

**ВЫБОР РЕГИОНАЛЬНОЙ СТРАТЕГИИ
ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ — ГЛАВНЫЙ ФАКТОР
УСТОЙЧИВОСТИ ГОРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ МОНГОЛИИ**

Представлена стратегия развития ведущего предприятия Монголии в горной промышленности с позиции устойчивого развития.

Ключевые слова: стратегия, устойчивое развитие, горная промышленность.

Battogtoх Gombozhavin

**REGIONAL STRATEGY OF INNOVATIONAL DEVELOPMENT
AS KEY FACTOR OF STABILITY
IN MONGOLIA'S MINING INDUSTRY**

The article describes the development strategy of Mongolia's leading mining enterprise in the context of sustainable development.

Keywords: strategy, sustainable development, mining industry.

Развитие горнодобывающих отраслей промышленности невозможно без внедрения новейших технологий, основанных на использовании современного высокопроизводительного оборудования.

Многие горные предприятия Монголии введены в эксплуатацию в 1970–1980-е гг. Техничко-технологический уровень производства горной промышленности Монголии характеризуется отсталостью. Из-за нехватки инвестиционных средств и высоких процентов по банковским кредитам руководство горных предприятий не заинтересовано во внедрении новых технологий. Импортная производственная техника зачастую не передовая. Выбор ее продиктован в основном дешевизной.

Такое состояние дел усиливает экологическую нагрузку производства отрасли. При этом окружающая среда сильно страдает от нерациональной деятельности предприятий. Вследствие прогрессивного использования природных ресурсов, в частности полезных ископаемых, проблема охраны окружающей среды приобретает критический характер.

Экологическое состояние регионов, где ведется разработка месторождений, еще более ухудшается из-за массовой и стихийной деятельности золотодобытчиков, использующих ручной способ. Их деятельность пока еще находится вне контроля государства. По данным Минпромторга, на месторождениях золота работает более 10 тыс. чел., добывая металл ручным способом.

Приход на монгольский рынок иностранных компаний и усиливающаяся тенденция к созданию единого финансово-информационного пространства требуют от монгольских компаний быстрого реагирования на изменения рыночной среды. Конкурентоспособными оказываются гибкие и динамично развивающиеся компании, которым удалось сократить затраты и повысить эффективность бизнеса. Достичь такого эффекта можно только за счет внедрения прогрессивных технологий.

Но в то же время некоторые горные предприятия, такие как СП «Эрдэнэт», «Монросцветмет», осуществляют конкретные шаги по реализа-

ции инновационно ориентированной стратегии и внедрили ряд инновационных проектов, используя собственные инвестиционные ресурсы.

Решением проблемы повышения эффективности производственной деятельности является непрерывность инновационного процесса, являющегося отправным пунктом реформы. Формирование необходимой структуры НИОКР на производстве, подготовка высококвалифицированных специалистов на ГОК «Эрдэнэт», создание проектно-исследовательской группы при генеральной дирекции объединения «Монросцветмет» служили главными средствами осуществления инновационных процессов и реформ, обеспечивающими этим предприятиям экономические достижения.

Предприятиями обновлены технологические инструкции и стандарты и пересмотрены нормативы удельных материальных затрат, проработаны системы оплаты труда и стимулирования в соответствии с продуктивностью производства и достижениями, направленными на мировую кондицию качества и ассортимента выпускаемого товара. Благодаря этому расширены товарный ассортимент флотационного и металлургического флюорита на ГОК «Бор-Ундэр» и повышено качество медно-молибденового концентрата на ГОК «Эрдэнэт».

Благодаря осуществлению инновационных проектов производственная мощность по обогащению руд ГОК увеличена в 1,5 раза (с 16 млн т до 26 млн т руды), при «Эрдэнэт» освоена технология выщелачивания SX/EW и с 1996 г. ежегодно производится более 2 500 т черновой меди. Также предприятия оснащаются техникой с мировыми параметрами. Объединение «Монросцветмет» на своих предприятиях использует высокопроизводительные шагающие экскаваторы и драги по добыче золота.

В рыночных условиях производственный капитал ГОК «Эрдэнэт» овеществляется по структуре диверсификации, а в объединении «Монросцветмет» расширяется сфера деятельности по структуре конгломерации [2].

Проведенный нами SWOT-анализ выделяет следующие слабые стороны отрасли горной промышленности Монголии:

- высокий уровень амортизации технологического оборудования, машин, механизмов горной промышленности;
- отсталость технологий добычи, обогащения и переработки от современного уровня;
- уменьшение удельного веса высококвалифицированных работников, горных специалистов;
- низкий уровень развития инфраструктуры горных предприятий;
- ограниченность рынка продукции горной промышленности;
- недостаточный уровень технологического развития глубокой переработки горной продукции;
- зависимость потребления некоторых видов горной продукции от сезона;
- ограниченные виды продукции горной промышленности;
- дефицит инвестиций для обновления техники и технологий в горной промышленности.

Развитие инноваций в Монголии в первую очередь должно быть направлено на повышение инновационной активности, укрепление связей между организациями науки и образования и горными предприятиями, формирование благоприятной правовой среды и инновационного клима-

та. При этом разработка государственной политики и стратегии инновационного развития становится первостепенной задачей.

Интегральный индекс, оценивающий уровень инновационного развития в Монголии, равен 0,159, что ниже, чем в большинстве стран, кроме Непала (0,056). Интегральный показатель в других странах составляет: Швеция — 0,871, Финляндия — 0,838, США — 0,732, Ирландия — 0,673, Южная Корея — 0,633, Япония — 0,597, Китай — 0,306, Индия — 0,291 и Россия — 0,282. Можно сделать вывод, что для нашей страны характерен низкий уровень развития информационной и коммуникационной технологии, а также невысокий показатель производительности основных факторов, хотя страна имеет достаточно высокую способность генерации нового знания, обусловленную немалыми человеческими ресурсами, инновациями; но недостаточным остается их использование.

Однако главный недостаток связан с неполным формированием механизмов их реализации. Поэтому результаты их реализации не отвечают требованиям современного этапа развития страны. Главная проблема здесь заключается, на наш взгляд, в недостаточном кросс-секторальном, горизонтальном взаимодействии и сотрудничестве министерств и ведомств и других организаций, связанных с развитием инноваций, что свидетельствует о несоответствии между научно-технической и промышленной политиками [3].

По результатам проведенного исследования могут быть определены основные проблемы инновационного развития страны:

- отсутствие инновационной политики государства, недостаточное формирование национальной инновационной системы, благоприятной правовой инновационной среды;
- нехватка источников финансирования инноваций, неполное и неэффективное использование имеющихся ресурсов и инновационного потенциала как в государственном, так и в частном секторах;
- низкий уровень инновационной активности и интереса промышленных предприятий и организаций бизнеса к инновационной деятельности, недостаточная взаимосвязь в деятельности организаций науки, образования, бизнеса, непонимание значения инноваций в социально-экономическом развитии страны.

При разработке и реализации государственной политики в области инноваций необходимо, на наш взгляд, учитывать опыт и достижения зарубежных стран, а также внутренние возможности и ресурсы. При этом надо уделить особое внимание ниже перечисленным мерам:

- разработать государственную инновационную политику, обеспечивающую тесную взаимосвязь между научно-технической и промышленной политиками;
- создать благоприятную законодательную среду, поддерживающую инновационное развитие, в особенности в промышленности;
- обеспечить взаимосвязанную и скоординированную деятельность государственных органов, министерств и ведомств в области развития инноваций, т.е. развитие горизонтального сотрудничества;
- содействовать всестороннему развитию сотрудничества государства и организаций науки, образования, бизнеса;
- обеспечить участие местных организаций власти в развитии инноваций;
- предпринять существенные меры по распространению знания об инновациях и формированию инновационной культуры в обществе [1].

Опираясь на результаты исследований реального состояния инновационного развития в стране в целом и в горной промышленности в частности, с учетом внутреннего инвестиционного потенциала нами сделана попытка определения основных направлений развития горной промышленности, ориентированных на внедрение инноваций.

С выбором стратегии связана разработка планов проведения исследований и других форм инновационной деятельности.

В настоящее время в горной промышленности Монголии с точки зрения подотраслевой структуры выделяются компании, имеющие сырьевую направленность, специализирующиеся на добыче руды.

При разработке стратегии развития горной промышленности до 2030 г. мы выделили три этапа, каждый из которых отличается уровнем ориентации на инновацию.

Первый этап: 2010–2015 гг. На этом этапе преобладает сырьевая направленность специализирующейся на добыче руды отрасли. В то же время на этом этапе будут созданы основные условия для ведения инновационной деятельности в горной промышленности.

Второй этап: 2016–2021 гг. На этом этапе в результате формирования основных условий ведения инновационной деятельности в горной промышленности будут использованы эффективные инновационные технологии добычи и переработки руды. Кроме того, в течение этого этапа должны быть реализованы стратегии по улучшению качественных характеристик продукции горных работ, обеспечению условий безопасного ведения горных работ на основе внедрения научно-промышленного потенциала.

Третий этап: 2021–2030 гг. На этом этапе предполагается полное использование всего потенциала сырья горной промышленности путем его комплексной переработки на основе преимущественного использования инновационных технологий и достижение стратегических целей развития горной промышленности в части достижения мирового уровня обеспечения безопасности труда в угольной промышленности и охраны окружающей среды.

Стратегия развития горной промышленности страны, ориентированная на инновацию, определяется следующими основными направлениями:

1. Разработка научно обоснованной методики по определению основных приоритетных направлений стратегического развития горной промышленности страны.

2. Ускорение поисковых работ на месторождении полезных ископаемых, повышение объема государственных капиталовложений в этом направлении, увеличение производственной мощности действующих горнорудных предприятий по добыче и переработке с учетом потребности международного рынка и ценовых прогнозов.

3. Совершенствование технологий горных предприятий по добыче, обработке и обогащению руд, концентратов. Реконструкция техники и технологий горных предприятий является важнейшим направлением стратегии развития горной промышленности, так как у многих предприятий горной промышленности большая часть технологического оборудования, машин и механизмов уже отработала свои сроки эксплуатации, а технологии отстали от современных производственных требований.

4. Осуществление трансформации горных технологий по углублению разработки горных руд и концентратов, т.е. повышение качества

обработки полезных ископаемых и внедрение экотехнологий, например обогащение угля, коксование, выщелачивание урановых руд и цветных металлов, применение гидрометаллургических, электрохимических способов выделения металла из жидких концентратов и др.

5. Создание правовой среды, законов и концепций, направленных на освоение новых месторождений и их эксплуатацию.

6. Создание экологически безопасных технологий, обеспечивающих быструю и эффективную рекультивацию земли; наиболее полное извлечение запасов полезных ископаемых; повышение уровня использования сырья техногенных месторождений и текущих отходов как в рассматриваемой отрасли, так и в других отраслях горнодобывающей промышленности; организация оборотного водоснабжения и минимизация вредных выбросов в атмосферу.

7. Установление направлений капиталовложения для поиска новых месторождений, установление порядка их эксплуатации, принятие мер по координации уровня обработки сырья с учетом дальнейших изменений и потребностей импорта соседних стран.

8. В целях привлечения межнациональных горнорудных корпораций и крупных компаний создание благоприятных условий, способствующих повышению объема непосредственных капиталовложений, и детальное изучение вопроса приватизации крупных горнодобывающих предприятий, выбор наиболее правильного варианта привлечения западных инвесторов.

Список использованной литературы

1. Баярмаа Д. Исследование в области теории и практики инновации / Д. Баярмаа. — Улан-Батор: ИКТМ, МонГУНТ, 2005. — 116 с.
2. Годовой отчет СП «Эрдэнэт», «Монросветмет», 2008–2009 гг.
3. Оюунцэцэг Л. Энхтүвшин. Основные направления государственной политики и стратегии Монголии / Оюунцэцэг Л. Энхтүвшин // Инновация и социально-экономическое развитие: сб. докл. междунар. конф. — Улан-Батор, 2005. — С. 22–33.

Referenses

1. Bayarmaa D. Issledovanie v oblasti teorii i praktiki innovatsii / D. Bayarmaa. — Ulan-Bator: IKTM, MonGUNT, 2005. — 116 s.
2. Godovoi otchet SP «Erdenet», «Monrostsvetmet», 2008–2009 gg.
3. Oyuuntsetseg L. Enkhtuvshin. Osnovnye napravleniya gosudarstvennoi politiki i strategii Mongolii / Oyuuntsetseg L. Enkhtuvshin // Innovatsiya i sotsial'no-ekonomicheskoe razvitie: sb. dokl. mezhdunar. konf. — Ulan-Bator, 2005. — S. 22–33.

Информация об авторе

Баттогтох Гомбожавын — аспирант, Байкальский государственный университет экономики и права, г. Иркутск; начальник, КОО «Предприятие “Эрдэнэт”», Монголия, г. Улан-Батор, e-mail: gbattogtokr@mail.ru.

Author

BBattogtoh Gombozhavin — post-graduate student, Baikal State University of Economics and Law, Irkutsk; Head, Erdenet Mining Corporation, Mongolia, Ulan-Bator, e-mail: gbattogtokr@mail.ru.