

ალექსანდრე
შვალტსერელიძე

ბიბლიოგრაფია



«ქეცნიერება» 1978

Александр
Твалчрелидзе

1881-1957

Биобиблиография



Издательство «Мецниереба»
Тбилиси
1978

ალექსანდრე
შვალბერელიძე

1881-1957

ბიობიბლიოგრაფია



გამომცემლობა «მეცნიერება»
თბილისი
1978

ნაშრომი წარმოადგენს გამოჩენილი ქართველი მეცნიერისა და საზოგადო მოღვაწის, თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის მიწერალოგიისა და პეტროგრაფიის კათედრის ფუძემდებლის ა. თვალჭრელიძის ბიობიბლიოგრაფიას.

წიგნში მოცემულია ამ დიდი მეცნიერის ცხოვრება-მოღვაწეობის მიმოხილვა, მისი ცხოვრების ღირსშესანიშნავი თარიღები.

ბიობიბლიოგრაფიაში ვრცელი ადგილი უკავია ა. თვალჭრელიძის შრომათა ქრონოლოგიურ-ანბანურ ნუსხას. ცალკე ჩამოთვლილია ა. თვალჭრელიძის გამოუქვეყნებელი ნაშრომები, ლიტერატურა მის შესახებ და მისი რედაქტორობით გამოქვეყნებული შრომები.

Труд представляет собой библиографию выдающегося грузинского ученого и общественного деятеля, основателя кафедры минералогии и петрографии Тбилисского государственного университета А. А. Твалчрелидзе.

В нем дано обозрение жизни и деятельности выдающегося ученого.

В библиографии значительное место занимает хронологическо-алфавитный перечень трудов А. А. Твалчрелидзе. Отдельно перечислены его неопубликованные труды, литература о нем и труды опубликованные под его редакцией.

ბიობიბლიოგრაფიული სერიის მთავარი სარედაქციო კოლეგია: შ. ძიძიგური (მთ. რედაქტორი), ლ. გაბუნია, თ. დავითაია, მ. დარასელია, ვ. კუპრაძე, ვ. მახალდიანი, ვ. ოკუჯავა, ა. ფრანგიშვილი, გ. ციციშვილი, ს. ხადური (მდივანი).

შემდგენელი გ. მგელაძე-ბორჯაძე

რედაქტორები კ. ჯავრიშვილი, ნ. გურგენიძე

ბიბლიოგრაფიული რედაქცია თ. ნაკაშიძისა

Главная редакционная коллегия библиографической серии: Ш. В. Дзидзигური (гл. редактор), Л. К. Габуниа, Ф. Ф. Давитая, М. К. Дараселия, В. Д. Купрадзе, В. В. Махалдиани, В. М. Окуджава, А. С. Прангишвили, Г. В. Цицишвили, С. А. Хадури (секретарь).

Составитель Г. В. Мгеладзе-Борджадзе

Редакторы: К. В. Джавришвили, Н. А. Гургенидзе

Библиографический редактор Т. Е. Накашидзе



ალექსანდრე თვალჭრელიძე

სამეცნიერო და საზოგადოებრივი მოღვაწეობის მოკლე
მიმოხილვა

გამოჩენილი ქართველი საბჭოთა გეოლოგი, საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემიის აკადემიკოსი ალექსანდრე თვალჭრელიძე დაიბადა 1881 წლის 1 დეკემბერს (ახ. სტილით) სტანიცა ბათალფაშინსკაიაში (შემდეგ ქ. ბათალფაშინსკი, ამჟამად ქ. ჩერკესკი, ყარაჩაი — ჩერქეზეთის აო, რსფსრ-ის სტავროპოლის მხარე), სადაც მამამისი, ცნობილი პედაგოგი და საზოგადო მოღვაწე, ანტონ თვალჭრელიძე მსახურობდა მასწავლებლად. შემდეგ იგი სახალხო სასწავლებელთა სტავროპოლის დირექციის ინსპექტორად დაინიშნა. ანტონ თვალჭრელიძე რაჭის მაზრის ს. ცახის (ამჟამად საქართველოს სსრ ამბროლაურის რაიონი) მკვიდრი იყო. ბავშვობაში იგი სახლიდან გაიქცა, სწავლობდა ქუთაისის სასულიერო სასწავლებელში, ხოლო შემდგომ თბილისის ალექსანდრეს სამასწავლებლო ინსტიტუტში სამუშაო პედაგოგიური განათლება მიიღო. სწავლის დამთავრების შემდეგ იგი, როგორც სახელმწიფო ხარჯზე მყოფი მოსწავლე, სამუშაოდ გაამწესეს ჩრდილო კავკასიაში, სტანიცა ბათალფაშინსკაიაში. ჩრდილო კავკასიაში გაატარა მან ცხოვრების დიდი ნაწილი. იგი 1930 წელს გარდაიცვალა ციხისძირში, სადაც პენსიაში გასვლის შემდეგ ცხოვრობდა. სახალხო განათლების გარდა ანტონ თვალჭრელიძე დიდ დროს ანდომებდა სოფლის მეურნეობის საკითხებს; მის კალამს ეკუთვნის რამდენიმე შრომა სტავროპოლის მხარის ეკონომიკის, სოფლის მეურნეობისა თუ ეთნოგრაფიის შესახებ. ალექსანდრე თვალჭრელიძის დედა — პრასკოვია ტიმოთეს ასული! ასტახოვა — იყო პედაგოგი — იგი მასწავლებლობდა სახალხო დაწყებით სასწავლებლებში.

ბავშვობაში ალექსანდრეზე დიდი გავლენა მოახდინა მისმა ბიძამ — მამის უმცროსმა ძმამ — ნიჭიერმა ქართველმა პოეტმა პარმენ თვალჭრელიძემ (ცახელმა), რომელიც ხშირად ცხოვრობდა უფროსი

ძმის ოჯახში, მისივე დახმარებით დაამთავრა მოზღვოვის სამოქალაქო ექვსკლასიანი სკოლა და მასწავლებლობას მიჰყო ხელი.

1900 წელს ალექსანდრე თვალჭრელიძემ დაამთავრა სტავროპოლის კლასიკური გიმნაზია. დადგა ცხოვრების გზის არჩევის დრო. როგორც თვითონ იგონებს, იმ დროისათვის მას უკვე გადაწყვეტილი ჰქონდა ბუნებისმეტყველი გამოსულიყო. ამ მხრივ მასზე დიდი გავლენა მოუხდენია ცნობილი რუსი პუბლიცისტის დ. პისარევის წერილებს, ისადაც იგი თანამედროვე ცხოვრებაში ბუნებისმეტყველების დიდ მნიშვნელობას ასაბუთებს.

იმავე წელს ა. თვალჭრელიძე მოსკოვის უნივერსიტეტის სტუდენტი გახდა. მოსკოვის უნივერსიტეტში მაშინ მრავალი თვალსაჩინო მეცნიერი-ბუნებისმეტყველი მოღვაწეობდა: გეოქიმიკოსი და მინერალოგი ვ. ვერნადსკი, ქიმიკოს-ორგანიკოსები ნ. ზელინსკი და ვ. მარკოვნიკოვი, ზოოლოგი მ. მენზბირი, გეოლოგი და პალეონტოლოგი ა. პავლოვი, მცენარეთა ფიზიოლოგი კ. ტიმირიაზევი, ფიზიკოსი ნ. უმოვი და სხვ. ყოველი მათგანის გარშემო თავს იყრიდნენ ახალგაზრდა მეცნიერები; იქმნებოდა სამეცნიერო სკოლები, რომელთაც შეიძლომ თვალსაჩინო როლი ითამაშეს. ფიზიკა-მათემატიკური ფაკულტეტის საბუნებისმეტყველო განყოფილების პირველკურსელი სტუდენტი ალექსანდრე თვალჭრელიძე მუყაითად მეცადინეობს, განსაკუთრებით მას პრაქტიკული და ლაბორატორიული სამუშაოები იტაცებს; ამავე დროს მას, როგორც იგი თავის მოგონებებში აღნიშნავს, ზოგჯერ თავისი ცოდნის არასაკმარისი დონე აწუხებს. ამგვარი კრიტიკული მიდგომა თავისი ცოდნისადმი მის ცხოვრებას წითელ ზოლად გაჰყვა: უკვე სპეციალისტ-გეოლოგი, თბილისის უნივერსიტეტის მინერალოგიისა და პეტროგრაფიის კათედრის გამგე, საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის აკადემიკოსი, კავკასიის სასარგებლო წიაღისეულის დიდად ერუდიტი-რებული მკვლევარი, ხშირად, მისთვის ჩვეული თავმდაბლობით, ჩიოდა, რომ დრო არა აქვს, რათა შეავსოს ცოდნა. ხშირად კი, ამა თუ იმ პრობლემის კვლევისას წამოჭრილი, მისთვის თითქოსდა უცნობი საკითხები, მსოფლიო მეცნიერებაში ჯერაც გადაუჭრელი იყო.

1901 წლის ზაფხულში, საკურსო გამოცდების ჩაბარების შემდეგ, ალექსანდრე აყალიბებს ბუნების მოყვარულთა ჯგუფს და ფეხით მოგზაურობს ვლადიკავკავიდან ქუთაისამდე. მოგზაურობისას მათ მოიარეს ალპური მდელოები და მყინვარები, მთიელთა ძნელ ცხოვრებასაც გაეცნენ; დაათვალიერეს საღონის მალაროები, წვის ლამაზი ზეობა და მამისონის უღელტეხილით საქართველოში გადმოვიდნენ.

ამან ალექსანდრეზე დიდი შთაბეჭდილება მოახდინა, — კიდევ უფრო ვალევიდა მისი სურვილი — საფუძვლიანად შეესწავლა ბუნებისმეტყველება, რათა მოგზაურობისას წამოჭრილ კითხვებზე ეპოვნა პასუხი.

1902 წლის ზამთარში ალექსანდრე თვალჭრელიძემ მონაწილეობა მიიღო სტუდენტთა პოლიტიკურ კრებაში, სადაც მიღებულ იქნა რეზოლუცია რუსეთში საკონსტიტუციო მმართველობის შემოღების შესახებ. კრების შემდეგ რამდენიმე ასეული სტუდენტი დააპატიმრეს და ბუტირის ციხეში მოათავსეს. აქ, „ბუტირკაში“, გაიცნო ა. თვალჭრელიძემ რევოლუციონერები, რომელთაც ახალგაზრდა სტუდენტს მრავალი პოლიტიკურ საკითხი განუმარტეს. შემდეგ იგი ქ. იზიუმის ციხეში გადაიყვანეს და რამდენიმე თვე მან განმარტოებულ საკანში გაატარა. „ციხე ჩემი მეორე უნივერსიტეტი იყო — წერს თვალჭრელიძე — გერცენის, ჩერნიშევსკის, დობროლიუბოვის, პისარევისა და სხვათა წიგნებში ვიპოვე პასუხი ბევრს საჭირობოროტო საკითხზე. გ. პლეხანოვის წიგნმა „ისტორიაზე მონისტური შეხედულების განვითარების შესახებ“ მიმიყვანა სოციალ-დემოკრატებთან“. ახალგაზრდა სტუდენტის მაგიდაზე საბუნებისმეტყველო წიგნების ადგილი ევროპის ისტორიის საკვანძო ეპოქებისადმი მიძღვნილმა შრომებმა დაიკავეს.

ციხიდან გამოშვების შემდეგ ალექსანდრე კვლავ სტუდენტთა იატაკქვეშა ორგანიზაციებს უკავშირდება, მონაწილეობს არალეგალური ლიტერატურის გამოცემაში. სტუდენტთა ამ ორგანიზაციების თაოსნობით ყალიბდება მბეჭდავ მუშათა კავშირი, რომელიც ხელმძღვანელობს სიტინის სტამბის მუშათა გაფიცვას; გაფიცვა გამარჯვებით დაგვირგვინდა. 1905 წლის მლეღვარე დღეებში ალექსანდრე თვალჭრელიძე შეცვლილი გვარით, სხვისი პასპორტით] ცხოვრობს.

1905—1907 წწ. რევოლუციის დამარცხების შემდეგ ა. თვალჭრელიძე უბრუნდება სწავლას, მეცნიერებას: მონაწილეობს დიგორის მყინვართა შემსწავლელ ექსპედიციაში, ხოლო 1907 წლის შემოდგომაზე, ჯერ კიდევ სტუდენტი, იგი ჩაირიცხა მისკოვის უნივერსიტეტის მინერალოგიურ ლაბორატორიაში შტატგარეშე თანამშრომლად. აქ ეზიარა იგი მინერალოგიურ კვლევას: მას დაავალეს XVIII ს. მხედართმთავრის გრაფ რუმიანცევის უნიკალური მინერალოგიური კოლექციის დამუშავება.

1908 წელს, ზაფხულში, მასწავლებელთა დავალებით, ა. თვალჭრელიძემ შეაგროვა ციხისძირის მიდამოების პოსტულკანურ მინერალთა მდიდარი კოლექცია. შეგროვილი მასალა საფუძვლად დაედო მის პირველ ნაბეჭდ შრომას — „ბათუმის მხარის მინერალოგიისათვის“, რომელიც 1912 წელს გამოქვეყნდა. შემდეგ, აკად. ვ. ვერნადსკის

წინადადებით, იგი მონაწილეობს დელამიწის ქერქში იშვიათ ქიმიურ ელემენტთა განაწილების კვლევაში. ა. თვალჭრელიძეს წილად ხვდა ლითიუმის, რუბიდიუმის, ცეზიუმისა და თალიუმის შესწავლა.

1910 წლის მაისიდან აგვისტომდე იგი გერმანიაში, გეტინგენის უნივერსიტეტში, ე. წ. საზაფხულო სემესტრის განმავლობაში ისმენს პროფ. მიუგეს ლექციებს მინერალოგიაში.

1912 წლის 29 მაისს ა. თვალჭრელიძემ პირველი ხარისხის დიპლომით დაამთავრა უნივერსიტეტი. სახელმწიფო გამოცდების ჩაბარების გარდა, მან დამთავრებისას, წარადგინა სადიპლომო (საკანდიდატო, როგორც მას უწოდებდნენ ზოგიერთ უნივერსიტეტში) შრომა „ზოგიერთ ალუმინსილიკატში ლითიუმის, რუბიდიუმის, ცეზიუმისა და თალიუმის სპექტროსკოპიული შესწავლა“ და მიიღო ბუნებისმეტყველების კანდიდატის წოდება.

ჯერ კიდევ გიმნაზიაში იგი იმდენად გაიტაცა ტანვარჯიშმა, რომ სტუდენტობისას მოსკოვის ერთ-ერთ გიმნაზიაში ტანჯვარჯიშის მასწავლებლადაც კი მუშაობდა. 1912 წლის ზაფხულში იგი მონაწილეობს მოსკოვის დელეგაციის შემადგენლობაში საზოგადოება „შევარდენის“ შეჯიბრებაში, რომელიც პრალაში გაიმართა. აქ მან გაიცნო პეტერბურგის დელეგაციაში მყოფი გიორგი ნიკოლაძე. პრალაში ალექსანდრე თვალჭრელიძე დაინტერესდა მინერალოგიური მუზეუმით; პრალიდან კი ბერლინს გაემგზავრა იქაური მუზეუმების გასაცნობად.

სტუდენტურ წლებშივე დაუახლოვდა ა. თვალჭრელიძე თავის მასწავლებელს ვ. ვერნადსკის და ჯერ კიდევ ახალგაზრდა მეცნიერს, მაგრამ უკვე ცნობილ და სერიოზულ მკვლევარს — ალექსანდრე ფერსმანს. ამიტომ სრულიად ბუნებრივი იყო, რომ უნივერსიტეტის დამთავრების შემდეგ, 1912 წლის სექტემბრიდან, იგი იწყებს მუშაობას პეტერბურგში ვ. ვერნადსკისთან გეოქიმიურ ლაბორატორიაში. აქ მან 1913 წლის ივლისამდე დაჰყო. ლაბორატორიაში იგი აგრძელებს სტუდენტობისას დაწყებულ კვლევებს მინერალოგიასა და გეოქიმიაში, ამ კვლევათა ზოგიერთი შედეგი მან მოახსენა რუსეთის ბუნებისმეტყველთა და ექიმთა XIII ყრილობას თბილისში, რომელიც 1913 წლის 16—24 ივნისს გაიმართა. მინერალოგიისა და გეოლოგიის სექციონზე მან გააკეთა მოხსენება „ციხისძირის მინერალები“. მიუხედავად, ერთი შეხედვით, თემის ლოკალურობისა, არსებითად ამ შრომით დაიწყო ალექსანდრე თვალჭრელიძის კვლევათა საკმაოდ ვრცელი ციკლი, რომელიც ჰიდროთერმულ მინერალთწარმოქმნელ პროცესებს მიეძღვ-

ნა; ამ თემატიკამ შემდგომ დიდი ადგილი დაიკავა არა მარტო ა. თვალჭრელიძის, არამედ მის მიერ დაარსებული ინსტიტუტის მეცნიერთა შრომებში. კამათში გამოსულმა სპეციალისტებმა მაღალი შეფასება მისცეს მის მოხსენებას. ყრილობაზე ალექსანდრე თვალჭრელიძე გამოვიდა აგრეთვე ჟურნალ „რუსეთის მინერალოგიისა და გეოლოგიის წელიწადურის“ სტრუქტურის შესახებ გამართულ კამათში.

1913 წელს ივლისში ალ. თვალჭრელიძე სამუშაოდ გადადის დონის პოლიტექნიკურ ინსტიტუტში ქ. ნოვოჩერკასკში. აქ იგი იკავებს უფროსი ასისტენტის თანამდებობას, მინერალოგიური კაბინეტის მცველის თანამდებობაზე კი სამეცნიერო მუშაობას აგრძელებს.

ალექსანდრე თვალჭრელიძე, გამოჩენილი პედაგოგისა და სახალხო მასწავლებლის შვილი, ბავშვობიდანვე სახალხო განათლების მაღალ იდეებს ეზიარა. მის ოჯახს ხომ ყოველთვის არსებითი კავშირი ჰქონდა სახალხო განათლების საჭირობორტო საკითხებთან. დონის პოლიტექნიკურ ინსტიტუტში იჩინა თავი ალექსანდრე თვალჭრელიძის თანდაყოლილმა პედაგოგიურმა ნიჭმა. 1914 წელს იგი იწყებს აგრეთვე ლექტორად მუშაობას ქალთა უმაღლეს კურსებზე.

1914 წელს დაიწყო მსოფლიო ომი. ომმა მეცნიერთა, მათ შორის გეოლოგთა წინაშე, ახალი ამოცანები დააყენა. 1915 წელს ვ. ვერნადსკის ინიციატივით მეცნიერებათა აკადემიაში დაარსდა ბუნებრივ საწარმოო ძალთა შემსწავლელი კომისია. ეს კომისია მიზნად ისახავდა ბუნებრივი ნედლეულის რესურსების გამოვლენას რუსეთში, რაც თავის მხრივ მრეწველობის ახალი დარგების განვითარებისა და უცხოეთის კაპიტალისგან თავის დაცვების მყარ საფუძველს შექმნიდა. ა. თვალჭრელიძე აქტიურად ჩაება კომისიის მუშაობაში. 1917 წელს იგი მონაწილეობს ლაზეთის ტერიტორიაზე გაშლილ კვლევით სამუშაოებში. შეიძინა თვე გაატარა მან ველზე, ეცნობოდა ტერიტორიის გეოლოგიურ აგებულებას და სასარგებლო წიაღისეულს. საწარმოო ძალთა კომისიის დავალებით დაიწყო მან ბენტონიტური თიხების კვლევა.

ა. თვალჭრელიძე იმ ქართველ მეცნიერთა უფროსი თაობის პლეადას ეკუთვნის, რომელთაც იმთავითვე იგრძნეს თბილისში უმაღლესი განათლების ეროვნული კერის დაარსების საჭიროება. 1913 წელს ა. თვალჭრელიძემ გაიცნო ქართული უნივერსიტეტის დაარსების ინიციატორი ივ. ჯავახიშვილი. ივ. ჯავახიშვილმა ალექსანდრეს პირობა ჩამოართვა, რომ თბილისში უნივერსიტეტის დაარსებისთანავე ჩამოვიდოდა უნივერსიტეტში სამუშაოდ.

უნივერსიტეტი 1918 წელს გაიხსნა. ალ. თვალჭრელიძემ მაშინვე მიიღო უნივერსიტეტის ხელმძღვანელობისგან მიწვევა, მაგრამ სამოქალაქო ომის პირობებში მან მხოლოდ 1919 წელს შეძლო თბილისში ჩამოსვლა.

ივ. ჯავახიშვილის წინადადებით 1919 წლის ოქტომბერში ა. თვალჭრელიძე კითხულობს საჯარო ლექციას „პოსტულკახური მოვლენები საქართველოში“, ხოლო ამის შემდეგ იგი საბჭოს წარუდგინეს. ა. თვალჭრელიძე არჩეულ იქნა პროფესორად და მინერალოგიისა და პეტროგრაფიის კათედრის გამგედ. ამ თანამდებობაზე იგი სიცოცხლის უკანასკნელ დღემდე მუშაობდა.

სწორედ თბილისის უნივერსიტეტის კედლებში გაიფურჩქნა ა. თვალჭრელიძის თანდაყოლილი პედაგოგიური ნიჭი. პირველივე დღიდან ჩაება იგი კათედრის შექმნის, სასწავლო პროცესის მოწესრიგების რთულ სამუშაოში. ძირითადი დაბრკალება სახელმძღვანელოებისა და სასწავლო ნივთების — კრისტალთა მოდელების, მინერალთა და ქანთა კოლექციების უქონლობა იყო. ა. თვალჭრელიძემ გადაწყვიტა უპირველეს ყოვლისა გეომეტრიული კრისტალოგრაფიის სახელმძღვანელო შეექმნა. ვინაიდან იგი სათანადოდ ვერ ფლობდა ქართულს, მან სახელმძღვანელო რუსულად დაწერა, ხოლო სოლომონ იორდანიშვილმა — მაშინ სტუდენტმა, იგი ქართულად ვადმოთარგმნა. სტუდენტთა მოწინავე ჯგუფმა ითავა მრავალი ტექნიკური საკითხის მოგვარება და, აი, 1920 წლის მარტში გეომეტრიული კრისტალოგრაფიის კურსი უკვე დაისტამბა. „ამრიგად სტუდენტები უზრუნველყოფილნი იყვნენ მშობლიურ ენაზე არსებული სახელმძღვანელოთი, ხოლო მე ჩემი დაძაბული შრომის ჯილდოდ გამოცდაზე მათ მკაფიო ვააზრებულ პასუხებს ვისმენდი“, — აღტაცებით წერს ალ. თვალჭრელიძე მოგონებებში.

გეომეტრიული კრისტალოგრაფიის კურსი უმაღლესი სკოლისათვის შექმნილი ერთ-ერთი პირველი ქართული სახელმძღვანელოა. პეტრე მელიქიშვილმა დიდად შეაფასა სახელმძღვანელო და მისი ავტორის ოპერატიულობა სახელმძღვანელოს შექმნაში.

ა. თვალჭრელიძე სამართლიანად დიდ მნიშვნელობას ანიჭებდა მინერალოგიისა და პეტროგრაფიის სწავლებისას მინერალთა და ქანთა კოლექციებს. ამიტომ იყო, რომ მან უნივერსიტეტში მუშაობის პირველივე დღიდან დაიწყო ზრუნვა სათანადო მუზეუმის მოწყობაზე. მას ხომ ამ დროისათვის უკვე ჰქონდა სამუზეუმო მუშაობის გარკვეული გამოცდილება; იგი კარგად იცნობდა პეტერბურგის, პრადისა და ბერლინის უმდიდრეს მუზეუმებსაც.

საქართველოში საბჭოთა ხელისუფლების დამყარების შემდეგ ა. თვალჭრელიძე არ იფარგლება მხოლოდ საუნივერსიტეტო ლექციებით — იგი ებმება იმ დიდ საგანმანათლებლო მუშაობაში, რომელიც მაშინ მთელს ჩვენს ქვეყანაში გაიშალა. იგი კითხულობს პოპულარულ ლექციებს მინერალოგიაში, შრომის სკოლის მასწავლებლებთან ატარებს პრაქტიკულ მეცადინეობას; მუშებისათვის, წითელარმიელთა და მასწავლებელთათვის აწყოებს გეოლოგიურ ექსკურსიებს, განათლების მუშათა სახლში მართავს გამოფენას: „თბილისის მიდამოების მინერალური სამყარო“. იგი მინერალოგიისა და პეტროგრაფიის სპეციალურ ლექციებს კითხულობს საქართველოს გეოგრაფიული საზოგადოების ტურისტულ განყოფილებაში.

ა. თვალჭრელიძის მუშაობა ყოველთვის წარმოადგენდა გეოლოგიური მეცნიერების სხვადასხვა დარგისა და პრაქტიკის შეზომედებით შეხამებას. მოღვაწეობის ეს თვისება მან მემკვიდრეობად მიიღო თავისი დიდი მასწავლებლისგან — გამოჩენილი საბჭოთა გეოლოგის ვ. ვერნადსკისგან (1863—1945). ალ. თვალჭრელიძის მთელი მოღვაწეობისათვის დამახასიათებელ პრაქტიკულ მიზანდასახულობას თან სდევდა საკვლევი საკითხების ღრმა თეორიული დამუშავება. მოღვაწეობის პირველივე ნაბიჯებიდან იგი თავისი ხალხისათვის სარგებლობის მოტანას ცდილობდა.

1924 წლიდან ა. თვალჭრელიძე აქტიურად ებმება სასარგებლო წილისეულის ძეგლის საქმეში და თავის შემდგომ საქმიანობას აქტიურად უკავშირებს ამიერკავკასიისა და საქართველოს სახალხო მეურნეობის უმაღლესი საბჭოების სამთო განყოფილებათა საქმიანობას. ამავე წელს იგი იწყებს გრაფიტის ძეგლით სამუშაოებს ძირულის მასივის აღმოსავლეთ ფერდობებზე, მაგრამ იგი მხოლოდ პრაქტიკული სამუშაოებით არ იფარგლებოდა, და იწყებს ამ მასივის ქანების სისტემურ პეტროგრაფიულ შესწავლას, აბამს ამ სამუშაოში მოწინავე სტუდენტებს. წლიდან წლამდე დაჰყავდა მას სტუდენტები ამ მეტად საინტერესო გეოლოგიურ ობიექტზე. „ჩვენი სტუდენტები ჩვენთან ერთად იზრდებოდნენ. ისინი გატაცებით მისდევდნენ ძირულის მასივის გეოლოგიური აგებულების საიდუმლოებათა კვლევას. დრო გადიოდა, სტუდენტები ამთავრებდნენ უნივერსიტეტს და პოლიტექნიკურ ინსტიტუტს (ა. თვალჭრელიძე 1928—1948 წწ. მინერალოგიისა და პეტროგრაფიის კათედრას საქართველოს პოლიტექნიკურ ინსტიტუტშიაც ხელმძღვანელობდა), სრულუფლებიანი გეოლოგები ხდებოდნენ, მაგრამ ინტერესი ძირულის მასივის მიმართ არ ცხრებოდა, ჩნდებოდა პირველი სამეცნიერო შრომები, პირველი განზოგადებანი, ხოლო მათ

მოწყვეა ღრმა მეცნიერული შრომები დისერტაციების სახით. ასე, შეგობრულ და დაძაბულ შრომაში იქმნებოდა საქართველოს ქალების ჯვლეფართა—ახალგაზრდა პეტროგრაფთა სკოლა“—იგონებს ა. თვალჭრელიძე. და, მართლაც, აღ. თვალჭრელიძის მიერ ძირულის მასივის კვლევა, დაწყებული 1924 წელს, შემდეგ გადაიზარდა საქართველოს შავმური და მეტამორფული ქანების გეგმაზომიერ კვლევაში, რომელიც მოიცავს არა მარტო ძირულის, არამედ სხვა ძველი მასივების (ზრამის, ლოქის), კავკასიონის კრისტალური გულისა და სხვა ობიექტების დეტალურ შესწავლას. ძირულის მასივის კვლევის ზოგიერთი შედეგი თვითონ ა. თვალჭრელიძემ მაშინვე განაზოგადა — 1927 წელს მან მინერალოგთა პირველ საკავშირო თათბირზე მოხსენება გააკეთა ძირულის მასივის პეგმატიტების შესახებ.

ოციან წლებშივე იწყებს ა. თვალჭრელიძე ბენტონიტური თიხების, ერთგვარად კლასიკურად ქცეულ, გამოკვლევებს.

ბენტონიტებით — „ფულერის მიწებით“, როგორც მაშინ უფრო ხშირად უწოდებდნენ, ა. თვალჭრელიძე პირველად 1916 წელს დაინტერესდა, როდესაც ბუნებრივ საწარმოო ძალთა შემსწავლელი კომისიის დავალებით ძებნით სამუშაოებს აწარმოებდა დასავლეთ საქართველოში. ბენტონიტებით დაინტერესება შემთხვევითი როდი იყო: საწარმოო ძალთა კომისიის პირველი შრომა იყო ა. ფერსმანის „მაულის მოსათელი თიხები რუსეთში“. ამ შრომაში მკაფიოდ იდგა საკითხი განსაკუთრებული თიხოვანი წარმონაქმნების — „ფულერის* მიწების“ ძებნის შესახებ, ჩამოთვლილი იყო იმ დროისთვის რუსეთში ცნობილი საბადოები. განსაკუთრებული ყურადღება ა. ფერსმანმა მიაქცია ყირიმში არსებულ „კილს“, რომელიც ზღვის წყალში რეცხვის დროს გამოიყენებოდა. ა. თვალჭრელიძემ სამართლიანად ივარაუდა, რომ ალბათ ასეთივე თვისებების მქონე უნდა იყოს დასავლეთ საქართველოში კარგად ცნობილი ე. წ. „თავსაბანი მიწა“. ნოვოჩერკასკში მყოფ ქართველ სტუდენტთა წინასწარი გამოკითხვით მან დასახა რამდენიმე საკვლევი ობიექტი. სტუდენტებმა ჩამოუტანეს მას მშობლიური სოფლებიდან ბენტონიტური თიხების ნიმუშები, რომელიც ა. თვალჭრელიძემ დეტალურად შეისწავლა.

1916 წლის ზაფხულში იგი მიემგზავრება დასავლეთ საქართველოში. ბენტონიტების მეტ-ნაკლები სიმძლავრის ბუდობები აღმოჩნდა ორმოცდაცამეტ პუნქტში. ყველაზე დიდი ბუდობი აღმოჩნდა სოფ. გუმბრში, ქუთაისის მიდამოებში და სოფ. ასკანაში გურიაში.

* fuller ინგლისურად მაულის მთელავს ნიშნავს.

1917 წლის რევოლუციურმა მოვლენებმა და სამოქალაქო ომმა შე-
იჩერა დაწყებული გამოკვლევები. მხოლოდ 1928 წელს შეძლო ა.
თვალჭრელიძემ კვლავ დაეწყო ბენტონიტების კვლევა.

1928 წლის გაზაფხულზე ა. თვალჭრელიძე მიემგზავრება ბაქოში
„აზნავთობის“ ცენტრალურ ლაბორატორიაში, სადაც ლაბორატორიის
მუშაკთა დახმარებით ეცნობა ბენტონიტური თიხების გამოცდის შე-
თოდებს. წინასწარმა მიწერ-მოწერამ სხვადასხვა ქვეყნის სპეციალისტებ-
თან, თუნდაც ზოგადად მაინც შეეტყობინებინათ მისთვის გამოცდის შე-
თოდებები, შედეგი არ გამოიღო.

ჩვენს მრეწველობაში მამინ ნავთობის პროდუქტების გასაწმენდად
გამოიყენებოდა იმპორტული ნედლეული აშშ-დან—ბენტონიტური თი-
ხა „ფლორიდინი“ (შტატ ფლორიდაში არსებულ საბადოს მიხედვით).
ამა თუ იმ ბენტონიტის ვარგისიანობა მხოლოდ მისი ქიმიური შედგენი-
ლობით ვერ განისაზღვრება, საჭიროა ჩატარდეს ლაბორატორიული გა-
მოდებები, თანაც სასურველია, რომ ცდა თავისი პირობებით სამრეწვე-
ლო პირობებს უახლოვდებოდეს.

გუმბრის თიხის ტექნიკური გამოცდა ჩატარდა ბაქოში „აზნავთო-
ბის“ ცენტრალურ ლაბორატორიაში, ბათუმში ნავთობის სინდიკატის
ლაბორატორიასა და თბილისის უნივერსიტეტის პატარა ლაბორატორია-
ში, ხოლო შემდეგ (1929 წლიდან) გამოყენებითი მინერალოგიის საქარ-
თველოს განყოფილების ლაბორატორიაში.

გუმბრის თიხის შთანთქმითი უნარის გამოცდა ძირითადად ნავთზე
ჩატარდა. გამოცდას ხელმძღვანელობდნენ ა. თვალჭრელიძე და ინჟი-
ნერ-ქიმიკოსი ს. ფილატოვი. ქუთაისში აშენდა გუმბრის თიხის გადა-
მამუშავებელი საცდელი ქარხანა.

გუმბრის თიხის პირველი საქარხნო გამოცდა ჩატარდა ბათუმში
ამერიკულ საკონსტრუქციო ნავთგამწმენდ ქარხანაში. გუმბრის თიხის
თვისებათა ობიექტური შეფასებისათვის მეორე ფილტრში ჩაიტვირთა
ამერიკული ფლორიდინის იგივე რაოდენობა. საქარხნო გამოცდებმა აშ-
ქარად დაანახვა ყველას, რომ გუმბრის თიხა უფრო „შრომისუნარი-
ანია“, ვიდრე ატაპულგუსის საბადოს (აშშ) თიხა.

ჩვენს მრეწველობაში გუმბრის თიხის დამკვიდრებამ, რომელსაც
მიენიჭა სასაქონლო სახელი „გუმბრინი“, საბჭოთა კავშირი გაათავი-
სუფლა ფლორიდინის იმპორტისაგან. შეიქმნა გუმბრინის მომპოვე-
ბელი ტრესტი „საქგუმბრინი“. გუმბრინის კვლევასა და ათვისებას არა
მარტო პრაქტიკული მნიშვნელობა ჰქონდა — 1929 წელს თბილისის
სახელმწიფო უნივერსიტეტის მცირე ლაბორატორიის ბაზაზე შექმნი-

ლი საკავშირო გამოყენებითი მინერალოგიის ინსტიტუტის საქართველოს განყოფილება, რომელიც შემდეგ გადაიქცა საკავშირო მნიშვნელობის სამეცნიერო ცენტრად — კავკასიის მინერალური ნედლეულის ინსტიტუტად. ეს ინსტიტუტი ამჟამად ატარებს თავისი დამაარსებლისა და მრავალი წლის განმავლობაში უცვლელი დირექტორის სახელს.

აღ. თვალჭრელიძის ხატოვანი თქმით, „ასე შეიქმნა თიხისაგან ინსტიტუტი“.

ამჟამად, მიუხედავად იმისა, რომ კავკასიის მინერალური ნედლეულის ინსტიტუტი იკვლევს კავკასიის სასარგებლო წიაღისეულის თითქმის ყველა სახეობას, ბენტონიტური თიხების კვლევას ტრადიციულად ინსტიტუტში ერთ-ერთი საპატიო ადგილი უკავია.

გუმბრინის შემდეგ ასკანის საბადოს ჯერიც დადგა. აქტივირებული ასკანის თიხა „ასკანიტი“ ძვირფასი ნედლეული გამოდგა ზეთებისა და ცხიმების გაწმენდისათვის. მალე ასკანის საბადოს ბაზაზე მცირე სიმძლავრის საცდელი საწარმო აშენდა, ხოლო ომის შემდგომ წლებში იქაც დაიწყო თიხის საწარმო მოპოვება. ამჟამად ასკანის საბადოს პროდუქცია ფართოდ გამოიყენება მრეწველობის სხვადასხვა დარგში სამსხმელო წარმოებიდან — ფარმაკოლოგიამდე.

ბენტონიტების კვლევისას აღ. თვალჭრელიძე არ ივიწყებდა სხვა ნედლეულსაც. მრეწველობის სხვა დარგების მოთხოვნასაც.

1930 წელს იგი იწყებს დარიშხანის საბადოების კვლევას მდ. ლუხუნის წყლის ხეობაში. გავიდა ხანი და იქაც, აღ. თვალჭრელიძისა და მისი მოწაფეების მიერ შესწავლილი საბადოს ბაზაზე, ამოქმედდა საწარმო.

მწყობრში ჩადგა ზესტაფონის ფეროშენადნობთა ქარხანა და ა. თვალჭრელიძე ეძებს ნედლეულს, რომლითაც შეიძლება შეიცვალოს ფეროსილიციუმის წარმოებაში გამოყენებული დონბასის კვარციტები. ასე იწყება ბრილის ქედზე ქალცედონის მოპოვება.

30-იან წლებში გამოყენებითი მინერალოგიის ინსტიტუტი მეტად აფართოებს თავის თემატიკას: იგი მოიცავს საქართველოსა და სომხეთის ბარიტებს, ბაკურიანის მყავავამძლე ლავებს, ობსიდიანს, სამხრეთ ოსეთის, ლაბოტის ხეობის, მოლითისა და მარელისის მარმარილოებს, ეკლარის კირქვას, წიფის დიორიტს, აქატს, მინერალურ საღებავებს, მაგრამ წამყვანი მაინც ბენტონიტური თიხების კვლევაა. 1931 წელს ა. თვალჭრელიძე ვრცელი მოხსენებით გამოდის ბენტონიტებისადმი მიძღვნილ პირველ საკავშირო თათბირზე. თუ შევაჯამებთ ა. თვალჭრელიძის ხელმძღვანელობით ინსტიტუტის მიერ გაწეულ სამუშაოს, უკვე თქმულს უნდა დავუმატოთ თემისა და ბოლნისის ტუფის და ტალკის

საბადოები სამხრეთ ოსეთში. ერთგვარ ანგარიშს ჩვენი სამთო-გეოლო-
გიური საზოგადოების წინაშე წარმოადგენდა ა. თვალჭრელიძის მოხსე-
ნება ამიერკავკასიის პირველ გეოლოგიურ-საძიებო კონფერენციაზე,
რომელიც გაიმართა თბილისში 1932 წლის 15—19 აპრილს.

იმავე წელს საქართველოს განსახკომის საკვალიფიკაციო კომი-
სიამ მიანიჭა მას პროფესორის წოდება.

1933 წელს გამოიცა საქართველოს მინერალური რესურსებისად-
მი მიძღვნილი დიდი განმარტებული ნაშრომი, სადაც თითქმის საუ-
კუნოვანი კვლევის შედეგებია დაჯამებული. ა. თვალჭრელიძე ამ წიგ-
ნის ერთ-ერთი აქტიური ავტორია.

30-იან წლებშივე გამოდის ა. თვალჭრელიძის შესანიშნავი სახელ-
მძღვანელო „კრისტალთა ოპტიკის შესავალი“, რომელშიც მარტივად
და ამავე დროს მკაცრი მეცნიერული პრინციპების დაცვით გაშუ-
ქებულია კრისტალური ნივთიერების ოპტიკის რთული საკითხები,
რაც აუცილებლად სჭირდებათ ქანთა და მინერალთა მკვლევარებს.

30-იანი წლების ბოლოს ა. თვალჭრელიძის მოწაფეთაგან ბევრმა
უკვე საკანდიდატო დისერტაციაც დაიცვა, ზოგი მათგანი შემდგომ მე-
ცნიერების დოქტორიც გახდა.

დიდ სამეცნიერო და პედაგოგიურ მოღვაწეობასთან ერთად ა. თვა-
ლჭრელიძე ეწეოდა დიდ საზოგადოებრივ-პოლიტიკურ მუშაობასაც.
1935—1937 წწ. იგი იყო საქართველოსა და სსსკ-ის ცაკ-ის წევრი;
იგი დელეგატად წარგზავნეს საბჭოების VIII საგანგებო ყრილობაზე
1936 წელს.

ა. თვალჭრელიძის დიდი დამსახურება პირველი ხუთწლეულების
პერიოდში მინერალური ნედლეულის ათვისებისა და კადრების აღზრ-
დის საქმეში სათანადოდ დააფასა ჩვენმა პარტიამ და მთავრობამ: 1936
წელს იგი დაჯილდოვდა შრომის წითელი დროშის ორდენით, 1938—
ცაკის სიგელით, მძიმე მრეწველობის სახალხო კომისარიატმა იგი რამ-
დენჯერმე დააჯილდოვა ფულადი პრემიით.

1941 წლის თებერვალში, იმ წელს როცა მას 60 წელი უნდა შე-
სრულებოდა, ა. თვალჭრელიძე, საქართველოს სხვა მოწინავე მეცნიე-
რებთან ერთად, აირჩიეს საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემიის
პირველ შემადგენლობაში.

ეს ღირსშესანიშნავი მოვლენა ერთ-ერთმა პირველმა მიულოცა
მისმა დიდმა მასწავლებელმა აკად. ვ. ვერნადსკიმ: „ძვირფასო ალექსან-
დრე ანტონის ძე! დიდად გამეხარდა, რომ თქვენ ავირჩიეს საქართველოს
მეცნიერებათა აკადემიის წევრად. მიხარია თქვენთვისაც და მიხარია
პრინციპულად, რომ ქართველმა ხალხმა მიიღო სამეცნიერო მუშაო-

ბის მძლავრი ცენტრი. ცხოვრების ისტორიულ მსვლელობაში პეტერ-ბურგის მეცნიერებათა აკადემიის უცნაური ბედი შეხვდა. პარიზის მეცნიერებათა აკადემიის ტიპზე შექმნილმა, მან შეინარჩუნა მისი ის ძვირფასი თვისება, რომელიც დაჰკარგა პარიზის აკადემიამ — მისი ჭავშირი კვლევით ინსტიტუტებთან და პრაქტიკული ცხოვრების მოთხოვნილებასთან. ფრანგულმა აკადემიამ დაჰკარგა ეს თვისება, ისევე როგორც უმეტესმა ფრანგულმა, იტალიურმა, გერმანულმა და ამერიკულმა აკადემიებმა, რომელთაც გააჩნდათ ამ თვისებათა ჩანასახი. XIX საუკუნის შუა წლებიდან ჩვენი რუსული, ახალი საკავშირო აკადემია, წავიდა ამ გზით, განუწყვეტლივ ავითარებდა მას და აძლიერებდა. ამ დროს პარიზის აკადემიამ, რომელიც რევოლუციის დროს დაიხურა და აღდგენილ იქნა ნაპოლეონ I მიერ, დაჰკარგა სამეცნიერო კვლევითი მუშაობის იარაღი.

მე ვუახლოვდები 80 წელს, მაგრამ დღემდე, ჯერჯერობით, სამეცნიერო მუშაობის უნარი და ძალა არ შემსუსტებია, თუმცა ახლა სხეული — გული და თვალები დამიქვეითდა.

ახლა ვიმედოვნებ, რომ ორ-სამ თვეში ჩავებარებ დასაბეჭდად პრობლემების V გამოშვებას „ბიოსფეროს ქიმიური შედგენილობის შესახებ“. იმედი მაქვს მივალწიო იქამდე, რომ შევძლო ზოგიერთი შემდგომი გამოშვების გამოცემაც.

მომწერეთ თქვენსა და თქვენი ოჯახის შესახებ.

თქვენი ვ. ვერნადსკი“

მეცნიერებათა აკადემიაში ა. თვალჭრელიძე სათავეში ჩაუდგა იმავე წელს ჩამოყალიბებულ საწარმოო ძალთა შემსწავლელ საბჭოს. ამ პოსტზე მუშაობისას იგი ერთგვარად, ალბათ მის ახალგაზრდობაში შექმნილ, ბუნებრივ საწარმოო ძალთა შემსწავლელი კომისიის მოღვაწეობასაც უწევდა ანგარიშს. 1941—1947 წწ. იგი ხელმძღვანელობდა მეცნიერებათა აკადემიის გეოლოგიისა და მინერალოგიის ინსტიტუტის მინერალოგიის სექტორს. ერთხანს იგი იყო გეოლოგიისა და მინერალოგიის ინსტიტუტის (ასე ეწოდებოდა მაშინ აკად. ალ. ჯანელიძის სახელობის გეოლოგიურ ინსტიტუტს) დირექტორის მოადგილეც.

1941 წლის აპრილში ა. თვალჭრელიძე შევიდა სკკპ რიგებში. დაიწყო დიდი სამამულო ომი და კვლავ მეცნიერთა წინაშე ახალი ამოცანები დადგა. ომის წლებში. ა. თვალჭრელიძე აქტიურად აგრძელებს მინერალური ნედლეულის კვლევით სამუშაოებს; გაისმის მისი მრისხანე ხმა პრესაში — იგი გამოხატავს ჰიტლერულ დამპყრობლებს. თავდაცვით სამუშაოებში მისი დიდი დამსახურება სათანადოდ დაფასდა:

1944 წელს იგი დაჯილდოვდა შრომის წითელი დროშის ორდენით, მეორედ, და მედლით „კავკასიის დაცვისათვის“, ხოლო 1945 წელს მედლით „მამაცური შრომისათვის 1941—1945 წწ. დიდ სამამულო ომში“. 1946 წელს — ლენინის ორდენით, 1949 წელს — შრომის წითელ დროშის ორდენით მესამედ.

ომის შემდგომ წლებში ა. თვალჭრელიძე აქტიურად აგრძელებს თავის მოღვაწეობას: საქართველოს ბუნებრივი რესურსების, კერძოდ, ბენტონიტების შესწავლას, საქართველოს სხვადასხვა რაიონების ბუნებრივ სიმდიდრეთა კომპლექსური ათვისების პრობლემათა კვლევას; არ ცხრება მისი პედაგოგიური მოღვაწეობაც — გამოდის მისი ახალი სახელმძღვანელოები (კრისტალთა ოპტიკის სახელმძღვანელოს გადამუშავებული გამოცემა და მაგმური ქანების პეტროგრაფიის კურსი). ამ წლებში ა. თვალჭრელიძე დიდი ყურადღებას უთმობს მეცნიერების ისტორიის საკითხებს, ხშირად კითხულობს პოპულარულ ლექციებს, მუშაობს მოგონებებზე.

1946 წელს მას მიენიჭა საქ. სსრ მეცნიერების დამსახურებული მოღვაწის წოდება.

1953 წელს იგი მეორედ დაჯილდოვდა ლენინის ორდენით.

საწარმოო ძალთა შემსწავლელი საბჭო მისი ხელმძღვანელობით იწყებს საქართველოს რესურსებისადმი მიძღვნილი მრავალტომიანი შემაჯამებელი ნაშრომის მომზადებას. ეს ნაშრომი იბეჭდება უკვე ა. თვალჭრელიძის გარდაცვალების შემდეგ.

1947 წელს უმაღლესი საატქსტაციო კომისია მას დისერტაციის დაუცველად, თბილისის უნივერსიტეტის საბჭოს წარდგინებით, ანიჭებს გეოლოგია-მინერალოგიის მეცნიერებათა დოქტორის ხარისხს. მისთვის დოქტორის ხარისხის «honoris causa» მიკუთვნების შესახებ უნივერსიტეტმა ჯერ კიდევ 1940 წელს დასვა საკითხი, მაგრამ ომმა შეაფერხა ყველა ფორმალური პროცედურის დროულად მოგვარება. უნივერსიტეტის რექტორატის თხოვნით, მაშინვე, ა. თვალჭრელიძის შრომათა დახასიათება გამოგზავნა აკადემიკოსმა ალექსანდრე ფერსმანმა. თავის დახასიათებაში იგი აღნიშნავდა: „ალექსანდრე ანტონის ძე თვალჭრელიძე ეკუთვნის აკადემიკოს ვერნადსკის მოწაფეთა იმ ბრწყინვალე დასს, რომელიც იზრდებოდა მოსკოვის უნივერსიტეტის კედლებში მეცნიერებისადმი უსაზღვრო სიყვარულის, შემოქმედებითი ინიციატივისა და ღრმა მეცნიერული წვდომის პირობებში; და ალექსანდრე ანტონის-ძე მთელს თავის მუშაობაში ხომ ყოველთვის იჩენდა ამ ძვირფას თვისებებს. მან თავის მოღვაწეობაში მოიცვა კრისტალო-

გრაფიის, მინერალოგიის, სასარგებლო წიაღისეულის, ტექნოლოგიისა და პეტროგრაფიის მრავალფეროვანი პრობლემები, აქედან გამომდინარე, მისი ინტერესებისა და სამუშაოების მრავალფეროვნება, დაწყებული ციხისძირის ცვლითა კარგი ზუსტი აღწერებით, შავი ზღვისპირეთის სასარგებლო წიაღისეულის კვლევით და დამთავრებული მათეთრი თიხების (ბენტონიტების) კლასიკური გამოკვლევებით. ამ გამოკვლევებმა გამოამჟღავნეს მისი არა მარტო რთული ბუნებრივი პროცესების ანალიზის უნარი, არამედ მიიყვანეს იგი მნიშვნელოვან თეორიულ და პრაქტიკულ შედეგებამდე, რომელთა დანერგვამ საბჭოთა კავშირის სახალხო მეურნეობას განსაკუთრებული სარგებლობა მოუტანა და არსებითად საბჭოური ნავთობის გაწმენდის ახალ ეპოქას მისცა დასაბამი.

სამეცნიერო-კვლევითი მუშაობის მშვენიერი ორგანიზატორი, უსაზღვრო სამეცნიერო ინიციატივის მქონე ზუსტი მკვლევარი, იგი ამავე დროს დაწინაურდა როგორც მშვენიერი პედაგოგი, მან! შეძლო თავის გარშემო აღეზარდა მინერალოგთა ახალგაზრდა კადრები, მან დასტამბა კრისტალოგრაფიის, მინერალოგიის რამდენიმე საინტერესო სახელმძღვანელო “

მოტანილი სტრიქონები მოკლედ და ამავე დროს არაჩვეულებრივად ზუსტად აჯამებენ ყოველივეს, რისი თქმაც შეიძლებოდა ალექსანდრე თვალჭრელიძეზე.

ალექსანდრე თვალჭრელიძე გარდაიცვალა 1957 წლის 29 ივლისს თბილისში.

ალ. თვალჭრელიძის მიერ დაწყებული საქმე საქართველოსა და კავკასიის სასარგებლო წიაღისეულის შესწავლის დარგში წარმატებით გრძელდება მისსავე დაარსებულ ინსტიტუტში, რომელიც მის სახელს ატარებს.

გეოლოგთა ახალგაზრდა კადრების მომზადებას წარმატებით განაგრძობენ მის მიერ დაარსებული მინერალოგიისა და პეტროგრაფიის კათედრები თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტში და ვ. ი. ლენინის სახელობის საქართველოს პოლიტექნიკურ ინსტიტუტში.

ალექსანდრე თვალჭრელიძის სახელი სამუდამოდ შევიდა ჩვენი მეცნიერების სახელოვან მატრიანეში. მისი დამსახურების კიდევ ერთი დადასტურება გახდა 1975 წელს თბილისელ და მოსკოველ მკვლევარ-

თა ახლად აღმოჩენილი მინერალისთვის მისი სახელის მიკუთვნება. ასე გაჩნდა მსოფლიო მინერალოგიურ ნომენკლატურაში მინერალი თვალჭრელიძეიტი. მინერალის სახელწოდების დასაბუთებაში ნათქვამია: „მინერალს სახელი ეწოდა ქართული მინერალოგიურ-პეტროგრაფიული სკოლის ფუძემდებლის პატივსაცემად“.

მსოფლიო მინერალოგიური ასოციაციის ახალ მინერალთა კომისიამ ეს გადაწყვეტილება დაამტკიცა.

კოტე ჯავრიშვილი
ვასილ ჯავრიშვილი

АЛЕКСАНДР ТВАЛЧРЕЛИДЗЕ

(краткий очерк научной и общественной деятельности)

Выдающийся грузинский советский геолог, академик Академии наук Грузинской ССР Александр Антонович Твалчрелидзе родился 1-го декабря (по нов. стилю) 1881 года в станице Баталпашинской Кубанской области Ставропольской губернии (затем г. Баталпашинок, ныне г. Черкесск, Карачаево-Черкесская АО Ставропольского края РСФСР), где его отец, известный педагог и общественный деятель, Антон Иванович служил учителем. Впоследствии Антон Иванович стал инспектором Ставропольской дирекции народных училищ. Он происходил из крестьян с. Цахи (бывш. Рачинский уезд Кутаисской губернии, ныне Амбролаурский район ГССР). В детстве бежал из дому, учился сначала в Кутаисском духовном училище, а педагогическое образование получил в Александровском учительском институте в г. Тифлисе, и, как казеннокоштный, был направлен на работу на Северный Кавказ в станицу Баталпашинскую. Здесь на Северном Кавказе прошла большая часть его сознательной жизни. Он скончался в 1930 году в Цихис-дзири, где поселился после выхода на пенсию.

Будучи выдающимся педагогом и организатором народного образования, он много занимался вопросами сельского хозяйства, оставив несколько научных трудов по экономике, сельскому хозяйству и этнографии Ставропольского края. Мать Александра Антоновича — Прасковья Тимофеевна Астахова была педагогом — учительницей народных училищ. В детские годы на Александра сильное влияние оказал его дядя — младший брат отца — талантливый грузинский поэт и педагог Пармен Иванович Твалчрелидзе (Цахели), который часто подолгу проживал

у старшего брата и с его помощью окончил Моздокскую шестиклассную городскую школу.

В 1900 г. Александр Твалчрелидзе окончил Ставропольскую классическую гимназию и получил аттестат зрелости. «Вопрос о выборе дальнейшего пути был заранее решен» — пишет Александр Антонович в своих воспоминаниях—... «прочитанные мною яркие статьи блестящего публициста Д. И. Писарева, о роли естествознания в современной жизни, подсказали мне кем стать: натуралистом и только натуралистом».

В том же 1900 году А. А. Твалчрелидзе поступает в Московский университет. В Московском университете тогда преподавали такие выдающиеся ученые, как В. И. Вернадский (минералог и геохимик), Н. Д. Зелинский (химик-органик), В. В. Марковников (химик-органик), М. А. Мензбир (зоолог), А. П. Павлов (геолог и палеонтолог), К. А. Тимирязев (физиолог растений) Н. А. Умов (физик) и др. Вокруг каждого из них группировались молодые ученые и создавались научные школы, сыгравшие в дальнейшем видную роль. «И вот я в Москве, студентом первого курса Естественного отделения физико-математического факультета, слушаю лекции выдающихся профессоров и чувствую как мало подготовлен я к познанию основ наук. Помогают многочисленные практические занятия и постепенно я втягиваюсь в круг новых интересов и становлюсь студентом». Эти строки из воспоминаний Александра Антоновича очень характерны для него: став уже геологом, а спустя годы заведующим кафедрой минералогии и петрографии Тбилисского университета, а в последствии уже после избрания действительным членом Академии наук Грузинской ССР, будучи глубоко эрудированным знатком полезных ископаемых Кавказа, он со свойственной ему скромностью жаловался на отсутствие времени для пополнения недостающих знаний — а по существу это бывало вовсе отсутствием сведений в современной науке по данному вопросу, ответ на который он пылливо старался найти. Но вернемся вновь к воспоминаниям Александра Антоновича о первых студенческих годах его жизни: «Наступает лето 1901 года. Благополучно сдав экзамены, я организовал группу любителей природы и совершил пешеходную экскурсию по Военно-Осетинской дороге, от Владикавказа до Кутаиси. Побывал на нескольких лед-

никах, увидел трудную жизнь горцев, любовался альпийскими лугами, осмотрел Садонские рудники, посетил красивейшее Цейское ущелье и через Мамисонский перевал спустился в Западную Грузию. Впечатлений было много, а знаний очень и очень мало. Но я верил, что на вопросы поставленные природой, я получу со временем ответ».

Зимой 1902 года Александр принял участие в «студенческих беспорядках» — политической сходке, на которой была вынесена резолюция о необходимости установления конституционного правления в России. Несколько сот студентов прямо со сходки были отконвоированы в Бутырскую тюрьму. Там, в «Бутырках» нашел я товарищей — учителей, открывших мне причины нищеты народа, истоки царящей несправедливости» — пишет А. А. Твалчрелидзе в своих воспоминаниях. Затем он был отправлен в г. Изюм, где пробыл в одиночном заключении несколько месяцев — «Тюрьма была моим вторым университетом. У Герцена, Чернышевского, Добролюбова, Писарева и других нашел я простой ответ на «проклятые вопросы». Книга Г. В. Плеханова «К вопросу о развитии монистического взгляда на историю» привела меня в лагерь социал-демократии». Книги о переломных эпохах в истории Европы вытеснили на столе молодого студента курсы естествознания.

Выпущенный из тюрьмы А. А. Твалчрелидзе вновь связался с подпольными студенческими группами, принимал участие в издании нелегальной литературы. Под руководством подпольной студенческой организации был сформирован союз рабочих печатников Москвы. Рабочие типографии Сытина первыми начали известную забастовку, закончившуюся полной победой, а там настал и 1905 год с его бурными событиями. Александр Антонович переменял фамилию и жил с чужим паспортом.

После поражения революции 1905—1907 гг. А. А. Твалчрелидзе возвращается к учебе, к науке: принимает участие в экспедиции по обследованию ледников Дигории, а осенью 1907 года будучи студентом он уже был зачислен внештатным сотрудником минералогической лаборатории Московского университета и ему было поручено привести в порядок уникальную минералогическую коллекцию 18-го века, собранную для графа Румян-

цели, полководца времен Екатерины II. По существу это было первым приобщением к минералогии как науке.

Летом 1908 года, по поручению своих учителей, Александр Твалчрелидзе собрал богатую коллекцию поствулканических минералов окрестностей Цихис-дзири. Собранный материал лег в основу его первой печатной работы—«К минералогии Батумского края» опубликованной в 1912 году. Далее академик В. И. Вернадский предложил ему принять участие в большой работе по выяснению распространенности редких химических элементов в земной коре. На долю А. А. Твалчрелидзе достались литий, рубидий, цезий и талий.

В 1910 году с мая по август А. А. Твалчрелидзе был в Германии, где в продолжении т. н. летнего семестра слушал лекции профессора Мюгге по минералогии в Геттингенском университете.

В 1912 году 29 мая с дипломом первой степени А. А. Твалчрелидзе оканчивает Московский университет. Кроме сдачи государственных экзаменов, он при окончании университета представил дипломную (кандидатскую, как она называлась в некоторых университетах) работу: «Спектроскопические исследования на литий, рубидий, цезий и талий некоторых алюмосиликатов» и получил право именоваться кандидатом естествознания.

Еще в гимназии он увлекся гимнастикой и настолько хорошо овладел ею, что будучи уже студентом, преподавал в одной из московских гимназий. Летом 1912 года, после окончания университета он едет в Прагу на соревнования общества «Сокол» в числе делегатов от Москвы. Там он впервые встретился с Георгием Николадзе, который в свою очередь был в делегации Петербурга. Кроме чисто спортивных дел, в Праге Александр Антонович интересовался и постановкой музейного дела в области минералогии, после Праги с той же целью посетил и Берлин.

Еще будучи студентом Александр Антонович сблизился со своим учителем акад. В. И. Вернадским и молодым еще тогда ученым, но уже известным и серьезным исследователем — впоследствии академиком Александром Евгеньевичем Ферсманом. С сентября 1912 года по июнь 1913 года А. А. Твалчрелидзе работает внештатным ассистентом Геохимической лаборатории Академии наук в Петербурге у В. И. Вернадского. Здесь он продолжил начатые в годы учебы в Университете систематические

занятия в области минералогии и геохимии. Некоторые результаты этих исследований были доложены на XIII съезде русских естествоиспытателей и врачей в Тифлисе, который состоялся с 16 по 24 июня 1913 года. На секции минералогии и геологии он выступил с докладом «Минералы Цихис-Дзири». Несмотря, на первый взгляд, локальность темы, именно с этих исследований начался тот большой цикл работ по гидротермальному минералообразованию, который затем в научной работе Александра Антоновича занял весьма существенное место, а позднее и в работах сотрудников, созданного им института. Выступившие в прениях специалисты высоко оценили доклад. Кроме чисто научного выступления А. А. Твалчрелидзе выступил и по поводу некоторых вопросов структуры издаваемого тогда журнала «Ежегодник по минералогии и геологии России».

В июле 1913 года Александр Антонович переезжает в г. Новочеркасск, где занимает должность старшего ассистента Донского Политехнического института.

А. А. Твалчрелидзе сын выдающегося педагога и преподавательницы народного училища вырос в семье, интересы которой неразрывно были связаны с насущными вопросами народного образования, с детства постоянно находясь в кругу передового учительства. Как раз начав работу в Донском политехническом институте впервые проявился его врожденный талант педагога. В Новочеркасске он не ограничился лишь только одним учебным заведением и с 1914 года начал преподавать на Высших женских курсах. Не оставляет он и научной работы, являясь хранителем Минералогического кабинета Донского политехнического института.

Разразившаяся в 1914 году мировая война поставила перед учеными, в том числе перед геологами-специалистами по полезным ископаемым, новые задачи. В 1915 году по инициативе В. И. Вернадского при Академии наук организуется Комиссия по изучению естественных производительных сил (КЕПС). Эта комиссия ставила своей целью выявление природных сырьевых ресурсов России и, опираясь на них поставить вопрос о создании ряда отраслей промышленности, разорвать позорную зависимость от иностранного капитала. А. А. Твалчрелидзе не остался в стороне от деятельности комиссии, которую организовал его учитель.

В 1917 году он в качестве ученого специалиста участвовал в экспедиции по изучению минеральных ресурсов Турецкого Лазистана и семь месяцев провел в маршрутных поездках, знакомясь с геологическим строением и месторождениями. С КЕПС связаны и его первые работы по бентонитовым глинам.

А. А. Твалчрелидзе принадлежал к той плеяде грузинских ученых старшего поколения, которые еще задолго до открытия в Грузии университета вынашивали планы создания Высшего учебного заведения в Тбилиси. В 1913 году А. А. Твалчрелидзе познакомился с инициатором создания в Тбилиси университета И. А. Джавахишвили и уже тогда между ними возник договор, что Александр Антонович обязательно будет сотрудничать в Университете, который будет создан в Тбилиси.

Тбилисский Университет открылся в 1918 году и тотчас Александр Антонович получает от руководства Университета приглашение, но в условиях Гражданской войны он смог приехать в Тбилиси только в 1919 году.

По предложению И. А. Джавахишвили в октябре 1919 года состоялась публичная лекция А. А. Твалчрелидзе «Поствулканические явления в Грузии», а после этого он был представлен ученому Совету. А. А. Твалчрелидзе был избран профессором и заведующим кафедрой минералогии и петрографии. Эту должность он занимал до самой смерти.

В стенах Тбилисского университета расцвел врожденный педагогический талант Александра Антоновича. С первых же дней включился он в сложную работу по созданию кафедры, налаживанию учебного процесса. Основное затруднение было в отсутствии учебников по кристаллографии и минералогии, не было и учебных наглядных пособий — моделей кристаллов, коллекций минералов. Александр Антонович решил написать учебник по геометрической кристаллографии. Не владея грузинским языком он написал свой учебник по-русски. Соломон Иорданишвили — тогда еще студент, а впоследствии известный ученый-филолог, перевел его на грузинский язык, а энергичная группа студентов сумела организовать издательское бюро и в марте 1920 года курс геометрической кристаллографии вышел в свет. В своих воспоминаниях А. А. Твалчрелидзе пишет: «Студенты были обеспечены учебником на родном языке, а за свой напря-

женный труд я был вознагражден четкими, сознательными ответами студентов на экзамене». Курс геометрической кристаллографии был одним из первых грузинских учебников, изданных для высшей школы. П. Г. Меликишвили высоко оценил не только сам учебник, но и ту оперативность, которая была проявлена при написании и издании учебника.

Учитывая большое значение коллекций минералов и пород преподавании минералогии и петрографии А. А. Твалчрелидзе с первых же дней работы в университете начал создавать музей. К тому времени он имел в этом отношении определенный опыт, а также был знаком с крупнейшими минералогическими музеями в Петербурге, Праге и Берлине.

После установления Советской власти в Грузии Александр Антонович не ограничивался чтением лекций лишь только в университете, а включился в ту большую просветительскую деятельность, которая развернулась по всей нашей стране. Он читал популярные лекции по минералогии, организовывал для учителей трудовых школ практические занятия, устраивал экскурсии для рабочих, красноармейцев и учителей, а при Доме работников просвещения устроил выставку «Минеральный мир окрестностей Тифлиса». В те же годы он читал специальный курс минералогии и петрографии для членов Туристского отдела Географического общества Грузии.

Работа Александра Антоновича всегда представляла собой сочетание различных отраслей геологической науки и практики. И эту черту своей деятельности он унаследовал от своего великого учителя — крупнейшего советского геолога и естествоиспытателя В. И. Вернадского (1863—1945 гг.).

Для всей деятельности Александра Антоновича, как геолога, характерна была практическая целенаправленность, несомненно сочетающаяся с глубокой теоретической разработкой исследуемых вопросов. С первых шагов его самостоятельной работы он старался принести как можно больше пользы своему народу.

С 1924 года А. А. Твалчрелидзе принимает активное участие в поисках полезных ископаемых и дальнейшую свою практическую деятельность прочно увязывает с работой Горного отдела ВСНХ Грузии и ЗакВСНХ. Осенью того же года он начинает по-

некии графита на восточом склоне Дзирульского массива. Но как было отмечено выше, не удовлетворяется практическими вопросами — он начинает систематическое петрографическое изучение пород этого массива, вовлекая в это дело и студентов. Год за годом возил он студентов на этот интереснейший геологический объект Грузии «Наши студенты росли вместе с нами. Как и мы, они с увлечением отдавались процессу раскрытия тайны строения Дзирульского массива. Подходило время, студенты кончали кто университет, кто Политехнический институт (Александр Антонович возглавлял 1928—1948 гг. кафедру минералогии и петрографии и в Грузинском политехническом институте), становились полноправными геологами, а интерес к Дзирульскому массиву не остывал, стали появляться первые научные работы, делаются обобщения, и за ними последовали углубленные исследования в форме диссертационных работ. Так в дружной и напряженной работе создавалась школа молодых петрографов, знатоков горных пород Грузии», — вспоминает Александр Антонович. Действительно, начатые Александром Антоновичем в 1924 году исследования Дзирульского массива в последующие годы переросли в планомерные исследования в области магматических и метаморфических пород Грузии, охватившие не только Дзирульский, но и другие древние массивы (Храмский, Локский), кристаллическое ядро Большого Кавказа. Некоторые результаты исследований по Дзирульскому массиву А. А. Твалчрелидзе обобщил тогда-же, и в 1927 году на Первом Всесоюзном съезде минералогов сделал доклад о пегматитах Дзирульского массива.

В двадцатые же годы начинает Александр Антонович свои, ставшие в какой-то мере классическими, исследования бентонитов Грузии.

Бентонитами—«фуллеровыми землями» как их тогда чаще называли Александр Антонович впервые начал заниматься в 1916 году, когда по заданию комиссии по изучению естественных производительных сил Академии наук, проводил поисковые работы в Западной Грузии. И не случайно, что А. А. Твалчрелидзе занялся именно бентонитами. Одной из первых работ комиссии была работа А. Е. Ферсмана «Русские месторождения сукно-

вальных глин»*. В ней ставился вопрос о широких поисках особых глинистых образований, «фуллеровых земель», дана была также сводка известных тогда в России месторождений. Особое внимание уделил он описанию крымских килов, употреблявшихся для мытья в морской воде. Память подсказала Александру Антоновичу, что аналогичными свойствами должна обладать и т. н. «Тавсабани мица» — земля для мытья головы, широко известная в Западной Грузии. Опросом студентов-грузин в Новочеркасске А. А. Твалчрелидзе наметил предварительно несколько объектов для детального обследования. Студенты же доставили ему первые образцы «Тавсабани мица» из своих родных сел; эти образцы были детально изучены Александром Антоновичем.

Летом 1916 года он выехал на поиски в Западную Грузию. В 53 пунктах были обнаружены более или менее мощные пласты бентонитов. Самое крупное месторождение было обнаружено в селе Гумбри близ Кутаиси и в сел. Аскана в Гурии. Бурные события 1917 года и Гражданская война на время приостановили эти исследования. Только спустя двенадцать лет в 1928 году смог приступить Александр Антонович к дальнейшему исследованию бентонитов Грузии.

Весною 1928 года А. А. Твалчрелидзе едет в Баку в Центральную лабораторию Азнефти, где сотрудники лаборатории ознакомили его с методом испытания бентонитовых глин. Предварительные попытки путем переписки установить, хотя бы в общих чертах, методику испытания глин, результатов не дали.

Для очистки нефтепродуктов в нашей промышленности тогда применялось импортное сырье из США — бентонитовая глина, имеющая товарное наименование «флоридин» (по месторождению в штате Флорида). Ценность той или иной бентонитовой глины не может быть оценена лишь только на основании ее химического состава. Единственным надежным путем выяснения пригодности бентонитовой глины для очистки данного продукта является лабораторное испытание, по возможности близкое по своим условиям к промышленному.

* По английски fuller — сукновал

Технические испытания были проведены в Баку в Центральной лаборатории Азнефти, в Батуми в лаборатории Нефтесиндиката и в Тбилиси, в маленькой лаборатории, созданной в Тбилисском университете, а затем уже в лаборатории Грузинского отделения Института прикладной минералогии, созданного в 1929 году.

Технические испытания поглотительных свойств Гумбрийской глины были проведены, главным образом, на керосине. Руководили испытаниями сам А. А. Твалчрелидзе и инженер-химик С. С. Филатов. В Кутаиси был построен небольшой опытный завод по переработке Гумбрийской глины.

Первые заводские опыты по очистке нефтепродуктов были проведены в г. Батуми на концессионном американском керосино-очистительном заводе. Для объективной оценки свойств глины из Гумбри другой фильтр был загружен равным количеством американского флорида. Заводские испытания показали, что глина из Гумбри «работоспособнее» глины из месторождения Аттанульгус (США).

В результате внедрения в нашу промышленность глины из Гумбри, получившей товарное название «гумбрин», Советский Союз освобождался от импорта флорида. Возникло предприятие по добыче гумбрина — трест «Грузгумбрин». Изучение и освоение гумбрина имело не только практическое значение, возникшее в 1929 г. на базе маленькой лаборатории Тбилисского университета. Грузинское отделение Института прикладной минералогии в дальнейшем выросло в крупный научно-исследовательский центр союзного значения — Кавказский институт минерального сырья (КИМС), который носит имя его основателя и бессменного директора в течение многих лет. По образному выражению Александра Антоновича «так из глины вырос институт».

Тематика по бентонитовым глинам с начала же занимавшая в институте ведущее место, и в дальнейшем, несмотря на то, что КИМС изучает по существу всю гамму полезных ископаемых Кавказа, занимает в институте почетное место.

Ислед за гумбрином настал черед и Асканского месторождения. Активированная асканская глина «асканит» оказалась перлосортным материалом для очистки дорогих растительных масел и животных жиров. Вскоре на базе Асканского месторож-

дения был построен небольшой опытный завод, а после войны и там было налажено производство. Ныне продукция с Асканского месторождения широко применяется в различных отраслях, начиная с литейного дела до фармакологии.

Продолжая исследования по бентонитам, А. А. Твалчрелидзе не забывал и другие виды минерального сырья, нужды других отраслей промышленности.

С 1930 года он занялся разведкой мышьяковых руд в ущелье р. Лухунис-цкали. Через некоторое время на базе изученного им и его учениками месторождения возникло производство.

Вступил в строй Зестафонский завод ферросплавов и А. А. Твалчрелидзе занимается изысканием сырья, которым можно было бы заменить завозные кварциты из Донбасса, применяемые при производстве ферросилиция. Так, на горе «Бролис кеди» (Хрустальный хребет) возникает добыча халцедона.

В 30-х годах Институт прикладной минералогии, расширяя свою тематику, охватывает своими исследованиями бариты Грузии и Армении, кислотоупорные лавы Бакуриани, обсидиан, мрамора Юго-Осетии, Лопотского ущелья, Молити и Марелиси, известняки Эклари, диорит из Ципа, агаты, минеральные краски, но тематика по бентонитам остается ведущей в институте. В 1931 году А. А. Твалчрелидзе выступает на первой всесоюзной конференции по отбеливающим землям (бентонитам). Если подытожить результаты довоенной деятельности института под руководством А. А. Твалчрелидзе, то к уже перечисленному можно добавить Тедзамское и Болнисское месторождения туфов, тальковое месторождение в Юго-Осетии. Своеобразным отчетом перед горной и геологической общественностью явился доклад А. А. Твалчрелидзе на первой Закавказской Геолого-разведочной конференции, которая состоялась в Тбилиси 15—19 апреля 1932 года. В том же году квалификационная комиссия Наркомпроса Грузии присуждает А. А. Твалчрелидзе звание профессора.

В 1933 году выходит крупная сводка по минеральным ресурсам Грузии, в которой подведены итоги изучения почти всех видов полезных ископаемых Грузии за более чем вековую историю их изучения. А. А. Твалчрелидзе является одним из активнейших авторов этой сводки.

В 30-е же годы выходит замечательный учебник Александра Ангоновича «Введение в оптику кристаллов», в котором с подкупающей простотой и вместе с тем с научной строгостью изложены вопросы оптики кристаллического вещества, столь необходимые при изучении минералов и пород. В конце тридцатых годов ученики Александра Антоновича начинают защищать кандидатские диссертации, некоторые из них в дальнейшем стали докторами наук.

Наряду с большой научной и педагогической деятельностью А. А. Твалчрелидзе ведет и большую общественно-политическую работу, являясь в 1935—1937 гг. членом ЦИК СССР и Грузии. Он являлся делегатом на Чрезвычайном VIII съезде Советов в 1936 году.

Большие заслуги А. А. Твалчрелидзе в годы первых пятилеток в области освоения минеральных богатств и воспитания кадров были соответственно оценены Партией и Правительством: в 1936 году он награждается орденом Трудового Красного Знамени, в 1938 году — грамотой ЦИК Союза ССР, был неоднократно премирован Наркоматом тяжелой промышленности.

В феврале 1941 года, в год своего шестидесятилетия, Александр Антонович в числе ведущих ученых Грузии, был избран в первый состав действительных членов Академии наук Грузинской ССР.

Одним из первых его поздравил его великий учитель—В. И. Вернадский: «Дорогой Александр Антонович! С огромной радостью узнал я о Вашем выборе в члены Грузинской Академии наук. Я радуюсь за вас и радуюсь принципиально, что грузинский народ получил мощный центр научной работы. Странная судьба в историческом ходе жизни выявилась для Петербургской Академии наук. Созданная по типу Парижской Академии наук она сохранила драгоценную ее черту, которую потеряла Парижская Академия наук—связь ее с исследовательскими институтами и потребностями практической жизни. Французская Академия потеряла эти черты, как большинство французских, итальянских, немецких и американских академий, которые имели их в зачатке. С середины XIX столетия наша русская, теперь Всесоюзная Академия пошла по этому пути, непрерывно разви-

вая его и усиливая. В это время Парижская Академия, закрытая во время революции и восстановленная Наполеоном I, потеряла орудие исследовательской научной работы.

Я приближаюсь к 80-ти годам, но до сих пор пока способность и сила научной работы не уменьшились, хотя тело — сердце и глаза сейчас ухудшились.

Сейчас надеюсь месяца через два—три сдать в печать V выпуск «Проблем о химическом составе биосферы». Надеюсь дожить до того, что смогу издать и некоторые из следующих.

Черкните о себе и о Вашей семье.

Ваш В. В е р н а д с к и й.

В системе Академии наук СССР Александр Антонович возглавил созданный в том же году Совет по изучению производительных сил. Начиная работу на этом посту он несомненно в какой-то мере ориентировался на работу КЕПС, созданную когда-то в годы его молодости. В 1941—1947 гг. возглавлял сектор минералогии и петрографии в академическом институте Геологии и минералогии (так тогда назывался Геологический институт АН СССР им. А. И. Джанелидзе), являясь и заместителем директора.

В апреле 1941 года А. А. Твалчрелидзе вступил в ряды КПСС. Разразившаяся война поставила перед нашей наукой новые задачи. В годы войны Александр Антонович активно продолжает свои работы по освоению новых видов сырья, выступает в печати с осуждением гитлеровских захватчиков. Учитывая его большие заслуги в оборонной работе, он награждается в 1944 году вторым орденом Трудового Красного Знамени, в 1946 году — орденом Ленина, 1944 году — медалью «За оборону Кавказа», а в 1945 году медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне». В 1949 году он награждается третьим орденом Трудового Красного Знамени.

В послевоенные годы А. А. Твалчрелидзе активно продолжает свою деятельность: исследование природных ресурсов Грузии, в частности бентонитов, проблемы комплексного освоения природных ресурсов того или иного района Грузии; не ослабевает и его педагогическая деятельность — появляются его новые

учебники (переработанное издание учебника по оптике кристаллов и учебник по магматической петрографии). Много внимания уделяет в эти годы Александр Антонович вопросам истории науки, выступает с популярными лекциями и статьями, начинает работать над воспоминаниями.

В 1946 году он удостоивается звания заслуженного деятеля науки СССР.

В 1953 году он награждается вторым орденом Ленина. Под его руководством Совет по изучению производительных сил (СИПС) начинает готовить многотомную сводку по природным ресурсам Грузии, вышедшую в свет уже после смерти Александра Антоновича.

В 1947 году ВАК без защиты диссертации присуждает А. А. Твалчрелидзе степень доктора наук. Вопрос о присвоении ему докторской степени «*honoris causa*» был поднят Тбилисским Университетом еще до войны в 1940 году, но война помешала довести все формальности до конца. В характеристике трудов А. А. Твалчрелидзе, присланной на имя ректора Тбилисского Университета, академик А. Е. Ферсман писал: «Александр Антонович Твалчрелидзе принадлежит к той блестящей плеяде учеников академика Вернадского, которая воспитывалась в стенах Московского Университета в обстановке глубочайшей любви к науке, творческой инициативы и глубины научного охвата и во всей своей работе Александр Антонович всегда проявлял эти ценные качества, широко охватывая разнообразные проблемы в области кристаллографии, минералогии, полезных ископаемых, технологии и петрографии. Отсюда и многообразие его интересов и его работ, начиная с хороших точных описаний цеолитов Цихис-дзир и полезных ископаемых побережья Черного моря и кончая его классическими исследованиями по отбеливающим глинам, которые обнаружили в нем не только тонкий анализ сложных природных процессов, но и привели его к важным теоретическим и практическим результатам, применение которых принесло исключительную пользу народному хозяйству Союза и в сущности наметило новую эпоху в области очистки Советской нефти. Прекрасный организатор научно-исследовательской работы, точный исследователь с огромной научной инициативой, вме-

сте с тем он выдвинулся как прекрасный педагог, сумел воспитать вокруг себя ценные молодые кадры минералогов, выпустил ряд очень интересных учебников и учебных пособий по наукам кристаллографии и минералогии».

Вышеприведенные строки кратко и вместе с тем необычно точно суммируют все, что можно сказать об Александре Антоновиче Твалчрелидзе.

А. А. Твалчрелидзе скончался в 1957 году, 29 июля в Тбилиси.

Дело, начатое Александром Антоновичем в области изучения полезных ископаемых Грузии и всего Кавказа успешно проводится в Институте, носящем его имя. Подготовка молодых кадров геологов, делу которому он посвятил многие годы своей яркой жизни успешно продолжается на созданных им кафедрах минералогии и петрографии, в Тбилисском государственном университете и Грузинском политехническом институте имени В. И. Ленина.

Имя Александра Антоновича Твалчрелидзе, его дела навсегда вошли в славную летопись нашей науки. Еще одним признанием его заслуг явилось и то, что в 1975 году группа Советских исследователей (тбилисцев и москвичей) присвоила вновь открытому и изученному минералу имя Твалчрелидзеит.

Комиссия по новым минералам Международной минералогической ассоциации утвердила это название.

Так имя «основателя грузинской минералого-петрографической школы», как сказано в обосновании наименования нового минерала, вошло в международную минералогическую номенклатуру.

К о т э Д ж а в р и ш в и л и
В а с и л и й Д ж а в р и ш в и л и

ALEXANDER TVALCHRELIDZE

(An Essay on Scientific and Public Activities)

The prominent Soviet Georgian geologist, Academician of the Academy of Sciences of the Georgian SSR Alexander Tvalchrelidze was born on the 1st of December (by the new style) 1881 in the stanitsa Batalpashinskaya of the Stavropol Province (now the town of Cherkessk in the Karachai-Cherkessian Autonomous Region of the Russian SFSR) in the family of the distinguished teacher and public figure Anton Tvalchrelidze.

In 1900 Alexander Tvalchrelidze finished the Stavropol gymnasium and in the same year entered the Moscow University. At the time on the teaching staff of the Moscow University were such outstanding scientists as the mineralogist and geochemist V. I. Vernadski, the chemist N. D. Zelinski, the chemist V. V. Markovnikov, the zoologist M. A. Menzbir, the geologist and paleontologist A. P. Pavlov, the plant-physiologist K. A. Timiryazev, the physicist N. A. Urvov and others. Around each of them young people were grouping and scientific schools that were destined to play a prominent role in the following were formed.

In the winter of 1902 A. Tvalchrelidze participated in the students' «riot» which was in fact a political demonstration. Several hundred students—Tvalchrelidze among them—were arrested. He remained a prisoner for several months. Upon his discharge from prison he joined the underground students' organizations and participated in the publication of illegal literature.

After the defeat of the revolution of 1905—1907. A. Tvalchrelidze resumed his study and research work. In the autumn of 1907, though still a student, he became a non-staff member of the mineralogical laboratory of the Moscow University, where he undertook his first investigations.

In the autumn of 1908 A. Tvalchrelidze collected a rich collection of postvolcanic minerals in the vicinity of Tschikhis-Dziri (Georgia). The collected material formed the basis of his first paper «To the Mineralogy of the Batumi Region» which appeared in 1912. Some time later, Academician V. I. Vernadski invited him to take part in a large-scale research into the occurrence of rare chemical elements in the earth's crust.

From May to August 1910 A. Tvalchrelidze stayed in Germany, where he attended Professor Mügge's lectures on mineralogy throughout the so-called summer term in the Göttingen University.

On the 29th of May 1912 A. Tvalchrelidze graduated from the Moscow University with the first-class diploma. His graduation thesis was devoted to «Spectroscopic Analyses for Lithium, Rubidium, Caesium and Thallium in Some Alumosilicates».

In his student years A. Tvalchrelidze established close relations with his teacher Academician V. I. Vernadski and with Alexander Fersman, who at the time was a young scientist and subsequently became an academician. From September 1912 to July 1913 A. Tvalchrelidze works as a non-staff assistant to V.I. Vernadski in the geochemical laboratory of the Academy of Sciences in Petersburg. Here he continued his investigations pertaining to mineralogy and geochemistry which he began when being in the Moscow University.

In July 1913 A. Tvalchrelidze moves to the town of Novocherkassk, where he holds the post of a senior assistant lecturer in the Donskoi Polytechnical Institute. From 1914 he teaches, in addition, in Higher Women's Courses.

During World War I he took an active part in the work of the Commission on the Study of Natural Productive Forces of Russia which was set up in the system of the Academy of Sciences on the initiative of Academician V. I. Vernadski. It was then that he became interested in bentonites; on recommendation of the Commission he studied the economic minerals of Lazistan.

In 1918 A. Tvalchrelidze received an invitation from the administration of the newly-opened University of Tbilisi, but on account of the Civil War he succeeded in coming to Tbilisi only in 1919.

In October 1919 A. Tvalchrelidze was elected a professor and holder of the mineralogy and petrography chair. From the very first days he arduously worked on the organization of the chair and the training process. In March 1920 he published in the Georgian language the first textbook on geometrical crystallography.

After the establishment of Soviet power in Georgia A. Tvalchrelidze did not limit himself to teaching at the University but joined in the large-scale educational campaign that had been launched all over the country. He read lectures to workers, Red Army soldiers, organized excursions.

The activities of A. Tvalchrelidze had always covered various branches of geological science and practice. The practical purposefulness of his research work was combined with a thorough theoretical elaboration of the problems under consideration.

From 1924 A. Tvalchrelidze devotes himself to the study of the mineral resources of Georgia and of the entire Caucasus. In the autumn of 1924 he starts to explore the Dzirula massif. Later on, his first attempts developed in the systematic exploration of all the ancient massifs of Georgia. The results of the exploration of the Dzirula massif were reported to the 1st Congress of Mineralogists in 1927.

In the 20s A. Tvalchrelidze began his investigations — which one might regard as classical — of the Georgian bentonites. He studied the bentonites, or the fulling clays as they were frequently termed at the time, on the instructions of the Commission on the Study of Natural Productive Forces of Russia as early as 1916, but only in 1928 he was able to carry out tests of the clays extracted from the deposits discovered in Western Georgia.

In the spring of 1928, to study the properties of the clay from Gumbri he ran a series of tests first in the Central Laboratory of the «Azneft» («Azerbaijan Oil Trust») and next in the laboratory of the oil syndicate in Batumi and in the laboratory of the Tbilisi University.

The laboratory tests were followed by trials at the Batumi refinery. The comparative analysis of the clay from Gumbri (which was afterwards termed «gumbrin») and floridine (the clay from the Florida deposits, the USA) showed that the working charac-

teristics of gumbrin were far better. Due to the utilization of gumbrin in industry the Soviet Union ceased to import floridine. A «Gruzgumbrin» («Georgian Gumbrin») Trust, dealing with extraction of gumbrin was set up.

The exploration and industrial exploitation of gumbrin had not only practical importance: the small laboratory of the Tbilisi University was reorganized into the Georgian branch of the the All-Union Institute of Applied Mineralogy that subsequently grew into a large research centre — the Caucasian Institute of Mineral Raw Materials. The Institute bears the name of its founder and permanent head A. Tvalchrelidze. From the start the bentonites were the leading subject of research and in the following, despite the fact that the Institute studied, as a matter of fact, all the range of economic minerals, they continued to receive a great deal of attention.

In the wake of gumbrin, A. Tvalchrelidze explores the Askaniian bentonite deposits. While being engaged in these explorations, he does not neglect other mineral raw materials and the needs of various branches of industry. In the 30s he heads and participates in prospecting for the arsenic deposits in Racha (Georgia), chalcedony in the Brolis-Kedi Range (Georgia), barites in Georgia and Armenia, acid-proof lavas in Bakuriani (Georgia), obsidian, marble and so on. With his participation an exhaustive survey of the mineral resources of Georgia was issued.

Also in the 30s there was published A. Tvalchrelidze's remarkable textbook «Introduction to Optics of Crystals».

Along with the scientific and pedagogical activities A. Tvalchrelidze carried on active public and political work; throughout 1935—1937 he was a member of the Central Executive Committee of the USSR and the Georgian SSR, a delegate to the Extraordinary VIIIth Congress of Soviets in 1936.

In February 1941 A. Tvalchrelidze was elected among the leading scientists of Georgia as Member of the Academy of Sciences of the Georgian SSR. In the system of the Academy of Sciences A. Tvalchrelidze headed the Council on the Study of Productive Forces. In 1941—1947 he also headed the mineralogy and petrography sector in the Geology and Mineralogy Institute of the Acad-

demy. In April 1941 A. Tvalchrelidze joined the Communist Party.

During the Great Patriotic War Alexander Tvalchrelidze contributed most actively to the industrial utilization of new minerals; he repeatedly condemned the Hitlerite aggressors through the press.

In the postwar years A. Tvalchrelidze continues tirelessly to explore the natural resources of Georgia. bentonites in particular; his pedagogical activity remains as enthusiastic as before: new textbooks of his are published. In 1947 the Higher Certifying Commission of the USSR conferred on him Doctor's degree without defending the thesis.

A. Tvalchrelidze's merits were duly appreciated — he was awarded two Orders of Lenin, three Orders of the Red Banner, medals.

A. Tvalchrelidze died on the 29th of July 1957 in Tbilisi.

The name of A. Tvalchrelidze and his work will forever remain in the glorious chronicle of our science. Still another acknowledgment of his merits is the fact that in 1975 a group of Soviet scientists gave the name of Tvalchrelidze to the mineral they had discovered and studied. The name was approved of by the Commission on New Minerals of the International Mineralogical Association. Thus the name of «the founder of the Georgian mineralogy and petrography school» — as quoted from the Substantiation Report of the new mineral — has entered into the international mineralogical nomenclature.

Constantine Javrishvili
Vasili Javrishvili

ა. თვალზრელიძის

ცხოვრებისა და მოღვაწეობის ძირითადი თარიღები

- 1881 წ.** 1 დეკემბერს (ახ. სტილით) დაიბადა სტანიცა ბათალფაშინსკაიაში (ამჟ. ქ. ჩერკესკა, ყარაჩაი-ჩერქეზეთის აო, რსფსრ-ის სტავროპოლის მხარე).
- 1900 წ.** დაამთავრა სტავროპოლის კლასიკური გიმნაზია.
- 1900 წ.** შევიდა მოსკოვის უნივერსიტეტის ფიზიკა-მათემატიკური ფაკულტეტის საბუნებისმეტყველო განყოფილებაზე.
- 1901 წ.** ივლისი-აგვისტო. იმოგზაურა ცენტრალურ კავკასიონზე.
- 1902 წ.** სტუდენტთა კრებაზე დასწრებისათვის დაპატიმრებულ იქნა.
- 1905 წ.** მონაწილეობდა სიტინის სტამბის მუშათა გაფიცვის ორგანიზაციაში.
- 1907 წ.** მონაწილეობდა დიგორის (ჩრდილოეთ ოსეთი) მყინვართა შემსწავლელ ექსპედიციაში.
- 1910 წ.** მაისი-აგვისტო. საზაფხულო სემესტრის განმავლობაში იმენდა პროფ. მიუგეს ლექციებს გეტინგენის უნივერსიტეტში.
- 1912 წ.** 29 მაისს დაამთავრა მოსკოვის უნივერსიტეტი.
- 1912 წ.** ივნისი-ივლისი. იმოგზაურა პრადასა და ბერლინში.
- 1912—1913 წწ.** სექტემბერი-ივლისი. მეცნიერებათა აკადემიის გეოქიმიური ლაბორატორიის შტატგარეშე ასისტენტია პეტერბურგში.
- 1913 წ.** 16—24 ივნისი. მონაწილეობდა თბილისში გამართულ რუსეთის ბუნებისმეტყველთა და ექიმთა XIII ყრილობის მუშაობაში, სადაც გამოვიდა მოხსენებით.
- 1913—1919 წწ.** დონის პოლიტექნიკური ინსტიტუტის უფროსი ასისტენტია.
- 1914 წ.** მიიწვიეს ნოვოჩერკასკის ქალთა უმაღლეს კურსებზე ლექტორად.
- 1917 წ.** მონაწილეობდა ლაზეთის საბადოთა შემსწავლელ ექსპედიციაში.

- 1919 წ. თბილისის უნივერსიტეტის საბჭომ, აკად. ვ. ი. ვერნადსკის რეკომენდაციითა და ივ. ჯავახიშვილის წარდგინებით, აირჩია პროფესორად და მინერალოგიის კათედრის გამგედ.
- 1927 წ. მონაწილეობდა მინერალოგთა პირველი საკავშირო ყრილობის მუშაობაში.
- 1928—1948 წწ. ვ. ი. ლენინის სახელობის საქართველოს პოლიტექნიკური ინსტიტუტის მინერალოგიისა და პეტროგრაფიის კათედრის გამგეა.
- 1928 წ. თბილისის უნივერსიტეტში პროფ. ს. ფილატოვთან ერთად აარსებს ფლორიდინის შემსწავლელ ლაბორატორიას.
- 1929 წ. თებერვალში მისი ხელმძღვანელობით იქმნება საკავშირო გამოყენებითი მინერალოგიის ინსტიტუტის საქართველოს განყოფილება, ამჟამად კავკასიის მინერალური ნედლეულის ინსტიტუტი.
- 1929—1957 წწ. ზემოთ დასახელებული ინსტიტუტის დირექტორია.
- 1932 წ. საქართველოს განსახკომის საკვალიფიკაციო კომისია უმტკიცებს პროფესორის წოდებას.
- 1935—1937 წწ. არჩეულ იქნა საქართველოსა და სსრკ-ის ცაკის მეშვიდე მოწვევის შემადგენლობაში.
- 1936 წ. დაჯილდოვდა შრომის წითელი დროშის ორდენით.
- 1938 წ. 20 წლის პედაგოგიური მოღვაწეობისათვის დაჯილდოვდა სსრკ-ის ცაკის სიგელით.
- 1941 წ. თებერვალი. არჩეულ იქნა საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ნამდვილ წევრთა პირველ შემადგენლობაში.
- 1941 წ. აპრილი. შევიდა სკკპ რიგებში.
- 1941—1957 წწ. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის საწარმოო ძალთა შემსწავლელი საბჭოს თავმჯდომარეა.
- 1944 წ. დაჯილდოვდა შრომის წითელი დროშის მეორე ორდენით.
- 1944 წ. დაჯილდოვდა მედლით „კავკასიის დაცვისათვის“.
- 1945 წ. დაჯილდოვდა მედლით „მამაცური შრომისათვის დიდ სამამულო ომში“.
- 1946 წ. დაჯილდოვდა ლენინის ორდენით.
- 1946 წ. მიენიჭა საქართველოს სსრ მეცნიერების დამსახურებული მოღვაწის წოდება.
- 1947 წ. დისერტაციის დაცვის გარეშე მიენიჭა გეოლოგია-მინერალოგიის მეცნიერებათა დოქტორის ხარისხი.
- 1949 წ. დაჯილდოვდა შრომის წითელი დროშის მესამე ორდენით.
- 1953 წ. დაჯილდოვდა ლენინის მეორე ორდენით.
- 1957 წ. 29 ივლისს გარდაიცვალა.

ОСНОВНЫЕ ДАТЫ ЖИЗНИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ А. А. ТВАЛЧРЕЛИДЗЕ

- 1881** г. 1-го декабря (по нов. ст.) родился в станице Баталпашинской Кубанской области (ныне г. Черкесск, Карачаево-Черкесской АО, Ставропольского края РСФСР).
- 1900** г. Окончил Ставропольскую классическую гимназию.
- 1900** г. Поступил в Московский университет на Естественное отделение физико-математического факультета.
- 1901** г. Июль-август. Путешествовал по Центральному Кавказу.
- 1902** г. За участие в студенческой сходке был арестован.
- 1905** г. Принимал участие в организации забастовки рабочих типографии Сытина в Москве.
- 1907** г. Участвовал в экспедиции по обследованию ледников Дигории (Сев. Осетия).
- 1910** г. Май-август. В летний семестр слушал лекции в Геттингенском университете у профессора Мюгге по минералогии.
- 1912** г. 29 мая окончил Московский университет.
- 1912** г. Июнь-июль. Совершил поездку в Прагу и Берлин.
- 1912—1913** гг. Сентябрь-июль. Внештатный ассистент Геохимической лаборатории Академии наук в Петербурге.
- 1913** г. 16—24. июня. Участвовал в работе XIII съезда русских естествоиспытателей и врачей в Тифлисе, на котором выступил с докладом.
- 1913—1919** гг. Старший ассистент Донского политехнического института в г. Новочеркасске.
- 1914** г. Был приглашен лектором Новочеркасских Высших женских курсов.
- 1917** г. Участвовал в экспедиции по обследованию месторождений Турецкого Лазистана.

- 1919** г. Ученым Советом Тбилисского Университета по рекомендации академика В. И. Вернадского и представленный профессором И. А. Джавахишвили был избран профессором и заведующим кафедрой минералогии.
- 1927** г. Участвовал в работе Первого Всесоюзного съезда минералогов.
- 1928—1948** гг. Заведующий кафедрой минералогии и петрографии Грузинского политехнического института имени В. И. Ленина.
- 1928** г. Совместно с профессором С. С. Филатовым организует флоридиновую лабораторию в Тбилисском университете.
- 1929** г. В феврале под его руководством организуется Грузинское отделение ин-та прикладной минералогии, ныне Кавказский институт минерального сырья (КИМС).
- 1929—1957** гг. Директор вышеназванного института.
- 1932** г. Квалификационная комиссия наркомпроса Грузии утверждает в звании профессора.
- 1935—1937** гг. Был избран членом ЦИК Грузинской ССР и членом ЦИК СССР седьмого созыва.
- 1936** г. Награжден орденом Трудового Красного Знамени.
- 1938** г. Награждается грамотой ЦИК СССР за 20-летнюю педагогическую работу.
- 1941** г. Февраль. Был избран в первый состав действительных членов Академии наук Грузинской ССР.
- 1941** г. Апрель. Вступил в ряды КПСС.
- 1941—1957** гг. Председатель Совета по изучению производительных сил АН ГССР.
- 1944** г. Награжден вторым орденом Трудового Красного Знамени.
- 1944** г. Награжден медалью «За Оборону Кавказа».
- 1945** г. Награжден медалью «За доблестный Труд в Великой Отечественной войне».
- 1946** г. Награжден орденом Ленина.

- 1946** г. Присвоено звание заслуженного деятеля науки ГССР.
- 1947** г. Присвоена ученая степень доктора геолого-минералогических наук без защиты диссертации.
- 1949** г. Награжден третьим орденом Трудового Красного Знамени.
- 1953** г. Награжден вторым орденом Ленина.
- 1957** г. 29 июля скончался.
-

ალექსანდრე თვალჩრელიძის შრომები

ТРУДЫ АЛЕКСАНДРА ТВАЛЧРЕЛИДЗЕ

1912

1. К минералогии Батумского края. — Известия Имп. Акад. Наук, (СПБ), 1912, с. 783—787.

1913

2. К минералогии Батумского края. — Сборник в честь двадцатипятилетия научной деятельности Владимира Ивановича Вернадского. М., Моск. О-во испыт. природы, 1913. 8 с. (Прилож. к материалам к познанию Геол. строения Рос. Империи, вып. II).

1914

3. Минералы Цихис-Дзири. [Краткое содержание доклада на XIII съезде русских естествоиспытателей и врачей в г. Тифлисе 22 июня 1913 года]. — В кн.: Дневник XIII съезда русских естествоиспытателей и врачей в г. Тифлисе (16—24 июня 1913 г.). Тф., Издан распорядительным комитетом Съезда под ред. д-ра А. А. Мухаринского, 1914, с. 337.

4. Новая находка на Кавказе псевдоморфоз кварца по апофиллиту. (Новочеркасск). — Ежегодник по геологии и минералогии России, т. 16, вып. 5, 1914, с. 157.

1917

5. Предварительный отчет о командировке на Кавказ летом 1916 года. — В кн.: Отчеты о деятельности комиссии по изучению Ест. произв. сил России, состоящ. при Ак. Наук, № 7. Петроград, 1917, с. 139—146.

6. გეომეტრიული კრისტალოგრაფია. 1919—1920 წ. სახელმწიფო უნ-ტის სამეურნეო დარგის სტუდენტთათვის წაკითხული ლექციების კურსი. ტფ. ამხ-ბა „შრომა“, 1920. 200 გვ.

Геометрическая кристаллография. 1919—1920 гг. Курс лекций прочитанный студентам Гос. ун-та. Тф., Т-во «Шрома», 1920. 200 с.

7. გეომეტრიული კრისტალოგრაფიის პროგრამა. ტფ., 1920. 2 გვ. (აგრონომ.-ბუნებისმეტყველ სტუდენტთა კავშირის გამ-ბა).

Программа геометрической кристаллографии. Тф., 1920. 2 с. (Изд-во союза студентов агрономов и естественников).

8. თავის საბანი მიწა და ზოგიერთი მისი მოსაპოვარი ადგილი დასავლეთ საქართველოში. ტფ. უნ-ტის მოამბე, ტ. 3, 1923, გვ. 329—340.

Фуллерова земля и некоторые ее местонахождения в Западной Грузии. — Вестн. Тифл. ун-та, т. 3, 1923, с. 329—340.

რეფერატი (реферат): The Mineralogical Magazine and Journal of the Mineralogical Society with a separately paged Appendix of Mineralogical Abstracts, vol. XXI, № 113, June, 1926. — Mineralogical Abstracts, vol. 3, № 2, June 1926. p. 68.

9. კვარცის ფსევდომორფოზი აპოფილიტზე და მეზოლითი შაპალო-ქოლაგირანში. — ტფ. უნ-ტის მოამბე, ტ. 2, 1922—1923, გვ. 148—155.

Псевдоморфоза кварца по апофиллиту и мезолит в Шапало-Колагирани. — Вестн. Тифл. ун-та, т. 2, 1922—1923, с. 148—155.

რეფერატი (реферат): The Mineralogical Magazine and Journal of the Mineralogical Society with a separately paged Appendix of Mineralogical Abstracts, vol. XX, № 110, September, 1925. — Mineralogical Abstracts, vol. 2, № 1, September, 1925, p. 526.

10. ექსკურსია სოღანლუღის ნახევარზე. № 2. — საქართველოს განათლების მუშაკი, 1924, № 5—6, გვ. 52—59.

Экскурсия на Соганлугскую осыпь. № 2. — Сакартвелოს განატლების მუშაკი [Работник просвещения Грузии], 1924, № 5—6, с. 52—59.

11. ექსკურსიები ტფილისის მიდამოებში. — საქართველოს განატლების მუშაკი, 1924, № 2 (5), გვ. 47—53.

Экскурсии в окрестностях Тифлиса. — Сакартвелოს განატლების მუშაკი [Работник просвещения Грузии], 1924, № 2 (5), с. 47—53.

12. ტფილისის მიდამოების მინერალების მიმოხილვა. № 1. ექსკურსია შავნაბადის ვულკანზე. — საქართველოს განატლების მუშაკი, 1924, № 3—4, გვ. 29—39.

Очерки минерального мира окрестностей Тифлиса. № 1. Экскурсия на вулкан Шав-набад. — Сакартвелოს განატლების მუშაკი [Работник просвещения Грузии], 1924, № 3—4, с. 29—39.

13. ჩაქვის მიდამოების ნიადაგის გეოლოგიური მიმოხილვა. — საქართველოს განატლების მუშაკი, 1924, № 9—10, გვ. 49—56.

Почвенно-геологический очерк окрестностей Чаквы. — Сакартвелოს განატლების მუშაკი [Работник просвещения Грузии], 1924, № 9—10, с. 49—56.

14. ცეოლიტთა გენეზისის პირობები. — საქართველოს განატლების მუშაკი, 1924, № 7—8, გვ. 65—71.

Условия генезиса цеолитов. — Сакарტველოს განატლების მუშაკი [Работник просвещения Грузии], 1924, № 7—8, с. 65—71.

15. Очерки минерального мира окрестностей Тифлиса. № 1. Экскурсия на вулкан Шав-Набад. — Работник просвещения Грузии, 1924, июнь, с. 64—72.

16. Почвенно-геологический очерк окрестностей Чаквы. (Экскурсия студентов ЗКУ с 24 по 30 декабря 1923 г.). — Закунтовец [Зак. Комм. ун-т им. 26 комиссаров. Тифлис.], 1924, с. 104—109.

17. Экскурсии в окрестностях Тифлиса. — Работник просвещения Грузии, 1924, июнь, с. 59—64.

1925

18. ორი მინერალის ისტორიიდან. — ტფ. უნ-ტის მოამბე, ტ. 5, 1925, გვ. 323—341.

Из истории двух минералов. — Вестн. Тифл. ун-та, т. 5, 1925, с. 323—341.

19. Вулканы и минералы Телетского хребта. — В кн.: Тифлис и его окрестности. Путеводитель. Тб., Изд-во «Церкумси», 1925, с. 253—281.

20. О графите Белогорского района. Доклад. — В кн.: Второй Краеведческий съезд Черноморского побережья и Западного Кавказа, Постановление и резолюции. Батуми, 1925, с. 62.

21. Сходство Минерального мира окрестностей Тифлиса и Батума. Доклад. — В кн.: Второй Краеведческий съезд Черноморского побережья и Западного Кавказа. Постановление и резолюции. Батуми, 1925, с. 60—62.

1926

22. Сукновальные глины Западной Грузии. — Минер. сырье и его переработка, 1926, № 3, с. 212—217.

1927

23. კითხვები კრისტალების ოპტიკიდან. [ტფ., ტფილ. სახ. უნ-ტის პოლიტექნ. ფაკ. სტუდ. სამეცნ. ტექნ. წრის გამ-ბა, 1927. 12 გვ. — ტექსტი ლითოგრაფიულია.

Вопросы из оптики кристаллов. Тифлис. Изд-во студенческого научно-технич. кружка Тифл. Гос. Политехн. факультета ТГУ, 1927, 12 с. — Текст литографирован.

24. ფლორიდინისა და ბენტონიტის თიხები. — ტექნიკა და ცხოვრება, 1927, № 11—12 (26—27), გვ. 38—44.

Флоридиновые и бентонитовые глины. — Техника да цховრება, 1927, № 11—12 (26—27), с. 38—44.

25. Полевой шпат пегматитовых жил Дзирульского массива. — В кн.: Материалы для изучения естеств. — произв. сил СССР, вып. 63. Материалы совещания по полевому шпату. Гл. 16. М.-Л., Изд-во АН СССР, 1927, с. 41—42.

1928

26. ფლორიდინის თიხა სოფ. გუმბრში, ქუთაისის მახლობლად. — საქ. ეკონომისტი, 1928, № 6, გვ. 12—20.

Флоридиновая глина из сел. Гумбри близ Кутаиса. — Сакартвелос экономисти, 1928, № 6, с. 12—20.

27. Флоридиновая глина из сел. Гумбри близ Кутаиса. — Минеральное сырье и его переработка, № 6—7, 1928, с. 433—438.

1929

28. ფლორიდინის წარმოების განვითარების პერსპექტივები საქართველოში. — საქ. ეკონომისტი, 1929, № 7—8, გვ. 27—34.

Перспективы развития флоридинового дела в Грузии. — Сакартвелос экономисти, 1929, № 7—8, с. 27—34.

29. Гумбрин. Фуллерова земля из Гумбри. Тифлис, «Шрома», 1929, 20 с. (Трест горно-хим. пром. ВСНХ Грузии).

1932

30. Содоклад профессора Твалчрелидзе. (Институт прикладной минералогии).. — В кн.: Горные богатства З. С. Ф. С. Р. на] службу социалистическому строительству. Итоги первой за-кавказ. геолого-разведочной конференции с 15—19 апреля 1932 г. (Сокращенная стенограмма докладов и резолюции). Тифлис, 1932, с. 78—83.

1933

31. Базальт. — В кн.: Минеральные ресурсы ССР Грузии. Тифлис, 1933, с. 41—57. — Библиогр.: 32 назв.

32. Введение в оптику кристаллов. Тифлис, «Техника და შრომა», 1933. 290 с. с илл. (Кафедра минералогии и петрографии Тифлисского Гос. ун-та).

33. Глины бентонитовые. — В кн.: Минеральные ресурсы ССР Грузии. Тифлис, 1933, с. 123—140. (Соавтор.: С. С. Филатов). — Библиогр.: 17 назв.

34. Глины флоридиновые. В кн.: Минеральные ресурсы ССР Грузии. Тифлис, 1933, с. 141—152. — Библиогр.: 41 назв.

35. Камни цветные и поделочные. — В кн.: Минеральные ресурсы ССР Грузии. Тифлис, 1933, с. 319—325.

36. Работа Института прикладной минералогии. — Техника и строительство, 1933, № 1—2, с. 33—35.

37. Редкие минералы и металлы. — В кн.: Минеральные ресурсы ССР Грузии. Тифлис, 1933, с. 851—862.

38. Флоридиновые и бентонитовые глины Западной Грузии. — В кн.: Отбеливающие земли СССР. М.-Л., 1933, с. 301—312.

39. Шпат исландский. — В кн.: Минеральные ресурсы ССР Грузии. Тифлис, 1933, с. 1075—1076.

1934

40. Введение в оптику кристаллов. Тифлис, «Техника და შრომა», 1934. 290 с. с черт. (Каф. минералогии и петрографии Тифлисского Гос. ун-та):

41. Закавказское отделение ИПМ. — Минеральное сырье, 1934, № 9, с. 47—56.

42. Новое в области минерального сырья Закавказья. — Минеральное сырье, 1934, № 8, с. 20—24.

43. Ответ на анкету газеты «Навстречу 1934 году» о работе Института прикладной минералогии. — Заря Востока (Вечерний выпуск), 1934, № 1, 1 янв., с. 2.

1935

44. მორიგი ამოცანები მინერალური ნედლეულის შესწავლის დარგში. — კომუნისტი, 1935, № 201, 29 აგვ., გვ. 2.

Очередные задачи изучения в области минерального сырья. — Комунисти, 1935, № 201, 29 авг., с. 2.

1936

45. მინერალური ნედლეულის ინსტიტუტი მრეწველობის სამსახურში. — ტექნიკა და შრომა, 1936, № 1—2, გვ. 15—19. — ბიბლიოგრ.: 8 სხვ.

Институт минерального сырья на службе промышленности. — Техника და შრომა, 1936, № 1—2, с. 15—19. — Библиогр. 8 назв.

46. პროფ. ი. მარის ხსოვნას. [ნეკროლოგი]. — მეცნიერების

ზოამბე, 1936, № 1, გვ. 195—196. — ავტ. კ. გორდელაძე, კ. ორაგველიძე, ვ. კუპრაძე, ა. ხარაძე, ა. ჯანელიძე, ი. ბერიტაშვილი, ა. თვალჭრელიძე.

Памяти проф. Ю. Марра. (Некролог). — Медниеребис მოამბე (Вестник науки), 1936, № 1, с. 195—196. — Подписи: К. Горделаძე, К. Ораგველიძე, В. Купრაძე, А. Харაძე, А. Джанелиძე, И. Бериташвили, А. Твалчрелиძე.

47. Ценные камни (в Грузии). — Заря Востока, 1936, № 126, 2 июня, с. 3.

1937

48. ბაზალტი. — წგ-ში: საქართველოს სსრ მინერალური რესურსები. თბ., 1937, გვ. 16—18.

Базальт. — В кн.: Минеральные ресурсы ССР Грузии. Тб., 1937, с. 16—18.

49. ბენტონიტური და ფლორიდინული თიხები. — წგ-ში: საქართველოს სსრ მინერალური რესურსები. თბ., 1937, გვ. 60—68. — თანაავტორი ს. ს. ფილატოვი.

Бентонитовые и флоридиновые глины. — В кн.: Минеральные ресурсы ССР Грузии. Тб., 1937, с. 60—68. — Соавтор.: С. С. Филатов.

50. ფერადი და სამკაულო ქვები. — წგ-ში: საქართველოს სსრ მინერალური რესურსები. თბ., 1937, გვ. 320—323.

Камни цветные и поделочные. — В кн.: Минеральные ресурсы ССР Грузии. Тб., 1937, с. 320—323.

51. ჩვენი ბუნებრივი სიმდიდრენი. „კომუნისტის“ საახალწლო ანკეტი. — კომუნისტი, 1937, № 1, 1 იანვ., გვ. 2.

Наши природные богатства. Новогодняя анкета «Комунисტი». — Комунисти, 1937, № 1, 1 янв., с. 2.

52. შპატი ისლანდური. — წგ-ში: საქართველოს სსრ მინერალური რესურსები. თბ., 1937, გვ. 325.

Шпат исландский. — В кн.: Минеральные ресурсы ССР Грузии. Тб., 1937, с. 325.

53. Пост-вулканические минералы из Шагали-Калагерана. — Известия индустр. ин-та Грузии им. С. М. Кирова, № 5, 1937, с. 25—33.

54. კრისტალთა ოპტიკის შესავალი. თბ., თბილ. სახ. უნ-ტის გამ-ბა, 1938, 209 გვ.

Введение в оптику кристаллов. Тб., Изд-во Тбил. гос. ун-та, 1938, 209 с.

55. Предисловие. — В кн.: Янушкевич, А. А. Сборник химических анализов горных пород и минералов Грузинской ССР. Тб., 1939, с. 4.

1940

56. Современное состояние наших знаний о составе и строении адсорбционных глин. — В кн.: Тезисы к докладам на II научно-технической [конференции Груз. индустр. Ин-та им. С. М. Кирова. 17—22 мая, Тб., 1940, с. 45.

57. Строение северной части Дзирульского массива в районе сел. Чонто и Корбоули и проявление золотоносности. — В кн.: Аннотации докладов на III научно-технической конференции Груз. индустр. Ин-та им. С. М. Кирова. Декабрь 1940, Тб., с. 89.

58. Цеолитизированные породы окрестностей Тбилиси и возможности их технического использования. — Сообщения Груз-филиала Акад. наук СССР, т. 1 № 1, 1940, с. 51—54. — Соавтор: Е. Д. Калашникова. — Библиогр.: 8 назв.

1941

59. მოგონებანი. [თბილისის განათლების მუშაკთა სახლის შესახებ]. — საბჭოთა მასწავლებელი, 1941, № 33 (805), 26 აპრ., გვ. 2.

Воспоминания. [О Тбилисском доме работников просвещения]. — Сабчота მასწავლებელი, 1941, № 33 (805), 26 აპრ., с. 2.

60. მტერს დაღუპვა არ ასცდება. [საბჭოთა კავშირზე გერმანიის ჯარების თავდასხმის გამო]. — კომუნისტი, 1941, № 148, 25 ივნ., გვ. 1 — ხელს აწერენ: აკად. ნ. მუსხელიშვილი, აკად. ს. ჯანაშია, აკად. ა. ჯანელიძე, აკად. ი. ბერიტაშვილი, აკად. კ. ზავრიევი, აკად. ა. შანიძე, აკად. გ. ახვლედიანი, აკად. კ. კეკელიძე, აკად. ა. თვალ-კრელიძე.

Врага гибель не минует. [О нападении фашистской Германии на Советский Союз]. — Комунисти, 1941, № 148, 25 июня, [с. 1. — Подписи: Акад. Н. Мухелишвили, акад. С. Джанашия, акад. А. Джанелидзе, акад. И. Бериташвили, акад. К. Завриев, акад. А. Шанидзе, акад. Г. Ахвледиани, акад. К. Кекелидзе, акад. А. Твалчрелидзе.

61. Глины отбеливающие. — В кн.: Неметаллические ископаемые СССР, т. 4. Глины и каолинглины отбеливающие. М.-Л., 1941, с. 618—747. — Соавтор: С. С. Филатов.

62. Древние докембрийские и палеозойские породы Дзиркульского кристаллического сооружения. — Научная сессия Отделения математических и естественных наук, 1941 г., 6—8 декабрь. План работы и тезисы докладов. Тб., 1941, с. 18.

63. Краткий очерк месторождений отбельных глин Грузинской ССР. — В кн.: Бентонитовые глины Грузинской ССР. Труды Груз. гос. геол. управления, вып. 3. Тб., «Техника да Шрома», 1941, с. 11—46.

64. Крах фашистской Германии неизбежен. — Заря Востока, 1941, № 168, 18 июля, с. 2.

65. Месторождения отбельных земель Грузинской ССР. — В кн.: Геология СССР, т. X, Закавказье, ч. 2. М.-Л., 1941, с. 309—328.

66. Недра Грузии. — Правда, 1941, № 144, 26 мая, с. 4.

67. Некоторые проблемы изучения природных богатств Грузии. [К итогам научной сессии в Тбил. гос. ун-те]. — Заря Востока, 1941, № 128, 3 июня, с. 3.

68. Отклики деятелей науки Грузии на обращение антифашистского митинга ученых в Москве. [Высказывания академиков С. Джанашия, Т. Кварацхелия и А. Твалчрелидзе]. — Заря Востока, 1941, № 246, 17 окт., с. 3.

69. Перспективы развития промышленности отбеливающих земель в Грузии и в других районах СССР. [Тезисы]. — Научная сессия Тбил. гос. ун-та, 1941, 12—16 мая. Тб., 1941, с. 39—40.

70. Псевдоморфозы англезита по галениту из окрестностей сел. Огене-Уля в Турецком Лазистане. — Известия Груз. индустр. ин-та им. С. М. Кирова, кн. 14. Тб., 1941, с. 71—72.

71. მინერალები და თანამედროვე მრეწველობა. [თეზისები]. საქ. სსრ მეცნ. აკად. მესამე სესია. 1942 წ., 25—28 თებ. მუშაობის გეგმა. თბ., 1942, გვ. 3.

Минералы и современная промышленность. [Тезисы]. — Третья сессия АН Груз. ССР, 1942 г., 25—28 февр. План работы. Тб., 1942, с. 3.

72. საქართველოს მინერალები და მათი ინდუსტრიული მნიშვნელობა. — ბოლშევიკი, 1942, № 2, გვ. 58—63.

Минералы Грузии и их индустриальное значение. — Болшевики, 1942, № 2, с. 58—63.

73. Перспективы промышленного освоения минералов Грузинской ССР. [Тезисы]. — Научная сессия Тбил. гос. ун-та им. Сталина, 1942, г., 9—15 апр. Тб., 1942, с. 29—30.

74. Третья сессия Академии наук Грузинской ССР [посвященная годовщине со дня ее организации. Доклады академика Н. И. Мухелишвили об итогах работы Академии и академика А. А. Твалчрелидзе — «Минералы и современная промышленность». 25 февраля]. — Заря Востока, 1942, № 51, 1 марта, с. 2.

75. საქართველოს წიაღისეული სიმდიდრეები. — ახ. კომუნისტი, 1946, № 27, 3 მარტი, გვ. 3; ზარია ვოსტოკა, 1946, № 42, 24 თებ., გვ. 2.

Богатства недр Грузии. — Ахалгазрда комунисти, 1946, № 27, 3 марта, с. 3; Заря Востока, 1946, № 42, 24 февр., с. 2.

76. Очередные задачи в деле подготовки к промышленному освоению новых месторождений отбеливающих земель. [Тезисы доклада]. — В кн.: ГИИ, IX научно-техническая конференция посвященная XXV-летию установления Советской Власти в Грузии. Горная секция. Тб., 1946, с. 16—17.

77. Природные ресурсы Грузинской ССР. — Журнал «Вести с родины», 1946, Париж (на рус. яз.).

78. ბენტონიტური თიხის ასკანის საბადოების ათვისების პრობლემა. [მოხსენების თეზისები]. — საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემიის სამეცნიერო სესია მიძღვნილი დიდი ოქტომბრის სოციალისტური რევოლუციის 30 წლისთავისადმი. 1947, 14—15 ნოემბ. მუშაობის გეგმა და მოხსენებათა თეზისები. თბ., 1947, გვ. 13—18. — პარალელ. ტექსტი რუს. ენ.

Проблема освоения асканского месторождения бентонитовых глин. [Тезисы доклада]. — Научная сессия Академии наук Грузинской ССР посвященная 30-летию Великой Октябрьской Социалистической Революции. 1947, 14—15 ноября. План работы и тезисы докладов. Тб., 1947, с. 13—18. — Паралел. текст на рус. яз.

79. Вулканические отложения на службу промышленности. — Ленинское знамя, 1947, № 74, Тбилиси.

80. Перспективы возможного использования некоторых видов минерального сырья для сельского хозяйства. [Тезисы доклада]. — Научная сессия Тбил. гос. ун-та им. Сталина. Тезисы к докладам, 23 (X — 3) XI. Тб., 1947, с. 71—72.

81. Энергетика и природные богатства Грузии. Китогам научной сессии в Академии наук Грузинской ССР. — Заря Востока, 1947, № 138, 13 июля, с. 2.

1948

82. საქართველოს ქვანახშირის მრეწველობის შემდგომი აღმავლობისათვის. — კომუნისტი, 1948, № 141, 17 ივლ., გვ. 3.

К дальнейшему развитию угольной промышленности Грузии. — Комунисти, 1948, № 141, 17 июля, с. 3.

83. ცხოვრების ნამდვილი გზა. (პროფესორ ა. თვალჭრელიძის საუბარი ნორჩ მოგზაურთათვის). — ნორჩი ლენინელი, 1948, № 3, 15 იანვ., გვ. 3.

Верный путь в жизни. (Беседа проф. А. Твалчрелидзе с юными путешественниками), — Норчи ленинели, 1948, № 3, 15 янв., с. 3.

84. Роль Тбилисского гос. университета имени И. В. Сталина в развитии в Грузии промышленности нерудных ископае-

მყ. [ტეზისყ დოკლადი]. — ტბილისსკი გოს. უნ-ტ იმ. სტალინა. ნაუჩნა სესიყ. 1948 გ., 31 მაყ—5 იუნყ. პლან რაბოტყ და ტეზისყ დოკლადოვ. ტბ., 1948, ს. 83—85.

1949

85. საქართველოს მინერალური სიმდიდრენი.. — მეცნიერება და ტექნიკა, 1949, № 1, გვ. 13—14.

Минеральные богатства Грузии. — Мещниереба да техника, 1949, № 1, с. 13—14.

86. სწავლულთა მოვალეობა ახალგაზრდობის წინაშე. — ახ. კომუნისტი, 1949, № 36, 22 მარტი, გვ. 2—3.

Долг ученых перед молодежью. — Ахалгазрда комунисти, 1949, № 36, 22 марта, с. 2—3.

87. Достижения геологической науки — на службу народному хозяйству. Беседа с председателем Совета по изучению производительных сил при президиуме Академии наук Грузинской ССР действительным членом Академии А. А. Твалчрелидзе. — Заря Востока, 1949, № 67, 8 апр., с. 3.

1950

88. გორგი სამსონის ძე ძოწენიძე (სახელმწიფო პრემიის ლაურეატები). — მეცნიერება და ტექნიკა, 1950, № 6, გვ. 13—14.

Георгий Самсонович Дзоценидзе. (Лауреаты Государственной премий). — Мещниереба да техника, 1950, № 6, с. 13—14.

89. ლამაზი კენჭების შემგროვებელი ბიჭუნა დიდი მეცნიერი გახდა. [ა. ე. ფერსმანი]. — ნორჩი ლენინელი, 1950, № 23, 8 ივნ., გვ. 3.

Мальчишка, собиравший красивые камушки, стал великим ученым. [А. Е. Ферсман]. — Норчи ленинели, 1950, № 23 8 июня, с. 3.

90. მაგმური ქანების პეტროგრაფია. ნაწ. I. ინტრუზიული ქანები, თბ., თბილ. უნ-ტის გამ-ბა, 1950. 487 გვ. ილ-ით.

Петрография магматических пород. ч. I. Интрузивные породы, Тб., Изд-во Тбил. гос. ун-та, 1950. 487 с.с илл.

91. ნიჭიერი მკვლევარი. [გ. ს. ძოწენიძე]. (სახელმწიფო პრემიის ლაურეატები). — სახ. განათლება, 1950, № 12, 23 მარტი, გვ. 2.
Талантливый исследователь. [Г. С. Дзоценидзе]. (Лауреаты Государственной премии). — Сахалхо ганатлеба, 1950, № 12, 23 марта, с. 2.

92. Талантливый грузинский геолог. [Лауреат Государственной премии Г. С. Дзоценидзе]. — Заря Востока, 1950, № 93, 6 мая, с. 3.

1951

93. აკადემიკოსი ვ. ი. ვერნადსკი და მისი როლი საბჭოთა მინერალოგიური მეცნიერების განვითარებაში. (საბჭოთა კავშირის დიდი მეცნიერები). — მეცნიერება და ტექნიკა. 1951, № 6, გვ. 5—8.

Академик В. И. Вернадский и его роль в развитии минералогии. (Выдающиеся ученые Советского Союза). — Мецნიереба და техника, 1951, № 6, с. 5—8.

94. მინერალები და თანამედროვე მრეწველობა. საჯარო ლექციის სტენოგრამა. თბ., 1951. 32 გვ. (საქ. სსრ პოლიტ. და მეცნ. ცოდნის გამავრც. საზ-ბა).

Минералы и современная промышленность. Стенограмма публичной лекции. Тб., 1951. 32 с. (О-во по распределению полит. и науч. знаний Груз. ССР).

95. Месторождения бентонитовых глин Грузинской ССР и ближайшие задачи их, изучения. [Тезисы доклада]. — Третья сессия Совета по изучению производительных сил АН Грузинской ССР посвященная применению бентонитовых глин Грузии в народном хозяйстве. План работы и тезисы докладов. Тб., 1951, с. 4—5.

1952

96. ეპიეთ, იკვლიეთ, შეისწავლეთ! — ნორჩი ლენინელი, 1952, № 23, 5 ივნ., გვ. 1.

Ищите, исследуйте, изучайте. — Норчи ленинели, 1952, № 23, 5 июня, с. 1.

97. მშვიდობის საიმედო ბურჯი. — ნორჩი ლენინელი, 1952, № 42, 5 დეკ., გვ. 2.

Надежная опора мира. — Норчи ленинели, 1952, № 42, 5 дек., с. 2.

98. Проблема комплексного освоения природных богатств бассейнов рек Алазани—Иори и Горной Тушети. [Тезисы доклада]. — Четвертая сессия Совета по изучению производительных сил АН Грузинской ССР. План работы и тезисы докладов. Тб., 1952, с. 12—17.

1953

99. ახალი ეპოქის შემოქმედი. — მეცნიერება და ტექნიკა, 1953, № 3, გვ. 17—18; ზარია ვოსტოკა, 1953, № 62, 13 მარტი, გვ. 2.

Творец новой эпохи. — Мецნიереба да техника, 1953, № 3, с. 17 — 18; Заря Востока, 1953, № 62, 13 марта, с. 2.

100. როგორ წარმოშვა თხემ ინსტიტუტი. — მეცნიერება და ტექნიკა, 1953, № 11, გვ. 25—28.

Как из глины вырос институт. — Мецნიереба да техника, 1953, № 11, с. 25—28.

101. ფურცლები წარსულის დღიურიდან. (საუბარი პროფესიის არჩევაზე) — ნორჩი ლენინელი, 1953, № 20, 15 მაისი, გვ. 3.

Страницы из дневника прошлого (Беседа о выборе профессии). — Норчи ленинели, 1953, № 20, 15 мая, с. 3.

102. Бентонитовые глины Грузинской ССР и ближайшие задачи их освоения. — В кн.: Бентонитовые глины Грузии и их применение в народном хозяйстве. Тб., 1953, с. 7—26. — Библиогр.: 17 назв.

103. Бентониты. — Заря Востока, 1953, № 182, 4 авг., с. — 3. Соавтор.: С. С. Филатов.

104. Петрография некоторых базальтов Грузинской ССР и перспективы их использования в камнелитейном деле. — В кн.: Вопросы петрографии и минералогии, т. 1, М., 1953, с. 352—366. — Соавторы: Г. С. Дзоценидзе, Н. И. Схиртладзе.

105. Предисловие. — В Кн.: Бентонитовые глины Грузии и их применение в народном хозяйстве. Тб., Изд-во АН Груз. ССР, 1953, с. 3—5.

106. კრისტალთა ოპტიკის შესავალი. თბ., თბილ. სახ. უნ-ტის გამ-ბა, 1954. 308 გვ. ილ-ით.

Введение в оптику кристаллов. Тб., Изд-во Тбил. гос. ун-та, 1954, 308 с. с илл.

107. მეც მიყვარს სპორტი. — ნორჩი ლენინელი, 1954, № 12, 19 მარტი, გვ. 2.

Я тоже люблю спорт. — Норчи ленинели, 1954, № 12, 19 марта, с. 2.

108. პროგრამა პეტროგრაფიაში. თბ., თბილ. უნ-ტის გამ-ბა, 1954. 12 გვ.

Программа по петрографии. Тб., изд-во Тбил. ун-та, 1954. 12 с.

1955

109. თქვენი შრომაა სწავლა. — ნორჩი ლენინელი, 1955, 38, 16 სექტ., გვ. 1.

Ваш труд — учеба. — Норчи ленинели, 1955, № 38, 16 сент. с. 1.

110. Изучайте природу своей страны. — Молодой сталинец, 1955, № 85, 16 июля, с. 3.

111. Отбеливающие глины. — Большая Советская энциклопедия, т. 31, М., 1955, с. 366.

1959

112. აჭარა-იმერეთის ქედის ზედაეოცენური ტუტე ვულკანოგენური წყება და მასთან დაკავშირებული ბენტონიტური თიხები. — თბილ. სახელმწ. უნ-ტის შრომები, ტ. 72, 1959, გვ. 95—154. — თანავტორები: გ. ძოწენიძე; ნ. სხირტლაძე. — რეზიუმე რუს. ენ.

Петрография верхнеэоценовой щелочной вулканогенной толщи Аджара-Имеретского хребта и связанные с ней проявления бентонитовых глин. — Труды Тбил. гос. ун-та, т. 72, 1959, с. 95—154. — Соавторы: Г. Дзоценидзе, Н. Схиртладзе. — Резюме на рус. яз.

113. Андезит. — В кн.: Природные ресурсы Грузинской ССР. Т. 2. Неметаллические полезные ископаемые. М., 1959, с. 5—13. — Библиогр.: 9 назв.

114. Базальт.—В кн.: Природные ресурсы Грузинской ССР. т. 2. Неметаллические полезные ископаемые. М., 1959, с. 20—31. — Библиогр.: 8 назв.

115. Гагат. — В кн.: Природные ресурсы Грузинской ССР. т. 2. Неметаллические полезные ископаемые. М., 1959, с. 59—60. — Библиогр.: 6 назв.

116. Глины бентонитовые.— В кн.: Природные ресурсы Грузинской ССР. Т. 2. Неметаллические полезные ископаемые. М., 1959, с. 79—96. — Соавторы: С. С. Филатов, М. Л. Роква. — Библиогр.: 16 назв.

1962

117. Научная работа В. И. Вернадского в Московском университете (1890—1911). — В кн.: История геологических наук в Московском университете, М., 1962, с. 153—161.

1968

118. Мысли и воспоминания (о В. И. Вернадском. К 100-летию со дня рождения). — В кн.: Очерки по истории геологических знаний. Вып. 11, 1963, с. 50—55, с. портр.

1971

119. ცხოვრების ნამდვილი გზა. — ნორჩი ლენინელი, 1971, № 49, 3 დეკ., გვ. 3.

Истинный путь жизни. — Норчи ленинели, 1971, № 49, 3 дек., с. 3.

გამოუქვეყნებელი 'პროექტი

НЕОПУБЛИКОВАННЫЕ РАБОТЫ

1922

120. Магнито-железные пески Черноморского побережья между р.р. Супса—Натанеби. 4 листа. — Фонды Грузгеолуправления, 1922.

1924

121. Предварительный отчет о поисках графита в 1924 г. 4 листа.—Фонды Грузгеолуправления, 1924—Соавтор: Г. М. Смирнов.

1925

122. Заметка о черных магнитных песках на побережье Черного моря между Поти и устьем Натанеби. 5 листов. — Фонды Грузгеолуправления, 1925.

123. Отчет о поисково-разведочных работах на графит в Белогорском районе. 4 листа. — Фонды Грузгеолуправления, 1925.

1927

124. Кеффекилиты Грузии. 31 лист. — Всесоюзный геологический фонд, 1927.

125. Краткие сведения о работах 1927 г. в Дзирульском гранитном массиве. 2 листа. — Фонды Грузгеолуправления, 1927.

1929

126. Результаты химанализа и керамического исследования 5 образцов глин из Абхазии. 2 листа. —Фонды Грузгеолуправления, 1929|

1930

127. Результаты испытанія сырого образца известняка для получения извести. 2 листа. — Фонды Грузгеолуправления, 1930. — Соавтор: В. Волчанецкий.

128. Экономические и технологические обследования на производство геолого-разведочных и технологических работ на минеральные краски. — Фонды Грузгеолуправления, 1930. — Соавтор: В. Волчанецкий.

129. Кровельные сланцы Кахетии. 169 листов. — Фонды Грузгеолуправления, 1931.

130. Техно-экономическое обоснование строительства в ССР Груз. завода плавленного базальта-гешенита. 52 листа. — Фонды Грузгеолуправления, 1931. — Соавторы: М. М. Копадзе и П. А. Готуа.

131. Белая калиевая слюда пегматитовых жил Западной Грузии. 6 листов, граф. прилож. 1/1. — Фонды Грузгеолуправления, 1933.

132. Отчет о поисково-разведочных работах на редкие элементы. 74 листа, 7 черт., граф. прилож. 2/2. — Фонды Грузгеолуправления, 1933.

133. Сырьевая база ЗСФСР. Барит. 86 листов. — Всесоюзный геологический фонд, 1933.

134. Техно-экономические исследования минерального сырья ЗСФСР. Доломиты. 19 листов. — Фонды Грузгеолуправления, 1933. — Соавторы: А. Л. Любимов и В. Качанов.

135. Техно-экономические исследования минерального сырья ЗСФСР. Кровельные сланцы. 53 листа. — Фонды Грузгеолуправления, 1933. — Соавторы: А. Л. Любимов и А. Н. Канделаки.

136. Техно-экономические исследования минерального сырья ЗСФСР. Сырьевая база ЗСФСР. Барит. 84 листа. — (М., ВИМС), 1933. — Соавтор.: А. Л. Любимов.

137. Краткая записка об осмотре месторождения строительных камней в окрестностях Люксембурга и Белого Ключа. 4 листа. — Фонды Грузгеолуправления, 1934.

138. Краткая предварительная заметка о месторождениях светлых строительных вулканических туфов на Телетском хребте. 3 листа. — Фонды Грузгеолуправления, 1934.

139. Минеральное сырье Закавказья и экспортные возможности. 28 листов. — Фонды Грузгеолуправления, 1934.

140. О срочной необходимости исследования месторождений колумбитов в окрестности сел. Шроша. 7 листов. — Фонды Грузгеолуправления, 1934.

1935

141. Краткий предварительный отчет о геолого-петрографическом исследовании Дзирульского кристаллического массива. 8 листов. — Фонды Геол. ин-та АН Груз. ССР, Тб., 1935

1938

142. Докладная записка начальнику Грузинского геологического управления об облицовочных декоративных камнях и гранитах, известных на территории Грузинской ССР. 2 листа. — Всесоюзный геологический фонд, 1938.

143. Описание облицовочных и декоративных туфов и гранитов Грузии. 3 листа. — Фонды Грузгеолуправления, 1938.

144. Отчетный доклад о деятельности бывшего Грузинского отд. ВИМС-а за 1938 г. 107 листов. — Фонды Грузгеолуправления, 1938.

1939

145. Мышьяк в Верхней Раче. 4 листа. — Всесоюзный геологический фонд, 1939.

146. Техно-экономические исследования минерального сырья ЗСФСР. Серный колчедан. 80 листов. — Фонды Грузгеолуправления, 1939. — Соавторы: А. Л. Любимов и А. Н. Тер-Мартиросов.

1946

147. К вопросу об использовании Чатахского месторождения железной руды для нужд ЗМЗ. 77 листов. — Фонды Грузгеолуправления, 1946. — Соавторы: Н. Д. Вачнадзе, Д. Э. Родоня, Ю. И. Назаров.

148. Краткая докладная записка о базальтовых и диабазовых породах Груз. ССР и организации добычи для проведения опытных плавок на Московском камнелитейном заводе. I тетр., 17 листов. — Фонды Грузгеолуправления, 1948.

ს. თვალჭრელიძის რედაქტორობით
გამოცემული ურობები

ТРУДЫ, ВЫШЕДШИЕ ПОД РЕДАКЦИЕЙ
А. А. ТВАЛЧРЕЛИДZE

1935

149. არალითონიანი სასარგებლო მინერალური ნედლეული. ოცდამეხუთე საუბარი. — ახ. კომუნისტი, 1935, № 148, 30 ივნ., გვ. 3.

Неметаллическое минеральное сырье. Двадцать пятая беседа.—Ахалгазрда комунисти, 1935, № 148, 30 июня, с. 3.

150. გეოლოგიური მოვლენები. მეთვრამეტე საუბარი. — ახ. კომუნისტი, 1935, № 108, 12 მაისი, გვ. 3.

Геологические явления. Восемнадцатая беседа. — Ахалгазрда комунисти, 1935, № 108, 12 мая, с. 3.

151. გეოლოგიური მოვლენები. მეცხრამეტე საუბარი. — ახ. კომუნისტი, 1935, № 113, 18 მაისი, გვ. 3.

Геологические явления. Девятнадцатая беседа. — Ахалгазрда комунисти, 1935, № 113, 18 мая, с. 3.

152. გეოლოგიური მოვლენები. მეოცე საუბარი—ახ. კომუნისტი, 1935, № 118, 24 მაისი, გვ. 3.

Геологические явления. Двадцатая беседа. — Ахалгазრда комунисти, 1935, № 118, 24 мая, с. 3.

153. გეოლოგიური მოვლენები. ოცდამეორე საუბარი. — ახ. კომუნისტი, 1935, № 122, 30 მაისი, გვ. 3.

Геологические явления. Двадцать вторая беседа.—Ахалгазрда комунисти, 1935, № 122, 30 мая, с. 3.

154. მარგანცი. ოცდამეცამეტე საუბარი. — ახ. კომუნისტი, 1935, № 278, 6 დეკ., გვ. 3.

Марганец. Тридцать третья беседа. — Ахалгазрда комунисти, 1935, № 278, 6 дек., с. 3.

155. მარგანეცი. ოცდამეთოთხმეტე საუბარი. — ახ. კომუნისტი, 1935, № 283, 12 დეკ. გვ. 3.

Марганец. Тридцать четвертая беседа. — Ахалгазрда комунисти, 1935, № 283, 12 дек., с. 3.

156. [ჯავრიშვილი კ.] მეცნიერება მიწის შესახებ. მეჩვიდმეტე საუბარი. — ახ. კომუნისტი, 1935, № 103, 6 მაისი, გვ. 3.

[Джавришвили К.] Наука о земле. Семнадцатая беседа. — Ахалгазрда комунисти, 1935, № 103, 6 мая, с. 3.

157. მეცნიერება მიწის წარსულის შესახებ. ოცდამეორე საუბარი. — ახ. კომუნისტი, 1935, № 133, 12 ივნ., გვ. 3.

Наука о прошлом земли. Двадцать вторая беседа. — Ахалгазрда комунисти, 1935, № 133, 12 июня, с. 3.

158. მეცნიერება ქანების შესახებ. ოცდამესამე საუბარი. — ახ. კომუნისტი, 1935, № 138, 18 ივნ., გვ. 3.

Наука о породах. Двадцать третья беседа. — Ахалгазრда комунисти, 1935, № 138, 18 июня, с. 3.

159. [ჯავრიშვილი კ.] მინერალები. მეთხუთმეტე საუბარი. — ახ. კომუნისტი, 1935, № 75, 31, მარტი, გვ. 3.

[Джавришвили К.] Минералы. Пятнадцатая беседа. — Ахалгазრда комунисти, 1935, № 75, 31 марта, с. 3.

160. [ჯავრიშვილი კ.] მინერალები. მეთექვსმეტე საუბარი. — ახ. კომუნისტი, 1935, № 80 6 აპრ. გვ. 3.

[Джавришвили К.] Минералы. Шестнадцатая беседа. Ахалгазრда-комунисти, 1935 № 80, 6 апр. с. 3.

161. [ჯავრიშვილი კ.] რას სწავლობს გეოლოგია? მეცამეტე საუბარი. — ახ. კომუნისტი, 1935. № 64, 18 მარტი. გვ. 3.

[Джавришвили К.] Что изучает геология? Тринадцатая беседа. — Ахалгазრда комунисти 1935, № 64, 18 марта, с. 3.

162. [ჯავრიშვილი კ.] რისგან არის დედამიწა აგებული? მეოთხმეტე საუბარი. — ახ. კომუნისტი, 1935, № 68, 23 მარტი, გვ. 3.

[Джавришвили К.] Из чего построена земля? Четырнадцатая беседа. — Ахалгазრда комунисти, 1935, № 68, 23 марта, с. 3.

163. სასარგებლო მინერალების საბადოები. ოცდამეთოთხე საუბარი — ახ. კომუნისტი, 1935, № 143, 24 ივნ. გვ. 3.

5. აღ. თვალჭრელიძე

Месторождения полезных минералов. Двадцать четвертая беседа. — Ахалгазрда комунисти, 1935, № 143, 24 июня, с. 3.

1936

164. ნავთობი. ოცდამეთექვსმეტე საუბარი. — ახ. კომუნისტი, 1936, № 10, 12 იანვ., გვ. 3.

Нефть. Тридцать шестая беседа. — Ахалгазрда комунисти, 1936, № 10, 12 янв., с. 3.

165. ქვანახშირი. ოცდამეთხუთმეტე საუბარი. — ახ. კომუნისტი, 1936, 6 იანვ., № 5, გვ. 3.

Каменный уголь. Тридцать пятая беседа. — Ахалгазрда комунисти, 1936, 6 янв., № 5, с. 3.

1937

166. საქართველოს სსრ მინერალური რესურსები. 1933 წლის კრებულის იხე. ვ. გუნცაძის და იხე. ა. კანდელაკის მიერ შემოკლებული და განახლებული გამოცემა. ს. გოდაბრელიძის, პროფ. ა. ჯანელიძის, პროფ. კ. გაბუნიას და პროფ. ა. თვალჭრელიძის რედაქციით. თარგმანი რუსულიდან., თბ., „ტექნიკა და შრომა“ 1937, XIV, 328 გვ.

Минеральные ресурсы Грузинской ССР. Сборник, вышедший в 1933 году, сокращенный и обновленный инж. В. Гунцадзе и инж. А. Канделаки. Под ред. С. Годабрелидзе, проф. А. Джанелидзе, проф. К. Габуния и проф. А. Твалчрелидзе. Пер. с рус. Тб., «Техника да шრომა», 1937, XIV, 328 с.

1938

167. ყ ი ფ შ ი ძ ე ი., გ ვ ა ხ ა რ ი ა გ. და ძ ო წ ე ნ ი ძ ე გ. მინერალოგია პროფ. ა. თვალჭრელიძის რედაქციით. თბ., სახელგამი, 1938. 212 გვ.

К и п ш и д з е И., Г в а х а р и я Г. И. Д з о ц е н и д з е Г. Минералогия. Под ред. проф. А. Твалчрелидзе. Тб., Грузгосиздат, 1938, 212 с.

1939

168. Я н у ш к е в и ч А. А. Сборник химических анализов горных пород и минералов Грузинской ССР. Под ред. проф. А. А. Твалчрелидзе. Тб., «Техника да Шრომა», 1939, 72 с. (Ком.

по делам геол. при СНК СССР. Труды Груз. Гос. Геол. управл. вып. 1).

1941

169. Бентонитовые глины Грузинской ССР. Под общ. ред. проф. А. А. Твалчрелидзе. Тб., «Техника да შრომა», 1941. 318 с. (Ком. по делам Геол. при СНК СССР. Труды Груз. Гос. Геол. управл. Вып. 3.)

170. Материалы по петрографии Грузинской ССР. Под общ. ред. Акад. А. А. Твалчрелидзе. Тб., «Техника да შრომა», 1941, 58 с. (Ком. по делам Геол. при СНК СССР. Труды Груз. Гос. Геол. управл. Вып. 5).

1958

171. Бентонитовые глины грузии и их применение в народном хозяйстве. Сборник статей. Под ред. А. А. Твалчрелидзе и Н. Д. Вачнадзе. Тб., Изд-во АН Груз. ССР; 1953. 152 с.

ლიტერატურა ა. თვალჭრელიძის შესახებ ЛИТЕРАТУРА О А. А. ТВАЛЧРЕЛИДЗЕ

1914

172. Участие А. А. Твалчрелидзе в работе XIII съезда русских естествоиспытателей и врачей в г. Тифлисе 1913 году. — В кн.: Дневник XIII съезда русских естествоиспытателей и врачей в г. Тифлисе (16—24 июня 1913 г.). Тф. Издан распорядительным комитетом съезда под ред. д-ра А. А. Мухаринского, 1914, с. 262, 335—338, прилож. с. 42.

1928

173. Над чем работают ученые Грузии. — Заря Востока, 1928 № 47, 25 февр., с. 6.

1938

174. ჯ ა ვ რ ი შ ვ ი ლ ი ჯ. საქართველოს გეოლოგიური საზოგადოების დაარსებისათვის. — ტექნიკა და შრომა, 1933, № 21—24, ნოემბრ. — დეკ., გვ. 376.

Д ж а в р и ш в и л и К. К. Учреждению Геологического общества Грузии. — Техника да шрома, 1933, № 21—24, ноябрь—декабрь, с. 376.

175. Р о г о в с к о й Вл. Профессор А. Твалчрелидзе. — Тифлисский рабочий, 1933, № 289, 17 дек., с. 2.

1935

176. ჯ ა ვ რ ი შ ვ ი ლ ი კ. ახალი მინერალები. — ტექნიკა და შრომა, 1935, № 1, იანვ., გვ. 49.

Д ж а в р и ш в и л и К. Новые минералы. — Техника да шрома, 1935, № 1, янв., с. 49.

177. ჯ ა ვ რ ი შ ვ ი ლ ი კ. და ჭ ი ჭ ი ნ ა ძ ე კ. ძირულის მასივი. [პროფ. ა. თვალჭრელიძის და პროფ. გ. სმირნოვის მიერ ჩატარებული კვლევის შედეგების შესახებ]. — ტექნიკა და შრომა., 1935, № 5, გვ. 214—215; № 6, გვ. 256—259.

Д ж а в р и ш в и л и К. и Ч и ч и н а д з е К. Дзирульский массив. [Результаты исследований проведенных проф. А. А. Твалчрелидзе и проф. Г. М. Смирновым]. — Техника да шрома, 1935, № 5, с. 214—215; № 6, с. 256—259.

1936

178. საქართველოს მოწინავე ადამიანთა დაჯილდოვება საქართველოში საბჭოთა ხელისუფლების დამყარების 15 წლის თავზე. [ა. თვალჭრელიძის და სხვ. პორტრ.] — ტექნიკა და შრომა, 1936, № 1—2, გვ. 2 და 3 შორის ჩართული ფურცელი.

Награждение передовых людей Грузии к 15-летию установления Советской власти в Грузии. [Портреты А. А. Твалчрелидзе и др.] — Техника да шрома, 1936, № 1—2, вкладной лист между с. 2—3

1939

179. Участие А. А. Твалчрелидзе в XVII сессии Международного геологического конгресса в Москве, 1937 году. — В кн.: Труды XVII сессии. (Международный геологический конгресс.) Т. I, М., ГОНТИ, 1939, с. 65.

180. საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემიის ნამდვილი წევრთა პირველი შემადგენლობა. [ნ. ი. მუსხელიშვილი, ი. ს. ბერიტაშვილი, ბ. ს. ახვლედიანი, ა. გ. შანიძე, გ. ვ. ხაჭაპურიძე, კ. ს. კეკელიძე, ა. ი. ჯანელიძე, ა. ა. თვალჭრელიძე, გ. ნ. ჩუბინაშვილი, კ. ს. ზავრიევი, დ. ნ. უზნაძე, ს. ნ. ჯანაშია, ნ. ნ. კეცხოველი, ფ. ა. ზაიცევი, ტ. ყ. კვარაცხელია, ა. ს. ჩიქობავა, მოკლე ბიოგრაფიული ცნობები]. — კომუნისტი, 1941, № 46, 24 თებ., გვ. 2; ზარია ვოსტოკა, 1941, № 45, 23 თებ., გვ. 2.

Первый состав действительных членов Академии наук Грузинской ССР. [Н. И. Мухелишвили, И. С. Бериташвили, Г. С. Ахвледнани, А. Г. Шанидзе, Г. В. Хачапуридзе, К. С. Кекелидзе, А. И. Джanelидзе, А. А. Твалчрелидзе, Г. Н. Чубинашвили, К. С. Завриев, Д. Н. Узнадзе, С. Н. Джанашиа, Н. Н. Кецховели, Ф. А. Зайцев, Т. К. Кварацхелиа, А. С. Чикобава. Краткие биографические справки]. — Комунисти, 1941, № 46, 24 февр., с. 2; Заря Востока 1941, № 45, 23 февр., с. 2.

181. ტექნიკური მეცნიერების მოწინავენი. [პროფ. ა. თვალჭრელიძე და სხვ. მოკლე ცნობები მათი მეცნიერული მოღვაწეობის შესახებ საქ. სსრ]. — ტექნიკა, 1941, № 2, გვ. 45—53.

Передовики технической науки. [А. Твалчрелидзе и др. краткие сведения об их научной деятельности в Груз. ССР. — Техника, 1941, № 2, с. 45—53.

1947

182. ჯ ა ვ რ ი შ ვ ი ლ ი, კ. ალექსანდრე თვალჭრელიძე. [ქართველი მეცნიერები]. — პიონერი, 1947, № 1, გვ. 28—29.

Д ж а в р и ш в и л и К. Александр Твалчрелидзе. (Грузинские ученые). — Пионери, 1947, № 1, с. 28—29.

1951

183. ძ ო წ ე ნ ი ძ ე გ. შესანიშნავი აღმზრდელი და დაუღალავო მკვლევარი. — მეცნიერება და ტექნიკა, 1951, № 12, გვ. 5—8.

Д з о ц е н и д з е Г. Замечательный воспитатель и неутомимый исследователь. — Наука и техника, 1951, № 12, с. 5—8.

1954

184. მ ა ყ ა შ ვ ი ლ ი რ. დამსახურებული ჯილდო. [პროფ. ა. თვალჭრელიძის ლენინის ორდენით დაჯილდოების შესახებ.] — ახ. სტალინელი (თბილ. სახელმწ. უნ-ტი), 1954, № 1, 1 იანვრ., გვ. 2.

М а к а ш в и л и Р. Заслуженная награда. [О награждении проф. А. Твалчрелидзе орденом Ленина. — Ахалгазრда сталинели (Тбил. гос. ун-т), 1954, № 1, 1 янв., с. 2.

1955

185. ც ა ხ ე ლ ი პ. ნანა (ლექსი მიძღვნილი ა. თვალჭრელიძისადმი). — წგ-ში: ცახელი პ. რჩეული, თბ., საბლიტგამი, 1955, გვ. 17)

Ц а х е л и П. Нана. (Стихотворение, посвященное А. А. Твалчрелидзе). — В кн.: Цахели П. Избранное. Тб., Детюниздат, 1955, с. 17.

1956

186. Т в а л ч რ ე ლ ი დ ზ ე ა ლ ე კ ს ა ნ დ რ ა ნ ტ ო ნ ო ვ ი ჯ, — Большая Советская Энциклопедия, изд. 2-е 42, 1956, с. 36—37.

1957

187. გ ო ნ ტ ა რ ე ვ ა ტ. ანტონ თვალჭრელიძის პედაგოგიური და საზოგადოებრივი მოღვაწეობიდან სტავროპოლის გუბერნიაში. — კომუნისტური აღზრდისათვის, 1957, № 9, გვ. 57 — 79. — აღ. თვალჭრელიძის შესახებ: გვ. 75—76.

Г о н т а р е в а Т. Из педагогической и общественной деятельности Антон Твалчрелидзе в Ставропольской губернии. — Комунистури აგრდისათვის, 1957, № 9, с. 75—79. — О Ал. Твалчრელიдзе: с. 75—76.

188. ჯ ა ვ რ ი შ ვ ი ლ ი ჯ. ყოველთვის ახლის ძიებაში. [მინერალოგი აღ. თვალჭრელიძე]. — დროშა, 1957, № 9, სექტ., გვ. 11, 15.

Д ж а в р и ш в и л и К. Всегда в поисках нового [Мине-

რალოგ ა. ა. ტვალჩრელიძე]. — Дроша 1957, № 9, სენტ., ს. 11, 15.

189. Научные работы А. А. Твалчрелидзе. — Записки все-союз. минералогич. о-ва, 2-я серия, ч. 86, вып. 6, 1957, с. 744—746.

1958

190. ჯ ა ვ რ ი შ ვ ი ლ ი ჯ. მეცნიერების დიდ გზაზე. [ალ. თვალჭრელიძე, ნ. თათრიშვილი, თ. ყაზახაშვილი]. — დროშა, 1958, № 3, მარტი, გვ. 4—5.

Д ж а в р и ш в и л и К. На большом пути науки. [А. Твалчрелидзе, Н. Татришвили, Т. Казахашвили]. — Дроша, 1958, № 3, март, с. 4—5.

1967

191. ხ მ ი ა დ ა შ ვ ი ლ ი დ. რადიომალწყებლობის გარიჟრაჟზე. [რადიოგულშემატკივრებს პროფ. ა. თვალჭრელიძემ თავისი ლაბორატორიიდან შესთავაზა გალენიტის ნატეხი]. — მეცნიერება და ტექნიკა, 1967, № 5, გვ. 4—8.

Х м и а д а ш в и л и Д. На заре радиовещания. [Проф. А. Твалчрелидзе из своей лаборатории радиоболельщикам предложил обломок галенита]. — Мецниереба да техника, 1967, № 5, с. 4—8.

1968

192. ძ თ წ ე ნ ი ძ ე, გ. სახელოვანი მეცნიერი და პედაგოგი — თბილისის უნივერსიტეტი, 1968, № 28, 27 სექტ., გვ. 2.

Д з о ц е н и д з е Г. Прославленный ученый и педагог. — Тбилиსის უნივერსიტეტი, 1968, № 28, 27 სენტ., ს. 2.

1971

193. Академик А. А. Твалчрелидзе. Портрет. — В кн.: Е. К. Лазаренко «Курс минералогии», М., изд-во «Высшая школа», 1971, с. 432.

193. ალ. თვალჭრელიძე. წგ-ში: შველიძე ზ. თბილისის უნივერსიტეტის წარგზავნილები დიდ სამამულო ომში. თბ. თბილ. უნ-ტის გამ-ბა, 1975, გვ. 43, 53.

А. Твалчрелидзе. В кн.: Швелидзе З. Посланцы Тбилисского университета в Великой Отечественной войне. Тб., Изд. -во Тбил. ун-та, 1975, с. 43, 53.

195. ალექსანდრე თვალჭრელიძე. — წგ-ში: გამყრელიძე, პ. ა. ჯანელიძის სახ. გეოლოგიური ინსტიტუტი. თბ., „მეცნიერება“, 1976, გვ. 6—9, 19.

Александр Твалчрелидзе. — В кн.: Гамкрелидзе П. Геологический институт им. А. И Джанелидзе. Тб., «Мецниереба». 1976 с. 6—9, 19.

196. ავალიანი თ. ჩვენი ქვეყნის უთვისაღვი ფერი. — პიონერი, 1977, № 2, გვ. 14—16.

Авалиани Т. Бесчисленные цвета нашей родины. — Пионери, 1977, № 2. с. 14—16.

197. Иремашвили И. Бесценная сокровищница. [О работах А. Твалчрелидзе, Т. Авалиани, Т. Казахашвили]. — Вечерний Тбилиси, 1977, № 26, 1 февр., с. 3.

მინერალი თვალჭრელიძეიტი
МИНЕРАЛ ТВАЛЧРЕЛИДЗЕИТ

198. Твалчრელიძეიტი $Hg_{12} (Sb,As)_8 S_{15}$ —новый минерал из мышьяково-сурьяно-ртутного месторождения Гоми (Кавказ). — Доклады АН СССР, т. 225, № 4, 1975, с. 911—913. — Авторы: В. С. Груздев, Н. М. Мchedlishvili, Г. А. Терехова, З. Я. Церцвадзе, Н. М. Черницова, Н. Г. Шумкова. [Название дано по имени основоположника грузинской минералого-петрографической школы А. А. Твалчрелидзе].

199. [Ф р а н к - К а м е н е ц к и й В. А. Отчет Комиссии по новым минералам и названиям минералов. [О минерале Твалчрелидзеите]. — Записки Всесоюз. минералогич. о-ва, 2-я серия, ч. 106, вып. 2, 1977, с. 154—155.

200. Я к о в л е в с к а я Т. А. Новые минералы. XXXI. Твалчрелидзеит (Tvalchrelidzeite). $Hg_{12}(Sb, As)_8S_{15}$. [Название дано по имени основоположника грузинской минералого-петрографической школы А. А. Твалчрелидзе]. — Записки Всесоюз. минералогич. о-ва, 2-я серия, ч. 106, вып. 1, 1977, с. 72—73.

201. Fleischer M. and Mandarino J. A.

New mineral names. Tvalchrelidzeite.

V. S. Gruzdev, N. M. Mchedlishvili, G. A. Terekhova, Z. Ya. Tsertsvadze, N. M. Chernitsova and N. G. Shumkova (1975) Tvalchrelidzeite, $Hg_{12}(Sb, As)_8S_{15}$, a new mineral from the Gomi arsenic-antimony-mercury deposit, Caucasus. Doklady Akad. Nauk SSSR, 225, № 4, p. 911—913 (in Russian). — The American Mineralogist, 1977, January-February, vol. 62, № 1 and 2, p. 173—174.

ბარდაცვალება და დაკრძალვა

СМЕРТЬ И ПОХОРОНЫ

202. აკადემიკოს ალექსანდრე ანტონის ძე თვალჭრელიძის გარდაცვალების გამო. სამგლოვიარო განცხადებები: [საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემიის პრეზიდიუმისა და საქართველოს ს. მ. კიროვის სახელობის პოლიტექნიკური ინსტიტუტის დირექციისაგან]. — კომუნისტი, 1957, № 180, 1 აგვ., გვ. 4; № 183, 4 აგვ., გვ. 4.

Траурные объявления по поводу кончины академика Александра Антоновича Твалчрелидзе: [От Президиума Академии наук Грузинской ССР и дирекции Грузинского политехнического института им. С. М. Кирова]. — Комунисти, 1957, № 180, 1 авг., с. 4, № 183, 4 авг., с. 4.

203. ა. ა. თ ვ ა ლ ჭ რ ე ლ ი ძ ე [ნეკროლოგი]. — კომუნისტი, 1957, № 182., 3 აგვ., გვ. 4; ზარია ვოსტოკა, 1957, № 183, 4 აგვ., გვ. 4.

А. А. Т в а л ч р е л и д з е. [Некролог]. — Комунисти, 1957, № 182, 3 авг., с. 4; Заря Востока, № 183, 4 авг., с. 4.

204. ა ლ ე ქ ს ა ნ დ რ ე ა ნ ტ ო ნ ი ს ძ ე თ ვ ა ლ ჭ რ ე ლ ი ძ ე

ძე. [ნეკროლოგი]. — გეოლ. ინ-ტის შრომები. მინერალ. — პეტროგრაფ. სერია, ტ. 4, 1958, გვ. 5—6.

Александр Антонович Твалчрелидзе. [Некролог]. — Труды Геол. ин-та. Минерал.—петрогр. серия, т. 4, 1958, с. 5—6.

205. ალექსანდრე ანტონის ძე თვალჭრელიძის გარდაცვალების გამო. სამგლოვიარო განცხადებები: [საქართველოს გეოლოგიური საზოგადოებისა და საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემიის გეოლოგიური ინსტიტუტისაგან]. — კომუნისტი, 1957, № 182, 3 აგვ., გვ. 4.

Траурные объявления по поводу кончины Александра Антоновича Твалчрелидзе: [От Геологического общества Грузии и Геологического института Академии наук Грузинской ССР]. — Коммунисти, 1957, № 182, 3 авг., с. 4.

206. მეცნიერების დამსახურებული მოღვაწის აკადემიკოს ალექსანდრე ანტონის ძე თვალჭრელიძის გარდაცვალების გამო. სამგლოვიარო განცხადებები: [თბილისის³ სახელმწიფო უნივერსიტეტის რექტორატის, პროფესორ-მასწავლებლების და თანამშრომლებისაგან] — კომუნისტი, 1957, № 181, 2, აგვ., გვ. 4; ზარია ვოსტოკა, 1957, № 181, 2 აგვ., გვ. 4.

Траурные объявления по поводу кончины заслуженного деятеля науки академика Александра Антоновича Твалчрелидзе: [От ректората, профессорско-преподавательского состава и сотрудников Тбилисского Государственного университета]. — Коммунисти, 1957, № 181, 2 авг., с. 4; Заря Востока, 1957, № 181, 2 авг., с. 4.

207. Александр Антонович Твалчрелидзе. [Некролог]. — Записки Всесоюз. минералогич. о-ва, 2-я серия, ч. 86, вып. 6, 1957, с. 743-744, с портр. — Подпись: Группа товарищей.

208. Александр Антонович Твалчрелидзе. [Некролог] — Разведка и охрана недр., 1958, № 1, с. 62 — 63, с. портр. — Подпись: Группа товарищей.

209. Кавказский институт минерального сырья извещает о смерти директора института, академика Академии наук Грузинской ССР Александра Антоновича Твалчрелидзе. — Заря Востока, № 180, 1 авг., с. 4.

210. Коллектив экспедиции Министерства геологии и охраны недр СССР извещает о смерти академика Акаде-

мии наук Грузинской ССР Александра Антоновича Твалчрелидзе. — Заря Востока, 1957, № 179, 31 июля, с. 4.

211. Коллектив Закгеохимразведки Министерства химической промышленности СССР извещает о смерти академика Академии наук Грузинской ССР Александра Антоновича Твалчрелидзе. — Заря Востока, 1957, № 182, 3 авг., с. 4.

212. Совет по изучению производительных сил при Академии наук Грузинской ССР извещает о смерти председателя совета, академика Академии наук Грузинской ССР Александра Антоновича Твалчрелидзе. — Заря Востока, 1957, № 180, 1 авг., с. 4.

213. Траурные объявления по поводу кончины крупного ученого-геолога академика Академии наук Грузинской ССР Александра Антоновича Твалчрелидзе: [От дирекции и коллектива института геологических наук Академии наук Армянской ССР]. — Заря Востока, 1957, № 180, 1 авг., с. 4.

214. Щербakov Д. И., Афанасьев, Г. Д., Ершов А. Д. Действительный член Академии наук Грузинской ССР Александр Антонович Твалчрелидзе. [Минералог. 1881—1957. Некролог]. — Известия АН СССР. Серия геол., 1957, № 12, с. 109—110, с портр.

საიუბილეო თარიღები

ЮБИЛЕЙНЫЕ ДАТЫ

დაბადების 75 წლისთავი

75-ЛЕТИЕ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ

215. ძოწენიძე გ. გამოჩენილი ქართველი მკვლევარი. (ალ. თვალჭრელიძის დაბადების 75 წლისთავის გამო). — მეცნიერება და ტექნიკა, 1956, № 12, გვ. 7—10.

Д з о ц е н и д з е Г. Выдающийся грузинский исследователь. (К 75-летию со дня рождения А. А. Твалчрелидзе). — Мецниереба да техника, 1956, № 12, с. 7—10.

დაბადების 80 წლისთავი

80-ЛЕТИЕ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ

216. ძოწენიძე გ. გამოჩენილი ქართველი მეცნიერი. — მეცნიერება და ტექნიკა, 1961, № 12, გვ. 5—8.

Д з о ц е н и д з е Г. Выдающийся грузинский ученый. — Мецниереба да техника, 1961, № 12, с. 5—8.

217. Б а х т а д з е А. На службе отечественной науке. (К 80-летию со дня рождения А. Твалчрелидзе). — Вечерний Тбилиси, 1961, № 278, 1 дек, с. 4.

218. Выдающийся грузинский ученый. — Геологический сборник. (Кавказский ин-т минерального сырья), № 2, 1962, с. 3—4, с портр.

219. Д з о ц е н и д з ე Г. Выдающийся ученый. (80 лет со дня рождения А. А. Твалчрелидзе). — Заря Востока, 1961, № 273, 29 ноября, с. 3.

90-ЛЕТИЕ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ

220. მ ა ყ ა შ ვ ი ლ ი რ. გამოჩენილი გეოლოგი. — თბილისის უნივერსიტეტი, 1971, № 38, 10 დეკ., გვ. 3.

М а к а ш в и л и Р. Выдающийся геолог, — Тбилисис: университети, 1971, № 38, 10 дек. с. 3.

221. მეცნიერის თუბილე. [გეოლოგ. ა. თვალჭრელიძის დაბადების 90 წლისთავისადმი მიძღვნილი საღამო თბილისის სახელმწ. უნივერსიტეტში]. — თბილისი, 1971, № 284, 3 დეკ., გვ. 2.

Юбилей ученого. [Вечер, посвященный 90-летию со дня рождения геолога А. А. Твалчрелидзе в Тбил. гос. ун-те]. — Тбилиси, 1971, № 284, 3 дек., с. 2.

222. ს ხ ი რ ტ ლ ა ძ ე ნ. თვალსაჩინო მეცნიერი, მასწავლებელი. — მეცნიერება და ტექნიკა, 1972, № 1, გვ. 9—12.

С х и р т л а д з е Н. Выдающийся ученый, педагог. — Мещниереба да техника, 1972, № 1, с. 9—12.

223. ძ ო წ ე ნ ი ძ ე გ. ალექსანდრე თვალჭრელიძე. თბილ. სახელმწ. უნ-ტის შრომები, А-5, 1972, გვ. 3—6.

Д з о ц е н и д з е Г. Александр Твалчрелидзе. — Труды Тбил. гос. ун-та, А-5, 1972, с. 3—6.

224. ძ ო წ ე ნ ი ძ ე გ. წიაღისეულის მესაიდუმლე. (სახელოვანი ქართველი მეცნიერის ალ. თვალჭრელიძის დაბადების 90 წლისთავის გამო). — კომუნისტი, 1971, № 278, 1 დეკ., გვ. 3.

Д з о ц е н и д з е Г. Знаток тайны недр. (К 90-летию со дня рождения прославленного грузинского ученого А. А. Твалчрелидзе). — Комунисти, 1971, № 278, 1 дек., с. 3.

225. 90 лет со дня рождения академика А. А. Твалчрелидзе. — Материалы Кавказского ин-та минерального сырья. Серия геологическая, вып. 10 (12), 1973, с. 3—5, с портр.

226. С х и р т л а д з е Н. Выявляя богатства земли. (К 90-летию со дня рождения А. А. Твалчрелидзе). — Заря Востока, 1971, № 277, 1 дек., с. 3.

- აჭარა-იმერეთის ქედის ზედაეოცენური ტუტე ვულკანოგენური
წყება და მასთან დაკავშირებული ბენტონიტური თიხები 112
- ბენტონიტური და ფლორიდინული თიხები 49
- ბენტონიტური თიხის ასკანის საბადოების ათვისების პრობლემა 78
- გეომეტრიული კრისტალოგრაფია 6
- თავის საბანი მიწა და ზოგიერთი მისი მოსაპოვარი ადგილი დასავლეთ
საქართველოში 8
- ვარცის ფსევდომორფოზი აპოფილიტზე და მეზოლითი შაპალო-ქო-
ლაგირანში 9
- კრისტალთა ოპტიკის შესავალი 54, 106
- მაგმური ქანების პეტროგრაფია 90
- მინერალები და თანამედროვე მრეწველობა 94
- ორი მინერალის ისტორიიდან 18
- როგორ წარმოშვა თიხამ ინსტიტუტი 100
- ტფილისის მიდამოების მინერალების მიმოხილვა 12
- ფლორიდინის თიხა სოფ. გუმბრში, ქუთაისის მახლობლად 26
- ფლორიდინისა და ბენტონიტის თიხები 24
- ჩაქვის მიდამოების ნიადაგის გეოლოგიური მიმოხილვა 13
- ცეოლიტთა გენეზისის პირობები 14

УКАЗАТЕЛЬ ОСНОВНЫХ ТРУДОВ

- Бентонитовые глины Грузинской ССР и ближайшие задачи их освоения 102
- Бентонитовые и флоридиновые глины 49
- Введение в оптику кристаллов 32, 40, 54, 106
- Вулканы и минералы Телетского хребта 19
- Геометрическая кристаллография 6
- Глины бентонитовые 33, 116.
- Глины отбеливающие 6
- Глины флоридиновые 34
- Гумбрин. Фуллерова земля из Гумбри 29
- Из истории двух минералов 18
- К минералогии Батумского края 1,2
- Как из глины вырос институт 100
- Краткий очерк месторождений отбельных глин Грузинской ССР 63
- Месторождения бентонитовых глин Грузинской ССР и ближайшие задачи их изучения 95
- Месторождения отбельных земель Грузинской ССР 65
- Минералы и современная промышленность 94
- Минералы Цихис-Дзири 3
- Отбеливающие глины 111
- Очерки минерального мира окрестностей Тифлиса 12, 15
- Петрография верхнеэоценовой щелочной, вулканогенной толщи Аджара-Имеретского хребта и связанные с ней проявления бентонитовых глин 112
- Петрография магматических пород 90
- Петрография некоторых базальтов Грузинской ССР и перспективы их использования в камнелитейном деле 104
- Почвенно-геологический очерк окрестностей Чаквы 13, 16.
- Проблема основания асканского месторождения бентонитовых глин 78

Псевдоморфоза кварца по апофиллиту и мезолит в Шахало-Коллагирани 9

Псевдоморфозы англезита по галениту из окрестностей сел. Огене-Уля в Турецком Лазистане 70

Сукновальные глины Западной Грузии 22

Условия генезиса цеолитов 14

Флориidinовая глина из сел. Гумбри близ Кутаиса 26, 27

Флориidinовые и бентонитовые глины 24, 38

Фуллерова земля и некоторые ее местонахождения в Западной Грузии 8

Цеолитизированные породы окрестностей Тбилиси и возможности их технического использования 58



სახელთა საძიებელი

- ავლიანი თ. 196
 ახვლედიანი გ. 60, 180
 ბერიტაშვილი ი. 46, 60, 180
 გაბუნია კ. (რედ.) 166
 გამყრელიძე ბ. 195
 გვახარია გ. 167
 გოდაბრელიძე ს. (რედ.) 166
 გონტარევა ტ. 187
 გორდელაძე კ. 46
 გუნცაძე ვ. (მასზე) 166
 ვერნადსკი ვ. (მასზე) 93
 ზავრიევი კ. 60, 180
 ზაიცევი ფ. 180
 თათრიშვილი ნ. (მასზე) 190
 კანდელაკი ა. (მასზე) 166
 კეკელიძე კ. 60, 180
 კეცხოველი ნ. 180
 კვარაცხელია ტ. 180
 კუპრაძე ვ. 46
 მარი ი. (მასზე) 46
 მაყაშვილი რ. 184, 220
 მუსხელიშვილი ნ. 60, 180
 მორაველიძე კ. 46
 სპირნოვი გ. (მასზე) 177
 სხირტლაძე ნ. 112, 222
 უზნაძე დ. 180
 ფილატოვი ს. 49
 ფერსმანი ა. (მასზე) 89
 ყაზახაშვილი თ. (მასზე) 190
 ყიფშიძე ი. 167
 შანიძე ა. 60, 180
 შველიძე ზ. 194
 ჩიქობავა ა. 180
 ჩუბინაშვილი გ. 180
 ცახელი ბ. 185
 ძოწენიძე გ. (მასზე) 88, 91; 112, 167, 183, 192, 215—216, 223—224
 ჭიჭინაძე კ. 177
 ხარაძე ა. 46
 ხაჭაპურიძე გ. 180
 ხშიადაშვილი დ. 191
 ჯავრიშვილი კ. 156, 159—162, 174, 176—177, 182, 188, 190
 ჯანაშია ს. 60, 180
 ჯანელიძე ა. 46, 60; (რედ.) 166; (მასზე) 180

УКАЗАТЕЛЬ ИМЕН

- Авалиани Т. 196 (О нем) 197
 Афанасьев Г. 214
 Ахведиани Г. 60, 180
- Бахтадзе А. 217
 Бериташвили И. 46, 60, 180
- Вачнадзе Н. 147, (ред.) 171
 Вернадский В. (О нем) 2, 93, 117—118
 Волчанецкий В. 127—128
- Габуния К. (Ред.) 166
 Гамквелидзе П. 195
 Гвахария Г. 167
 Годабредидзе С. (Ред.) 166
 Гонтарева Т. 187
 Горделадзе К. 46
 Готуа П. 130
 Груздев В. 198
 Гунцадзе В. (О нем) 166
- Джавришвили К. 156, 159—162, 174, 176—177, 182, 188, 190
 Джанашиа С. 60, 68, 180
 Джанелидзе А. 46, 60; (ред.) 166; (О нем) 180
 Дзоценидзе Г. (О нем) 88, 91—92; 104, 112, 167, 183, 192, 215—216, 219, 223—224
- Ершов А. 214
- Завриев К. 60, 180
 Зайцев Ф. 180
- Иремашвили И. 197
- Казахашвили Т. (О нем) 190, 194
 Калашникова Е. 58
 Канделаки А. 135; (О нем) 166
 Качанов В. 134
 Кварацхелиа Т. 68, 180
 Кекелидзе К. 60, 180
 Кецохвели Н. 180
 Кипшидзе И. 167
 Копадзе М. 130
 Купрадзе В. 46
- Лазаренко Е. 193
 Любимов А. 134—136, 146
- Марр Н. (О нем) 46
 Макашвили Р. 184, 229
 Мухелишвили Н. 60, 74, 180
 Мухаринский А. (Ред.) 3, 172
 Мchedlishvili Н. 198
- Назаров Ю. 147
- Орагвелидзе К. 46
- Роговской В. 175
 Родоная Д. 147
 Роква М. 116
- Смирнов Г. 121; (О нем) 177
 Схиртладзе Н. 104, 112, 222, 226
- Татришвили Н. (О нем) 190
 Тер-Мартirosов А. 146
 Терехова Г. 198

Узнадзе Д. 180

Ферсман А. (О нем) 89

Филатов С. 33, 49, 61, 103, 116

Франк-Каменецкий В. 199

Харадзе А. 46

Хачапуридзе Г. 180

Хмиадашвили Д. 191

Цахели П. 185

Церцвадзе З. 198

Черницова Н. 198

Чикобава А. 180

Чичинадзе К. 177

Чубинашвили Г. 180

Шанидзе А. 60, 180

Швелидзе З. 194

Шумкова Н. 198

Щербаков Д. 214

Яковлевская Т. 200

Янушкевич А. 55, 168

Chernitsova N. M. 201

Cruzdev V. S. 201

Fleischer M. 201

Mandarino J. A. 201

Mchedlithvili N. M. 201

Shumkova N. G. 201

Terekhova G. A. 201

Tsertsvadze Z. Ya. 201

შიხარისი --СОДЕРЖАНИЕ

ალექსანდრე თვალჭრელიძე, სამეცნიერო და საზოგადოებრივი მოღვაწეობის მოკლე მიმოხილვა — კ. ჭავჭავაძის, ვ. ჭავჭავაძის შვილი	5
Александр Твалчрелидзе, Краткий очерк научной и общественной деятельности—К. Джавришвили, В. Джавришвили	20
Aleksander Tvalchrelidze. An Essay on Scientific and Public Activities—I. C. Javrišvi li, V. Javrišvili.	35
ა. თვალჭრელიძის ცხოვრებისა და მოღვაწეობის ძირითადი თარიღები	40
Основные даты жизни и деятельности А. А. Твалчрелидзе	42
ალექსანდრე თვალჭრელიძის შრომები	45
Труды Александра Твалчрелидзе	45
გამოუქვეყნებელი შრომები	60
Неопубликованные работы	60
ა. თვალჭრელიძის რედაქტორობით გამოცემული შრომები	64
Труды, вышедшие под редакцией А. А. Твалчрелидзе	64
ლიტერატურა ა. თვალჭრელიძის შესახებ	67
Литература о А. А. Твалчрелидзе	67
ზინერალი თვალჭრელიძეიტი	72
Минерал Твалчрелидзеит	72
გარდაცვალება და დაკრძალვა	73
Смерть и похороны	73
საიუბილეო თარიღები	76
Юбилейные даты	76
დაბადების 75 წლისთავი	76
75-летие со дня рождения	76
დაბადების 80 წლისთავი	76
80-летие со дня рождения	76
დაბადების 90 წლისთავი	77
90-летие со дня рождения	77
ძირითადი შრომების საძიებელი	78
Указатель основных трудов	79
სახელთა საძიებელი	81
Указатель имен	82

დაიბეჭდა საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემიის
სარედაქციო-საგამომცემლო საბჭოს დადგენილებით

*

გამომცემლობის რედაქტორი ნ. გოგობერიძე
ტექნედაქტორი ნ. ბოკერია
მხატვარი გ. ნადირაძე
კორექტორი დ. ერისთავი

გადაეცა წარმოებას 21.6.1978; ხელმოწერილია დასაბეჭდად 11.1.1979;
ქაღალდის ზომა 60×90¹/₁₆; ქაღალდი № 1; ნაბეჭდი თაბახი 5.25;
სააღრიცხვო-საგამომცემლო თაბახი 3,89;
უე 01003; ტირაჟი 1000; შეკვეთა № 2123;
ფასი 45 კაპ.

გამომცემლობა „მეცნიერება“, თბილისი, 380060, კუტუზოვის ქ., 19
Издательство «Мецниереба», Тбилиси, 380060, ул. Кутузова, 19

საქ. სსრ მეცნ. აკადემიის სტამბა, თბილისი, 380060, კუტუზოვის ქ., 19
Типография АН Груз. ССР, Тбилиси, 380060, ул. Кутузова, 19