

МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОЙ СЕКТОР СЕВЕРО-ВОСТОЧНОЙ АЗИИ. РЕСУРСЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ



Наталья Валентиновна ЛОМАКИНА, кандидат экономических наук, старший научный сотрудник Института экономических исследований ДВО РАН, г. Хабаровск

Азиатско-Тихоокеанский регион (АТР) является крупнейшим мировым производителем минерального сырья и ценных минеральных продуктов, здесь же находятся и крупнейшие потребители продукции минерально-сырьевого комплекса. Тенденциям развития минерально-сырьевого сектора АТР в начале нового тысячелетия посвящено немало появившихся в последнее время работ. В итоговом докладе Первого минерального форума совета по тихоокеанскому экономическому сотрудничеству (СТЭС), состоявшегося в 1999 г. в Перу, отмечено, что «развитие минерально-сырьевого сектора играло и будет продолжать играть значительную роль в экономическом развитии и индустриализации стран СТЭС и наряду с другой экономической деятельностью, оно должно обеспечивать благополучие, в том числе с позиции экологических и социальных проблем. Целью политики в минеральном секторе экономики должно стать обеспечение устойчивого развития, направленного на максимизацию чистой социальной и экономической выгоды, получаемой от горнодобывающей промышленности» (33). Определяющими факторами развития минерально-сырьевого сектора АТР в перспективе станут:

- общие темпы экономического роста в регионе;
- возрастающее воздействие экологических проблем;
- взаимоотношения горнодобывающих компаний с местными сообществами и органами власти различных уровней;
- возрастание наукоемкости и технологичности процессов поисков, добычи и переработки минерального сырья и связанное с этим усложнение требований к подготовке специалистов минерально-сырьевого комплекса.

Интересные оценки, касающиеся структурных изменений и прогноза развития горнодобывающей промышленности региона, представлены в работе (38), явившейся результатом региональной исследовательской программы, проведенной Центром «Восток-Запад» (East-West Center, USA) в сотрудничестве с Агентством по добыче металлов (Metals Mining Agency of Japan). Каковы же наиболее важные тенденции и факторы, содержание и направленность которых будут определять развитие минерального сектора АТР в перспективе? 1. Важным структурным изменением последних лет стало снижение доли горнодобывающей промышленности США и доминирование канадских и австралийских компаний в Азиатско-Тихоокеанском регионе. Ожидается, что эта тенденция продолжится и в следующем десятилетии, определяя перспективную структуру предложения продукции отрасли. 2. Определяющей тенденцией в минеральном

секторе АТР становится перемещение вложений в добычу минерального сырья из развитых стран (США, Австралия, Канада) в развивающиеся: в ближайшем будущем от 50 до 70% всех затрат на добычу может быть израсходовано развивающимися странами (по сравнению с 10% в 80-е годы) (38). Главными причинами таких серьезных изменений стали:

- принятие многими странами, хорошо обеспеченными минеральными ресурсами, современных законов, стимулирующих частные инвестиции в минеральный сектор экономики;

- открытие новых крупных площадей, зон, месторождений для существенного увеличения добычи полезных ископаемых в развивающихся странах.

3. Определяющими критериями для крупных горнодобывающих компаний, инвестирующих минеральные проекты развивающихся стран, являются геологический потенциал, минеральная политика и политическая стабильность. Следующие по рангу такие критерии, как «период и условия доступа к ресурсам», «инфраструктурные условия», «финансовый режим». 4. Приоритеты в добыче отдельных видов минерального сырья до 2015 г. не изменятся, и наибольший интерес по-прежнему будет вызывать добыча золота, меди, цинка, серебра, титана, циркония. Перспективными для добычи горнодобывающие компании считают никель, алмазы, платину, свинец, редкоземельные металлы, кобальт, алюминий (38). 5. Обобщение оценок по приоритетным субрегионам и странам Азиатско-Тихоокеанского региона дает возможность определить, что достаточно высоким потенциалом перспективного развития минерально-сырьевого сектора обладает такой субрегион АТР, как Северо-Восточная Азия (СВА).

Для России «сцепление» с более широким тихоокеанским экономическим пространством будет обеспечиваться главным образом через СВА (2), куда входят Япония, северо-восточные провинции Китая, Корейская Народно-Демократическая Республика, Республика Корея, Монголия. Достаточно распространенной характеристикой Северо-Восточной Азии в последние годы стало то, что в рамках этого региона выделяются три группы стран с точки зрения обеспеченности их производственными ресурсами: технолого- и капиталонасыщенные — Япония, Республика Корея; трудонасыщенные — КНР, КНДР; ресурсонасыщенные — Россия, Монголия. В регионе создана классическая ситуация неравномерной наделенности факторами производства: объективные условия для развития многосторонних связей в форме товарной торговли и обмен факторами производства (8). По оценкам специалистов, сырьевой рынок и отношения, связанные с использованием минерально-сырьевой базы, будут занимать ведущее после финансового рынка положение в системе глобализации (14). Как же выглядят обеспеченность минеральными ресурсами, развитие горнодобывающей промышленности и политика в минерально-сырьевой сфере в «страновом разрезе» в СВА?

ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ МИНЕРАЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ И РАЗВИТИЕ ГОРНОДОБЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В СЕВЕРО-ВОСТОЧНОЙ АЗИИ

Северо-Восточная Азия довольно хорошо обеспечена минеральными ресурсами. Здесь сосредоточено около половины мировых запасов сурьмы и вольфрама, значительны запасы олова, плавикового шпата, железных руд, цинка, свинца, молибдена, меди (табл. 1), при этом распределение запасов минерального сырья по странам Северо-Восточной Азии крайне неравномерно.

Как видно из таблицы, *Китай* — достаточно богатая минеральными ресурсами страна, их общий потенциал оценивается более чем в 11 трлн. дол. США, или как третий в мире (27). Более 200 тыс. месторождений металлических и неметаллических ресурсов, в том числе 25 тыс. крупных и 87 гигантских, обнаружены в различных частях страны. Северо-Восточный Китай располагает половиной общегосударственных запасов нефти, четвертью — железной руды, имеет большие запасы руд цветных металлов, марганцевых руд, магнезитов

Таблица 1. Доля стран Северо-Восточной Азии в мировых запасах основных видов минерального сырья, в% (по подтвержденным запасам* на 01.01. 2000 г.)

	Монголия	Китай	КНДР	Республика Корея	Япония	Всего по СВА (без России)
Золото	0,1	2,6	0,1	-	0,4	3,2
Серебро	1,0	1,0	0,1	0,5	2,7	5,3
Вольфрам	0,3	43,7	1,0	3,0	0	48,0
Олово	0,2	25,7		0,1	0,2	26,2
Свинец	0,6	4,6	0,6	1,2	1,5	8,5
Цинк	0,8	4,3	0,3	1,0	2,5	8,9
Медь	1,4	5,7	0,1	—	0	7,2
Молибден	3,0	5,2	—	—	0,1	8,3
Сурьма	—	52,1	-	—	0	52,1
Железные руды	0,3	9,6	0,6	0,1	0	10,6
Плавленый шпат	6,1	11,7	0,5	0,5	0	18,8

Источник: (11, 12, 28).

и т.д. Здесь добываются алюминиевое сырье, руды меди, никеля, молибдена, свинца, цинка, титана и др. В регионе сосредоточены месторождения золота, значительные залежи которого находятся в провинции Хэйлуцзян (17).

Значительный минеральный потенциал еще остается неизученным, в частности в Западном Китае, где с 2000 г. интенсифицировались геологоразведочные работы в связи с провозглашением государственной политикой развития этих районов и существенным увеличением целевой финансовой поддержки (27). Освоение богатых, по мнению китайских специалистов, минеральных и энергетических ресурсов Центрального и Северо-Западного Китая должно стать одним из главных направлений увеличения их добычи. Одновременно с освоением своих северо-западных районов Китай выходит к ресурсам республик Средней Азии (13).

В **Монголии** практически повсеместно залегают разнообразные рудные и нерудные полезные ископаемые — более 6 000 месторождений и проявлений по 40 видам: каменный и бурый уголь, полиметаллы, плавленый шпат, вольфрам, золото, фосфориты, редкие металлы и т.д. Если в прошлом оценка и освоение минерально-ресурсного потенциала сдерживались неразвитостью инфраструктуры, рыночной экономикой и другими ограничениями, то теперь эти факторы значительно и быстро меняются. Более 80% всей территории Монголии покрыто геологической съемкой масштаба 1:200000, а на 15% проведены геологическая съемка и работы общих поисков масштаба 1:50000. Сведения о результатах хранятся в геоинформационном центре, доступном для всех инвесторов. Сейчас выдано более 2 000 лицензий на разведку и добычу полезных ископаемых, в том числе 12% — иностранным и совместным компаниям, включая крупные международные. Более чем на 11% территории страны выданы лицензии на разведку и добычу полезных ископаемых, всего же около 75% территории страны возможны для лицензирования по этим видам деятельности (25).

Корейская Народно-Демократическая Республика имеет на своей территории до 80—90% полезных ископаемых Корейского полуострова: золото,

* В таблицах 1—2 большинство показателей оценочные, при этом используются термины, следующим образом соответствующие российской и иностранной терминологии: 1) общие запасы = балансовые запасы кат. А+В+С₁+С₂ (с учетом поправок на потери и разубоживание при добыче) = demonstrated reserves + inferred reserves; 2) подтвержденные запасы = балансовые запасы кат. А+В+С₁ (с учетом поправок на потери и разубоживание при добыче) = demonstrated reserves. Цит. по: Минеральные ресурсы мира. Т. 1 (статистика). Справочник / ИАЦ «Минерал». ФГУНПП «Аэрогеология». МПР РФ. Москва, 2001. [Http://www.mineral.ru](http://www.mineral.ru)

вольфрам, графит, сульфатный барит и др. **Республика Корея** считается страной с невысокой обеспеченностью собственными минеральными ресурсами, однако есть месторождения золота, серебра, железной руды, графита, алунитов, свинцово-цинковых, медно-золото-серебросодержащих и вольфрамовых руд. Около 100% необходимых экономике энергетических и минеральных ресурсов импортируется со всего мира, при этом спрос на них возрастает ежегодно.

Японию считают бедной минерально-сырьевыми ресурсами. Ее полезные ископаемые крайне незначительны и невысокого качества. Однако здесь есть свинец, цинк и серебро. Что касается серебра, то Япония входит в число основных стран-держателей запасов серебра (его подтвержденные запасы превышают 15 тыс. т) (11).

Исследование обеспеченности стран СВА наиболее важными минерально-сырьевыми ресурсами (табл. 2) говорит о ее неоднородности. В табл. 2 срав-

Таблица 2. Соотношение обеспеченности стран и регионов Северо-Восточной Азии важнейшими видами минеральных ресурсов (по уровню общих запасов на 01.01.2000 г.)

Виды минеральных ресурсов	Дальний Восток России	Монголия	Китай	КНДР	Республика Корея	Япония
Золото	...	0,06	1,00	0,04	0,01	0,21
Серебро	0,57	0,57	0,57	0,05	0,23	1,00
Вольфрам	0,09	0,01	1,00	0,03	0,06	0,0
Олово	0,10	0,01	1,00	-	0,0	0,01
Свинец	0,05	0,05	1,00	0,35	0,13	0,11
Цинк	0,02	0,08	1,00	0,26	0,10	0,16
Медь	0,0	0,15	1,00	0,04	0,0	0,02
Молибден	...	0,50	1,00	...	0,02	0,0
Сурьма	0,10	0,0	1,00	0,0	0,0	0,0
Железные руды	0,14	0,03	1,00	1,13	0,01	0,01
Плавленый шпат	0,76	0,24	1,00	0,02	0,01	0,0

Рассчитано по: (10, 12)

нение проведено на основании так называемых «индексов запасов», полученных следующим образом. Наибольшему абсолютному значению величины запасов по каждому виду сырья присвоен индекс, равный единице. Далее, внутри каждого вида сырья все остальные значения по странам сравниваются с этой величиной.

Как следует из табл. 2, Китай значительно опережает страны и регионы СВА. Однако, несмотря на высокие абсолютные оценки минерального потенциала, многие специалисты в Китае весьма сдержанно относятся к оценке собственных запасов природных ресурсов. Так, в работе «Повестка дня для Китая в XXI веке» отмечается, что «при всем богатстве минеральными ресурсами на душу населения их приходится значительно меньше мирового среднедушевого уровня. Уже известные запасы минерального сырья недостаточны. При вхождении в XXI век обеспечение ими ... станет еще проблематичнее» (13). По оценкам Министерства земельных и природных ресурсов КНР, нынешние запасы по 24 видам из 45 главных видов минералов смогут удовлетворить внутренний спрос только до 2010 г., а к 2020 г. в стране будут достаточные резервы только по шести видам минералов.

Важную роль в национальной экономике играет не только собственно наличие минеральных ресурсов, но и масштабы их добычи, глубина переработки, т.е. развитие горнодобывающей промышленности. Выше говорилось, что Северо-Восточная Азия является регионом как с высоким уровнем спроса на продукты переработки минерального сырья, так и с достаточно развитой гор-

нодобывающей промышленностью. Как же выглядит развитие этой отрасли по отдельным странам СВА?

Горнодобывающая промышленность играет значительную роль в экономическом развитии **Монголии**. Горнорудная отрасль, являясь самой крупной отраслью национальной экономики, производит 55% промышленной и от 40 до 60% экспортной продукции страны, в ней заняты 17 тыс. чел. (21, 25). Монголия — один из самых крупных производителей и экспортеров меди и молибдена в Азии и лидер мирового производства плавикового шпата (четвертое место в мире). Состояние горнодобывающей промышленности обусловлено развитием таких ее подотраслей, как медно-молибденовая, плавикошпатовая, золотодобывающая и угольная. Наиболее значительными в отрасли являются совместные монголо-российские предприятия «Монголросцветмет» и «Эрдэнэт». Динамика производства продукции горнодобывающего комплекса Монголии в 1990—2000 гг. выглядела неоднозначно (12, 18, 21, 25). Так, за этот период добыча золота возросла более чем в 14 раз, серебра в 1,7 и медно-молибденовой руды в 1,2 раза. При этом почти на 25% снизилась добыча плавико-шпатовой руды, на 35% — производство вольфрамового концентрата, практически прекращена добыча олова.

Горнодобывающая промышленность **Китая** — крупнейшая в мире. КНР — лидер мирового производства угля, олова, вольфрама, цинка, меди, золота, сурьмы, графита и редкоземельных металлов. В национальной экономике около 20% общей суммы торговли дают минеральные продукты; минерально-сырьевой сектор обеспечивает 95% энергии и 80% сырья, используемого в экономике. В этой сфере занято около 21 млн. чел., работают 10,3 тыс. государственных и 280 тыс. находящихся в частной и коллективной собственности предприятий (27). Динамика производства продукции горнодобывающего комплекса Китая (4, 5, 6, 12, 18) в 1990—2000 гг. практически по всем видам минеральных продуктов положительна: в 1,6—1,8 раза возросло в этот период производство серебра, олова, свинца и цинка (в концентрате и рафинированных продуктов); почти в полтора раза — добыча золота; росло производство меди и плавикового шпата. Практически не изменилась добыча железных руд и производство вольфрама в концентрате, снижение коснулось только молибдена (на 16%) и сурьмы (почти на 20%).

Северная Корея располагает благоприятными условиями для развития черной и цветной металлургии, и до 1994 г. основным экспортным товаром страны являлась продукция металлургии, однако в настоящее время наблюдается тенденция к сокращению этой важной статьи северокорейского экспорта (20). Что касается динамики производства важнейших видов металлов, то следует отметить сохранение объемов добычи железной руды, вольфрама, свинца, меди, плавикового шпата. В 1995—1999 гг. значительно снизилась добыча драгоценных металлов: золота более чем в 2 раза, серебра — в 12 раз. Сократились более чем в два раза объемы добычи и переработки цинка, оставаясь, однако, достаточными для удовлетворения внутренней потребности страны в этом металле. Недостаточно первичного алюминия — потребление его в два раза превышает собственное производство. Производство рафинированной меди обладает определенным экспортным потенциалом: ее потребление в КНДР в два раза ниже сложившегося уровня производства (28, 37).

Республика Корея имеет два крупных предприятия по выплавке цветных металлов — по производству меди (LG Metals) и цинка (Korea Zinc), обеспечивающих своей продукцией соответственно около 40 и 80% общего потребления этих металлов в стране. Поскольку своей минерально-сырьевой базы у Кореи нет, предприятия импортируют концентраты. Другие базовые цветные металлы импортируются в виде слитков и готовых изделий из них. Соотношение между добычей собственных минеральных ресурсов и получением конечных минеральных продуктов (в основном из импортного сырья), и соответственно уровень обеспеченности потребностей экономики собственной минерально-сырьевой базой в Республике Корея достаточно

ясно прослеживается в табл. 3. Важным структурным элементом сырьевой базы становятся в Корее отходы металлургического и обогатительного производства.

Такие же тенденции характерны и для *Японии* (табл. 4). Небогатая минерально-сырьевая база предопределила и незначительный уровень развития собственной горнодобывающей промышленности, имеющей к тому же тенденцию к снижению объемов производства в 1970—1980 гг. он снизился практически на треть). Если в 1950-е годы эксплуатировалось более 750 месторождений цветных металлов, а с 1970 по 1990 г. численность предприятий по добыче металлических руд снизилась с 236 до 22, то к концу XX столетия их осталось только около десяти (16, 38).

Несмотря на незначительное развитие собственной горнодобывающей отрасли, роль национальной металлургической промышленности существенна не только в экономике Японии, но и в АТР и оказывает серьезное влияние на развитие горнодобывающей и металлургической отрасли всего региона. Япония традиционно является крупнейшим в регионе импортером руд и концентратов цветных металлов для дальнейшей переработки (плавка и рафинирование).

Анализ ситуации с развитием горнодобывающей промышленности в США позволяет сделать некоторые выводы. Северо-Восточная Азия, являясь крупнейшим мировым потребителем и импортером минерального сырья, в то же время один из крупных мировых производителей важнейших видов минеральных продуктов. Здесь сосредоточен почти весь мировой выпуск вольфрама в концентрате (87,0% мирового производства на начало 2000 г.), сурьмы в концентрате (88,4%) и первичной сурьмяной продукции (92,3%); около 60% производства плавикошпатовых концентратов; около 40% — олова в концентрате и рафинированного олова; добывается четверть железных руд, выплавляется более трети стали и пятая часть рафинированной меди; добывается и производится от 20 до 30% свинца, цинка, молибдена и их продуктов, около 10% золота и серебра (12). В таблицах 5 и 6 показан вклад стран и регионов Северо-Восточной Азии в производство наиболее важных первичных и конечных минеральных продуктов.

Таблица 3. Динамика производства минеральных продуктов в Республике Корея

Виды минеральных продуктов	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Свинец в концентрате, тыс. т	4,00	4,0	4,0	5,00	3,6	1,5
Рафинированный свинец, тыс. т	181,00	141,0	182,0	180,00	150,0	181,0
Цинк в концентрате, тыс. т	8,00	9,0	9,0	11,00	10,0	9,5
Рафинированный цинк, тыс. т	279,00	287,0	336,0	390,00	430,0	473,9
Медь рудничная, тыс. т	0,03	0	...	0,04	0	Н.д.
Медь рафинированная, тыс. т	233,20	246,2	265,0	368,80	454,0	Н.д.

Источник: (5, 6, 12).

Таблица 4. Динамика производства минеральных продуктов в Японии

Виды минеральных продуктов	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Свинец в концентрате, тыс. т	10,0	8,0	5,0	6,00	6,10	8,8
Рафинированный свинец, тыс. т	288,0	287,0	297,0	302,00	293,50	312,1
Цинк в концентрате, тыс. т	95,0	80,0	72,0	68,00	64,00	63,5
Рафинированный цинк, тыс. т	664,0	599,0	603,0	608,00	633,00	700,5
Медь рудничная, тыс. т	2,4	1,1	0,9	1,07	1,04	Н.д.
Медь рафинированная, тыс. т	1 188,0	1 251,0	1 278,7	1 277,40	1 342,00	Н.д.

Источник: ((4, 5, 6, 12, 18).

Безусловным лидером по уровню развития минерального сектора экономики в Северо-Восточной Азии является Китай. При этом высок уровень производства не только концентратов (табл. 5), но и продуктов конечного передела — рафинированных металлов (табл. 6). Это принципиально отличает Китай от двух других регионов, минерально-сырьевая база которых достаточно богата и горнодобывающая промышленность входит в отрасли специализации — Дальнего Востока России и Монголии. Добыча на этих территориях золота, серебра, вольфрама, олова, меди, молибдена, сурьмы, плавикового шпата вносит заметный вклад в продукцию минерального сектора СВА, однако здесь практически не развита стадия конечного передела — получение рафинированных металлов из концентратов. Высокий уровень развития именно конечных переделов — получение чистых металлов и сплавов из концентратов — характерен для Республики Корея и Японии (несмотря на их бедную минерально-сырьевую базу).

Таблица 5. Доля стран и регионов в производстве первичных минеральных продуктов в Северо-Восточной Азии на начало 2000 года, %

Виды продуктов	Дальний Восток России	Китай	Монго- лия	КНДР	Республи- ка Корея	Япония
Вольфрам в концентрате	7,0	90,3	0,1	2,6	0	0
Олово в концентрате	5,6	94,4	0	0	0	0
Свинец в концентрате	1,4	85,1	0	11,9	0,6	1,0
Цинк в концентрате	0,9	91,2	0	2,6	0,7	4,6
Медь рудничная	...	77,9	19,7	2,2	0	0,2
Молибден в концентрате	0	91,2	8,5	0	0	0,3
Сурьма в концентрате	4,2	95,8	0	0	0	0
Железные руды	0	95,9	0	4,0	0,1	0
Плавикошпатовый концентрат	0,6	93,9	4,2	1,3	0	0

Рассчитано по: (10, 12).

Таблица 6. Доля стран и регионов в производстве конечных минеральных продуктов в Северо-Восточной Азии на начало 2000 года, %

Виды продуктов	Дальний Восток России	Китай	Монго- лия	КНДР	Республи- ка Корея	Япония
Золото	26,0	62,8	4,4	2,7	0,3	3,8
Серебро	5,9	81,6	2,0	1,7	3,3	5,5
Рафинированное олово	0	99,4	0	0	0	0,6
Рафинированный свинец	0,5	62,0	0	5,4	10,8	21,3
Рафинированный цинк	0	60,6	0	1,4	15,4	22,6
Медь рафинированная	0	39,9	0,1	0,8	14,9	44,2

Рассчитано по: (10, 12).

СОВРЕМЕННАЯ МИНЕРАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА В СТРАНАХ СЕВЕРО-ВОСТОЧНОЙ АЗИИ

Государственная политика в минерально-сырьевой сфере наряду с ресурсным потенциалом является одной из важнейших доминант деловой активности в этом секторе экономики. В табл. 7 представлены факторы, являющиеся ключевыми для корпораций при принятии решений об инвестировании проектов в минерально-сырьевом секторе, и среди важнейших — политика правительства, выраженная через регулирующие и финансовую системы.

Таблица 7. **Важнейшие критерии инвестирования проектов в минерально-сырьевом секторе**

Главные критерии	Наиболее существенные характеристики
Геологический потенциал	
Политическая стабильность в стране	
Законодательство в минерально-сырьевой области	Система собственности, безопасность и охрана прав собственника в добывающей сфере; законодательно закрепленный период разведки и добычи сырья; право передачи собственности
Финансовый режим	Стабильность и/или предсказуемость финансового режима; возможность вывоза прибыли; уровень налогового бремени; разумность регулирования обмена валюты; допустимость внешних счетов
Другие факторы, отмеченные компаниями	Обеспечение соответствующего уровня менеджмента; беспристрастность и справедливость принимающей страны при возможных конфликтных ситуациях; обязательства по охране окружающей среды; трудовое законодательство; право на продажу добытого сырья; конфиденциальность информации

Источник: ([29])

Многие страны Восточной Азии, признавая эти детерминанты, находятся в процессе пересмотра своей политики в минеральном секторе, придавая особое значение свободным рыночным принципам и расширению роли частного сектора с целью стимулирования активности и внутренних, и зарубежных компаний как в добывающей, так и в геологоразведочной деятельности. Главными чертами происшедших изменений стали (29):

- устранение или снижение барьеров для иностранных инвестиций в минеральный сектор;
- уменьшение финансовых ограничений через изменение налоговых схем;
- более тщательное определение связи между правами на разведку и правами на добычу минерального сырья;
- ужесточение экологических и социальных требований к деятельности по добыче минерального сырья;
- усиление роли государства как регулятора, а не производителя минеральной продукции.

Вместе с изменением законодательства правительства многих азиатских стран пересмотрели и налоговую политику в горнодобывающем секторе. Наиболее типичные черты складывающейся законодательной и финансовой систем в минерально-сырьевом секторе стран Азиатско-Тихоокеанского региона представлены в табл. 8.

Сегодня в Северо-Восточной Азии можно выделить несколько типов минеральной политики, различающихся между собой по целям, задачам и механизмам реализации.

Несмотря на то, что по обеспеченности минеральными ресурсами Китай, Дальний Восток России, Монголия и Северная Корея попадают в одну группу стран, следовало бы выделить как минимум два типа политики в этой группе. Во-первых, это минерально-сырьевая политика Китая, в которой доминируют тенденции самообеспечения при разумных объемах вынужденного экспорта и импорта (15). Для других же территорий этой группы — Дальнего Востока России и особенно Монголии — характерна политика «настроенности» преимущественно на внешний спрос для развития минерального сектора. Особенно активна и достаточно результативна политика Монголии в этой сфере.

Трудно детально охарактеризовать политику Северной Кореи, но, по оценкам специалистов (23), если в середине 90-х годов ее минерально-сырьевой сектор был закрыт для иностранных и совместных предприятий, то сейчас наблюдаются проявления политики «открытых дверей» для США, Великобритании, Европейского Союза.

Таблица 8. Типичные характеристики законодательной и финансовой систем в минерально-сырьевом секторе стран АТР

Законодательная система	Основные характеристики	Финансовая система	Основные характеристики
Период доступа к недрам для:		Налог на прибыль корпораций	30—40%
разведки	6—8 лет	Роялти	2—4% продаж или ценности
добычи	25—30 лет	Импортные пошлины	Отсутствуют либо минимальные
разведки и добычи	40—50 лет	Налог на дивиденды	10—20%
Гарантия владения	Да	Налоговые каникулы	От 3 лет
Возможность концессии	Да	Вывоз иностранной валюты	Да

Источник: (29)

В другой группе стран (Япония и Южная Корея), практически не обладающих собственной минерально-сырьевой базой, происходят принципиальные изменения в стратегии обеспеченности минеральным сырьем своих экономик: во-первых, происходит существенное уменьшение импорта руд и концентратов, закрываются мощности по их переработке, возрастает ввоз чистых и высококачественных металлов; во-вторых, в этих странах происходит активный переход от роли покупателя сырьевых ресурсов к роли равноправного партнера минерально-сырьевой деятельности в зарубежных странах.

Важнейшей составляющей интеграционного сотрудничества на международном уровне является институциональный потенциал, определяемый уровнем развития и сопряженности нормативно-правовой базы недропользования в разных странах этого региона. Такие институциональные составляющие, как система собственности, безопасность и охрана прав собственника в добывающей сфере; законодательно закрепленный период разведки и добычи сырья; право передачи собственности, являются определяющими для иностранных инвесторов и компаний для «вхождения» в национальный минеральный сектор других стран. Наиболее важные характеристики национальных Законов о минеральных ресурсах, действующих в странах Северо-Восточной Азии, приведены в табл. 9.

Рассмотрим более подробно складывающиеся институциональные основы деятельности в минеральном секторе — законодательную базу, систему управления и проводимую минеральную политику — на примере отдельных стран Северо-Восточной Азии.

Монголия. Базовым условием в сфере недропользования является Закон о минеральных ресурсах, существенно пересмотренный в 1997 г. В это же время были внесены изменения в Закон об иностранных инвестициях и Налоговый кодекс. В результате были расширены доступные для разведки полезных ископаемых площади с 12,7 до 40% территории страны; предоставлена привилегия получения лицензии на эксплуатацию владельцу лицензии на разведку полезных ископаемых в пределах отведенной площади; определены сроки предоставления лицензий на разведку на три года с возможностью дальнейшего продления дважды на срок по два года и на добычу — на 60 лет с возможностью продления еще на 40 лет; разрешена передача и залог лицензии; снижена ставка роялти на все виды полезных ископаемых с 12,5 до 2,5% и ставка налога на прибыль с 40 до 30%; освобожден от импортной пошлины ввоз оборудования и упрощены процедуры для иностранных инвесторов (34).

С введением в 1997 г. нового Закона была изменена и система управления минеральным сектором национальной экономики. Ряд органов управления был ликвидирован и создан новый исполнительный орган правительства — Управление минеральными ресурсами (УМР) Монголии, состоящее из трех главных структурных подразделений — Горной службы, Геологической службы

Таблица 9. Основные характеристики законов о минеральных ресурсах, действующих в странах Северо-Восточной Азии

	Россия	Монголия	Китай	Республика Корея	Япония
Правовая база	Закон о недрах от 21.02.1992 г. (ред. от 06.06.2003)	Закон о минеральных ресурсах от 01.07.1997 г.	Закон о минеральных ресурсах от 01.01.1997 г.	Закон о минеральных ресурсах от 24.03.1994 г.	Закон о минеральных ресурсах от 20.12.1950 г.
Собственник недр	Государство	Государство	Государство	Владелец минеральных прав	Владелец минеральных прав
Период для геологического изучения	До 5 лет	В целом 7 лет с возможностью продления сроков дважды по 2 года	Не определен, устанавливается по соглашению собственника и недропользователя	Не определен	2 года с возможностью продления дважды на такой же срок
Период для добычи полезных ископаемых	На срок отработки месторождения, исходя из ТЭО	В целом 100 лет, включая возможность продления один раз на 40 лет		25 лет с возможностью продления на такой же срок	Не определен
Возможность передачи лицензии	Лицензия не может быть передана третьим лицам, в т.ч. и в пользование	Лицензия может быть передана другому владельцу или использована в качестве залога под заем	Передача лицензии и продажа прав на разведку и добычу полезных ископаемых запрещена	Передача прав на разведку и добычу полезных ископаемых возможна	Передача прав на разведку и добычу полезных ископаемых возможна
Роялти	3,8—8,0% стоимости добываемого сырья (по видам)	2,5% от реализуемой ценности для всех видов полезных ископаемых	0,5—4% стоимости (по видам полезных ископаемых)	Нет данных	0,7—1,0% от стоимости добываемого сырья

Источники: (21, 22, 29, 30, 31, 32, 35)

и службы Горно-Геологического Кадастра. На УМР возложены функции проведения фундаментальных исследований в области геологии и эксплуатации полезных ископаемых, подготовка необходимой информации для директивных органов по формированию минеральной политики и лицензирование недр страны (21, 26).

Кроме принятия нового закона о минеральных ресурсах, правительством были разработаны долгосрочные программы, предусматривавшие разведку и существенное развитие месторождений золота, серебра, нефти, угля, меди и других металлов и минералов. Монгольское правительство прилагает особые усилия для изменения инвестиционного климата в минеральном секторе и развития новой стратегии привлечения иностранных инвесторов, понимая, что прогресс в этом секторе национальной экономики «критически» зависит от деятельности зарубежных и совместных предприятий (23). Таким образом, вслед за политическими изменениями 1990-х годов и в ходе осуществления реформы национальной экономики правительство Монголии формирует и проводит активную минеральную политику.

Кумай. С 70-х годов XX в. для минерально-сырьевого сектора китайской экономики характерен значительный и стабильный рост. В настоящее время текущая минеральная политика определяется «Направлениями социально-экономического развития страны до 2010 года». Этот документ предусматривает фундаментальные изменения в методах планирования, рыночное распределение ресурсов, внедрение рыночных механизмов и макроэкономических регуляторов (24). Основными законами, регулирующими деятельность в минеральном секторе экономики Китая, являются:

- Закон о минеральных ресурсах (1997 г.);
- Закон о безопасности горных работ (1993 г.);
- Правила регистрации деятельности в области разведки и добычи минеральных ресурсов (1987 г.);
- Законы о регулировании деятельности по эксплуатации нефтяных ресурсов на шельфе и на суше в кооперации с зарубежными предприятиями (1992—1993 гг.).

Характеристика наиболее важных составляющих базового в сфере недропользования закона — Закона о минеральных ресурсах КНР — представлена в табл. 9. Все недропользователи должны платить ресурсный налог и компенсацию за использование минеральных ресурсов в соответствии с принятыми государственными органами нормативами. Платежи за недра включаются в государственный бюджет, используются главным образом на воспроизводство минеральных ресурсов и распределяются между центральным правительством и провинциальным/муниципальным поровну 50:50; между центральным правительством и автономными районами — 40:60. Законом предусмотрены и налоговые каникулы на пять лет (первые два года 100%, в последующие — 50%), исключая золото.

Современный минерально-сырьевой комплекс Китая включает предприятия разного уровня — национального, провинциального, местного — и самых различных форм собственности: государственной, частной, коллективной. Деятельностью государственных предприятий управляют различные министерства, провинциальные и муниципальные органы власти. Негосударственные предприятия не должны придерживаться национальных законов и правил.

Процесс совершенствования методов управления и реформирования структуры управления минеральным сектором в Китае идет достаточно активно. Сегодня государственным органом управления в этой сфере является Министерство земельных и природных ресурсов, главными функциями которого определены планирование, управление, охрана и рациональное использование земельных, минеральных и морских ресурсов. Кроме того, важнейшей функцией нового «суперминистерства» (23) является привлечение иностранных инвестиций. Министерство природных ресурсов контролирует провинциальные Бюро геологии и минеральных ресурсов (BGMR), которые в своих провинциях имеют немалый штат геологов, горных инженеров, геохимиков и т.д.

Главная цель национальной минеральной политики Китая — существенное повышение уровней производства и потребления минеральных продуктов на душу населения при максимально полном использовании запасов минерального сырья с учетом их невозобновляемости.

Республика Корея хотя и имеет на своей территории некоторые виды минеральных ресурсов, но в основном обеспечение национальной экономики сырьем строится на внешних источниках, поэтому главной задачей правительства стала политика поддержки добычи и производства необходимых видов минеральных ресурсов за пределами страны. Проводником государственной политики ресурсообеспечения является Корейская ресурсная корпорация (KORES), которая анализирует информацию о возможностях совместной реализации минеральных проектов в богатых ресурсами странах. Участие в освоении зарубежных источников сырья связано со значительными капиталовложениями, требует длительного времени и сопряжено с большим риском. Поэтому правительством Республики Корея предусмотрена целая система мер (40) поддержки национальных компаний, участвующих в таких проектах.

1. *Информационная поддержка.* Правительство берет на себя обязательства по расширению изучаемых территорий, сбору самой полной и последней информации о них, выбор наилучших проектов.
2. *Техническая поддержка.* Правительство обеспечивает помощь и консультирование при собственно осуществлении инвестиций в проекты за рубежом.

3. *Финансовая поддержка.* Правительство готово оказывать финансовую поддержку через предоставление долгосрочных кредитов под низкие проценты, брать на себя расходы на геологическое изучение через Корейскую ресурсную корпорацию (KORES).

4. *Налоговая поддержка.* Правительство резервирует значительные средства для возмещения возможных потерь от реализации зарубежных проектов в минерально-сырьевой сфере и для освобождения от налога на доходы компаний, реализующих такие проекты.

В соответствии с такой политикой перспективная структура импорта важнейших металлов в Республику Корея может значительно измениться.

Япония. Деятельность японской горнодобывающей промышленности регулируется Законом о минеральных ресурсах, принятым 20 декабря 1950 г., основная цель которого «...создание базовых условий для горнодобывающей деятельности, для обеспечения общественного благосостояния через рациональное использование минеральных ресурсов» (32). Основные механизмы этого закона представлены в табл. 9. Что касается современной минеральной политики Японии, то ее можно охарактеризовать как достаточно активную и динамичную. Усиление позиции японских компаний в качестве реального оператора в этом вопросе и географическая диверсификация их деятельности являются серьезным структурным изменением последнего десятилетия (38). В качестве примеров можно привести намерение компании «Mitsui Mining and Smelting Company» участвовать во владении, развитии и управлении месторождениями в Перу; участие консорциума 16 японских горнодобывающих компаний в освоении и развитии медных месторождений в Чили; многие компании открывают совместные предприятия в самых разных странах Азиатско-Тихоокеанского региона. В последние годы меняется и структура импорта Японии: доля сырьевых товаров в импорте устойчиво снижается, а доля первичного сырья замещается импортом продукции конечных переделов — чистых металлов и металлопродукции (1, 20). Однако абсолютные показатели импорта по многим видам сырья остаются значительными. Наибольшая зависимость от импорта сохраняется по рудам и концентратам черных и цветных металлов: доля импорта в их потреблении составляет практически 100%.

Таким образом, экономика Северо-Восточной Азии характеризуется высоким спросом на минеральное сырье и продукты его переработки; значительным, но неравномерно распределенным потенциалом полезных ископаемых и развитием горнодобывающей промышленности. Для этого региона характерна также различная по целям, задачам и механизмам, но активная минеральная политика. Все эти факторы создают объективные предпосылки и «работают» на расширение и интенсификацию сотрудничества в регионе. И диапазон связей в минеральном секторе в зависимости от видов сырья может колебаться от реальной интеграции до реальной конкуренции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Адно Ю. Мировая металлургия на пороге нового столетия // Мировая экономика и международные отношения. 2001. № 8. С. 59—68.
2. Гребенщиков Э.С. АТР — контуры российского подхода (резервы и возможности для России в некитайской части региона) // Мировая экономика и международные отношения. 2001. № 1. С. 46—56.
3. Демографический ежегодник России: Стат. сб. Москва: Госкомстат России, 2001.
4. Добыча олова в мире. Производство рафинированного олова в мире в 2000 году // БИКИ. 17.01.2002. № 2—3. С. 18—19.
5. Добыча свинца в мире. Производство рафинированного свинца в мире в 2000 году // БИКИ. 08.01.2002. № 1. С. 15.
6. БИКИ. 15.12.2001. № 143. С. 14.
7. Закон Монголии о полезных ископаемых. http://www.mgram.mn/M_Leg-r.htm
8. Ишаев В.И. Дальний Восток России: долговременные перспективы сотрудничества в Северо-Восточной Азии. Хабаровск, 2000.

9. Ломакина Н.В. Минерально-сырьевой комплекс в экономике Дальнего Востока. Владивосток: Дальнаука, 2002.
10. Минерально-сырьевая база Дальневосточного федерального округа и Забайкалья. МПР РФ. Москва, 2002. <http://www.mineral.ru>.
11. Минеральные ресурсы мира на начало 1999 года. Справочник / ИАЦ «Минерал». ФГУНПП «Аэрогеология». МПР РФ. Москва, 2000. <http://www.mineral.ru>
12. Минеральные ресурсы мира. Т. 1 (статистика). Справочник / ИАЦ «Минерал». ФГУНПП «Аэрогеология». МПР РФ. Москва, 2001. <http://www.mineral.ru>.
13. Наумов И.Н. Проблемы обеспечения природными ресурсами экономического развития КНР в XXI веке // Проблемы Дальнего Востока. 1999. № 4.
14. Орлов В.П. Минерально-сырьевая база России в условиях глобализации экономики // Минеральные ресурсы России: экономика и управление. 2000. № 5—6. С. 3—5.
15. Основы государственной политики в сфере недропользования и развития минерально-сырьевого комплекса Российской Федерации и план первоочередных мероприятий по их реализации / МПР РФ. Москва, 2002. <http://www.mineral.ru>
16. Природопользование Российского Дальнего Востока и Северо-Восточная Азия / Под ред. А.С. Шейнгауза. Хабаровск, 1997.
17. Северо-Восточный Китай в 80-е годы XX в.: Справочник. Владивосток, 1989.
18. Состояние мирового рынка серебра // БИКИ. 22.12.2001. № 146. С. 14—15.
19. Экономическая политика на Дальнем Востоке России (концепция и программа) / Под ред. Минакира П.А. Хабаровск, 2000.
20. Экономическое развитие и международное сотрудничество в Северо-Восточной Азии. Владивосток: Дальнаука, 2001.
21. Bolor D. Mongolia // Asian Mining Yearbook and Supplier's Source. Eleventh Edition. Melbourne, Australia, 2000. P. 97—99.
22. Comparative table of mining law and policy by each Asian country / Hajime Myoi, James M. Otto, David N. Smith, Koh Naito. <http://www.mmaj.go.jp>.
23. David S. Tyrwhitt. Exploration, investment and management strategy in China and Adjoining countries / Mineral Potential of Asia. MMAJ Forum. Canada. 2002. http://www.mmaj.go.jp/mric_web/MMAJ_FORUM
24. Dorian J. PR of China // Asian Mining Yearbook and Supplier's Source. Tenth Edition. Melbourne, Australia, 1999. Pp. 50—62.
25. General Investor Information. <http://www.mram.mn/General-r.htm>
26. Introduction to MRAM. <http://www.mram.mn/Introd-r.htm>.
27. K. Yang, H. Zhang, X. Mo and W. Yang. Mineral Potential of China / Mineral Potential of Asia. MMAJ Forum. Canada. 2002. http://www.mmaj.go.jp/mric_web/MMAJ_FORUM
28. Metal Statistics. 1988—1998. 86th Edition / World Bureau of Metal Statistics. England, 1999.
29. Mineral Projects in Asian Countries. Geology, Regulation, Fiscal Regimes and the Environment / K. Naito, H. Myoi, J. Otto, D. Smith, M. Kamitani // Resources Policy. 1998. Vol. 24, No. 2. P. 87—93.
30. Mineral Resources Law of the PRC. 29.08.1996. <http://www.mmaj.go.jp>.
31. Mining Act of Korea. Law No. 4755, 24.03.1994. <http://www.mmaj.go.jp>.
32. Mining Law of Japan. 20.12.1950. <http://www.mmaj.go.jp>.
33. Mining Trends for the New Millennium. Summary Report / PECC 1st Minerals Forum, 20—23 April 1999, Peru. http://www.pecc.net/rp_minerals_1999.html
34. Mongolia overhauls minerals policy // Mining Journal. 1997. V. 823, no. 8433, June 13.
35. Provisions on the Administration of the Collection of the Mineral Resources Compensation. Decree of the State Council of the PRC No. 150, 27.02.1994. <http://www.mmaj.go.jp>.
36. Pui-Kwan Tse. The Mineral Industry of China / Mineral Yearbook. 1997.
37. Review of Mineral Resources Potential and Policy for Development in North-East Asia / United Nations, Economic and Social Commission for Asia and the Pacific. New York, 1997.
38. Structural Reform of the Mining Industry in Asia and the Pacific Region / Dr. Allen L. Clark and Mr. Koh Naito // Asian Journal of Mining. July/August, 1997. P. 28—42.
39. The Mineral Industry of Asia and the Pacific — 1997. By Chin S. Kuo, Travis Q. Lyday, Pui-Kwan Tse and John C. Wu.
40. Yong Kwon Moon. Republic of Korea / Asian Mining Yearbook and Supplier's Source. Eleventh Edition. Melbourne, Australia, 2000. P. 83—96.

SUMMARY. “Mineral Source of Raw Materials Sector of North East Asia” is the title of the article by Candidate of Economy Natalya Lomakina. The author considers that the regional economy is characterized by high demands for mineral raw materials and products of their processing that produces objective prerequisite for expansion and intensification of cooperation in the Sector of Minerals in Asia Pacific region.