На золотом направлении

Известная пословица гласит, что нельзя войти в водный поток дважды, правда, некоторые острословы утверждают, что за деньги можно. Что касается водного потока в прямом смысле, то действите льно, за деньги можно войти в него сколько угодно раз, ко посло вица говорит о потоке временном, а время деньгам неподвластно, но подвластно оно нашей памяти.

В ДНИ полувекового юбилея Ангарской экспедиции надо бы вспомнить и рассказать о тех людях, которые стояли в истоках зарождения и становления золотого направления в работе экспедиции, и тех, кто в последующем участвовал в создании «золотого запаса» Южно-Енисейской тайги.

Традиционно золотое направление в геологоразведочной, как и в добыч ной деятельности, делится на россып ное и рудное.

Золоторудное направление геологоразведочных работ в Южно-Енисейском золотоносном районе, простира ющемся от Ангары до Большого Пита на площади около 4500 кв. км, Ангарская экспедиция получила в наследство от Герфедской экспедиции треста «Енисейзолото». Произопло это в 1958 году. К тому времени в районе были известны четыре золоторудных месторождения (Аяхтинское, Герфед, Васильевское и Николаевское), шесть перспективных рудопро явлений золота (Верхне-Удерейское, Урал, Сергеевское, Петропавловское, Бабушкина Гора и Хилковская жила на границе приисков Козьмо-Демьяновского и Попутного), значительное число отдельных рудных точек и полулегендарных заявок.

В 1959—1969 гг. в основном продолжались поиски и разведка золотоносных кварцевых жил, начатые еще Герфедской экспедицией, на участках Герфед, Николаевском, Верхне-Удерейском, Сергеевском, Петропавловском и некоторых других. Выполнялись они силами Партизанской и (с 1965 г.) Петропавловской партий под геологическим руководством Б. Е. Ше лехова. В разное время в них приня ли участие И. З. Коновалов, М. Л. Тращенко, С. В. Певцов, Р. М. Ала каев, А. М. Анашкина, А. Р. Лепешко, П. И. Черепанов, О. А. Шелехо ва, Ф. А. Шатров, В. З. Яковчук, В. И. Пастухов, К. П. Гривенная, Л. Н. Корныльева, Б. И. Нагайцев, Н. К. Фархулин, Г. Н. Пивень и др.

В 1966 году В. З. Яковчуком было открыто Удерейское золото-сурьмяное месторождение, разведка которо го производилась Удерейской, а с 1970 г. —вновь возрожденной Партизанской партиями. Работы, завершившиеся в 1973 году подсчетом запасов сурьмяных руд, велись под ге ологическим руководством А. Т. Стеблевой при участии Н. П. Дорофе ева, В. Н. Куликова, В. Н. Белова, Б. Д. Львова, В. С. Власова и мно гих других.

(Окончание на 2-й стр.).

К 50-летию Ангарской геологоразведочной экспедиции

На золотом направлении

(Окончание. Начало на 1-й стр.).

В 1971—1973 гг. поисково-ревизи опные работы на сурьму выполнены В. А. Скороделовым и Б. Е. Вятки ным, а в 1974—1976 гг. —В. С. Власовым, А. Г. Ковшиковым.

К середине 70-х годов закончилось составление геологической осно вы М 1:50000 для поисков полезных исконаемых в Южно-Еписейском районе. Ее отсутствие долгое время было едва ли не важнейним тормозящим фактором в развитии золоторудного направления поисков. В создание работоснособной геологической карты региона вложен труд геологовсъеміциков Е. В. Покровского, Н. И. Кириченко, М. С. Смирнова, А. К. Смирнова, Б. В. Михеева, З. И. Крусь, Н. Г. Гудошникова, Г. А. Георгиева, Е. И. Иванова, Л. Г. Сава повича, А. А. Малышева, В. И. Яковчука, В. Д. Забродина, Р. Ш. Гайнутдинова, А. Б. Хисамутдинова, М. Н. Вызу, В. И. Лисицына, О. М. Злобина, и многих других.

ЗАВЕРШЕНИЕМ составления подробной геологической карты района совпало возникнове ние так называемой «черносланцевой проблемы» -- обнаружение в дру гих регионах Союза крупнейших золоторудных месторождений (в частностн, Мурун-Тау, Сухого Лога), свя занных с сульфидизированными черными (углеродистыми) сланцами. А так как результаты геологических съемок свидетельствовали о богатстве южно-енисейской тайги такого рода образованиями, то середина 70-х го дов ознаменовалась началом «золотого бума» в деятельности Ангарской экспедиции. В это время в районе уже было выявлено около 22 т. рудного золота в разведанных запасах и примерно столько же-в прогнозных.

Переориентировка поисков и геоло гического опробования с кварцевых жил на вмещающие их породы немедленно привела к новым открыти ям. В 1974 году оконтурено богатое золото-сульфидное оруденение Удерейском месторождении (Р. А. . Савельев), а к 1977 г. выявлены пер вые золотосодержащие руды на Бабушкиной Горе и на месте нынешне Самсоновского месторождения (А. Г. Ковшиков, Т. Ю. Ковшикова, В. А. Зонов) а также в бассейне р. Рыбной, где помимо ряда новых золоторудных проявлений было откры то Попутнинское месторождение взамен потерянной в 1891 году Хилковсной жилы (Б. А. Скороделов, А. Т. Бычков, А. М. Кулясов, В. А. Зо нов Т. Ю. Ковшикова, И. П. Ашаров и другие).

С 1977 года работы на рудное золо то развернулись широким фронтом. В 1977-1981 гг. дана оценка золотосо держащих руд на флангах Удерейско месторождения (В. С. Власов, Т. Ю. Ковшикова, В. М. Александров, Н. И. Кириченко, Г. В. Горобец и другие), в 1978-1985 гг. изучено рудное поле Бабушкиной Горы (В. П. Белов, В. С. Власов, А. А. Барановский, В. А. Южалин, Н. Эпов, Н. И. Кириченко, З. Г. Соломатина и др.), в 1978-1980 гг. положено начало открытиям месторождений Светлого и Боголюбовского в бассейне р. Рыб-. ной (И. П. Ашаров), в 1982—1986 гг. выявлены ресурсы Самсоновского мес торождения (И. П. Ашаров, Н. И. Ли сина. В. Н. Лазаренко, С. А. Станке вич. В. С. Власов, В. А. Южалин, А. А. Барановский, А. Б. Студенцова, Г. В. Горобец и др.), в 1980 — 1983 гг. «...Великое есть дело проникать мыслью в чрево земное, куда руке и оку проникнуть возбраняет натура, и выводить тайны земные на солнечную ясность...».

М. В. Ломоносов, «О слоях земных».

получены новые рудные подсечения на участках Урал и Ново-Васильевском (В А. Скороделов, И. И. Кунгурцев, А. В. Студенцова, В. С. Червяк, С. И. Тепляков и другие).

За период с середины 70-х до сере дины 80-х годов выполнена огромная работа по геологическому доизучению в масштабе 1:50000 золотоносной по лосы Енисейского кряжа. Под геоло гическим руководством А. Ф. Целы ковского, Г. А. Середенко, А. И. Вызу, А. Б. Хисамутдинова и других специалистов по поискам и съемке обобщены материалы по геологическо му строению региона, поискам, разведке и добыче золота, выявлен ряд перспективных рудопроявлений несколько месторождений, даны прогнозная оценка территории и рекомендации по направлению работ. В числе находок, сделанных за Большим Питом, нельзя не упомянуть рудопроявления Доброе (1979 г. А. Добровольский, А. Ф. Целыковский) и Ведугинское (1977 г., И. И. Танцю ра, А. Б. Хисамутдинов), ставшие вноследствии месторождениями.

За первое десятилетие «золотого бума» (точнее, на 01.01.1983 г.) вновь выявленные запасы и ресурсы золотосодержащих руд в Южно-Енн сейском золотоносном районе соста вили 34 т металла. Себестоимость этой геологической продукции в пересчете на один грамм золота отошла на общих поисках в размере 2,8 -3,3 коп., на детальных поисках-3,6-5,2 коп., на поисково-оценочных работах 8,7- 10,1 коп., суммарно по трем стадиям работ- 15,1 -18,6 коп. В то же самое время цена одного грамма золота на международных рынках не опускалась ниже 12 долларов.

Второе десятилетие «золотого бу ма» пришлось на переходный период от эпохи «застоя» через «перестройку» к «экономическим реформам». Несмотря на это, в 1985—1991 гг. удалось провести ноиски рудного золота на северном и южном флангах Партизанского рудного узла (С. А. Станкевич, В. Демьянов, Б. В. Сако вич, В. П. Карарь, Н. И. Лисина, В. Боркин и др.), а главное-- в течение 1986-1990 гг. дать предварите льную оценку ресурсов Боголюбовского месторождения, которые соста вили около 70 т металла, и его флан гов, оказавшихся еще более богаты ми (А. М. Кондратенко, С. Неустро ев, Г. А. Шаговиков, А. Т. Шабунина, А. Ф. Пономарева и другие).

В ходе дальнейшего углубления «экономических реформ» финансирова ние геологоразведочных работ на рудное золото очень скоро (в 1993 году) было прекращено, оценка большинства выявленных за предыдущие годы перспективных участков не состоялась.

ОЛОТОРОССЫПНОЕ направление в деятельности Ангарской ГРЭ было организовано несколько позднее золоторудного, в Партизанской ГРП в 1960 году, ког да геологом Ф. И. Шатровым были начаты работы по оценке россыпной солотопосности боссейна р. Сухой

Пит. А до этого момента золотые россыпи был прерогативой поисковых партий треста «Еписейзолото». Прупномасшатоные же систематичес кие работы на золотоносных россыпях в АГРЭ развернулись в 1969 г. с началом оценки и разведки Богородской, Мурожнинской, Лево-Безымянской, а чуть позже и Таловской россыпей, предназначавшихся к отра ботке открытым раздельным гидроме ханическим способом, который в райо не тогда только разворачивался в старательском секторе Северо-Ангарского рудника. Геологоразведочные работы на вышеуказанных россыпях проводились геологами А. М. Кулясо вым, В. П. Лазаренко, В. П. Куликовым, Ю. В. Веденеевым под руковод ством Р. А. Савельева. К тому време ни А. В. Ефановой была составле на карта россыпной золотоносности междуречья Бол. Пита и Ангары М 1:200000 с количественной прогнозной оценкой всей территории. В последующем оценки прогнозных ре сурсов россыпного золота проводились геологами Р. А. Белоусовой, В. П. Куликовым, Н. В. Ломаевой, В. П. Чеха как по отдельным бассей нам, так и для всего Южно-Енисейского золотоносного района в целом. Это позволяло в последующем наибо лее оптимально определять и планиро вать направление поисковых и разве дочных работ на россыпное золото в пределах площадей с достаточно высокой степенью отработанности их еще дореволюционными промыслами.

Со второй половины 70-х годов до 1991 г. золотороссыпное направление в Ангарской ГРЭ получило свое максимальное развитие, в оценку и развед ку были вовлечены десятки россыпей. Целью этих работ являлось обес печение сырьевой базой старательско го сектора, где активно внедрялся гид ромеханический способ добычи золо та, применение которого в экономиче ских условиях тех лет позволяло с высокой рентабельностью отрабатывать сравнительно небольшие по запа сам и богатству россыпные месторож дения. В результате к 80-м годам старательский сектор района не уступал по объему перерабатывае мой горной массы и количеству добы ваемого металла всему дражному флоту Северо-Ангарского рудника.

В этот период в разные годы ответственными исполнителями работ по золотороссыпному направлению в АГРЭ были А. М. Кулясов, В. Н. Лазаренко, Ю. В. Веденеев, В. П. Чеха при активном участии геологов Н. Б. Патриной, А. И. Зверева, Н. А. Барановой, А. Б. Студенцовой, Т. П. Лазаренко, Н. Блонского, В. Н. Демьянова, А. Г. Помалейко.

С началом «экономических реформ» в 1992 году произошло резкое снижение объемов геологоразведочных работ на россыпное золото, обусловленное как изменением условий финансирования всей геологичес кой отрасли, так и истощением ресурсного потенциала россыпных объектов, разработка которых была бырентабельной в новых экономических условиях при существующей ныне тех инке и технологии добычи золота. Так что 1997 год может стать годом

закрытия золотороссыпного направле ния в геологоразведочной деятельности Ангарской ГРЭ, а фонд ранее разведанных россыпей в скором времени будет полностью реализован добывающими фирмами. Это в равной степени о носится и к россыпям, отрабатываемым дражным способом.

ВСЕ ЖЕ многолетние усилия геологов Ангарской ГРЭ по формированию золотороссып ного фонда в районе не пропали даром. С 1969 по 1997 г. было оцене но и разведано 71 россыпное месторождение с суммарными запасами промышленных категорий 18 т. Из них 11 россыпей к настоя щему времени отработано полностью, разрабатываются или готовятся к промышленному освоению еще 20 россыпей. Оставшиеся 40 россыпных объектов с суммарными запасами око ло 6 т характеризуются содержанием золота в них на грани рентабель ности. Они вряд ли будут востребова ны недропользователями при тради ционном подходе н и м с применением простейших технологий и аппаратов, позво ляющих извлекать из песков тольк легкую по обогатимости категорию золота, доля которого в россыпях района составляет от 30 до 80 процентов от общего его количества и, соответственно, только оно учтено в запасах. Повыйшение рентабельности отработки этих объектов с одновременным вовлечением в эксплуатацию старых отвалов может быть достинуто путем включения в схему обс. щенил современных концентраторов, эффективно улавливающих мелкое и тонкое золото, которое не извлекается простой гравитацией на применяе мых ныне аппаратах. Это, конечно же, потребует проведения специальных ра бот по геолого-промышленной оценке, как ранее разведанных россыпей, счи тающихся ныне непромышленными, так и отвалов на отработанных россы пях. Выдвижение этой проблемы на первый план и ее решение, возможно, продлит деятельность Ангарской ГРЭ по золоторудному направлению, что позволит уже по-новому оценить н оконтурить промышленные запасы на известных объектах с учетом той категории золота, которая в россыпях ранее считалась технологически не извлекаемой, а потому при геологоразведочных работах даже не опреде лялась. Сегодня над этой тематикой в экспедиции работают, с разной долей участия, геологи В. И. Сисюков, Ю. Д. Сорокин, В. И. Рычков, В. М. Александров. А переход на новые тех нологии добычной отрасли позволит оттянуть на некоторое время обваль ное свертывание в недалеком будущем россыпной золотодобычи и тем самым избежать неотвратимого цейтнота золотой отрасли в период становления в районе предприятий золоторудного направления.

Между тем материалы геологичес кого доизучения и металлогеничес кого анализа, проведенного специали стами Ангарской ГРЭ, в совокупности с результатами вышеперечисленных поисковых работ на рудное золото откровенно говорят о том, что ресурсный потенциал Южно-Енисейско го золотоносного района составляет порядка 900—1000 т рудного золота. И будущее района всецело связано только с ним.

В. ЛИСИН, В. ТЕНЕШЕВ, Ангарская ГРЭ.