

ПРОБЛЕМЫ ЭФФЕКТИВНОГО РАЗВИТИЯ АЛЮМИНИЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Нурай Зейналова

Научно-Исследовательский и Учебный Центр Труда и Социальных Проблем,
Баку, Азербайджан

e-mail: zeynalova.nuray2017@yandex.ru

Резюме. В статье исследуются вопросы эффективного развития алюминиевой промышленности Азербайджана. Автор затрагивает методы государственного влияния на развитие алюминиевой промышленности, стимулирование эффективного производства в данной отрасли, пути сокращения излишних энергозатрат и т.д. В конце статьи даны выводы по исследуемой теме.

Ключевые слова: алюминиевое производство, промышленность, регулирование, энергозатраты, бокситы, глинозём.

ALUMINIUM SƏNAYESİNİN SƏMƏRƏLİ İNKİŞAFI MƏSƏLƏLƏRİ

Nuray Zeynalova

Əmək və Sosial Problemlər üzrə Elmi-Tədqiqat və Tədris Mərkəzi, Bakı, Azərbaycan

Xülasə. Məqalədə Azərbaycanın aluminium sənayesinin səmərəli inkişaf etdirilməsi məsələləri tədqiq olunur. Aluminium sənayesinin inkişafına dövlətin təsir metodlarına, bu sahənin səmərəli istehsalının stimullaşdırılmasına, artıq enerji məsrəflərinin ixtisar olunmasına və s. məsələlərə xüsusi diqqət yetirilir. Məqalənin sonunda tədqiq olunan mövzu üzrə nəticələr verilir.

Açar sözlər: aluminium istehsalı, sənaye, tənzimləmə, enerji məsrəfləri, boksitlər, qıltorpaq.

PROBLEMS OF EFFECTIVE DEVELOPMENT OF THE ALUMINUM INDUSTRY

Nuray Zeynalova

The Research and Training Center for Labor and Social Problems, Baku, Azerbaijan

Abstract. In article questions of effective development of the aluminum industry of Azerbaijan are investigated. The author analyses the methods of the state influence on development of the aluminum industry, stimulation of effective production in this branch, a ways of reduction of excessive energy consumption, etc. At the end of article conclusions on the studied subject are given.

Keywords: aluminum production, industry, regulation, energy consumption, bauxites, alumina.

1. Введение

На сегодня проблемы алюминиевой промышленности Азербайджана связаны прежде всего с проблемами внутреннего рынка. Прежде всего - это подъем экономики страны и материального благосостояния ее граждан. Второй фактор - развитие отраслей основных потребителей алюминия как количественно, так и качественно. Внедрение новых технологий, в том числе энергосберегающих, которые обеспечат более ёмкое потребление алюминия на единицу продукции. Это увеличение потребления алюминия на транспорте на единицу транспортного средства, увеличение потребления отечественных алюминиевых упаковочных материалов в пищевой промышленности, медицинской, табачной. Например, в одном российском автомобиле в среднем около 40 кг алюминия, в то время как в США, Японии и ЕС - 90-70 кг. Это

создание новых производств в электротехническом машиностроении, развитие электроэнергетики и ее коммуникаций, расширение применения в строительстве алюминиевых конструкций. Исходя из этого необходимо сконцентрировать внимание на решении задач развития отрасли на национальном рынке Азербайджана.

2. Государственные методы влияния на развитие алюминиевой промышленности

Одним из направлений развития внутреннего рынка является формирование разветвленной (географической) структуры переработки алюминия для нужд регионального, в том числе мелкого и среднего бизнеса, потребляющего алюминиевые сплавы и полуфабрикаты для производства продукции строительного назначения, бытовых товаров длительного срока пользования, спортивного инвентаря, посуды и других.

С целью найти определенные пути преодоления кризиса немаловажно осмыслить максимально насущные проблемы алюминиевой сферы. В первую очередь нужно сказать об электроэнергии. Очевидно, что производство алюминия считается энергоемким процессом, и для получения 1 тонны материала тратится 15-16 М/Втч электроэнергии, что порядка 25-30% себестоимости материала. Если просмотреть ценовые скачки на алюминий и электроэнергию, понятно, что тренды цены электроэнергии и алюминия располагают идентичным характером изменения. Бывает, что лениво развитые государства перемещаются в страны, богатые ресурсами, способные вырабатывать электроэнергию с предельно низкими капитальными затратами.

Обычно регулирование рынка алюминия ложится на государство, ведь описываемая отрасль крайне важна, и в большинстве стран считается стратегическим экономическим сектором.

Можно посмотреть, какие за последнее время в мировой практике проводились государственные методы влияния на алюминиевый рынок.

Так, с 2011 года [4]:

- в Китае проводят субсидирование убыточных компаний;
- Госсовет КНР публикует план по сокращению избыточных мощностей на производстве в связи с кризисной ситуацией в 2008 году;
- создан резервный алюминиевый фонд, чтобы поддержать производителей в сложные моменты;
- государство выкупает у производителей металл по заниженным ценам;
- разрабатываются жесткие требования к алюминиевому производству касательно экологии;
- реализуется экспортно-ориентированная политика.

Буквально с 2011 года в США власть применяет такие меры [4]:

- предоставляет электроэнергию заводам «Alcoa», находящимся в Соединённых Штатах, со скидкой;
- разрабатывает жесткие требования к алюминиевому производству касательно экологии;
- реализует экспортно-ориентированную политику.

Нужно также акцентировать внимание на опыте норвежцев. Страна договорилась с энергетиками из Словакии по поводу поставки электричества местному подразделению «NorskHydro» по льготной стоимости на 2014-2021 год. Кроме того, активно разрабатываются ужесточенные требования к алюминиевому производству касательно экологии, попутно реализуется экспортно-ориентированная политика [4].

В Австралии упор сделан на предельно жесткие меры, введенные государством. Страна проводит разработку определенных требований к алюминиевому производству касательно экологии, реализует экспортно-ориентированную политику за счет внедрения кредитов и налогов, таможенных сборов и прочего для компаний алюминиевой отрасли.

В Индонезии специалисты занимаются подъемом внутреннего выпуска материала, с 2014 года введено эмбарго на вывоз минерального сырья, с целью поощрить проекты возведения металлургических заводов. Получилось так, что в итоге разрабатывающие месторождения фирмы понесли убытки, это сказалось на уровне поступления налогов в государственный бюджет.

В связи с тем, что в 2015 году мировая стоимость никеля снизилась на 42%, а алюминия на 19%, власти Индонезии пересмотрели личную политику относительно экспорта. Основной целью считали стимулирование роста экономики. То есть принятый в 2009 году горный закон, способствующий в результате экспортному ограничению, наверняка пересмотрят, но для этого важно правительственное и парламентское одобрение [1].

Отечественная алюминиевая сфера издавна нуждается в господдержке, в протекционистской политике, защите местных производителей товара [2].

В РФ, к примеру, развитие алюминиевой сферы проводят соответственно постановлению Правительства страны от 15.04.2014 года №328 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие промышленности и повышение её конкурентоспособности». Увеличение выпуска первичного алюминия высшего качества считается целевым индикатором подпрограммы «Металлургия», госпрограммы РФ относительно развития сферы и повышения ее конкурентоспособности на рынке [3]. Целью программы считают стабильный спрос на металлопродукцию, как на внутреннем, так и на внешнем рынке, благодаря увеличению конкурентных достоинств местной продукции с учетом задействования инноваций и обновлений отрасли, повышения экологической безопасности и минимизации ресурсоемкости.

В Азербайджане стимулирование развития алюминиевого направления предполагает 2 проблемы.

Изначально первая проблема - это расходы на грузоперевозки. Данная статья затрат существенна для алюминиевых предприятий, и она постоянно увеличивается. При таких условиях фирмам непросто развиваться, и помочь может лишь страна. Она легко сдерживает увеличение тарифов на электроэнергию и грузоперевозки. Важно участие регулирующих органов в таком вопросе, ведь повышение тарифов «Азеренерджи» способно негативно отразиться на развитии определенных направлений: алюминиевых, добывающих и прочих, а ведь они – основные доходные статьи местного бюджета Азербайджана.

Иная проблема кроется в сырье, так как залежи бокситов, выступающих основным сырьем описываемой промышленности, ограничены. В кризисные моменты стоимость алюминия опускается ниже необходимого уровня – до 1,2 тысячи долларов за тонну, тогда производители не способны покрыть расходы на электроэнергию и работают в убыток.

В такие моменты большинство компаний стараются объединиться, чтобы сократить траты на электроэнергию. Более того, часть из них переносят производство в районы добычи глинозема, а еще в государства с недорогой рабочей силой и минимальной стоимостью электроэнергии.

Из-за того, что восстановление алюминия из глинозема благодаря электролизу крайне непростой процесс, многие вертикально интегрированные фирмы нарабатывают личную электроэнергию. Доступность и ценовую политику электроэнергии определяют, как одну из тенденций, описывающих промышленность в целом.

Выпуск такого металла возможен лишь благодаря центральной Африке, где залежи находятся в Гвинее, еще южноамериканскому континенту, в частности Венесуэле, Бразилии и Суринаму. Кроме того, бокситы есть в Карибском регионе – на Ямайке, в Океании и на юге Азии – в Индии и Австралии. Не стоит забывать о Китае, а в Средиземноморье – Турции и Греции, и об Урале в РФ.

Общеизвестные месторождения бокситов отменного качества, в которых глинозема от 50%, уже разделены между ведущими участниками сферы. Прочим компаниям остается закупать глинозем на открытом рынке или напрямую зависеть от текущих скачков стоимости, а то и объединяться с хозяевами месторождений.

Они также входят в ТОП-10 предприятий – основных производителей глинозема. Специалисты неплохо оценивают AlcoaWorldAluminaandChemicals, где акции поделены 60/40 между американской фирмой и австралийским представительством AluminaLimited. Притом производственный уровень в 2007 году достиг 19% от общемирового показателя глинозема. Фирма UC РУСАЛ выпустила

около 14%, Chalco – 12%, Alcoa– 8%, RioTinto и CVRD – по 4% и 3% соответственно [5].

Аналитики полагают, что даже китайское алюминиевое производство ныне в преддверии перемен, небольшие предприятия, которых в КНР не менее 100, станут сливаться воедино, либо поддерживать Chalco.

Основой развития алюминиевой отрасли Китая считают постоянный рост спроса на материалы из данного металла. В принципе, китайская экономика, которая ныне охватывает $\frac{1}{4}$ произведенного мирового алюминиевого запаса, стабильно и активно развивается. Не исключено, что стоит ожидать 7-14% годового прироста в автомобилестроении КНР вплоть до 2014 года, на 12% увеличатся траты на строительство и будет порядка 16 миллионов прибавления горожан, ежегодно на протяжении 8 лет. Реализация сказанного, с точки зрения экспертов, доведет китайскую долю в задействовании материала до 40% буквально к концу 2018 года.

В принципе, Евросоюз планирует ужесточить требования к выбросам объема углекислого газа транспортными средствами, что явно спровоцирует увеличение спроса на легкий материал. Алюминий превосходит сталь, его актуальность в автомобилестроении даст шанс сделать современные авто энергоэффективными. Очевидно, что 1 кг алюминия, задействованного в кузове транспорта вместо иного материала, более тяжелого, снизит расход топлива, а тем самым и выбросы CO₂. То есть примерно 30%-е снижение веса авто предполагает примерно такое же 30%-е улучшение в динамике использования топлива [6].

Кроме того, повышенная стоимость металлов-субститутов, той же меди и цинка, предполагает прямо пропорциональный рост спроса на алюминий в транспортной сфере, строительстве, энергетике и иных направлениях.

Можно подумать, что спрос станет колоссальным, люди обогатятся, доход очевиден – появится множество предприятий, жаждущих заработать на выпуске легкого материала. Но проблема глубже, ведь лидерами оказываются лишь те, кто не просто в полной мере обеспечит производственные мощности, то есть добудет материал, выпустит глинозем, восстановит алюминий, а и сделает все перечисленное с предельной экономической выгодой.

Обозначенные отраслевые проблемы, в частности стоимость электроэнергии, нехватка личного сырья, кроме того, ужесточение определенных норм в экологии, спровоцировали остановку или банкротство алюминиевых заводов в западноевропейском регионе, общей мощностью около 354000 тонн алюминия ежегодно. На протяжении 1,5 лет в Европе планируют закрыть еще 3 производственные точки, с мощностью 206 тысяч тонн ежегодно.

Параллельно с этим, в таких государствах, как Индия, Китай, Бразилия, также Индонезия, Гвинея алюминиевое производство увеличивается и расширяется [7]. По

мнению специалистов – на протяжении следующих 4-х лет каждая страна приумножит личные производственные мощности примерно на 500 тысяч тонн алюминия ежегодно.

Конечно, лидером и в дальнейшем может остаться Китай, который к 2011 году расширил производственную мощность до 7,6 миллиона тонн алюминия ежегодно. Выпуск данного металла по регионам на 2017 г. представлен на нижеследующей пиктограмме (см. рис. 1.).

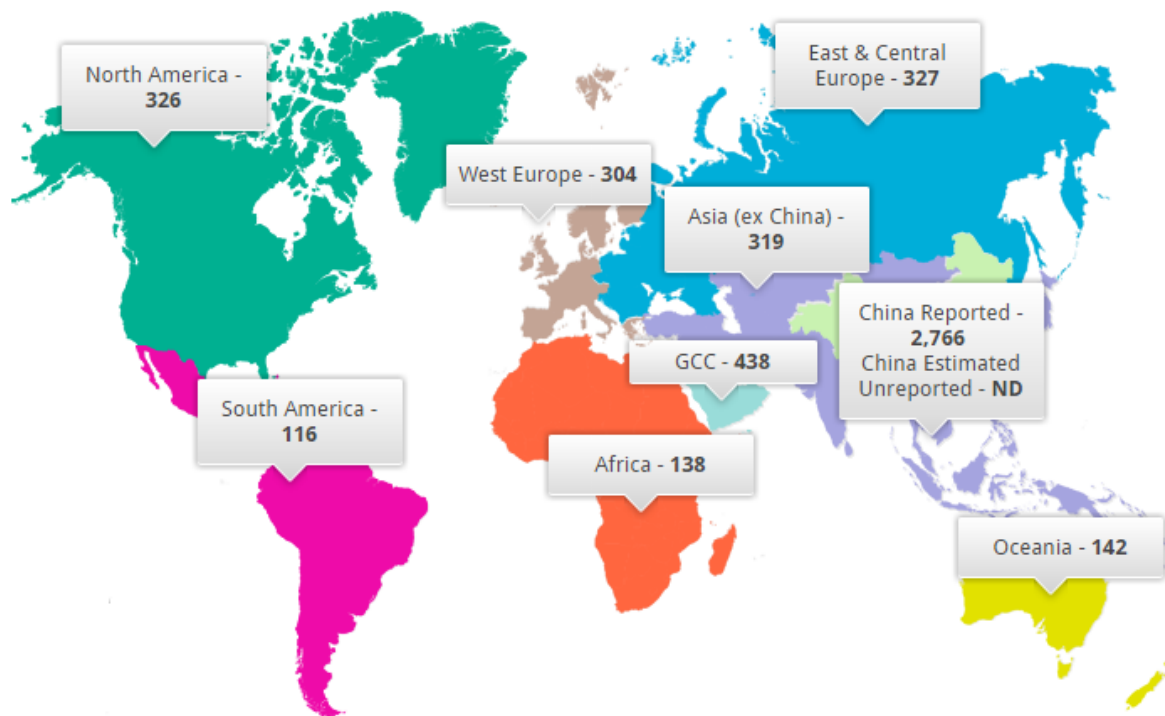


Рисунок 1. Производство алюминия по регионам мира, 2017 г. (в тоннах).

Источник: [8].

Так как есть необходимость снизить траты на энергию, кроме того, обеспечить сырьевую безопасность, идет стимулирование отрасли к интеграции, это важная современная особенность развития алюминиевого рынка. Соответственно, он противоречиво развивается, так как характерна стабильная конкуренция между участниками, но при этом процессы монополизации и концентрации капитала только усиливаются.

Алюминий известен человечеству порядка полутора веков, но за столь недолгий период он перестал быть декоративным металлом, который в почете у ювелиров, а считается материалом, дающим возможность двигаться активнее, жить в уюте и тепле, использовать современные блага, попутно познавая окружающий мир.

Корпоративная история выпуска алюминия также по-своему интересна. Фирмы, что около 5 лет назад были прямыми претендентами на мировое лидерство в алюминиевой сфере, ныне выступают структурными подразделениями более

продвинутых конкурентов. А вот заводы, что ранее считались экспериментальными цехами по выпуску легкого материала – сейчас крупнейшие мировые производители. Соответственно, описываемая отрасль имеет немало перспектив и нуждается в тщательном изучении.

В 2008-2009 годах в связи с кризисом алюминиевой сферы, наиболее пострадал Азербайджан. Не считая стабильно минимальной стоимости и слабого увеличения спроса на алюминий в государстве, местные производства испытали колоссальное давление, в частности от поставщиков электроэнергии. Завышенные тарифы спровоцировали то, что уровень затрат на электроэнергию в себестоимости столь энергоемкого процесса достигает почти 35%.

Около 10 лет назад в Азербайджане стартовала реформа электроэнергетики, но она провалилась, из-за чего поднялись тарифы, особенно для промышленных потребителей, появились сложности у многих энергоемких отраслей. Ныне ценовая политика газа для промышленных потребителей в Азербайджане практически в 10 раз превосходит американские цены [9].

Еще в нашей стране малоразвит внутренний рынок использования алюминия. Практически 80% выпускаемого материала DENTAL поставляет в иные государства. Если провести сравнительную параллель, представитель США – компания Alcoa, располагает колоссальной поддержкой на внутреннем рынке, там же продает большую часть собственного легкого металла и товаров, сделанных из него.

Заключение. Чтобы разрешить проблемы алюминиевой отрасли, необходимы оправданные системные меры на государственном уровне, направленные на минимизацию энергетических и автомобильных тарифов для больших промышленных потребителей. Плюс, в условиях минимальной ценовой политики алюминия и кризиса перепроизводства, важна господдержка во время закрытия, также реформирования убыточных производств. Естественно, была бы уместной поддержка страны в реструктуризации повышенной кредитной нагрузки, испытываемой разными производителями.

Как показало исследование, азербайджанская алюминиевая отрасль имеет специфические проблемы. Изначально необходимо отметить незавершенности интеграционного процесса по вертикально-технологическому принципу. Присутствует своеобразный сырьевой дефицит, ведь 60% глинозема приходится на импорт с мировых просторов. Также заметен низкий уровень задействования вторичных ресурсов материала в выпуске местных алюминиевых сплавов, разных изделий. Немаловажно, на наш взгляд, реструктурировать научно-исследовательскую работу, гарантирующую модернизацию и развитие производств в этом направлении.

Литература

1. Индонезия может облегчить эмбарго на вывоз руд. [Электронный ресурс]. <http://www.metalinfo.ru/ru/news/popup?id=84105> (дата обращения: 15.04.2016)
2. Меры по регулированию рынка российского алюминия. [Электронный ресурс]: http://gossmi.ru/page/gos1_342.htm (дата обращения: 15.04.2016)
3. Постановление Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. N 328 "Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности". Система ГАРАНТ: [Электронный ресурс]: <http://base.garant.ru/70643464/#ixzz49BNxcup5> (дата обращения: 15.04.2016)
4. Хиревич Э.Ю., Руйга И.Р., (2015), Роль государства в развитии алюминиевой промышленности: зарубежный опыт, отечественная практика, Научно-методический электронный журнал «Концепт», 13, с.3266–3270. [Электронный ресурс]: <http://e-koncept.ru/2015/85654.htm>
5. <http://www.aluminiumleader.com>
6. <https://www.autocentre.ua/opyt/tehnologii/kuzova-alyuminiy-ili-stal-borba-za-mesto-pod-solntsem-290902.html>
7. http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/environment/material-resources-productivity-and-the-environment_9789264190504-en#page112
8. <http://www.world-aluminium.org/statistics/#map>
9. <https://www.eia.gov/dnav/ng/hist/rngc1d.htm>