

ОТЗЫВ

на диссертацию Исатаевой Ф. М. «Разработка теоретических и практических аспектов геолого-экономической оценки месторождения Кусмурин», представленной на соискание ученой степени доктора философии (PhD) по специальности 6D070600 «Геология и разведка месторождений полезных ископаемых».

Горнорудный сектор является ключевым донором экономики Казахстана, формируя значительную долю валютных поступлений. Активизация перехода Казахстана на международную систему стандартов отчетности по запасам полезных ископаемых CRIRSCO нацелена на повышение действенности регулирования экономического механизма воспроизводства минерально-сырьевой базы с целью привлечения заинтересованных инвесторов в геологоразведочную отрасль. Выход отраслей топливно-энергетического комплекса на качественно новый уровень развития требует безотлагательного решения назревших проблем.

Несмотря на предпринимаемые государством действенные шаги по развитию ресурсодобывающего сектора, они недостаточны: до сих пор отсутствует системный подход к его разработке на долгосрочный период, геолого-экономической оценке месторождений, последовательности, прозрачности всех индикаторов и показателей. В обозримом будущем сложившаяся тенденция к уменьшению восполнимости и качества ресурсной базы, может способствовать падению уровня добычи полезных ископаемых, привести к снижению экспортных доходов от экспорта, ослаблению конкурентоспособности Казахстана.

В этой связи, диссертационная работа Исатаевой Ф.М., посвященная разработке теоретических и практических аспектов геолого-экономической оценки месторождения, рассматривается актуальной.

Автором получены конкретные научные результаты. Личный вклад автора заключается в постановке и формулировании цели и задач исследования; обосновании возможности и необходимости применения концепции ценностно-ориентированного управления для геолого-экономического оценивания месторождений; систематизации и классификации факторов, влияющих на проведение геолого-экономической оценки месторождений; обосновании возможностей и ограничений оптимизации геологоразведочного процесса для разных типов месторождений.

Автор доказывает, что экономическая оценка месторождений полезных ископаемых, будучи важнейшей составляющей при обосновании геологоразведочных работ, разработки проектов кондиций для подсчета запасов и их предстоящего освоения промышленностью, предполагает расчет эффекта, полученного от реализации конкретной программы по освоению запасов. С её помощью выбирается экономически целесообразный вариант освоения запасов. Объекты, выявленные на поисковой стадии, становятся объектом пристального внимания для

промышленности. При этом надежность геолого-экономической оценки запасов месторождения, складывающейся из двух составляющих - геологической и экономической, во многом определяется количественным определением разведываемых запасов.

В диссертации показано, что в соответствии с международной практикой один из вопросов, требующих безотлагательного решения, связан с тем, что ввод новой системы оценки ресурсов и запасов полезных ископаемых требует создания саморегулируемой организации - национального института сертифицированных экспертов по оценке ресурсов и запасов твердых полезных ископаемых.

В сфере твердых полезных ископаемых по мере перехода на международные стандарты отчетности по запасам, государственный учет запасов будет осуществляться на основе отчетов компетентных лиц. Национальные компании, осуществляющие деятельность в горнорудном, нефтегазовом и урановом секторах недропользования, наделены привилегированным положением: они могут получать права недропользования на основе прямых переговоров.

Анализ имеющихся геологических и геолого-экономических данных по разведенным, но пока еще не освоенным месторождениям позволили автору оценить месторождение Кусмурын как перспективную сырьевую базу для создания в современных рыночных условиях горнообогатительных предприятий по производству сырьевой продукции металлургии, что представляется одним из перспективных направлений обеспечения социально-экономического развития данного региона.

Обоснованность и достоверность научных результатов, сформулированных выводов диссертации подтверждаются:

- глубоким изучением научных трудов ученых и специалистов в сфере геолого-экономической оценки месторождений; различных сторон нормативно-правового регулирования геологоразведки в Республике Казахстан; правовых и методических документов, действующих в сфере недропользования;

- применением различных методов исследования. Исследования носили комплексный характер и включали в себя: анализ и научное обобщение геологических, технологических, геолого-экономических материалов; экономический анализ. Автором использованы результаты минералого-аналитических исследований и технологических испытаний руд, выполненных различными научными организациями Казахстана;

- использованием результатов диссертации в работе ТОО СЕО-KZ (г. Усть - Каменогорск), и учебном процессе КарГТУ;

- обсуждением результатов исследования и основных положений диссертации на международных научных конференциях в РФ, Украине, Казахстане и международном научном симпозиуме.

Диссертация включает авторские разработки, имеющие элементы научной новизны. Установлено, что Казахстан стремится к совершенствованию норм по определению месторождений, имеющих

стратегическое значение и закреплению конкретных критериев по их определению. В частности, для формирования транспарентной среды в интересах инвесторов предусматривается определение ясных оснований для определения месторождений в качестве стратегических. К числу оснований отнесены: величина запасов месторождений, вид полезного ископаемого, географическое расположение и интересы национальной безопасности. Месторождения, соответствующие заданным основаниям, признаются стратегическими и утверждаются Правительством Республики Казахстан. При определении данных критериев разработчиком будут приняты во внимание комментарии представителей ОЭСР об установлении адекватного порога запасов полезных ископаемых, поскольку чрезмерно низкий порог, скорее всего, отрицательно скажется на инвестиционной привлекательности сферы недропользования. В решении поставленных задач возрастает роль объективной геолого - экономической оценки месторождения.

Автором обосновывается вывод о том, что на основе объективной оценки ресурсного потенциала системообразующего минерального сырья, Казахстан сможет формировать на определенных территориях горно-металлургические кластеры, с помощью которых повысится самодостаточность регионов.

Научное и практическое значение исследования состоит в том, что на основе проведенной геолого-экономической оценки месторождения Кусмурин, базирующейся на анализе состояния геологической изученности и разведенности месторождения, обоснованы разведочные кондиции для подсчета запасов. Намечены пути повышения инвестиционной привлекательности месторождения за счет применения усовершенствованной технологии обогащения руд и переработки концентратов; на основе проведенной экономической оценки доказана целесообразность освоения отечественных месторождений с целью снижения импортной зависимости предприятий Республики Казахстан, оценена возможность импортозамещения.

Основные результаты диссертации опубликованы в научных работах, в том числе 4 статьи – в изданиях, рекомендуемых Комитетом по контролю в сфере образования и науки Министерства образования и науки Республики Казахстан, 2 статьи – в международных научных журналах, индексированных в библиографической и реферативной базе данных Scopus.

В диссертационном исследовании не показано в достаточном объеме, как зарубежные методики геолого-экономической оценки могут быть адаптированы к современным экономическим, организационным и нормативно-правовым условиям Казахстана. И возможно ли на ее основе осуществлять геолого-экономическое моделирование на поисково - разведочном этапе, этапе разработки месторождений. Каковы будут требования к детальности и объему исходной геологической информации, и как использовать ее с максимальной полнотой для получения геолого-экономической оценки разномасштабных месторождений, отличающихся разной степенью геологической изученности. Отмеченное замечание не

отражается на положительной оценке диссертации, не умаляет достоинств проделанной автором работы.

На основе сказанного заключаю, что диссертационная работа включает достоверные результаты, вклад автора в развитие теоретической и прикладной науки очевиден. Докторант заслуживает присуждения ученой степени доктора философии (PhD) по упомянутой выше специальности.

Научный консультант,
доктор
технических наук,
профессор

Портнов В.С.

