

О ЗОЛОТЫХЪ ПРОМЫСЛАХЪ

ВОСТОЧНОЙ СИБИРИ.

Р 44  
65 =

СТАТЬЯ

Т. Полковника Тофмана.

*Переводъ съ Нѣмецкаго Г. Капитана Носкова.*

---

САНКТПЕТЕРБУРГЪ.

Въ типографіи И. Глазунова и Ко.

=  
1844.

## О ЗОЛОТЫХЪ ПРОМЫСЛАХЪ ВОСТОЧНОЙ СИБИРИ.

Послѣ позволенія, даннаго частнымъ лицамъ распространить развѣдки на золото къ востоку отъ Енисея, нѣсколько предпримчивыхъ людей обратили свое вниманіе на дикія предгорія Саянскаго хребта. Ихъ предпріятія, по преодолѣніи необыкновенныхъ трудностей, были увѣнчаны блистательнымъ успѣхомъ. Въ 1836 году, партія, отправленная Екатерибургскимъ купцомъ Якимомъ Рязановымъ, подъ руководствомъ купца Гаврила Машарова, открыли въ горахъ, при источникахъ Хормы, небольшой рѣчки, впадающей въ Бирюсу, богатый золотоносный пласть. Въ то же самое время, независимо отъ партіи Рязановской, партія купца Толкачева и компаніи пришла на устье Хормы и расположилась по оной, не зная, что другіе золотоискатели уже производятъ свои поиски на источникахъ той же рѣчки и не далѣе 10 верстѣ оттуда.

Такимъ образомъ объ партіи заняли богатѣйшія розсыпи этой страны. Когда извѣстіе объ этомъ важномъ открытіи распространилось, то всѣ золотоискатели бросились сюда, и страна эта въ продолженіи нѣсколькихъ лѣтъ оставалась исключительно мѣстомъ поисковъ и споровъ посыланныхъ партій. На другихъ побочныхъ рѣчкахъ Бирюсы, а также и на этой, ниже впаденія въ нее Хормы, было обнаружено еще нѣсколько золотоносныхъ пластовъ, уступавшихъ однако въ богатствѣ пластамъ Хорминскимъ.

Богатая добыча изъ этихъ открытій подала Рязанову мысль распространить свои розыски далѣе на сѣверъ, по правой сторонѣ Ангары, или, какъ она тамъ называется, Верхней Тунгузки. Въ 1839 году одна изъ его партій открыла богатый золотоносный пластъ на рѣчкѣ Малой Шаарганъ, которая соединяется чрезъ Удерей съ Каменною, а чрезъ эту съ Верхнею Тунгускою. Эти важныя открытія привлекли партіи золотоискателей преимущественно въ эту страну. Цѣлый рядъ болѣе или менѣе богатыхъ золотоносныхъ пластовъ открытъ былъ на самомъ Удерей и на другихъ, въ него впадающихъ, рѣчкахъ, изъ коихъ найденный людьми Коммерціи Советника Никиты Мясникова, на Большомъ Пескинѣ, былъ значительнѣйшій. 20 верстъ далѣе на западъ открыли Красноярскіе купцы Иванъ Кузнецовъ и Сидоръ Щеголевъ на рѣчкѣ Мурожной, впадающей непосредственно въ Верхнюю Тунгузку, богатый и столь

огромный пластъ, что, кромѣ первыхъ открытелей, досталось еще не мало и на долю другихъ.

Какъ найденныя здѣсь мѣстороженія превзошли богатствомъ Бирюсинскія, то многіе составили себѣ мнѣніе, что съ сѣверной широтой увеличивается также и богатство песковъ, и прежде нежели страна по Мурожной и по Удерею были надлежаще обследованы, многія партіи отправились уже на сѣверъ.

Въ 1840 году открылъ Екатеринбургскій купецъ Титъ Зотовъ по рѣчкѣ Октолику, передающей воды свои чрезъ Вангашу и Циримбу Питу, а чрезъ этотъ Енисею, мѣстороженіе, превзошедшее богатствомъ все дотогѣ извѣстныя; вмѣстѣ съ нимъ вступили изъ первыхъ во владѣніе по этой рѣчкѣ Гг. Голубковъ съ Комп. и Малевинскій.

Октоликъ выходитъ на восточномъ склонѣ узкой горной цѣпи, образующей здѣсь черту дѣленія водъ; ибо рѣчки, выходящія на ея западномъ склонѣ соединяются съ Севагликономъ и Калами, а чрезъ Епашимо и Теа съ Подкаменной Тунгузкой, впадающей въ Енисей. На двухъ первыхъ рѣчкахъ найдены были владѣльцами Октолика также богатые мѣстороженія золота, имѣвшія однако столь огромное простираніе, что множество золотонискателей, перенесшихъ тотчасъ же партіи свои въ эту страну, могли просить объ отводѣ мѣсть.

Такимъ образомъ предприимчивость нѣсколькихъ людей открыла для Россіи новый источникъ госу-

дарственныхъ доходовъ, а для Сибири новую отрасль промышленности, распространяющую огромныя суммы денегъ между самымъ простымъ классомъ народа; ибо владѣльцу желѣзныхъ заводовъ, фабриканту, купцу, ремесленнику и хлѣбопашцу, кочующему на стуху и охотнику, даже бездомнымъ ссыльнопосельщикамъ, бывшимъ прежде въ лѣтнее время грозою путешественника и сельскаго жителя, а нынѣ работающимъ на промыслахъ, всемъ имъ открывається больше или меньше значительное пріобрѣтеніе денегъ чрезъ золотопромышленность.

Хотя владѣльцы золотыхъ промысловъ, особенно наиболѣе значительныхъ, имѣютъ чрезвычайныя выгоды, но достиженіе сихъ послѣднихъ требовало также болшею частію и огромныхъ пожертвованій. Недостаточность признаковъ къ открытію мѣсторожденій, вмѣстѣ съ незнаніемъ дѣла самыхъ искателей, дѣлають то, что отысканіе таковыхъ мѣсторожденій есть болѣе дѣло счастія и настойчивости къ перенесенію чрезвычайныхъ трудовъ, нежели слѣдствіе познаній горныхъ.

Такъ какъ все земли въ Сибири принадлежатъ казнѣ, то желающіе испытать свое счастіе въ отысканіи золота, прежде всего должны имѣть на то позволеніе. Въ просьбѣ своей должны они примѣрно указать мѣстность, гдѣ намѣрены производить свои розыски. Позволеніе на то дается Министромъ Финансовъ каждому, исключая Чиновниковъ, нахо-

дящихся на службѣ по Главному Управленію или въ Сибири, и Евреевъ, коимъ не дозволяется ни искать, ни приобретать промысловъ покупкою. Евреи недопускаются на промысла ни въ видѣ рабочихъ, ни въ видѣ посѣтителей, ибо опытомъ дознано, что главнѣйше чрезъ нихъ совершалась тайная торговля золотомъ; къ тому же большая часть Евреевъ, поселенныхъ въ Сибири, сосланы туда за контрабанду, а слѣдовательно нравственности подозрительной.

Получивъ позволеніе на отысканіе золота, всякой можетъ немедленно высылать партіи. Чѣмъ болѣе займется мѣста такими партіями, тѣмъ естественно болѣе надежды на открытіе. снаряженіе партіи на лѣто стоитъ среднимъ числомъ 5000 руб. серебромъ. И такъ, если случится, что какой нибудь золотоискатель или компанія, будутъ посылать нѣсколько лѣтъ сряду безуспѣшно партіи, то должны они имѣть въ своемъ распоряженіи значительные капиталы, чтобъ быть въ состояніи переносить таковыя потери. Коммерціи Совѣтникъ Никита Мясниковъ употребилъ на розыски болѣе 260,000 рублей серебромъ прежде, чѣмъ онъ открылъ Пескинь, который правда въ первые же годы вознаградилъ его потери съ большими барышами. Другіе не могли выдержать такъ долго неудачъ и потеряли свои капиталы прежде, чѣмъ счастье имъ улыбнулось. Иные, употребивъ весь свой капиталъ на розыски, принуждены были дѣлать займы за большіе проценты, и потому не-

иначе могли начать самую разработку какъ съ малымъ числомъ рабочихъ, и только съ увеличеніемъ собственныхъ капиталовъ могли привести ее на степень, соотвѣтствующую богатству сдѣланныхъ открытій. Это самое и составляетъ причину и понынѣ ежегодно возрастающаго количества добычи золота, хотя уже съ 1841 года не было сдѣлано никакихъ важныхъ открытій, и нѣсколько богатѣйшихъ промысловъ перешли уже за предѣлы ихъ увеличенія.

Я сказалъ, что настойчивость къ перенесенію трудностей наиболѣе способствуетъ къ успѣшному исходу дѣла, и Сибирскія трудности надобно измѣрять по другому масштабу противъ того, какимъ привыкли ихъ мѣрять въ Европѣ. Страна, въ которой залегаютъ золотые промысла, превосходящая величиною многія государства Европы, есть непрерывная Тайга, то есть дремучій лѣсъ, изрѣдка обитаемый кочующими охотниками, къ шалашамъ коихъ нѣтъ никакихъ дорогъ, и посѣщаемый только зимою Русскими звѣриными промышленниками. Влажность атмосферы превратила въ немъ почву большею частию въ болото, покрывающее и долины и горы, въ которомъ и люди, и скоть вязнуть весьма глубоко. Только изрѣдка являются мѣста, покрытыя травою, могущія служить пастбищами. Золотоискательныя партіи, удаленныя на сотни верстъ отъ деревень, принуждены всѣ свои жизненные припасы, состоящіе только изъ сушеныхъ и соленыхъ веществъ,

имѣть при себѣ. Ночлеги на сыромъ мху, частые дожди, шурфовка въ болотахъ, заставляютъ ихъ оставаться всегда въ мокромъ платьѣ. Къ этому присоединяется еще утомительная работа при рытьѣ шурфовъ; ибо, при углубленіи на нѣсколько футовъ, шурфъ наполняется уже водою, для выкачиванія которой постоянно должны работать нѣсколько насосовъ, и рабочіе, стоя глубоко въ грязи, должны углублять шурфъ до самаго камня, дабы увѣриться, что не пропущенъ золотоносный пластъ. Принявъ во вниманіе, какъ часто эти шурфы бываютъ бесплодны, поистинѣ должно удивляться терпѣнію этихъ золотоискателей, кои, при постоянныхъ лишеніяхъ, никогда не должны терять надежды; и неудивительно послѣ этого, если иныя партіи, потерявъ терпѣніе отъ безуспѣшныхъ поисковъ, пропускали иногда въ окрестныхъ мѣстахъ отъ ихъ поисковъ лежавшія золотоносныя мѣсторожденія. Если въ этомъ положеніи застигнетъ такую партію внезапно наступившая зима, съ ея глубокими снѣгами, то бѣдствіе людей доходитъ до высшей степени. Холодъ и недостатокъ подножнаго корму губятъ лошадей. Тогда бросаютъ все запасы и берутъ съ собою на маленькихъ саняхъ только необходимѣйшій провіантъ, который и везется людьми, блуждающими иногда по цѣлымъ недѣлямъ въ снѣгу, для отысканія селеній. Даже суровая Сибирская зима не удерживаетъ золотоискателей отъ посылки партій въ тайгу; только



снаряжаютъ ихъ, разумѣется, на это время иначе. Зимнія партіи посылаются обыкновенно для подробнѣйшаго изслѣдованія открытій, сдѣланныхъ лѣтомъ, въ странахъ чрезмѣру болотистыхъ; ибо шурфуя зимою страну, которая лѣтомъ не была хотя поверхностно обслѣдована, могли бы они, по причинѣ глубокихъ снѣговъ, вести иногда работы на такихъ породахъ, на коихъ, какъ уже по опыту извѣстно, не бываетъ золотоносныхъ мѣсторожденій. При зимнихъ работахъ представляется та выгода, что по крайней мѣрѣ вода не мѣшаетъ, конечно трудной работѣ, разбивкѣ крѣпкозамерзшей земли. Такая партія отправляется безъ лошадей; все нужное везутъ сами работники на легкихъ саняхъ; шурфы пробиваютъ топоромъ и ломомъ, добытые пески оттаиваются и промываются согрѣтою водою. Послѣ столь тягостной дневной работы, во время коей они неизбежно подвержены сырости, принуждены они проводить ночь на снѣгу, въ шалахахъ изъ еловыхъ вѣтвей. Истинно надобно имѣть желѣзное здоровье Сибиряка для перенесенія подобныхъ трудовъ, жертвою коихъ дѣлается однако жъ не малое число ихъ.

Если посчастливилось партіи обшурфовать хорошее мѣсторожденіе, то она должна сдѣлать описаніе не только мѣстности, въ которой оно залегаетъ, но и состава почвы самымъ подробнымъ образомъ, то есть толщину, составъ и примѣрное содержаніе золотоносныхъ пластовъ. На этотъ конецъ должны

быть пробиты и описаны по крайней мѣрѣ 10 шурфовъ. Съ этимъ описаніемъ посылается въ мѣстный Земскій судъ объявленіе отъ открывшаго, которое записывается тамъ въ особую, заведенную на этотъ предметъ, шнуровую книгу, потомъ съ объявленія дается промышленнику засвидѣтельствованная Судомъ копія, которую онъ представляетъ Генераль-Губернатору Восточной Сибири, съ просьбою о законномъ отмежеваніи земли. По сдѣланіи справки, что земля эта не заявлена ни кѣмъ прежде, отдается она первому открывшему и вельдѣ за тѣмъ дѣлается промышленнику законный отводъ, состоящій въ томъ, что ему, на выбранномъ мѣстѣ, отводится площадь не менѣе 100 сажень въ ширину и не болѣе 2500 сажень или 5 верстъ въ длину. Два такихъ мѣста, одно за другимъ, или одно возлѣ другаго, не должны быть отводимы одному лицу или одной компаніи, дабы не исключительно только счастливый открывтель могъ воспользоваться имъ, но онъ можетъ получить отводъ черезъ пѣтиверстное растояніе, если за нимъ есть его же пріискъ. Гдѣ же одно лице или одна компанія имѣетъ два или нѣсколько смежныхъ мѣстъ, тамъ причиной тому было, или прикупка этого мѣста въ послѣдствіи, или соединеніе двухъ отдѣльныхъ владѣльцевъ въ компанію. За право пользованія, взносятся въ казну извѣстные проценты съ добываемаго золота. Начально плата эта была назначена 15%, которая и остается для от-

крытыхъ прежними промышленниками до 18 Декабря 1843 года присковъ, съ 18 Декабря 1840 года назначено платить по 20 и по 24 процента. Кроме этой платы золотомъ, платится еще съ каждаго фунта добытаго золота отъ 4 до 8 рублей серебромъ, смотря по богатству содержанія, за вспомоствованіе, даваемое отъ казны, къ сохраненію порядка на промыслахъ. Право пользованія такимъ отводомъ отдавалось прежде на столько времени, сколько владѣтель хотѣлъ имъ пользоваться. Въ послѣднее время допускается только 12 лѣтнее владѣніе, по истеченіи коего мѣсто отходить опять въ казну, а она отдаетъ его вновь желающимъ. Такъ какъ климатъ въ Восточной Сибири (въ Тайгѣ) допускаетъ работу только въ продолженіе нѣсколькихъ мѣсяцевъ (съ 1 Маія по 1 Сентября), то эти 12 лѣтъ составляютъ только 4 года.

Когда промышленнику, открывшему присковъ, будетъ сдѣланъ отводъ подъ его площадь и выдается планъ, то онъ можетъ тотчасъ же начинать работу. Во первыхъ должно озаботиться о подвозѣ пресвіанта и необходимыхъ вещей. Муку доставляютъ окрестныя мѣста въ достаткѣ, но рогатый скотъ пригоняется изъ Киргизскихъ степей отъ Семипалатинска и далѣе. Желѣзныя и чугуныя вещи подвозятся изъ Уральскихъ заводовъ, а прочіе предметы съ яморокъ Ирбитской и Нижегородской. Изъ этого можно уже видѣть, что этотъ промыселъ приво-

дять въ соприкосновеніе наиболѣе отдаленныя между собою страны Сибири. Водною и сухимъ путемъ доставляются эти потребности въ теченіе лѣта въ главныя складочныя мѣста, устроенныя золотопромышленниками на границахъ Тайги, съ коими имѣется сообщеніе въ теченіи цѣлаго года. Отсюда до самыхъ промысловъ чрезъ Тайгу совершается дальнѣйшая перевозка уже зимою, и то за непомерную плату, по крайней мѣрѣ до нынѣ. Отъ Енисейска до рѣчекъ, въ системѣ Пита лежащихъ, перевозка съ пуда стоитъ до 6 рублей ассигнаціями. Если же по недостатку денегъ или по худой распорядительности, заготовленія запасовъ не будетъ сдѣлано своевременно, то есть, чтобы можно было для перевозки по Тайгѣ воспользоваться зимнею дорогою, то перевозка дѣлается на выючныхъ лошадяхъ и обходится въ 4 и въ 5 разъ дороже, при чемъ перевозка весьма тяжелыхъ и большого объема вещей, дѣлается совершенно невозможною.

Первое лѣто проходитъ обыкновенно въ предуготовительныхъ работахъ: въ постройкѣ потребныхъ домовъ, фабрикъ, въ проводѣ воды и проч. И только по окончаніи этихъ работъ можно приступить собственно къ промывкѣ песковъ. На всѣ эти работы нанимаются поденщики, изъ коихъ, по подробнымъ вѣдомостямъ, у меня бывшимъ, ссыльно-посельщики составляютъ почти 90%, а остальные 10% суть большею частію крестьяне, раззорившіеся или

отъ дурнаго хозяйства или отъ несчастныхъ обстоятельствъ, и изъ нихъ часть пользуется работою на промыслахъ, какъ случаемъ, выработать столько денегъ, чтобы приняться и устроить вновь хозяйство. Безъ заработка денегъ на золотыхъ промыслахъ, крестьяне, послѣ тяжкаго 1859 года, не были бы въ состояніи завести такъ скоро необходимый домашній скотъ и зерно для посѣву, которыя они во время нужды продали или потребили. Упрекъ часто повторяемый, что золотые промысла отрываютъ отъ хлѣбопашества необходимыя руки, весьма несправедливъ, ибо, какъ сказано, 90% изъ работающихъ на золотыхъ промыслахъ не принадлежать къ классу хлѣбопашцевъ, и не смотря на возрастающее потребление хлѣба, окружныя уѣзды производятъ достаточно онаго, и для сбыта его имѣютъ теперь вѣрный рынокъ, и наконецъ, какъ цѣна хлѣба, сообразно его потребленію, чрезвычайно возвысилась, то съ тѣмъ вмѣстѣ возвысилась и плата на наемъ къ полевымъ работамъ.

Для пріисканія работниковъ на золотые промысла отправляются повѣренныя владѣльцевъ въ поселенія, соглашаютъ людей на работу, даютъ имъ задатки и отбираютъ у нихъ паспорта. Однако, не смотря на эту предосторожность, многіе изъ нанятыхъ не являются на работу. Иные умерли, другіе по болѣзни, а иные, доставши новый паспортъ подъ чужимъ именемъ, нанялись на другіе промысла за

новый задатокъ, и дѣло кончается тѣмъ, что значительныя, на задатки употребленныя суммы пропадаютъ. Но безъ задатковъ невозможно заключить ни одного контракта, ибо безъ того произволъ работника ни чѣмъ не ограниченъ.

Мѣсячная плата обыкновенному работнику составляетъ 12 рублей ассигнаціями, но если въ работѣ требуется большаго искусства или напряженія силъ, то плата эта доходитъ до 50 и до 60 рублей. При этомъ кормятъ ихъ весьма хорошо. Каждый работникъ получаетъ ежедневно фунтъ свѣжаго или соленаго мяса, во время поста столько же рыбы, — крупъ и капусты сколько надобно на хорошія щи, хорошаго свѣжаго хлѣба сколько съѣсть, и квасу сколько выпить. Эти два послѣдніе предмѣта употребляются безъ всякой бережливости, такъ, что на каждомъ промыслѣ задолжается нѣсколько малолѣтговъ собственно для подбирания разбросанныхъ повсюду кусковъ хлѣба, которые и обращаются потомъ въ сухари или на кормленіе скота. Все число работниковъ дѣлится на нѣсколько артелей и каждая артель выбираетъ отъ себя повѣреннаго, который долженъ находиться при навѣскѣ говядины на свою артель, и вообще заботиться обо всѣхъ надобностяхъ; за него отвѣчаетъ уже сама артель, и въ случаѣ обмана онъ наказывается артелью. Вино отпускается только въ особенныхъ случаяхъ и продажа онаго строго воспрещена, ибо при этомъ соблаз-

нѣ не было бы ни какой возможности удержать нѣ-  
 который порядокъ между людьми, не твердой нрав-  
 ственности и своевольными. На 60 верстѣ отъ про-  
 мысловъ должны быть удалены все кабаки по за-  
 кону, который большею частію легко исполнить,  
 ибо дорога на нѣсколько сотъ верстѣ пролегаетъ  
 Тайгою.

Хорошая пища и плата не могли бы привлечь,  
 однако жѣ, много работниковъ на золотые промы-  
 сла, ибо имѣ предстоитъ трудный путь туда и обрат-  
 но и за тѣмъ тягостная работа, но къ этому чрез-  
 вычайно способствуетъ особое учрежденіе, безпорно,  
 весьма хорошее во всехъ отношеніяхъ. Каждому на-  
 нимающемуся назначается въ контрактъ его под-  
 робно количество его ежедневной работы, опредѣ-  
 ляемое числомъ тачекъ въ три пуда вѣсомъ, кото-  
 рыхъ часть работниковъ нагрузить, другая перевез-  
 ти, а третія должна промыть. Число тачекъ на од-  
 ного человѣка составляетъ отъ 100 до 120, смотря  
 по удаленію промываленъ отъ мѣсторожденія (\*).  
 Этотъ урокъ оканчиваютъ они за полдень или, уже  
 поздно, къ 3 часамъ. За работу же, называемую ста-  
 рательскою, и исполняемую ими въ остальное время  
 дня или въ воскресные и праздничные дни, полу-

---

(\*) Принявъ среднимъ числомъ разстояніе промываленъ отъ  
 рудниковъ въ 40 саженьяхъ, подвозчикъ сдѣлаетъ въ день  
 отъ 8,000 до 9,600 сажень, или отъ 16 до 19 верстѣ,  
 изъ того половину съ нагруженною тачкою.

чаютъ они особо за каждый золотникъ вымытаго золота, на бѣдныхъ промыслахъ 3 рубля, а на богатыхъ 2 рубля ассигнаціями. Этимъ способомъ наилучше отстраняется хищничество золота, ибо, если кому и удастся во время урочной работы утаить что нибудь отъ надзирателя, то онъ отдаетъ это за время своей свободной работы. Каждый вечеръ являются эти люди съ своею выработкою, золото взвѣшивается тотчасъ же, въ ихъ присутствіи, и потомъ дѣлается расчетъ, сколько приходится изъ того на cadaго челоуѣка въ артели, что и записывается въ книгу и на листокъ, находящійся въ рукахъ cadaго рабочаго. Этотъ способъ работы равно выгоденъ для владѣльца и для рабочихъ, первому доставляетъ онъ чистый барышъ, отъ 8 до 10 рублей ассигнаціями на золотникъ, ибо всѣ расходы должно, естественно, рассчитывать только на условленную работу, а послѣднимъ доставляетъ онъ значительныя деньги, по мѣрѣ ихъ усердія и счастія, ибо если, по волю послѣдняго, попадаетъ артель на богатое мѣсто, или попадается имъ большой самородокъ, то заработка ихъ бываетъ весьма значительна. Мнѣ случилось видѣть на Бирюсѣ, что въ одинъ вечеръ пришлось на cadaго рабочаго въ одной артели по 72 рубля ассигнаціями, а въ другой, работавшей въ воскресенье, по 105 рублей на cadaго. Ремесленникамъ и всѣмъ прочимъ, занятымъ цѣлый день какою либо особою работою, доставляется подобная заработка



временно, въ видѣ награжденія, и отводится именно на богатыхъ мѣстахъ, уже вскрытыхъ. При этомъ случаѣ заработка бываетъ еще больше. По Октолику на Ольгинскомъ, Поручику Малевинскому принадлежащемъ промыслѣ, было отведено въ награжденіе одному казаку такое богатое мѣсто, и онъ получилъ изъ 49 тачекъ песку 150 золотниковъ золота, то есть 500 рублей ассигнаціями награжденія (\*). Конечно это есть особенно счастливые случаи, показывающіе однако какъ велика можетъ быть иногда заработка, и это-то самое и привлекаетъ рабочихъ и удерживаетъ ихъ на промыслахъ. И какъ только эти работы пойдутъ худо, то есть пески станутъ бѣднѣе, то и начинаютъ рабочіе бѣгать или не выходить на работу. Владѣлецъ конечно сберегаетъ четырех-мѣсячное жалованье, но теряетъ большой задатокъ, и по этому терпитъ убытокъ.

Чтобы пособить этому неудобству, введенъ на многихъ промыслахъ еще другой способъ заработка: именно, платится 25 рублей ассигнаціями за каждую сажень вскрыши, которую они снимаютъ и отвезутъ въ свободное время. Если при этомъ заработка и не можетъ быть столь велика, какъ при счастливыхъ случаяхъ промывки песковъ, но за то

---

(\*) На томъ же промыслѣ открыть былъ однажды, правда только въ  $\frac{1}{2}$  дюйма толщиною, и скоро окончившійся пластъ песку, изъ коего на пробу отмыто было отдѣльно 10 фунтовъ, давшихъ  $2\frac{1}{2}$  фунта золота.

она вѣрнѣе и потому предпочитается многими рабочими.

Изъ дому до складочнаго мѣста рабочіе переходятъ на свой счетъ, по приходѣ же къ Тайгѣ считается уже время ихъ найма и съ этого же дня они получаютъ жалованье. На время прохода чрезъ Тайгу каждый рабочій получаетъ извѣстное количество сухарей, смотря по отдаленію промысловъ. По прибытіи на промысла дается имъ 1 свободный день, для устройства ихъ жилищъ, послѣ чего начинается уже работа, обыкновенно съ началомъ Маія, и продолжается, смотря по времени, до 1 или 10 Сентября. На многихъ промыслахъ учреждены магазины, откуда рабочіе могутъ покупать всякія вещи по установленной цѣнѣ, составляющей только истинные расходы. Предметы роскоши не держатся. Товары получаютъ изъ магазина по запискѣ, данной изъ конторы, и цѣна записывается въ имѣющуюся у рабочаго книжку долгомъ. Для сохраненія порядка, находится на промыслахъ чиновникъ Земской Полиціи, а во время работъ объѣзжаетъ всѣ промысла, особо назначенный, Жандармскій Штабъ-Офицеръ. При каждомъ промыслѣ имѣется лазаретъ съ числомъ кроватей, соответственнымъ числу рабочихъ, при каждомъ лазаретѣ аптека и фельдшеръ, а на нѣсколькихъ сосѣдственныхъ промыслахъ имѣется Докторъ. Для наблюденія за правильностію работъ въ техническомъ отношеніи, назначены осо-

бые Горные Офицеры, у которыхъ золотопромышленники могутъ спрашивать совѣта по всемъ до Горнаго дѣла относящимся предметамъ. Они утверждаютъ своею подписью вѣрность добытаго количества золота, для чего имъ и доставляются еженедѣльно съ каждаго промысла вѣдомости, и они имѣютъ право просматривать вѣдомости, ведущіяся ежедневно на самыхъ промыслахъ. Такимъ образомъ опредѣляютъ они количество добытаго золота, которое доставляется для сплавки въ Барнаулъ. Если окажется въ Барнаулѣ разность между показаннымъ и полученнымъ количествомъ золота, то тотчасъ назначается изслѣдованіе о причинахъ этой разности, чѣмъ и устраняется всякой безпорядокъ, ибо о намѣренномъ утаеніи золота со стороны владѣльца нельзя думать уже и потому, что назначаемый за то штрафъ слишкомъ несоразмѣренъ съ выгодною, кабую бы онъ получить могъ отъ своего обмана.

Три раза въ теченіи четырехъ рабочихъ мѣсяцевъ позволяется доставлять въ Барнаулъ добытое золото, гдѣ оно, въ присутствіи владѣльца или его повѣреннаго, взвѣшивается, плавится и отливается въ слитки въ  $1\frac{1}{2}$   $2\frac{1}{2}$  пуда вѣсомъ. За тѣмъ съ чрезвычайною аккуратностію взвѣшивается въ другой разъ, при чемъ, по причинѣ содержанія бурога желѣзняка и другихъ веществъ, сплавляющихся въ шлакъ съ бурою, всегда оказывается разница въ вѣсѣ противъ первой навѣски, и обыкновенно тѣмъ большая, чѣмъ

крупнѣе было золото. За тѣмъ на каждомъ слиткѣ выбивается вѣсъ, имя владѣльца и послѣдовательный номеръ и изъ 12 мѣсть вынимается на пробу. Пробою, какъ извѣстно, опредѣляется число золотниковъ чистаго золота въ фунтѣ и цѣна пуда назначается тѣмъ, что за каждый золотникъ пробы платится около 540 рублей ассигнаціями, слѣдовательно 1 пудъ золота 86 пробы будетъ стоить 46,440 рублей ассигнаціями, то есть  $540 \times 86$ .

По окончаніи пробы выдается владѣльцу квитанція въ количествѣ сданнаго золота и пробы его, по которой онъ можетъ получить въ Петербургѣ изъ Комерческаго Банка часть денегъ, въ размѣръ 1 руб. 80 копѣекъ золотомъ, или 654 копѣйку ассигнаціями за золотникъ; остальные же получаетъ онъ золотою монетою по доставленіи золота въ Петербургъ, и по сдѣланіи контръ пробу. Въ Петербургѣ доставляется золото нѣсколькими караванами.

По окончаніи работъ дѣлается съ рабочими расчетъ. Каждый получаетъ свою заработку наличными деньгами, сухари на дорогу чрезъ тайгу, и затѣмъ отпускается. Большая часть изъ нихъ проматываетъ всѣ вырученныя деньги въ первыхъ деревняхъ и чтобы имѣть возможность добраться до дому они принуждены бываютъ снова наняться въ работу для полученія задатка у перваго встрѣтившагося вербовщика. Всю долгую, суровую зиму проводятъ они въ недостаткахъ и лишеніяхъ, и съ насту-

плениемъ весны отправляются снова на промысла, на которыхъ въ зимнее время остаются только нѣсколько надсмотрщиковъ съ немногими работниками. Последніе занимаются необходимыми приготовленіями къ будущему лѣту, принимаютъ подвозимые припасы и оберегаютъ оставленное имущество отъ воровства и поврежденій. Управляющій же переѣзжаетъ на это время въ свое главное складочное мѣсто, отправляетъ на промысла, лѣтомъ здѣсь заготовленные припасы, черезъ Тайгу на саняхъ; закупаетъ вновь на будущій годъ, разсылаетъ повѣренныхъ въ селенія для найма рабочихъ, *короче* время его трудовъ начинается съ окончаніемъ работы на промыслахъ. Съ послѣднимъ зимнимъ путемъ отправляется онъ снова на промысла, для встрѣчи рабочихъ и для осмотра всѣхъ необходимыхъ приготовленій къ началу работъ.

Таковы вкратцѣ главныя черты золотопромышленности въ Восточной Сибири, привлекая на себя своимъ непомѣрнымъ распространеніемъ и своею баснословною добычею золота, вниманіе цѣлой Европы.

Не смотря на великія выгоды, доставляемыя уже нынѣ этимъ промысломъ, Правительство не могло оставить безъ вниманія, что на отысканіе новыхъ мѣсторожденій расточаются слишкомъ огромные капиталы, не говоря уже о потерянномъ безъ цѣли времени высылаемыхъ партій. Этому злу можно было

пособить только тѣмъ, чтобы чрезъ подробное минералогическое и геогностическое изслѣдованіе открытыхъ россыпей опредѣлить признаки, всегда сопутствующіе этимъ мѣсторожденіямъ, и которые слѣдовательно могли бы быть указателями ихъ мѣсто-нахожденія. Имѣя эти основныя данныя, можно бы съ вѣроятностію назначать продолжительныя развѣдочныя работы въ извѣстныхъ мѣстахъ и поверхностно обслѣдовать другія, не опасаясь пропустить что нибудь важное. Главное Управленіе Горное рѣшило назначить подобное изслѣдованіе и честь этого порученія досталась въ удѣлъ мнѣ и Поручику Маке-ровскому.

Общее геогностическое обозрѣніе всей проѣханной нами страны намѣренъ я изложить въ другомъ сочиненіи; здѣсь же ограничиваюсь только геогностическими отношеніями округа, гдѣ залегаютъ золотые промысла и тѣмъ, что имѣетъ къ нимъ ближайшее отношеніе.

Въ Маѣ 1845 году прибыли мы въ Иркутскъ. Его Превосходительствомъ Г. Генераль Губернаторомъ сдѣланы были уже всѣ распоряженія для законнаго содѣйствія въ нашемъ путешествіи, и мы могли бы уже начать оное; но суровая погода, продолжавшаяся отъ 16 до 30 Мая, съ морозомъ и снѣгомъ, пролежавшимъ нѣсколько дней, не позволила намъ пуститься въ дикія горы Бирюсинскаго

округа, долженствовавшего быть первымъ предметомъ нашего изслѣдованія.

Чтобъ не терять однако же времени, осмотрѣли мы нѣсколько незначительныхъ промысловъ, по малой Кати лежащихъ, на западномъ берегу Байкала, верстахъ въ 20 восточнѣе отъ выхода Ангары.

Горы, окружающія Иркутскъ, состоятъ изъ каменноугольнаго песчаника, мелкозернистаго, зеленосѣраго цвѣта, дѣлящагося на тонкіе горизонтальные слои, и содержащаго много слюды и неясные отпечатки растеній. Въ немъ заключаются до 1 фута толщиною пласты блестящаго каменнаго угля, легко распадающагося и весьма хрупкаго. Дорога, ведущая по правому берегу вверхъ по Ангарѣ, идетъ сначала по равнинѣ, а потомъ по холмамъ, составляющимъ берегъ, и состоящимъ вначалѣ изъ выше описаннаго песчаника, уступающаго въ послѣдствіи мѣсто валунамъ различныхъ горныхъ породъ, но главнѣйше порфировымъ и сѣраго кварца. Въ 12 верстахъ за первую станцію у суконной фабрики обращаются эти валуны въ конгломератъ, связанный песчанымъ цементомъ, изъ коего однако галешникъ этотъ выпадаетъ весьма легко. Этотъ конгломератъ не имѣетъ слоеватости, но въ немъ являютъя слои песчаника, подобнаго вышеописанному, но не столь плотнаго и темнѣе цвѣтомъ. За этимъ вверхъ по рѣкѣ является опять тотъ же песчаникъ,

потомъ опять конгломератъ, такъ что обѣ породы принадлежатъ къ одной формаци. Ближніе холмы къ этому берегу низки, и только въ значительномъ удаленіи показываются болѣе высокія горы. Горы же лѣваго берега поднимаются почти отъ самой воды на нѣсколько сотъ футовъ. Въ 6 верстахъ за выходомъ Ангары изъ Байкала приближаются къ берегу высокія, за конгломератовыми холмами лежавшія горы, состоящія изъ гранито-гнейса различнаго зерна, темнаго цвѣта, зависящаго отъ большаго количества черной слюды, совершенно подобной находящейся въ упомянутомъ выше песчаникѣ. Ближе къ озеру берегъ состоитъ изъ чистаго гнейса, пласты коего падаютъ подѣ 2 часомъ SW. Эта порода продолжается до самаго озера.

Вода въ быстростремящейся Ангарѣ чрезвычайно свѣтла и прозрачна, цвѣта морской воды, отдѣляющейся рѣзко отъ голубой воды озера. Эта разница въ цвѣтъ есть единственно слѣдствіе различной глубины. Еще замѣчательнѣе была разность между сѣвнымъ и противоположнымъ берегомъ Байкала, который явственно видѣнъ отсюда. Здѣсь горы, конечно не столь высокія какъ на другомъ берегу, были уже покрыты зеленьющимъ листовымъ лѣсомъ; между конемъ видѣлось много кустовъ рододендрона, цвѣтъ коего потерпѣлъ сильно отъ бывшаго 16 числа мороза; а на другой сторонѣ утесистый крутой берегъ, былъ покрытъ



снѣгомъ; онъ не остается тутъ на весь годъ; даже и самая высокая гора, Хамардабанъ, теряетъ оный.

При деревнѣ Лиственной, лежащей при истокѣ, съѣли мы въ лодку. По всюду берега состояли изъ гнейса падающаго подъ 2 часами SW. Ближе къ Кати онъ просѣкается жилою тонкозернистаго зеленого камня; на границѣ обѣихъ породъ являются обломки ихъ. Но замѣчательно, что богатый слюдою гнейсъ образуетъ такъ сказать цементъ, въ которомъ заключены обломки зеленого камня, а какъ этотъ послѣдній есть порода, прорѣзывающая гнейсъ, то должно бы быть на оборотъ, если гнейсъ былъ уже отвердѣвшею породою. На одномъ, еще ближе къ Кати лежащемъ мѣстѣ, берегъ состоитъ совершенно изъ зеленого камня, который безъ перехода вдругъ дѣлается грубозернистымъ, какъ Сіенитъ, состоящій изъ краснаго полеваго шпата и зеленой роговой обманки. Эта порода продолжается до устья Малой Кати, въ долину коей, близъ самаго берега озера, лежатъ строенія промысловъ. Промывальня находится въ верстѣ, вверхъ по берегу. Золотоносный пластъ залегаетъ непосредственно подъ растительною землею, и состоитъ изъ кругляковъ описаннаго конгломерата, между коими разсыяно весьма неравномѣрно золото въ плоскихъ круглыхъ зернахъ, и ни разу не попадалось здѣсь золото въ породѣ. Содержаніе его весьма убого, среднимъ числомъ 27 долей во 100 пудахъ щебня. Послѣдній

доставляется въ тачкахъ къ машинѣ, дѣйствующей коннымъ воротомъ, и полученный на ней песокъ промывается потомъ на 2 вашгердахъ. Хотя эта хорошо устроенная машина промываетъ около 10,000 пудовъ ежедневно этого щебня, но въ теченіе всего Мая мѣсяца не получалось въ день болѣе 17 золотниковъ золота, такъ что работа производилась съ убыткомъ, ибо тутъ задолжалось 99 человекъ. И какъ въ цѣлое лѣто вымыто только 16 фунтовъ 78 золотниковъ, то и полагаю, что этотъ рудникъ будетъ вскорѣ оставленъ. Золото весьма высокаго содержанія; по пробѣ въ Барнауль содержаніе оно: золота  $92\frac{1}{3}$ , серебра  $5\frac{1}{2}$ , лигатуры  $\frac{1}{6}$ .

Золотопромывальня лежитъ футахъ въ 15 надъ Байкаломъ, а этотъ по силѣ 5 одновременныхъ барометрическихъ наблюденій 94,6 Парижскихъ футовъ надъ поверхностію Ангары при Иркутскѣ.

Высокіе склоны Малой Кати состоятъ по обѣимъ сторонамъ изъ конгломерата, простирающагося далеко къ вершинѣ рѣчки. Но какъ у самаго Байкала тѣ же склоны состоятъ изъ грубозернистаго зеленаго камня, то я желалъ осмотрѣть границы обѣихъ породъ, что и удалось мнѣ на одной возвышенности праваго берега. Обѣ породы весьма близко одна отъ другой сохраняютъ свой видъ, но ближе къ переходу зеленый камень становится мелкозернистѣе и зеленѣе цвѣтомъ. На границѣ пересѣ-

кается конгломератъ большими и малыми жилами зеленого камня, заключающаго уже много слюды, такъ что въ небольшихъ кускахъ кажется будто породы эти переслаиваются между собою; сверхъ того, содержитъ конгломератъ часто угловатые куски зеленого камня, между тѣмъ какъ куски другихъ породъ совершенно округлены. Явственнѣе не можетъ быть свидѣтельства, что конгломератъ былъ просѣченъ зеленымъ камнемъ, также какъ ближе къ Ангарѣ онъ пересѣкаетъ гнейсъ. Не превращенъ ли въ гнейсъ каменноугольный песчаникъ дѣйствиємъ зеленого камня? Я не могу отвѣчать на это по недостатку наблюдений, и положительный отвѣтъ не возможенъ, по малому знакомству моему вообще съ страной. Также безъ отвѣта долженъ я оставить вопросъ, который я часто себѣ дѣлалъ, залегаетъ ли здѣсь золото въ начальной породѣ, то есть явилось ли оно въ конгломератъ вмѣстѣ съ зеленымъ камнемъ, или заключалось оно въ тѣхъ породахъ, изъ коихъ образовался потомъ конгломератъ? Въ пользу послѣдняго мнѣнія, кромѣ необыкновенности нахождения золота въ столь новой формаци, говоритъ то обстоятельство, что никогда еще не находилось здѣсь золото въ породѣ, какъ на всѣхъ другихъ промыслахъ. Чтобы преслѣдовать на востокъ мощность зеленого камня, проѣхали мы въ лодкѣ вдоль по берегу озера верстъ 5 или 6. Далѣе пуститься не позволила намъ начинавшаяся буря, принудив-

шая насъ оставить лодку и пуститься обратно пѣшкомъ, часто выше колѣна въ водѣ, ибо берегъ иногда выходитъ изъ воды почти отвѣсно. Зеленый камень вскорѣ исчезаетъ и берегъ состоитъ изъ конгломерата. Непосредственный переходъ обѣихъ породъ сокрытъ, и ни одна изъ нихъ не оказываетъ въ ихъ минералогическихъ свойствахъ какихъ либо измѣненій. Зеленый камень большею частію расщепившійся, чрезъ что онъ кажется какъ бы слоеватымъ; конгломератъ же точно имѣетъ слоеватость, и толстые пласты его падаютъ на SW, подъ угломъ 45°. Подъ тѣмъ же угломъ лежатъ длинныя оси плоскихъ круглыхъ валуновъ, такъ что уже изъ ихъ положенія можно видѣть наклоненіе и подъемъ слоевъ. Далѣе пласты конгломерата становятся тонѣе и принимаютъ стоячее положеніе; тутъ и валуны лежатъ на ихъ узкой сторонѣ.

По возвращеніи пробыли мы еще нѣсколько дней въ Иркутскѣ, и за тѣмъ отправились на промысла Бирюсинской системы, для чего и прибыли въ Нижнеудинскъ, гдѣ, по предупредительной внимательности Г. Подполковника фонъ Риппаса, Директора Резановскихъ промысловъ на Бирюсь, нашли уже все готовымъ къ нашему путешествію чрезъ Тайгу. Еще на дорогѣ справлялся я въ Нижнеудинскѣ о цѣнѣ за наемъ лошади. Официальное, мною полученное извѣстіе, можетъ дать понятіе о дороговизнѣ, сдѣлавшейся въ слѣдствіе изобилія де-

негъ вблизи золотыхъ промысловъ. Бирюсинскіе промысла находятся отъ Нижне-Удинска въ 200 верстахъ. Путь туда лежитъ по странѣ чрезвычайно дикой, не имѣющей ни какихъ дорогъ, такъ что приходится оставаться въ дорогѣ отъ 5 до 6 дней. Въ Іюнь, когда полевая работа уже въ полномъ ходу, платится за лошадь на проѣздъ туда 125 рублей ассигнаціями, за недѣлю простоя тамъ 50 рублей и 125 рублей опять за обратный путь, что составитъ 300 рублей за лошадь. Мнѣ необходимо было 10 лошадей со вьючными и съ лошадьми для проводниковъ. Слѣдовательно эта поѣздка на Бирюсу стоила бы 3,000 рублей ассигнаціями. Гостепріимство золотопромышленниковъ не потерпѣло однако, чтобы чиновникъ, присланный къ нимъ отъ Правительства, отправился въ путь иначе, какъ на ихъ лошадяхъ. Такимъ образомъ, имѣлъ я во все время моего путешествія по Тайгѣ готовыхъ лошадей, и сверхъ того, по обязательной внимательности владѣльцевъ, видѣлъ себя обеспеченнымъ и во всѣхъ другихъ потребностяхъ путешествія.

Берега Уды около Нижне-Удинска состоятъ изъ свѣтложелтаго зернистаго песчаника, дѣлящагося на огромныя отдѣльности. Крутость подъема скалъ и минералогическія свойства, заставляютъ принять его за совершенно одинаковый съ плитнымъ песчаникомъ Саксонской Швейцаріи. Но мнѣ не удалось

найти ни какихъ зоологическихъ признаковъ для опредѣленія этой формаціи. Поверхность Уды при Нижне-Удинскѣ лежитъ, по моему барометрическому измѣренію, 613,9 Парижскихъ футовъ надъ Красноярскомъ. (По дорогѣ изъ Нижне-Удинска на Бирюсу и оттуда на Устьяны, дѣлалъ я часто барометрическія наблюденія въ горахъ, и какъ я имѣю соотвѣтствующія, дѣланныя въ Красноярскѣ, то и назначалась всегда высота надъ Красноярскомъ, который надъ моремъ лежитъ 525 футовъ). Оставя Уду, протѣзжаютъ огромную, хорошо обработанную равнину, и вступаютъ за тѣмъ въ лѣсъ, гдѣ является уже мягкая болотная почва и въ долинахъ и на горахъ. Сырость атмосферы обратила почву повсюду въ мшистое болото, въ которомъ лошадь погружается при каждомъ шагѣ по колѣно. Этотъ мохъ покрываетъ горы столь толстою корою, что нѣтъ возможности видѣть камня, и только обломки, попадающіеся по тропинкамъ на скатахъ горъ, даютъ понятіе о составѣ ихъ. Эти обломки состоятъ изъ сѣробрага тонкослойнаго, мелкозернистаго, кварцева-таго песчаника, содержащаго много слюды въ особенности по слоямъ. Онъ подобенъ обыкновенному сѣровакковому песчанику, и по наружности весьма отличенъ отъ Нижне-Удинскаго; такъ какъ между этими обломками находятся также и глинистосланцевые, то я принимаю его за переходный песчаникъ. Къ сожалѣнію, и здѣсь не встрѣтилъ я ока-

меньшостей, дабы имѣть возможность опредѣлить древность формаций. Дорога шла мимо подобныхъ горъ до одной значительной рѣчки Рубакиной, которая пересѣкаетъ эти горы, протекая по весьма глубокой долинѣ; крутые склоны долины, при истокѣ рѣчки, состоятъ изъ занозистаго, тонкозернистаго краснаго кварцеваго песчаника, тонкослойнаго, падающаго подъ 5 часомъ NO. Онъ содержитъ маленькія, бѣлыя, металлическаго блеска точки, оказавшіяся слюдою по разсмотрѣніи ихъ въ микроскопъ. Этотъ песчаникъ тянулся постоянно по долинѣ Рубакиной. Когда мы оставили ее, не вдалекѣ отъ источника, на высотѣ 1754,9 Парижскихъ футовъ надъ Красноярскомъ, исчезли послѣднія сосны и березы, и началась уже собственно Тайга съ ел-статными кедрами и лиственницами, главными деревьями Сибирской Тайги. Горы становились выше и круче, такъ что мы часто слѣзали съ лошадей и карабкались по горамъ пѣшкомъ. Подъ обломками песчаника, покрывающаго склоны, попадаются также валуны зеленаго, яшмѣ подобнаго кварца, который я принималъ за измѣненный глинистый сланецъ, заставлявшій подозревать вблизи какую-нибудь плутоническую породу, что подтвердилось еще тѣмъ, что на вершинѣ одной горы, лежащей въ 3078,7 Парижскихъ футовъ надъ Красноярскомъ, съ которой спускаются къ Малой Ермѣ, попались мнѣ обломки кристаллической роговой обманки, ко-

торой я не нашелъ однако въ горѣ породу. Мы спустились на 299,2 Парижскихъ фута къ Малой Ермѣ, которую и переѣхали верстахъ въ 6 отъ ея истока, за тѣмъ поднялись вновь на 443,4 Парижскихъ фута, слѣдовательно на высоту 3222,9 футовъ надъ Красноярскомъ, по весьма болотистой тропинкѣ, усыпанной обломками бѣлаго песчаника, который по плотности можно назвать бѣлымъ зернистымъ кварцемъ, и частію большими валунами песчаниковой брекчии. Наконецъ прибыли мы на Большую Ерму, лежащую въ 2019,5 Парижскихъ футовъ надъ Красноярскомъ, отдѣленную отъ 3-й Ермы высокою, на 2496,5 Парижскихъ футовъ, надъ Красноярскомъ возвышающеюся, горою. При подошвѣ этой горы внезапно является обнаженіе кристаллической породы, которой слои наклоняются  $70^{\circ}$  подъ 3 часомъ ЮО. Я назвалъ эту породу гнейсо - сіенитомъ, ибо при всѣхъ признакахъ гнейса содержитъ она еще роговую обманку въ значительномъ количествѣ. По быстрой 3-й Ермѣ (1994,4 Парижскихъ футовъ надъ Красноярскомъ) попадаются много валуновъ зеленого камня. Изъ той же породы состоитъ гора, которую мы переѣзжали за 3-й Ермою. Она состоитъ изъ смѣси тонкозернистаго полеваго шпата и роговой обманки, которыя на высотѣ дѣлаются крупнѣе. Вершина горы 2619,3 Парижскихъ фута надъ Красноярскомъ представляетъ стѣнообразный гребень, весьма крупнозернистаго излома, съ большимъ ко-



личествомъ значительной величины кристалловъ полевого шпата бледнокраснаго цвѣта. Такъ какъ вершины горъ, тянущихся отсюда на югъ и на сѣверъ, имѣють ту же фигуру гребня, то, вѣроятно, и эти горы состоятъ изъ того же зеленаго камня, и суть члсны одновременнаго воздыманія, простирающагося отъ Саянскаго хребта на сѣверъ. Далѣе являются снова кварцеватый песчаникъ и измѣненный глинистый сланецъ, обыкновенно покрывающіе только подножія горъ, на вершинѣ же оныхъ лежатъ обломки зеленаго камня. Это доказываетъ, кажется, что страна эта покрыта была переходною формаціею, которая разорвана и измѣнена поднятіемъ зеленаго камня. На берегу малой Бирюсы, гдѣ мы съѣли въ лодку (1929,3 Парижскихъ футовъ надъ Красноярскомъ), явились обнаженія всѣхъ трехъ упомянутыхъ породъ. Сперва измѣненный глинистый сланецъ, тонкіе слои котораго падаютъ на SW подъ угломъ  $75^{\circ}$ , далѣе вверхъ по теченію, слѣдовательно подъ сланцемъ, песчаникъ, неясственно слоеватый, и тотчасъ же за нимъ весь склонъ горы покрытъ обломками зеленаго камня. Хотя мхомъ и кустарникомъ поросшая гора и не позволяетъ явственно различить границъ поднятія зеленаго камня, но это подтверждается уже достаточно описаннымъ явленіемъ. Съ лѣвой стороны Малой Бирюсы примыкаетъ къ ней, въ нѣсколько верстъ шириною, почти непроходимое болото. Перебравшись черезъ

него, приближаются къ лѣвому склону, покрытому огромными плитами слюдянаго сланца, изъ коихъ многія просѣчены зеленымъ камнемъ, почему и весьма вѣроятно, что сланецъ этотъ есть не что иное какъ продуктъ изъ измѣненнаго глинистаго сланца и песчаника. Этотъ и слѣдующій день встрѣчались намъ все тѣ же породы, все тѣ же крутыя, кедромъ и лиственницею поросшія горы, покрытыя, не смотря на ихъ крутизну, мшистымъ болотомъ, изрѣдка обнаженія слюдянаго сланца, большею же частію только его обломки, а также и зеленаго камня. Только однажды, съ вершины одной горы, въ 3060 Парижскихъ футовъ надъ Красноярскомъ, представился намъ Саянскій хребетъ на довольно обширномъ пространствѣ. Всѣ верхушки горъ этого хребта, простирающагося отъ SO — NW подъ 7 часомъ покрыты были снѣгомъ. Самая высокая гора имѣетъ, кажется, двойную вершину, видъ коей напоминаетъ Зальцбургскій Ватцманнъ. Какъ этотъ, она представляетъ между двумя рогами обширную снѣговую поляну, спускающуюся по горѣ такъ низко, какъ только можно видѣть глазомъ.

Съ горы спустились мы на 758,7 футовъ къ небольшому ручью, потомъ черезъ Новую гору къ ручью Шельма, отъ котораго поднялись опять на гору, не превосходившую прежнихъ высотой, ибо я нашель ее въ 5124,5 футовъ надъ Красноярскомъ, но отличавшуюся тѣмъ, что на первой на ней уви-

дѣлъ я сѣрножелтаго цвѣта рододендронъ, начинавшій тогда лишь разцвѣтать. Нѣсколько далѣе имѣли мы ночлегъ на Нерсѣ.

На другой день дорога вела чрезъ гору, превосходившую прежнія высоту, и отличавшуюся еще тѣмъ, что съ нее открывался обширный видъ на Саянскій хребетъ. Вершина этой горы лежала въ сторонѣ отъ нашей тропинки, для чего, оставивъ лошадей, мы взобрались на нее пѣшкомъ. Вся гора состоитъ изъ желтоватаго полевошпатоваго порфира, обломками коего склоны были такъ засыпаны, что поднятiе на нее было весьма трудно. На вершинѣ стояли уединенно 15 или 20 футовъ вышиною ели (*pinus abies*) совсѣмъ засохшія. И какъ отъ нихъ не было уже отраслей, то вскорѣ исчезнетъ совершенно слѣдъ, что гора эта была некогда покрыта лѣсомъ. Съ вершины видѣлось много окружающихъ горъ, превосходившихъ эту высоту, и обыкновенно имѣвшихъ также голыя вершины. Вершина этой была 4468,5 Парижскихъ футовъ надъ Красноярскомъ. Сѣверный склонъ ея былъ еще покрытъ снѣгомъ, который держится здѣсь до конца Іюня, почему и называютъ эту гору Бѣлою горою. На окружающихъ голыхъ вершинахъ горъ было еще болѣе снѣгу. Что на этой высотѣ растутъ еще деревья, доказываютъ не только упомянутыя высохшія ели, но и видѣнныя мною въ послѣдствіи прекрасныя ели,

когда я перевзжалъ одну, еще болѣе высокую гору. Спустившись ѣхали мы по узкой долинѣ до самой Большой Бирюсы, гдѣ впадаетъ въ нее Сухой Мирючинъ. Эта рѣка имѣетъ свое имя отъ того, что часть пространства она протекаетъ подъ землею. Съ Бирюсой пустыня оживляется, начинаются промысла. На глубокомъ мѣстѣ рѣки оставлены нѣкоторые промысла до времени безъ работы, по причинѣ ихъ убогости, но строгія еще охраняются. Ихъ три, и они слѣдуютъ въ такомъ порядкѣ въ верхъ по теченію: 1 Казанско-Бирюсинскій, принадлежащій купцу Аникѣ Рязанову, 2 Николаевскій Г. Пономарева и 3 Успенскій Коллежскаго Совѣтника Асташева.

Бирюса и Мирючинъ быстро стремятся чрезъ порфиръ, который можно преслѣдовать за Казанско-Бирюсинскую промывальню. Здѣсь порфиръ и зеленый камень кажутся членами одной эпохи. Берегъ Бирюсы состоитъ изъ порфира, отличающагося отъ прежняго только большимъ количествомъ роговой обманки, и тутъ же возлѣ него является чистый грубозернистый зеленый камень, безъ рѣзкаго отдѣленія отъ порфира. Скорѣе кажется это одна порода, потомъ измѣнившаяся, нежели двѣ породы по времени сплавленные. Какъ уже стало темно, то, проѣхавъ наскоро другую промывальню, мы остановились въ Преображенскомъ, купцу Якиму Резанову и компаніи принадлежащемъ промыслѣ, гдѣ мы

встрѣчены были съ чрезвычайнымъ радушіемъ Директоромъ Г. Подполковникомъ Ришасомъ и тутъ избрали свою постоянную квартиру.

*Промысла на Большой Бирюса и впадающихъ въ нее рѣчкахъ.*

Большая Бирюса, вытекающая изъ Саянскаго хребта, извѣстна отъ промываленъ далѣе вверхъ по теченію верстъ на 20 или 25. При промыслахъ она еще незначительна, и въ сухую погоду ее почти вездѣ можно переѣхать, но при сильныхъ дождяхъ выходитъ она изъ береговъ, прерываетъ сообщеніе и часто разрушаетъ всѣ устроенныя для работъ плотины. Увеличенная многими рѣчками, выходящими изъ тѣхъ же горъ, или изъ ихъ предгорій, составляетъ Бирюса въ томъ мѣстѣ, гдѣ ее переѣзжаютъ по дорогѣ изъ Тобольска въ Иркутскъ, уже широкую и глубокую рѣку, которую переѣзжаютъ на паромѣ. Еще далѣе соединяется она съ Удою, выходящею изъ тѣхъ же мѣстъ, и вмѣстѣ принимаютъ названіе Тасеева, образуя рѣку въ  $\frac{5}{4}$  версты шириною, которая впадаетъ въ Ангару, или, какъ она уже тамъ называется, въ Верхнюю Тунгуску, принимающую, по соединеніи съ Енисеемъ, это послѣднее имя. Въ Сибири случается, что рѣки, особенно нѣсколько значительной длины, называются различными именами, такъ Бирюса и Уда предъ ихъ соединеніемъ называются Юна и Чуна.

Здѣсь займемся мы только тою частию Бирюсы, которая сдѣлалась извѣстною богатствомъ своихъ береговъ. У Преображенской промывальни впадаетъ въ Бирюсу съ правой стороны рѣчка Хорма, которой лѣвый берегъ тянется до самой Бирюсы, образуя длинный острый мысъ.

Выше этого соединенія принимаетъ Бирюса Янготу съ лѣвой стороны и, также какъ и послѣдняя, бѣдна золотомъ; берега однако же содержать оное, но въ такомъ маломъ количествѣ, что пески не стоятъ обработки. Хорма богата до самаго источника своего, а также и впадающая въ нее слѣва рѣчка Унгурбей. Ниже Хормы и Янготы впадаютъ слѣва въ Бирюсу два незначительные ручья Большой и Малой Иссилей, оба безъ содержанія золота, и потомъ съ той же стороны богатая золотомъ Катышиндыгой, а далѣе, то же слѣва, Мокрый Мирючинъ. Ниже впаденія сего послѣдняго оканчивается золотосность. Въ этомъ кругѣ лежатъ слѣдующіе пріиски:

*На Унгурбей:*

1) Васильевско-Унгурбейскій, Полковника Жуковского и купца Родіонова.

2) Николаевскій, купцовъ Якима Резанова, Баладина и компаніи. Тутъ не производится еще работы, но есть надежда на хорошую добычу.

*На Хорль:*

3) Георгіевскій, Колежскаго Совѣтника Асташева и компаніи. 4) Великониколаевскій, Якима Резанова и компаніи, нынѣ богатѣйшій промыселъ на всей системѣ.

5) Того же имени Колежскаго Совѣтника Асташева, купца Толкачева и компаніи.

*На Бирюсы:*

6) Преображенскій Якима Резанова и компаніи, на лѣвомъ берегу рѣки.

7) Небольшая часть того же пласта и подъ тѣмъ же именемъ принадлежитъ Надворному Совѣтнику Голубкову и купцу Кузнецову.

8) Еще часть того же пласта подъ именемъ Преображенско-Екатерининскаго Полковнику Жуковскому и компаніи.

9) Покровскій Якима Резанова и компаніи. На правомъ берегу Бирюсы, напротивъ трехъ предъидущихъ.

10) Ильинскій купца Попова.

11) Успенскій Асташева и компаніи.

12) Николаевскій Надворнаго Совѣтника Пономарева и купца Лапина.

13) Казанско-Бирюсинскій, купца Аникія Резанова.

На 3 послѣднихъ въ настоящее время работа не производится.

*На Катъшиндыголь:*

14) Троицкій Гг. Асташева, Толкачева и компанія.

15) Ильинскій, Титулярнаго Совѣтника Боровкова.

Взявъ площадь всѣхъ этихъ приисковъ вмѣстѣ, является непрерывный золотоносный пласть, въ 100 сажень шириною и 47 версть длиною. На этомъ пространствѣ содержаніе золота весьма различно. При каждомъ приискѣ опредѣляется среднее содержаніе онаго числомъ золотниковъ золота, заключающихся въ 100 пудахъ песку; а это число опредѣляется по количеству промытыхъ песковъ и вымытаго изъ нихъ золота. О количествѣ же золота, могущаго получиться съ извѣстнаго промысла, можно только тогда сдѣлать вѣроятное заключеніе, когда промыселъ этотъ долгое время уже разрабатывается и при этомъ возмется среднее содержаніе за нѣсколько лѣтъ; ибо золото такъ неравномѣрно разсыяно, что каждый день изъ равнаго количества песковъ вымывается весьма различное количество золота, и каждый значительный самородокъ возвышаетъ уже значительно среднее содержаніе. Изъ средняго содержанія одного года дѣлать заключеніе о количествѣ добычи на будущій, есть вещь весьма невѣрная. По этому мѣста, назначаемыя въ работу на слѣдующій годъ, обыкновенно сперва аккуратно обшурфовываются прежде чѣмъ назначится число рабочихъ, потребное для найма.



Есть весьма разительные примѣры вредныхъ послѣдствій, когда не наблюдалась эта предосторожность. Одинъ золотоискатель открылъ золотоносный пластъ и обшурфовалъ его 4 или 5 шурфами, которые показали ему среднее содержаніе отъ 10 до 15 золотниковъ. Обрадованный счастливымъ открытіемъ, выстроилъ онъ промывальню въ большомъ размѣрѣ, заготовилъ провіанта на 500 человекъ и нанялъ 500 человекъ рабочихъ. Но при работѣ оказалось, что онъ попалъ на гнѣздо, окружность коего ни сколько не содержала золота, такъ что онъ съ 500 работниками вымылъ только нѣсколько фунтовъ золота, и потерялъ при этомъ, конечно, до двухъ сотъ тысячъ рублей. Но обратимся опять къ Бирюсю.

Измѣренія высотъ, производившіяся мною на этомъ и на другихъ промыслахъ, дѣлались слѣдующимъ образомъ: барометръ наблюдался при началѣ и по окончаніи всякой такой поѣздки, на моей постоянной квартирѣ, и оба эти наблюденія принимались къ сравненію съ опредѣленными на мѣстѣ наблюденія. Обыкновенно подобныя поѣздки продолжались только нѣсколько часовъ, и потому стояніе барометра на моей квартирѣ во время отсутствія немного измѣнялось. Различіе высотъ между постоянной квартирой и Красноярскомъ опредѣлялось всегда по многимъ, на обоихъ мѣстахъ, въ одно и то же время сдѣланнымъ наблюденіямъ, изъ которыхъ потомъ бралось среднее. Эту послѣднюю разность вы-

сотъ причитывалъ я каждый разъ, и при томъ постоянно прописывалъ и высоту надъ Красноярскомъ.

*Долина Унгурбелъ:*

Берега состоятъ изъ бѣлаго тонкозернистаго известняка, тонкіе слои котораго большею частію стоять вертикально, простираясь отъ W на O, но иногда склоняются и на S, падая подъ угломъ 60°. На почвѣ долины лежатъ большіе валуны бѣлаго кварца и зеленого камня, первые суть продукты разрушенія жилъ, просѣкавшихъ известнякъ. Зеленый камень является только на вершинахъ склоновъ въ известнякъ, но высокія горы далѣе на востокъ, изъ коихъ выходятъ источники Хормы, состоятъ, кажется, единственно изъ зеленого камня. Дальнѣйшія поѣздки подтвердили, что известнякъ не находится на большей высотѣ, какъ здѣсь на склонахъ Унгурбелъ, гдѣ его высшій пунктъ лежитъ на 957,6 Парижскихъ футовъ, надъ промывальнею Васильевско-Унгурбейскою и на 4304,2 надъ Красноярскомъ. Золотоносные пласты этой долины принадлежатъ двумъ компаніямъ. Разработка ихъ начата только на лежащихъ при источникахъ. Они суть:

Пріискъ Васильевско-Унгурбейскій, принадлежащій Полковнику Жуковскому и компаніи. Онъ разрабатывается съ 1842 года. Почва состоитъ изъ такого же известняка, какъ и склоны горъ. Золотоносный пластъ состоитъ изъ глинистаго песка желто-

сѣраго цвѣта, заключающаго множество большихъ и малыхъ валуновъ, между конми валуны зеленого камня и известковые господствуютъ; сверхъ того, попадаются большіе куски бѣлаго, занозистаго кварца. Богатѣйшіе пески заключаются въ нижнихъ слояхъ пласта и въ щеляхъ известняка, составляющаго почву, который и разламывается ломомъ и промывается вмѣстѣ съ пескомъ на бутарахъ. Золото находится маленькими зернами и не рѣдко попадаются большіе куски бѣлаго кварца, проросшіе золотомъ. Золото по пробѣ, сдѣланной Капитаномъ Айдаровымъ въ Барнаульской лабораторіи, состоитъ изъ  $91\frac{1}{2}$  золота,  $4\frac{1}{6}$  серебра и  $\frac{1}{3}$  лигатуры, то есть мѣди и проч.

Пріискъ лежитъ на 3346,6 Парижскихъ футовъ надъ Красноярскомъ и есть самый возвышенный по своему положенію изъ всѣхъ посѣщенныхъ мною въ Сибири. Эта высота и крутые склоны, допускающіе солнечные лучи только на короткое время въ узкую долину, производятъ то, что почва подъ покрывающимъ слоемъ мха остается почти цѣлый годъ замерзшею, и только по сдѣланіи вскрыши начинаеть оттаивать. Турфъ (\*) толщиною около аршина, но становится толще къ устью долины. Пески про-

---

(\*) Подъ словомъ турфъ, которое я для краткости сохраняю, подразумѣваются всѣ различные роды пластовъ покрывающихъ золотоносный.

мывались въ прошломъ году на 12 бутарахъ (\*).  
Содержаніе и добыча золота на этомъ промыслѣ во  
все время его разработки были слѣдующія:

	Золота во 100 пудахъ.		Добыча.		Число рабочихъ.
	золот.	доли.	пуды.	фунты	
1842 года.	1	35	1	8 $\frac{3}{4}$	67
1855 —	1	2	3	22	219

Принадлежащій Якиму Резанову и компаніи про-  
мыселъ Николаевскій еще не разрабатывается, но  
считается богаче предъидущаго.

#### *Долина Хорлы:*

Свойство породъ подобно Унгурбейскимъ. Склоны  
и почва состоятъ изъ тонкихъ слоевъ черносвраго,  
кристаллическаго, мелкозернистаго известняка, со-  
держащаго сѣрный колчеданъ тонкими жилками, а  
въ слояхъ такъ много слюды, что безъ вниматель-  
наго наблюденія его можно принять за слюдяный  
или глинистый сланецъ. Слонъ стоятъ круто, прости-

(\*) Относительно наименованія и описанія употребляемыхъ  
при золотомъ производствѣ машинъ и вообще о работахъ  
при этомъ производствѣ, я ссылаюсь на отличную статью  
Маіора Карпинскаго, въ Горномъ Журналѣ.

раются SO — NW подъ 8-мъ часомъ. Высокія вершины этихъ склоновъ и еще высшія за ними лежащихъ горъ, состоятъ изъ зеленого камня, который при подошвѣ горъ имѣетъ тонкозернистое сложеніе, а на вершинахъ напротивъ весьма грубозернистое. Самая высокая изъ этихъ горъ называется Лысою горою. Имя это получила она отъ совершенно обнаженной отъ лѣсу вершины своей, возвышающейся между поросшими лѣсомъ окрестными горами; вершина ея покрыта огромными обломками. Съ этой горы, на вершину которой взобрались мы по мшистому болоту, являются весьма ясно снѣгомъ покрытыя вершины Саянскаго хребта, удаленнаго верстъ на 60 или на 80. Отсюда въ ближайшей окрестности видны многія горы, превосходящія высоту Лысую гору, не говоря уже объ удаленныхъ предгоріяхъ снѣговыхъ горъ. По барометрическому наблюденію нашелъ я эту вершину въ 5269 футовъ надъ Красноярскомъ. Подножіе горы составляетъ тонкозернистый, а вершину грубозернистый зеленый камень. Известковые пласты совершенно исчезаютъ. На вершинахъ Хормы лежащій промыселъ Георгіевскій, оставленный нынѣ по убогости, я не посѣщалъ. Изъ обоихъ источниковъ Хормы, болѣе богатый вытекаетъ изъ горъ, отдѣляющихъ Хорму отъ Унгурбея, и состоящихъ, какъ я уже прежде замѣтилъ, изъ известняка, просѣченнаго зеленымъ камнемъ.

Промыселъ Великоиколаевскій принадлежитъ Гг. Якиму Резанову, Баландину, Асташеву и компаніи.

Золотоносный пласть состоитъ здѣсь также изъ глинистаго, жирнаго песку, преисполненнаго малыми круглыми и угловатыми обломками зеленого камня, известняка и бѣлаго кварца. На этомъ рудникѣ встрѣчается одно особенное обстоятельство, именно, что золотоносный пласть не лежитъ, какъ въ другихъ пріискахъ, прямо на известковой почвѣ, а на пласть мелкаго желтаго песку, въ которомъ заключается множество обломковъ вывѣтрелой, граниту подобной породы, изъ разрушенія коей, кажется, и произошелъ упомянутый песокъ. Далѣе этаго пласта не углубляются работой, ибо онъ ни сколько не содержитъ золота. Слѣдовательно видимо въ верхней Хормѣ произошли два наноса, изъ коихъ послѣдній образовался уже по разрушеніи породъ заключавшихъ золото, а первый, желтый, до этого періода. Но къ устью этаго мѣсторожденія исчезаетъ уже желтой песокъ и является пласть, содержащій множество известковыхъ и зеленокаменныхъ галекъ, лежащій на почвенномъ известнякѣ, сильно растрескавшемся, въ трещинахъ крутопадающихъ пластовъ котораго, заключаются богатѣйшіе пески. Они добываются начисто желѣзными гребками, а гдѣ этаго не достаточно, то и самый известнякъ взламывается, работа весьма утомительная, но за то и награждающая. Граница между Георгіевскимъ и этимъ велико-

николаевскимъ пріисками лежитъ на 3274,6 Парижскихъ футовъ надъ Красноярскомъ, а граница между обоими Великониколаевскими на 3199,8 Парижскихъ футовъ. На этомъ пріискѣ работа началась только съ 1842 года, а въ нынѣшнемъ пески промывались на 38 бутарахъ. Золото заключается въ маленькихъ зернахъ; самородки въ нѣсколько золотниковъ рѣдки. По пробамъ, сдѣланнымъ въ прошломъ и нынѣшнемъ году, мало различающимся между собою, золото содержитъ:  $90\frac{1}{5}$  золота,  $5\frac{1}{5}$  серебра и  $\frac{1}{5}$  лигатуры. Содержаніе и добыча были слѣдующія.

	Во 100 пудахъ песку,		Добыча.		Число рабочихъ.
	золот.	доли.	пуды.	фунты	
1842 года .	5	92	25	$56\frac{1}{2}$	596
1845 ———	2	70	47	$15\frac{1}{2}$	839

Пріискъ Великониколаевскій принадлежитъ Гг. Асташеву, Толкачеву и компаніи; совершенно сходенъ съ нижнею половиною предъидущаго. Разрабатывается съ 1838 года, и въ нынѣшнемъ году, пески промывались въ 8-ми чашахъ и 18 бутарахъ. Пробы золота по трехлѣтнемъ испытаніи, причемъ максимум и минимум различался на  $\frac{5}{6}$

золотника на фунтъ, дали  $89\frac{1}{3}$  золота,  $6\frac{1}{3}$  серебра,  $\frac{1}{3}$  лигатуры. Содержаніе и добыча были слѣдующія:

	Во 100 пудахъ песку.		Добыча.		Число рабочихъ.
	золот.	доли.	пуды.	фунты	
1838 года .	5	52	14	$11\frac{1}{4}$	270
1839 ———	5	93	22	$\frac{1}{8}$	600
1840 ———	3	73	58	$24\frac{1}{2}$	1450
1841 ———	2	94	69	$16\frac{1}{2}$	1875
1842 ———	3	55	65	$28\frac{3}{4}$	2000
1843 ———	2	66	45	$39\frac{1}{8}$	1575
			276	$\frac{1}{4}$	

И такъ въ теченіи шести лѣтъ, или правильнѣе въ теченіи 24 рабочихъ мѣсяцевъ, принскъ этотъ далъ 276 пудовъ золота. Расчитывая по пробѣ, цѣнность его составитъ 15,264,560 рублей ассигнаціями.

### *Долина Большой Бирюсы.*

Геогностическое свойство остается то же самое; только известнякъ мѣняется иногда съ глинистымъ сланцемъ, и обѣ породы пересѣкаются иногда зеленымъ камнемъ, составляющимъ большую частію вершины склоновъ, и не рѣдко являющимся и при под-



ножіи. Вблизи этихъ переходныхъ пунктовъ, слон-  
 стья породы пересѣкаются толстыми жилами бѣла-  
 го кварца. Сначала является глинистый сланецъ у  
 домовъ промысла Преображенскаго, въ полуверстѣ  
 ниже впаденія Хормы. Онъ заключаетъ не рѣдко кри-  
 сталлы желѣзнаго колчедана, превратившагося съ по-  
 верхности въ бурый желѣзнякъ. Слон, обыкновенно  
 тонкіе, падаютъ большею частію круто и простира-  
 ются отъ О къ W, или склоняются подѣ 70° на N.  
 Прямо противъ домовъ, глинистый сланецъ праваго  
 берега просѣченъ многими, въ футъ толщиною, квар-  
 цевыми жилами, а на вершинахъ склоновъ въ 628,0  
 Парижскихъ футовъ надъ поверхностью Бирюсы,  
 слѣдовательно въ 3629,0 Парижскихъ футовъ надъ  
 Красноярскомъ, просѣкается глинистый сланецъ зе-  
 ленымъ камнемъ, продолжающимся на востокъ въ  
 высокія, сзади лежащія горы.

Вверхъ по теченію до пріиска Преображенско-  
 Екатерининскаго господствуетъ глинистый сланецъ.  
 Предъ самымъ пріискомъ является на лѣвомъ бере-  
 гу скала зеленаго камня и вслѣдъ за нею начина-  
 ется известнякъ, бѣлый, мелкозернистый, сахаровидный  
 съ неяснымъ напластованіемъ, но сильно вскипаю-  
 щій съ кислотою. Между этими породами выходятъ  
 мощныя жилы кварца. Известнякъ продолжается до  
 впаденія Катъшиндыгой въ Бирюсу, и образуетъ  
 углы между обѣими рѣками, на правомъ берегу пер-  
 вой. Изъ нихъ уголь лѣваго берега состоитъ изъ

чистаго тальковаго сланца, имѣющаго съ слоями глинистаго сланца одинаковое простираніе. На этомъ тальковомъ сланцѣ выведены строенія пріиска. Ниже впаденія Катъшиндыгоя до пріиска Ильинскаго, склоны состоятъ изъ известняка, просѣченного во многихъ мѣстахъ зеленымъ камнемъ, дѣлающагося чисто сахаровиднымъ. Наиболее разительно видно это при самомъ Ильинскомъ пріискѣ. Здѣсь подножіе лѣваго берега состоитъ изъ зеленого камня, а на немъ лежитъ въ видѣ остроконечныхъ утесовъ яркобѣлый известнякъ, потерявшій свою слоистость и содѣлавшійся прекраснымъ, тонкозернистымъ, каррарскому подобнымъ, мраморомъ. Этотъ утесистый берегъ своею бѣлизною, рѣзко отдѣляющеюся отъ зеленого камня, напоминаетъ Koffel южнаго Тироля, съ которыми онъ имѣетъ и одинаковый образъ происхожденія, только известнякъ здѣшній сильно вскипаетъ съ кислотами, слѣдовательно не есть доломитъ, а чистый мраморъ. Здѣсь впрочемъ просѣкающая и измѣняющая порода есть роговая обманка, а тамъ авгитъ.

Противулежащій правый берегъ Бирюсы состоитъ единственно изъ зеленого камня.

Съ удаленіемъ отъ Ильинска известнякъ является опять въ своемъ прежнемъ видѣ, и у пріиска Успенскаго Г. Асташева имѣетъ совершенную слоистость. Тонкіе, крутостоящіе, весьма изогнутые пласты его простираются съ О на W, и камень совер-

шенно плотенъ и чернаго цвѣту. Далѣе внизъ по рѣкѣ просвѣкается онъ снова во многихъ мѣстахъ зеленымъ камнемъ, но уже не измѣняется столь сильно. У пріиска Николаевского, принадлежащаго Г. Пономареву, исчезаетъ известнякъ совершенно, по крайней мѣрѣ по дорогѣ въ Нижне-Удинскъ, и мѣсто его занимаютъ зеленый камень и порфиры.

Пріискъ *Преображенскій*, принадлежащій Якиму Резанову, Баладину и компаніи:

Работы начинаются тотчасъ за впаденіемъ Хормы. Почва въ нынѣшнемъ году выработанныхъ пространствъ состоитъ изъ крутостоящихъ известковыхъ пластовъ, на которыхъ непосредственно залегаетъ золотоносный пластъ. Этотъ совершенно сходенъ по виду съ песками Хорминской долины, и здѣсь также богатѣйшіе пески заключаются въ трещинахъ известняка и вынимаются подобнымъ же образомъ. При промывкѣ песка остается съ золотомъ на вашгердѣ, какъ обыкновенно, черный песокъ магнитнаго желѣзняка, и кромѣ того обтертые кристаллы и неправильныя зерна того же минерала. Породы сего послѣдняго я отыскать не могъ. Сверхъ того находится на этомъ пріискѣ, такъ какъ и на обоихъ Хорминскихъ, осьмійстый придій, въ видѣ плоскихъ, блестящихъ и бѣлыхъ, подобныхъ олову листочковъ, совершенно похожій на Уральскій. Но какъ онъ попадаетъ обыкновенно въ маломъ количествѣ, то и сплавляютъ его вмѣстѣ съ золотомъ.

Не заключался ли магнитный желѣзнякъ и осмій-  
 стый иридій въ зеленомъ камнѣ, по разрушеніи ко-  
 тораго они и явились въ песокъ? Золото встрѣчает-  
 ся здѣсь также малыми зернами и содержитъ по  
 пробамъ двухъ лѣтъ, въ продолженіи коихъ разра-  
 ботывается этотъ приискъ, и кои въ оба года ока-  
 зались совершенно сходными,  $90\frac{1}{5}$  золота,  $5\frac{1}{5}$  сере-  
 бра и  $\frac{1}{5}$  лигатуры. И здѣсь также большіе само-  
 родки попадались всегда проросшія кварцемъ. И  
 только одна маленькая самородка попалась мнѣ, си-  
 дѣвшая непосредственно на известнякъ. Приискъ  
 этотъ лежитъ на 3001,0 Парижскихъ футовъ надъ  
 Красноярскомъ. Въ этомъ году пески промывались  
 на 14 бутарахъ. Содержаніе золота и добыча его  
 были нижеслѣдующія:

	Во 100 пу- дахъ песку.		Добыча.		Число рабочихъ.
	золот.	доли.	пуды.	фунты	
1842 года .	2	52	0	$\frac{1}{5}$	
1843 ———	2	30	13	$22\frac{5}{4}$	665

Приискъ *Преображенскій*, принадлежащій Г. Го-  
 лубкову и компаніи.

Онъ составляетъ часть Резановскаго, и былъ  
 уступленъ симъ послѣднимъ компаніи. Онъ разра-

ботывался только въ теченіи одного года и за тѣмъ на время оставленъ, ибо владѣтели занялись разработкою болѣе богатыхъ приисковъ по Каменной Тунгузкѣ и Питу. Золотоносный пластъ покоится на крутостоящихъ пластахъ глинистаго сланца, начинающаго уже замѣщать известнякъ съ поверхности. Содержаніе и добыча золота сообщены мнѣ только за одинъ годъ, почему я и предполагаю, что разработка его не продолжалась долѣе. Проба золота дала  $87\frac{2}{3}$  золота,  $7\frac{5}{6}$  серебра и  $\frac{1}{2}$  лигатуры.

	Во 100 пудахъ песку.		Добыча.		Число рабочихъ.
	золот.	доли.	пуды.	фунты	
1841 года .	4	8	9	39	167

Приискъ Преображенско - Екатерининскій, принадлежащій Г. Жуковскому и компаніи; то же составляетъ часть уступленнаго Резановымъ. Работа производится прямо противъ впаденія Катышиндыгоя, но по бѣдности песковъ только съ малымъ числомъ рабочихъ. Почву россыпи составляетъ съ О на W простирающіеся, крутопадающіе пласты глинистаго сланца. Золотоносный пластъ состоитъ изъ глинистаго песку, содержащаго множество валуновъ глинистаго сланца и зелена-

го камня, и покрыть въ 2 аршина толщиною пластомъ турфа. Въ одномъ мѣстѣ плоскости слоевъ почвеннаго сланца покрыты желтымъ охристымъ слоемъ, и въ этомъ мѣстѣ пески были значительно богаче, до 3 золотниковъ во 100 пудахъ. Золото заключается также въ маленькихъ зернахъ и содержитъ по двугодичнымъ, совершенно согласнымъ пробамъ,  $88\frac{1}{8}$  золота,  $7\frac{1}{2}$  серебра и  $\frac{1}{2}$  лигатуры. Пески въ нынѣшнемъ году промывались на 1 бутарѣ и на 1 чашѣ. Содержаніе и добыча золота были слѣдующія:

	Во 100 пудахъ песку.		Добыча.		Число рабочихъ.
	золот.	доли.	пуды.	фунты	
1842 года .	1	28	1	1	123
1845 ———	1	5	0	$18\frac{1}{2}$	25

Пріискъ *Покровскій*, Гг. Якимъ Резанова, Баландина и компаніи; на лѣвомъ берегу Бирюсы насупротивъ предъидущаго. Золотоносный пласть лежитъ на глинистомъ сланцѣ, обломки коего вмѣстѣ съ валунами зеленаго камня составляютъ главную массу песка. Работа здѣсь начата въ нынѣшнемъ году, непосредственно за строеніями Резановскаго пріиска. Золото

хотя также мелкозернистое, но отличается от золота противулежащаго берега и от Хорминскаго своимъ болѣе темнымъ цвѣтомъ; снаружи зерна совершенно буротомпаковаго цвѣту, вѣроятно, отъ облекающаго ихъ тончайшимъ слоемъ воднаго окисла желѣза, извлеченнаго изъ желѣзнаго колчедана глинистаго сланца или изъ желѣза, заключающагося въ зеленомъ камнѣ, въ близи находящемся. Золото по пробѣ заключаетъ  $88\frac{1}{5}$  золота,  $7\frac{1}{5}$  серебра,  $\frac{1}{5}$  ангатуры. Содержаніе и добыча были слѣдующія:

	Во 100 пудахъ песку.		Добыча.		Число рабочихъ
	золот.	доли.	пуды.	фунты	
1845 года .	1	40	0	$26\frac{5}{4}$	82

Работа производилась на 4 бутарахъ.

*Пріискъ Ильинскій*, принадлежащій Коммерціи Совѣтнику Попову. Здѣсь Бирюса, по впаденіи въ нее Катышиндыгоя, становится шире, и при каждомъ сильномъ дождѣ повреждаетъ машины и плотины, но неутомимый и неусыпный управитель Мясниковъ, умѣетъ отстранять эти поврежденія каждый разъ весьма скоро. Вообще работа на этомъ пріискѣ весьма затруднительна. Золотоносный песокъ лежитъ на большихъ валунахъ и на пластахъ

блага зернистаго мрамора, сильно разщелявшагося, и между этими валунами и въ трещинахъ почвеннаго камня заключаются богатѣйшіе пески, но для добычи ихъ мраморъ взрывается порохомъ. Какъ трещины эти идутъ весьма глубоко, то и работаютъ по нимъ до тѣхъ поръ, пока добываемое золото окунаетъ работу. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ, по приказанію управляющаго, изслѣдованы были трещины на весьма значительную глубину и всегда находили въ нихъ золотосодержащій песокъ. Зерна золота не превосходятъ величиною зеренъ его на другихъ приискахъ. Также попадаются куски кварца, проросшіе золотомъ. По пробѣ золото содержитъ:  $88\frac{1}{2}$  золота,  $7\frac{1}{5}$  серебра  $\frac{1}{6}$  лигатуры. Въ этомъ году пески промывались на 5 бутарахъ. Содержаніе и добыча за четыре послѣдніе года, за которые я могъ получить свѣдѣніе, хотя приискъ разрабатывается уже съ 1837 года, были слѣдующія:

	Во 100 пудахъ песку.		Добыча.		Число рабочихъ.
	золот.	долл.	пуды.	фунты	
1840 года:			5	$28\frac{1}{8}$	
1841 ———	1	8	2	39	259
1842 ———	1	91	3	38	246
1843 ———	2	18	2	2	118



Три слѣдующіе, по Большой Бирюсъ лежаціе пріиски, на время оставлены, и какъ о геогности-ческихъ свойствахъ долины ея говорилъ я уже пре-жде, то и остается мнѣ только сказать здѣсь нѣ-сколько словъ о самомъ золотѣ. Мнѣ извѣстна толь-ко одна проба золота съ пріиска Г. Ляпина, по ней золото содержитъ:  $89\frac{1}{6}$  золота,  $6\frac{2}{3}$  серебра и  $\frac{1}{6}$  лигатуры.

	Годы	Во 100 пу- дахъ песку.		Добыча.		Число рабочихъ
		золот.	доли.	пуды.	фунты	
<i>Пріиски :</i>						
Успенскій .	1838	—	—	1	0	125
	1839	1	15	2	7	174
	1840	Не работа- лся.				
	1841	2	15	0	20	60
Николаевскій	1840	—	—	1	20	
	1841	1	49	1	$12\frac{1}{4}$	80
	1842	1	44	2	$1\frac{1}{2}$	97
Казанско-Би- рюсинскій .	1841	1	56	0	$16\frac{1}{2}$	26
Георгиевскій при источни- кахъ Хормы	1839	1	18	1	$17\frac{1}{2}$	126
	1840	1	56	4	$16\frac{1}{2}$	183
	1841	0	90	2	12	150

*Долина Катъшиндыгой.*

Я сказалъ уже, что при впаденіи этой рѣчки въ Бирюсу, правый берегъ ея состоитъ изъ известняка, а лѣвый изъ тальковаго сланца. Обѣ эти породы и тальковатый глинистый сланецъ мѣняются попеременно вверхъ по долину, исчезая иногда на выходахъ зеленого камня. Крутостоящіе пласты простираются съ О—W. При Верхне-Троицкомъ пріискѣ впадаетъ справа въ Большую Катъшиндыгой Малая, берега коей ни сколько не содержатъ золота, между тѣмъ какъ берега большой и далѣе въ верхъ золотоносны, хотя и не столь уже богаты какъ внизъ отъ соединенія этихъ рѣчекъ. На большой Катъшиндыгой вверхъ по теченію лежитъ еще пріискъ Сергинскій, принадлежащій Якимѣ Резанову и компаніи, который по содержанию своему отъ 70 до 80 долей во 100 пудахъ песку, не разрабатывается, пока не выработаются другіе богатѣйшіе, на Хормѣ и Бирюсѣ лежащіе пріиски, потому строенія совершенно оставлены. Здѣсь Катъшиндыгой кажется не течетъ уже болѣе по тальковатому глинистому сланцу и известняку, ибо она несетъ исключительно валуны зеленого камня и еще другой породы, состоящей изъ полеваго шпата и кварца. Въ долину большой Катъшиндыгой, выше ея соединенія съ малою, является еще известнякъ, уступающій наконецъ мѣсто, повыше Сергіевского пріиска, упомянутой породѣ, со-

стоящей изъ кварца и полевого шпата, изъ которой ближе къ источникамъ образуется чистый зеленый камень. Этотъ послѣдній находится у источниковъ рѣки, вытекающихъ изъ ущелья, окруженнаго со всѣхъ сторонъ высокими горами, которыя при нашемъ посѣщеніи 29 Іюня покрыты были снѣгомъ вѣроятно выпавшимъ 26 числа, но по увѣренію нашихъ проводниковъ зимнимъ, остающимся обыкновенно на все лѣто. Вершина этого ущелья лежитъ на 4436,7 Парижскихъ футъ надъ Красноярскомъ. Въ долину Катшиндыгой лежатъ отъ верховья къ устью слѣдующіе пріиски:

*Сергіевскій*, принадлежитъ Якиму Резанову и компаніи, не разрабатывается.

*Трошкій*, принадлежитъ Г. Толкачеву и компаніи.

Золотоносный пластъ разрабатывается съ двухъ концовъ отвода. Верхній пріискъ нынѣ не работается, ибо богатые пески уже вынуты, а остающіеся съ содержаніемъ въ 1 золотникъ, при замерзшей цѣлый годъ землѣ, не вознаграждаютъ работы. Почву составляютъ крутонадающіе пласты известняка, просѣваемые въ самой выработкѣ зеленымъ камнемъ, не сдѣлавшимъ ни какого въ нихъ измѣненія. Золотоносный пластъ, какъ и ожидать должно, есть глина, преисполненная малыми и большими обломками зеленого камня, глинистаго сланца, известняка и кварца; но жилъ послѣдняго я не видалъ на склонахъ. Этотъ верхній пріискъ лежитъ на 3056 футовъ надъ

Красноярскомъ. Причина постоянно мерзлой почвы зависитъ болѣе отъ узкости долины и высоты ея склоновъ, нежели отъ высоты ея надъ поверхностію моря; ибо на Хормъ, еще на большей высотѣ, земля оттаиваетъ. На Новотроицкомъ приискѣ залегаетъ золотиносный пластъ на крутопадающихъ, съ О на W простирающихся, пластахъ тальковатаго глинистаго сланца. Онъ состоитъ изъ глинистаго мелкаго песку съ валунами зеленаго камня и сланца. Богатѣйшій песокъ лежитъ также въ трещинахъ почвы.

Пески въ нынѣшнемъ году промывались на 10 бутарахъ. По пробамъ 5 послѣднихъ лѣтъ средній составъ золота есть  $86\frac{5}{6}$  золота,  $8\frac{5}{8}$  серебра,  $\frac{1}{5}$  лигатуры, при чемъ максимумъ золота былъ  $87\frac{1}{8}$ , а минимумъ  $86\frac{1}{2}$ . Содержаніе и добыча были слѣдующія:

	Во 100 пудахъ песку.		Добыча.		Число рабочихъ.
	золот.	доли.	пуды.	фунты	
1838 года .	2	12	5	$38\frac{1}{5}$	210
1839 ———	Не разрабатывался.				
1840 ———	2	40	5	4	115
1841 ———	2	10	8	$15\frac{1}{2}$	558
1842 ———	2	72	12	$9\frac{5}{4}$	450
1843 ———	1	11	9	$8\frac{2}{5}$	380
			38	$54\frac{1}{2}$	

Пріискъ Ильинскій, принадлежащій Г. Боровкову, совершенно подобенъ Н. Троицкому, ниже коего онъ и находится. Пробы золота въ послѣдніе 5 года были совершенно согласны:  $86\frac{1}{5}$  золота,  $8\frac{1}{8}$  серебра и  $1\frac{1}{2}$  лигатуры.

	Во 100 пудахъ песку.		Добыча.		Число рабочихъ.
	золот.	доли.	пуды.	фунты	
1841 года .	1	59	1	$18\frac{1}{2}$	55
1842 ———	1	44	2	6	61
1843 ———	1	24	1	$10\frac{1}{2}$	54

И такъ въ краткихъ словахъ геогностическое описаніе пріисковъ Бирюсинской системы будетъ слѣдующее. Крутопадающіе, съ О на W простирающіеся пласты известняка, съ подчиненными пластами глинистаго и тальковаго сланцевъ, часто, и безъ всякой правильности, просѣкаются зеленымъ камнемъ и также жилами кварца безъ господствующаго направленія. Послѣднія въ особенности часты и мощны вблизи плутоническихъ породъ, но въ эти не продолжаются, по крайней мѣрѣ, мнѣ не случилось этого видѣть. Слѣдовательно кварцевыя жилы никакъ не новѣ зеленаго камня, а какъ этотъ есть, кажет-

ся, вмѣститель металла, то и не дровище его. Зеленый камень могъ подняться вмѣстѣ съ горами Саянскаго хребта, ибо въ удаленіи отъ нихъ становится онъ рѣже, плутоническія породы измѣняются въ свойствахъ и принимаютъ постоянныя направленія, образуя параллельные отроги. Досгойнымъ замѣчанія кажется мнѣ, что зеленый камень на вершинахъ является всегда въ видѣ весьма крупнозернистой смѣси полеваго шпата и роговой обманки, между тѣмъ какъ къ подошвѣ горъ эти составныя части дѣлаются столь мелки, что простымъ глазомъ не могутъ быть даже различены. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ зеленый камень сильно измѣнилъ прорванный имъ известнякъ, а въ другихъ нѣтъ ни малѣйшаго слѣда подобнаго дѣйствія. Известнякъ и сланцы не заключаютъ ни какихъ окаменѣлостей, но появленіе ихъ вмѣстѣ, не оставляетъ ни малѣйшаго сомнѣнія о принадлежности ихъ къ переходной формации (покрывающей всю страну отъ Нижне-Удинска), пласты кося, при воздыманіи Саянскаго хребта исходившими изъ него плутоническими породами, были подняты и прорваны до образованія еще осадковъ каменноугольнаго песчаника, и подъ нимъ лежащаго, но не принадлежащаго къ нему (девоніанскаго)? известняка, о которомъ будетъ говорено въ своемъ мѣстѣ и пласты коего сохранили свое горизонтальное положеніе, исключая нѣкоторыя рѣдкія мѣстности.

Общее мнѣніе знающихъ эту сторону, относитель-

но происхожденія золотосодержащихъ наносовъ, изложено Г. Горнымъ-Инженеръ Капитаномъ Саблиннымъ въ Горномъ Журналь. Первоначальное мѣсторожденіе золота, по мнѣнію ихъ, заключалось въ горахъ, изъ коихъ вытекають Унгурбей и Катъшиндыгой, и по разрушеніи ихъ увлечено было первымъ въ Хорму и Бирюсу, а послѣднимъ въ Бирюсу. Быстрое теченіе Унгурбея, не взирая на близость этой рѣки къ первоначальному мѣсторожденію, было причиною, что богатѣйшіе пески осаждены на берега болѣе удаленной, но менѣе паденія имѣющей Хормы, увлекшей ихъ также въ Бирюсу. Это мнѣніе имѣетъ много въ свою пользу, ибо выше впаденія Унгурбея, Хорма значительно бѣднѣе золотомъ, нежели ниже впаденія ея, но не бѣднѣе чѣмъ и самъ Унгурбей. Бирюса выше впаденія Хормы почти не содержитъ золота: отъ Верхне - Великоиколаевского пріиска уменьшается содержаніе золота внизъ по теченію; пріискъ Преображенско-Екатерининскій уже совершенно бѣденъ, но тутъ впадаетъ въ Бирюсу Катъшиндыгой и богатство первой увеличивается, какъ это доказываетъ пріискъ Ильинскій. Какъ ни натурально казалось мнѣ это предположеніе, по раздѣленіе золота въ долинахъ навело меня на другую мысль, именно, что наносы получили золото изъ гораздо ближайшихъ къ нимъ мѣсть, то есть, что золото явилось чрезъ разрушеніе вблизи лежащихъ породъ, составлявшихъ его первоначальное мѣсторо-

жденіе и осаждено вблизи оныхъ въ наносы. Ибо въ одной и той же долинь мѣняются богатая мѣста съ весьма бѣдными, между тѣмъ какъ мѣстность не даетъ ни какого полененія, почему бы тяжелыя зерна золота должны нести на дальнія разстоянія и быть осажденными въ такихъ мѣстахъ, гдѣ долина нисколько не расширяется и не являетъ препятствій къ дальнѣйшему проносу золота. Во всякомъ случаѣ, хотя бы теченіе было еще вдвое быстрее, богатѣйшіе осадки и большіе самородки должны лежать вблизи верховьевъ, ибо теченіе не мѣшало же образованію толстыхъ наносовъ, а недостаетъ въ нихъ только золота, тяжелѣйшей части ихъ. Васильевско-Унгурбейскій пріискъ не только бѣднѣе ниже его лежащихъ Хорминскихъ, но и самое золото мельче. Самородки попадаютъ на Хормъ, и самый большой изъ найденныхъ, вѣсившій болѣе фунта, попалъ на Нововеликоиколаевскомъ пріискъ. То же самое и въ отношеніи Катъшиндыгоя. Сергіевскій весьма бѣденъ, Верхне-Велико-Троицкій былъ богатъ (до 5 золотниковъ); пріискъ Боровкова, лежащій на устьѣ Катъшиндыгоя, гдѣ образовались слѣдовательно толстѣйшіе наносы, бѣднѣе Поповскаго, въ 5 верстахъ ниже его лежащаго. Замѣчательно также, кажется мнѣ, вышеприведенное обстоятельство, что въ Преображенско-Екатерининскомъ пріискъ, на нѣкоторыхъ пластахъ сланцевыхъ, отличающихся отъ другихъ, имъ сосѣдственныхъ, своимъ цвѣтомъ, увеличивалось



содержаніе золота почти втрое, а съ прекращеніемъ этихъ пластовъ снова уменьшалось. Когда я посѣщалъ пріиски на Бирюсъ, то принималъ я кварць не только за главное, но и за единственное вмѣстительство золота и не обращалъ вниманія на сланцы и известнякъ; хотя мнѣ и тогда уже приходила мысль, что богатство золота должно имѣть какое нибудь отношеніе съ появленіемъ известняка; ибо, за исключеніемъ пріиска Г. Голубкова, богатѣйшіе пески лежатъ на известнякѣ: оба Великониколаевскіе, выработанная часть Преображенскаго, Ильинскій Попова, Верхне-Велико-Троицкій. За исключеніемъ одного самородка, найденнаго на известнякѣ, всѣ прочіе, мною видѣнные, были проросши кварцемъ. Это побудило меня просить Г. Риппаса, приказать истолочь этотъ кварць и промыть. Первый опытъ былъ произведенъ надъ кускомъ кварца, взятаго изъ песковъ верхняго Великониколаевскаго промысла. При этомъ найдено нѣсколько мелкихъ зеренъ золота, но забыли свѣсить количество употребленнаго кварца. Въ послѣдствіи взятъ былъ кварць изъ одной толстой жилы, коихъ не малое число просѣкали глинистый сланецъ противъ домовъ Преображенскаго пріиска. 50 фунтовъ этого истолченаго кварца дали 0,004 грамма золота, слѣдовательно 100 пудовъ дали бы 12 или 13 долей. За тѣмъ сдѣланъ былъ еще опытъ съ 3 пудами кварца изъ тѣхъ же самыхъ жилъ, при чемъ получено 0,017 грамма золота, слѣдователь-

но почти въ той же пропорціи. Если золото заключается только въ одномъ кварцѣ, то кварцевыя жилы здѣшняго пріиска должны были въ нѣкоторыхъ мѣстахъ быть весьма богаты, ибо совершенно вблизи этихъ жилъ содержать песокъ, произшедшій не изъ одного только кварца, но также и чрезъ разрушеніе зеленого камня, глинистаго сланца и известняка, во 100 пудахъ 2 золотника 30 долей золота, слѣдовательно въ 18 разъ болѣе вышеупомянутаго.

Не сносится ли и теперь золото въ долину чрезъ разрушеніе ея береговъ? На хормъ и пріискъ Преображенскомъ, самый дернъ заключаетъ золото, оно не могло туда попасть снизу, вѣроятно дожди и рѣчныя волны принесли его съ береговъ.

Такъ какъ кромѣ описанныхъ пріисковъ, принадлежатъ къ Бирюсинской системѣ еще нѣкоторыя, лежащія на другихъ рѣчкахъ, то и привожу я въ заключеніе всю годовую добычу со всей системы.

годы.	пуды.	фунты.
1838	— 19	— 9
1839	— 25	— 24
1840	— 73	— 13
1841	— 96	— 30
1842	— 114	— 39
1843	— 124	— 37

Наступившая водопопь послѣ сильныхъ дождей, сдѣлавшихъ всѣ броды непроѣзжаемыми, задержала

насть бесполезно на Преображенскомъ пріискѣ. 26  
 Іюня превратился этотъ дождь въ снѣгъ, покрыв-  
 шій долину Верхней Хормы на 6 и на 7 дюймовъ,  
 и остановившій на цѣлый день работы. Наконецъ  
 поправилась погода и 28 Іюня выѣхали мы въ об-  
 ратный путь въ Канскѣ. Дорога идетъ по описан-  
 ной уже долинѣ Катъиницдыгой. Отъ ущелья, изъ  
 коего вытекаетъ эта рѣчка, дорога спускается на  
 другую сторону по руслу Сарженки, постоянно по  
 зеленому камню, до самаго впаденія этого ручья въ  
 Мархой, по которому мы и ѣхали нѣсколько време-  
 ни внизъ по теченію. Берега этого, около 10 са-  
 женъ шириною, но весьма глубокаго и быстрого  
 горнаго ручья, состоятъ изъ тонкослоистаго изве-  
 стняка, съ тальковатою оболочкою на слояхъ на-  
 пластованія. Крутопадающіе пласты простираются  
 отъ О — W. Когда мы миновали отчасти опасный  
 переѣздъ въ 2848,5 Парижскихъ футовъ надъ Кра-  
 сноярскомъ лежащій, ѣхали мы по болоту на скло-  
 нѣ горы, то подымаясь, то спускаясь и наконецъ  
 пріѣхали къ двумъ озерамъ, окруженнымъ высоки-  
 ми горами, и называемымъ, по имени вблизи про-  
 текающаго ручья Кутары, Кутарскими или Лебеди-  
 ными; ихъ поверхность я нашелъ на 2877,6 надъ  
 Красноярскомъ; за тѣмъ дорога шла по горамъ из-  
 вестковымъ и зеленого камня, и по прекраснымъ,  
 подобнымъ Альпійскимъ, долинамъ къ Кутару, ко-  
 торый имѣетъ 20 сажень ширины, но не глубока.

Берега этой, цвѣтистыми лугами окаймленной рѣчки, нашелъ я при Толкачевскомъ зимовьѣ 2482,5 футовъ надъ Красноярскомъ. Здѣсь впадаетъ Каменка въ Кутарь, котораго отвѣсные, каменистые берега состоятъ изъ известняка, просвѣченного частию зеленымъ камнемъ. Известнякъ этотъ и зеленый камень совершенно подобны Бирюсинскимъ. Оба являются здѣсь въ тѣхъ же отношеніяхъ, но пески не заключаютъ здѣсь нѣсколько золота. Отсюда дорога вела насъ нѣсколько верстъ по руслу быстро текущей Каменки, наполненной большими обломками камней, отъ чего при высокой водѣ переѣздъ чрезъ нее дѣлается затруднителенъ и даже опасенъ. Внезапно поворачиваетъ дорога на право по высокому склону. Онъ состоитъ у подножія изъ известняка, за которымъ слѣдуетъ зеленый камень, а на вершинѣ является опять известнякъ, котораго крутые слои простираются NW — SO подъ  $7\frac{1}{2}$  часомъ и мѣняются со слоями породы, по наружности весьма похожей на известнякъ, но уже не вскипающей съ кислотами; родъ слюдянаго сланца, происшедшаго, можетъ быть, изъ глинистаго. Съ вершины горы мы имѣли открытый видъ, не смотря, что мѣстами она поросла высокимъ еловымъ лѣсомъ, чрезъ низкія, лѣсомъ поросшія горы, на многія дальнія, покрытыя свѣжимъ снѣгомъ и превосходившія высокою нашу; вершину этой нашелъ я 4662 Парижскихъ фута надъ Красноярскомъ. До Тагула яв-

ляются зеленый камень и известнякъ, иногда превращающійся въ бѣлый мелкозернистый мраморъ, и въ послѣднемъ случаѣ съ неясною слоистостію. Прежде нежели мы достигли Тагула, проѣзжали мы, миновавъ одну изъ впадающихъ въ него рѣчекъ Имшигей, чрезъ гору, которой вершина въ 4077 футовъ надъ Красноярскомъ, состояла изъ красноватобѣлаго полевого камня, напоминающаго породу при вершинѣ Катышиндыгоя и представляющаго тѣсную связь полевого шпата и кварца. На Тагулѣ известнякъ замѣняется тальковымъ сланцемъ, заключающимъ въ себѣ обломки известняка и зеленого камня, а на Бугормѣ превращается онъ въ совершенный конгломератъ, который въ зеленомъ, тальковатомъ цементѣ заключаетъ известнякъ, зеленый камень и гранитъ въ округленныхъ кускахъ. И если по ту сторону Уруктая исчезаютъ породы въ берегахъ, то обломки этого конгломерата, встрѣчающіеся по дорогѣ, доказываютъ, что почва состоитъ изъ того же конгломерата до самаго зимовья, на Янгозѣ лежащаго, въ 2528,7 Парижскихъ футовъ надъ Красноярскомъ. Породы въ берегахъ встрѣчаются опять въ долинѣ Міуса, послѣ появленія обломковъ зеленого камня въ предшествующемъ ей болотѣ. Порода являющаяся въ долинѣ Міуса есть полевошпатовый порфиръ, совершенно подобный видѣнному мною на Бѣлой горѣ по ту сторону Бирюсы, и также, какъ тамъ, усѣяны здѣсь склоны

обломками. Между сими послѣдними находится также много обломковъ черной блестящей породы, которую можно принять за измѣненный глинистый сланецъ, принадлежащій однако къ порфиру, ибо можно видѣть переходъ его въ совершенный порфиръ, который имѣетъ темную массу и въ ней кругляки зеленой земли и зерна свѣтлозеленаго блестящаго авгита, и содержитъ довольно часто вросшіе кристаллы свѣтло-зеленовато-бѣлаго олигоклаза, короче, весьма походить на Богословскій олигоклазовый порфиръ, и мѣстами является въ красномъ порфирѣ, но какимъ образомъ, я не могъ сдѣлать ни какого заключенія. Вообще порфиръ въ этой мѣстности весьма измѣняется. Въ самомъ Міусѣ находятся также еще огромные обломки выше описаннаго конгломерата, который слѣдовательно выше долженъ быть и на поверхности. Наконецъ онъ обращается въ совершенную порфировую брекцію, содержащую обломки зеленаго камня, и имѣющую можетъ быть отношеніе съ появленіемъ олигоклазоваго порфира. Вершина Міускаго берега, нами перѣханнаго лежитъ въ 5845,4 Парижскихъ футовъ надъ Красноярскомъ. Порфиръ сопутствовалъ намъ до Агула, но прежде чѣмъ мы достигли послѣдняго, проѣхали мы три впадающія въ него рѣчки: Малую, Среднюю и Большую Ерму. Берегъ первой нашелъ я въ 26,50,7 футовъ, а послѣдней 2702,5 футовъ надъ Красноярскомъ. На Агулѣ, который

столько глубоко и широко, что насъ и вещи наши перевезли въ лодкѣ, а лошадей перевели вплавь, лѣвый берегъ состоитъ изъ обыкновеннаго краснаго порфира со многими жилами кварца, содержащими гнѣзда сѣрнаго колчедана. Съ Агуломъ исчезаютъ почти совершенно горы и страна дѣлается болѣе и болѣе плоскою, но обнаженія порфира пробиваются временно чрезъ мохъ. Вершина лѣваго берега Агула лежитъ на 2291,4 футъ надъ Красноярскомъ. Дорога идетъ къ Телегату, потомъ, по теченію его и по впадающей въ него Каменкѣ, чрезъ холмъ въ 1878,0 футовъ надъ Красноярскомъ къ рѣчкѣ, впадающей въ Тайбу. При соединеніи этой рѣчки съ Тайбою нашелъ я одну гору 1245 футовъ надъ Красноярскомъ. На Тайбѣ является вновь порфировая брекція и я надѣялся вскорѣ встрѣтить сѣрую вакку, полагая, что она здѣсь, какъ около Нижне-Удинска, образуетъ послѣднія горы, но вскорѣ явился опять настоящій порфиръ и никакого слѣда другой породы, которая просѣвая порфиръ могла бы образовать конгломератъ, ибо совершенно этотъ видъ имѣла брекція. Прежде чѣмъ мы достигли Кунгуза, проѣхали мы чрезъ порфировые холмы, возвышавшіеся 820,2 фута надъ Красноярскомъ. Это были послѣднія нами проѣханныя горы. Страна совершенно теряетъ характеръ Тайги, лѣса становятся не столь дремучи, почва болѣе покрыта травою, равнины не пересѣкаются болѣе горами, но за

то тѣмъ болѣе начали тревожить насъ комары и мошки, такъ что мы не могли долѣе выдерживать безъ сѣтокъ. Сѣтки эти дѣлаются изъ конскаго волоса и надѣваются сверхъ шапки на всю голову и шею; защита очень хорошая противъ насѣкомыхъ, но вмѣстѣ съ тѣмъ помѣха для наблюдений, почему на время занятій, приходилось сымать сѣтку и отдавать себя на жертву. Всѣ тягости, испытанныя нами въ Тайгѣ въ избыткѣ, сколь ни казались онѣ въ то время жестокими, были теперь забыты и составляли пріятное воспоминаніе, но мученіе отъ мошекъ истинно ужасно, оно не можетъ забыться и тѣмъ ужаснѣе въ воспоминаніи. Последнюю ночь провели мы опять въ зимовьѣ на Игилѣ, лежащемъ 501,5 футовъ надъ Красноярскомъ. На другой день проѣзжали мимо такъ называемой Бѣшеной заимки въ 809,7 футовъ надъ Красноярскомъ лежащей; мѣстность поднялась слѣдовательно на 300 футовъ. На 8 день достигли мы наконецъ деревни Усть-Ангія на Канѣ, поверхность коего лежитъ на 597,8 Парижскихъ футовъ надъ Красноярскомъ. Здѣсь нашли мы наши экипажи и скоро проѣхали по усѣяннымъ цвѣтами лугамъ, плодоноснымъ полямъ и березовымъ рощамъ чрезъ Канскъ, въ 158 Парижскихъ футовъ надъ Красноярскомъ лежацій, въ соловарню Троицкую на Усолкѣ.

Въ Троицкѣ получили мы лодку, чтобы плыть по Усолкѣ, Тассееву, Верхней Тунгузкѣ и Енисею до



деревни Ермакъ, складочнаго мѣста многихъ золотыхъ промысловъ, въ системахъ рѣкъ Каменной Тунгузки и Пита лежащихъ. О каменноугольномъ песчаникѣ и известнякѣ у Троицка и по берегу Усолки буду я говорить въ другомъ мѣстѣ, а здѣсь замѣчу только, что въ 15 верстахъ отъ Троицка, является роговообманковая порода, употребляемая здѣсь на постройку печей въ соловарняхъ.

Я начну снова нить рассказа по вступленіи въ область породъ переходныхъ, вмѣстѣлице золота.

Поверхность Усолки при Троицкѣ лежитъ на 66,6 Парижскихъ футъ, а при впаденіи ея въ Тассеевъ 96,9 Парижскихъ футъ ниже Красноярска.

Тассеевъ образуется изъ соединенія Уды, или, какъ она въ нижней части называется, Чуны и Бирюсы, называемой къ устью также Юною. Последняя шириною  $\frac{3}{4}$  версты и не столь быстра какъ Усолка. Съ Тассеева начинается и переходная формація, являющаяся во первыхъ на правомъ берегу, тотчасъ за впаденіемъ Усолки. Это есть крупнозернистый сѣрый песчаникъ, котораго толстые пласты падаютъ подъ  $60^{\circ}$  NW подъ 9 часомъ и переслаиваются съ тонкими пластами тонкозернистаго сѣро-вакковаго сланца. Хотя мнѣ и не удалось встрѣтить тутъ ни какихъ органическихъ остатковъ, которые могли бы опредѣлить древность породы, но несогласное пластованіе ея съ горизонтальными пластами каменноугольной формаціи и сходство этой поро-

ды съ находящеюся между Нижне-Удинскомъ и Биросою, доказывали достаточно, что я опять встрѣтилъ переходныя горы и снова вступилъ въ область золотоносности. Далѣе по теченію, пласты дѣлаются совершенно вертикальными, содержатъ болѣе глины и перемѣняютъ свой цвѣтъ въ красный, съ сохраненіемъ прежняго простиранія NO—SW подь 3 часомъ. Въ деревнѣ Михайловкѣ видѣлъ я много пестрыхъ песчаниковъ, употребляемыхъ также на точила и ломаемыхъ въ окрестности. Когда исчезли всѣ обнаженія породъ, появился чрезъ нѣсколько верстъ, на лѣвомъ берегу, известнякъ сѣрый, занозистаго излома, безъ окаменѣлостей. По словамъ моихъ проводниковъ, это есть единственное мѣстонахожденіе известняка въ здѣшней странѣ.

12 версть ниже деревни Михайловки является снова обнаженіе; это есть скала, подымающаяся изъ луговаго берега Тассеева и въ крестъ пересѣкающая рѣку. Порода есть гнейсъ, содержащая мало венисы и состоящая, смотря по цвѣту слюды и по большому или меньшему количеству заключающейся въ ней роговой обманки, изъ темныхъ и свѣтлыхъ пластовъ, весьма изогнутыхъ, но имѣющихъ общее простираніе на NO подь 2 часомъ, подь угломъ 80, и просѣкаемыхъ жилами кварца. Какъ относится этотъ гнейсъ къ песчанику и къ слѣдующему за нимъ вскорѣ глинистому сланцу; какимъ путемъ онъ образовался изъ него, опредѣлить невозможно. Но какъ

далѣе на сѣверъ, между Татаркой и Мурожной, является гранитъ, то я нахожу весьма вѣроятнымъ, что онъ долженъ находиться и здѣсь, только скрытый подъ поверхностію. За тѣмъ нѣсколько верстъ протекаетъ рѣка снова по лугамъ до деревни Кондаковской, напротивъ которой возвышается на правомъ берегу высокая скала изъ прекраснаго глинистаго сланца, котораго тонкіе, блестящіе пласты падаютъ въ  $80^\circ$  къ О, или круто съ S—N простираются. Отсюда до впаденія Тассеева въ Тунгузку обнаженій не видно. Поверхность Тассеева при устьѣ, по моему измѣренію лежитъ на 106,2 Парижскихъ футовъ ниже Красноярска, что даетъ Тассееву паденія отъ устья Усолки до Тунгуски только 9,3 Парижскихъ футовъ, но для разстоянія 60 верстъ кажется мнѣ это нѣсколько мало, хотя теченіе точно не сильно. Поразителенъ былъ видъ Тунгузки при вступленіи въ нее, тутъ она 6 верстъ шириною, такъ что, проѣзжая между двумя островами, можно видѣть другой берегъ, но нельзя различить на немъ предметовъ.

Со вступленія въ Тунгузку является длинный утесъ известняка, черносѣраго, мелкозернистаго, въ тонкихъ пластахъ, содержащаго сѣрный болчеданъ тонкими полосками и почками, слюдистаго по слоямъ, короче совершенно подобнаго Хорминскому. Пласты его или отвѣсно простираются на NW подъ 10 часомъ, или падаютъ на SW подъ  $4\frac{1}{2}$  часомъ

подъ угломъ въ  $75^{\circ}$  и болѣе. Онъ содержитъ также кварцевыя жилы и вовсе не содержитъ окаменѣлостей, точно такъ какъ и на Хормѣ. Изъ такого известняка состоятъ оба берега Тунгузки, и онъ прекращается только за 5 верстѣ до впаденія ея въ Енисей, гдѣ у пороговъ, (во первыхъ нѣсколько выше оныхъ на правомъ берегу), свѣтлый весьма крупно - зернистый гранитъ, образуетъ нѣсколько острововъ, и въ слѣдъ за тѣмъ, на лѣвомъ берегу, пересѣкаетъ известнякъ, какъ то казалось изъ лодки, ибо пристать къ берегу не было никакой возможности отъ сильнаго теченія, которымъ лодка наша пронеслась черезъ пороги какъ стрѣла изъ лука. Пороги эти образуются тѣмъ же гранитомъ, пересѣкающимъ всю Тунгузку; они суживаютъ русло ея изъ 4-хъ до одной версты и дѣлаютъ его (своими скалами частію выходящими, частію покрытыми водою), столь мелкимъ, что надо непременно имѣть опытнаго лоцмана, чтобы счастливо миновать ихъ; но настоящихъ водонадвовъ здѣсь нѣтъ. 5 верстѣ ниже отсюда, соединяются Енисей и Тунгузка, или правильнѣе Енисей впадаетъ слѣва въ Тунгузку и даетъ ей свое имя, ибо Тунгузка въ три раза ширѣ Енисея и сохраняетъ свое прежнее направленіе и далѣе, а Енисей свое измѣняетъ. Намысь между Тунгузкой и Енисеемъ находится деревня Стрѣлка при которой поверхность Енисея лежитъ на 174,2 футовъ ниже Красноярска. Насупротивъ этой дерев-

ни, на правомъ берегу Тунгузки является снова вышеописанный известнякъ пластами крутопадающими, или изогнутыми подь острымъ угломъ. Эти сгибы произведены гранитомъ, пересѣкающимъ явственно известнякъ не вдалекѣ отъ Займки. Тамъ видно какъ онъ иногда большими массами вдавливается между пластами известняка или взламываетъ оный нанскось. Иные пласты известняка превращены въ мелкозернистый мраморъ, даже въ нѣкоторомъ удаленіи отъ гранита; другіе же даже въ соприкосновеніи съ нимъ остались неизмѣненными. На границѣ является иногда фіолетовый плавиковый шпатъ и желтоватозеленый талькъ. Въ одномъ мѣстѣ тянется между гранитомъ и известнякомъ трещина, наполненная землистою массою, въ коей торчатъ маленькія гальки, вѣроятно продуктъ перетиранія. За тѣмъ прекращается каменистый берегъ Енисея до деревни Аблакова, гдѣ, пониже ея, является на лѣвомъ берегу мяскокраснаго цвѣта гранить со вкрапленною роговою обманкою. За этимъ небольшимъ обнаженіемъ продолжаются до станціи Аблаковской низкіе берега, которые, когда и возвышаются, состоятъ только изъ наносной земли. Поверхность Енисея у Енисейска лежитъ на 229,7 Парижскихъ футовъ ниже Красноярска.

Ниже Аблаковской станціи дѣлаетъ рѣка крутой поворотъ на западъ, и въ углу ея праваго берега впадаетъ въ нее рѣка Черная, шириною съ Усолку;

правый берегъ ея составляетъ горная возвышенность футовъ 200 вышиною, которая, по впадении этой рѣки въ Енисей, продолжается по послѣднему на западъ, образуя его правый берегъ. Горы эти состоятъ изъ краснаго сіенита, получающаго свой цвѣтъ отъ главной составной части, большихъ мясно-краснаго цвѣта полевошпатовыхъ кристалловъ. Роговая обманка луковозеленаго цвѣта, слюда зеленоватаго, а кварцъ бѣлаго; иногда является въ большомъ количествѣ свѣтлосѣрый альбитъ, и тогда красная скала получаетъ бѣлыя пятна. Проѣхавъ этотъ утесистый берегъ, берега становятся снова плоскіе и я не видавъ болѣе обнаженій, не могу утверждать, чтобъ ихъ точно нигдѣ не было, но чрезвычайная ширина рѣки, до 4 верстъ, и наступившая темнота не позволили намъ замѣтить оныхъ. На станціи Хараглазова, гдѣ мы перемѣнили гребцовъ, ибо здѣсь почта лѣтомъ отправляется на лодкахъ, за болотностию страны, лежали отдѣльные обломки краснаго и бѣлаго песчаника, подобнаго Михайловскому на Тассевѣ, который здѣсь также употребляется на точила и доставляется съ береговъ Кія, впадающаго справа въ Енисей. Далѣе, вверхъ по теченію, видѣли мы на другое утро, иногда возвышающіеся на берегу скалы, или каменистые острова на рѣкѣ, называющіеся общимъ именемъ Кармакуль, и состоящіе изъ крупнозернистаго свѣтлосѣраго гранита. Напротивъ деревни Назимовой имѣютъ многіе промысла свои

складочныя мѣста, изъ коихъ образовалось здѣсь не большое мѣстечко, названное Ермакомъ. У него кончили мы наше плаваніе и пустились на лошадяхъ, приготовленныхъ для насъ съ промысловъ Гг. Голубкова и Кузнецова, чрезъ Тайгу къ промысламъ, лежащимъ въ системѣ Подкаменной Тунгузки.

Поверхность Ермака у Енисея лежитъ на 242,5 фута ниже Красноярска. Слѣдовательно паденіе Тунгузки отъ устья Тассеева, до устья Енисея есть 68 Парижскихъ футовъ, отсюда до Енисейска 55,5, а отъ Енисейска до Ермака только 12,6 Парижскихъ футовъ. Хотя паденіе обыкновенно дѣлается постепенно слабѣе, но послѣдняя разность кажется мнѣ слишкомъ малою, а предпослѣдняя нѣсколько увеличенною. Отъ устья Енисея до Ермака паденіе, не смотря на большое разстояніе (198 верстъ), не должно быть сильнѣе паденія между устьями Тассеева и Енисея, между коими разстояніе составляетъ только 75 верстъ, но гдѣ находятся пороги. Отъ Ермака можно проѣхать къ промысламъ въ лодкѣ вверхъ по Тису, но какъ теченіе его чрезвычайно быстро, то мы предпочли тутъ же сѣсть на лошадей, и въ слѣдъ же за деревней съ немалымъ затрудненіемъ должны были перебираться чрезъ тонокое болото. Съ берегами Тиса, верстахъ въ 7 отъ Ермака, показался гнейсъ, продолжавшійся верстъ на 50 подъ 50° NW подъ 8 часомъ. Рѣка шириною 100 сажень и такъ глубока, что мы переѣха-

ли ее на лошадяхъ вплавъ, отъ чего многія вещи подмокли, а съѣстные припасы большею частію испортились. Въ 50 верстахъ за Ермакомъ лежатъ на выходахъ гнейса горизонтальные, около фута толщиною, пласты конгломерата, состоящаго изъ краснаго песчаника съ малыми, округленными большею частію бѣлыми гальками кварца. Красные пласты мѣняются со свѣтлыми, на которыхъ обнаруживается ложная слоеватость, отъ чего порода принимаетъ видъ нестраго песчаника. Далѣе внизъ по рѣкѣ дѣлается этотъ конгломератъ крупнозернистѣе и вишнево-краснаго цвѣта, а заключающіяся въ немъ гальки превосходятъ величиною кулакъ. Окаменѣлостей, при всемъ моемъ стараніи, отыскать я немогъ. Несогласное пластованіе отдѣляетъ его отъ переходныхъ породъ, а отъ конгломерата каменноугольной формации Байкальской, онъ разнится совершенно. Также недостасть ему характерическихъ пластовъ известняка и прослоевъ сердолика, находящагося въ Красноярскѣ, причисляемаго къ древнему красному песчанику. Эта формация сопровождала насъ цѣлый день, что составитъ 20 или 25 верстъ, взявъ во вниманіе дурную дорогу, и затѣмъ явился опять гнейсъ съ неясственнымъ напластованіемъ, падающій подь 50° на NO подь 4 или 5 часомъ. Онъ содержитъ много полеваго шпата, нѣсколько роговой обманки, кварць и волнистыми слоями слюду. Составныя части въ началѣ такъ отдѣльны, что весьма явствен-



но могутъ быть различены, но далѣе дѣлается поро-  
да однообразіе, принимаетъ шелковистый блескъ и  
переходить наконецъ въ чистый глинистый сланецъ,  
падающій SW подѣ 3 часомъ и сопутствовавшій  
намъ постоянно пока мы ѣхали по Тису, который  
мы оставили на третій день.

Страна была весьма однообразна; горы, между  
коими течетъ Тисъ, не превосходятъ 200 или 250  
футовъ, большею частію поросли березой, и только  
изрѣдка хвойнымъ лѣсомъ.

Склоны горъ, по коимъ идетъ дорога, покрыты  
большею частію глубокимъ болотомъ, такъ что мы  
предпочли ѣхать вдоль по каменистому берегу Тиса,  
котораго кристальные воды привлекали насъ часто  
купаться отъ жары дня. Наконецъ рѣка сдѣлалась  
столь мелка, что мы безъ затрудненія переѣхали ее  
верхомъ. Послѣ Тиса ѣхали мы по берегу небольшо-  
й побочной рѣчки Волоковой, на которой многіе  
золотопромышленники построили свои магазины,  
такъ что въ дикой Тайгѣ образовалась маленькая  
деревушка, лежащая на 268,8 футовъ надъ Красно-  
ярскомъ и на 511,4 футъ надъ Ермакомъ, на какой  
высотѣ находятся вѣроятно и источники Тиса. При  
высокой водѣ могутъ быть доставляемы сюда нуж-  
ныя вещи и провизія почти до мѣста водою, а от-  
сюда обратный путь къ промысламъ дѣлается боль-  
шею частію въ лодкахъ.

Отъ Волоковой ѣхали мы по весьма дурной тро-

пинкъ черезъ болото и гѣсъ, мимо обломковъ гнейса, который верстахъ въ 10 отъ магазиновъ является на поверхность и подъ угломъ  $60^{\circ}$  падаетъ на W, и на нашей сегодняшней дорогѣ еще долго и во многихъ мѣстахъ выходилъ онъ низкими скалами сквозь мохъ. Мы объѣдали у магазиновъ, построенныхъ на небольшой рѣчкѣ Напта, которая соединяется здѣсь съ другою, Ногата именуемою, и далѣе течетъ на NO подъ именемъ послѣдней. Версть около 15 ѣхали мы по болотистому берегу Ногаты, не встрѣчая обнаженій, за тѣмъ увидѣли мелкозернистый зеленый камень, который, можетъ быть, также способствовалъ къ измѣненію глинистаго сланца. Поспѣшность переѣзда и непроходимость страны не позволили намъ сдѣлать точныхъ изысканій въ этомъ отношеніи, ибо безъ сомнѣнія здѣсь можно найти поясненія объ отношеніяхъ этихъ породъ между собою. Оставивъ Ногату, продолжали мы путь на O, и вскорѣ увидѣли валуны гнейса и слюдянаго сланца, но не одна изъ этихъ породъ не показала въ обнаженіи. И не прежде какъ на Теѣ появляются опять каменные утесы, состоящіе изъ тонкихъ пластовъ твердаго, занозистаго, свѣтлосѣраго известняка, падающихъ  $55^{\circ}$  и подъ 2 часомъ къ NO, но не содержащихъ никакихъ окаменѣлостей. Съ рѣкою Тея, по берегу которой мы проѣхали нѣсколько верствъ, оставилъ насъ известнякъ, сдѣлавшійся къ концу кристаллическимъ съ зелеными пят-

нами на поверхности и вскипавшій слабѣе съ кислотами. Тутъ снова появились обломки гнейса и слюдянаго сланца на болотномъ склонѣ одной горы, чрезъ вершину которой вела насъ дорога; вершину ея нашли мы совершенно неожиданно сухою и безъ деревьевъ, и имѣли съ нею открытый видъ на окрестную холмистую страну, коей продолговатыя и куполообразныя, поросшія лѣсомъ горы, не превышали, кажется, нашего пункта, найденнаго мною въ 4803,9 Парижскихъ футовъ надъ Красноярскомъ.

Спустившись на другую сторону этой горы прѣхали мы вскорѣ на небольшую побочную рѣчку Инашимо, а вскорѣ за тѣмъ и на эту. Отсюда ѣхали мы пообломкамъ гнейса до рѣчки Калами, у которой гнейсъ этотъ переходитъ вскорѣ въ мелкозернистый сѣрый сланецъ, кажушійся при поверхностномъ взглядѣ известнякомъ, между тѣмъ какъ онъ есть только болѣе твердый и измѣненный глинистый сланецъ, подобный гнейсу и роговообманковымъ породамъ, ибо онъ крѣиче и менѣе слоистъ, нежели глинистый сланецъ этой страны. Съ Калами вступили мы въ округъ золотыхъ промысловъ, гдѣ, предполагая остаться отъ 10 до 12 дней, приняли съ благодарностію отведенный намъ гостепріимнымъ владѣльцемъ Ольгинскаго промысла на рѣчкѣ Октоликѣ домъ, лежащій почти въ центрѣ всѣхъ богатыхъ промысловъ обѣихъ системъ.

*Промысла на системах Подкаменной Тунгуски и  
Пита.*

Все богатство этих двух соседних систем, самых богатых в Восточной Сибири, ограничивается долинами трех малых речек, выходящих из одной цепи гор, и называемых Калами, Севагликонь и Октоликъ. Две первые, соединяющіяся въ послѣдствіи въ одну рѣку подъ названіемъ Калами, впадающую по направленію съ юга на сѣверъ въ Енашимо, который черезъ Теа передастъ воды свои Подкаменной Тунгускѣ, образуютъ вмѣстѣ съ Дитиномъ и съ недавно разрабатывающимся Олокономъ, текущими непосредственно въ Енашимо, систему Подкаменной Тунгуски. Къ этой же системѣ принадлежитъ мало содержащая золота Нойба, впадающая слѣва въ Теу. Система Пита состоитъ изъ Октолика, который чрезъ Вангашъ и Чиримбу впадаетъ справа въ Питъ, и болѣе широкой, но безъ сравненія бѣднѣйшей золотомъ Печенги, впадающей также справа въ Питъ. Линія дѣленія обѣихъ системъ есть умѣренно высокая горная цѣпь, которую для краткости назову горою *дѣленія водъ*, простирающаяся съ SW — NO. Источники, вначалѣ на NNW текущей Калами и на W текущаго Севагликона лежатъ на западномъ склонѣ упомянутыхъ горъ не вдалекѣ отъ источниковъ, на восточномъ склонѣ выходящаго и на О текущаго, Октолика. Посвѣщен-

ные нами прински въ системѣ Подкаменной Тунгуски были слѣдующіе:

а) На Севагликонѣ, внизъ отъ источниковъ:

1. Маринскій Гг. Голубкова и компаніи.
2. Титовскій Г. Зотова.
3. Святодуховской Г. Соловьева.
4. Магдалининскій Г. Горохова.
5. Маринскій Г. Коновалова.
6. Екатерининскій Гг. Толкачева и Карташева.
7. Крестовоздвиженскій братьевъ Филимоновыхъ.
8. Даниловскій Гг. Красильниковъ и Бобкова.
9. Отраднѣй Г. Малевинскаго.

б) На Калами внизъ по теченію.

1. Александро-Емельяновскій Красильниковъ и другіхъ.
2. Гавриловскій Машарова и Рязанова.
3. Никольскій Голубкова и Кузнецова.
4. Викторовскій Лопатина и Базилевскаго.
5. Веніаминовскій Асташева.
6. Трудюлюбскій Лапина и Пономарева.
7. Наркизовскій Зотова, не въ работѣ.
8. Іовскій Г. Горохова.
9. Юльинскій Пашкова.
10. Александриневскій Асташева.
11. Казанскій Плотникова.

с) На Дитинѣ:

1. Георгіевскій Соловьева.
2. Николаевскій Токарева.

д) На Октоликѣ.

1. Екатерининскій Лопатина и Базилевскаго Правый источникъ.
2. Надежинскій Толкачева Средній.
3. Святотроицкій Соловьева. Левый источникъ.
4. Ольгинскій Г. Малевинскаго.
5. Платоновскій Голубкова.
6. Николаевскій Пашкова.
7. Константиновскій Зотова.

*Долина Калами и Гурахты.*

Отъ впаденія въ Енашимо до устьевъ Гурахты и Севагликона, господствуетъ измѣненный глинистый сланецъ, образовавшійся постепенно изъ гнейса, въ который онъ противъ устья и переходитъ. Онъ не такъ слоеватъ какъ глинистый сланецъ, но все еще дѣлится на слои, тверже и свѣтлѣе, короче имѣетъ много сходства съ известнякомъ Бирюсинскимъ, отъ котораго онъ однако тотчасъ отличается при дѣйствіи на него кислотами. Устья Гурахты и Севагликона лежатъ почти одно противъ другаго и соединяются съ Калами у пріиска Викторовекаго, принадлежащаго Базилевскому. Отъ этого пріиска ведетъ

дорога черезъ гору *дълениа водъ* къ промысламъ, лежащимъ на источникахъ Калами: Западный или Каламійскій склонъ этой горы состоитъ здѣсь также изъ измѣненнаго глинистаго сланца. Около вершины нашель я обломки одной породы, которую, глядя съ лошади, принялъ за мелкозернистый зеленый камень, оказавшійся по ближайшемъ разсмотрѣніи мелкозернистымъ зеленосѣрымъ, плотнымъ кварцемъ; скорѣе конечно выдѣленіе кварца, нежели отвердѣлый песчаникъ, нигдѣ здѣсь не встрѣчающійся. На самой вершинѣ является слюдяной сланецъ, переслаивающійся съ сильно блестящимъ слюдою глинистымъ сланцемъ, изъ котораго онъ конечно и произошелъ. Таковой глинистый сланецъ продолжается до пріиска Никольскаго и далѣе до источниковъ Калами, чрезъ которые мы проѣхали, чтобы достигнуть высокой, на SO лежащей горной цѣпи, называемой *Истокомъ Калами* и отдѣляемой отъ горы *дълениа водъ* плоскою долиной. Эта цѣпь горъ состоитъ также изъ слюдистаго глинистаго сланца, содержащаго здѣсь въ особенности много вѣнсы. Толстыя жилы бѣлаго кварца просѣкаютъ глинистый сланецъ и продолжаются далеко на NW въ горѣ *дълениа водъ*. Самая высокая вершина горы *дълениа водъ* находится между пріисками Екатеринбургскимъ, Викторовскимъ, Никольскимъ и Даниловскимъ и лежитъ на 2066,6 Парижскихъ футовъ, а вершина горы Калами или *истокомъ* 2252,2 надъ Красноярскомъ. Съ

объихъ открывается довольно обширный видъ кругомъ на волнообразную, густопоросшую лѣсомъ, холмистую окрестность; ибо горами ихъ, сравнительно съ Бирюсинскими, назвать нельзя. На видъ, равною этой выеотъ, является только гора Чиряти на Дитицѣ; остальные холмы далеко ниже ея. Оставивъ гору Калами перешли мы постепенно съ глинистаго сланца на чистый слюдяный сланецъ, сопровождавшій насъ до пріиска *Александро-Емельяновскаго*, принадлежащаго купцамъ Красильникову и Бобкову, на лѣвомъ истокѣ Калами, въ 1351,4 Парижскихъ футовъ надъ Красноярскомъ.

Разработка его производится не много по выше строеній и углубляется до самаго почвеннаго слюди-сто-глинистаго сланца. Толщина турфа мѣняется отъ 1 до 2, а золотоноснаго пласта отъ 1 до  $2\frac{1}{2}$  аршина. Этотъ послѣдній въ верхней своей части, гдѣ онъ содержитъ болѣе обломковъ сланца и большіе валуны кварца, бѣднѣе золотомъ нижнихъ слоевъ, состоящихъ изъ чистой сѣроватожелтой глины, не заключающей никакихъ валуновъ, исключая не многихъ мелкихъ кусковъ сланца. Золото, какъ и на всѣхъ другихъ пріискахъ этой системы, мелкозернистое, и нерѣдко встрѣчаются небольшіе куски кварца, проросшіе золотомъ. Пріискъ разрабатывается съ 1841 года, и пески въ нынѣшнемъ году промывались на 4 бутарахъ. Золото содержитъ по трехгодичной сходной пробѣ  $87\frac{1}{6}$  золота,  $8\frac{1}{2}$  серебра и  $\frac{1}{5}$  лигатуры.



Добыча и содержаніе въ эти три года были:

	Во 100 пудахъ песку.		Добыча.		Число рабочихъ.
	золот.	доли.	пуды.	фунты	
1841 года .	6	57	2	16	65
1842 ———	5	52	6	2 $\frac{1}{2}$	200
1843 ———	2	72	5	2	133

Пріискъ *Гавриловскій* принадлежитъ Гг. Якиму Резанову и Машарову, на правомъ источникъ Калами; отведенъ въ нынѣшнемъ году. Какъ его Геогностическія отношенія нисколько не различаются отъ нижеупомянутыхъ, то мы и оставили его безъ дальнѣйшаго изслѣдованія. Золото по пробѣ содержитъ 88 золота, 7 $\frac{2}{3}$  серебра,  $\frac{1}{3}$  лигатуры. Содержаніе и добыча золота были:

	Во 100 пудахъ песку.		Добыча.		Число рабочихъ.
	золот.	доли.	пуды.	фунты	
1843 года .	4	0	1	27 $\frac{1}{2}$	52

Пріискъ *Никольскій* принадлежитъ Гг. Голубкову и Кузнецову; на томъ же источникъ, непосредственно ниже предъидущаго. Земля вынимается сплошь до почвеннаго, слюду содержащаго, глинистаго сланца. Турфъ толщиною 3 и 4, а золотиносный пластъ  $1\frac{1}{2}$  и  $2\frac{1}{2}$  аршина; послѣдній состоитъ изъ сѣровато-желтой глины съ множествомъ сланцевыхъ и кварцевыхъ обломковъ; часто находятся также большія глыбы гранита, который долженъ быть занесенъ сюда, по всему вѣроятію изъ горы *Дзленія водъ*. Золото большею частію мелкозернистое. Здѣсь, какъ и на многихъ другихъ пріискахъ этой системы, находятся не рѣдко между обыкновенными зернами золота, зерна его, совершенно круглыя какъ дробь, чрезвычайно похожія на корольки, получаемые при обработкѣ золотосодержащихъ веществъ паяльною трубкою. Не имѣютъ ли они одинаковое происхожденіе, то есть, зависитъ ли эта форма ихъ отъ сплавленія, и тогда почему съ ними встрѣчаемыя другія зерна металла угловаты? Магнитный песокъ, остающійся съ золотомъ на вашгердѣ, здѣсь также, какъ и на многихъ другихъ пріискахъ здѣшнихъ системъ, не чернаго, но красноватобураго цвѣта, отъ большой примѣси венысы. Пріискъ разрабатывается съ 1841 года; въ нынѣшнемъ году промывались пески на 13 бутарахъ. Пробы въ эти три года дали совершенно сходный результатъ, показывающій  $87\frac{2}{3}$  золота, 8 серебра,  $\frac{1}{3}$  лигатуры. Добыча и содержаніе были:

	Во 100 пудахъ песку.		Добыча.		Число рабочихъ.
	золот.	доли.	пуды.	фунты	
1841 года .	8	0	0	$\frac{1}{2}$	10
1842 ———	7	55	20	$56\frac{1}{2}$	285
1845 ———	5	55	25	$52\frac{3}{4}$	473

Прінскъ *Викторовскій* принадлежитъ Гг. Базилевскому и Лопативу; на Калами, при устьѣ Севагликова и Гурахты. Между этимъ и предъидущимъ лежать еще нѣсколько прінсковъ, не разрабатываемыхъ, почему я о нихъ и не упоминаю. Берега состоятъ изъ описаннаго уже выше измѣненнаго глинистаго сланца; но они такъ усеяны обломками, что нѣтъ возможности опредѣлить съ точностію ихъ простиранія. Пески не вынимаются до самой почвы, ибо подъ золотоноснымъ пластомъ находится еще пластъ песку, не содержащій золота. Турфъ толщиною 3 и  $3\frac{1}{2}$ , а золотоносный пластъ до  $2\frac{1}{2}$  аршинъ; онъ состоитъ изъ зеленоватаго глинистаго песку, исполненнаго обломками сланца и кварцевыми, весьма выветрѣлыми. Здѣсь находятся часто большія глыбы гранита, принесенныя сюда вѣроятно Гурахтою; попадались также большіе валуны кварца со вкрапленнымъ золотомъ и куски сіенита въ кулакъ величи-

ною, кои съ нѣсколькими обломками этой породы найденными въ Севагликовѣ, составляютъ единственныя роговообманковыя породы, извѣстныя мнѣ въ здѣшней мѣстности. Викторовскій пріискъ лежитъ на 1175,3 Парижскихъ футовъ надъ Красноярскомъ; разрабатывается съ 1842 года; въ нынѣшнемъ году промывались пески въ 2 бочкахъ и на 12 бутарахъ. Проба за послѣдній годъ дала слѣдующій результатъ:  $88\frac{1}{2}$  золота,  $7\frac{1}{8}$  серебра,  $\frac{1}{5}$  лигатуры, которая пробу 1842 году превзошла на  $\frac{1}{2}$  золота. Сохраненіе и добыча были:

	Во 100 пудахъ песку.		Добыча.		Число рабочихъ.
	золот.	долн.	пуды.	фунты	
1842 года .	3	76	1	23	35
1845 ———	3	44	12	$4\frac{1}{2}$	322

Геогностическія отношенія слѣдующихъ, внизъ по теченію Калами лежащихъ пріисковъ, отличаются такъ мало отъ Викторовскаго, что нѣтъ надобности описывать ихъ, и здѣсь представляется только количество добытаго съ нихъ золота.

Пріискъ *Веніаминовскій* принадлежитъ Коллежскому Совѣтнику Асташеву. Онъ отведенъ въ нынѣшнемъ году. Промывка производилась на 3 бутарахъ.

рахъ. Проба дала  $89\frac{1}{2}$  золота,  $6\frac{1}{6}$  серебра и  $\frac{1}{3}$  лигатуры. Толщина вскрыши  $1\frac{1}{2}$  и 2 аршина, золотоносного пласта то же.

Содержаніе и добыча были слѣдующія:

	Во 100 пудахъ песку.		Добыча.		Число рабочихъ.
	золот.	доли.	пуды.	фунты	
1843 года.	4	84	1	35	81

Приискъ *Трудолюбскій*, принадлежащій Гг. Лапину и Пономареву, ниже предъидущаго, въ работъ съ нынѣшняго года. Толщина вскрыши  $4\frac{1}{2}$  и 3, золотоносного пласта  $1\frac{1}{2}$  и 1 аршинъ. По пробѣ содержитъ  $88\frac{1}{2}$  золота,  $7\frac{1}{6}$  серебра и  $\frac{1}{3}$  лигатуры. Пески промывались на 8 бутарахъ и 1 бочкѣ.

Содержаніе и добыча были:

	Во 100 пудахъ песку.		Добыча.		Число рабочихъ.
	золот.	доли.	пуды.	фунты	
1843 года.	1	85	2	$8\frac{3}{4}$	130

Приискъ *Ювскій*, принадлежитъ Коллежскому Советнику Горохову. Разрабатывается съ 1842 года.

Вскрыша толщиною  $1\frac{1}{2}$  и  $2\frac{1}{2}$ , а золотосодержащій пласть 1 и 2 аршина. Пески промывались, въ нынѣшнемъ году, на 6 бочкахъ. Содержаніе и добыча были:

	Во 100 пудахъ песку		Добыча.		Число рабочихъ.
	золот.	доли.	пуды.	фунты	
1842 года .	3	58	2	17	77
1843 ———	4	48	12	$18\frac{1}{2}$	300

Пріискъ *Юльинскій*, Полковника Пашкова. Въ работъ съ нынѣшняго года. Вскрыша толщиною  $1\frac{1}{2}$  и  $2\frac{1}{2}$ , золотосодержащій пласть  $\frac{1}{2}$  и 1 аршинъ. По пробѣ золото содержитъ: 89 золота,  $6\frac{2}{3}$  серебра,  $\frac{1}{5}$  лигатуры. Пески промывались на 5 бутарахъ; содержаніе и добыча были:

	Во 100 пудахъ песку.		Добыча.		Число рабочихъ
	золот.	доли.	пуды.	фунты	
1843 года .	3	89	4	$14\frac{5}{4}$	142

Пріискъ Александринскій Коллежскаго Совѣтника Асташева. Въ работѣ съ 1841 года. Толщина вскрыши 2 и 3, золотоноснаго пласта 1 и 2 аршина. Составъ золота по двухгодичной, согласной, пробѣ:  $89\frac{1}{3}$  золота,  $6\frac{1}{3}$  серебра  $\frac{1}{3}$  лигатуры. Пески промывались на 3 бутарахъ. Добыча и содержаніе были слѣдующія:

	Во 100 пудахъ песку.		Добыча.		Число рабочихъ.
	золот.	доли	пуды.	фунты	
1841 года .	2	31	0	$7\frac{3}{4}$	60
1842 ----	2	77	1	$25\frac{1}{2}$	104
1843 ----	2	51	2	$6\frac{1}{2}$	88

Пріискъ Казанскій, купца Плотникова. Отведенъ въ нынѣшнемъ году. Толщина вскрыши  $2\frac{1}{2}$  и 5, золотоноснаго пласта  $1\frac{1}{2}$  и 2 аршина; золото содержало по пробѣ:  $88\frac{5}{6}$  золота,  $6\frac{5}{6}$  серебра и  $\frac{1}{3}$  лигатуры. Въ работѣ были только 2 бутары. Содержаніе и добыча были слѣдующія:

	Во 100 пудахъ песку.		Добыча.		Число рабочихъ.
	золот.	доли.	пуды.	фунт.	
1843 года .	2	54	0	$35\frac{1}{2}$	66

Какъ причину находенія многихъ глыбъ гранита въ Калами, по ниже устья Гурахты, указали намъ одну гору по направленію источниковъ послѣдней лежащую, и удаленную отъ пріиска Викторовскаго верстѣ на 15 и 20. Дорога къ этой горѣ вела насъ первоначально по правому берегу Гурахты, вдоль по склону горъ, отдѣляющихъ эту рѣчку отъ Калами, и состоящихъ изъ слюдянаго сланца. Въ долину въ многихъ мѣстахъ пробиты шурфы но ни въ одномъ не найдено золота. Проѣхавъ около 5 верстѣ, направились мы къ низкимъ холмамъ, тянущимся отъ упомянутой гранитной горы на сѣверъ и замыкающимъ болотистую равнину, образуемую соединеніемъ Калами съ Гурахтою. При подшвѣ этихъ, болотомъ и густымъ лѣсомъ покрытыхъ холмовъ, находятся во многихъ мѣстахъ кучи обломковъ измѣненнаго глинистаго сланца, каковыя мы видѣли также внизу Калами по берегамъ ея. На вершинахъ этихъ холмовъ, ближе къ гранитной горѣ, являются уже обнаженія этого сланца, но часто онъ принимаетъ видъ зеленаго камня отъ уединенныхъ, заключающихся въ немъ кристалловъ полеваго шпата. Проѣхавъ еще нѣсколько верстѣ безъ дороги по Тайгѣ, достигли наконецъ гранитной горы. Она мало поросла лѣсомъ, и повсюду является гранитъ изъ подъ наносной земли. Гранитъ краснобраго цвѣту, грубозернистый, состоящій изъ бѣлосбраго кварца, черной слюды и мяскокраснаго



полевого шпату; послѣдній является иногда въ большихъ, вытянутыхъ по длинѣ кристаллахъ. Эта гора также, какъ и упоминавшаяся выше гора дѣленія водъ, раздѣляетъ воды, направляя ихъ съ южнаго склона чрезъ Яруду и Чиримбу въ Питъ, а съ сѣвернаго въ Гурахту.

*Долина Дитина и Чиряты.*

Горы, раздѣляющія Дитинъ отъ Севагликона, состоятъ также, какъ и склоны перваго, изъ чистаго глинистаго сланца, котораго тонкіе, чернаго цвѣту пласты падаютъ отвѣсно, простираясь NW — SO подъ 8 часомъ. Золотосодержащіе пески на этой рѣчкѣ такъ бѣдны, что они, при существующей дороговизнѣ, не стоятъ обработки, почему нынѣ добыча ихъ и оставлена. Купцу Соловьеву принадлежащая здѣсь хорошо построенная промывальня Георгіевская, служитъ магазиномъ и лазаретомъ для его другихъ болѣе значительныхъ промысловъ, въ окрестности лежащихъ. Она находится почти у источниковъ Дитина, 1456,1 Парижскихъ футовъ надъ Красноярскомъ. Въ 8 и 10 верстахъ отъ нея возвышается гора Чиряты, почитаемая за самую высокую въ здѣшней странѣ. Она состоитъ также изъ глинистаго сланца и вершина ея возвышается на 762,7 футовъ надъ принскомъ Георгіевскимъ, или на 2218,8 Парижскихъ футовъ надъ Красноярскомъ; она слѣдовательно не такъ высока, какъ гора Ка-

лами, но кажется выше, вѣроятно по тому, что окружающіе ее холмы ниже Кагамійскихъ.

### *Долина Севагликона.*

Севагликонъ вытекаетъ, какъ было уже сказано съ западнаго склона горы *дѣленія водъ*, и его средній или главный источникъ лежитъ прямо противъ лѣваго источника Октолика, въ одной верстѣ одинъ отъ другаго. Вершина горы дѣленія водъ возвышается въ этомъ мѣстѣ на 1774,8 Парижскихъ Футовъ надъ Красноярскомъ и состоитъ изъ богатаго слюдою глинистаго сланца, крутые пласты котораго простираются NW — SO подъ 8 часомъ и просѣкаются мощными жилами кварца. Геогностическое свойство всей долины весьма однообразно, постоянно сланецъ, то чисто глинистый, то болѣе къ слюдяному приближающійся, отвѣсные пласты коего простираются NW—SO подъ 8 часомъ.

И самый составъ золотоносныхъ песковъ сходенъ такъ, что, описавъ одинъ пріискъ, описаны и всѣ остальные. Золотоносный пластъ продолжается до самой горы дѣленія водъ, и подымается по склону ея гораздо выше, нежели какъ то обыкновенно бываетъ, что и было причиною, что посрединѣ мѣсто-рожденія, ниже промывальни, оставалось нетронутымъ богатое мѣсто, которое открыто въ нынѣшнемъ году Г. Олоровскимъ. Какъ высоко золотонос-

ный пластъ подымается въ гору, до сихъ поръ неизвѣстно, но послѣдніе шурфы лежатъ не далеко отъ источника въ 190,9 футовъ ниже вершины, и слѣдовательно въ 1585,9 Парижскихъ футовъ надъ Красноярскомъ. Содержаніе золота по сдѣланнымъ опытамъ можно принять отъ 3 до 4 золотниковъ. У подошвы горы лежитъ пріискъ *Маринскій*, принадлежащій Г. Голубкову и компаніи. Пески вынимаются до самаго почвеннаго камня, слюдянаго сланца, въ трещинахъ крутостоящихъ пластовъ котораго заключаются богатѣйшіе пески. Золотоносный пластъ состоитъ изъ песчаной глины, преисполненной обломками сланца и малыми и большими валунами и глыбами кварца, толщиною  $1\frac{1}{4}$  и  $1\frac{3}{4}$  аршина, покрытъ пластомъ турфа толщиною отъ 1 до 2 аршинъ. Большею частію мелкозернистое золото содержитъ по пробѣ  $85\frac{1}{2}$  золота,  $10\frac{1}{6}$  серебра и  $\frac{1}{2}$  лигатуры. Работа началась въ нынѣшнемъ году и производилась на 6 бутарахъ. Содержаніе и добыча были:

	Во 100 пудахъ песку.		Добыча.		Число рабочихъ.
	золот.	доли.	пуды.	фунты	
1845 года .	7	48	15	19	167

Принскъ *Титовскій*, Г. Зотова, ниже предъидущаго на томъ же источникъ. Работа началась здѣсь съ 1841 года, остановлена на 1842 годъ и снова правильно продолжалась въ нынѣшнемъ; при чемъ пески промывались на 5 бутарахъ. Золотоносный толщиною отъ 2 до  $2\frac{1}{2}$  аршина пласть покрытъ здѣсь до 4 аршинъ толстымъ турфомъ, но не смотря на эту огромную вскрышу, принскъ оказался, въ нынѣшнемъ году, по своему богатству самымъ выгоднымъ не только по Севагликону, но и во всей Восточной Сибири. Проба въ эти два года дала различный результатъ, ибо въ 1841 году показала она  $87\frac{5}{6}$  золота,  $7\frac{5}{6}$  серебра и  $\frac{1}{5}$  лигатуры, а въ 1843 году  $85\frac{1}{5}$  золота, 10 серебра и  $\frac{1}{5}$  лигатуры. Столь же различно было и среднее содержаніе песковъ.

	Во 100 пудахъ песку.		Добыча.		Число рабочихъ.
	золот.	доц.	пуды.	фунты	
1841 года .	2	68	0	22	
1843 ———	12	5	14	24	105

Принскъ *Святодуховскій*, принадлежащій купцу Соловьеву. Состоитъ изъ двухъ одна отъ другой отдѣленныхъ частей. Одна лежитъ на маленькой рѣчкѣ, впадающей справа въ Севагликонъ, другая на

лѣвомъ берегу самага Севагликона. Первая находится въ 1422,4 Парижскихъ футовъ надъ Красноярскомъ. Работаютъ тутъ до самой почвенной породы гнейса, подобнаго слюдяному сланцу, котораго крутопадающіе пласты простираются NW подъ 8 часомъ. Золотоносный пласть, отъ 1 до 2 аршинъ толщиною, покрытъ пластомъ турфа до 3 футовъ толщиною, и содержитъ глыбы кварца иногда весьма значительной величины, подъ коими встрѣчались иногда небольшіе куски кварца со вкroppленнымъ мелкимъ золотомъ. Золото для пробы мѣшалось съ обѣихъ частей прѣска и по трехъ годичной согласной пробѣ дало: золота  $88\frac{1}{2}$ , серебра  $7\frac{1}{2}$ , лигатуры  $\frac{1}{2}$ . На № 1-мъ работа началась съ 1841 года и производилась въ прошломъ году на 3 бутарахъ. Грабли приводились въ движеніе, за недостаткомъ воды, руками. На № 2-мъ вскрыша и золотоносный пласть столь толсты, что послѣдній добывается внутренними выработками, почему и дѣлали здѣсь опытъ работать всю зиму, что не показало однако особенно выгодныхъ результатовъ. Здѣсь работа началась съ 1842 года и производилась въ прошломъ году на 18 бутарахъ. Содержаніе и добыча на каждой части особо были слѣдующія:

	Во 100 пудахъ песку.		Добыча.		Число рабочихъ.
	золот.	доли.	пуды.	фунты	
<i>№ 1-й.</i>					
1841 года .	3	55	1	8	80
1842 ———	4	7	2	3	251
1843 ———	3	52	4	22 $\frac{1}{2}$	89
<i>№ 2-й.</i>					
1842 ———	3	4	4	10 $\frac{1}{2}$	251
1843 ———	2	62	12	3 $\frac{3}{4}$	501

Прискъ *Даниловскій*, принадлежащій Гг. Красильникову и Бобкову, на лѣвомъ источникѣ Севаликона. Отведенъ въ прошломъ году и работается разносомъ, хотя вскрыша здѣсь 3 и 4 $\frac{1}{2}$  аршина толщиной, но и золотоносный пластъ не меньше 2 $\frac{1}{2}$  и 3 $\frac{1}{2}$  аршина. Пески промывались въ 4 бочкѣ и 4 бутарахъ. Золото по пробѣ оказалось: 86 $\frac{5}{8}$  золота, 8 $\frac{5}{8}$  серебра и  $\frac{1}{5}$  лигатуры. Содержаніе и добыча были:

	Во 100 пудахъ песку.		Добыча.		Число рабочихъ.
	золот.	доли.	пуды.	фунты	
1843 года .	3	67	6	49	218

Пріискъ *Екатерининскій*, принадлежащій Гг. Толкачеву, Карташеву и компаніи, на устьѣ лѣваго источника и на берегу самаго Севагликона, ниже второй части Соловьевскаго пріиска. На пріискѣ этомъ разность между толщиною вскрыши и золотоснаго пласта слишкомъ несоразмѣрна, ибо толщина первой составляетъ  $8\frac{1}{2}$  и 12 аршинъ, а послѣдняя 1 и  $2\frac{1}{2}$  аршина. Почему и вынимаются пески внутренними работами. Работа началась въ прошломъ году и промывка производилась на 1 бочкѣ и 4 бутарахъ. По пробѣ золото содержитъ:  $88\frac{1}{2}$  золота,  $7\frac{1}{6}$  серебра и  $\frac{1}{6}$  лигатуры. Содержаніе и добыча были:

	Во 100 пудахъ песку.		Добыча.		Число рабочихъ.
	золот.	долц.	пуды.	фунты	
1843 года .	5	87	10	$7\frac{3}{4}$	98

Пріискъ *Магдалининскій*, Коллежскаго Совѣтника Горохова, по рѣчкѣ, впадающей справа въ Севагликонъ; разрабатывается съ 1842 года. Работа особенно выгодна по причинѣ малой вскрыши, толщина которой мѣняется отъ  $\frac{3}{4}$  до  $1\frac{1}{2}$  аршина, при толщинѣ золотоснаго пласта отъ 1 до  $2\frac{1}{2}$  аршина. Пески промывались въ 3 чашахъ. Содержаніе ихъ и добыча золота были:

	Во 100 пудахъ песку.		Добыча.		Число рабочихъ.
	золот.	долн.	пуды.	фунты	
1842 года ..	4	29	1	12 $\frac{1}{2}$	53
1843 — —	3	59	9	29 $\frac{1}{2}$	260

Принскъ *Крестовоздвиженскій*, принадлежащій братьямъ Филимоновымъ, на той же рѣчкѣ, и возлѣ предъидущаго. Малая толщина вскрыши отъ  $\frac{1}{2}$  до 1 аршина, при толщинѣ золотоноснаго пласта отъ 1 до 2 аршинъ, вмѣстѣ съ большимъ богатствомъ песковъ, сдѣлани эту россыпь выгоднѣйшею послѣ Титовекой на Севарликонѣ. Работа здѣсь началась съ 1842 года, а въ прошломъ производилась на 1 бочкѣ и 1 бутарѣ. Сдѣланныя въ оба эти года пробы различаются нѣсколько одна отъ другой; въ 1842 году получено: 88 $\frac{5}{6}$  золота, 6 $\frac{5}{6}$  серебра,  $\frac{1}{3}$  лигатуры, а въ 1843 году: 88 $\frac{1}{3}$  золота, 7 $\frac{1}{3}$  серебра,  $\frac{1}{3}$  лигатуры. Содержаніе и добыча были слѣдующія:

	Во 100 пудахъ песку.		Добыча.		Число рабочихъ.
	золот.	долн.	пуды.	фунт.	
1842 года.	нѣизв.	вѣстн.	0	12	10
1843 — —	6	33	5	7 $\frac{1}{4}$	62



Пріискъ *Маринскій*, Коллежскаго Совѣтника Коповалова, на лѣвомъ берегу Севагликона.

Не смотря на толщину вскрыши, отъ  $6\frac{1}{2}$  до 8 аршинъ, вынимается золотоносный пластъ  $1\frac{1}{2}$  и 2 аршина толщиною, разносомъ. Пески промывались въ прошломъ году на 7 бутарахъ. Трехгодичная проба за время разработки пріиска дала совершенно сходный результатъ:  $88\frac{1}{2}$  золота,  $7\frac{1}{6}$  серебра,  $\frac{1}{5}$  лигатуры. Содержаніе и добыча были:

	Во 100 пудахъ песку.		Добыча.		Число рабочихъ.
	золот.	доли.	пуды.	фунты	
1841 года .	3	89	0	$\frac{1}{2}$	40
1842 ———	6	71	4	$4\frac{1}{4}$	80
1843 ———	6	5	10	$2\frac{1}{4}$	200

Пріискъ *Отраднѣй*, Г. Поручика Малевинскаго, на обоихъ берегахъ Севагликона. Онъ разрабатывается уже два года, но какъ тому же владѣльцу принадлежащій пріискъ на Октоликѣ, Ольгинскій, оказался гораздо выгоднѣе, то и обращены были туда почти всѣ люди, а этотъ разрабатывался только по немногу. Это было необходимо для образованія нѣкотораго капитала Г. Малевинскому, прежде не имѣвшему

никакого состоянія. По пробѣ золото содержитъ  $85\frac{1}{6}$  золота,  $10\frac{1}{2}$  серебра и  $\frac{1}{3}$  лигатуры. Промывка производилась только на 3 вашгердахъ, ибо остальные рабочіе употреблялись для возведенія необходимыхъ построекъ. Содержаніе и добыча были:

	Во 100 пудахъ песку.		Добыча.		Число рабочихъ.
	золот.	доли.	пуды.	фунты	
1842 года .	3	10	1	$3\frac{1}{2}$	Съ Ольгинска.
1843 —	6	45	0	$6\frac{1}{2}$	60

Ниже этого лежитъ рѣкъ Викторовскій, продолжающійся до Калами, и о которомъ было уже говорено.

Вышеописанные рѣки суть главнѣйшіе въ системѣ Подкаменной Тунгуски, къ которой, кромѣ нѣсколькихъ много обѣщающихъ, но недавно только обследованныхъ пластовъ на Оллоконовѣ, впадающемъ ниже Дитина справа въ Енашимо, принадлежитъ еще цѣлый рядъ рѣкъ по рѣчкѣ Нойбѣ, впадающей въ Теа, но эти едва ли заслуживаютъ разработки. На нихъ я не былъ, но получилъ чрезъ военный отрядъ, посланный туда чрезъ нѣсколько дней по пріѣздѣ моемъ на Октоликъ, нѣсколько кусковъ гнейсу подобнаго слюдянаго сланца съ объясненіемъ,

что это составляет единственную породу въ тѣхъ мѣстахъ.

Тамъ случилось одно обстоятельство, заслуживающее быть упомянутымъ. На одномъ изъ присковъ по рѣкѣ Нойбъ отказались рабочіе, подученные однимъ изъ нижнихъ надзирателей, исполнить заданную имъ работу. Управляющій послалъ къ владѣльцу, прося военного пособія. Казацкому Офицеру, кромѣ 5 или 6 человекъ его команды, приданы были еще 3 жандарма, прибывшіе туда въ это время съ Командиромъ своимъ, Полковникомъ Казимирскимъ. Когда отрядъ прибылъ на Нойбу съдѣлалась гроза, и въ ту минуту, какъ они вступили на прискъ, сильный ударъ грому, разразившись надъ толпою собравшихся ослушниковъ, поразилъ на смерть одного изъ зачинщиковъ, бывшего въ срединѣ толпы. Это такъ подѣйствовало на рабочихъ, что немедленно же съ крикомъ: это судъ Божій, возвратились они къ работамъ и тѣмъ кончилось это происшествіе, слѣдствія коего могли бы быть опасны при другихъ обстоятельствахъ.

#### *Система Пита. Долина Октолика.*

Три источника, выходя изъ горы дѣленія водъ, составляютъ Октоликъ. Левый, на противъ средняго истока Севагликона, выходитъ съ NW; средній, противъ лѣваго истока Севагликона, выходитъ съ W, а правый, противъ истока Калами, выходитъ съ SW.

1. *Лѣвый истокъ.* Если съ Маринскаго пріиска Г. Голубкова переправиться чрезъ гору дѣленія водъ, то, спустившись на другой сторонѣ, выходятъ у этого истока. Гора дѣленія водъ состоитъ здѣсь, какъ было уже сказано, изъ богатаго слюдой глинистаго сланца, котораго крутопадающіе пласты простираются NW подъ 8 часомъ и просѣкаются толстыми жилами бѣлаго съ стекляннымъ блескомъ кварца. Вся долина этого лѣваго истока состоитъ большею частію изъ того же камня, который мѣстами отъ примѣси полеваго шпата получаетъ видъ гнейса. Точно также какъ и на противулежащемъ истокѣ Севаглюкона, золотоносный пластъ подымается и здѣсь высоко въ гору. Вершина горы подымается, какъ мы уже сказали, на 1774,8 Парижскихъ футовъ надъ Красноярскомъ; и послѣдніе еще богатые шурфы, на пріискѣ, принадлежащемъ Г. Малевинскому, лежатъ въ 1629,9 Парижскихъ футовъ надъ Красноярскомъ, и въ 144,9 футовъ ниже вершины горы. Въ главную рѣку впадаетъ этотъ истокъ при Платоновскомъ пріискѣ Г. Голубкова.

2. *Средній истокъ.* Если съ Калами, именно съ Викторовскаго пріиска, переѣхать на 2066,6 Парижскихъ футовъ надъ Красноярскомъ лежащую вершину горы дѣленія водъ, то спускаются у этого истока, склоны косяго, состоятъ также изъ слюдянаго сланца, котораго вертикальные пласты простираются на NW подъ 8 часомъ. Выше Ольгинскаго прі-

иска Г. Малевинскаго, истокъ этотъ соединяется съ правымъ, текущимъ съ SW и составляетъ Октоликъ.

3. *Правый истокъ.* Его склоны, также какъ и Октолика, состоятъ большею частію изъ слюдянаго сланца, переходящаго потомъ въ отвердѣлый и наконецъ въ чистый глинистый сланецъ, являющійся въ совершенной чистотѣ на устьѣ Октолика у пріиска Константиновскаго, гдѣ его крутые пласты простираются на SW подъ  $8\frac{1}{2}$  часомъ. Различныя измѣненія этого сланца будутъ упомянуты при описаніи отдѣльныхъ промысловъ.

Изъ всѣхъ пріисковъ этихъ обѣихъ системъ, находящійся въ самомъ верху лѣваго истока и принадлежатій Г. Малевинскому, лежитъ возвышеннѣе прочихъ. Онъ принимается за часть пріиска Ольгинскаго, на Октоликъ лежащаго, и несетъ потому то же имя. Золото его сплавляется вмѣстѣ съ золотомъ главнаго пріиска, а потому и будетъ говориться о послѣднемъ при описаніи пріиска главнаго. Здѣсь слѣдуетъ только описаніе самаго пріиска. Онъ лежитъ, какъ сказано, на 1629,9 Парижскихъ футовъ надъ Красноярскомъ. Выемка песковъ производится до самаго почвеннаго камня, состоящаго изъ слюдянаго сланца, пластами круто падающими. Золотосносный пластъ состоитъ изъ глинистаго песку; преисполненнаго малыми обломками сланца и кварца и содержитъ также много большихъ валуновъ послѣдняго. Здѣсь найденъ былъ, вѣсившій нѣсколько

пудовъ, кварцевый валунъ жирнаго блеска, проросшій богато золотомъ. Онъ былъ разбитъ и золото сплавлено; мнѣ удалось видѣть только нѣсколько кусковъ онаго весьма богатыхъ. Возлѣ этого пріиска, почти на той же вышинѣ, или какъ говорится на широтѣ его, лежитъ пріискъ Святотроицкій, принадлежащій купцу Соловьеву, на двухъ малыхъ побочных источникахъ. Золотоносный пластъ съ этихъ обоихъ источниковъ, среднимъ содержаніемъ не такъ богатъ, какъ на пріискѣ возлѣ лежащемъ и вышеописанномъ, хотя содержаніе его въ одномъ мѣстѣ и было 11 золотниковъ 4 доли, но въ другомъ за то 5 золотника 4 доли. Работа потому особенно выгодна, что здѣсь почти нѣтъ вскрыши, и золотоносный пластъ лежитъ тотчасъ же подъ дерномъ. Золотоносный пластъ есть зеленоватая глина, преисполненная обломками отвердѣлаго глинистаго сланца и кварцевыми гальками. Работою не углубляются до почвеннаго камня, обнаженій котораго не видно въ ближайшихъ окрестностяхъ. Этотъ пріискъ отведенъ въ нынѣшнемъ году и золото мелкозернистое содержитъ по пробѣ:  $85\frac{1}{5}$  золота,  $10\frac{1}{6}$  серебра и  $\frac{1}{2}$  лигатуры. Пески промывались на 6 бутарахъ и работа, по недостатку воды, производилась днемъ и ночью; ибо ее приходилось прекращать въ ожиданіи пока накопится опять достаточно воды. Содержаніе и добыча были:

	Во 100 пудахъ песку.		Добыча.		Число рабочихъ
	золот.	дошп.	пуды.	фунты	
1843 года .	7	7	5	29½	124

Ниже Малевинскаго прииска начинается Платоновскій приискъ Г. Голубкова, который отсюда простирается до Октолика и посему послѣднему въ низъ, почему о немъ и будетъ говорено ниже. Работа не производилась еще въ долину, но на устьѣ источниковъ Октолика золотоносный пластъ по пробамъ особенно богатъ, заключаая 1 фунтъ золота во 100 пудахъ песку.

Приискъ Екатериновскій на среднемъ источникѣ, принадлежащій Гг. Базилевскому и Лопатину. Онъ есть самый верхній на этомъ источникѣ и лежитъ 1514,7 Парижскихъ футовъ надъ Красноярскомъ и на 551,9 футовъ ниже находящейся не вдалекѣ вершины горы *дгленія водъ*. Онъ не разрабатывался въ нынѣшнемъ году, ибо владѣльцы обратили всѣхъ рабочихъ на Викторовею приискъ, на Калами лежащій, но въ 1841 и 1842 годахъ онъ былъ въ работѣ. Почва состоитъ изъ крутопадающихъ пластовъ слюдянаго сланца, простирающихся на NW подъ 8 часомъ. Въ этомъ сланцѣ опущена шахта, въ которой порода является просѣченной жилою кварца,

запозистаго излomu; жила эта отдѣляется вивѣтрѣлымъ сланцемъ отъ другой жилы, состоящей изъ породы, подобной песчанику, и похожей на обломки песчаника, о коихъ упоминалось выше, и кои всгрѣчаются на склонѣ горы дѣленія водъ, у самой вершины. Песчаникомъ его назвать нельзя, и можетъ быть это есть выходъ скрытой гранитной массы, которая была измельчена и измячена дѣйствиемъ воды и воздуха. Что гранитъ долженъ находиться въ здѣшней странѣ, доказываетъ большое количество гранитныхъ валуновъ, находимыхъ въ золотоносныхъ пластахъ и даже въ самой вскрышѣ. Одинъ изъ такихъ валуновъ былъ расколотъ по направлению тонкой, просѣкавшей его жилы кварца, и въ кварцѣ этомъ найдено было вросшимъ зерно золота. Золотоносный пластъ состоитъ, какъ и вездѣ, изъ глинистаго зеленоватаго песку, преисполненнаго обломками сланца и кварцевыми гальками. По пробѣ золото содержитъ:  $84\frac{1}{5}$  золота,  $11\frac{1}{5}$  серебра,  $\frac{1}{5}$  лигатуры. Содержаніе и добыча были:

	Во 100 пудахъ песку.		Добыча.		Число рабочихъ.
	золот.	доли.	пуды.	фунты	
1841 года .	1	72	0	$5\frac{5}{4}$	18
1842 —	2	92	1	$25\frac{1}{4}$	35



Пріискъ Надеждинскій на правомъ источникѣ, при надлежащій Г. Толкачеву и компаніи. На немъ произведены только пробныя работы въ 1842 году, и при томъ вымыто было 54 рабочими 18 фунтовъ золота, при среднемъ содержаніи 2 золотника 42 доли во 100 пудахъ песку; почему работа не продолжается, не извѣстно.

Пріискъ Ольгинскій Г. Поручика Малевинскаго, ниже соединенія праваго и средняго источниковъ. Это одинъ изъ богатѣйшихъ, и по легкости, съ какою производится здѣсь работа, наивыгоднѣйшій по крайней мѣрѣ изъ всѣхъ доселѣ извѣстныхъ пріисковъ Восточной Сибири. Если изъ числа задолженныхъ тутъ въ нынѣшнемъ году рабочихъ вычесть ремесленниковъ, то въ теченіе 4 рабочихъ мѣсяцовъ на 7 человекъ приходился 1 пудъ вымытаго золота. Такъ какъ мы выбрали квартиру на этомъ пріискѣ, то и имѣли возможность опредѣлить высоту его цѣлымъ рядомъ соответствующихъ барометрическихъ наблюденій. Она составляетъ 1228,5 Парижскихъ футовъ надъ Красноярскомъ и служила основаніемъ для опредѣленія высотъ прочихъ пунктовъ здѣшней страны. Разность лежитъ тотчасъ ниже строеній и работается до самаго слюдянаго сланца, падающаго отвѣсными пластами, простирающимися подъ 8 часомъ. Золотоносный пластъ состоитъ изъ жирнаго глинистаго песку съ обломками сланцевыми и кварцовыми; имѣетъ толщину отъ  $1\frac{1}{2}$  до

2 аршинъ, при толщинѣ вскрыши въ 3 аршина. Шлихъ состоитъ изъ магнитнаго песку и мелкихъ зеренъ венисы. О невѣроятномъ богатствѣ этого пласта въ нѣкоторыхъ мѣстахъ его привелъ я уже нѣсколько примѣровъ въ введеніи. Попадающееся здѣсь золото бываетъ большею частію въ малыхъ зернахъ и содержитъ  $85\frac{1}{2}$  золота, 10 серебра,  $\frac{1}{2}$  лигатуры. Въ нынѣшнемъ году пески промывались на 24 бутарахъ. Содержаніе и добыча въ теченіе трехъ лѣтъ разработки были:

	Во 100 пудахъ песку.		Добыча.		Число рабочихъ.
	золот.	доли	пуды.	фунты	
1841 года .	11	79	10	2	105
1842 ———	9	50	34	$26\frac{1}{4}$	505
1843 ———	11	0	82	$37\frac{1}{4}$	714

Пріискъ Платоновскій Г. Голубкова и компаніи лежитъ тотчасъ ниже Ольгинскаго такъ, что строенія ихъ удалены не болѣе какъ на  $\frac{1}{2}$  версты. Пласть вынимается до самаго почвеннаго камня, представляющаго гнейсу подобный слюдяный сланецъ, котораго вертикально стоящіе пласты простираются на NW подъ 10 часомъ. Породы тѣ же самыя какъ и на Святодуховскомъ, но Платоновскій пріискъ не-

сравненно богаче. Золотоносный пластъ подобенъ совершенно Ольгинскому въ  $1\frac{1}{2}$  аршина толщиною, при толщинѣ вскрыши отъ 2 до 5 аршинъ. На промывальной фабригѣ, работа въ коей производится съ 1841 года, въ нынѣшнемъ году было въ дѣйстви 20 бутарь. Пробы въ эти 3 года, весьма сходныя, дали:  $85\frac{1}{3}$  золота, 10 серебра,  $\frac{1}{3}$  лигатуры. Содержаніе и добыча были:

	Во 100 пудахъ песку.		Добыча.		Число рабочихъ.
	золот.	доли.	пуды.	фунты	
1841 года .	7	28	7	$20\frac{3}{4}$	120
1842 ———	8	33	16	$4\frac{3}{4}$	266
1843 ———	10	18	50	27	513

Пріискъ Николаевскій Полковника Пашкова. Порода, являющаяся въ склонахъ, есть отвердѣлый, роговую обманку содержащій, глинистый сланецъ. Золотоносный пластъ и вскрыша одинаковой толщины отъ 1 до  $2\frac{1}{2}$  аршина. Пески въ нынѣшнемъ году промывались на 4 бутарахъ. Проба за 2 года разработки пріиска показала:  $85\frac{1}{3}$  золота,  $10\frac{1}{3}$  серебра,  $\frac{1}{3}$  лигатуры. Содержаніе и добыча были:

	Во 100 пудахъ песку.		Добыча.		Число рабочихъ.
	золот.	доли.	пуды.	фунты	
1842 года .	2	67	1	5 $\frac{1}{2}$	150
1843 ———	3	55	4	9 $\frac{1}{2}$	113

Прискъ Константиновскій на истокъ Октолика, купцамъ Зотовымъ принадлежащій, 876,8 Парижскихъ футовъ надъ Красноярскомъ. Въ работъ съ 1841 года. Одинъ изъ этихъ владѣльцевъ былъ счастливый открыватель всей этой богатой страны, доставившей государству однимъ только 45% платежемъ болѣе 3 милліоновъ рублей ассигнаціями. Здѣшній сланецъ есть уже чисто глинистый и вліяніе гранита не достигло до сихъ мѣстъ. Разрабатывается до самаго почвеннаго камня, котораго вертикальные пласты простираются на NW подъ 8 $\frac{1}{2}$  часомъ. Отъ 2 до 2 $\frac{1}{2}$  аршинъ толщиною золотоносный пластъ, составомъ своимъ сходенъ съ вышеописаннымъ и находящіеся въ немъ обломки состоятъ изъ чистаго глинистаго сланца. Вскрыша толщиною отъ 2 до 3 аршинъ. Шлихъ есть чистый, черный магнитный песокъ, безъ примѣси венисы. Здѣсь попадались многіе куски кварца, богато просѣяны золотомъ и куски сланца, просѣянные жилами золота, направленными подъ прямымъ угломъ

къ слоямъ напластованія; эти жилы золота на плоскости дѣленія соединялись въ пластинку въ нѣсколько линій толщиною. Работа въ нынѣшнемъ году производилась на 4 бутарахъ и 4 бочкахъ. Согласно 5 годичныя пробы дали:  $86\frac{1}{2}$  золота,  $9\frac{1}{2}$  серебра,  $\frac{1}{5}$  лигатуры. Содержаніе и добыча были:

	Во 100 пудахъ песку.		Добыча.		Число рабочихъ.
	золот.	доп.	пуды.	фунты	
1841 года .	4	14	0	35	67
1842 ———	7	15	14	$21\frac{1}{4}$	200
1843 ———	4	46	25	$\frac{1}{4}$	517

Съ этимъ прискомъ оставили мы богатый сѣверный округъ и направили путь свой на югъ къ системамъ Мурожной и Удерей. Взглянемъ еще разъ въ связи на этотъ округъ. Господствующая порода есть глинистый сланецъ безъ окаменѣлостей, котораго крутопадающіе пласты простираются съ S O на NW подъ 8 часомъ. Съ юга тянуціяся гранитныя горы разрываютъ сланецъ около Гурахты до такой степени, что удаляютъ его совершенно въ сторону, и гранитъ образуетъ цѣлыя горы. Мнѣ не удалось найти въ горѣ дѣленія водъ ни одного появленія гранита, но что онъ здѣсь долженъ нахо-

дятся доказываютъ валуны его, находимые иногда въ золотоносныхъ пластахъ. Гранитъ этотъ измѣнилъ глинистый сланецъ, переходящій сперва въ отвердѣлый, а потомъ въ слюдяный, а также въ слюдяный, подобный гнейсу. Но всѣ эти перемѣны не ограничиваются извѣстнымъ удаленіемъ отъ гранита, являясь неожиданно и мѣняясь между собою; и только то можно сказать положительно, что глинистый сланецъ является тѣмъ чище, чѣмъ онъ далѣе находится на востокъ отъ Гурахтинскаго гранита и горы дѣленія водъ. Мнѣ кажется несомнѣннымъ, что съ гранитомъ явилось здѣсь и золото, ибо роговообманковыя породы попадаются здѣсь только малыми гальками въ Калами и въ Севагликонѣ, и то весьма рѣдко; известняка нѣтъ совершенно, а между тѣмъ объ эти породы находятся, кажется, въ непремѣнномъ соотношеніи съ богатствомъ золота. Въ свойствахъ породъ не видно ни одной причины почему бы пріиски Октолика должны бытъ богаче прочихъ, ибо горныя породы здѣсь тѣ же самыя, какъ на Калами и Севагликонѣ. Только въ лѣвомъ углу, при впаденіи лѣваго источника въ Октоликъ, тамъ, гдѣ особенно были богаты пески, содержитъ сланецъ большое количество листочковъ талька. Не уже ли эта незначительная разность, которую должно приписать одной и той же причинѣ съ измѣненіями глинистаго сланца, то есть дѣйствию гранита, которое обозначалось въ разныхъ мѣстахъ раз-

личными явленіями, и сверхъ того ограниченная только одною малою мѣстностію, могла произвести столь великое различіе въ богатствѣ песковъ? Это трудно рѣшить, и если наблюденія на нѣкоторыхъ мѣстахъ показали вѣроятность находенія золота при извѣстномъ составѣ породъ, то наблюденія на другихъ мѣстахъ сдѣланныя, разрушаютъ первыя, ибо при совершенно тѣхъ же условіяхъ не встрѣчается иногда золота, между тѣмъ какъ при составѣ породъ совершенно отличномъ, открываются нерѣдко весьма богатые мѣсторожденія. Это обстоятельство, что золотоносные пласты находятся на столь различныхъ породахъ, могло также служить къ утвержденію, доселѣ не оставленнаго еще въ Сибири страннаго мнѣнія, что золото однимъ всеобщимъ наводненіемъ распространено было по всей Сибири изъ одного и единственнаго его мѣсторожденія, глубоко въ срединѣ Азіи лежащаго. Другіе, которымъ такое перенесеніе золота чрезъ высокія горы не кажется очень естественнымъ, признаютъ хотя также единственное, но вблизи лежащее мѣсторожденіе; такъ напримѣръ для золота здѣшней страны принято вообще, что оно происходитъ изъ горы дѣленія водъ и разнесено было тремя изъ нея выходящими рѣчками. Если бы эта гора была единственнымъ мѣсторожденіемъ золота, то по мѣрѣ удаленія отъ оной богатство золотоносныхъ песковъ должно бы уменьшаться, но это совсѣмъ не такъ

на мѣсть. На Севагликонѣ Титовскій пріискъ богаче 2 выше его лежащихъ, на Октоликѣ оба верхніе Екатериновскій и Надеждинскій гораздо бѣднѣе прочихъ, и если Ольгинскій въ настоящее время и есть самый богатѣйшій пріискъ, то по пробнымъ работамъ считается Платоновскій богаче его, а на устьѣ лежащій Константиновскій еще богаче. Что устье лѣваго источника такъ особенно богато, можетъ быть объяснено тѣмъ, что здѣсь соединяются оба источника, и слѣдовательно каждый приносить свою часть, но отъ чего же большая часть самыхъ богатыхъ, а слѣдовательно и самыхъ тяжелыхъ песковъ на Октоликѣ отнесена къ устью, а въ срединѣ лежащій пріискъ Николаевскій остался гораздо бѣднѣе. Таковое раздѣленіе золота доказываетъ, мнѣ кажется, также какъ и на Бирюсѣ, что россыпи обязаны своимъ происхожденіемъ разрушенію ближайшихъ горъ. Здѣсь въ особенности много находили кварцевыхъ валуновъ, проросшихъ болѣе или менѣе золотомъ, однако жъ, не смотря на то, я не считаю кварцевыя жилы единственнымъ вмѣстилищемъ золота. Уже много времени спустя послѣ моего отъѣзда отсюда, попался мнѣ кусочикъ сланца, проросшій золотомъ, найденный на пріискѣ Константиновскомъ, иначе я могъ бы доказать, еще бывши здѣсь, вѣроятность находенія золота и въ другихъ породахъ.

При описаніи пріисковъ этихъ обихъ сѣверныхъ



системъ держался я только трехъ вышепоименованныхъ рѣчекъ, оставивъ другія, уступающія этимъ въ своей значительности и которыхъ самъ я не посѣщаль. Принявъ золотоносный пласть во сто сажень шириною и присоединивъ къ тому пески малыхъ рѣчекъ, имѣющіе непосредственную связь съ мѣсто-рожденіями на главныхъ рѣчкахъ лежащими, является золотоносный пласть на Калами въ 55 версты длиною, на Севагликовъ 26 версть (длина рѣчки не столь велика, но часто два пріиска находятся одинъ возлѣ другаго), на Октоликъ 20 версть, всего 79 версть. Такъ какъ о нѣкоторыхъ пріискахъ я не упоминалъ совершенно, то годичная добыча золота со всѣхъ пріисковъ будетъ болѣе суммы представленныхъ мною отдѣльно при каждомъ пріискѣ чиселъ. А чтобъ показать удивительное возрастаніе золотопрмышленности въ этомъ краѣ, прилагаю здѣсь годичную добычу въ круглыхъ числахъ:

	годы.	пуды.	фунты.
Въ 1841	—	23	— 4
— 1842	—	117	— 11
— 1843	—	529	— 0

Пробывъ здѣсь 12 дней, отправились мы опять верхомъ чрезъ дикую тайгу къ южнымъ системамъ Удеря и Мурожной, и какъ страна здѣсь была не такъ болотна, какъ сюда отъ Ермака, а геогностическія отношенія ея весьма однообразны, то и сдѣ-

лали мы эту дорогу, отъ 250 до 280 верстъ до Пескина, въ 5 дней. Въ первый день дорога вела насъ по берегу широкаго, но столь мелкаго Вангаша, что мы безъ малѣйшаго затрудненія могли его вездѣ переѣхать. Довольно высокіе склоны его состоятъ постоянно изъ глинистаго сланца, котораго пласты, большею частію круто-падающіе, простираются съ SO на NW подъ 8 часомъ, или падаютъ подъ весьма большимъ угломъ на SW подъ 2 часомъ. Въ 30 верстахъ ниже Константиновскаго пріиска нашель я поверхность Вангаша въ 750,6 футовъ надъ Красноярскомъ. Такъ какъ здѣсь Вангашъ дѣлаетъ большую извилину, то мы проѣхали ближайшею дорогою наискось. Тутъ мы принуждены были подняться на его правый берегъ и потомъ ѣхать по вершинѣ онаго. Самый высокій пунктъ, чрезъ который мы здѣсь проѣхали и съ котораго имѣли открытый видъ на всю окрестность, нашель я 1347 футовъ надъ Красноярскомъ. Нѣсколько разъ спускались мы къ небольшимъ ручьямъ, между коими Пердунъ есть значительнѣйшій (берегъ его лежитъ 655,0 футовъ надъ Красноярскомъ), пока наконецъ прибыли на берегъ Чиримбы, которая по принятіи Вангаша перемѣняетъ прежнее (на востокъ) свое теченіе по направленію на югъ. Чиримба превосходитъ Вангашъ шириною, но не глубиною, склоны ея въ томъ мѣстѣ, гдѣ мы на нее выѣхали, состояли изъ глинистаго сланца, пласты коего подъ весьма большимъ

угломъ падаютъ на SO подь  $9\frac{1}{2}$  часомъ, но обломки, встрѣчаемые въ руслѣ и по берегу, постоянно были гранитовые. Гранитъ этотъ совершенно подобенъ Гурахтинскому и весьма вѣроятно происходитъ изъ тѣхъ же горъ, ибо Чиримба течетъ съ запада и принимаетъ въ себя Яруду. Мы долго ѣхали по теченію Чиримбы на югъ, между ея сланцевыми горами, по гранитнымъ обломкамъ, лежащимъ на берегу своими широкими сторонами, и какъ они большею частию имѣютъ нѣкоторую извѣстную толщину, и лежатъ плотно одинъ возлѣ другаго, то кажется будто ѣдешь по мощеной улицѣ, которую однако жъ можно предпочесть мостовымъ многихъ городовъ. Поверхность Чиримбы, при впаденіи въ нея ручья Морокъ, нашелъ я 312,6 Парижскихъ футовъ надъ Красноярскомъ. Достигнувъ съ NW текущаго Питу, замѣтилъ я, что берега его покрыты были подобными же гранитными обломками, но только въ меньшемъ числѣ и меньшими величиною. Чтобы удостовѣриться принадлежатъ ли они точно Питу, или только занесены сюда Чиримбою, проѣхалъ я съ версту по Питу вверхъ отъ впаденія Чиримбы, но не нашелъ однако значительнаго уменьшенія въ количествѣ этихъ валуновъ. Такъ какъ они не могли быть занесены столь далеко съ Чиримбы, то и должно полагать, что далѣе на востокъ, вверхъ по Питу, должно находиться поднятіе гранита. Вскорѣ мы оставили Пить, и переѣхавъ

чрезъ его лѣвый берегъ, около 500 футовъ вышиною, очутились опять на немъ; столь огромный изгибъ дѣлаетъ онъ здѣсь. На этомъ мѣстѣ нашелъ я поверхность Пита въ 255,4 футовъ надъ Красноярскомъ. Постоянно встрѣчается глинистый сланецъ, но здѣсь пласты его падаютъ подъ угломъ  $25^{\circ}$  на востокъ. Проѣхавъ нѣкоторое время по лѣвому берегу Пита, встрѣтили мы бѣлый, плотный, занозистаго излому известнякъ; который первоначально является толстымъ пластомъ въ глинистомъ сланцѣ и слабо вскипаетъ съ кислотами, но вскорѣ потомъ дѣлается самостоятельнымъ, дѣлясь на слои въ 3 дюйма толщиною, падающіе подобно глинистому сланцу подъ угломъ  $25^{\circ}$  на востокъ. Иногда содержитъ онъ плоскіе круглые зерна таковаго же известняка, весьма похожія на зерна глины въ пестромъ песчаникѣ, лежащія параллельно между собою и своими широкими плоскостями параллельно плоскостямъ напластованія. Для галекъ известняка, разрушившагося до образованія здѣсь разсматриваемаго, видъ ихъ и форма слишкомъ правильны, и я принимаю ихъ за сростки, образовавшіеся во время осажденія, подобно Иматрекимъ камнямъ, заключающимся въ глинѣ, на Воксѣ въ Финляндіи. Известнякъ много разъ мѣняется съ глинистымъ сланцемъ, не заключаетъ нисколько окаменѣлостей, и исчезъ когда мы оставили Питъ. На дальнѣйшемъ пути нашемъ, пролегавшемъ чрезъ Горбеякъ къ одной

рѣчкѣ, впадающей въ Печенгу, на которой мы почевали, встрѣтили мы глинистый сланецъ съ простираніемъ на О. Поверхность этой рѣчки, въ томъ мѣстѣ, гдѣ мы почевали, лежитъ 270,9 футовъ надъ Красноярскомъ. На другое утро дорога привела насъ, мимо сланцевыхъ горъ, къ топкому болоту шаговъ 500 шириною, разделяющему сланецъ отъ гранита, состоящаго изъ свѣтло-желтаго полеваго шпата, черной слюды, бѣлаго кварца и нѣкотораго количества роговой обманки. Гранитъ этотъ образуетъ гору, вершину которой я нашелъ 1053,5 футовъ надъ Красноярскомъ. Спустившись по крутому скату ея на другую сторону, гранитъ исчезъ, и мы приѣхали на Печенгу, не очень широкую, но глубокую и быструю рѣчку, болотистыя берега которой долго не являютъ обнаженій, и только заключаютъ иногда обломки свѣтло-сѣраго, занозистаго излому, известняка. Первые попавшіяся намъ обнаженія состояли снова изъ глинистаго сланца. Въ полдень сдѣланное барометрическое наблюденіе дало намъ мѣру для паденія Печенги, ибо мы нашли ея поверхность 615,5 Парижскихъ футовъ надъ Красноярскомъ. Далѣе, вверхъ по рѣчкѣ, глинистый сланецъ твердѣетъ до такой степени, что должно предполагать вблизи появленіе гранита, однако жъ мы его не встрѣчали. Когда, для сокращенія огромной извилины рѣки, переѣхали мы чрезъ ея возвышенный берегъ, нашелъ я вершину онаго на 1156,8 Парижскихъ фу-

товъ надъ Красноярскомъ Долина Печенги еще да-  
 лѣе въ верхъ суживается и дѣлается утесистою, а  
 черный глинистый сланецъ становится свѣтлѣе цвѣ-  
 томъ и нѣсколько поздравать. Таковой сланецъ встрѣ-  
 чали мы также, оставивъ Печенгу, въ долинахъ Чи-  
 римбы и Мамона, по коимъ мы слѣдовали недолго.  
 Гора глинистаго сланца, въ которомъ особенно мно-  
 го находится кварцевыхъ жилъ, отдѣляетъ Мамонъ  
 отъ Большаго Пескина, гдѣ мы на пріискѣ Ино-  
 кентіевскомъ избрали свою квартиру.

*Пріиски на системахъ Удерея и Мурожной.*

Золотоносныя пласты этихъ обѣихъ системъ не  
 ограничиваются, подобно предъидущимъ, малымъ чи-  
 сломъ долинъ и малымъ пространствомъ. Они, на-  
 противъ, лежатъ часто далеко одинъ отъ другаго, на  
 берегахъ маленькихъ рѣчекъ, которыя послѣ многихъ  
 развѣтвленій направляютъ воды свои чрезъ два такъ  
 сказать отводные канала, дающіе свое имя системамъ  
 съ одной стороны чрезъ Каменку въ Верхнюю Тун-  
 гузку, а съ другой на югъ прямо въ Верхнюю Тун-  
 гуску. Эти пласты разрабатываются большимъ чи-  
 сломъ пріисковъ; разстояніе послѣднихъ между со-  
 бою и наше ограниченное время не позволили намъ  
 посѣтить ихъ всѣхъ; мы должны были избрать толь-  
 ко наиболѣе замѣчательныя по ихъ положенію или  
 добычѣ. Всѣ извѣстія, полученные нами отъ людей  
 знающихъ дѣло, подтверждаютъ мнѣніе, составленное

также и нами во время нашего здѣсь пребыванія, что, за исключеніемъ только мѣсть по Мурожной, глинистый сланецъ есть повсюду порода не только предпочтительно являющаяся, но и единственная. Такъ какъ мы посѣтили не все долины и посѣщенныя не осматривали съ вершинъ до устья, то и должны ограничиться, для составленія обзора всей страны, имѣющимися описаніями отдѣльныхъ привесковъ.

*Пріискъ Инокентіевскій.*

На источникахъ большаго Пескина, принадлежитъ почетному гражданину Николаю Мясникову; 789,5, Парижскихъ футовъ надъ Красноярскомъ. Склоны состоятъ изъ глинистаго сланца, котораго вертикальныя пласты простираются поперегъ долины на SO подъ  $8\frac{1}{2}$  часами; въ немъ большихъ жилъ кварца не встрѣчается, но малыя попадаются часто. Россыпь разрабатывается до почвеннаго глинистаго сланца; самый богатый по содержанію песокъ заключается въ спаяхъ между слоями сланца, почему и при разработкѣ, плоскости наслоенія тщательно оmyваются. Отъ  $1\frac{1}{2}$  до 2 аршинъ толщиною, золотоносный пласть состоитъ изъ сѣрой жирной глины, преисполненный маленькими обломками кварца и сланца. Вскрыша толщиною отъ 5 до 7 аршинъ. Пески въ нынѣшнемъ году промывались на 8 бочкахъ и 24 бутарахъ. Проба золота, обыкновенно мелкозернистаго, показала въ 1841 году  $82\frac{1}{3}$  золота,  $13\frac{1}{3}$  сере-

бра  $\frac{1}{3}$  лигатуры, а въ 1842 и 1843 годахъ  $85\frac{1}{6}$  золота,  $12\frac{1}{2}$  серебра  $\frac{1}{3}$  лигатуры. Содержаніе и добыча золота на этомъ, съ 1840 года разрабатываемомъ, рудникъ былн:

	Во 100 пудахъ песку.		Добыча.		Число рабочихъ
	золот.	до.лн.	пуды.	фунты	
1840 года:	неизв.	ѣстн.	3	$2\frac{1}{2}$	
1841 ———	3	26	11	$5\frac{3}{4}$	440
1842 ———	4	59	28	$12\frac{1}{4}$	691
1843 ———	1	93	21	15	887

Пріискъ Спасскій, въ слѣдъ за предъидущимъ, ниже по теченію, принадлежитъ Коммерціи Совѣтнику Никитѣ Мясникову. Этотъ пріискъ сдѣлался извѣстнымъ и доставилъ извѣстность своему владѣльцу по всей Россіи, какъ единственный, давшій въ одинъ годъ 400 пудовъ золота. Количество это завнѣло не отъ одного только богатства его, но и отъ способовъ употребленныхъ притомъ владѣльцемъ, считавшимся однимъ изъ весьма богатыхъ людей въ Россіи, еще до открытія промысловъ. Породы пріиска и составъ песковъ подобны Инокентьевскимъ. Толщина золотоноснаго пласта отъ  $2\frac{1}{2}$  до  $3\frac{1}{2}$ , а вскрыши отъ  $3\frac{1}{2}$  до 6 аршинъ. Проба въ послѣдніе



5 года показала некоторую разность, именно, въ годахъ 1841 и 1842 дала она  $84\frac{1}{2}$  золота, 11 серебра,  $\frac{1}{2}$  лигатуры, а въ 1843 году  $85\frac{1}{6}$  золота,  $10\frac{1}{2}$  серебра,  $\frac{1}{3}$  лигатуры. Пески въ последнемъ году промывались на одной машинѣ и 30 бутарахъ. Добыча и содержаніе были:

	Во 100 пудахъ песку.		Добыча.		Число рабочихъ.
	золот.	доли.	пуды.	фунты	
1840 года.	нензв.	встн.	7	$54\frac{1}{2}$	
1841 ———	7	14	35	$12\frac{2}{3}$	764
1842 ———	8	61	100	—	1241
1843 ———	5	49	80	$38\frac{1}{3}$	1520
	—	—	224	$5\frac{2}{3}$	

И такъ въ 4 года, или правильнѣе, въ 16 рабочихъ мѣсяцевъ, доставилъ этотъ пріискъ золота на сумму 10.287.555 рублей ассигнаціями.

Пріискъ Николаевскій на Большомъ Пескинѣ, вострѣ обонхъ предъидущихъ, принадлежитъ Гг. Горохову и Пономареву. Породы здѣшнія и составъ песковъ совершенно подобны предъидущимъ. Толщина золотоноснаго пласта, а равно и вскрыши отъ  $1\frac{3}{4}$  до  $2\frac{1}{4}$  аршинъ. Пробы въ теченіи 2 лѣтъ разработки пріиска дали:  $84\frac{1}{6}$  золота,  $11\frac{1}{2}$  серебра,  $\frac{1}{3}$  лигатуры. Добыча и содержаніе были:

	Во 100 пудахъ песка.		Добыча.		Число рабочихъ.
	золот.	доли.	пуды.	фунты	
1842 года .	2	45	0	$1\frac{1}{5}$	10
1843 ———	6	46	4	$23\frac{1}{2}$	110

Здѣсь дѣлается особенно замѣтнымъ одно свойство золота, которое является, но въ меньшей степени, и на двухъ предъидущихъ приискахъ; именно, что зерна золота, величиною съ орѣхъ или въ горошину и болѣе, покрыты бурюю, блестящею корою воднаго окисла желѣза, столь плотно облекающею зерно, что ее надобно отбивать молоткомъ; малыя же зерна совершенно чисты. Различныя обстоятельства задержали насъ 8 дней на Пескинѣ, въ теченіи котораго времени, сдѣлали мы повѣзку на малый Шаорганъ, впадающій справа въ Удерей, куда дорога постоянно идетъ мимо глинистосланцевыхъ горъ Удерей, имѣющихъ тоже положеніе какъ и на Пескинѣ. Такъ какъ въ послѣдствіи времени посѣщали мы снова Шаорганъ, то описаніе богатыхъ на немъ лежащихъ присковъ оставляется впредь. Небольшой, золотомъ проросшій кусокъ славца, найденный по Октолику на Зотовскомъ Константиновскомъ приискѣ, былъ здѣсь мнѣ показанъ и послужилъ поводомъ къ разговору о находженіи золота въ глинист-

томъ сланцѣ и вообще о томъ, что золото не заключается исключительно только въ одномъ кварцѣ, но также и въ другихъ породахъ; эту же мысль подтверждало и расположение самаго золота въ золотоносныхъ пластахъ. При этомъ случаѣ узналъ я, что на прінскѣ Успенскомъ, на истокахъ Удерей, принадлежащихъ Игнатію Рязанову, пробовали толочь глинистый сланецъ, промывать его и получали золото. Сколь интересно ни было это извѣстіе, но можно было еще думать, что на истолченныхъ кускахъ глинистаго сланца, или въ трещинахъ его оставался песокъ, который и далъ золото при промывкѣ. По этому я рѣшился сдѣлать самъ подобный опытъ и для того отправился мы тотчасъ же къ истокамъ Удерей.

На трехъ источникахъ Удерей находится цѣлый рядъ прінсковъ; изъ нихъ Успенскій лежитъ на Безъимянкѣ, самомъ южномъ истокѣ, верстахъ въ 25 WSW отъ прінска Инокентьевскаго. Дорога сюда идетъ въ началѣ по хребту горъ, густопоросшихъ сосною и кедромъ, и столь покрытыхъ мхомъ, что только въ весьма малыхъ мѣстахъ являются обломки составляющаго эти горы глинистаго сланца, который нисколько не отличается отъ сланца, встрѣчаемаго по Пескину. Значительное обнаженіе его встрѣчается на Туктулаевкѣ, впадающей въ Удерей, гдѣ пласты его такъ перемѣшаны, что невозможно опредѣлить ихъ простиранія. Тотчасъ ниже устья.

этой рѣчки, пересѣкаютъ узкій и мелкій Удерей и за тѣмъ вскорѣ достигаютъ Безъимянки, а вверхъ по этой Успенскаго пріиска. Всѣ эти берега образуютъ непрерывную золотоносную россыпь, уже розданную во владѣніе, но не повсюду еще разрабатываемую, ибо работа здѣсь не прежде можетъ сдѣлаться выгодною, пока дороги, лучше устроенныя, не удешевятъ перевозку жизненныхъ припасовъ.

Глинистый сланецъ, составляющій берега Безъимянки, падаетъ на SW подѣ 4 часами и просѣкается часто жилами бѣлаго кварца. При одномъ пріискѣ Г. Попова одна таковая жила кварца столь огромна, что она образуетъ цѣлую гору. Этотъ пріискъ и слѣдующій за нимъ Г. Асташева разрабатываются въ малой степени.

Пріискъ Успенскій, принадлежащій Игнатію Рязанову на Безъимянкѣ 1040,4 Парижскихъ футъ надѣ Красноярекомъ. Разработка этого пріиска особенно тѣмъ выгодна, что самая большая толщина вскрыши не составляетъ болѣе одного аршина, а золотоносный пластъ толщиною отъ 3 до 5 аршинъ. Пески вынимаются до почвеннаго камня; золотоносный пластъ есть глинистый песокъ, съ обломками сланца и кварца и съ значительнымъ количествомъ большихъ валуновъ послѣдняго. Нижніе слои пласта образовались, кажется, изъ обломковъ почвеннаго камня, ибо эти обломки стоятъ нанскось и заключаютъ мало глины и песку. Круто падающіе пласты поч-

веннаго глинистаго сланца пересѣкають долину, простираясь подъ 8 часами, и содержать часто кубическіе кристаллы бурога желѣзняка. На подобныхъ выходахъ пластовъ золото могло осадиться какъ бы у плотины, и замѣчено, что богатые мѣста идутъ обыкновенно поперегъ мѣсторожденія. Золото большею частию мелкозернистое, а въ шлихъ, кромѣ зеренъ бурога желѣзняка, попадаются не рѣдко кусочки самороднаго желѣза, имѣющіе видъ обломковъ, отпавшихъ отъ большой ноздреватой массы. Окрестныя горы состоятъ обыкновенно изъ глинистаго сланца. Вулканическія породы, именно гранитъ является, какъ говорятъ, верстахъ въ 15 отсюда на берегу Татарки и нѣсколько ближе на берегу рѣчки впадающей въ Игдали. Пески въ нынѣшнемъ году промывались на одной машинѣ, 2 бочкахъ и 12 бутарахъ. Проба въ теченіе 3 лѣтъ разработки пріиска дала одинаковый результатъ:  $90\frac{1}{6}$  золота,  $5\frac{1}{2}$  серебра,  $\frac{1}{3}$  лигатуры. Добыча и содержаніе были:

	Во 100 пудахъ песку.		Добыча.		Число рабочихъ.
	золот.	доли.	пуды.	фунты	
1841 года .	3	8	3	$25\frac{1}{3}$	160
1842 ———	2	45	9	6	260
1843 ———	2	16	18	38	508

Окончивъ осмотръ работъ, приступили мы къ толчеиннымъ опытамъ. Сначала взяты были куски глинистаго сланца изъ нижнихъ слоевъ золотоноснаго пласта и выбраны были нарочно совершенно плотныя. Ихъ дважды отмыли щетками отъ находившейся на нихъ глины. Потомъ я обмылъ ихъ еще третій разъ самъ и обломалъ молоткомъ края ихъ такъ, чтобы повсюду былъ свѣжій изломъ.

За тѣмъ обожгли ихъ въ Русской печи и я пересмогрѣлъ каждый изъ нихъ въ микроскопъ, чтобы убѣдиться, совершенно ли они чисты, причемъ подозрительные куски были выброшены, а отобранные наконецъ, въ моемъ присутствіи, истолчены въ чистой желѣзной ступкѣ и просѣяны сквозь желѣзное сито. Такимъ образомъ получили мы 8 фунтовъ муки глинистаго сланца, которые и были промыты на чистомъ вашгердѣ, и дали, кромѣ обыкновеннаго шлиху, мельчайшія пластинки золота, въсомъ менѣе одной доли, что составило бы 5 золотниковъ во 100 пудахъ. Послѣ такого результата, распорядился я достать нѣсколько кусковъ глинистаго сланца изъ горъ, находящихся въ полуверстѣ отъ сюда, гдѣ шурфы показывали весьма незначительное содержаніе золота. Онъ былъ плотень, чернаго цвѣта и блестящъ, съ малыми углубленіями на мѣстахъ, прежде заключившихся тутъ и потомъ вывѣтрившихся кристалловъ сѣрнаго колчедана. Куски эти были обработаны какъ и предъидущіе, и дали 12 фунтовъ

муки, а будучи промыты, оказались еще богаче, нежели куски изъ разръза, ибо кромѣ шлиха получилъ я 2.5 доли мелчайшихъ зеренъ и пластинокъ золота, а это дало бы изъ ста пудъ сланца 10 золотниковъ золота.

Пріискъ Леонтье-Николаевскій на Тагдатайкѣ принадлежащій Гг. Сосулину и Асташеву. Дорога изъ Успенска идетъ на западъ по хребту горъ, поросшихъ лѣсомъ и состоящихъ постоянно, какъ и ближайшія окрестности пріиска, изъ глинистаго сланца. Пески не вынимаются до самаго почвеннаго камня, ибо онъ покрытъ слоемъ песка не содержащаго золота. Отъ  $1\frac{1}{2}$  до 3 аршинъ толщиною золотосносный пластъ состоитъ преимущественно изъ обломковъ сланца, но содержитъ также и большіе кварцевые валуны. Вскрыша толщиною отъ  $1\frac{1}{2}$  до 2 аршинъ. Пески промывались въ 4 бочкахъ и одной бутарѣ. Золото состоитъ по 3 годичнымъ, согласно пробамъ: изъ  $92\frac{1}{6}$  золота,  $5\frac{2}{3}$  серебра и  $\frac{1}{6}$  лигатуры. Добыча и содержаніе были:

	Во 100 пудахъ песку		Добыча.		Число рабочихъ
	золот.	доли.	пуды.	фунты	
1841 года .	2	51	4	1	490
1842 ———	1	17	2	$34\frac{3}{4}$	405
1843 ———	1	36	3	$7\frac{1}{2}$	460

Здѣсь не могли мы долго оставаться, но по просьбѣ моей пробовали здѣсь также толочь сланецъ и получили золото, но сколько, того вѣрно не знаю. Изъ Успенска, куда мы опять вернулись, поѣхали мы въ тотъ же день на промысла по Мурожной лежащія, верстахъ въ 12 на югъ отсюда. Но прежде чѣмъ приступимъ къ описанію промысловъ этой системы, упомяну я здѣсь еще о главнѣйшемъ приискѣ, изъ числа лежащихъ на другихъ источникахъ Удеря, котораго я самъ однако жъ не видалъ; это приискъ Митрофановскій, принадлежащій Г. Бенардаки и компаніи, и находящійся на среднемъ источникѣ Удеря.

Глинистый сланецъ составляетъ господствующую породу; золото содержитъ:  $88\frac{2}{3}$  золота, 7 серебра,  $\frac{1}{3}$  лигатуры. Въ работѣ было 15 бутарь. Содержаніе и добыча золота была.

	Во 100 пудахъ песку.		Добыча.		Число рабочихъ.
	золот.	доли.	пуды.	фунты	
1842 года.	2	84	0	$27\frac{1}{2}$	82
1843 —	3	83	11	26	287

Прямая дорога изъ Успенска на Мурожную короче 4 или 5 верстами, но она проѣзжа только зи-



мою, ибо идетъ по огромному и чрезвычайно топкому болоту; потому поѣхали мы сначала по дорогѣ, ведущей на Тагдатайку, и отъ нея уже повернули на югъ. Встрѣчавшіяся обнаженія состояли постоянно изъ глинистаго сланца, но тамъ, гдѣ спускаются съ послѣдней горы къ Мурожной, является подъ валунами кварца и подъ обломками глинистаго сланца, претерпѣвшаго ясно измѣненіе, (ибо онъ дѣлается опять похожимъ на роговой камень) также обломки конгломерата, состоящаго изъ кусковъ сланца и кварца и кристалловъ бураго желѣзняка, связанныхъ песчаниковымъ цементомъ. Это есть вѣроятно продуктъ прикосновенія, но намъ не удалось встрѣтить его въ обнаженіи, какъ равно и породы, дѣйствіемъ коей измѣненъ глинистый сланецъ, и которая была слѣдовательно причиною образованія этого конгломерата. На этомъ склонѣ выходитъ Мурожная и течетъ по долинь, не широкой, ограниченной съ востока высокими сланцевыми горами, постоянно на югъ до самаго впаденія ея въ верхнюю Тунгуску. Первые впадающія въ нея рѣчки текутъ съ NW, съ высотъ, отдѣляющихъ ихъ отъ рѣчекъ, впадающихъ въ Татарку. На этихъ рѣчкахъ залегаютъ весьма богатые золотоносные пласты. Рѣчки эти называются: 1) Истокъ, впадающій въ Мурожную, 2) Таля, 3) Верхняя Подголешная. Всѣ три текутъ въ одной долинь, верстъ въ 6 шириною, лежащей между лѣвымъ берегомъ Мурожной и длин-

нымъ рядомъ горъ, называемыхъ Голецкими. Рѣчки эти разделяются одна отъ другой параллельными теченію ихъ возвышеніями, незначительной высоты, такъ что съ Голецкой горы кажется, будто эти рѣчки текутъ на одной и той же равнинѣ. На источникѣ, впадающемъ въ Мурожную, находится много приисковъ, но разрабатываются только три, изъ коихъ значительнѣйшій принадлежитъ Гг. Кузнецову и Щеголеву, которые приняли насъ съ чрезвычайною обязательностію.

Приискъ Крестовоздвиженскій Гг. Кузнецова и Щеголева, 820,8 Парижскихъ футовъ надъ Красноярскомъ. Этотъ приискъ отличается отъ всѣхъ другихъ Восточной Сибири тѣмъ, что на немъ чаще, нежели гдѣ либо, попадались большіе самородки золота, изъ коихъ самый большой вѣсилъ 10 фунтовъ. Онъ разрабатывается 3 разносимами, изъ нихъ два верхніе весьма мало различаются между собою. Вскрыша здѣсь толщиною въ одинъ аршинъ, а золотоносный пластъ отъ  $3\frac{1}{2}$  до  $4\frac{1}{2}$  аршина. Онъ состоитъ изъ желтовато-красной глины, содержащей немного обломковъ сланца, но за то много кварцевыхъ, и большею частію большихъ валуновъ. Этотъ кварцъ двоякаго рода, или бѣлый и занозистаго излома, или желтый развѣденный, подобный песчанику. Последній принять былъ здѣсь ошибкою за Екатеринбургскій березитъ. Валуны кварца вѣсятъ

часто отъ 50 до 60 пудовъ, и чтобы вынуть ихъ изъ разрѣза принуждены разрывать ихъ порохомъ. Этотъ наносъ произошелъ явно изъ горъ, лежащихъ по направленію къ Татаркѣ. Предъ началомъ работъ мѣста эти покрыты были лѣсомъ и глубокимъ мхомъ, теперь совершенно исчезнувшими. Въ первый годъ разработки встрѣтили здѣсь въ верхнемъ разности нѣсколько параллельныхъ слоевъ льда, залегавшихъ довольно глубоко отъ поверхности, въ самомъ золотосномъ пластвѣ, и подъ ними пески были богаче содержаніемъ.

Выемка песковъ не производится до почвеннаго камня. Средній, ближе къ устью лежащій, разности отличается отъ упомянутаго верхняго только болшею вскрышею до 5 аршинъ толщиною, и тѣмъ, что онъ разсѣкается съ О на W мощною жилкою разтрескавшася, занозистаго излому, кварца. Въ нижнемъ, къ устью ближайшемъ разности, составъ золотоснаго пласта совершенно иной. Онъ состоитъ изъ сѣрой глины, преисполненной обломками сланца, содержащаго талькъ, съ немногими валунами кварца, между коими попадаются также и желтые, песчаннику подобные. Золотосный пластъ толщиною до 4 аршинъ, а вскрыша до 7 аршинъ. Этотъ наносъ явственно образовался изъ глинистаго сланца долины Мурожной.

Пески изъ всѣхъ трехъ разностей промывались въ нынѣшнемъ году на 2 машинахъ, 7 бочкахъ и

14 бутарахъ. По пробамъ, содержаніе золота въ послѣдніе три года ежегодно увеличивалось, что вѣроятно зависѣло отъ большаго числа сплавляемыхъ вмѣстѣ самородковъ, кои вѣроятно значительно между собою различаются. Въ 1840 году получено:  $86\frac{5}{6}$  золота,  $7\frac{5}{6}$  серебра,  $\frac{1}{3}$  лигатуры. Въ 1842 году  $88\frac{1}{6}$  золота,  $7\frac{1}{3}$  серебра,  $\frac{1}{3}$  лигатуры. Въ 1843 году  $89\frac{1}{6}$  золота,  $6\frac{1}{3}$  серебра,  $\frac{1}{3}$  лигатуры. Содержаніе и добыча были.

	Во 100 пудахъ песку.		Добыча.		Число рабочихъ.
	золот.	доли.	пуды.	фунты	
1840 года .	—	—	1	11	40
1841 ———	10	56	21	$33\frac{3}{4}$	205
1842 ———	8	0	44	$18\frac{1}{4}$	586
1843 ———	6	36	54	$24\frac{1}{4}$	785

Возлѣ средняго разноса лежитъ пріискъ Прокофьевскій, принадлежащій Гг. Боровкову и компаніи. Работы здѣсь усилены только съ нынѣшняго года, и производятся внутренними выработками по причинѣ большой толщины вскрыши, простирающейся до 7 аршинъ. Составъ золотоноснаго пласта совершенно подобенъ возлѣ лежащему Крестовоздвижен-

скому, но содержитъ значительное количество валуновъ желтаго, песчанику подобнаго кварца, который, какъ полагають, образуетъ и почву россыпи, въ чемъ однако я не могъ самъ удостовѣриться, ибо во всѣхъ мною посѣщенныхъ мѣстахъ почва состояла изъ валуновъ. Пласть толщиною отъ 4 до 5 аршинъ. Большіе самородки здѣсь не рѣдки. Пески въ этомъ году промывались на 17 бутарахъ. Проба дала: въ 1842 году  $90\frac{1}{6}$  золота,  $5\frac{1}{2}$  серебра  $\frac{1}{5}$  лигатуры, а въ 1843 году  $90\frac{1}{3}$  золота, 5 серебра,  $\frac{1}{5}$  лигатуры. Въ эти два года содерженіе и добыча были.

	Во 100 пудахъ песку.		Добыча.		Число рабочихъ.
	золот.	доли.	пуды.	фунты	
1842 года .	5	66	4	$9\frac{1}{2}$	80
1843 ———	9	41	42	11	440

Приискъ Натальевскій Г. Логинова возлѣ лѣваго разноса Крестовоздвиженскаго, отличается отъ него только меньшимъ богатствомъ и меньшею толщиною вскрыши. По пробѣ золото оказалось въ 1842 году:  $89\frac{1}{5}$  золота,  $6\frac{1}{5}$  серебра,  $\frac{1}{5}$  лигатуры, въ 1843 году: 90 золота  $5\frac{1}{3}$  серебра  $\frac{1}{5}$  лигатуры. Добыча и содержаніе золота были.

	Во 100 пудахъ песку.		Добыча.		Число рабочихъ.
	золот.	доли.	пуды.	фунты	
1842 года .	2	10	0	18½	90
1843 ———	2	37	3	30	210

Голешная гора есть длинная цѣпь горъ съ поросшими изрѣдка лѣсомъ вершинами, отъ чего она и получила свое названіе. Она лежитъ верстахъ въ 6 отъ Крестовоздвиженска. Дорога къ ней идетъ чрезъ широкую долину, по которой текутъ поманутыя 3 рѣчки, впадающія въ Мурожную. Переѣхавъ чрезъ широкую равнину тянется весьма топкое болото, за которымъ почва опять нѣсколько возвышается, дѣлаясь болѣе плотною. Потомъ она падаетъ снова къ Талой, опять подымается и снова падаетъ къ верхней Подголешной, лежащей у самой подошвы Голешной горы. Все эти возвышенія состоятъ изъ мелкозернистаго зеленаго камня, который по мѣрѣ возвышенія дѣлается крупнозернистѣе до самой верхней Подголешной, но рѣдко является въ обнаженіяхъ. За этой послѣдней рѣчкой спускъ идетъ круто къ Голешной горѣ. Правый берегъ Подголешной состоитъ изъ измѣненнаго глинистаго сланца, имѣющаго видъ сплавленнаго шлака. У склона горы появляются въ этомъ сланцѣ кристаллы Хіастолита въ такомъ коли-

чество, что сланецъ весь испещренъ ими. Обнаженія породъ не видно, ибо почва усѣяна большими глыбами зеленого камня, почти совершенно сѣраго цвѣта, изъ коихъ нѣкоторыя заключаютъ въ себѣ куски глинистаго сланца; встрѣчаются также куски этаго сланца, просѣченные жилами зеленого камня; куски эти видимо доказываютъ, что зеленый камень прорвалъ сланецъ и измѣнилъ его. Отношеніе этого зеленого камня къ граниту Татарки, къ сожалѣнію, не могъ я опредѣлить, ибо время работъ приближалось уже къ концу, и съ нѣкоторыхъ промысловъ начали уже отпускать людей. Что берега Татарки состоятъ изъ гранита, слышалъ я отъ господъ, бывшихъ въ тѣхъ мѣстахъ, но не приняли ли они за гранитъ крупнозернистый зеленый камень, или сіе нить, не знаю. Вершина Голешной горы лежитъ на 4057,5 Парижскихъ футовъ надъ Крестовоздвиженскомъ, а слѣдовательно 1878,5 футовъ надъ Красноярскомъ. На другое утро послѣ этой поѣздки оставили мы Мурожную и поѣхали снова на Шаорганъ. Дорога идетъ на востокъ чрезъ лѣвый берегъ Мурожной къ Шаулкону, потомъ нѣсколько времени по теченію этого послѣдняго, а потомъ опять чрезъ гору въ долину Большаго Шаоргана, и по этой доустья Малаго Шаоргана, на которомъ и лежатъ 2 значительнѣйшихъ пріиска этой страны. По всей дорогѣ встрѣчается только глинистый сланецъ.

На Шаулконѣ лежитъ цѣлая свита промысловъ,

начатыхъ разработкою только въ нынѣшнемъ году, но обещающихъ столь богатую добычу золота, что я долженъ сказать по крайней мѣрѣ о тѣхъ, на коихъ было болѣе рабочихъ:

Пріискъ Васильевскій на Шаулконѣ Гг. Красильникова и Бобкова. Золотоносный пластъ толщиною отъ  $1\frac{1}{4}$  до  $2\frac{1}{2}$  аршинъ есть сѣрая глина съ большимъ количествомъ галекъ сланца и кварцевыхъ; вскрыша толщиною отъ 3 до 5 аршинъ. Золото также мелкозернистое, какъ и на другихъ рѣчкахъ Удереиской Системы, и содержитъ по пробѣ:  $91\frac{1}{5}$  золота,  $4\frac{1}{5}$  серебра,  $\frac{1}{5}$  лигатуры. Пески промывались на 4 бутарахъ. Добыча и содержаніе были.

	Во 100 пудахъ песку		Добыча.		Число рабочихъ.
	золот.	доли.	пуды.	фунты	
1843 года .	7	51	7	$22\frac{1}{5}$	164

Пріискъ Михайловскій на Большомъ Шаарганѣ, принадлежащій Алтайско-сибирской компаніи. Разрабатывается со 2 половины 1842 года. Постель россыпи и окружныя горы состоятъ изъ глинистаго сланца. Золотоносный пластъ совершенно подобенъ Шаулконскому, толщиною въ одинъ аршинъ, при толщинѣ вскрыши отъ  $1\frac{1}{2}$  до  $2\frac{1}{2}$  аршинъ. Золото мел-



козернистое, подобно другимъ лежащимъ на Шаорганѣ, и самое высокопробное во всей Сибири. Оно содержитъ  $94\frac{1}{6}$  золота,  $1\frac{2}{3}$  серебра,  $\frac{1}{6}$  лигатуры. Пески промывались въ 7 бочкахъ и 2 бутарахъ. Содержаніе и добыча была.

	Во 100 пудахъ песку.		Добыча.		Число рабочихъ
	золот.	доли.	пуды.	фунты	
1842 года .	1	15	2	$27\frac{1}{2}$	100
1843 ———	1	32	4	30	308

Приискъ Петропавловскій на Маломъ Шаорганѣ, принадлежащій Гг. Якиму Рязанову и Машарову; 667,6 надъ Красноярскомъ, разрабатывается съ 1840 года. Почва и склоны россыпи состоятъ изъ плотнаго глинистаго сланца, котораго пласты простираются съ SO на NW подъ 8 часомъ, а также прямо на W; стоятъ отвѣсно или падаютъ на  $70^\circ$  къ NO. Вскрыша отъ 2 до 4, золотоносный пластъ отъ  $1\frac{1}{2}$  до 2 аршинъ толщиною. Последній состоитъ изъ сырой глины съ большимъ количествомъ обломковъ сланца и кварцевыхъ. Золото мелкозернистое, содержитъ по 3 лѣтней, согласной пробѣ:  $94\frac{1}{3}$  золота,  $1\frac{1}{3}$  серебра,  $\frac{1}{3}$  лигатуры. Пески въ нынѣшнемъ году промывались на одной машинѣ и 12 бочкахъ. Содержаніе и добыча были:

	Во 100 пудахъ песку.		Добыча.		Число рабочихъ.
	золот.	доли.	пуды.	фунты	
1840 года .	—	—	41	$8\frac{1}{4}$	
1841 ———	4	66	21	$3\frac{1}{4}$	379
1842 ———	5	49	35	$37\frac{1}{4}$	413
1843 ———	3	93	39	8	926

На этомъ приискѣ повторилъ я опять мои опыты съ сланцемъ, который былъ взятъ изъ почвы россыпи, обмыть со всевозможною тщательностію, нѣсколько обожженъ и по истолченіи въ ступѣ полученные 17 фунтовъ муки промыты. Золото было столь тонко и отъ сильнаго толченія такъ расплющено, что мы могли видѣть, какъ листочки его плавали на водѣ; но будучи собраны вѣсами они около 2 долей. При такомъ содержаніи 100 пудъ песку дали бы слѣдовательно 5 золотниковъ золота.

Приискъ Благодатскій на правомъ источникѣ малаго Шаоргана, принадлежащій Г. Бунакову и компаніи, также въ работѣ съ 1840 года. Геогностическія отношенія его совершенно тѣ же, какъ и на приискѣ Петропавловскомъ, а также составъ и тол-

щина золотоноснаго пласта, но вскрыта значительно толще, 5 и болѣе аршинъ; почему и разрабатывается внутренними работами. Въ три послѣдніе года дѣланныя пробы дали согласно:  $94\frac{1}{3}$  золота,  $1\frac{1}{2}$  серебра,  $\frac{1}{6}$  лигатуры. Въ нынѣшнемъ году пески промывались на 10 бочкахъ. Содержаніе и добыча были:

	Во 100 пудахъ песку.		Добыча.		Число рабочихъ.
	золот.	доли	пуды.	фунты	
1840 года .			1	$8\frac{3}{4}$	
1841 ———	4	10	4	$24\frac{1}{4}$	69
1842 ———	5	42	10	$1\frac{1}{5}$	127
1843 ———	2	91	25	$4\frac{1}{2}$	866

Дорога отъ пріиска Петропавловскаго къ деревнѣ Мотыгиной, на верхней Тунгускѣ, гдѣ находятся складочныя мѣста многихъ компаній, ведетъ прямо на югъ чрезъ незначительный пріискъ Рождественскій, на Талой лежацій. Сначала видны только обломки глинистаго сланца краснаго цвѣта, и ноздреватыя, какъ бы обожженные. Вблизи Рождественска является на дорогѣ скала бѣлаго известняка, въ которомъ не удалось мнѣ найти окаменѣлостей; онъ

ванозистаго излому, съ малою слоеватостію, и слабо вскипаетъ съ кислотами; перепутанныя пласты его простираются на NW подь 40 часомъ.

Прінскъ Рождественскій на рѣчкѣ Талой, принадлежацій Гг. Ягиму и Аникѣ Рязановымъ. У самаго прінска впадаетъ рѣчка Малая Талая (разумѣется не та, что впадаетъ въ Мурожную, а другая) въ Большую. Здѣсь имѣются два разнота, изъ коихъ верхній лежитъ на малой, а нижній тотчасъ по соединеніи обѣихъ рѣчекъ, на Большой Талой.

Въ верхнемъ золотоносный пластъ состоитъ изъ глинистаго песка съ сланцевыми обломками, часто весьма отвердѣлыми, также обломками и большими валунами кварца, содержащаго иногда много слюды, при чемъ онъ подобителенъ граниту. Золотоносный песокъ въ нижнемъ разносѣ содержитъ много обломковъ известняка, или известнякъ содержащаго глинистаго сланца, ибо съ поверхности этотъ сланецъ вскипаетъ съ кислотами. Кромѣ обломковъ бѣлаго известняка находятся также обломки слоеватаго желтосѣраго, подобнаго известняку мергеля, содержащаго обыкновенно сѣрный колчеданъ зернами. Пески въ нынѣшнемъ году промывались на одной машинѣ и одной чашѣ. Пробы въ три послѣдніе года мало различались между собою; онѣ дали: 94 золота,  $4\frac{5}{6}$  серебра,  $\frac{1}{6}$  лигатуры. Добыча и содержаніе были:

	Во 100 пудахъ песку.		Добыча.		Число рабочихъ.
	золот.	доли.	пуды.	фунты	
1841 года .	2	36	1	15 $\frac{1}{2}$	72
1842 ———	1	58	2	25 $\frac{1}{2}$	140
1843 ———	1	37	2	27	143

Далѣ по дорогѣ къ Тунгускѣ является вскорѣ снова глинистый сланецъ, продолжающійся нѣсколь-  
ко верстѣ и потомъ совершенно исчезающій подъ  
дерномъ, и только при впаденіи ручья Рыбнаго по-  
являющійся снова. При деревнѣ Рыбное на Тунгус-  
кѣ, въ 12 верстахъ ниже Мотыгиной, берега состо-  
ять изъ затвердѣлаго глинистаго сланца, съ неяс-  
нымъ напластованіемъ, простирающимся на NW подъ  
41 часомъ. И далѣ внизъ по теченію Тунгуски до  
устья Тассеева, является только одинъ глинистый  
сланецъ, съ простираніемъ отъ N на S, а когда  
пласты получаютъ наклоненіе, то падаетъ онъ кру-  
то на O. Съ устьемъ Тассеевой вступили мы снова  
въ знакомую страну, оставивъ золотоносный округъ.  
На устьѣ Усолки оставили мы нашу лодку, про-  
ѣхали мимо Троицкихъ соловаренныхъ промысловъ  
въ Канскъ, а отсюда, на почтовыхъ, въ Красно-  
ярскъ.

Обратимся еще разъ къ послѣднеописанному золотопроносному округу. На рѣчкахъ, принадлежащихъ системѣ Удеря, неизмѣненный глинистый сланецъ, подобно какъ и въ сѣверномъ округѣ, составляетъ единственную горную породу и пласты его, болѣею частію крутые, простираются на NW подь 8 часомъ. Геогностическія свойства богатыхъ золотопроносныхъ мѣсторожденій, на Большемъ Пескинѣ, Шаулконѣ и Маломъ Шоарганѣ лежащихъ, не различаются нисколько отъ породъ на принскахъ, совершенно вблизи находящихся и почти незаслуживающихъ обработки, лежащихъ на Маломъ Пескинѣ, Мононѣ и прочихъ. Здѣсь повторяется опять, именно на Маломъ Пескинѣ и Маломъ Шоарганѣ, то обстоятельство, что мѣсторожденія, удаленныя отъ источниковъ богаче, и слѣдовательно золото не могло быть принесено исключительно изъ горъ находящихся въ вершинѣ рѣчекъ. Нахожденіе золота въ глинистомъ сланцѣ убѣждаетъ, что не только разрушеніе кварца, но и разрушеніе этой породы доставило золото въ наносы, и что тамъ, гдѣ ближнія породы особенно были богаты, находятся и богатѣйшіе пески, которые ни въ какомъ случаѣ не могли быть принесены издалека. Конечно опыты, сдѣланные мною съ глинистымъ сланцемъ, весьма многочисленны и сдѣланы были слишкомъ въ маломъ масштабѣ, чтобъ можно было съ точностію произнести рѣшеніе о явленіи столь новомъ, каково

есть нахожденіе золота въ глинистомъ сланцѣ, но если опыты въ большомъ видѣ дадутъ тотъ же результатъ, то чрезъ это откроется путь къ новой и важной золотопромышленности, которая конечно не можетъ быть столь выгодна, какъ промывка наносовъ, въ коихъ сланцевая мука, образована уже самою природою, но за то будетъ тѣмъ продолжительнѣе. Купецъ Игнатій Рязановъ, усмотрѣвъ эту выгоду, испросилъ позволеніе устроить на своемъ пріискѣ Успенскомъ толчею, для образованія себѣ этимъ способомъ золотоносныхъ песковъ. Какимъ образомъ очутилось золото въ сланцѣ? Точно такимъ же какъ и въ кварцевыхъ жилахъ. Замѣчательный, видѣнный мною, кусокъ сланца съ золотомъ, отъ котораго небольшой кусокъ привезъ я съ собою, и передалъ въ Музеумъ Горнаго Института, просвѣченъ въ крестъ слоеватости тонкими жилками золота, которыя потомъ соединяются между собою и образуютъ золотую пластинку, подобно выклинившейся жилѣ.

Это есть въ маломъ видѣ повтореніе того же, что въ большомъ видѣ представляютъ намъ плутоническія породы, когда онѣ просѣкаютъ другія породы въ видѣ жилъ, и потомъ разливаются на ихъ поверхности. Тамъ, гдѣ количество золота, вступившаго въ сланецъ было недостаточно для образованія непрерывной жилы, осталось оно вкрапленнымъ, также какъ это случается большею частію и въ

карцевыхъ жилахъ. Вступило ли золото въ мѣсть съ кварцемъ въ жилы и изъ нихъ уже распространилось въ сланецъ, или оно явилось послѣ, когда жилы были уже наполнены кварцемъ? На Бирюсъ, гдѣ я толочь кварцъ, получилъ я золото, но кварцевый песокъ былъ несравненно бѣднѣе золотоноснаго пласта; на двухъ же мѣстахъ, гдѣ я подвергалъ толченію глинистый сланецъ, на Безъимянкѣ и на Маломъ Шаорганѣ, сланцевая мука оказалась богаче золотоноснаго пласта. Не отъ того ли это, что сланецъ легче проникаемъ, чѣмъ кварцъ? Золото въ кварцѣ не представляетъ, конечно, ни какой рѣдкости, но золото въ сланцѣ напротивъ того весьма рѣдко. Однако большею частію золото встрѣчается свободнымъ отъ обѣихъ породъ, не смотря на то, что сланецъ гораздо скорѣе разрушается, чѣмъ кварцъ. На каждомъ пріискѣ извѣстно, съ какою силою нужно очищать молоткомъ на наковальнѣ золото отъ кварца, и еслибъ золото заключалось только въ кварцѣ, то можно еще сдѣлать вопросъ: почему же столько самородковъ встрѣчаются безъ онаго. Но съ какою породою появилось здѣсь золото? На рѣчкахъ Удерея ни гдѣ не видно плутоическихъ породъ, ни гдѣ измѣненіе глинистаго сланца не указываетъ на близость таковыхъ. Чтобъ отвѣчать на этотъ вопросъ, должны мы обратиться далѣе на западъ къ Мурожной. Господствующая порода тамъ есть также глинистый сланецъ, но вблизи золотоносныхъ



мѣсторожденій просѣкается опъ зеленымъ камнемъ, который мѣстами вытѣсняеть его совершенно, образуя самостоятельныя холмы, мѣстами же дѣйствіемъ своимъ измѣняетъ его, образуя особенный минераль хіастилитъ. Конечно этотъ зеленый камень принестъ съ собою и золото по всей здѣшной странѣ. Промысла непосредственно возлѣ него лежащіе Крестовоздвиженскій и Прокофьевскій получили золото изъ первыхъ рукъ, въ большомъ количествѣ и въ большихъ кускахъ, но другіе вблизи лежащіе остались бѣдными, а между тѣмъ отдаленнѣйшіе Спасскій и Петропавловскій снова богаты, такъ что можно сказать, что золото подчиняется явленію плутоническихъ породъ, но не ограничивается близостию оныхъ. При описаніи промысловъ этихъ обѣихъ системъ я избралъ только такіе, которые отличались особеннымъ богатствомъ, или какими нибудь другими обстоятельствами, и кои я посѣщалъ самъ; но какъ число этихъ значительно менѣе тѣхъ, о коихъ здѣсь не говорится, то и представляю я здѣсь въ круглыхъ числахъ годовую добычу золота со всѣхъ присковъ обѣихъ системъ, со времени ихъ открытія.

Въ 1840 году 24 пуда 25 фунт.

— 1841 — 105 — — —

— 1842 — 248 — — —

— 1843 — 531 — 46 — —

---

709 — — 1 — —

### З а к л ю ч е н і е.

Мы рассмотрѣли три богатѣйшіе золотоносные округа и наконецъ должны сдѣлать окончательное заключеніе о всей странѣ. Все это огромное пространство состоитъ преимущественно изъ породъ переходныхъ: глинистаго сланца, известняка и сѣрой вакки. Большею частію господствуетъ одна какая нибудь порода, и только мѣстами мѣняются онѣ между собою, какъ известнякъ и глинистый сланецъ. Сѣрая вакка находится болѣе по внѣшнему краю этого округа. Пласты ея большею частію имѣють крутое паденіе съ господствующимъ простираніемъ съ *O* на *W* и съ *SO* на *NW* подь 8 часомъ. На нихъ лежатъ обыкновенно горизонтные пласты каменноугольной формаціи и цехштейна. Нигдѣ не найдено мною окаменѣлостей и, безъ сомнѣнія, если онѣ и находятся, то весьма рѣдко. На югѣ ограничиваются эти породы Саянскимъ хребтомъ, поднятіе котораго происходило по осажденіи переходныхъ формацій и передъ образованіемъ формаціи каменноугольной. Ось поднятія этого пограничнаго хребта идетъ также съ *W* на *O*, но отъ нея простираются плутоническія породы на сѣверъ. Вблизи хребта, на верхней Бирюсѣ, прорываютъ онѣ, безъ видимой правильности въ положеніи ихъ между собою, во многихъ мѣстахъ пласты породъ переходныхъ, и измѣняютъ послѣднія, какъ то было уже писано. Если отъ источниковъ Бирюсы протянуть

ливію на сѣверъ, то она встрѣтитъ гранитъ на Гуряхтѣ, въ системѣ Подкаменной Тунгуски, и на этой линіи лежать плутоническія породы, по Чиримбѣ, Печенгѣ, (гранитъ) между Мурожною и Татарскою (зеленый камень и гранитъ (?), а восточнѣе отъ этой линіи залегаютъ повсюду богатые промысла пяти описанныхъ системъ. Другое, параллельное этой линіи, поднятіе плутоническихъ породъ слѣдуетъ по теченію Енисея. Тутъ видѣлъ я гранитъ у Красноярска, при соединеніи Тунгуски и Енисея, виже Енисейска при устьѣ Черной (сіснитъ) и опять гранитъ выше и у самаго Ермака. На востокъ отъ этой полосы, слѣдовательно между обѣими грядями поднятія, находится также золото въ россыпяхъ, но рѣдко столь богатое, чтобы вознаграждало работу, и изъ здѣшнихъ пріисковъ разрабатываются только нѣкоторые, лежащіе въ Красноярскомъ округѣ, по выше впаденія Кана въ Енисей. Кромѣ этихъ двухъ, съ юга на сѣверъ простирающихся полосъ гранита, находилъ я валуны его на моемъ поперечномъ пути у Ногаты, на востокъ отъ золотоносныхъ горъ зеленого камня, и на западъ отъ нихъ, по верхнему Питу. Если и господствуетъ известная правильность въ положеніи золотоносныхъ мѣсторожденій относительно простирація ихъ съ юга на сѣверъ, за то не замѣтно никакой правильности въ ихъ отношеніяхъ гипсометрическихъ. Бирюсинскіе промысла лежатъ выше всѣхъ прочихъ, значительно ниже про

мысла сѣверные, а еще ниже лежащія по Мурожной и Удерею. То же самое отношеніе видимо и въ положеніи горныхъ хребтовъ и вершинъ, окружающихъ промысла. Отъ Бирюсы падаютъ они къ Удерею, а отсюда поднимаются снова по направленію къ Октолику. Разность въ положеніи между самымъ возвышеннымъ, на Унгурбѣ лежащемъ промыслѣ, и самымъ низменнымъ, находящемся на Шаорганѣ, составляетъ 2670 Парижскихъ футовъ.

Золотоносныя пласты Восточной Сибири залегаютъ на переходныхъ породахъ, вблизи отъ проломовъ плутоническихъ породъ, которыя однако же болышею частію столь удалены отъ промысловъ, что присутствіе ихъ не всегда можно даже подозрѣвать и по измѣненію переходныхъ пластовъ. А какъ промысла въ Западной Сибири и Уральскіе также болышею частію залегаютъ на измѣненныхъ переходныхъ породахъ вблизи плутоническихъ, то эти послѣднія и должны быть приняты за производителѣй металловъ. И слѣдовательно только тамъ, гдѣ встрѣчаются эти отношенія, можно съ вѣроятностію на успѣхъ дѣлать поиски на золото, но и за тѣмъ часто они могутъ быть безуспѣшны, ибо если отношенія эти и принимаются за непремѣнное условіе существованія золота и золотоносныхъ мѣсторожденій, то не всегда послѣднія составляютъ ихъ необходимое слѣдствіе.

Если опыты, въ большомъ числѣ сдѣланные, под-

твердятъ находеніе золота въ глинистомъ сланцѣ и другихъ измѣненныхъ породахъ, окружающихъ золотые промысла, и будетъ доказано, что золотоносные пласты произошли чрезъ разрушеніе ближайшихъ, смежныхъ горъ, тогда эти два обстоятельства послужатъ новыми указателями къ отысканію золотоносныхъ мѣсторожденій, указателями болѣе надежными доселѣ извѣстныхъ. Они поведутъ къ сбереженію времени и расходовъ при развѣдкахъ, ибо истолочь и промыть нѣсколько пудовъ окрестныхъ породъ весьма легко, а за тѣмъ, если въ нихъ окажется золото, можно уже, съ большею надеждою на успѣхъ, начинать и развѣдочныя работы шурфовкою, столь много времени похищающею и столь родого стоющею.

---

Къ статьѣ. О золотыхъ промыслахъ Восточной Сибири.

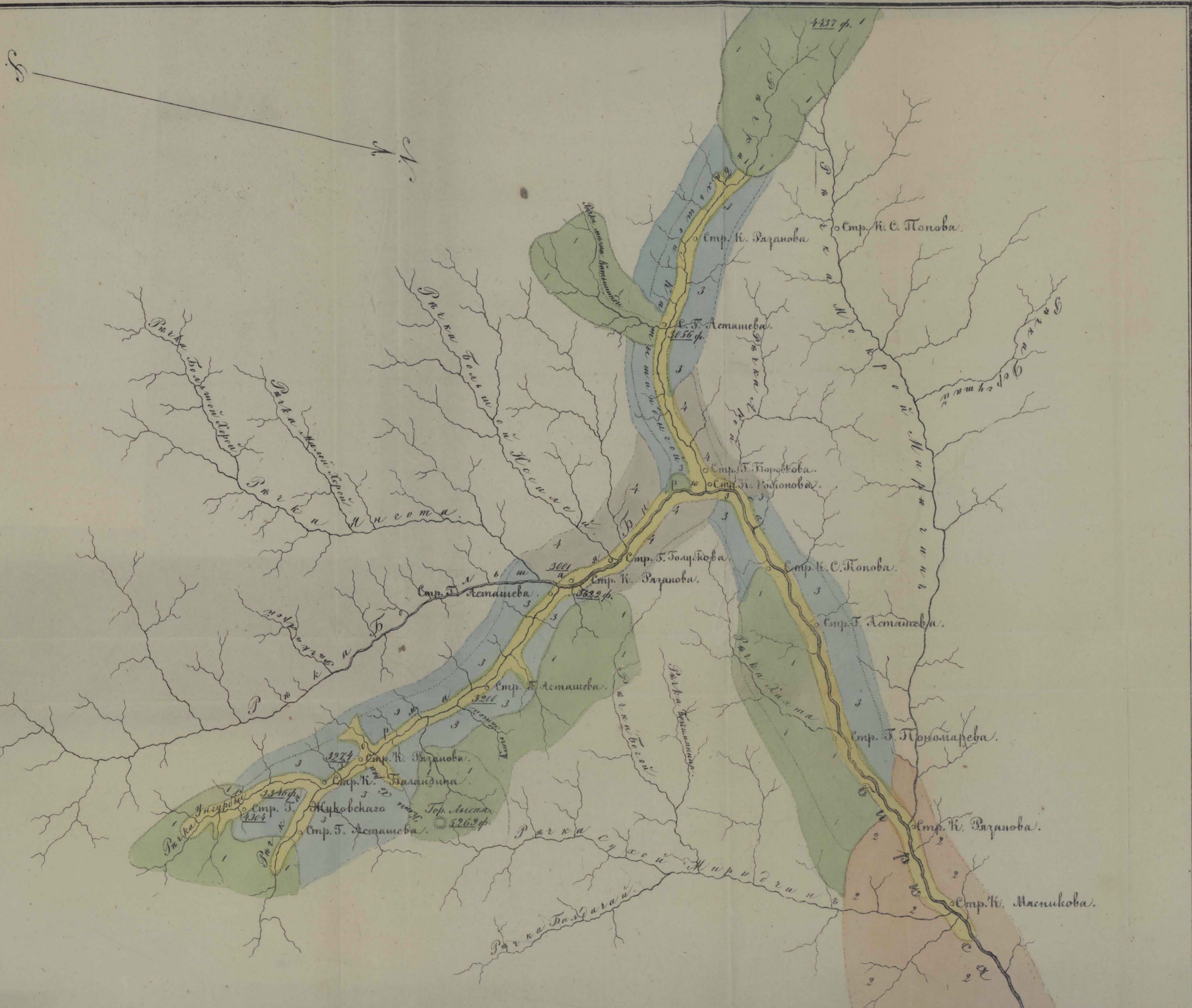


Топогр. Журн. 1844. № 11.

# КАРТА

ЗОЛОТО-СОДЕРЖАЩИМЪ ПРИИСКАМЪ  
открытымъ по системѣ рѣки  
БОЛЬШОЙ БИРЮСЫ

Масштабъ  
Верста



- 1 Диоритъ.
- 2 Порфиръ.
- 3 Известнякъ.
- 4 Глинистый сланецъ.
- Золотосымыя рывы.

Подчеркнутыя числа означаютъ высоту мѣстъ надъ городомъ Красноярскимъ въ парижск. футахъ.  
 Приблизительная высота Красноярска надъ моремъ равняется 525 англійск. ф.  
 ширина рывовъ несколько увеличена противъ масштаба





