помиловании. Согласно Указу беглым разрешалось «поселиться на изысканных ими местах и платить ясак по примеру других иноверческих народов». Для описания сказочного «Беловодья» и составления карты верхнего участка Бухтармы Канцелярия заводов снова послала Л. Феденева. В помощь ему был прикреплен землемер Сергеев.

С несколькими проводниками — жителями «Беловодья» — Л. Феденев в сопровождении небольшого отряда обследовал за лето все населенные долины по Бухтарме, побывал в устье Берели, берущей начало из громадных снежных полей и ледников двуглавой Белухи. Им же были обследованы и другие притоки Бухтармы: Черная, Белая, Большая Сараса, а также некоторые притоки другой большой реки системы Иртыша—Нарыма. Таким образом, он, один из первых исследователей, побывал почти у самых истоков Бухтармы, дал ее описание и заснял на карту всю местность, заселенную беглыми людьми. В составленной им «Росписи беглых людей, которые поступили в ясак с их семействами» числился 131 мужчина. Из них 26 человек проживали в тех местах до десяти лет и более, а семидесятилетний Василий Гаврин, бывший казак Иткульской крепости, прожил на Бухтарме тридцать лет.

Большую работу в деле дальнейшего изучения природных богатств Горного Алтая провела поисковая партия, руководимая прекрасным знатоком горного дела Богданом Клюге. В 1786 году ему было предложено обследовать район северо-восточного Алтая и таежный участок между Телецким озером и Катунью. В составе экспедиции был опытный картограф Никита Евдокимович Корелин, впоследствии проведший большую работу по изучению глубин Байкала.

Свои исследования Богдан Клюге начал от города Бийска. Левым берегом Бии экспедиция без труда дошла до устья Лебедя. Здесь, переправившись на правый берег реки, шла до берегов Телецкого озера. Дальнейший маршрут пролегал вдоль западного берега озера по горным тропам, известным только алтайским племенам, населявшим долину Бии и Чулышмана. Этими местами в 1745 году проходила экспедиция П. Шелегина, других

исследователей здесь не было. Б. Клюге, как и П. Шелегину, продвигаться вперед помогали алтайцы. Они давали в проводники своих следопытов-охотников, уже не раз побывавших в этих местах в поисках соболя и белки.

Переходя с верховий одной речки на другую, экспедиция обследовала притоки озера Иогаш, Самыш, Чили и вышла на Чебдар (приток Башкауса).

С Чебдара Б. Клюге снова направился к Телецкому озеру. Осмотрев его живописные берега и отдохнув несколько дней после трудной утомительной дороги, экспедиция снова двинулась на юг. Дорога первое время шла широкой солнечной долиной Чулышмана. От устья Чульчи местность начала меняться. Долина реки стала уже. Местами приходилось продвигаться вперед по узким мрачным ущельям, заваленным камнями. Не зная местности, Б. Клюге отдал распоряжение повернуть на восток, в сторону Башкауса.

Перевалив Чулышманский хребет, они попали в долину порожистой речки Оныш. Обследовав ее от верховий до устья, экспедиция вышла на Башкаус и по нему двинулась вверх до устья Б. Улагана. Этими местами в 1745 году закончил свои исследования П. Шелегин. Дальше на юг Б. Клюге не пошел. Расстилавшееся перед ним на десятки километров плоскогорье не хранило в себе ни цветных камней, ни минералов.

По реке Кубарду (левый приток Чулышмана) экспедиция поднялась на северные отроги снежного Курайского хребта и, перевалив его, оказалась у истоков Курая, несущего свои бурные воды в Чую. Впереди расстилалась обширная полупустынная горная степь. Нам неизвестно, был ли Б. Клюге первым исследователем этого отдаленного района Горного Алтая. Но на картах первой половины XVIII столетия, составленных Канцелярией Колывано-Воскресенских заводов, эта местность не была нанесена. Реку Чую, крупнейший приток Катуни, экспедиция обследовала от устья Курая до Яр-Балыка. Не найдя на этом участке красивых цветных камней, Б. Клюге решил снова уйти в горы. Перевалив Айгулакский хребет, экспедиция вышла на крупный правый приток Катуни Кадрин. Несмотря на трудные условия передвижения по таежной местности, Кадрин был обследован от устья до истоков. Дальнейший путь Б. Клюге

проходил левым берегом Катуни. Здесь в это время успешно работал П. Шангин.

Обследовав средний и нижний участок Урсула, реки Ороктой, Эдиган и некоторые другие притоки Катуни, в конце лета партия закончила свою работу.

Успехи экспедиции Б. Клюге были значительно меньше, чем экспедиций П. Шангина и Ф. Риддера. Пройдя более полутора тысяч километров, он открыл всего несколько месторождений красивых гранитов, мрамора, брекчий. Образцы их были доставлены на Локтевскую шлифовальную мельницу, но большого успеха не имели.

Значительно больший интерес для Канцелярии заводов представляла карта, которую после окончания экспедиции Б. Клюге составил Н. Корелин. На карте помечен весь бассейн Бии, Телецкого озера, Чулышман с наиболее крупными левыми притоками, средний и нижний участки Чуи. Катунь на карте показана почти на всем протяжении, не обозначены только верховья, так как они попрежнему оставались не исследованными. На карте обозначены и некоторые основные водораздельные хребты. Хорошо показана облесенность местности и маршрут экспедиции.

Большой интерес представляет экспедиция 1786 года, руководимая бергешвorenом Линденталем.

Экспедиции было поручено обследовать горы, расположенные к югу от Кузнецкой котловины. Путешествие началось от города Кузнецка вверх по реке Кондоме (приток Томи) до деревни Кузедеевой по гористой и сильно облесенной местности. Из-за трудности передвижения экспедиция не достигла верховий реки, остановилась в ста километрах. По пути Линденталь обследовал притоки Кондомы Тельбес, Мундыбаш и Сухаринку. В это же время его помощники Андрей Бессонов и Андрей Юргенсон обследовали Томь почти до самых истоков.

Хорошо зная геологию и минералогию, Линденталь дал подробное описание всего путешествия. В его дневнике имеются многочисленные указания на горные породы, встречающиеся по берегам и в береговых обнажениях рек.

В ряде мест экспедиция открыла несколько месторождений полезных ископаемых. Так, по реке Кондоме были найдены известняки с различными окаменелостями,

в верховьях Томи — черные сланцы, различных расцветок известняки, красивые мраморы, разные порфиры, граниты. В ряде мест были найдены небольшие кристаллы шерлов.

Кроме камней, экспедицией было найдено несколько месторождений различных рудных полезных ископаемых. Среди них особый интерес представляют медные руды по Кондоме, Тельбесу, а также железные руды на берегу Тельбеса. По реке Мрассу был найден большой пласт каменного угля мощностью в 16 метров.

Дневник путешествия, представляющий большой научный интерес и дающий первое географическое описание таежной части бассейна верхнего участка Томи и части Салаирского кряжа, Линденталь передал Канцелярии заводов. Вскоре он был опубликован на французском языке членом-корреспондентом Академии наук А. Н. Германом в его сборнике, посвященном вопросам геологии Алтая. Помимо дневника Линденталя, А. Н. Герман опубликовал еще несколько интересных работ по горнозаводской деятельности на Алтае. В них имеются некоторые сведения, относящиеся к истории исследования природных богатств этого обширного края.

Остальные поисковые партии, работающие в различных местах Горного Алтая летом 1786 года, представляют для нас меньший интерес. В основном они работали в предгорьях Алтая, по рекам Аную, Чарышу, Песчаной и Бухтарме.

В это же время большие изыскания полезных ископаемых на территории таежного Салаирского кряжа проводил ссыльный рудоискатель Дмитрий Попов. Как указывают некоторые исследователи, он был австрийский подданный. В России он был схвачен полицией и, как беспаспортный, жестоко избит кнутом, а затем сослан на вечное поселение в Сибирь, в небольшой городок Тару на Иртыше.

Вскоре Д. Попов попал на Колывано-Воскресенские заводы и получил разрешение от администрации заняться поисками руд.

В то время глухой Салаирский кряж был почти не исследован. О нем ходили слухи, как о месте, богатом золотоносными и серебряными рудами. Туда-то и направился Д. Попов. С 1780 по 1802 год он пешком и верхом на лошадях обошел весь Салаир, побывал в самых от-

даленных местах по Томи и Ине и открыл несколько десятков рудных месторождений. Образцы их были доставлены в Барнаульскую контору. Анализы показывали бедность их металлом.

Только в 1801 году Д. Попову удалось натолкнуться на богатое месторождение на берегу реки Салаирчика. Для обследования вновь открытого месторождения из Барнаула выезжал член-корреспондент Академии наук И. М. Ренованц. В своем рапорте на имя администрации он писал: «По причине содержащихся в нем дорогих металлов к дальнейшей разведке стоит великой важности; нужными же к производству горных и заводских работ угодиями, яко то лесами и водою, место оное изобилует довольно».<sup>1</sup>

Вскоре это месторождение стало разрабатываться. Серебряные руды его долгое время возили из Салаира на Барнаульский, Павловский и Сузунский заводы для плавки. Только в 1793 году на месте открытия руд Д. Поповым был построен Гавриловский сереброплавильный завод.

Недалеко от с. Салаира Д. Поповым были открыты Ариничевское железорудное месторождение и Нестеревское месторождение серебряной руды.

К концу XVIII столетия Канцелярия Колывано-Боскресенских заводов накопила обширный материал по географии равнинной и горной частей современной территории Алтайского края. На основании этих материалов, особенно материалов экспедиции 1786 года, русский генеральный штаб составил и издал в 1816 году подробную карту Колывано-Боскресенских заводов. Она была напечатана на 12 листах. Карта эта как бы подводит итог всем географическим знаниям об Алтае. На ней хорошо показана географическая сеть, горные хребты, рудники и плавильные заводы. Особенно хорошо освещен северный и западный Алтай с обширным бассейном Чарыша, а также Бухтарма. Верховья Катуни и юго-восточный Алтай попрежнему оставались мало исследованными. За верховья Катуни принимали ее левый приток Урсул.

Значительным событием в истории исследования Горного Алтая и прилегающих к нему с юго-запада степей

<sup>1</sup> Г. Малкин, М. Колобков. Салаир. Новосибирск, 1941 г., стр. 27.

было путешествие профессора Карла Ледебура, предпринятое в 1826 году на средства Дерптского (Юрьевского) университета с целью изучения растительного покрова Алтая. В помощь К. Ледебуру Академия наук привлекла его учеников — доктора Карла Мейера и доктора Александра Бунге, работавшего впоследствии врачом на Колывано-Воскресенских заводах.

По пути из Петербурга на Алтай экспедиция посетила сибирские города: Тюмень, Тобольск и Омск. В Барнаул она прибыла 9 марта. Сибирская природа еще только начала пробуждаться от долгого зимнего сна. Ехать в горы было рано. Карл Ледебур и его спутники в ожидании конца весны осматривали богатые коллекции, собранные при Канцелярии заводов.

Большую помощь К. Ледебуру в подготовке дальнейшего путешествия в Алтайские горы оказал П. К. Фролов, начальник Колывано-Воскресенских заводов. По его указанию экспедиции были доставлены дневники, карты и гербарии П. Шангина, сняты копии карт с различных мест Алтая, план Барнаула и фасады строящихся и проектируемых в городе зданий, даны сведения о климате Алтая. Все эти материалы К. Ледебур использовал в своем труде, посвященном описанию путешествия через Алтайские горы. Чертежи, планы, несколько видов красивых мест Алтая он издал отдельным альбомом.

В благодарность П. К. Фролову за помощь в подготовке экспедиции К. Ледебур назвал красивое сложноцветное растение субальпийской зоны Алтая Сосюреей Фролова. Помимо этого, в дар ему были посланы труды по ботанике с письмом К. Ледебура. Сейчас они хранятся в научной библиотеке Алтайского краевого музея.

Из Барнаула экспедиция направилась в Змеиногорск. Осмотрев окружающие его рудники, отряд разбрался на три партии, каждой из которых было поручено обследовать определенную территорию.

Маршрут К. Ледебура был такой: Змеиногорск, Колывань, гора Ревневая, Риддерск; река Громотуха, Тихая, Усть-Каменогорск, с. Красноярское на Иртыше, Риддерск; Коксуйский хребет, верховья Чарыша, с. Чечулиха, река Коргон, Абай. на реке Коксу, Уймон на реке Катуни, Риддерск; Зыряновский рудник, Бухтарма, хребет Листвяг, Риддерск; Змеиногорск, Барнаул. Сле-

довательно, партия должна была обследовать Бухтарму, бассейн Чарыша и часть центрального Алтая.

Маршрут К. Мейера охватывал территорию Змеиногорского района, левые притоки Бухтармы, Нарымский хребет, озеро Зайсан. Он производил также ботанические сборы в районах Бухтарминска, Усть-Каменогорска и Семипалатинска.

Маршрут А. Бунге был более сложный и охватывал территорию, на которой еще никогда не был ученый-ботаник. А. Бунге шел от Змеиногорска вдоль северных предгорий Алтая (Чегирка, Тулата, Сентелек), затем повернул в бассейн Чарыша (Коргон, Каир-Кумин, Чечулиха, Қанская горная степь, Ябоган), от него — в сторону Катуни. Им была обследована Чуя, хребет Айгулакский, Чибит, Курайская степь, Курайский хребет, Чуйская степь, а также нижнее течение Башкауса и Чулышмана.

Экспедиция 1826 года за одно лето обследовала всю громадную территорию Горного Алтая. К. Ледебур во время этой экспедиции собрал обширный гербарий алтайской флоры. В 1829—1833 годах вышел капитальный четырехтомный труд К. Ледебура «Флора Алтая» с прекрасными атласами преимущественно алтайских растений. Из 1600 описанных в нем видов около 400 были новыми для науки того времени.

Несколько раньше К. Ледебура на Алтае работал другой видный исследователь — Григорий Иванович Спасский. Он, как и П. И. Шангин, за выдающиеся заслуги в деле изучения Сибири был избран членом-корреспондентом Академии наук.

Прибыв в Томск по Указу Сената на должность коллежского регистратора, Г. Спасский сразу же занялся собиранием сведений по древней истории Сибири. В 1806 году по собственной инициативе он предпринял путешествие в Алтайские горы. Начал он его из Змеиногорска на восток, вдоль северных предгорий Алтая. Попутно посетил Тулатинский форпост на речке Тулате, впадающей в Чарыш. По ней верхом на лошадях без особых труда поднялся в Тигирекские белки, а с них спустился в долину верхнего Чарыша и вышел к устью Кана. Весь путь его проходил преимущественно по тем местам, по которым в свое время шел П. Шангин. Он как бы повторил его маршрут и ничего нового в географии

фию этой местности не внес. В своей статье «Путешествие по Тигирекским белкам» (Сибирский вестник, ч. I, 1818 г.) Г. Спасский дает описание местности, рассказывает о добыче серо-фиолетового порфира в Коргонской каменоломне, открытой П. Шангиным в 1786 году, описывает горные породы, встречающиеся в Тигирекском и Коргонском хребтах, по Чарышу и Каир-Кумину. Значительно больший интерес у Г. Спасского представляют сведения о животном мире. Так, он указывает, что в то время в бассейне Сентелека водилось много медведей, лосей, горных козлов, выдр, соболей и куниц. По реке Талице Г. Спасский также нашел «много медведей, волков, лисиц и соболей, а летом — маралов, соxатых и диких коз».

Вернувшись из путешествия, Г. Спасский переводится работать на Алтай. В 1807—1808 годах он был заседателем в Бийском уездном суде, а летом следующего года перевелся на Колывано-Воскресенские заводы. Там он скоро ознакомился с горным делом и был послан руководить работами на Бухтарминском руднике. В 1808 году ему удалось предпринять второе путешествие в горы. На этот раз он избрал южный Алтай. Г. Спасского особенно интересовал Нарымский хребет, являющийся водоразделом между верхним участком Катуни и Бухтармой. Из исследователей в этом районе был только Л. Феденев, но и он не поднимался высоко на вершины хребта.

После окончания путешествия Г. Спасским был написан очерк, в котором автор дает описание местности и занятий жителей бывшего «Беловодья».

Для нас Г. Спасский интересен не только как путешественник, но и как публицист. Живя в Петербурге, он был издателем журнала «Сибирский вестник» (1818—1824 гг.), а затем журнала «Азиатский вестник» (1825—1827 гг.). В них он печатал сообщения о своих путешествиях по Горному Алтаю и другим местам. В 1821 году им была описана большая чаша, изготовленная из великолепной зелено-волнистой яшмы Колыванским камнерезным заводом. В этих же журналах сообщается о землетрясениях в Горном Алтае. Одно из них, по Г. Спасскому, было 26 марта 1822 года в Салаире на Томском железноделательном заводе, другое произошло 28 января в Зыряновском руднике (западный Алтай),

третье — 11 марта 1824 года в Риддерске. Помимо этих землятрясений, были еще два других, которые отмечались 28 ноября 1761 и 18 февраля 1771 года в различных местах описываемого края.

Среди иностранных ученых, работавших на обширной территории современного Алтайского края в первой половине XIX столетия, следует отметить Фридриха Вильгельмовича Геблера.

Скромный ученый, проживший в Сибири большую часть своей жизни, он горячо полюбил Алтай. Ф. Геблеру принадлежат несколько географических открытий в центральных частях Алтайской горной системы и описание целого ряда новых для науки животных.

Ф. В. Геблер родился 15 декабря 1789 года в небольшом немецком городке Цейленроде, расположенным в живописной горной Саксонии. В 1802 году он окончил медицинский факультет Иенского университета и получил степень доктора медицины и хирургии. Еще будучи студентом, он серьезно увлекся естественными науками, особенно ботаникой и зоологией, прекрасно знал минералогию, геологию и географию. Зоологии он отдавал все свое свободное время. Прекрасное знание естественных наук помогло ему впоследствии стать крупным ученым.

После окончания университета Ф. В. Геблер некоторое время работал врачом, сначала в своем родном городке, а потом в Грайнце, Дрездене и других городах Германии.

В 1808 году Ф. В. Геблер изъявил желание работать врачом в России и на следующий год выдержал требуемый экзамен при медико-хирургической академии в Петербурге, после чего по собственному желанию поехал работать на Колывано-Воскресенские заводы. В Барнаул он прибыл в феврале 1810 года и был назначен на должность врача в заводской госпиталь при сереброплавильном заводе.

Ф. В. Геблер уделял большое внимание своей работе. Его как врача интересовали причины болезней, часто возникающих на рудниках Салаира, Змеиногорска, а также рудоплавильных заводах Барнаула, Павловска, Сузуна. Причины болезней он видел в невыносимо трудных условиях жизни приписных к заводам крестьян, а также мастеровых людей.

В своих рапортах на имя администрации заводов он не раз писал о непосильном труде, бедности, дороговизне на продукты, о голоде трудового народа. Так, например, в рапорте от 4 февраля 1836 года о положении осмотренных им лазаретов Салаирского рудника и некоторых золотых промыслов он приводит следующие причины цинготных болезней: теснота и сырость в домах, тяжелые условия труда в густых и сырых лесах, а также слабое телосложение служащих от тяжелых болезней, которыми они болели раньше; все это способствует быстрому заболеванию. После рапорта администрацией заводов были приняты некоторые меры по улучшению санитарных условий.

Горное начальство в 1820 году назначило Ф. В. Геблера главным инспектором всех госпиталей и аптек Колывано-Воскресенских заводов. Находясь на этой должности почти тридцать лет, он не раз предпринимал длительные служебные поездки. Ему пришлось побывать в различных местах Кулундинской степи, на ее соляных озерах и в ленточных сосновых борах. Он объездил территории современных Новосибирской и Томской областей, восточного Казахстана, бывал и в лесистом Салаирском кряже. Но особенно интересовал его Горный Алтай, с непроходимыми, не тронутыми топором лесами, роскошными альпийскими лугами и бурными порожистыми реками. «Путешествовать, наблюдать природу, уловлять ее тайны и восторгаться этим счастьем — значит жить», — говорил Ф. В. Геблер. Страсть к путешествиям сохранилась у него на всю жизнь.

В одном из рапортов на имя управляющего Колывано-Воскресенских заводов он просит: «отрядить г. доктора Бунге на две недели для отыскания... полезных растений в чернь, окружающую Салаирский рудник и Томский завод». По его просьбе за растениями в Горный Алтай не раз ездили лекари Василий Поспелов и А. М. Залесов. Оба они собирали растения и для гербария барнаульского музея. В 1792 году В. Поспелов собирал лекарственные растения, семена и их коренья для посадки «в Санкт-Петербургском царскосельском селе».

В 1833, 1834 и 1835 годах Ф. В. Геблером были предприняты большие экспедиции в центральную часть Алтайской горной страны к подножью могучего Катунско-Чуйского хребта. Ф. Геблера влекла к себе самая высо-

кая вершина Алтая — Белуха, вечно покрытая толстым слоем снега, ослепительно блестящим под лучами солнца.

«Кряж этот, — как писал Ф. В. Геблер, — еще не описан и не исследован естествоиспытателями; одни только смелые русские охотники да кочующие Калмыки и Киргизы, посещают его долины и небольшие горы но высочайшие вершины его остаются еще недосягаемыми. Петр Шангин, проникнувший в глубь Алтая в 1786 году и Карл Ледебур видели только северную оконечность этих гор. Бунге, в описании своего путешествия к реке Чуе, упоминает о восточных склонах хребта и о Белухе. Подъема же на нее никто не предпринимал».<sup>1</sup>

Ему хотелось также: 1) проверить течение реки Катуни между ее вершинами и деревней Уймонской. На картах того времени Холзунский хребет имел очень значительную ширину, что, по мнению ученого, не соответствовало величине рек, с него стекающих. Он считал, что река должна «образовать в тех местах значительный круг, нежели на картах показано»; 2) измерять на Катунском хребте посредством барометра высоту границы лесов и вечных снегов, которая в Сибири еще мало известна, и разные другие высоты; 3) исследовать и описать ледники, находящиеся по имеющимся сведениям у подошвы горы Белухи, но еще никем не описанные; 4) измерить тригонометрически высоту Белухи; 5) осмотреть южную покатость Катунского хребта и верховья реки Аргута, которые на картах показаны неправильно; 6) наблюдать по пути животных, растения и горные породы, а также собирать их для коллекции; при случае исследовать температуру ключей.

В 1836 году Ф. Геблер осмотрел подступы Белухи с юга и поднялся на нее до границы не тающих летом снегов. Во время этого восхождения им были открыты истоки Катуни из большого ледника, названного им Катунским. Позднее многие географы этот ледник называли ледником Геблера. Им же был открыт и подробно описан Берельский ледник.

Долгое время эти два ледника считались единственными на Алтае. Только в 1895 году профессор Томского университета В. В. Сапожников занялся систематическим

<sup>1</sup> Ф. Геблер. Замечания о Катунских горах, составляющих высочайший хребет в Русском Алтае. Горный журнал, ч. 2, 1836 г.

изучением оледенения Алтая и уже в 1901 году открыл на нем более 50 ледников с общей площадью до 200 квадратных километров. Он же поднялся на седло Белухи и произвел измерение обеих ее вершин, сравнив их с данными Ф. В. Геблера. Высоту восточной вершины установил равной 4540 метрам, а западной — 4440 метрам. Подъем на восточную вершину совершили братья Борис и Михаил Троновы в 1914 году и установили высоту ее в 4526 метров.

В настоящее время в ледниковом узле Белухи известно около 30 ледников с общей площадью оледенения до 70 квадратных километров.

О результатах своей экспедиции Ф. Геблер сообщил в «Горном журнале» за 1836 год под названием «Замечания о Катунских горах, составляющих высочайший хребет в русском Алтае». Более подробное сообщение он дал в работе, которую поместил в «Бюллетене Московского общества естествоиспытателей природы» на французском языке. Эта работа была удостоена Демидовской премии — 2500 рублей. Ф. В. Геблер составил первую полную карту центральных мест Горного Алтая. На ней нанесены Катунский хребет, Белуха и речная сеть этой части Алтая. Правильно показаны истоки Катуни, Аргута, Бухтармы.

Кроме того, Ф. В. Геблер открыл и описал горную индейку (улара) — обитательницу скалистых круч и каменистых россыпей высокогорной зоны Алтая. В горных степях им был найден новый вид длиннохвостого суслика, а в окрестностях Риддерского рудника пойман неизвестный ученым каменный колонок — солонгой.

Большой интерес представляют сообщения Ф. В. Геблера о заходе кабанов на Бухтарму и о том, что в те времена они обитали на северных склонах Катунского хребта.

В те же времена на Алтай заходили тигры. В 1810 году один из них был убит близ Бухтарминска, второй добыт там же в 1829 году, а третий — в 1839 году южнее Бийска.

Ф. В. Геблер первый из исследователей указывает на нахождение в юго-восточном Алтае (Чуйская степь) малоизвестного и в наше время красного волка, зайцатолая, антилопы-дэйрена, степной кошки-манула. В его работах имеется много сведений о распространении ко-

пытных зверей: марала, лося, косули сибирской, северного оленя, сибирского козерога, горного барана (архара). Все эти данные очень ценные для восстановления границ обитания млекопитающих в горах Алтая.

В определении зоологической коллекции Ф. В. Геблеру помогал видный русский зоолог Ф. Ф. Брандт, профессор медико-хирургической академии, с которым он имел переписку. Ф. В. Геблер был лично знаком со знаменитым естествоиспытателем и путешественником Александром Гумбольдтом, который летом 1829 года во время поездки по России и Западной Сибири посетил Барнаул.

В книге отзывов посетителей музея, введенной П. К. Фроловым, сохранилась запись А. Гумбольта об посещении Барнаула.

А. Гумбольт посетил Змеиногорск, Горную Колывань и ее окрестности. Здесь он знакомился с горным делом и минералогическими богатствами отдельных рудников. Во время путешествия ученый занимался магнитными и астрономическими наблюдениями. Его спутники — Г. Розе изучал минералогию и геологию, а С. Эренберг — зоологию и ботанику.

Ф. В. Геблер не только сам путешествовал, но и руководил некоторыми экспедициями. Особенно большую инициативу он проявил в 1819—1821 годах, когда Московское общество испытателей природы поручило ему организовать путешествие садовника Семена Мордовкина в центральную часть Алтайской горной системы с целью сбора коллекций семян для Горенского ботанического сада.

Ф. В. Геблер был избран членом Московского общества испытателей природы и членом-корреспондентом Академии наук. Помимо того, он состоял действительным членом Московского общества сельского хозяйства и Русского географического общества. Был он и членом нескольких иностранных ученых обществ: Парижского общества «Кюве», «Лотос», общества Рейнских натуралистов в Майнце, Иенского минералогического общества, энтомологического общества во Франции и Штеттинского энтомологического общества в Германии.

Со второй половины XIX века изучение юга Западной Сибири шло значительно быстрее. Его несметные природные богатства привлекают к себе крупных ученых. Географию и геологию изучают Чихачев, Щуровский,

Сапожников, Игнатов, Обручев; растительный мир — Крылов, животный мир — Кащенко, Сушкин и десятки других ученых.

Большая исследовательская работа на территории Алтайского края развернулась только в советское время. Там, где в XVIII веке проходили одиночные экспедиции, сейчас работают десятки специалистов: географы, геологи, почвоведы, ботаники, зоологи, геодезисты.

С каждым днем советская наука обогащается новыми знаниями об Алтае — одном из богатейших районов нашей великой Родины.

Камбалов Николай Александрович  
ИССЛЕДОВАТЕЛИ АЛТАЯ

Редактор *A. Покровская*

Художник *A. Деряевский*

Художественный редактор *P. Гимон*

Технический редактор *C. Каплан*

Корректоры *M. Тагина, A. Сергиенко*

\*

Сдано в набор 18. X. 1956 г. Подписано к  
печати 22. XI 1956 г. АГ 01402. Бумага  
84×108<sup>1/3</sup> 3,75 пл., 3,09 усл. п. л., 3,07  
изд. л. Тираж 2000 экз. Заказ 1751.

Цена 90 коп.

\*

Типография № 1 Полиграфиздата,  
Барнаул, ул. Льва Толстого, 29









