



УДК 622(091)(470.22)

О. Б. ЛАВРОВ (Институт геологии КарНЦ РАН)

ПАМЯТНИКИ ИСТОРИИ ГОРНОРУДНЫХ ПРОМЫСЛОВ ЦЕНТРАЛЬНОЙ КАРЕЛИИ И ЗАОНЕЖЬЯ



О. Б. ЛАВРОВ,
научный сотрудник,
руководитель музея
Института геологии

На территории Центральной Карелии и в Заонежье сохранилось много старинных шахт, рудников и других горных выработок. Один из них — Воицкий рудник, где было добыто первое самородное золото в России, другое — месторождение Воронов Бор — крупнейшая залежь медных руд в Олонецкой губернии. Эти и другие памятники истории горнорудных промыслов могут быть использованы как объекты туризма и в образовательных целях.

Ключевые слова: горнорудные промыслы, Воицкий рудник, шахта, самородное золото, месторождение Воронов Бор, халькопирит, борнит, Заонежье, историко-геологический туризм, горно-индустриальное наследие.

На протяжении веков территория Карелии была ареной активного поиска и добычи металлических полезных ископаемых, в первую очередь железа, меди и золота. До настоящего времени практически в каждом районе республики сохранились старинные горные выработки, являющиеся объектами горно-индустриального наследия в нашем крае. В северо-восточной части Муезерского района такие объекты сосредоточены к югу от пос. Ругозеро. Это бывшие медные рудники «Мойна», «Казармаваара» и «Евжозерский». На первом из них велась отработка пяти кварцевых и кальцит-кварцевых жил с медной и свинцовой минерализацией; жилы мощностью до 0,7 м и протяженностью 20–30 м рассекали в крест простирации силл габбро. На руднике «Казармаваара» предметом отработки стала кварцевая жила мощностью 0,6–0,8 м и длиной до 200–250 м с вертикальным падением и гнездами халькопирита.

Самое масштабное горнорудное предприятие возникло на Евжозерском руднике. В 1869–1870 гг. в Олонецкой губернии проводил геологические изыскания горный инженер А. А. Иностранцев, будущий профессор и член-корреспондент Российской академии наук. Посетив этот рудник, он оставил его краткое описание на страницах одной из своих печатных работ [1]. Рудник был заложен в

кварцевой жиле мощностью до 1,4 м с вкрапленностью халькопирита и пирита. Добытая медная руда доставлялась по Ругозерскому тракту на толчейно-промывальную фабрику знаменитого Воицкого рудника.

Экскурс в историю освоения Воицкого золотомедного месторождения позволяет выделить три основных этапа работы рудника: начальный — с 1742 г. (начало добычи меди, затем и золота) до 1770 г., главный — 1772–1783 гг. и заключительный — 1791–1794 гг. [2]. Рудоносную жилу на правом берегу р. Выг у дер. Надвоицы обнаружил местный житель Тарас Антонов. Образцы медной руды он доставил в канцелярию олонецких горных заводов в 1737 г., но разрабатывать месторождение начали только спустя пять лет. В 1744 г. в медной руде, доставленной для переплавки на медеплавильный завод, обнаружилось самородное золото, и 15 декабря того же года последовал указ Берг-коллегии, положивший начало добычи золота на Воицком руднике. Берг-майстер Андриан Шамшев, прибывший на место и исследовавший руду, отправил 1 апреля 1745 г. в столицу 12 образцов руды, содержащей золото. По указу императрицы Елизаветы Петровны Шамшев был назначен начальником рудника. Вскоре выяснилось, что добыча золота требует очень большого труда, его количество невелико, да еще интенсивный приток речных вод крайне негативно сказывался на темпах добычи золота и меди. Только на ручных водоотливных насосах работали 42 человека. В итоге горнорудное предприятие оказалось убыточным, и в 1770 г. рудник был закрыт.

Восстановление разработок через несколько лет связано с именем президента Берг-коллегии М. Ф. Соймонова, который отправил зимой 1772 г. на закрытый Воицкий рудник маркшейдера А. М. Карамышева, выпускника Упсалского университета (Швеция). Осмотрев рудник, Карамышев пришел к выводу, что на руднике следует продолжить горно-добычные работы. В мае того же года рабочие начали непрерывную откачуку воды из затопленных шахт и после трехмесячной работы вновь спустились в лабиринты горных выработок. Управление восстановленным рудником возглавил гиттен-фервальтер А. Н. Гладков. При нем только в 1773 г. было добыто около 4 кг золота. На руднике спустя год была сооружена водоотливная машина, которую приводили в действие шесть лошадей. Тогда же горняки добыли самые крупные самородки золота весом от одного до трех с половиной фунтов. Но в 1783 г. по указу Сената рудник был вновь закрыт по тем же причинам, что и в первый раз. Указывалось также, что рудоносная жила полностью выработана.

Тем не менее в 1788 г. на рудник прибыл австрийский горный чиновник граф А. Гаррш для его обследования. Гаррш доложил, что рудник истощен, и осуществлять ра-

© Лавров О. Б., 2012



боты по его восстановлению нецелесообразно. В дело вмешался начальник Олонецких горных заводов Карл Гаскойн. Под его руководством на Александровском заводе в Петрозаводске была сооружена паровая машина для откачки воды — одно из главных достижений промышленности того времени. Машину весом несколько десятков тонн доставили по воде до уездного города Повенца, а затем посуху до рудника. Она начала работать летом 1792 г. и действовала с перебоями около 3 лет. Но использование передовых технологий не принесло желаемого результата — за три года было добыто всего около 600 г золота и по указу императрицы Екатерины Второй от 27 мая 1794 г. разработка рудника была остановлена уже окончательно, «яко бесполезная и в явный убыток казне обращающаяся». Паровую машину, стоящую без действия на закрытом руднике, разобрали и перевезли на Александровский завод. За все время эксплуатации рудника было добыто 106 т меди и около 75 кг золота.

С ледниковой и постледниковой деятельностью связаны находки россыпного золота в районе Войского месторождения. Первые данные о золотоносности четвертичных отложений этого района были получены еще в начале ХХ в. Находки некоторого количества россыпного золота случались здесь и в советское время.

При строительстве Беломорско-Балтийского канала уровень оз. Выгозеро был поднят почти на 7 м, что привело к затоплению одного из флангов Войского месторождения, где встречались наиболее богатые участки с золотом. Но и сейчас оставшиеся горные выработки и отвалы, разбросанные на площади более 1000 м² среди островка леса в прибрежной части, представляют определенный интерес.

В Медвежьегорском районе республики находится известное медно-сульфидное месторождение Воронов Бор, которое было открыто в 1771 г.unter-штейгером Николаем Афанасьевым. Оно считалось крупнейшим в Олонецкой губернии и разрабатывалось с 1771 г. За период с 1888 по 1913 г. было добыто около 96 тыс. пудов медной руды. Руды содержали медный колчедан (халькопирит), пеструю медную руду (борнит) и медный блеск (халькозин). Последний добывался в шахте «Рато», которую заложили в южном фланге месторождения; глубина ее достигала более 11 м. Основные добывочные работы велись на небольшом карьере протяженностью около 85 м при ширине более 30 м; глубина его по падению пласта кварцитопесчаников превышала 40 м. В советское время месторождение неоднократно доразведывалось с подсчетом возможных запасов, но в 1958 г. их отнесли к забалансовым и сняли с учета.

В настоящее время карьер на месте месторождения Воронов Бор затоплен. Вокруг него остались естественные



Старинная горная выработка на руднике «Мойна» (фото А. В. Дмитриевой)

обнажения кварцитопесчаников и магматических пород, шурфы, каналы и рудные отвалы, в которых можно отыскать красивые образцы сульфидов меди, а также минералы зоны окисления — малахит и азурит. Особенно эффектны образцы с крупной галькой полупрозрачного кварца и равномерной вкрапленностью ярко-желтого халькопирита. Среди диабазов встречаются тонкие кварцевые прожилки с зеленым эпидотом и сильные мелкие кристаллы гематита.

В Заонежье самородную медь начали добывать еще в энеолите, о чем свидетельствуют многочисленные археологические находки на территории региона. Пик добычи медных руд пришелся на XVIII–XIX вв. Так, крупный Успенский рудник начал действовать с 1727 г. Здесь только самородной меди было добыто около 270 пудов (4422 кг). Сохранились отвалы пустой породы вблизи рудника.

В Заонежье добыча меди осуществлялась из кварцевых и кварц-кальцитовых жил различной мощности. Хорошо известное месторождение жильного типа находится у дер. Тимохово (бывшая Шуньская волость). Здесь мощная кварц-кальцитовая жила залегает в зоне контакта диабазов со углеродистыми сланцами. Наиболее оруденелый участок жилы отрабатывался небольшим карьером (ныне затоплен) и боковыми штолль-



Добыча медной руды на месторождении Воронов Бор (начало XX в.)

нями, поскольку жильное тело «погружается» под диабазы. Рудник действовал с 1740 по 1743 г., добывались самородная медь и медный колчедан (халькопирит). Интересно отметить, что в процессе археологических исследований на территории рудника под мощным слоем дерна были найдены кусочки самородной меди и кварцевые кайлы — массивные орудия удлиненной формы, «рабочие» края которых обработаны сколами, а лезвия сохранили следы ударов о разрабатываемую жилу [3].



Затопленный карьер на месте месторождения Воронов Бор

На бывшем Чернозерском руднике в подобной жиле, залегающей в диабазе, была также заложена штольня. В одном из участков рудника серией горных выработок были вскрыты эпидотизированные диабазы, содержащие миндалины эпидот-хлорит-кварц-кальцитового состава и кварцевые жилы с вкрапленностью халькопирита и халькозина. Добыча руды велась здесь с 1907 по 1918 г. По воспоминаниям старожилов дер. Космозеро, в начале XX в. в этом районе поисками меди занимались иностранцы (по одним данным, это были англичане, по другим — немцы). Для перевозки найденной руды они привлекали местных жителей (со своей телегой и лошадью). Некоторые образцы тех руд хранились у местных жителей многие годы. Один из таких образцов с богатой халькозиновой минерализацией, добытый из кварцевой жилы, был подарен сотруднику Института геологии КарНЦ РАН В. А. Ильину и впоследствии передан им в музей института.

В последнее время в нашей стране начинает развиваться новая наука — геоархеология, в задачу которой входит изучение археологических объектов геологическими, минералого-geoхимическими, геофизическими и другими методами. В связи с этим территория Заонежья представляется хорошим полигоном для подобных исследований. Кроме того, памятники истории горнорудных промыслов могут быть использованы как объекты историко-геологического туризма, что будет интересно не только для обычных туристов, но и для спелеологов, студентов геологических, географических и исторических кафедр. В первую очередь это касается Воицкого рудника, территории которого необходимо придать статус особо охраняемой и провести ряд мероприятий с целью ограждения опасных участков. Наличием россыпного золота в четвертичных отложениях можно привлечь любителей «помыть золотишко» и организовать старательские туры, как это делается в соседней Финляндии, где подобные мероприятия чрезвычайно популярны.



Породные отвалы бывшего Успенского рудника

Горно-индустриальное наследие Карелии требует тщательного изучения и сохранения, музеефикации хотя бы отдельных, наиболее интересных и легкодоступных объектов.

Библиографический список

1. Иностранцев А. А. Геологический очерк Повенецкого уезда Олонецкой губернии и его рудных месторождений // Материалы для геологии России. Т. VII. — СПб., 1877. С. 139–140.
2. Ломорцева Л. Воицкий рудник // Доверие. 2000. № 84 (7595), 86 (7597), 88 (7599).
3. Журавлев А. П. Кузнецы древней Петремы. — Петрозаводск, 1993. — 20 с.

Лавров Олег Борисович,
e-mail: petrlavrov@list.ru

MONUMENTS OF HISTORY OF MINING CRAFTS OF THE CENTRAL KARELIA AND ZAOEZHYE Lavrov O. B.

In territory of the central Karelia and in Zaonezhye a considerable quantity of ancient mines, ore mines and other mining pits has remained. One of them — Voitsky mine where the first native gold in Russia has been extracted, another — a deposit of Voronov Bor — the largest deposit of copper ores in Olonets province. These and other monuments of history of mining crafts can be used as objects of tourism and in the educational purposes.

Key words: mining crafts, Voitsky mine, mine, native gold, deposit of Voronov Bor, chalcopyrite, bornite, Zaonezhye, historical and geological tourism, mining and industrial heritage.