

РОЛЬ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ В РАЗВИТИИ СЕКТОРОВ ЭКОНОМИКИ

Севенюк Е. В., студент

Научный руководитель – Якимович В. А., преподаватель
каф. «Экономика и право»
Белорусский национальный технический университет
г. Минск, Республика Беларусь

«Редкоземельные металлы, или редкоземельные элементы, получили свое название не потому, что они редко встречаются в земной коре, а потому, что редко встречаются в объемах и количествах, достаточных для экономически оправданной добычи», – таким образом охарактеризовал редкоземельные материалы В. Б. Кондратьев [1]. К редкоземельным металлам относятся скандий, иттрий и лантаноиды. В настоящее время редкоземельные материалы имеют стратегическую важность во всем промышленном производстве. Данные элементы и их соединения используются в производстве высокотехнологичной продукции в таких отраслях как медицина, металлургия, оптика, химическая и стекольная промышленность, атомная энергетика, а также при производстве электроники, лазерной техники и телекоммуникационного оборудования.

Объем внедрения стационарных аккумуляторов различного назначения является одним из главных факторов увеличения спроса на редкоземельные материалы. По состоянию на 2020 г. ключевыми географическими рынками для стационарных систем аккумулялирования электроэнергии являлись такие страны, как Индия (прирост установленной мощности в 2020 г. составил 1,6 ГВт), США (0,4 ГВт), Китай (1,0 ГВт) [2]. Следующим ключевым аспектом к повышению спроса на редкоземельные металлы является производство электротранспорта. В 2021 г. лидерами по количеству электромобилей на системах аккумулялирования электроэнергии в национальном автопарке страны являлись Китай, Европа и США.

Использование редкоземельных материалов в производстве стекла увеличивает процент его рефракции, что повышает качество производимых линз. Также, благодаря применению данных металлов,

некоторые виды стекла эксплуатируются в приборах ночного видения и в оптоволокне для инфракрасной сверхпроводимости. Внедрение в производство такого металла, как иттрий, придает стеклу жаропрочность и ударостойкость.

В таком случае справедливо согласиться с С. Накамурой, что не случайно редкоземельные металлы называют «двигателями мировой экономики» [3]. В наши дни растет актуальность развития «зеленой экономики», в которой достаточно перспективными направлениями являются переход к электротранспорту, сокращение инвестиций в экологически вредные предприятия и поощрение сокращения потребления ресурсов, заменив однократное использование в возобновляемые источники энергии. А большая часть приведенных сфер базируется на сырье, в котором содержатся редкоземельные материалы, которые и являются своеобразной основой для данного направления экономики.

В заключение можно сказать, что данные металлы имеют особенно большие перспективы для будущего производства. А страны, уже развивающие отрасль по их добыче станут незаменимыми поставщиками на мировом рынке. Многие из них уже достигли определенных успехов в данной сфере, но основной задачей таких субъектов является не только развить извлечение редкоземельных металлов, но и грамотно запустить производство на основе данного сырья.

Список литературы

1. Кондратьев, В. Б. Глобальный рынок редкоземельных металлов / В. Б. Кондратьев // Горная промышленность. – 2017. – № 4 (134). – С. 48.
2. Филютнич, И. С. Тенденции и перспективы рынка редкоземельных металлов и материалов для систем аккумулирования электроэнергии / И. С. Филютнич, М. В. Доброхотова, И. С. Курошев, Ю. В. Ухина // Экономика промышленности. – 2022. – Т. 15, № 4. – С. 421–432.
3. Накамура, С. Паника на рынке редких металлов / С. Накамура. – Владивосток: Дальнаука, 2009. – С. 63.