

## MONOGRAPHY ABOUT THE HISTORY OF GEORGIAN METALLURGY

### მნიშვნელოვანი მონოგრაფია ქართული მეტალურგიის ისტორიის შესახებ

The review is devoted to the discussion of the monograph of famous metallurgist Gocha Kurdadze and Professor Jumber Khantadze - "The History of Manganese Extraction and Ferroalloys Production in Georgia". The author has shown the importance of the book in the study of the history of metallurgy development in Georgia.

საქართველოს ტერიტორიაზე ლითონური მადნების მოპოვება და გადამუშავება უძველესი დროიდან იწყება. უკვე ძვ. წ. II ათასწლეულში ფერადი ლითონების დამუშავების ცენტრები სწრაფად ვითარდება, ბრინჯაოს მრავალფეროვანი ნაწარმი სერიული წარმოების საბრძოლო და სამეურნეო დანიშნულების იარაღის სახით ვრცელდება მთელ სამხრეთ კავკასიაში. შუა ბრინჯაოს ხანიდან ადგილობრივი ოქრო-ვერცხლის საბადოთა ათვისება-დამუშავების შედეგად მიღებული უნიკალური ნაწარმი საქვეყნოდ გამოირჩევა ორიგინალურობითა და მრავალფეროვნებით.

საქართველოში სამთო-მეტალურგიის უახლეს ისტორიაში განსაკუთრებული მოვლენა იყო ჭიათურის სამთამადნო კომპლექსის პირველი პირმშოს, ზესტაფონის ფერომანგანუმის ქარხნის აშენება. 1933 წლის 30 ოქტომბერს ამ ქარხანაში პირველად გამოდნა ფერომანგანუმი ადგილობრივი ნედლეულის: ჭიათურის მანგანუმის, ტყიბულის ქვანახშირის, აჯამეთის კორქვის, სუფსისა და ჩათახის რკინისშემცველი მადნებისა და ადგილობრივი ელექტროენერგიის გამოყენებით. ამით ფაქტიურად მიეცა დასაბამი საქართველოს ინდუსტრიალიზაციას.

2023 წელს კი ამ უაღრესად საინტერესო ისტორიის მთავარ „პერსონაჟს“, ზესტაფონის ფერომანგანობთა ქარხანას 90 წელი შეუსრულდა. ამ საიუბილეო თარიღთან დაკავშირებით გამოიცა გოჩა ქურდაძისა და ჯუმბერ ხანთაძის წიგნი, „საქართველოში მანგანუმის მოპოვებისა და ფერომანგანობების წარმოების ისტორია“, რომელშიც მოთხრობილია თითქმის ორი საუკუნის განმავლობაში მომხდარი ფრიად საინტერესო ფაქტების შესახებ.

1846 წელს გერმანელმა გეოლოგმა და ბუნებისმეტყველმა, პეტერბურგის აკადემიის ნამდვილმა წევრმა, ოტო ვილჰელმ ჰერმან აბიხმა ჭიათურაში ადგილობრივი გლეხების მიერ შავ ქვად, ან ქვა-გუნდად წოდებული უცნობი მადნის ნატეხების შესწავლის საფუძველზე მანგანუმის მადნის არსებობა დაადასტურა ამ ტერიტორიაზე. აბიხი 32 წელი მუშაობდა კავკასიაში. მან პირველმა გამოიკვლია კავკასიონის გეოლოგიური აგებულება, სწავლობდა კავკასიის ნიადაგებს, ფიზიკურ გეოგრაფიას, ისტორიასა და ეთნოკულტურას, აწარმოებდა მეტეოროლოგიურ დაკვირვებებს და სხვა. მან განსაკუთრებული როლი ითამაშა საქართველოში სპილენძის, მანგანუმის, რკინისა და ქვანახშირის საბადოების შესწავლაში.

წიგნში უაღრესად საინტერესოა მოთხრობილი მანგანუმთან დაკავშირებული პერიპეტეები: თუ როგორ გაიგო აზიხის აღმოჩენის შესახებ პეტერბურგში სასწავლებლად წასულმა ჩვენმა სასიქადულო პოეტმა აკაკი წერეთელმა, როგორ ირწმუნა, რომ ჭიათურის საბადოს გამოყენება დიდ სიკეთეს მოუტანდა როგორც ადგილობრივ მოსახლეობას, ისე ქვეყანას, როგორ აქტიურად ჩაერთო იგი მადნის ექსპლუატაციის საქმეში, და მიუხედავად ბევრი სიძნელისა და სკანდალური ისტორიებისა, მთელი სიცოცხლის მანძილზე არ განელბია მანგანუმისადმი ინტერსი.

ასევე დიდი იყო ნიკო ნიკოლაძის როლი მადნის ტრანსპორტირების და მსოფლიო ბაზარზე გატანის საქმეში. მისი მოწადინებითა და ძალისხმევით აშენდა ჭიათურა-ზესტაფონის ვიწროლიანი დაგვიანებული სარკინისგზო, რამაც ჭიათურის მანგანუმის საბადოს ჭეშმარიტად სამრეწველო მნიშვნელობა მისცა და მსოფლიო ბაზარზე დაიპყრო. პირველი მსოფლიო ომის წინ ქართული მანგანუმი საერთაშორისო ბაზრის 53%-ს სტაბილურად ფლობდა. მაგრამ აკაკი წერეთლის და ნიკო ნიკოლაძის ოცნება იყო მანგანუმის მადნის ადგილზე გადამუშავება უფრო მაღალი დონის პროდუქციად, რაც ქვეყანას გაცილებით მეტ მოგებას მისცემდა.

ამის განხორციელება კი შესაძლებელი გახდა მხოლოდ მთელი ტექნოლოგიური ციკლების საფუძვლიანი შესწავლის შემდეგ. ეს დაიწყო 1930 წელს, მას შემდეგ, რაც თბილისში აშენდა დიდუბის ფერომანგანუმის საცდელი ქარხანა. ქარხნის მმართველობა დაევალა გამოჩენილ ქართველ მეცნიერსა და საზოგადო მოღვაწეს, პროფესორ გიორგი ნიკოლაძეს.

დიდუბის ფეროშენადნობების საცდელ ქარხანაში მიღებულ შედეგების გათვალისწინებით 1933 წლის 30 ოქტომბერს დაიწყო სამრეწველო მასშტაბით მუშაობა ზესტაფონის ფეროშენადნობების ქარხანამ, რაც მალე საქართველოს ინდუსტრიული განვითარების სიმბოლოდ იქცა.

ზესტაფონის ფეროშენადნობების ქარხანამ უდიდესი როლი ითამაშა საქართველოში პროფესიონალი მუშა-მეტალურგებისა და ქართული ტექნიკური ინტელიგენციის ფორმირების პროცესში. ზესტაფონელმა მეტალურგებმა მნიშვნელოვან ტექნოლოგიურ მიმართულებებს მისცეს და საბამი ფეროშენადნობების წარმოებაში. ზესტაფონში დამუშავებულმა ტექნოლოგიებმა მრავალი სახელმწიფო ჯილდო მოიპოვა, ორჯერ კი, 1942 და 1951 წლებში, იმ დროისთვის უმაღლესი ჯილდო – სტალინური პრემია დაიმსახურა.

საქართველოს დამოუკიდებლობის გამოცხადების შემდეგ განვლილმა მდელვარე წლებმა უარყოფითი კვალი დაამჩნია ჩვენი ქვეყნის ინდუსტრიულ განვითარებას. მიუხედავად ამისა, ზესტაფონელი მეტალურგების სასახელოდ უნდა ითქვას, რომ ფეროშენადნობების მრეწველობა უმნიშვნელოვანეს როლს ასრულებს საქართველოს ეკონომიკის განვითარებაში და სახელმწიფო სავალუტო რეზერვების შემავსებელ ერთ-ერთ ძლიერ რგოლს წარმოადგენს.

მაგრამ მთავარი და ძირითადი ის არის, რომ ავტორები მხოლოდ წარსულის მოგონებებით არ დაკმაყოფილებულან და მომავალზეც ფიქრობენ. მათ მიაჩნიათ, რომ შესაძლებელია ქარხანა ჩადგეს ჩვენი პლანეტის ენერ-

გეტიკული უზრუნველყოფის სამსახურში. კერძოდ, ქარხანაში განუზრახავთ კრისტალური სილიციუმის მეტალურგიული წესით მიღება. ამ მიზნით სპეციალური 5,5 მეგავატიანი საცდელი ელექტრორკალური ღუმელი აუშენებიათ და დიდი იმედის მომცემი მაღალი სისუფთავის ტექნიკური სილიციუმიც მიუღიათ. მომავალში, ამ საწყისი მასალის ღრმა გადამუშავების შედეგად მიღებული „მზიური სილიციუმისაგან“ დაამზადებენ ფოტოელექტრულ გარდამქმნელებს, რაც დამონტაჟდება მზის ელექტროსადგურებში პანელების სახით.

ორიოდე სიტყვით ავტორების შესახებ.

გოჩა ქურდაძე მეტალურგია. როგორც ინჟინერს ფეხი აუდგამს ზესტაფონის ქარხანაში. ყმაწვილობაშივე დაინტერესებულა მეტალურგიით. სტუდენტობაში გამოუმჟღავნებია დიდი ინტერესი მეტალურგიული ტექნოლოგიისადმი. მერე არაერთხელ მოხვედრილა ქარხნის ადმინისტრაციის თვალში როგორც ერთგული მუშაკი და მაღალკვალიფიციური სპეციალისტი. ამჟამად კი ქარხნის ხელმძღვანელია და გადაუწყვეტია საზოგადოებას არა მარტო ქარხნის ისტორია შეახსენოს, არამედ გააცნოს ჭიათურა-ზესტაფონის სამთო-მეტალურგიული კომპლექსის ტექნოლოგიური განვითარების პერსპექტივები, მისი არსი და მნიშვნელობა ქვეყნის ეკონომიკისათვის.

ჯუმბერ ხანთაძე – ქიმიის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი, ფ.თავაძის მეტალურგიისა და მასალათმცოდნეობის ინსტიტუტის მთავარი მეცნიერ თანამშრომელი, საქართველოს სახელმწიფო და გიორგი ნიკოლაძის პრემიების ლაურეატი, მრავალი სამეცნიერო და პუბლიცისტური ნაშრომის ავტორია. მისი წიგნები მეცნიერების, ტექნიკის ისტორიის, სამთო სათხილამურო სპორტის და სამთო ტურიზმის თემატიკაზე ფართედაა ცნობილი საზოგადოებისათვის.

და ბოლოს, უნდა აღინიშნოს, რომ ჩვენი მეცნიერული საზოგადოება ტექნიკური წიგნით განებივრებული არ არის. ამდენად, ასეთი მაღალპოლიგრაფიულ დონეზე (გამომცემლობა შპს „ფორმა“) დასტამბული ეს წიგნი უდავოდ კარგი საჩუქარია ქართველი მკითხველისათვის.

**ლევან ჯაფარიძე**

მეცნიერებათა დოქტორი, საქართველოს მეცნიერებათა  
ეროვნული აკადემიის აკადემიკოსი

**Levan Japharidze**

Doctor of Sciences,  
Academician of the National Academy of Sciences of Georgia,