

გლობალური ეკონომიკაში მინერალური ინფრასტრუქტურის განვითარების სოციალურ- ეკონომიკური ტანდენციები და პერსპექტივები

DOI - 10.36962/ecs105/3/2022-419

გელა ლობჯანიძე
სტუ ასოცირებული პროფესორი
g.lobjanidze@gtu.ge

რეზიუმე

განხილულია მინერალურ-რესურსული პოტენციალის ათვისების გლობალური ტენდენციები და ეკონომიკაში მისი ცალკეული სახეების ეფექტიანი გამოყენების აქტუალური ასპექტები უფრო მწვანე, უსაფრთხო და მდგრადი მომავლის თვალსაზრისით; ასევე გაანალიზებულია მინერალურ ნედლეულზე მოთხოვნა ეკონომიკის დინამიკის, კრიტიკული გამოწვევების გადაჭრის და განვითარების ძირითადი მიმართულებების გათვალისწინებით. შემოთავაზებულია მდგრადი ეკონომიკური ზრდის ხელშეწყობის მიზნით მინერალების და ლითონების პასუხისმგებლობით წარმოება, მათი უსაფრთხოდ გამოყენება ეთიკური ბიზნეს პრაქტიკის და სხვა მნიშვნელოვანი ტენდენციების ჩართულობით.

საკვანძო სიტყვები: მინერალურ-რესურსული პოტენციალი, მინერალური ნედლეული, COVID-19, გლობალური ტენდენციები, ეკონომიკა, მწვანე, უსაფრთხო და მდგრადი განვითარება.

ძირითადი ტექსტი

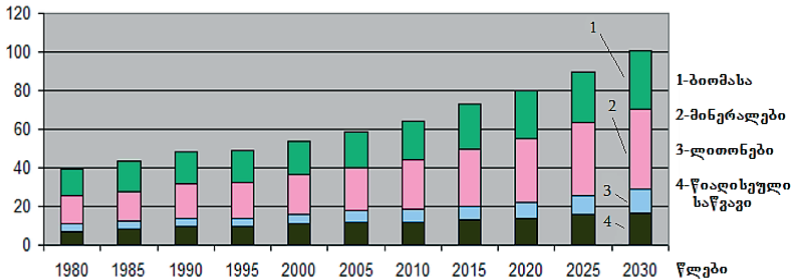
მინერალური რესურსების მოპოვება და სამთო მრეწველობა ისტორიულად, ადამიანის ერთ-ერთი უძველესი საქმიანობა და დარგია, რადგან კაცობრიობა მრავალი საუკუნის განმავლობაში და თუნდაც ათასწლეულების განმავლობაში, ასევე დღეს, სარგებლობს დედამიწის სიმდიდრით. ადამიანის მიერ მოპოვებული და გამოყენებული მინერალური რესურსები ყოველთვის

განაპირობებდა სახელმწიფოების სოციალურ-ეკონომიკურ და ცივილიზაციურ განვითარებას, რაც ძალიან ნათლად იყო ხაზგასმული 2000 წელს აშშ-ში გამართული მე-18 მსოფლიო სამთო კონგრესზე დევიზით - ყველაფერი იწყება სამთო მოპოვებით. ამასთან დაკავშირებით, საინტერესოა ცნობილი ფიზიკოსის მაქს პლანკის გამონათქვამი: „სამთო არ არის ყველაფერი, მაგრამ სამთოს გარეშე ყველაფერი არაფერია“. მართლაც რეალურია, ეკონომიკის მთელი რიგი დარგების და მიმართულებების არსებობა, როგორც წარსულში, ასევე აწმყოში, რომელთა ოპტიმალური ფუნქციონირებაც სამთო ინდუსტრიის განვითარებზე მნიშვნელოვნადაა დამოკიდებული. [1]

კორონავირუსის/COVID-19-ის გლობალურმა პანდემიამ მძიმედ დაარტყა მსოფლიო სამთო ინდუსტრიას, სამუშაოების პერიოდული დახურვით და მიწოდების ჯაჭვის შეფერხებით. თუმცა, ვინაიდან ლითონები და მინერალები აუცილებელია მრავალი სხვა ინდუსტრიისთვის, პანდემიით გამოწვეულმა ნიშანდობლივმა გარემო-ებებმა ასევე დაადასტურა, თუ რამდენად გამძლეა სამთო კომპანიები ასეთი სერიოზული გამოწვევების წინაშე. როგორც ცნობილია, მომავალში, ეკონომიკის სანედ-ლეულო მოდელზე განვითარების ცვლილების მიუხედავად, მინერალური ნედლეულის მნიშვნელობის აქტუალობა არ შემცირდება. ცხოვრების დონის ზრდით კვლავ გაიზრდება ენერგიის, ლითონებისა და სხვა მინერალების მოხმარება. (იხ. ნახ. 1) [2]

მსოფლიო ეკონომიკის განვითარებაში მნიშვნელოვანია მინერალური რესურსების გამოყენებასთან დაკავშირებული პრობლემები. გასული საუკუნის 70-იანი წლების შუა პერიოდის ეკონომიკურმა დარტყმამ დამაჯერებლად აჩვენა, რომ გარკვეულ პირობებში ამ პრობლემებმა შეიძლება სერიოზულად იმოქმედოს სახელმწიფოების ეკონომიკური განვითარების მთელ კურსზე, უარყოფითი გავლენა მოახდინოს წარმოების, ფულადი, საგარეო ეკონომიკური და მთელ რიგ სხვა სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების მიმართულებებზე. გრძელი რეტროსპექტივისას, ახალი მინერალების, შენადნობების აღმო-

მლრდ ტონა



ნახ. 1. გლობალური რესურსების მოპოვების პროგნოზი 2010-2030 წწ. [7]

ჩვენამ, მინერალების მოპოვებისა და წარმოების ახალი მეთოდების აღმოჩენამ მნიშვნელოვანი გავლენა მოახდინა გლობალურ ინდუსტრიულ განვითარებასა და მოხმარებაზე. [3]

გლობალური ტოპ 40 სამთო კომპანია, რომლებიც წარმოადგენენ ინდუსტრიის აბსოლუტურ უმრავლესობას, 2020 წელს გამოიმუშავეს ნახევარ ტრლნ აშშ \$-ზე მეტი შემოსავალი. რაოდენობის თვალსაზრისით, ეს კომპანიები ყველაზე მეტად აწარმოებენ ნახშირს (თერმული და მეტალურგიული ნახშირის ჩათვლით), რკინის მადანს და ბოქსიტს. [4,5,6]

მიუხედავად არსებული გამოწვევებისა, სამთო მრეწველობა გარკვეულწილად კარგად ინარჩუნებს მდგრადობას COVID-19-ის გავლენის კონტექსტში გლობალურ ეკონომიკასა და წარმოებაზე, რამდენადაც სამთო კომპანიები ფინანსურად შედარებით ძლიერია და მათი უმეტესობა მეტნაკლები სტაბილურობით განაგრძობს მუშაობას, თუმცა გაზრდილია სიფრთხილისა და პროფილაქტიკური კონტროლის დონე. ამასთან, ჯერ კიდევ უცნობია პანდემიის გრძელვადიანი შედეგები. ცხადია, ასეთ პირობებში, ტოპ-40 სამთო კომპანიამ უნდა ისარგებლოს არსებული ფინანსური სტაბილურობით და გადახედოს თავის სტრატეგიას, რაც მომავალში გაზრდის ბიზნესის სტაბილურობას.

სამთო მომპოვებელ კომპანიებს უნევთ მუდმივად მზარდ მოთხოვნებთან გამკლავება, როგორცაა: ინოვაციების საჭი-

როება, ნორმატიულ-სამართლებრივი ბაზის ცვლილებები და ფიზიკურ და საინფორმაციო უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული რისკების ზრდა. ასევე მნიშვნელოვანია გარემოსდაცვითი და სოციალური პოლიტიკა, პროექტის კომპეტენციის მექანიზმი, მწვანე ეკონომიკის გარდამავალი მიდგომა, საჯარო ინფორმაციის პოლიტიკა, რისკის პოლიტიკის მთლიანობა, ეკონომიკის ინკლუზიური სტრატეგია, სამოქალაქო საზოგადოებასთან ჩართულობა და ა.შ. [7,8]

ბიზნესის, ბაზრისა და ხარჯვის ტენდენციების ანალიზი იძლევა მიმართულებას იმის შესახებ, თუ როგორ აყალიბებს მიმდინარე და სამომავლო საქმიანობა ინდუსტრიას. მიუხედავად იმისა, რომ ლითონების ფასები 2022 წელს რამდენადმე ჩამოიწევს მათი ამჟამინდელი მაჩვენებლებიდან, საშუალოვადიანი მიწოდების შეზღუდვები საფუძველს ქმნის ისტორიულად საშუალოზე მაღალ ფასებს 2025 წლამდე, ხოლო, სამთო გლობალური ბაზრის ზრდა 2025 წელს მიაღწევს 2427,85 მლრდ \$-ს რთული წლიური ზრდის ტემპით CAGR (Compound Annual Growth Rate) 7%, რაც ძირითადად გამოწვეულია გლობალური ენერგეტიკული ტრანსმისიის დაჩქარებაში გამოყენებულ მასალებზე მოთხოვნის ზრდით. [9]

სამთო მოპოვების მდგრადი განვითარების პრობლემების სირთულე და შედეგად მიღებული მრავალფეროვნება გლობალური მასშტაბით მიუთითებს ცოდნის, მეთოდების, ტექნოლოგიების და სხვა გადაწყვეტილებების სფეროში გამოცდილების უწყვეტი გაცვლის აუცილებლობაზე. მათ უნდა უზრუნველყონ მდგრადი და სოციალურად მისაღები განვითარება და სამთო სამუშაოების მუდმივი ინოვაციური ოპერირება საჭირო მინერალური რესურსების უზრუნველსაყოფად. დეკარბონიზაცია, განახლებადი ენერგიის გამოყენება, ციფრული ნავიგატორი, დიგიტალიზაცია, კიბერ უსაფრთხოება, ციფრული გადასახადები, პორტფელის იპტიმიზაცია, საბრუნავი კაპიტალი, საქმიანობის ლიცენზია, უსაფრთხოების ინოვაციები, ადამიანური რესურსები, ESG და მდგრადობა და დივერსიფიკაცია ცვლის სამთო კომპანიების ჩვეულ ბიზნეს მოდელებს, რომლებიც წარ-

მოადგენენ სამომავლოდ სამთო ინდუსტრიის განვითარების ძირითად ტენდენციებს და პერსპექტივებს.

დასკვნა

მინერალური რესურსების რაციონალური ათვისება და სამთო ინდუსტრიის მდგრადი განვითარება არის მთავარი გამოწვევა დღევანდელი გლობალური სამყაროსთვის და ნედლეულის და ენერგიის უსაფრთხოების გასაღები მსოფლიოს მრავალი ქვეყნისთვის. მომავალი ათწლეული იქნება მნიშვნელოვანი მოვლენების და ტრანსფორმაციის ეპოქა სამთო ინდუსტრიისთვის, სადაც ნიშანდობლივია მომავლის წარმატებულმა სამთო კომპანიებმა შეამცირონ ნახშირბადის ინტენსივობა და ნარჩენები და გააერთიანონ თავიანთი ოპერაციები მდგრადი განვითარების მიზნებთან, რომელიც დაეხმარება ძირითად საწარმოებს არა მხოლოდ ისარგებლონ მომავლის მოვლენებით, არამედ იმოქმედონ საზოგადოების საკეთილდღეოდ, რათა მაღალანაზღაურებადი სამუშაო ადგილების შექმნით და ეკონომიკის მრავალი სექტორისათვის აუცილებელი ნედლეულის მიწოდებით ხელი შეეწყოს ეკონომიკური ზრდის სტიმულირებას.

REFERENCES:

1. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S230-0396015300446>
2. https://www.researchgate.net/figure/Global-Resource-Extraction-1980-2030_fig1_227012969
3. <https://finuni.ru/rol-mineralnyh-resursov-v-mirovoy-ekonomike/>
4. <https://www.statista.com/statistics/272707/ranking-of-top-10-mining-companies-based-on-revenue/>
5. <https://www.statista.com/statistics/272706/top-10-mining-companies-worldwide-based-on-market-value/>
6. <https://www.statista.com/statistics/208725/net-profit-margin-of-the-top-mining-companies/>
7. Минерально-сырьевые ресурсы и экономическое

развитие. Сборник научных трудов. Москва, ИМЭМО РАН, 2010, 211 с.(Mineral-mineral resources and economic development. Proceedings of scientific works. Moscow, IMYMO RAN, 2010, 211 p.);

8. EBRD Extractive Mining Industries Strategy 2018-2022. European Bank for Reconstruction and Development. 2017. 46 p.

9. <https://www.marketwatch.com/press-release/mining-explosives-market-analysis-report-2021-2025-in-depth-insights-by-top-manufacturers-global-opportunities-by-regions-and-growth-status-with-revenue-forecast-by-industry-size-2021-12-07>

SOCIO-ECONOMIC TRENDS AND PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF THE MINERAL INDUSTRY IN THE GLOBAL ECONOMY

Gela Lobjanidze

Academic Doctor of Economics,
Associate Professor of
Georgian Technical University
g.lobjanidze@gtu.ge

RESUME

The article discusses the global trends in the development of mineral-resource potential and the current aspects of the effective use of its individual forms in the economy in terms of a greener, safer and more sustainable future; The demand for mineral raw materials is also analyzed, taking into account the dynamics of the economy, the solution of critical challenges and the main directions of development. It is proposed to produce minerals and metals responsibly in order to promote sustainable economic growth, their safe use through the involvement of ethical business practices and other important trends.

Key words: Mineral Resource Potential, Mineral Raw Materials, COVID-19, Global Trends, Economy, Green, Safe and Sustainable Development.