

и выручка, и чистая прибыль компании; в период стабильных цен на углеводородное сырье величина подоходно налога зависит от выручки и чистой прибыли компании.

Таким образом компания Noble Energy при стабильных ценах на углеводородное сырье и увеличение его добычи будет иметь финансовую привлекательность для инвесторов.

Литература

1. Официальный сайт Noble Energy Corp. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.nbleenergy.com/> (дата обращения 08.01.18).
2. Финансовая статистика 2005-2016 гг. Noble Energy Corp. [Электронный ресурс]. URL: <http://investors.nbleenergy.com/annuals-proxies.cfm>

ПЕРСПЕКТИВЫ УРАНОДОБЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ КАЗАХСТАНА

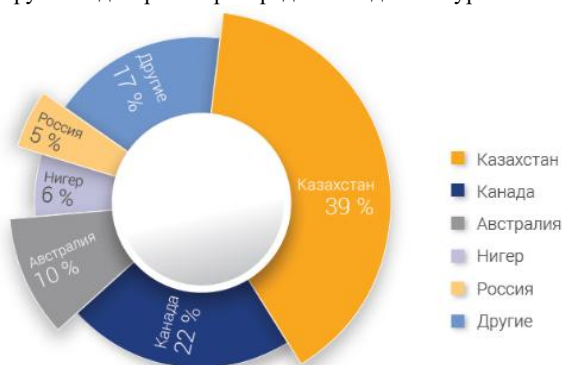
Н.В. Проценко

Научный руководитель – доцент М.Р. Цибульникова

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

Географическое распределение мировых ресурсов урана крайне неравномерно. Практически 96%, или 4,2 млн т, распределено в 11 странах мира. Из них около 90% запасов находится на территории 9 стран. По мнению ведущих мировых экспертов, на мировом рынке энергопотребления прогнозируют рост спроса. Казахстан обладает развитой уранодобывающей и перерабатывающей промышленностью с инфраструктурой и занимает лидирующие позиции в структуре мировой добычи урана.

На рисунке 1 представлена круговая диаграмма распределения добычи урана по странам-лидерам.



* Объем добычи по АО «НАК «Казатомпром» с учетом долей участия в дочерних и зависимых организациях

Рис. 1 Доля Казахстана на мировом рынке урана, 2016 г.

Канада, Россия, Австралия и Нигер являются одними из самых крупных стран производителей природного урана в мире (с долей в 22%, 5%, 10% и 6% от мировой добычи в 2016 году, соответственно), после Казахстана (39%).

На данный момент атомная энергетика Казахстана успешно развивается. Республика Казахстан имеет прогрессивную уранодобывающую и перерабатывающую промышленность с инфраструктурой для проведения фундаментальных и прикладных научных исследований. В дальнейшем к 2020 году РК планирует увеличить долю в мировых мощностях по обогащению и конверсии урана, а также по производству ядерного топлива для атомных электростанций. Также запланировано запуск и строительство совершенно новых производств. Все больше развивается рынок изготовления топливных таблеток, редких и редкоземельных металлов, альтернативной энергетики и фотовольтаики. В будущем (к 2020 году) Казахстан намерен ввести в эксплуатацию, как минимум, одну атомную электростанцию на территории Республики [1].

В настоящее время добычу урана в Казахстане осуществляет АО «НАК» Казатомпром», которая является компанией-лидером во всем мире. В добычную группу Холдинга входит 16 предприятий с полным и частичным правом собственности, которые занимаются разработкой 20 рудников. Урановые месторождения в республике расположены на территории Южно-Казахстанской, Кызылординской и Акмолинской областей.

Добыча природного урана осуществляется самым прогрессивным, экономически выгодным, а также экологически безопасным способом подземного скважинного выщелачивания, без поднятия руды на поверхность земли. На рудниках «Казатомпрома» используется система централизованного управления, благодаря которой весь производственный процесс находится под непрерывным контролем и обеспечивает максимальную безопасность.

На рисунке 2 представлена динамика добычи урана с 1996 по 2016 гг. По итогам 2016 года объем добычи запланирован на уровне 24 000 тонн.

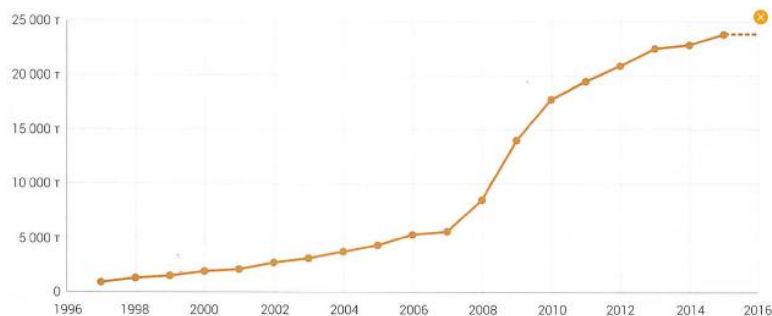


Рис. 2 График уровня добычи урана

В Казахстане из 55 разведанных месторождений с балансовыми запасами урана разрабатываются 13, остальные 42 месторождения находятся в резерве [2].

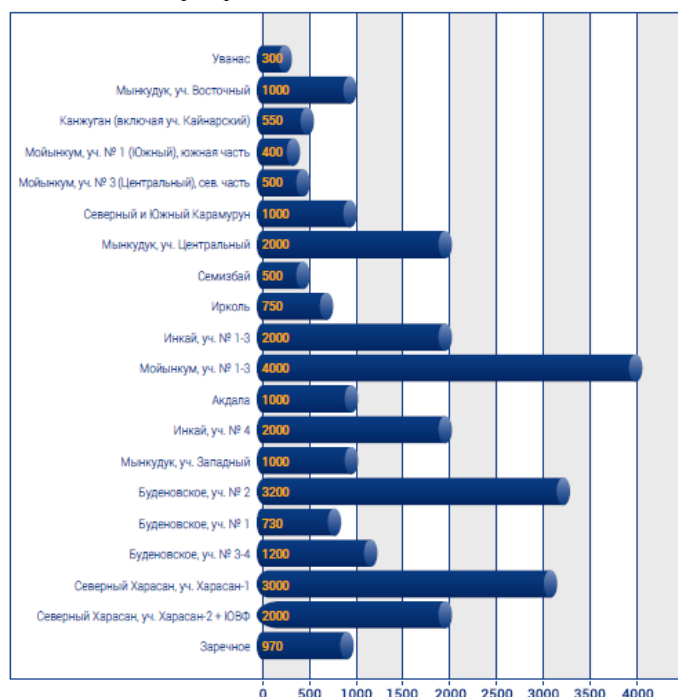


Рис. 3 Проектная мощность месторождений, обрабатываемых предприятиями АО «НАК «Казатомпром», тонн урана в год

Технологические ноу-хау «Казатомпрома» позволяют запускать уранодобывающие мощности в рекордно короткие сроки, в течение года. Между тем в общемировой практике средний период запуска рудника по добыче урана методом подземного выщелачивания составляет около 3 лет. АО «НАК «Казатомпром» - первая в мире компания, запустившая в промышленное производство рудник подземного выщелачивания мощностью тысяча тонн урана в год, завершается строительство рудника мощностью 3 тысячи тонн урана в год.

Согласно Программе развития атомной отрасли в Республике Казахстан на 2011-2014 годы с перспективой развития до 2020 года основными задачами являются [3]:

- оптимальное развитие ядерных технологий для использования в различных отраслях экономики;
- обеспечение социально-экономического развития территорий Республики в регионах строительства АЭС;
- развитие международной кооперации в атомной области.

Для выполнения этих задач необходимо объединить все имеющиеся интеллектуальные и другие ресурсы, генерировать и сохранять «человеческий капитал», согласовать научную и инженерную деятельность, распространять и осваивать передовые организационные и управленческие технологии, быстро внедрять результаты разработок в атомной сфере, что в результате позволит обеспечить в долгосрочной перспективе конкурентоспособность атомной промышленности Республики Казахстан на международном рынке.

Следовательно, у холдинга АО «НАК» Казатомпром», есть все ресурсы и возможности для того, чтобы оставаться ведущим мировым лидером на рынке атомной промышленности. Для сохранения позиций Компания будет на регулярной основе восполнять ресурсную базу урана, оптимизировать все виды затрат, внедрять передовые технологии, направленные на повышение эффективности добычи урана и снижение себестоимости готовой продукции. Республика Казахстан планирует увеличить к 2020 году долю в мировых мощностях по обогащению и конверсии урана, а также по производству ядерного топлива для атомных электростанций. Планируется

строительство и запуск новых производств. Очень активно развивается и рынок редких и редкоземельных металлов и альтернативной энергетики, рынок изготовления топливных таблеток.

Литература

1. Амирова У.К., Урузбаева Н.А. Обзор развития мирового рынка урана // *Universum: Экономика и юриспруденция: электрон. научн. журн.* 2017. № 6(39).
2. Интегрированный годовой отчет за 2016 год. Акционерное общество «Национальная атомная компания» «Казатомпром». Астана. 2017 год.
3. Постановление Правительства Республики Казахстан от 29 июня 2011 года № 728 «Программа развития атомной отрасли в Республике Казахстан на 2011-2014 годы с перспективой развития до 2020 года».

**ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЖЕЛЕЗОРУДНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

В.И. Романов

Научный руководитель – доцент М.Р. Цибульникова

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

Российская металлургия наряду с нефтяной отраслью остается одним из ключевых столпов отечественной экономики и важнейшим источником российского экспорта. Одну из важных ролей в металлургии играет железорудная промышленность, являющаяся сырьевой базой для черной металлургии.

Россия обладает крупной сырьевой базой железорудного сырья (ЖРС) – его запасы достигают 110 млрд т, в том числе по категориям А+В+С1 разведано 58,4 млрд т железных руд. Значительные прогнозные ресурсы, локализованные на территории страны, определяют широкие возможности для наращивания запасов железных руд страны: ресурсы по категориям Р1+Р2+Р3 составляют 138 млрд т.

По уровню добычи железной руды в мире российское производство замыкает пятерку лидеров (100 млн т/год). Ведущим в данном списке является КНР с 1200 млн т/год, за ним идет Австралия – 480 млн т/год, далее Бразилия – 390 млн т/год и, наконец, Индия – 240 млн т/год. Однако по качеству сырья Россия уступает крупнейшим мировым продуцентам (табл.). Высококачественными рудами с содержанием железа – 60% представлена лишь четверть запасов страны. Остальные запасы среднего качества, содержание металла в них колеблется от 16 до 40%.

Таблица

Запасы железных руд и производство товарной железорудной продукции в ведущих странах [5]

Страны-производители	Запасы, млрд т	Производство в 2015 г, млн т	Доля в мировом производстве, %
Австралия	21,9	811	40,4
Бразилия	31,1	422,5	21
Индия	6,6	142,5	7,1
Китай	20,6	123,5	6,2
Россия	26,1	106,3	5,3

В распределенном фонде недр находится 95 наиболее перспективных объектов. Запасы остальных 132 месторождений относятся к нераспределенному фонду недр. Не переданные в освоение объекты часто расположены в районах с неразвитой инфраструктурой или залегают в сложных горно-геологических условиях, требующих дорогостоящих технологий разработки.

Две трети сырьевой базы (68,5 млрд т) железных руд России сосредоточено в Курской магнитной аномалии (КМА) на юге европейской части России. В то же время объекты со значимыми запасами железных руд разведаны во всех регионах страны: важную роль играют железорудные месторождения Урала (15% или 16,7 млрд т), Сибирского федерального округа (10% или 10,7 млрд т), Дальнего Востока (8% или 8,8 млрд т) и Северо-Западного региона (1,5% или 1,67 млрд т).

КМА расположена в пределах одноименной железорудной провинции в Белгородской и Курской областях. Основные месторождения региона – Михайловское, Лебединское, Стойленское и Стойло-Лебединское. Еще один гигантский объект – Яковлевское месторождение готовится к эксплуатации. Главным недропользователем здесь выступает холдинг УК «Металлоинвест», владеющий крупнейшими в стране Михайловским и Лебединским ГОКа. В его состав также входят металлургические предприятия – Оскольский электрометаллургический комбинат (ОЭМК) в Белгородской и завод «Уральская Сталь» в Оренбургской области.

Свыше 80% производства товарных железных руд в России обеспечивают крупные вертикально-интегрированные холдинги УК «Металлоинвест» (39,2%), «ЕвразГруп С.А.» (15,3), ПАО «Северсталь» (14,7%) и ПАО «Новолипецкий металлургический комбинат» (16,9%), выполняющие полный цикл производства – от добычи и переработки железной руды до выпуска высококачественной стальной продукции.

Все крупные российские продуценты сталелитейной продукции обеспечены ЖРС собственного производства, за исключением ОАО «ММК», которые закупают недостающее сырье в Казахстане на Соколовско-Сарбайском горно-обогатительном производственном объединении [4]. Таким образом, определенная часть внутреннего спроса покрывается импортными поставками металлопродукции, составляющими около 10-15%