

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЗОЛОДОБЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА ПО ЧУКОТСКОМУ АВТОНОМНОМУ ОКРУГУ

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГУБЕРНАТОРА
НАЧАЛЬНИК ДЕПАРТАМЕНТА
ПРОМЫШЛЕННОСТИ,
СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖКХ
ЧУКОТСКОГО
АВТОНОМНОГО ОКРУГА
Евгений Викторович
Данилюк



Золотодобывающая отрасль является основной составляющей в экономике Чукотского автономного округа, ее доля в объеме промышленного производства региона составляет около 44%. С 1958 года начата добыча россыпного золота, с 1996 года – рудного золота. За 50 лет произведено более 900 тонн. Уровень добычи золота на территории округа в период 1957–1974 годов ежегодно возрастал и в 1974 году достиг максимального значения – более 36 тонн за счет ввода в эксплуатацию уникальной по масштабам россыпи р. Рывеем.

Период 1978–1982 годов характеризуется снижением ежегодного уровня золотодобычи. В 1982–1988 годах добыча стабилизировалась на уровне около 20 тонн, далее до 1992 года годовая добыча золота держалась на уровне 15–19 тонн.

В середине 80-х годов на основании результатов правительственной комиссии СССР был сделан вывод: в силу истощения запасов россыпного золота перспективы дальнейшего роста золотодобычи связаны с освоением рудных месторождений.

С 1992 года добыча золота неуклонно понижалась в связи с трудностями завоза топлива, материальных ценностей и продовольствия, слаборазвитой инфраструктурой территории, а также с истощением минерально-сырьевой базы россыпного золота и неподготовленностью к эксплуатации золоторудных месторождений. Недостаточное финансирование привело к резкому сокращению

объемов основных видов геологоразведки и значительному оттоку квалифицированных специалистов из отрасли. Были практически остановлены поисково-разведочные работы на россыпное золото, поисковые работы на рудное золото проводились в незначительных объемах. Тем не менее в 1996 году аниойскими геологами было открыто крупное золотосеребряное месторождение Купол.

В 2001 году усилиями нового губернатора округа и правительства Чукотского АО дальнейшее снижение золотодобычи было остановлено, с 2002 года объем добычи золота стабилизировался на уровне 4,7–4,9 тонны в год. С этого периода доля добычи рудного золота увеличивается, россыпного – неуклонно понижается. В течение 6 лет в округе занимались золотодобычей от 22 до 26 предприятий, из них на рудных месторождениях – до 3. На снижении добычи золота из россыпей, кроме низкой обеспеченности артелей надежными запасами, сказываются также удорожание энергоресурсов, трудности организационно-технического характера и дефицит кадров.

В 2003 и 2004 годах правительством Чукотского АО принимались региональные целевые программы по геологическому изучению недр и воспроизводству минерально-сырьевой базы. На их исполнение из окружного бюджета было выделено и исполнено в 2003 году 55 млн. рублей, в 2004 году – 46,1 млн. рублей, в результате чего получены дополнительные данные по золотонасности центральной и юго-восточной частей Чукотки.

Руководство округа взяло ориентир на развитие рудного направления золотодобычи и приложило значительные усилия по привлечению отечественных и иностранных инвестиций в разведку перспективных рудных узлов.

В 2008 году впервые за последний 20-летний период объем добычи золота превысил 20-тонный рубеж: произведено 21 843,7 кг золота (в 4 раза выше уровня 2007 года). Серебра произведено 184 тонны (более чем в 16 раз больше, чем в 2007 году). Резкий рывок в производстве золота и серебра в регионе, который произошел в 2008 году с началом добычи на золотосеребряном мес-

Таблица 1

**ОБЪЕМЫ ДОБЫЧИ И КОЛИЧЕСТВО ДОБЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ
В ПЕРИОД 2000–2008 ГОДОВ В РАЗРЕЗЕ МУНИЦИПАЛЬНЫХ РАЙОНОВ**

Район	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
БИЛИБИНСКИЙ									
Добыча	2250,7	1959,8	1316,3	983,9	773,6	780,6	669,8	803,1	1631,5
Количество предприятий	18	21	18	20	13	10	8	7	5
ШМИДТОВСКИЙ									
Добыча	1787,6	1993,9	1775,5	1710,6	1627,4	1642	1526,1	1148,9	698,7
Количество предприятий	6	4	3	3	4	4	4	4	4
ЧАУНСКИЙ									
Добыча	2240,7	2352,6	1488,5	1325,74	975,3	1028,7	890,2	593,7	532,3
Количество предприятий	10	9	9	8	8	8	7	7	5
АНАДЫРСКИЙ									
Добыча	47,8	53,4	43,8	624,3	1071,3	1212,5	1787,0	1798,4	18385,1
Количество предприятий	4	3	4	4	3	3	3	3	3
ИУЛЬГИНСКИЙ									
Добыча	0	44,51	124,399	24,29	–	–	7,8	91,965	264,3
Количество предприятий	–	2	2	1	–	–	1	1	1
ВСЕГО ПО ЧУКОТСКОМУ АО:	6327,0	6404,2	4748,5	4669,0	4447,7	4663,8	4881,0	4436,4	21843,6
<i>в том числе</i>									
россыпное	5121,5	5346,4	4073,0	3706,7	3180,6	3122,9	2793,4	2016,3	1645,9
рудное	1205,5	1057,8	675,4	962,3	1267,1	1540,9	2087,6	2195,1	20197,7
Количество предприятий	38	39	36	36	28	25	23	22	18/17

торожении Купол, позволяет весьма оптимистически прогнозировать будущее золотодобычи.

Чукотский автономный округ обладает высокими и достаточно надежными запасами и ресурсным потенциалом рудного золота, поэтому перспективы развития добычи золота в округе связаны с освоением рудных месторождений.

В целях формирования стратегии дальнейшего развития геолого-разведочных и добычных проектов на территории округа ВСЕГЕИ по заказу правительства ЧАО был проведен анализ минерально-сырьевого потенциала округа и разработано геолого-экономическое обоснование перспектив освоения минерально-сырьевой базы Чукотского автономного округа. Выделено 7 первоочередных геолого-экономических районов, каждый из кото-

рых имеет свою металлогеническую специализацию: Центрально-Чукотский (золото, олово, вольфрам), Баимский (медь, золото, полиметаллы), Билибинский (золото, серебро), Купольный (золото, серебро), Валунистый (золото, серебро, олово), Эргувеемский (золото, серебро, уран), Беринговский (уголь каменный, нефть, газ, золото).

Стратегия развития Чукотского автономного округа на период 2008–2020 годов предполагает развитие в первую очередь двух промышленных узлов: Чаун-Билибинского и Анадырского. Совокупный ресурсный запас золота в первом составляет порядка 950 тонн, серебра – свыше 7 тыс. тонн.

На основе данных о запасах и ресурсах перспективных месторождений и проявлений с учетом их освоения определены ориентировочные объемы добычи



золота и серебра на период 2008–2020 годов – 27–30 тонн золота в год, серебра 200–250 тонн в год.

В 2008 году добычей золота занималось 17 предприятий из 26, имеющих лицензии на право добычи. Производство золота и серебра резко возросло благодаря вводу в эксплуатацию в конце первого полугодия золотоизвлекательной фабрики на месторождении Купол. Добычу рудного золота осуществляли 4 предприятия – ООО «А/с Чукотка» (месторождение Валунистое, 1802,4 кг), ООО «Северное золото» (месторождение Двойное, 282,6 кг), ЗАО «Чукотская горно-геологическая компания» (месторождение Купол, 16 857 кг) и ОАО «Рудник Каральвеем» (месторождение Каральвеем, 1255,8 кг). Объем добычи россыпного золота в 2008 году составил 1645,9 кг, что на 500 кг ниже уровня 2007 года. Снизил свои показатели почти все предприятия, ведущие добычу россыпного золота, из них лишь 4 предприятия (ООО «А/с «Луч», ООО «Полярная Звезда», ООО «Прогресс», ООО «А/с Чукотка») добыли свыше 100 кг и 3 предприятия (ООО «А/с «Шахтер», ООО «А/с «Полярная», ЗАО «Чукотская торговая компания») – свыше 200 кг.

За последние 5 лет количество артелей, занимающихся добычей россыпного золота, снизилось с 37 до 17, при этом доля добытого россыпного золота в общем объеме добычи снижалась. В 2007 году производство россыпного и рудного золота сравнялось.

Снижение добычи россыпного золота объясняется в первую очередь низкой обеспеченностью предприятий запасами. Сохраняется негативная тенденция отставания темпов прироста запасов россыпного золота от их погашения при добыче. Геолого-разведочные работы на россыпное золото практически свернуты, так как они и опережающие эксплуатационно-разведочные работы являются достаточно затратными процессами, которые в условиях увеличивающихся затрат на топливо и технику, острого дефицита электроэнергии практически невыполнимы для действующих артелей Чукотки. В 2008 году эти работы проводились силами лишь двух компаний в пределах Каральвеемского (ООО «Кристалл») и Кэпервеемского россыпных узлов (ОАО «Рудник Каральвеем») в рамках действующих лицензий. Реального прироста запасов по результатам работ в 2008 году не получено.

В округе имеются все условия для поддержания добычи россыпного золота на прежнем уровне, так как все еще достаточно высок потенциал разрабатываемых россыпных узлов и неисследованных площадей, которые можно освоить лишь целенаправленным финансированием поисков и разведки россыпей золота из средств федерального бюджета.

В настоящее время разрабатываются 4 месторождения рудного золота Купол, Каральвеем, Валунистое и Двойное. Готовится к освоению месторождение Майское.

МЕСТОРОЖДЕНИЕ КУПОЛ

Это наиболее крупный золотосеребряный объект Охотско-Чукотского вулканогенного пояса из открытых в последнее время.

Золотосеребряное месторождение Купол находится на границе Билибинского и Анадырского районов Чукотского автономного округа, на водоразделе бассейнов рек Анадырь и Малый Анюй. Экономически район не освоен. Месторождение Купол находится в 96 км по прямой к юго-востоку от ближайшего населенного пункта – с. Илриней. Расстояние от г. Билибино составляет 298 км и г. Анадырь – 450 км. Транспортное сообщение летом возможно вертолетом и гусеничным транспортом; в зимний период возможно движение и осуществление основных грузоперевозок колесным транспортом только по автозимникам.

Месторождение открыто в 1996 году геологами Анюйского государственного горно-геологического предприятия при литохимических поисках масштаба 1:200 000. В течение 1998–2002 годов АГТП проведены поисково-оценочные работы. С 2003 года поисково-оценочные и геолого-разведочные работы осуществляло ЗАО «Чукотская горно-геологическая компания» (основные учредители компании – Bema Gold Corp., Ванкувер, Канада, и администрация Чукотского автономного округа, с 2006 года Bema Gold Corp. входит в компанию Kinross Gold).

По структурно-вещественным особенностям месторождение относится к золотосеребряной формации. Руды месторождения Купол относятся к сульфосолевому минеральному типу золотосеребряной формации. Содержание золота в рудах по данным бороздового и кернового опробования варьирует от 0,01 до 100,0 г/т (редко до 2622,1 г/т), среднее по месторождению – 21,5 г/т. Содержание серебра – от 0,5–10,0 до 500 г/т (редко до 32 417,3 г/т), среднее по месторождению – 266,6 г/т. Рудные тела представлены жилами, системами прожилков и вмещающими их оруденелыми породами, сгруппированными в единую зону протяженностью более 3500 м. Мощность рудных тел варьирует от 0,2 до 21,2 м, протяженность – от 50 до 2300 м, распространение оруденения на глубину более 430 м. Простираие рудных тел субмеридиональное, падение крутое, до вертикального.

Благодаря активному содействию правительства Чукотского автономного округа ЗАО «ЧПТК» проведены поиски и разведка в сжатые сроки (2003–2005 годы) с привлечением иностранных инвестиций и специалистов. Объем иностранных инвестиций составил: в 2005 году – 75 млн. долларов, в 2006 году – 185 млн., в 2007 году – 180 млн. На первом этапе оцененные и утвержденные в ГКЗ «Роснедра» запасы месторождения составляли 91 тонну золота и 965 тонн серебра. В результате проведенных геолого-разведочных работ 2004–2005 годов запасы увеличились на 43%, и в настоящее время запасы золота составляют 154,8 тонны и серебра – 1875 тонн, при средних содержаниях золота 18–20 г/т и серебра 220–260 г/т, что позволяет оценить объект как крупное месторождение.

В течение 2005 года разработано ТЭО строительства горнодобывающего предприятия первой очереди (2007–2011 годы) с производительностью добычи руды открытым и подземным способами до 809 тыс. тонн в год и производством в среднем 15,4 тонны золота и 163 тонн серебра ежегодно.



На месторождении построен вахтовый поселок из современных канадских модулей на 600 человек, завершен монтаж новейшего оборудования на золотоизвлекательной фабрике, комплекс сопутствующих сооружений и сервисных комплексов, складов ГСМ и ВМ, начаты добычные работы на карьере и проходка горно-капитальных выработок на подземном руднике.

На месторождении продолжают геолого-разведочные работы второй очереди. В ходе этих работ изучено геологическое строение южного фланга месторождения. Ожидаемый прирост запасов составляет: категория C_1 : запасы руды – 201,3 тыс. тонн, золота – 4870 кг, серебра – 66,4 тонны; категория C_2 : запасы руды – 351,6 тыс. тонн, золота – 5383 кг, серебра – 113,3 тонны. Оценка прогнозных ресурсов категории Р1 составляет: руда – 191,8 тыс. тонн, золото – 3092 кг, серебро – 107 тонн.

В 2008 году на месторождении добыто 16 857 кг золота и 173 тонны серебра. В 2009 году намечено добыть не менее 25 тонн золота и 250 тонн серебра.

МЕСТОРОЖДЕНИЕ КАРАЛЬВЕЕМ

Месторождение Каральвеем (Билибинский район) находится в 20 км к западу от г. Билибино, в верховьях одноименной реки. Открыто в 1957 году при геолого-съемочных и поисковых работах геологами Сеймчанского ГРУ. В 3 км от г. Билибино находится Билибинская АЭС, а в 32 км – аэропорт Кэпервеем.

Геолого-разведочные работы на месторождении проводились в период с 1964 по 1987 год в несколько этапов с представлением разведанных запасов на утверждение в ГКЗ СССР (1972, 1976, 1981 годы) и в ТКЗ при ПГО «Севостгеология» в 1987 году. Поисково-оценочные работы на ближних флангах месторождения (участки Встречный, Озерный) продолжались до 1990 года.

Разработанная гравитационно-флотационная схема обогащения руд месторождения обеспечивает извлечение золота в концентрат на уровне 97–99%, в том числе в гравиконцентрат – 95–96% при его выходе 1,5%. Месторождение разведано на глубину 400–450 м при установленном вертикальном размахе оруденения более 900 м.

Утвержденные ГКЗ и ТКЗ запасы на 01.10.1987 составили: золото – 37 293 кг, серебро – 4,5 тонны. В начале 90-х годов Билибинским ГОКом начато строительство рудника «Каральвеем» производительностью 100 тыс. тонн руды в год, продолжавшееся до ликвидации предприятия (1995 год).

В 1995 году лицензия на право пользования недрами по конкурсу была предоставлена ЗАО «Руда» (лицензия АН 00392 БЭ), которое начало добычу и переработку руд центральной части месторождения (участки Безымянный и Промоина). Работы вначале велись согласно «ТЭО проекта добычи золота из руд Каральвеемского золоторудного месторождения» (Дальстройпроект, 1994 год), а с 1997 года – по рабочему проекту «Рудник Каральвеем. Расширение» (Росзолотопроект, 1996 год), предусматривавшему увеличение

производительности по добыче и переработке руды до 170 тыс. тонн в год.

В течение 1995–1997 годов при отработке наиболее богатых руд предприятие действовало достаточно успешно. В 1996 году введена в эксплуатацию золотоизвлекательная фабрика рудника «Каральвеем» ЗАО «Руда» (г. Билибино). За период с 1996 по 1999 год добыто 3,8 тонны золота, в том числе: в 1996 году – 0,5 тонны; в 1997 году – 1,8 тонны; в 1998 году – 0,8 тонны; в 1999 году – 0,7 тонны.

В 1999 году предприятие оказалось на грани банкротства из-за невыполнения планов золотодобычи по причине резкого снижения качества товарной руды. Одной из основных причин сложившейся ситуации, по оценке специалистов ЗАО «Руда» и Чукотприродресурсов, является «неотход» содержания золота в руде при эксплуатации по сравнению с разведочными данными. В августе 1999 года к ЗАО «Руда» применена процедура банкротства – введено внешнее управление сроком до 13 августа 2000 года. Просроченная задолженность ЗАО «Руда» составила 1,7 тонны золота.

В 2004 году усилиями правительства Чукотского автономного округа лицензия на право пользования недрами месторождения Каральвеем путем реоформления была предоставлена ОАО «Рудник Каральвеем» (лицензия АНД 12801 БЭ), которое начало разработку технического проекта отработки золоторудного месторождения Каральвеем (строительства новых и реконструкции существующих подземных горизонтов, включая поверхностный комплекс рудника «Каральвеем»). На проектируемом предприятии предусматривалась добыча руды подземным способом и переработка руды на золотоизвлекательной фабрике.

Золотоизвлекательная фабрика была введена в работу в ноябре 2007 года, были добыты первые 46 кг золота, а на конец 2007 года добыто 133,7 кг золота. Одновременно в 2007 году проводились геолого-разведочные работы на участках Промоина и Безымянный, в результате которых выявлено 21 рудное тело.

По состоянию на 01.12.2008 на месторождении Каральвеем добыто 1159,31 кг золота и 126 кг серебра, в 2009 году предприятие намерено добыть 2600 кг золота и 260 кг серебра. Одновременно будут проводиться геолого-разведочные работы на флангах месторождения.

МЕСТОРОЖДЕНИЕ ВАЛУНИСТОЕ

Месторождение Валунистое (Анадырский район) находится в 237 км севернее г. Анадыря (окружной центр). Ближайшие населенные пункты: с. Канчалан (оленьеводческое хозяйство «Канчаланское») – 142 км, пос. Эгвекино – 180 км. С пос. Эгвекино месторождение связано усовершенствованным автозимником с продленным сроком эксплуатации (197 км), с г. Анадырем – зимником. В 2005 году было закончено строительство линии электропередач 110 кВ протяженностью 197 км, которая составляет электроэнергию на месторождение от Эгвекино-



тской районной электростанции. Район месторождения экономически не освоен.

Месторождение было открыто в 60-х годах прошлого столетия, поисково-оценочные работы проводились в 1988–1995 годах. В 1999 году лицензия на право пользования недрами была предоставлена по результатам конкурса артели старателей «Чукотка», которая в отличие от предшественников провела тщательную подготовку к освоению сложного месторождения. С учетом особенностей месторождения были выбраны оптимальные варианты разработки рудных тел и технология обогащения руд.

В рудном поле месторождения выявлено 12 зон минерализации, в пределах которых рудные тела представлены пакетами крутопадающих кварцевых и кварц-адуляровых жил мощностью от первых десятков сантиметра до 16 м, протяженностью от первых десятков метра до 500–600 м. Вертикальный размах оруденения – более 160 м. Руды представлены мелкозернистым массивным и полосчатым кварцем и адуляром с вкрапленностью пирита, самородного золота.

По состоянию на 01.01.2005 запасы золота составляли более 12 тонн с содержанием от 7 до 17 г/т, серебра – 90 тонн с содержанием от 50 до 137 г/т.

Добыча руды ведется открытым способом с 2003 года из 2 карьеров. За период с 2003 по 2008 год добыто 8,1 тонны золота, в том числе: в 2003 году – 0,6 тонны; в 2004 году – 1 тонна; в 2005 году – 1,2 тонны; в 2006 году – 1,75 тонны; в 2007 году – 1,71 тонны; в 2008 году – 1,8 тонны. За период 2003–2008 годов добыто 52,5 тонны серебра, ежегодный уровень добычи увеличился с 5,8 тонны в 2003 году до 10,3 тонны в 2008 году.

На месторождении в настоящее время работает 300 человек, построен стационарный благоустроенный жилищный комплекс, введены в строй обогатительная фабрика производительностью 200 тыс. тонн руды в год, дизельная электростанция установочной мощности 7 МВт.

Одновременно с добычными работами предприятие проводит геолого-разведочные работы за счет собственных средств. Разведочные работы проводились на участках Северо-Восточный и Восточный, где было пробурено 16 колонковых скважин общим метражом 1533,3 пог.м. Результаты оперативного подсчета запасов составляют: запасы категорий $C_1 + C_2$: руда – 323 тыс. тонн, золото – 5495 кг, серебра – 14,9 тонны. Средние содержания золота – в пределах 8–10 г/т, серебра – от 30 до 60 г/т.

Перспективы месторождения могут быть значительно расширены за счет вовлечения в освоение находящихся вблизи рудных золотосеребряных объектов Канчалано-Амгуэмской металлогенической зоны, на которых в настоящее время проводит геолого-разведочные работы ООО «ГДК «Сибирь».

МЕСТОРОЖДЕНИЕ ДВОЙНОЕ

Месторождение Двойное (Чаунский район) расположено в 140 км на юго-восток от г. Билибино и в 330 км на юго-запад от г. Певека и связано с ними

усовершенствованным автозимником с продленным сроком эксплуатации.

Месторождение открыто и изучено геологами Анюйской ГРЭ в 1985 году (с 1992 года – Анюйское ГГП). На территории рудного поля были последовательно проведены: в 1986–1988 годах – поисковые; в 1988–1991 годах – поисково-оценочные работы; в 1991–1993 годах – предварительная разведка с подсчетом запасов и передачей месторождения для промышленной отработки.

В пределах рудного поля (20 кв. км) выявлено 13 рудоносных жильно-прожилковых зон, в пределах 1-й рудной зоны сосредоточены все выявленные балансовые запасы золота и серебра месторождения. Протяженность продуктивной части – 400 м при мощности до 25–30 м. Установленный вертикальный размах оруденения – 310 м.

Запасы и ресурсы месторождения оцениваются в 30 тонн золота. Первоначально по результатам поисково-оценочных работ были приняты на баланс запасы золота и серебра категории C_2 в количестве: руда – 580,4 тыс. тонн, золото – 17 005 кг, серебро – 32 400 кг. Прогнозные ресурсы и запасы месторождения могут быть значительно увеличены за счет разведочных работ на флангах и глубоких горизонтах. В 2008 году в результате проведения разведочных работ получен прирост запасов по руде 1321,4 тыс. тонн, золото – 24,5 тонны, серебро – 34,5 тонны.

Разработку месторождения ведет ООО «Северное золото».

Генеральным проектом на разработку месторождения предусмотрен открытый способ отработки балансовых запасов категории C_1 и C_2 . Производительность – 30 тыс. тонн руды в год. Годовая добыча – 300 кг золота. Эксплуатационные работы на месторождении были начаты в 1996 году. Из недр извлечено по эксплуатационным данным: за период 1996–2005 годов – 3789 кг золота, 7088 кг серебра; в 2006 году – 335 кг золота, 390 кг серебра; в 2007 году – 312 кг золота, 309 кг серебра, в 2008 году – 283 кг золота, 438 кг серебра.

В настоящее время в связи с выявлением на прилегающих участках Водораздельной площади значительных ресурсов золота и серебра месторождение оценивается как весьма перспективное, с богатыми рудами. Оценка прогнозных ресурсов золота и серебра Водораздельной площади по категории РЗ составляет 65 тонн золота и 3780 тонн серебра. Водораздельная площадь включает в себя Двойное рудное поле (месторождение Двойное). Владелец лицензии на право пользования недрами в целях геологического изучения, разведки и добычи рудного золота и серебра Водораздельной площади является ООО «Регион Руда».

МЕСТОРОЖДЕНИЕ МАЙСКОЕ

Майское золоторудное месторождение (Чаунский район) расположено в 187 км от г. Певека, где находится арктический порт и аэропорт. С городом месторождение связано круглогодичной дорогой. В 52 км



Таблица 2

ПЕРЕЧЕНЬ РАЗРАБАТЫВАЕМЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ЗОЛОТА И СЕРЕБРА,
ОСВАИВАЕМЫХ РУДНЫХ УЗЛОВ И ПЛОЩАДЕЙ И ПЕРСПЕКТИВНЫХ ОБЪЕКТОВ
НА ТЕРРИТОРИИ ЧУКОТСКОГО АО ПО СОСТОЯНИЮ НА 01.01.2009

Действующие горно-добывающие предприятия	Месторождения, перспективные площади и рудные узлы, находящиеся в стадии освоения	Перспективные объекты для поиска на рудное золото и серебро (планируются аукционы в 2009 году)
Месторождение Валунистое – ООО «А/с «Чукотка»	Канчалано-Амгуэмская площадь – ООО «ГДК «Сибирь»	Пепенвеемский рудный узел Рудопроявление Тэлевеем
Месторождение Двойное – ООО «Северное золото»	Стадухинский рудно-россыпной район – ООО «Кристалл»	Погынденская площадь Верхне-Мымлерынетский рудный узел
Каральвеем – ОАО «Рудник Каральвеем»	Месторождение Клен – ОАО «Клен»	Олептытытынская прогнозная площадь
Месторождение Купол – ЗАО «Чукотская горно-геологическая компания»	Месторождение Совиное – ООО «РДМ-Ресурсы»	Кэпервеемский рудно-россыпной узел Сухарненско-Тэтэмвеемская металлогеническая зона
Месторождение Майское – ОАО «Золоторудная компания Майское» (готовится к освоению)	Восточно-Купольная площадь – ЗАО «Чукотская горно-геологическая компания»	Ольховская площадь Рудное поле Канелывеем
Россыпные месторождения – 21 предприятие	Западно-Купольная площадь – ЗАО «Чукотская горно-геологическая компания»	
	Туманная площадь – ЗАО «Чукотголд»	
	Эльвенийская площадь – ЗАО «Чукотголд»	
	Водораздельная площадь – ООО «Регионруда»	

расположена ЛЭП-110кВ Певек – Комсомольский – Билибино.

Золоторудное месторождение Майское было открыто в 1972 году. Геологическая разведка на месторождении велась с 1974 по 1986 год, за это время здесь было пробурено более 400 скважин и пройдено около 27 км подземных выработок. В результате исследований запасы золота на Майском первоначально были оценены в 290 тонн.

На Майском месторождении выявлено около 20 рудных тел, среди которых выделяют пологие (до 70 градусов) и крутые (более 70 градусов) мощностью 2–4 м, протяженностью 200–1100 м. Установленный вертикальный размах оруденения – 800 м, предполагаемый – более 1200 м. Рудные тела представлены минерализованными зонами дробления преимущественно с отчетливыми геологическими границами с тонкокристаллической вкрапленностью золотосодержащих сульфидов.

Месторождение Майское входит в пятерку крупнейших в России с запасами в 22,7 млн. тонн руды, золота – 227 тонн (А+В+С) при среднем содержании 10,4 г/т. В 2002 году запасы были пересчитаны – 135 тонн при среднем содержании 11,5 г/т.

Владелец лицензии на право пользования недрами – ООО «Золоторудная компания Майское» (учреждено с участием Highland Gold Mining LTD. и ООО «Руссдрагмет»). Срок действия лицензии – до 2024 года.

Производительность проектируемой фабрики: переработка руды 0,5–1 млн. тонн руды в год и получение 7–8 тонн золота в год. Отработка запасов – 25–30 лет.

На месторождении выделены два основных технологических типа руд: первичные и окисленные (зона окисления распространена от поверхности до глубины 50–60 м). Основные запасы представлены первичными рудами. Запасы в окисленных рудах составляют 10% от первичных. В окисленных рудах золото более чем на 65% цианируемое, тогда как первичные руды практически не цианируются и являются упорными. Технология извлечения сложная, энергоемкая и дорогая. Основная часть руды месторождения относится к категории упорной, поэтому предполагается, что обогащение будет проводиться способом гравитационной флотации с дальнейшим биоокислением. При этом потенциальный уровень извлечения золота должен составить от 86 до 90%.

В настоящее время построен вахтовый поселок на 500 человек, автономная дизель-электростанция 2 МВт, объекты инфраструктуры, проводятся горно-подготовительные работы. Программа бурения предусматривает проходку 193 скважин длиной 34,1 км с отбором и анализом керна. Ожидаемый прирост запасов в категориях Measured и Indicated – не менее 3 млн. тонн руды.



До 2010 года предусматривается ввод в эксплуатацию ЛЭП-110кВ (54 км) Майский – Комсомольский и силовой подстанции на Майском.

Запуск золотоизвлекательной фабрики планируется осуществить в 2010 году. На период ввода пускового комплекса с 2010 года и выхода на проектную мощность планируется произвести 14,9 тонны золота, с последующим годовым производством до 8 тонн. После запуска шахты и фабрики на отработке месторождения будет занято 1000–1200 человек.

В конце 2008 года НГМ приостановила работы по вводу в эксплуатацию Майского.

В 2008 году геолого-разведочные работы на рудное золото за счет собственных средств (поиски, оценка и разведка) проводили 8 компаний на 17 объектах. По результатам работ 2008 года получен значительный предварительный оперативный прирост запасов на Каральвеевском рудном поле (ООО «Кристалл»), месторождениях Купол (ЗАО «Чукотская горно-геологическая компания»), Двойное (ООО «Северное золото»), Валунистое (ООО «А/с «Чукотка»).

Для обеспечения запасами драгоценных металлов и их восполнения на территории округа проводятся геолого-разведочные работы за счет недропользователей на Канчалано-Амгуэмской, Западно-Купольной, Восточно-Купольной, Туманной, Эльвеевской и Водораздельной площадях, в Стадухинском рудно-россыпном районе (Каральвеевское рудное поле), на месторождениях Клен и Совиное, Кэнкэрэнском рудно-россыпном узле. По данным Чукотнедр в течение последних 6 лет финансирование работ за счет собственных средств недропользователей держалось на достаточно высоком уровне, при этом значительная часть этих средств была затрачена на разведку и освоение месторождения Купол.

По оценке Чукотнедр, поддержание высоких показателей производства золота в округе (не менее 30 тонн) до второй половины следующего десятилетия в основном будет определяться производительностью рудника месторождения Купол, и в дальнейшем уменьшение его производительности должны компенсировать другие месторождения, если они будут подготовлены к освоению. Реально объектами для наращивания минерально-сырьевой базы в ближайшие 4–5 лет могут стать участки на Каральвеевском рудном поле и месторождении Двойное (Водораздельная площадь). Остальные объекты могут быть вовлечены в разработку в ближайшей перспективе лишь при условии интенсивного проведения геолого-разведочных работ. Поэтому настораживает тот факт, что владельцы лицензий, осваивающие вышеперечисленные рудные объекты, сокращают затраты на геолого-разведочные работы до минимума. Из-за прекращения финансирования фактически приостановлены геолого-разведочные работы на ряде перспективных рудных объектов золота и серебра, таких как Туманная и Эльвеевская площади и Кэнкэрэнский рудно-россыпной узел (недропользователь ЗАО «Чукоттолд»). Эти объекты включены в программу социально-экономического развития округа, которая предусматривает довести в будущем добычу золота до уровня 30–40 тонн в год.

Определенные надежды округ возлагает на 7 перспективных площадей (Западно-Бургахчанская, Центрально-Бургахчанская, Восточно-Бургахчанская, Мангазейская, Кайэнмываамская, Утэвеевская и Чинейвеевская), которые планируется предоставить недропользователям через аукционы в III–IV кварталах 2009 года.

Следует отметить, что проводимые в течение последних лет поисковые и поисково-оценочные работы по воспроизводству минерально-сырьевой базы для государственных нужд не дали ожидаемых результатов, хотя начиная с 2006 года финансирование геолого-разведочных работ за счет средств федерального бюджета было увеличено. По данным Чукотнедр от вложенных государством средств в геологоразведку Чукотки в 2007–2008 годах по результатам проведенных работ не получено достоверного прироста прогнозных ресурсов, что связывается с острой нехваткой квалифицированных кадров, слабой материальной и лабораторной базой и прежде всего с разрушением геологической службы.

За период 1992–1998 годов количество геолого-разведочных предприятий в округе сократилось наполовину (с 6 до 3), в настоящее время государственный заказ по геологоразведке в округе выполняют три предприятия – ФГУ ГП «Георегион», ОАО «Анюйская ГРЭ», ЗАО «Чаунское ГПП». Прекратило свою деятельность по причине банкротства одно из старейших предприятий – Анюйское государственное горно-геологическое предприятие.

27 февраля 2009 года в г. Анадыре проведено совещание руководителей горнодобывающих и геолого-разведочных предприятий с участием представителей федеральных органов государственной власти, органов государственной власти Чукотского автономного округа и органов местного самоуправления Чукотского автономного округа по вопросу «Развитие золотодобывающей промышленности и воспроизводство минерально-сырьевой базы Чукотского автономного округа». На совещании были обсуждены актуальные проблемы золотодобычи, высказаны предложения по оптимизации золотодобывающей промышленности.

Серьезной проблемой развития золотодобычи, по мнению руководителей артелей, являются острый дефицит электроэнергии и неразвитость инфраструктуры в районах освоения месторождений золота, резкое подорожание горюче-смазочных материалов. Отсутствие постоянно действующих автомобильных дорог в районах освоения месторождений является одним из сдерживающих факторов развития золотодобывающих предприятий округа, что приводит к высокой доле транспортной составляющей в себестоимости продукции, сдерживанию роста промышленного производства и объемов инвестиций в золотодобычу.

По мнению ряда руководителей золотодобывающих предприятий, существующая длительная процедура предоставления участков недр в пользование путем проведения аукционов вне зависимости от параметров месторождений является ограничивающим фактором в золотодобыче для большинства артелей Чукотки. Золотодобытчики Чукотки предлагают делегировать на ре-



гиональный уровень распоряжение мелкими месторождениями россыпного и рудного золота, целесообразна постановка вопроса внесения изменений и дополнений в Закон РФ «О недрах» о возможности присоединения прирезок к действующим горным отводам без проведения аукционов.

Также предлагается оптимизировать административные барьеры при согласовании нормативов и уточненных потерь полезных ископаемых, согласовании разрешительных документов на перевозку опасных и особо опасных веществ, при согласовании ведения работ с Государственным комитетом по рыболовству, решить вопрос монополизма ОАО «Чукотэнерго» в вопросах отключения электроэнергии за неуплату 100% аванса и начисления необоснованных штрафов за незначительную задержку оплаты.

Сложным остается вопрос доставки работников золотодобывающих артелей «Шахтер», «Полярная», «Арктика» и «Прогресс» в условиях аварийного состояния взлетно-посадочной полосы в пос. Мыс Шмидта, продления регламента работы аэропортов Кепервеем и Апапельхино, в том числе в выходные и праздничные дни, по заявкам золотодобывающих предприятий, снижения ставок налога на добычу полезных ископаемых при отработке техногенных образований, оценка

запасов которых выполняется самими предприятиями, выработки единой программы партнерства горнодобывающих предприятий и Департамента управления образования и молодежной политики Чукотского автономного округа по подготовке рабочих кадров и обслуживающего персонала.

Учитывая сложившуюся ситуацию с геологоразведкой, настало время создать на Чукотке единое горно-геологическое предприятие с современной технической и лабораторной базой с целью концентрации финансовых, кадровых и материальных ресурсов для эффективного проведения геолого-разведочных работ, в том числе поисков и разведки россыпей золота. Это предприятие должно быть конкурентоспособным и готовым, в том числе, на получение и выполнение государственного заказа. Одновременно в округе необходимо разработать и утвердить долгосрочную программу государственного геологического изучения территории Чукотского автономного округа.

Руководители золотодобывающих предприятий поддерживают идею создания Совета золотопромышленников Чукотки при губернаторе Чукотского автономного округа для координации действий золотодобывающих предприятий и совместного поиска решения проблем золотодобычи и геологоразведки.