

**КРАТКИЙ АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ
МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОГО КОМПЛЕКСА
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

На сегодняшний день минерально-сырьевой комплекс (МСК) Казахстана занимает заметное положение в мировом минерально-сырьевом балансе. Он играет важную, а по ряду отраслей - стратегическую роль в Евро - Азиатском регионе. К тому же имеет высокий потенциал для дальнейшего развития и повышения влияния на мировом минерально-сырьевом рынке [1]. В настоящее время лидерами в мировом производстве минерального сырья являются такие крупнейшие страны мира как США, Австралия, ЮАР, Канада, Китай и Россия. Торговля сырьевыми ресурсами, таким образом, отражает не отсталость государства или некомпетентность правительства. Высокий уровень экономического развития в большинстве богатых природными запасами стран достигнут за счет интенсификации их добычи и переработки. Опыт таких государств, как Канада и Австралия, свидетельствует о значительном воздействии рационального использования данного потенциала на объем валового внутреннего продукта (ВВП). В Казахстане МСК наиболее быстро адаптировался к требованиям мирового рынка минерально-сырьевых комплексов. Как следствие, сегодня доля Республики Казахстан (РК) в общемировых разведанных запасах составляет [2]:

а) топливно-энергетические ресурсы: уран - 18,9% (второе место в мире); газ - 1,5%; нефть - 3,2% (седьмое место в мире); уголь - 3,1% от мировых (шестое место в мире);

б) твердые полезные ископаемые: барит - 47,2% (первое место в мире); хромовые руды - 37,6% (первое место в мире); свинец - 22% (первое место в мире); цинк - 15,2% (первое место в мире); марганец - 30% (второе место в мире); серебро - 16% (второе место в мире); медь - 7,1% (третье место в мире); железо - 6% (пятое место в мире); кобальт - 3,9% (пятое место в мире); фосфориты - 1,5% (шестое место в мире); золото - 2,7% (восьмое место в мире); бокситы - 1,4% (десятое место в мире); никель - 1,4% (двенадцатое место в мире);

в) РК по добыче и производству минерально-сырьевой продукции занимает в мире: по хромитам - второе место; по титану - второе - третье место; по урану - пятое; по цинку - шестое; по свинцу - шестое; по марганцу - восьмое; по серебру - девятое; по меди - десятое; по нефти, газу, углю и железу - входит в двадцатку ведущих стран мира.

Следовательно, в настоящее время Казахстан играет существенную роль на мировом рынке меди, урана, титана, ферросплавов и стали. Республика является монополистом на Евро-Азиатском субконтиненте по хромю и имеет значительное влияние на региональном (страны СНГ, в первую очередь - Россия) рынке железа, марганца, алюминия, угля. По мере решения вопросов транспортировки РК сможет эффективно распорядиться своими заметными запасами нефти и газа. Страна может занять достойное место на мировом нефтегазовом рынке. Если в 2007-2009 гг. показатели объемов производства как в добывающем, так и в обрабатывающем секторах промышленности РК падали из-за кризиса в мировой экономике и снижения спроса на продукцию горно-металлургического комплекса (ГМК), то с 2010 г. стал отмечаться стабильный рост (табл. 1). Благодаря расширению действующих производств и запуску новых объектов в 2011 г. в черной металлургии удалось добиться роста объемов производства передельного чугуна — на 8,5%, нерафинированной стали - на 12%, плоского проката - на 6,6%. В цветной металлургии увеличение объемов производства было достигнуто за счет увеличения выпуска аффинированного серебра - на 16,7%, аффинированного золота на 23,6%, алюминия - на 9,7%, свинца - на 7,6%, цинка — на 0,3%, меди - на 4,6%. В 2011 г. в Казахстане было добыто 51797 тыс. т железной руды (+2,7% к уровню 2010 г.), 4857 тыс. т медно-цинковой руды (+1,5 %), 2949 тыс. т марганцевой руды (-3%), 5058 тыс. т хромовой руды (-0,6%). Уровень производительности труда в ГМК является одним из самых высоких в республике. К примеру, показатель производительности труда на одного работника в год в АО «Арселор Миттал Темиртау» составляет 134 581 доллар США, в ТОО «KSP Steel» - 77 500 долларов, в ТОО «Корпорация «Казахмыс» - 55 700 долларов. За последние годы в Казахстане были значительно увеличены добыча железной руды, бокситов, золотосодержащей руды, каменного угля. Одновременно с этим благодаря реализации таких прорывных проектов, как строительство медеплавильного завода и реконструкция свинцового производства Усть-Каменогорского металлургического комплекса (ТОО «Казцинк», мощность - 70 000 катодной меди и 100 000 черного свинца в год), строительство золотоизвлекательной фабрики (ТОО «Altyntau Kokshetau», мощность -15 т золота в год), строительство электролизного завода (АО «Казахстанский электролизный завод», мощность - 250 тыс. т первичного алюминия в год) был увеличен выпуск металлов.

За 1996-2010 гг. благодаря проведению геологических работ в РК был получен прирост запасов по основным видам полезных иско-

паемых: золота - 761,6 т, меди - 5,2 млн.т, свинца - 0,6 млн. т, цинка - 1,9 млн. т, урана - 90,2 тыс. т, марганцевых руд - 40,3 млн. т, железных руд - 1634 млн. т [3].

В то же время многие горнодобывающие предприятия республики находятся еще в сложных условиях - пока нет определенности на рынках.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алшанов Р.А. Казахстан на мировом минерально- сырьевом рынке: проблемы и их решение. - Алматы: ТОО «Print - S», 2004. – 220 с.

2. Воробьев А.Е., Балыхин Г. А., Комащенко В.И. Национальная минерально-сырьевая безопасность России: современные проблемы и перспективы: Учебник. - М.: Высшая школа, 2007. - 471 с.

3. Попазов Д. ГМК: стремление к высоким переделам // «Казахстанская правда», 3 июля 2012 года, С.13.

УДК 504.064

К.Б. Бекишев, проф., канд. биол. наук; А.С. Машжан, магистр
(КарГУ им. Букетова, г. Караганда)

ЗАГРЯЗНЯЮЩЕЕ ДЕЙСТВИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГОРНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ НА ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ

Одним из видов воздействий горного производства на окружающую среду при добыче полезных ископаемых является загрязнение водных объектов (реки, озера, водоемы, подземные водоносные горизонты).

Водные ресурсы имеют большое значение для процессов горно-металлургического производства. В процессе добычи сырья и производства металлов требуются значительные объемы воды для обработки и охлаждения. Кроме того, вода представляет собой отходы производства во многих процессах горной добычи, а это поднимает вопросы качества воды для территорий в окрестностях добычи. Нельзя недооценивать тот факт, что отсутствие необходимого объема воды может представлять потенциальную угрозу для производства в цепочке энергопоставок. Как показывает хозяйственная практика, сточные воды предприятий горно-металлургического комплекса (ГМК) загрязнены минеральными веществами, флотореагентами, большинство которых токсично, солями тяжелых металлов, мышьяком, фтором, ртутью, сурьмой, сульфатами, хлоридами и т.д. Так, в водоемах, подверженных сбросам от предприятий ГМК, наблюдается до 10 ПДК превыше-