Амиров Имран Баламирза оглы
диссертант, Сумгаитский государственный университет, Азербайджан
imran_amirov@mail.ru

Стратегия использования вторичных ресурсов и отходов в условиях рынка

Аннотация

Использование вторичных ресурсов и отходов в наше время стало неоспоримой необходимостью. В статье эта проблема рассматривается в отношении металлургической промышленности. Первичные ресурсы беднеют, дешевые продукты их переработки вовлекаются в производственный оборот, и постепенно горно-металлургическая промышленность становится комплексным производством – по переработке первичных и вторичных ресурсов. Оценивая эти тенденции положительно, автор затрагивает сопутствующие этим процессам экологические проблемы: уменьшения и загрязнения почвы, водных ресурсов, воздушного бассейна и др.

Ключевые слова: Республика Азербайджан, горно-металлургическая промышленность, вовлечение в хозяйственный оборот вторичных ресурсов, комплексное производство, охрана природы

Основой ускорения социально-экономического развития страны является всемирная интенсификация производства, в том числе использования сыре и материалов. В этой связи были поставлены задачи последовательного усиления режима экономии, который является одним из важнейших факторов интенсификации производства. Это дает большие возможности превращения ресурсосбережения одним из решающих источников удовлетворения растущих потребностей развития экономики. Необходимо добиться, чтобы прирост потребностей в топливе, энергии, сырье и материалах в значительной степени удовлетворялся за счет их экономии. Важно комплексно использовать природные и материальные ресурсы, максимально устранять потери и нерациональное расходование, широко вовлекая в хозяйственный оборот вторичные ресурсы и отходы производства.

Поставленные вопросы о коренном улучшении использования сырья, вовлечении в хозяйственный оборот вторичных ресурсов в условиях интенсификации рассмотрены

необходимо добиться, чтобы прирост потребностей в топливе, энергии, сырье и материалах в значительной степени удовлетворялся за счет их экономии

в Постановлении Кабинета Министров (КМ) Азербайджана. В постановлениях содержится широкий комплекс мер по реализации взятого курса на ресурсосбережение за счет использования достижений НТП, внедрения безотходных технологий, расширения применения вторичных ресурсов и отходов производства.

Такая необходимость использования вторичных ресурсов и отходов вызвана ее социально-экономическим значением, эффективностью их применения.

Во-первых, использования вторичных ресурсов и отходов позволяет снизить материалоемкость производства и служит важнейшим источником расширения сырьевой базы не только промышленности, но и ряда других отраслей материального производства. Ресурсосберегающее свойство для снижения материалоемкости общеизвестно. Внедрение прогрессивной техники и технологии производства, улучшение и расширение сортамента продукции является основными, но не единственными звеньями снижения материалоемкости. Использование в качестве сырья вторичных ресурсов и отходов при совершенствовании процессов производства можно включить в число факторов, снижающих материалоемкость.

Во-вторых, путем широкого использования вторичных ресурсов и отходов можно добиться существенной экономии первичных материалов и, в конечном счете – природных ресурсов. Конечно, в этом деле возможности не безграничны. Их использование ограничено их объемами вторичных ресурсов, с одной стороны, и технико-экономическими возможностями и целесообразностью их использования – с другой.

Минеральные ресурсы и проблема использования вторичного сырья

Первая из этих сторон имеет тенденцию усиления, тогда как вторая постепенно теряет свою первоначальную значимость и превращается из тормозящего в стимулирующий фактор. Это выражает третью положительную сторону – наиболее высокую экономическую эффективность использования вторичных ресурсов и отходов, по сравнению с первичными материалами. Это объясняется тем, что в связи с ухудшением условий добычи и уменьшением запасов природного сырья порождается первичное сырье и материалы. Поскольку вторичные ресурсы и отходы являются не целевыми, а побочными или попутными продуктами, они воплощают в себе минимальные трудовые затраты в большинстве по части их заготовки и транспортировки, что обосновывает их низкую цену. Таким образом, несмотря на сравнительно сложную технологию переработки, использование дешевого вторичного сырья постепенно становится экономически более эффективным, чем первичного.

И наконец, вовлечение в хозяйственный оборот вторичных ресурсов и отходов позволяет освободить огром-

ные земельные площади, занимаемые под отвалы, уменьшить и устранять загрязнение почвы, водных ресурсов и воздушными бассейнами и сэкономить на расходы по устранению их вредных последствий.

Проблема вовлечения в производство вторичных ресурсов и отходов особенно актуальна для тех производств, продукция которых является сырьем для других отраслей и предприятий. Отрасли, производящие исходное сырье – горнодобывающая промышленность, лесозаготовка и др. – отвлекают значительную долю трудовых и финансовых ресурсов. В них трудится свыше 40% занятых во всем материальном производстве. Капитальные вложения в сырьевые отрасли составляют свыше 27% всех вложений развитие экономики, в основные производственные фонды – более 31% всех производственных фондов страны (1). Особое место принадлежит материально-сырьевым ресурсам, на основе которых производится 90% продукции тяжелой промышленности, 17% предметов потребления. И потому минеральное сырье составляет основную субстанцию и большую часть стоимости продукции. На долю сырьевых затрат приходится от 40 по 90% себестоимости металлопродукции. Кроме того, в результате добычи и переработки минерального сырья ежегодно накапливался 8,5 млрд т твердых отходов, из которых всего 10% находит свое применение (2). Таким образом, будучи материальной основой и активным элементом развития производства, минеральные ресурсы по мере развития науки и техники, совершенствования средства труда все в большей мере превращаются в факторы развития и размещения производительных сил, специализации и кооперации производства. В результате освоения месторождений минерально-сырьевых ресурсов в стране создано свыше 700 новых городов и населенных пунктов.

Ситуация в горно-металлургической промышленности

Среди всех других сырьевых отраслей, наиболее весомое место принадлежит горнодобывающей, в том числе горно-металлургической промышленности. Большие масштабы производства черного металла требует значительного расширения его сырьевой базы. Для развития черной металлургии и реализации резервов экономии металла КМ Азербайджанской Республики (Азербайджана) с 1993 года 30-го ноября утвердил программу комплексного развития металлургической промышленности (3). В этой программе были запланированы многочисленные мероприятии, цели, результаты, необходимые финансовые средства, сроки выполнения, исполнители и т.д.

Создание, обезвреживание и использование опасных производственных отходов в рыночных условиях хозяйствованиях имеет большое экономичес-

…в результате добычи и переработки минерального сырья ежегодно накапливался 8,5 млрд т твердых отходов, из которых всего 10% находит свое применение

Таблица

Создание, обезвреживание и использование опасных производственных отходов

№	Показатели	2000	2005	2006	2007	2008	2009
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Создание опасных отходов	26,6	12,8	29,5	10,4	24,3	16,0
2	Использование	11,4	4,9	3,3	4,9	4,7	10,3
3	Обезвреживание	–	0,04	26,0	1,2	8,6	6,9

кое значение. Исследование создания и использования опасных отходов в республике показывает что, они имеют тенденцию к снижению (*см. табл. выше*) (4).

Несмотря на усиление режима экономии, все же приходится искать дополнительные резервы в самих предприятиях промышленности. Несмотря на интенсивно ведущиеся геологоразведочные работы и открытие ряда месторождений, в производственный оборот вовлекаются все более бедные руды. Снижение процентного состава железа в руде повышает роль обогатительных процессов, что неизбежно ведет к увеличению объема образования отходов обогащения, повышению себестоимости, а через это стоимости и пены на железный концентрат.

Комплексное производство и проблема загрязнения окружающей среды

Следует отметить, что если производство запроектировано как комплексное, то используемые в качестве сырья вторичные ресурсы и отходы становятся в известной мере условными. Но вместе с тем, независимо от того, насколько производство является комплексным, сами понятия «вторичные ресурсы» и «отходы» являются относительными. Несомненно, в переработке вторичных ресурсов и отходов промышленного производства имеется множество вариантов относительно комплексности использования последних. И здесь необходимо учитывать, что исходя только из предположения комплексности, невозможно найти единственно верное решение, хотя бы потому, что комплексное использование сырья само по себе «является самостоятельным и специфическим элементом системы рационального ресурсопотребления, представляя собой процесс промышленной переработки сырья на базе современных достижений НТП». Поэтому, наиболее приемлемой формой переработки собранных в отвалах и хранилищах вторичных ресурсов и отходов может и должна стать только рациональная и эффективная форма ресурсного пользования (5).

В последние годы в результате повторной переработки отходов промышленных предприятий республики было расширено производство различных видов продуктов промышленно-технического назначения. Вместо тем на сегодняшний день в использовании вторичных ресурсов и отходов имеются существенные противоречия между народно-хозяйственной и хозрасчетной эффективностью. Оно заключается во все углубляющихся расхождениях между интересами общества и конкретного сырье-потребителя, что при-

водит к тому, что принимаемые государством усилия по охране природы и рациональному использованию естественных ресурсов оказывается недостаточно результативными.

Главная причина – в сложившемся отношении отраслей и производственных предприятий к природным ресурсам как бесплатным и даровым вещам, так же как и к земельным участкам. На этих земельных участках производственные предприятия функционируют и туда же выбрасывают свои отходы, рассматривая их как пространственный базис для их развития и размещения. Ориентирование на максимальный выпуск профильной для них продукций, предприятия добиваются выполнения государственных заданий, не считаясь с загрязнением и разрушением природной среды и социально-экономическими нуждами населения.

Литература

1. Народное хозяйство Азербайджанской СССР в 1988 году. Статистический ежегодник. – Баку: Азернешр, 1990. – 423 с.
2. Исмаилов Л.И., Алекперов А.Н. Основные задачи охраны окружающей среды в промышленности // Азербайджан табиети. – 1987. – № 6.
3. Постановление №576 КМ АР с 30.11.1993.
4. Статистические показатели Азербайджана 2010 / Государственный Статистический Комитет АР. – Баку: Седа, 2010. – 840 с.
5. Алекперов А.Н. Проблемы рационального использования вторичных ресурсов и отходов промышленности Азербайджана. – Баку: Элм, 1991. – 160 с.

рп

Imran B. Amirov
Candidate for a Degree, Sumgait State University, Azerbaijan

Strategy of the Secondary Resources and Waste Products Usage under the Market Conditions

Abstract

The use of secondary resources and waste in our time has become an indispensable necessity. The article addressed this issue with regard to the metals industry. Primary resources thin out, cheap products of their processing start to be used in the industrial turnover, and gradually the metals and mining industry becomes a complex industry of processing the primary and secondary resources. Evaluating these trends positively, the author touches upon environmental problems accompanying these processes: reduction and pollution of soil, water, air, etc.

Keywords: Republic of Azerbaijan, metals and mining industry, inclusion of secondary resources in the commercial production, integrated production, nature conservation