

Современная ситуация в горнорудной промышленности Кыргызстана и проекты привлечения иностранных инвестиций

I. Состояние горнорудной промышленности.

Минерально-сырьевые ресурсы недр являются бесценным богатством Кыргызстана и их целенаправленное освоение обеспечивает развитие и функционирование горнодобывающего комплекса страны, который является одной из приоритетных отраслей экономики. Его доля в ВВП в последние годы составляет 9-10 %, а в объеме промышленного производства – 40-48 %. Объем налоговых поступлений от предприятий горнодобывающей отрасли составляет около 9-11 % от их общего количества.

В настоящее время в республике работают 4 горнорудных комбината - Макмальский и Кумторский золотодобывающие, Хайдарканский ртутный, Кадамжайский сурьмяный и золотодобывающие рудники Солтон-Сары и Терек-Сай, а также ряд предприятий по добыче строительных материалов.

Из всех этих предприятий наиболее успешно работающим является Кумтор, доля которого в общем объеме производства горнодобывающей промышленности составила в 2008 году 89,9%. Производство золота в отдельные годы составляло 20-22 тонны, в 2008 году – 17,3 тонны. Золотодобывающая отрасль является в настоящее время единственной отраслью, дающей реальные поступления налогов в госбюджет. В состав ОАО «Кыргызалтын» входят комбинат Макмалзолото, рудник Солтон-Сары и Терексайский рудник. Выпуск золота по этим предприятиям в 2005-2007 г.г. составлял 1,1-1,3 тонны, в 2008 году – 830 кг.

Предприятия Хайдарканский и Кадамжайский комбинаты работают нестабильно. Их доля в объеме производства продукции горнодобывающей промышленности составила соответственно 0.8 и 0.3%.

Предприятия по добыче строительных материалов обеспечивают, в целом, потребности страны в кирпичном и песчано-гравийном сырье. Их доля в объеме производства продукции горнодобывающей промышленности составляет 4,7% и зависит от внутренних потребностей.

Предприятия угольной и нефтегазовой промышленности обеспечивают потребности страны в энергетических ресурсах в последние годы на 20-25 и 5-7% соответственно.

Кроме этих месторождений, к промышленному освоению подготовлены золотые месторождения Джеруй, Талдыбулак Левобережный, Иштамберды, золото-медные Андаш, Бозымчак, Куру-Тегерек. На этих месторождениях начато строительство рудников или завершаются проектные работы.

2. Перспективные проекты для привлечения иностранных инвестиций в горнорудную промышленность.

В ближайшие годы в условиях нарастающего финансово-экономического кризиса наиболее привлекательными для инвестирования являются золоторудные объекты. Разработка золото-медных и олово-вольфрамомых месторождений при дальнейшем снижении цен на металлы может оказаться убыточной, и их освоение будет отодвинуто до стабилизации цен на металлы на уровне 2006-2007 г.г.

Японским компаниям предлагается рассмотреть возможность инвестирования следующих проектов в горнорудной и угольной промышленности:

1) Разработка месторождения редких земель Кутессай II.

По предварительной экономической оценке его разработка нерентабельна. Но в условиях роста цен на металлы, совершенствовании технологии переработки руды и получении всей редкоземельной продукции необходимо пересмотреть его экономическую модель.

Месторождение пролицензировано, но возможна его совместная разработка с лицензиатом.

Справочно. Месторождение Кутессай II расположено на территории Кеминского района Чуйской области.

До 1991 года месторождение разрабатывалось Актюзским рудоуправлением Кыргызского горно-металлургического комбината. В 1995 году по экономическим причинам законсервировано по программе PESAK. Месторождение находится в районе с развитой инфраструктурой: имеется рабочий поселок, обогатительная фабрика, ЛЭП-110 кВ, подведена асфальтированная автомобильная дорога. Карьер месторождения находится в хорошем состоянии.

Руды, в основном, комплексные. В запасах месторождения элементы цериевой группы составляют 54,5% и группы иттрия 43,7%. Сопутствующими элементами являются свинец, цинк, молибден, серебро, висмут, олово, медь, цирконий, торий, гафний, ниобий, тантал. Вредными примесями – железосодержащие минералы, пирит, кальцит, флюорит, амфиболы.

Разведанные запасы руды и суммарные запасы редкоземельных элементов месторождения Кутессай II по состоянию на 01.01.2006 года составляют: руда – 20228 тыс. тонн, сумма редких земель – 51,5 тыс. тонн при среднем содержании 0,25%, в том числе в контуре проектного карьера 11,7 млн. тонн руды и 34,3 тыс. тонн РЗЭ со средним содержанием 0,29%.

2) Разработка сурьмяного месторождения Кассан.

Основной проблемой при его освоении является доработка технологии обогащения руды и переработки концентрата. Необходимо доработать

технологии обогащения руды в части снижения содержания мышьяка в концентрате. Месторождение не пролицензировано.

Справочно. Месторождение Кассан расположено в Ала-Букинском районе Джалал-Абадской области.

Разведанные запасы по категории C_1+C_2 составили 1123 тыс. тонн руды и 39,1 тыс. тонн сурьмы при среднем содержании 3,5%.

По данным технологических исследований по флотационной технологии были получены концентраты с содержанием сурьмы 30,2-41,6% при извлечении 70,3-75,0%, серебра – 31-43 г/т при извлечении 63,8-60,2%. Содержание мышьяка в концентрате 0,6-1,2%, свинца – 1,43-2,05%.

В последующих технологических пробах в концентратах с содержанием сурьмы 45-50% и мышьяка 0,68% методом бактериально-химического выщелачивания удалось снизить содержание мышьяка до 0,2%. Длительными технологическими исследованиями была доказана возможность обогащения руд Кассанского месторождения и доведение концентрата до требуемых стандартов по содержанию мышьяка и сортности.

Месторождение по масштабам относится к средним. Единственным препятствием к его промышленному освоению все прошедшие годы являлось высокое содержание мышьяка и отсутствие приемлемой технологии переработки руд. Технологическими исследованиями доказана возможность получения сурьмяных концентратов отвечающих техническим требованиям по сурьме, но в 2-3 раза превышающие лимиты по мышьяку при удовлетворительном извлечении.

3) Геологическое изучение титано-магнетитового месторождения Бала-Чичкан.

Месторождение находится на стадии поисковой оценки. Предложить японской стороне принять участие в геологическом изучении месторождения совместно с лицензиатом. При положительных результатах геологоразведочных работ это будет крупное месторождение. Для его освоения будут необходимы очень большие капитальные затраты.

Справочно. Железо-титан-ванадиевое месторождение Бала-Чичкан расположено в Таласском районе Таласской области.

По данным ограниченного количества проб, отобранных по неравномерной сети, среднее содержание железа общего (Fe_2O_3) составило 20,42%, магнетитового - 14,7%. Пересчет на железо магнетитовое произведен умножением содержания железа общего на коэффициент 0,72 (процент содержания железа в титаномагнетите). Среднее содержание двуокиси титана составило 3,95%, пятиокиси ванадия – 0,115%. Из сопутствующих элементов в руде присутствуют кобальт – 0,05%, никель – 0,05%, мышьяк – 0,05%, фосфор – 0,02-0,5%.

Подсчет прогнозных ресурсов произведен при указанных выше средних содержаниях железа, титана и ванадия и мощности рудного тела 300 м.

P_1+P_2 : руда – 3212 млн. тонн, железо магнетитовое – 472,2 млн. тонн, двуокись титана – 126,9 млн. тонн, пятиокись ванадия – 3,7 млн. тонн;

Технологические исследования обогатимости руд не проводились.

4) Участие в конкурсе на разработку золоторудных месторождений Терексайского района в Жалалабатской области (Тереккан, Терек и

Перевальное), с запасами золота в количестве 31.5 т и капиталовложениями 86.6 млн. долл. США.

Справочно.

Золоторудные месторождения Терексайского района (Тереккан, Терек и Перевальное) расположены в Чаткальском районе Джалал-Абадской области в 2-5 км друг от друга и от пос. Терек-Сай в экономически освоенном районе с развитой инфраструктурой. Суммарные их разведанные запасы и прогнозные ресурсы оцениваются в 13,0 млн. тонн руды и 62,0 тонны золота при среднем содержании 4,7 г/т.

Проектная мощность Терексайской обогатительной фабрики, на которой перерабатывается руда месторождений Терек и Тереккан, составляет 60 тыс. тонн руды в год. В 2004 году после реконструкции ее производительность увеличена до 100 тыс. тонн. Учитывая близость пространственного расположения, освоение этих месторождений целесообразно проводить одним современным горным предприятием с законченным производственным циклом. Для освоения всей группы месторождений необходимо проведение дополнительных геологоразведочных работ, составление ТЭО целесообразности их освоения с выделением запасов, рентабельных для разработки, проведение технологических исследований по переработке мышьяксодержащих руд и решение вопроса утилизации мышьяка, как вредной примеси.

С учетом создания нового рудника, новой фабрики производительностью 500 тыс. тонн руды в год, нового хвостохранилища и обновления инфраструктуры, капитальные затраты могут составить 85-90 млн. долларов США, из них около 25 млн. долларов должно быть затрачено на создание новой фабрики.

5) Участие в конкурсе на разработку угольного месторождения Кара-Кече открытым способом, с общими геологическими запасами угля 90 млн. т. В строительство угледобывающего комплекса и сопутствующей транспортной железной дороги Балыкчы–Кара-Кече, протяженностью 181 км и тепловой электростанции (ТЭЦ) в Минкуше, необходимо вложить 860 млн. долл. США. По данному проекту можно довести годовую добычу угля до 5 млн.т., обеспечивающей работу ТЭЦ, мощностью 600 МВт.

6) Участие в приватизации Хайдарканского ртутного комбината. Необходимо техническое его переоснащение и перепрофилирование на выпуск более технологичной продукции.

Справочно.

Месторождения Хайдаркан и Новое расположены в непосредственной близости друг от друга и разрабатываются Хайдарканским ртутным комбинатом. Остаток разведанных запасов на месторождении Хайдаркан составляет 7,5 млн. тонн руды, 11,3 тыс. тонн ртути, 60 тыс. тонн сурьмы и 614 тыс. тонн флюорита. На месторождении Новое разведанные запасы составляют 3,5 млн. тонн руды, 5,5 тыс. тонн ртути, 48 тыс. тонн сурьмы и 460 тыс. тонн флюорита.

Хайдарканский комбинат обеспечен значительными запасами комплексных руд, однако добыча их ведется в небольшом объеме при низком извлечении полезных компонентов в концентраты. Неудовлетворительные показатели извлечения ртути, сурьмы и флюорита является следствием недоработки применяемых схем обогащения.

Для выяснения реальной сырьевой базы комбината необходим пересчет запасов на всех участках монометалльных руд, по которым числятся остаточные запасы. Первоочередной задачей также является техническое переоснащение обогатительной фабрики и всего горного производства.