



ЗОЛОТО НА СЕВЕРЕ УРАЛА

Д. г.-м. н.

М. В. Фишман



“Долгое время геологи считали, что главные богатства Урала на его восточных склонах, а между тем сейчас все больше внимания привлекает запад Урала и мы еще не поняли огромного значения западного и северо-западного склонов Урала”.

А. Е. Ферсман

С давних времен начали успешно разрабатываться месторождения золота на Южном и Среднем Урале. Хотя и медленно, но постепенно работы по поискам новых месторождений распространялись на север, и в конце XIX века были открыты золотоносные россыпи на Северном Урале в бассейне р. Вишеры, что, по-видимому, стало толчком для продвижения поисковых работ еще далее на север. В какой-то степени это, вероятно, основывалось на старом правиле поисковиков — рудознатцев — искать руду около руды, так как сведений о геологии северных частей Урала было к этому времени очень мало. В результате наиболее интенсивно начали опрашиваться области водораздела рек Камы и Печоры и бассейн верховья Печоры. Вообще в литературе о наличии золота на севере Урала упоминается давно и во многих работах. Однако материалов с описанием конкретных находок оказалось немного. В большинстве случаев старые публикации представляют собой общие обзоры, в которых в числе других, известных на Уральском Севере полезных ископаемых упоминается золото, и чаще всего без ссылок на первоисточники и без характеристики рудопроявлений.

Одним из первых, кто открыл в 1844 г. признаки золотоносности в бассейне верхней Печоры, был П. М. Бурнашев (1876), экспедиция которого обнаружила золото в аллювии рек Копейной, Порожной, Волосницы, Чистой, Оленьей и др. Однако содержание его было незначительно, и только на р. Волоснице оно достигало 0.3—0.6 г/т.

В 1847—1850 гг. первой экспедицией Русского географического общества на север Урала под руководством Э. К. Гофмана (1856) было установлено золото в аллювии р. Кожымью — притоке Илыча в его верховье — в количестве до 0.5 г/т. Кроме того, знаки золота были отмечены севернее, на притоках р. Щугера, в верховье р. Лемвы и

по р. Яруте. Вместе с золотом иногда в шлихах встречались и знаки платины. В 1855 г., по данным Н. К. Высоцкого (1925), тобольским купцом Сыромятниковым была организована экспедиция Кольшtedта на Полярный Урал. Ею было открыто рудопроявление халькопирита, содержащего золото.

В 1857 г. Антипов А. 2-й, изучавший месторождения угля в бассейне р. Печоры, попутно установил знаки золота в аллювии ряда правых и левых ее притоков.

В 1860—1861 гг. специальными поисковыми работами на золото на средства известного предпринимателя М. Сидорова занимались Золотилов и Степанов. Ими были открыты золотоносные россыпи на притоках р. Щугер — Волоковка и Филиппель. В те же годы были заявлены прииски в бассейне Печоры, по ручью Калашниковскому и р. Выдерве, но добычных работ на них не производилось.

В 1880 г., по данным И. Прудкова (1919), опубликованным в «Известиях Русского географического общества», частная экспедиция Базилевского заявила россыпи в бассейнах Печоры и Сев. Сосьвы, а Дюпарк открыл породы, характерные для коренных месторождений золота и платины на водоразделе рек Печоры и Северной Сосьвы.

В 1910 г., по данным И. М. Шемигонова (1913), в устье р. Егряги были найдены гальки кварца с крупинками золота. Значительно позже, в 1929 г., экспедицией Главного геолого-разведочного управления на р. Малой Егряге были обнаружены золотоносные россыпи, а в 1933—1935 гг. экспедицией Ухта-Печорского треста в 10 км вверх от устья на этой реке был вскрыт шурфами золотоносный пласт с содержанием золота 0.25—0.28 г/т и найдена небольшая кварцево-сульфидная жила с содержанием золота до 3 г/т. Знаки золота были установлены также в верховьях рек Щугера и Илыча (около устья руч. Сотчемь-

ель: Н. М. Леднев, 1941 г.; отчет в фондах Коми НЦ УрО РАН).

В 1918 г. В. Н. Трапезников на основании литературных данных указал на наличие золота в верховьях рек Щугера, Илыча, Малой Печоры, Уньи и Егряги, а Н. В. Ильинский (1919) сообщил о самородном золоте на Щугере.

В ряде обзорных статей, опубликованных в 1920 и 1926 гг., А. А. Чернов упомянул об известных ему проявлениях золота в бассейне Печоры и на основании анализа геологического строения Северо-Востока европейской части СССР высоко оценил перспективы открытия здесь промышленных россыпных и коренных месторождений золота. Особенное внимание он обращал на район верховья Печоры и на области развития кристаллических сланцев Очпармы. О наличии знаков золота в аллювии на Щугере, Волоковке, Унье, Илыче и М. Печоре упоминается также в обзорных статьях Филиппова (1922), Н. А. Кулика (1924), А. М. Бабушкина (1925), А. Н. Алешкова (1929) и некоторых других авторов.

В 1933—1935 гг. упомянутыми выше работами Ухта-Печорского треста в верховье р. Печоры в сухом логу Ключик была открыта золотоносная россыпь с содержанием золота до 2 г/м³ породы. В течение нескольких лет эта россыпь разрабатывалась старателями. В. Н. Смирнов (1934) на опубликованной им карте полезных ископаемых отмечал россыпное золото на р. Волоснице и некоторых других притоках Печоры в ее верховье. Е. Д. Сошкина и Т. А. Добролюбова (1935) указывали на находки знаков золота на Подчереме.

В 30—40-е гг. Г. П. Софронов (1944), Г. А. Падалка (1930), В. П. Белоусова (1938) установили ряд коренных золотопоявлений на Полярном Урале в хромитовых рудах в ультраосновных массивах — Рай-Изском, Хойлинском, Кэршорском — с содержанием золота от следов до 1.4—4.1 г/т.



Кроме того, Г. П. Софронов установил присутствие знаков золота на рр. Харуте, Енганепэ и на р. Воркуте (1942).

О новых и известных ранее золотопроявлениях на западном склоне Приполярного и Полярного Урала многократно упоминается в более поздних работах Г. П. Софронова (1948, 1955), Н. А. Алешкова (1933, 1935, 1937) и А. А. Чернова (1944, 1947, 1948, 1953, 1955, 1961). Особо следует отметить написанный П. Д. Калининым очерк о состоянии изученности золотопроявлений Полярного и Приполярного Урала в крупной коллективной монографии «Геологическое строение и полезные ископаемые Коми АССР» (1953).

В очерке П. Д. Калинина на основе анализа материалов, опубликованных до 1950 г. включительно, уже оконтуривается золотоносная провинция, протягивающаяся вдоль западного склона Урала от верховья р. Печоры до верховья р. Усы. Выделяются три типа коренных проявлений золота: в связи с хромитовыми рудами, пиритсодержащими кварцевыми жилами и пиритизированными зонами в экзоконтактах кислых интрузий. Эта классификация в своей основе была использована А. В. Колпаковым (1965) при анализе известных коренных и россыпных месторождений.

В 1960 г. Л. С. Смирнов открыл золото в кварцево-арсенопиритовых жилах массива Манитаньрд на Полярном Урале. Содержание золота в них достигало 10 г/т и более.

В 1961 г. золото вместе с серебром было установлено в серноколчеданных рудах в Ния-Хойском хребте, а в 1962 г. во время геолого-съёмочных работ А. Д. Миклухо-Маклай нашел золото (от 3 до 32 г/т) в кварцево-пиритовых жилах в верховье р. Большой Лемвы.

Несколько раньше, в 1948—1949 гг., М. В. Фишман и Н. Н. Кузькокова обнаружили золото (до 0.3 г/т) в пиритизированной зоне в экзоконтакте гранитов массива Ильяиз в верховье р. Подчерем. Кроме того, знаки золота были отмечены ими в современном речном аллювии этой реки.

В 1951—1952 гг. М. В. Фишман выявил присутствие знаков золота в ручьях на западном склоне хр. Сабля, а В. И. Есева установила широкое распространение золота в аллювии р. Подчерема — от среднего его течения до устья, т. е. на протяжении почти 100 км. В некоторых шлихах в лотковой пробе встреча-

лось более тридцати знаков золота (вес пробы составлял примерно 8 кг).

Эти находки побудили А. А. Чернова обратиться в существовавший тогда Коми совнархоз со специальной запиской, в которой обосновывалась необходимость организации специализированных поисковых работ, и в первую очередь в бассейне р. Подчерема. Аналогичные предложения были переданы в Коми-Ненецкое геологическое управление. В 1959 г. управлением была организована Верхнепечорская геолого-поисковая партия, подтвердившая наличие золота содержанием от 0.4 до 1.8 г/т в верховье Подчерема в коренных породах — в кварцевых жилах и метаморфических сланцах (А. В. Колпаков, 1965). Однако это не объясняло высокого содержания золота в аллювии в среднем и нижнем течениях Подчерема. А. А. Чернов считал, что источник этого золота связан скорее с девонскими диабазами массива Тимаиз и их других известных выходов.

В 1958—1961 гг. М. В. Фишман с участием Б. А. Голдина проводил детальные геолого-петрологические исследования в верховье р. Кожыма. Еще раньше А. Н. Алешковым (1935 г.) отдельные знаки золота были установлены на руч. Золото-Шор и Николайшор. Широкое шлиховое опробование по Кожыму в его верховье и по его притокам, проведенное М. В. Фишманом (1963 г.), показало повсеместное распространение золота в современном аллювии. В более чем 60 % отмытых шлихов было обнаружено золото от единичных до 20 знаков и более на одну лотковую пробу весом около 8 кг.

Морфология золотинок указывала на недалекий их снос. В результате была оконтурена площадь (более 700 км²) с признаками золотоносности. В нее попала область верховья р. Кожыма с притоками Николайшор, Игшор, Кузьпуаю, Б. Хатамба, Санашор, Хасаварка, Понью, Балбанью, Пелингичей, Лапчавож и др. Такое широкое распространение золота и общие особенности геологического строения района позволили высказать прогноз золотоносности бассейна верховья р. Кожыма и возможности ожидать здесь наличия коренных проявлений и промышленных россыпей. Соответствующие рекомендации были переданы в Коми-Ненецкое и Ухтинское территориальные геологические управления. Несколько позже, после проведения соответствующих анализов, было

дополнительно сообщено о присутствии золота в цементе ордовикских конгломератов в верховье р. Балбанью.

Первыми же поисковыми работами, проведенными Воркутинской ГРЭ, на рекомендованной территории были обнаружены промышленные россыпи. В 1978 г. А. А. Котовым и В. В. Зайковым на ручье Алькесвож была открыта пригодная для разработки золотоносная россыпь.

Интенсивные ревизионные работы и поиски, организованные в 60—70-е гг. по инициативе И. Б. Бредихина и И. Б. Грановича Полярно-Уральским геолого-разведочным объединением, привели к установлению и оконтуриванию перспективных россыпных районов и коренных проявлений в пределах почти всего западного склона Приполярного и Полярного Урала. В этих работах участвовали многие геологи объединения. Основной объем поисковых работ пришелся на конец 70-х — начало 80-х гг. в связи с открытием Кожымского рудно-россыпного золотоносного района, где были выявлены и оконтурены месторождения россыпного золота, некоторые из них начали успешно разрабатываться уже в конце 70-х гг. Основные запасы золота были связаны с террасовыми россыпями современных речных долин. Коренные проявления были установлены на Полярном Урале в области Енганэпейско-Манитаньрдского рудного района. Однако наиболее перспективные месторождения коренного золота приурочены к Кожымскому району, где интенсивные поиски ведутся с начала 80-х гг.

Интересное открытие самородного золота в хрусталеносной кварцевой жиле среди мраморов на Приполярном Урале было сделано В. Ю. Эшкиным (1965). Позже об аналогичных находках золота с шеелитом в кварцевых жилах месторождения Пелингичей сообщили Б. А. Голдин и Е. П. Калинин (1995).

В 1967 г. Б. А. Голдин писал о золоте в липаритах в северной части хр. Малды и в шлихах на рр. Вангыр (вместе с шеелитом), Манья и Маньхобео.

В 1989-1997 гг. работами объединения Интагео в бассейне р. Кожыма (в районе хр. Росомаха) были открыты коры химического выветривания с высоким содержанием золота (А. И. Лодыгин и В. Г. Петухов, 1998).

В 1994 г. В. С. Озеров открыл золото в риолитах хребта Малды (месторождение Чудное). Вместе с золотом отмечены и платиноиды. Это оказался новый



тип золото-палладиево-редкометалльного оруденения. Рудные тела представлены штокверковыми зонами прожилковой минерализации.

Кластогенное золото на Кожыме в конгломератах алькесвожской свиты, а также в позднепалеозойских золото-кварцево-сульфидных жилах (месторождение Синильга) исследовали С. К. Кузнецов, М. Б. Тарбаев и П. П. Юхтанов (1996).

В изучении минералогии, геохимии и других аспектов геологии многочисленных проявлений, установленных в бассейне р. Кожым в 80—90-е гг., участвовали многие сотрудники Института геологии Коми научного центра УрО РАН и некоторых других организаций (Т. П. Майорова, М. Б. Тарбаев, С. К. Кузнецов и др.).

Таким образом, многолетние разноплановые исследования, проведенные многими экспедициями, в которых участвовали десятки геологов из различных организаций, доказали высокие перспективы золотоносности северной части Урала и ее западного склона. Были открыты промышленные россыпи и коренные месторождения, в том числе и неизвестных ранее типов. Наиболее значимыми оказались последние четыре десятилетия когда была установлена, а затем и доказана золотоносность района в верховье р. Кожыма.

ЛИТЕРАТУРА

- Алешков А. Н.** Ляпинский край. Северный Урал. Предварительные итоги Северо-Уральской экспедиции АН СССР и Уралплана по исследованиям 1926 и 1927 гг.: Матер. Комис. экспед. исслед. Сер. Уральская. Л., 1929. Вып. 7. С. 33—75.
- Алешков А. Н.** В северной части Приполярного Урала // Урал, Полярные районы: Тр. Ледник. экспед., 1935. Вып. 4. С. 150—176.
- Алешков А. Н.** 1937. Геологический очерк золотоносности района Ляпинского края // Тр. Всесоюз. Аркт. ин-та. Л., 1937. Т. 74. С. 83—108.
- Антипов А.** 2-й. О горных исследованиях в Печорском крае, произведенных в 1857 г. // Горный журн., 1958. Ч. 2. Кн. 4. С. 1—37.
- Бабушкин А. И.** Экономический контур Печоры // Коми Му. Сыктывкар, 1925. № 10—11. С. 54—69; 12. С. 3—11.
- Бурнашев Г. П.** Отчет о действиях золотоискательской партии в вершинах р. Печоры в 1844 г. // Записки Уральского общ-ва любит. естествозн. Екатеринбург, 1876. Т. 3. Вып. 2. С. 58—80.
- Воларович Г. П.** Перспективы расширения золотоносных районов СССР // Изв. АН СССР. Сер. геол., 1944. № 2. С. 107—114.
- Голдин Б. А., Калинин Е. П.** Кварц-золото-шпелитовая формация Приполярного Урала // Золото, платина и алмазы Республики Коми и сопредельных регионов: Всерос. конф. Сыктывкар: Геопринт, 1998. С. 21—22.
- Голдин Б. А., Фишман М. В.** Интрузивные комплексы центральной части Ляпинского антиклинория. Л.: Наука, 1967. 211 с.
- Гофман Э. К.** Северный Урал и береговой хребет Пай-Хой. Исслед. экспед., снаряж. Импер. Русским геогр. об-ом в 1847, 1848 и 1850 гг. Т. 2. Перев. с немец. СПб, 1856. 374 с.
- Добролюбова Т. А., Сошкина Е. Д.** Общая геологическая карта европейской части СССР. Лист 123. Л.: ГГТТ, 1935. Вып. 8. 191 с.
- Ильинский М. В.** Вологодский север. Очерки производительных сил края. Вологда: Изд-во НТК по изуч. производит. сил. Сев. края при Вологодск. ГСНХ, 1919. 90 с.
- Калинин П. Д.** Золото // Производительные силы Коми АССР. Т. I Геологическое строение и полезные ископаемые. М.: Изд-во АН СССР, 1953. С. 367—370.
- Колтаков А. В.** Золотоносность западного склона Полярного Урала // Тр. VI Геол. конф. Коми АССР. Сыктывкар, 1965. С. 536—541.
- Кузнецов С. К., Тарбаев М. Б.** и др. Золото-платиноидная минерализация на Приполярном Урале // Золото, платина и алмазы Республики Коми и сопредельных регионов. Всерос. конф. Сыктывкар: Геопринт, 1998. С. 13—14.
- Кулик Н. А.** О геологических исследованиях в 1924 г. в Полярном Урале // Отчет о состоянии и деятельности Геол. ком. в 1924 г. Л., 1925. Т. 44. № 10.
- Лодыгин А. И., Петухов В. Г.** Золотоносные коры химического выветривания Россомахинской рудной зоны (Приполярный Урал) // Золото, платина и алмазы Республики Коми: Всерос. конф. Сыктывкар: Геопринт, 1998. С. 67—68.
- Майорова Т. П.** Минералогия россыпного золота Тимано-Североуральской провинции. Екатеринбург, 1998. 146 с.
- Озеров В. С.** Особенности металлогении золота области Центрально-Уральского поднятия на севере Урала // Золото, платина и алмазы Республики Коми и сопредельных регионов: Всерос. конф. Сыктывкар: Геопринт, 1998. С. 14—16.
- Прудков И.** Северный Урал и его будущее. Путевые заметки. // Изв. Русск. геогр. об-ва, 1919. Т. 54. Вып. 1. С. 131—151.
- Софронов Г. П.** Рудные месторождения Полярного Урала и юго-восточной части Большеземельской тундры // Материалы I Геол. конф. Коми АССР. Сыктывкар: Коми гос. изд-во. С. 244—252.
- Софронов Г. П.** Новые данные по металлогении Полярного Урала // Мат-лы III Геол. конф. Коми АССР. Сыктывкар, 1948. С. 234—254.
- Софронов Г. П.** Итоги геологопоисковых и разведочных работ Полярного Уральского управления на редкие, цветные и черные металлы на Полярном Урале за период 1948—1953 гг. // Материалы совещ. по итогам геологических работ за период 1948—1953 гг. Сыктывкар, 1955. С. 21—31.
- Трапезников В. Н.** Наш край. Популярный очерк Вологодской губернии. Вологда: Т-во "Северное Эхо", 1918.
- Филиппов.** К вопросу об экономическом положении горной промышленности в Северной области // Тр. Центр. управ. пром. разведок, 1922. Вып. 1. С. 103—155.
- Фишман М. В.** Геологическое строение и горные породы хребта Сабли. Сыктывкар: Коми кн. изд-во, 1955. 84 с.
- Фишман М. В.** Полезные ископаемые Республики Коми. Сыктывкар: Коми кн. изд-во, 1993. 103 с.
- Фишман М. В.** Золото на севере Урала // Вестник Ин-та геологии Коми НЦ УрО РАН, 1996. № 12. С. 5—7.
- Фишман М. В.** У истоков открытия золота на севере Урала // Золото, платина и алмазы Республики Коми и сопредельных районов: Матер. Всерос. конф. Сыктывкар, 1998. С. 24—27.
- Фишман М. В., Голдин Б. А.** Гранитоиды центральной части Приполярного Урала. М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1963. 106 с.
- Чернов А. А.** Полезные ископаемые в бассейне Вишеры, Малой Печоры и Илыча // Научно-технический вестник, 1920. № 2. С. 9—22.
- Чернов А. А.** Геологическое строение и важнейшие полезные ископаемые Коми области. Изд-во Облплана автоном. области Коми. Л., 1926. Ч. 1. С. 149—168.
- Чернов А. А.** Полезные ископаемые Печорского края. Науч.-тех. отдел ВСНХ, № 172: Тр. Ин-та по изучению Севера, 1926. Вып. 35. 50 с.
- Чернов А. А.** Минерально-сырьевая база Северо-Востока Европейской части СССР. М.: Изд-во АН СССР, 1948. 120 с.
- Чернов А. А.** Геологические предпосылки развития поисковых работ в северо-восточных областях европейской части СССР // Материалы II Геол. конф. Коми АССР. Сыктывкар: Коми госиздат, 1947. С. 18—27.
- Чернов А. А.** О распространении золота на Печорском Урале // Сб. техн. информ. (Коми Совнархоз), 1961. № 1. С. 3—5.
- Шемигонов И. М.** Из дневника И. М. Шемигонова // Тр. Комиссии Вологод. губ. земства по исслед. в 1910 г. экономического положения местностей, прилегающих к водным путям губернии. Вологда, 1913. № 4. С. 149—157.
- Эшкин В. Ю.** Самородное золото в хрустальной кварцевой жиле на Приполярном Урале // Зап. ВМО, 1965. Вып. 2. С. 203—204.
- Юшкин Н. П., Фишман М. В.** Проблемы металлогении европейского Северо-Востока. Сыктывкар, 1980. 29 с. (Научные доклады / Коми фил. АН СССР; Вып. 57).