

ბროშურა ეძღვნება გამოჩენილ ქართველ კლიმატოლოგს, საქართველოს ეკოლოგიურ მეცნიერებათა აკადემიის აკადემიკოსს, ამავე აკადემიის კახეთის რეგიონალური განყოფილების თავმჯდომარეს, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ჰიდრომეტეოროლოგიის ინსტიტუტის კლიმატოლოგიის და აგრომეტეოროლოგიის განყოფილების გამგეს, იაკობ გოგებაშვილის სახელობის თელავის სახელმწიფო უნივერსიტეტის გეოგრაფიის მიმართულების ხელმძღვანელს, საერთაშორისო ჟურნალის «European Geographical Studies» (სლოვაკია) მთავარი რედაქტორის მოადგილეს, ამერიკის შეერთებული შტატების ბიოგრაფიული ინსტიტუტის მრჩეველთა საბჭოს წევრს, მსოფლიო ბანკის ექსპერტს ჰიდრომეტეოროლოგიის დარგში, ღირსების ორდენის კავალერს, საქართველოს სახელმწიფო პრემიის ლაურეატს, გეოგრაფიის მეცნიერებათა დოქტორს, პროფესორ ელიზბარ ელიზბარაშვილს სამეცნიერო-პედაგოგიური მოღვაწეობის 50 წლისთავთან დაკავშირებით.

## წინაპრები

ელიზბარაშვილი საკმაოდ გავრცელებული გვარია ქართლში, კახეთში, მესხეთ-ჯავახეთში, ფშავში და ხევში. რა თქმა უნდა მათ სხვადასხვა წარმომავლობა აქვს. ელიზბარაშვილები არიან რამდენიმე დიდებული საგვარეულოს შტო-გვარებიც, მათ შორის ბაგრატიონ-დავითაშვილებისა.

გადმოცემის თანახმად ელიზბარაშვილების ოჯახის წინაპრები ბერიძეები ყოფილან. ბერიძე ყველაზე გავრცელებული გვარია საქართველოში. გვარი საკუთარ არსებობას მეცხრე საუკუნიდან იწყებს. მისი წარმოშობის ადგილი ტაო-კლარჯეთია, საიდანაც გვარი გავრცელდა მესხეთ-ჯავახეთში, აჭარაში, გურიაში, იმერეთში და შემდეგ მთელ საქართველოში. ამ გვარმა საქართველოს უამრავი საზოგადო მოღვაწე და მეცნიერი შესძინა.

ერთერთი ბერიძე, თითქოს სახელად ელიზბარი, ჩასახლებულა საგარეჯოს რაიონის სოფელ ყანდაურაში და მისი შთამომავლები ელიზბარაშვილები გამხდარან. ბატონი ელიზბარის ვარაუდით ეს მოხდა მე-18-ე საუკუნის მეორე ნახევარში, როდესაც ერეკლე მეფემ აღადგინა 1614-1617 წლებში შაჰ-აბასის მიერ აოხრებული სოფელი.

სოფლის მამულები ალავერდის ტაძარს ეკუთვნოდა. მეფემ სოფელი საუფლისწულოდ თავის ძეს მირიან ბატონიშვილს უბოძა.

ბატონი ელიზბარის აზრით კახელი ელიზბარაშვილების გარკვეული ნაწილის სამშობლო სწორედ ყანდაურა უნდა იყოს და აქედან გავრცელდა ეს გვარი კახეთის სხვა რეგიონებში-ბაღდაურში, საგარეჯოში, გურჯაანში, თელავში და ა.შ. ყანდაურაში არის დაკრძალული ბატონი ელიზბარის პაპის პაპა-ნიკოლოზ ელიზბარაშვილი. ბატონი ელიზბარის მიერ შედგენილ გენიალოგიურ ხეს სწორედ ნიკოლოზი უდგას სათავეში. ბატონი ელიზბარის გამოთვლებით ნიკოლოზი ელიზბარაშვილების მესამე თაობა უნდა იყოს, ანუ მისი პაპის მამა უნდა ყოფილიყო ელიზბარ ბერიძე, რომელიც ყანდაურაში ჩასახლდა სოფლის აღდგენის შემდეგ, მე-18-ე საუკუნის მეორე ნახევარში. გასული საუკუნის 80-იან წლებში რამოდენიმე ყანდაურელ მოხუცს ბატონ ელიზბართან საუბარში დაუდასტურებია, რომ ყანდაურაში ელიზბარაშვილებს დღესაც ბერ-ელიზბარაშვილებს უწოდებენო, რაც მათი გვარის წარმომავლობაზე და სამღვდელოებაზე უნდა მიუთითებდეს. ამ მოსაზრებას ამყარებს ის ფაქტიც, რომ თურმე

ბატონი ელიზბარის პაპა-დეკანოზი მიხეილ ელიზბარაშვილი ხელს აწერდა როგორც ბერიძე-ელიზბარაშვილი.

ელიზბარაშვილების შტო სამღვდელოებას მიეკუთვნება. ბატონი ელიზბარის დიდ პაპას, მღვდელ პეტრე ელიზბარაშვილს სოფელ ვეჯინში, სადაც ის მსახურობდა, ერეკლე მეფისათვის 1898 წელს პანაშვიდი ჩაუტარებია, რაც დეტალურად გააშუქა იმ დროს გაზეთმა “ცნობის ფურცელმა” (№487).

პეტრეს ჰყავდა 5 შვილი, მათ შორის მესამე იყო ბატონი ელიზბარის პაპა-მიხეილ ელიზბარაშვილი. პაპას თბილისის სასულიერო სემინარიაში უსწავლია სოსო ჯულაშვილთან და, შემდგომში აკადემიკოს, კორნელი კეკელიძესთან ერთად.

მიხეილი დაოჯახებულა 1900 წელს და ცოლად შეურთავს შილდელი დეკანოზის მატათია მირიანაშვილის ქალი ბარბარე (ვარო). ბებო ვარო სამღვდელოების შთამომავალი იყო და განათლება პეტერბურგში ჰქონდა მიღებული, სადაც დაამთავრა კეთილშობილ ქალთა სასწავლებელი. მან სრულყოფილად იცოდა რუსული ენა და ხშირად ესმარებოდა შვილისშვილებს. კარგად იცოდა აგრეთვე რუსული ლიტერატურა.

1910 წლიდან მ. ელიზბარაშვილი მსახურობდა თელავის სასულიერო სასწავლებელში, წმინდა ნინოს სახელობის ეკლესიაში, წმინდა ნინოს სახელობის ქალთა სასწავლებელში, ხოლო 1918 წელს აირჩიეს ალავერდის ეპარქიის საეკლესიო სასამართლოს თავმჯდომარედ და მიანიჭეს დეკანოზის წოდება. მიხეილ ელიზბარაშვილი 1921 წელს ესწრებოდა საქართველოს სამოციქულო ეკლესიის მე-3 საეკლესიო კრებას. მისი ინიციატივით თელავში რესტავრაცია გაუკეთდა ერეკლე მეფის სასახლის კოშკურებს, სადაც შემდგომში ბიბლიოთეკა მოეწყო. მიხეილ ელიზბარაშვილი იყო საქართველოში წერა-კითხვის გამავრცელებელი საზოგადოების წევრი და მისი ბიოგრაფია შესულია საქართველოს პარლამენტის ეროვნული ბიბლიოთეკის ბაზაში (<http://www.nplg.gov.ge/ilia/ka/00001022/>).

საქართველოს პარლამენტის ეროვნულ ბიბლიოთეკაში და საქართველოს ხელნაწერთა ინსტიტუტში დაცულია დეკანოზ მიხეილ ელიზბარაშვილის ხელნაწერი ნოტების კრებულები “კარბელაანთ კილო”, “ალილო”, “მეტივეური”, “ველისციხური ყურძენი”. გარდა ამისა ის პუბლიცისტურ მოღვაწეობას ეწეოდა. 1903 წელს გაზეთ “ივერიაში” გამოქვეყნდა მისი წერილი “ცოტა რამ ქართული გალობის შესახებ სასულიერო სასწავლებელში”. ნაშრომ-

ში “აზრთა კონა” მას შეკრებილი აქვს XIX საუკუნის ჟურნალ-გაზეთებში გამოქვეყნებული გამოჩენილ ადამიანთა ნააზრევი.

როდესაც დამყარდა საბჭოთა ხელისუფლება და შეავიწროვეს სამღვდელოება, მიხეილ ელიზბარაშვილი იძულებული გახდა გაეხადა ანაფორა. ბოლო წლებში მას უმუშავია თელავის პედაგოგიურ ინსტიტუტში საქმეთა მმართველად.

მიხეილს და მის მეუღლეს ბარბარეს ჰყავდათ 4 შვილი: არჩილი, ვახტანგი, თამარი და შალვა.

თელავის ძველ სასაფლაოზე არის ელიზბარაშვილების საგვარეულო სასაფლაო, სადაც განისვენებენ ბატონი ელიზბარის ახლო წინაპრები: დიდი პაპა პეტრე და მისი მეუღლე დარო, პაპა მიხეილი და ბებო ბარბარე მირიანაშვილი, ბიძა არჩილი და მისი მეუღლე თამარ მექმარიაშვილი, მეორე ბიძა ვახტანგი და მისი მეუღლე ნინო სარალიძე, და მშობლები შალვა ელიზბარაშვილი და ვერა ჭანკვეტაძე.

### ბავშვობა

ელიზბარ ელიზბარაშვილი დიბადა 1946 წლის 28 ნოემბერს ქალაქ თელავში. დედა ვერა (მარიამ) ჭანკვეტაძე, იყო გეოგრაფიის მასწავლებელი, მამა- შალვა იყო აგრონომი.

ბატონი ელიზბარის დაბადებამდე, მის მამას უმუშავია ე.წ. მტს-ში, ანუ მანქანა-ტრაქტორთა სადგურში მთავარ აგრონომთან და წარჩინებული შრომისათვის საჩუქრად მიუღია ეტლი ცხენებით. სწორედ ამ ეტლით მოუყვანიათ ის სამშობლიარო სახლიდან სახლში, კარლ მარქსის ქუჩაზე. ეს ქუჩა თელავის ცენტრში მდებარეობს და დღეს ელენე ახვლედიანის სახელს ატარებს, რადგანაც ამ სახლიდან რამოდენიმე ათეული მეტრის დაშორებით მდებარე სახლში დაიბადა და ბავშვობა გაატარა სახელოვანმა მხატვარმა.

ბატონმა ელიზბარმა ბავშვობა თელავში გაატარა, ეს იყო ომისშემდგომი წლები. როგორც თვითონ იხსენებს მაშინდელი თელავი და თელაველები სრულიად განსხვავებოდა დღევანდელისაგან. მიუხედავად გაჭირვებულობისა უფრო მეტი სითბო და სიყვარული იგრძნობოდა ადამიანებს შორის. უბანი იყო წყნარი, მეზობლები ერთმანეთს მორიდებით და პატივისცემით ეპყრობოდნენ.

სახლი, სადაც მისი ოჯახი ცხოვრობდა, აშენებული იყო პაპამისის, დეკანოზ მიხეილ ელიზბარაშვილის მიერ 1916 წელს. ბა-

ტონი ელიზბარი იხსენებს, რომ მას მამა უყვებოდა ამ სახლის მშენებლობის შესახებ, თუ როგორ ჩაატანეს საძირკველში ძვირფასეულობა და აკურთხეს, როგორ იბარებდა ის 8-10 წლის ასაკში მამამისის მიერ გამოგზავნილ სამშენებლო მასალას და სხვ.

სახლი გემოვნებით არის აშენებული, ის დღესაც იქცევს ყურადღებას თავისი ორიგინალური არქიტექტურით და სახელმწიფოს მიერ დაცულია, როგორც ძეგლი.

ბატონი ელიზბარი იხსენებს, რომ სადამობოთ მთელი ოჯახი მიუსხდებოდა მაგიდას, მაშინ დენი ხშირად არ იყო, და ლამფის შუქზე დედა ამზადებდა გაკვეთილებს, მამა კითხულობდა გაზეთებს, და-დალი (შემდგომში ცნობილი გინეკოლოგი თელავში) მეცადინეობდა და თვითონაც თავისებურად საქმიანობდა. ეს სურათი მას მთელი ცხოვრების მანძილზე გაჰყვა და როგორც ამბობს მისთვის სამაგალითო იყო დედ-მამის ცხოვრება, ურთიერთდამოკიდებულება, ურთიერთობა ოჯახის სხვა წევრებთან, კეთილსინდისიერება, შრომისმოყვარეობა და პასუხისმგებლობა სამსახურის, საზოგადოების და ქვეყნის წინაშე.

## სკოლა

ელიზბარ ელიზბარაშვილი 1953 წელს შეიყვანეს თელავის რუსულ საშუალო სკოლაში. სკოლა იყო პრესტიჟული, იქ სწავლობდნენ თელავის წარჩინებული ინტელიგენციის, მთავრობის წარმომადგენლების და თელავში არსებული სამხედრო ლეგიონის სარდლობის შვილები. სკოლა რუსული იყო, თუმცა მოსწავლეთა და მასწავლებელთა დიდი უმრავლესობა ქართველები იყვნენ, ამიტომ ქართულად საუბრობდნენ, მხოლოდ გაკვეთილები და ოფიციალური შეხვედრები ტარდებოდა რუსულ ენაზე. სკოლას ხელმძღვანელობდა დამსახურებული პედაგოგი გიორგი მელითაური. სკოლის პედაგოგიური კოლექტივი საუკეთესო იყო იმ დროის თელავის სკოლებს შორის. კალე ობოლაძე ერთერთი საუკეთესო მათემატიკის მასწავლებელი იყო არა მხოლოდ თელავის, არამედ საქართველოს მასშტაბით. ფიზიკის მასწავლებელი იყო შოთა ბორჩაშვილი. სწორედ მათმა პიროვნულმა თვისებებმა, დამოკიდებულებამ საგნის მიმართ და პედაგოგიურმა კეთილსინდისიერებამ შეაყვარა ბატონ ელიზბარს სწავლა, ფიზიკა და მათემატიკა, და განსაზღვრა მისი მომავალი სპეციალობა.

შესანიშნავმა მასწავლებლებმა და სამართლიანმა გარემომ მნიშვნელოვანი სტიმული მისცა მას. ძალიან აინტერესებდა და დიდ სიამოვნებას ანიჭებდა ფიზიკის, გეომეტრიის და ტრიგონომეტრიის ამოცანების ამოხსნა. ხშირად მასწავლებელს დაფაზე ამოცანის პირობაც არ ჰქონდა დასრულებული, იგი ამოხსნის პასუხს აწვდიდა, ამას დღესაც ხშირად იგონებს მისი მეგობარი, თანაკლასელი, დღეს ცნობილი ნევროპათოლოგი გიორგი ზააღიშვილი.

ბატონი ელიზბარი იხსენებს, რომ მე-9 კლასში სწავლის დროს ცენტრალურ გაზეთში გამოქვეყნდა ფიზიკის ოლიმპიადის ამოცანები. ბატონ ელიზბარს ამოხსნები გაუგზავნია მითითებულ მისამართზე, რისი შედეგების მიხედვით ის დაუშვიათ მე-2 ტურში და ბოლოს ფინალში. ფინალური ტური ჩატარდა თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ფიზიკის ფაკულტეტზე სადაც მან წარმატებას მიაღწია.

თელავი სპორტული ქალაქი იყო. ქალაქში იყო სპორტული სკოლა, სადაც ფუნქციონირებდა სპორტის მრავალი სახეობის სექცია. ელიზბარი ფეხბურთის სექციაში დადიოდა. სპორტში დაწინაურებული იყო პირველი საშუალო სკოლა. ბატონი ელიზბარი იხსენებს, რომ მისი სკოლა მეორე ადგილს სჯერდებოდა. თაობები იცვლებოდა, და აი 1963 წელს, როდესაც იგი სწავლობდა დამამთავრებელ მე-10 კლასში, დიდი ანგარიშით დაამარცხეს ყველა სკოლა და ფინალში პირველ სკოლას სძლიეს. ასე დაუტოვეს ბატონმა ელიზბარმა და მისმა თანაგუნდელებმა თელავის რუსულ საშუალო სკოლას თელავის ჩემპიონის ტიტული ფეხბურთში.

ბატონი ელიზბარი იხსენებს, რომ სკოლაში სწავლის პერიოდი იყო ერთერთი საუკეთესო მის ცხოვრებაში. არ აწუხებდა სერიოზული პრობლემები, მშობლები ახალგაზრდებზე ზრუნავდნენ და წინ დიდი პერსპექტივები ესახებოდათ.

სკოლა 1963 წელს წარჩინებით (მედალზე) დააამთავრა.

### სტუდენტობა

ელიზბარ ელიზბარაშვილი 1963 წელს ჩაირიცხა თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ფიზიკის ფაკულტეტზე. ფიზიკის ფაკულტეტზე კონკურსი საკმაოდ დიდი იყო, ის პრესტიჟულ ფაკულტეტად ითვლებოდა. მეცნიერებათა აკადემიის ინსტიტუტები ჩართულები იყვნენ საკავშირო და საერთაშორისო პროგრამებში

და იზიდავდნენ ახალგაზრდა კვალიფიციურ ფიზიკოსებს, რომელთაც დიდი პერსპექტივები ესახებოდათ.

უნივერსიტეტმა ბატონ ელიზბარზე დიდი შთაბეჭდილება მოახდინა. იქ ის აღმოჩნდა მეცნიერების დიდი კორიფეების გარემოცვაში. ლექციებს უკითხავდნენ გამოჩენილი მეცნიერები, აკადემიკოსები მათე მირიანაშვილი, ვაგან მამასახლისოვი, გივი ხუციშვილი, ვლადიმერ ჭელიძე, პროფესორები ელიზბარ წითლანაძე, დავით კვესელავა, ალექო იშხნელი, ნიკა პოლიექტოვ-ნიკოლაძე, გოგი ალექსანდრია და სხვები. სწავლების მესამე კურსიდან მან აირჩია სპეციალობა “გეოფიზიკა”. ამ დარგის საფუძვლებს ასწავლიდნენ საქართველოში გეოფიზიკური მეცნიერების ფუძემდებელი და თბილისის უნივერსიტეტში გეოფიზიკის კათედრის დამაარსებელი (1933წ) პროფესორი მიხეილ ნოღია, გამოჩენილი მატეოროლოგი, უნივერსიტეტის მეტეოროლოგიური სადგურის დამაარსებელი (1936წ) პროფესორი იოსებ ქურდიანი, აგრეთვე პროფესორები მიხეილ ჩხეტია, გრიგოლ მანაგაძე და ზურაბ ხვედელიძე.

უნივერსიტეტის რექტორი იყო აკადემიკოსი ევგენი ხარაძე. იმ დროს უნივერსიტეტში მოღვაწეობდნენ მისი დამაარსებლები და გამოჩენილი მეცნიერები აკადემიკოსები აკაკი შანიძე, გიორგი ახვლედიანი, შალვა ნუცუბიძე, ივანე ბერიტაშვილი, გიორგი ჩუბინაშვილი, ალექსანდრე ჯავახიშვილი და სხვები. რა თქმა უნდა ისინი ფიზიკის ფაკულტეტზე არ კითხულობდნენ ლექციებს, მაგრამ სტუდენტების დიდ ყურადღებას იპყრობდნენ.

უნივერსიტეტში ბატონი ელიზბარის ჩარიცხვის პერიოდში ფიზიკის ფაკულტეტის დეკანი იყო აკადემიკოსი ვაგან მამასახლისოვი, ხოლო შემდგომში პროფესორი გურამ ჭილაშვილი, რომელიც დაბრუნდა დუბნადან, სადაც ის ხანგრძლივი მივლინებით იმყოფებოდა ბირთვული გამოკვლევების გაერთიანებულ ინსტიტუტში.

ფიზიკის ფაკულტეტი ურთულეს ფაკულტეტად ითვლებოდა, ბატონი ელიზბარი იხსენებს, რომ ძალიან ძნელი იყო ისეთი რთული საგნების ათვისება, როგორებიც იყო თეორიული მექანიკა, ველის თეორია, ქვანტური ფიზიკა და სხვა. ამიტომ ბევრი შრომა უწევდათ, თუმცა მათ შორის ფრიადონებისც იყვნენ. ამავე დროს ძალიან ბევრი სტუდენტი გადადიოდა სხვა ფაკულტეტზე, უმთავრესად ეკონომიურზე, გეოგრაფია-გეოლოგიურზე და სხვ., სადაც წარმატებებსაც აღწევდნენ.

უნივერსიტეტში სწავლის მე-3 კურსზე პროფესორ მიხეილ ჩხეტიას რეკომენდაციით ბატონი ელიზბარი მიიღეს უნივერსიტეტის მეტეოროლოგიური სადგურის დამკვირვებლად ნახევარ განაკვეთზე. რამოდენიმე თვის შემდეგ დააწინაურეს გეოფიზიკის კათედრის ლაბორანტად, ხოლო უნივერსიტეტის დამთავრების შემდეგ გადაიყვანეს ამავე კათედრის უფროსი ლაბორანტის თანამდებობაზე.

### **უნივერსიტეტში მუშაობის პერიოდი (1968-1978)**

თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის დამთავრებისას ბატონი ელიზბარი უკვე მუშაობდა უნივერსიტეტის გეოფიზიკის კათედრაზე უფროსი ლაბორანტის თანამდებობაზე. მას ევალებოდა მეტეოროლოგიური დაკვირვებების წარმოება უნივერსიტეტის მეტეოსადგურში, აგრეთვე ლაბორატორიული სამუშაოების ჩატარება ფიზიკის ფაკულტეტის სტუდენტებთან. ამავე დროს იგი ჩაერთო უნივერსიტეტის სამეცნიერო-კვლევით თემატიკაში და თანაავტორობით გამოაქვეყნა რამოდენიმე სამეცნიერო სტატია, ერთ-ერთი მათგანი საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის “მოამბეში” აკადემიკოს თეოფანე დავითაიას წარდგინებით.

იმ პერიოდში თბილისის უნივერსიტეტის რექტორად დანიშნეს აკადემიკოსი ილია ვეკუა, რომელმაც მანამდე დააარსა და დიდი სახელი მოუხვეჭა ნოვოსიბირსკის უნივერსიტეტს. ილია ვეკუამ უნივერსიტეტში ახლადშექმნილ მეტეოროლოგია, კლიმატოლოგია, ოკეანოლოგიის კათედრის გამგედ მოიწვია პროფესორი გიორგი სულაქველიძე, რომელიც მანამდე ხელმძღვანელობდა ნაღჩიკში მის მიერვე დაარსებულ მაღალი მთის გეოფიზიკის ინსტიტუტს.

გ.სულაქველიძე ცნობილი მეცნიერი იყო. მას სეტყვის წარმოქმნის მექანიზმის შესწავლასა და სეტყვაზე აქტიური ზემოქმედების მეთოდების შემუშავების დარგში მინიჭებული ჰქონდა საბჭოთა კავშირის სახელმწიფო პრემია. გ.სულაქველიძესთან სისტემატიურად, საკონსულტაციოთ ჩამოდიოდნენ ასპირანტები, დოქტორანტები და მეცნიერ მუშაკები მთელი საბჭოთა კავშირიდან. მან პროფესორ მიხეილ ნოდიასთან ერთად ჩამოაყალიბა ზოგადგეოფიზიკური სემინარი, სადაც ქართველი და უცხოელი მეცნიერები მოხსენებებით გამოდიოდნენ გეოფიზიკური მეცნიერების ყველაზე აქტუალური პრობლემების შესახებ. ამ სემინარზე საბჭოთა კავშირის ცნობილი სამეცნიერო ცენტრების წარმომად-



გენლებს გამოჰქონდათ მოსხენებები. სემინარს აგრეთვე უფლება ქონდა რეკომენდაცია გაეწია კვლევისათვის საკანდიდატო, ან სადოქტორო დისერტაციად წარსადგენად. ამ ცნობილი სამეცნიერო გამოკვლევების საჯარო დაცვა თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტში ხდებოდა. ბატონი ელიზბარი სისტემატიურად ესწრებოდა სემინარებს და სადისერტაციო ნაშრომების დაცვებს.

გ.სულაქველიძეს ბატონმა ელიზბარმა წარუდგინა თავისი სტატიები რომლებიც ეხებოდა პუასონის ფუნქციით ნაღვექიან დღეთა ალბათობების გაანგარიშებას და გაუზიარა თავისი გეგმები. ბატონი ელიზბარი იხსენებს, რომ სტატიების ნახვისა და გასაუბრების შემდეგ, გ.სულაქველიძემ დაიწყო საუბარი ნ.კობიშევას ნაშრომებზე და ურჩია მას, რომ ამ მიმართულებით ემუშავა. ბატონმა გიორგიმ აღნიშნა, რომ დღემდე საქართველოს კლიმატოლოგია ატარებდა აღწერით ხასიათს. ეს ეტაპი კლიმატოლოგიამ უკვე გაიარა. ახალ ეტაპზე საჭირო იყო კლიმატოლოგიის მათემატიზაცია, ანუ მისი მათემატიკურ ენაზე გადატანა, რასაც აკეთებდა ნ.კობიშევა. ამას თუ მოახერხებდა ელიზბარ ელიზბარაშვილი საქართველოსთვის, რისი საწყისებიც მის სტატიებში იყო, გ.სულაქველიძის აზრით, გამოვიდოდა კარგი საკვალიფიკაციო ნაშრომი. ასე დაიგეგმა ბატონი ელიზბარის საკანდიდატო დისერტაცია.

1975 წლის 27 ივნისს თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის გეოგრაფია-გეოლოგიის ფაკულტეტის სამეცნიერო საბჭოს სხდომაზე ბატონმა ელიზბარმა წარმატებით დაიცვა დისერტაცია თემაზე “საქართველოს ტერიტორიაზე ძირითადი კლიმატური მახასიათებლების სივრცე-დროითი განაწილების თავისებურებანი”. და მიენიჭა გეოგრაფიის მეცნიერებათა კანდიდატის სამეცნიერო ხარისხი. სხდომას უძღვებოდა საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის წევრ-კორესპონდენტი ალექსანდრე (შურა) ასლანიკაშვილი. საბჭოს წევრები იყვნენ აკადემიკოსი მ.საბაშვილი, პროფესორები გ.სულაქველიძე, დ.უკლება, შ.ნახუცრიშვილი, დ.წერეთელი, გ.ხმალაძე, ი.ცუცქირიძე, ვ.ჯაოშვილი, ნ.ნაჭყებია და სხვ. სამეცნიერო საბჭომ სადისერტაციო ნაშრომზე რამოდენიმე გამოხენილი მეცნიერის დადებითი გამოსხმაურება მიიღო. მათ შორის მ.ლომონოსოვის სახელობის მოსკოვის სახელმწიფო უნივერსიტეტის მეტეოროლოგიისა და კლიმატოლოგიის კათედრის გამგისგან, პროფესორ ს.ხრომოვისგან, ლენინგრადის სახელმწიფო უნივერსიტეტის მეტეოროლოგიისა და კლიმატოლოგიის კა-

თედრის გამგისგან, პროფესორ ო.დროზდოვისგან, საბჭოთა კავშირის ჰიდრომეტეცენტრის განყოფილების გამგისგან, პროფესორ ხ.პოლოსიანისგან, ა.ვოეიკოვის სახელობის მთავარი გეოფიზიკური ობსერვატორიის განყოფილების გამგისგან, პროფესორ ნ.კობიშევისგან.

იმავე წელს ელიზბარ ელიზბარაშვილი მიიწვიეს სალექციო კურსების წასაკითხად ფიზიკის ფაკულტეტის სტუდენტებთან ატმოსფეროს ფიზიკაში და სინოპტიკურ მეტეოროლოგიაში. ასე დაიწყო მისი პედაგოგიური საქმიანობა.

1975 წლის შემოდგომაზე თბილისში ჩატარდა გეოგრაფთა V საკავშირო ყრილობა. ეს იყო ძალიან მნიშვნელოვანი ღონისძიება, რომელსაც ბევრი სახელოვანი სტუმარი ესწრებოდა. მათ შორის იყო არქტიკის გამომჩენილი მკვლევარი, გეოგრაფიის მეცნიერებათა დოქტორი, ორგზის საბჭოთა კავშირის გმირი ივან პაპანინი. საორგანიზაციო კომიტეტის ერთ-ერთი ხელმძღვანელი იყო აკადემიკოსი თეოფანე დავითაია. ყრილობა გაიხსნა ფილარმონიის დიდ საკონცერტო დარბაზში, ხოლო სხდომები მიმდინარეობდა თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტში. ბატონი ელიზბარი გვიყვება, რომ ამდენი გამომჩენილი მეცნიერ-გეოგრაფი მას არასდროს უნახავს. მისი სიტყვებით “ბანკეტზე ყრილობის მონაწილენი ძალიან უშუალოდ იქცეოდნენ, ყვებოდნენ საინტერესო თავგადასავლებს, იხსენებდნენ ერთად გატარებულ ექსპედიციებს, ხუმრობდნენ, უძღვნიდნენ ერთმანეთს ექსპრომტად შექმნილ ლექსებს და სიმღერებს. მოკლედ სადამომ ჩემზე დიდი შტაბეჭდილება მოახდინა, მე დავრწმუნდი, რომ ფიზიკოსების მსგავსად, გამომჩენილ გეოგრაფებსაც შეუძლია იყვნენ “ლირიკოსები”.

უნივერსიტეტში მუშაობისას ბატონ ელიზბარს დაავალეს ახალგაზრდა მეცნიერთა შრომების კრებულის მთავარი რედაქტორის მოადგილეობა. მთავარი რედაქტორი იყო ცნობილი ფიზიკოსი, ეროვნული მოძრაობის წარმომადგენელი და შემდგომში ზვიად გამსახურდიას მთავრობის კავშირგაბმულობის მინისტრი, პროფესორი ფელიქს ტყეზუჩავა. ის ხშირად იმყოფებოდა დუბნაში სამეცნიერო მივლინებაში, ამიტომ ძირითად სამუშაოს ბატონი ელიზბარი ასრულებდა, თუმცა, როგორც იგი იხსენებს, როდესაც ბატონი ფელიქსი ჩამოვიდოდა დეტალურად ეცნობოდა კრებულისთვის მომზადებულ სტატიებს და რეცენზიებს. სარედაქციო კოლეგიას კონსულტაციებს უწევდა უნივერსიტეტის პრორექტორი სამეცნიერო დარგში, პროფესორი სერგო ჯორბე-

ნაძე. ბატონი ელიზბარი იხსენებს, რომ სარედაქციო კოლეგიამ მოამზადა და გამოაქვეყნა უნივერსიტეტის ახალგაზრდა მეცნიერთა შრომების რამოდენიმე კრებული. ეს დიდი მხარდაჭერა იყო უნივერსიტეტის ახალგაზრდა მეცნიერთათვის და ასპირანტებისათვის.

უნივერსიტეტის პრორექტორის, პროფესორ ლევან გედევანიშვილის რეკომენდაციით, ბატონი ელიზბარი აირჩიეს საზოგადოება “ცოდნის” ფიზიკის ფაკულტეტის გამგეობის თავმჯდომარედ. საუნივერსიტეტო გამგეობას ხელმძღვანელობდა პროფესორი პროკლე კეკელიძე. ცნობილი ფიზიკოსის, შემდგომში უნივერსიტეტის პრორექტორის, აკადემიკოს ნოდარ კეკელიძის მამა. ბატონი ელიზბარი იხსენებს, რომ აღნიშნულ საზოგადოებრივ თანამდებობაზე ყოფნისას პირველი, რაც მან გააკეთა, მოიწვია ცნობილი სპორტული კომენტატორი კოტე მახარაძე. ფიზიკის დიდ აუდიტორიაში ტევა არ იყო, ხალხი ფეხზე იდგა. ბატონი კოტე თვითმხილველი იყო მექსიკის მსოფლიო ჩემპიონატის და ძალიან საინტერესო ისტორიები მოყვა.

1996 წელს პროფესორ ნ.ბერუჩაშვილის მოწვევით, ბატონი ელიზბარი რამოდენიმე წლით კვლავ დაბრუნდა თბილისის ივ.ჯავახიშვილის სახელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტში, აეროკოსმოსური მეთოდებით ბუნებრივი მდგომარეობების კვლევის ლაბორატორიაში მთავარ მეცნიერ თანამშრომლად და ხელმძღვანელობდა სამეცნიერო სემინარს.

### **კურორტოლოგიის და ფიზიოთერაპიის სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტში მუშაობის პერიოდი (1978-1992)**

1978 წელს გარდაიცვალა გამოჩენილი ქართველი კლიმატოლოგი გიორგი ჭირაქაძე. ის მოღვაწეობდა ამიერკავკასიის ჰიდრომეტეოროლოგიის ინსტიტუტში, თუმცა იყო მრავალი ორგანიზაციის სამეცნიერო კონსულტანტი კლიმატოლოგიის დარგში, მათ შორის საქართველოს კურორტოლოგიის და ფიზიოთერაპიის სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტში. ინსტიტუტის დირექტორის მოადგილემ, პროფესორმა გიორგი უშვერიძემ ბატონი ელიზბარი მიიწვია ინსტიტუტში უფროს მეცნიერ თანამშრომლის თანამდებობაზე, ხოლო 1980 წელს კი იგი აირჩიეს ამავე ინსტიტუტის სამედიცინო კლიმატოლოგიის ლაბორატორიის ხელმძღვანელად.

საქართველოს კურორტოლოგიის და ფიზიოთერაპიის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტი იყო ერთერთი უძველესი საქართველოში, ის დაარსდა გასული საუკუნის 20-იან წლებში. ინსტიტუტს გააჩნდა ფილიალები სუხუმში, ბათუმში, წყალტუბოსა და ბორჯომში, და დიდი ავტორიტეტი ჰქონდა საბჭოთა კავშირში და მის ფარგლებს გარეთ. ინსტიტუტს ხელმძღვანელობდა ბატონი ნიკო ხატიაშვილი, ინსტიტუტის განყოფილებებს ხელმძღვანელობდნენ ცნობილი მეცნიერი-მედიკოსები, პროფესორები გიორგი უშვერიძე, მერი ჯუღელი, აკაკი კაკულია, ალიოშა რობაქიძე, ზურაბ კობახიძე. ინსტიტუტში იყო ჰიდროგეოლოგიის განყოფილება მდიდარი არქივით, სადაც მოღვაწეობდნენ ცნობილი ჰიდროგეოლოგები ვასილ ჯალაიაშვილი და ტიტე ჩიჩუა. ინსტიტუტს გააჩნდა სტაციონარი და მდიდარი სამეცნიერო ბიბლიოთეკა.

ლაბორატორიას, რომელსაც ხელმძღვანელობდა ბატონი ელიზბარი, ევალებოდა ყოველთვიური ამინდის სამედიცინო პროგნოზების შედგენა, რომელიც ქვეყნებოდა გაზეთებში “თბილისი” და “Вечерний Тбилиси“, რეკომენდაციებს უწევდა კურორტებს ამინდის სამედიცინო შეფასებაში და იკვლევდა საქართველოს საკურორტო რესურსებს.

ბატონი ელიზბარის ხელმძღვანელობით კომპლექსური კლიმატური კვლევები ჩატარდა მთელ რიგ კურორტებზე-ურეკი-შეკვეთილი, ბორჯომის ჯგუფის კურორტები, აჭარა, არაგვის ხეობა, კახეთი და ა.შ., რაც აისახა მონოგრაფიაში “Климатография курортов Грузии” (Элиზбарашვილი Э.Ш., Гонгладзе Н.Ш., 1980) და მრავალრიცხოვან ბროშურებში.

10 წლის განმავლობაში ჩატარებული საკურორტო რესურსების კვლევის შედეგები განზოგადოებულ იქნა სამეცნიერო ატლასში “საქართველოს კურორტები და საკურორტო რესურსები”, რომელიც გამოიცა 1989 წელს მოსკოვში და მიენიჭა საქართველოს სახელმწიფო პრემია.

80-იან წლებში ბატონი ელიზბარი მონაწილეობდა უნიკალური პროექტის “მზიური“-ს შექმნაში, მან დაწერა პროექტის კლიმატური დასაბუთება. ბატონი ელიზბარის თქმით “ეს იყო მომავლის შესანიშნავი საბავშვო ქალაქი, რომელიც ვერეს ხეობაში გმირთა მოედნიდან ბეთანიამდე ვრცელდებოდა”.

მაშინ ორსაფეხურიანი სამეცნიერო ხარისხები იყო: საკანდიდატო და სადოქტორო. სადისერტაციო საბჭოები იქმნებოდა საბჭოთა კავშირის უმაღლეს საატესტაციო კომისიასთან და იგივე

კომისია განიხილავდა სამეცნიერო ხარისხის მინიჭება-არმინიჭების საკითხს. განსაკუთრებით გამკაცრებული იყო სადოქტორო ხარისხის მინიჭება. საქართველოში კლიმატოლოგიაში დაცული რამოდენიმე სადოქტორო დისერტაცია საბჭოთა კავშირის უმაღლესმა საატესტაციო კომისიამ არ დაამტკიცა და ამ დარგში დოქტორები აღარ იყო.

ბატონი ელიზბარის სადოქტორო დისერტაცია სრულდებოდა იუნესკოს ორი პროგრამის ჩარჩოებში: “აღპები-კავკასია” და “ადამიანი და ბიოსფერო”. პროგრამებში ჩართული იყვნენ მსოფლიოში გამოჩენილი მეცნიერები, აკადემიკოსები ი.გერასიმოვი, გ.მარჩუკი, მ.ბუდიკო, მ.გოლიცინი, კ.კონდრატიევი, ვ.კოტლიაკოვი, პროფესორები ი.მაშბიცი, ა.კრენკე და სხვ. საქართველოდან პროგრამების კურატორი იყო პროფესორი ემილ კობახიძე.

დისერტაციაზე მუშაობის პროცესში ბატონმა ელიზბარმა დაამყარა სამეცნიერო კავშირები მსოფლიოს ცნობილ სამეცნიერო ცენტრებთან- ლენინგრადის ა.ვოეიკოვის სახელობის მთავარ გეოფიზიკურ ობსერვატორიასთან და მოსკოვში საბჭოთა კავშირის მეცნიერებათა აკადემიის გეოგრაფიის ინსტიტუტთან. დისერტაციის ძირითად შედეგებს იგი აქვეყნებდა წამყვან საკავშირო ჟურნალებში და საერთაშორისო გეოგრაფიული საზოგადოება კარგად იყო ინფორმირებული მისი კვლევების შესახებ.

1985 წელს თბილისში, ამიერკავკასიის ჰიდრომეტეოროლოგიის ინსტიტუტში ჩატარდა საერთაშორისო კონფერენცია კლიმატის ცვლილების დარგში. კონფერენციაზე წარმოდგენილი იყო მსოფლიოს ორი უძლიერესი სკოლა: ამერიკული და საბჭოთა. ამერიკულ სკოლას ხელმძღვანელობდა პროფესორი მანაბე, საბჭოთა სკოლა წარმოდგენილი იყო რამოდენიმე ჯგუფის სახით, რომელთა შორის იყვნენ აკადემიკოსები მ.ბუდიკო, მ.გოლიცინი, კ.კონდრატიევი, ვ.კოტლიაკოვი, პროფესორები ო.დროზდოვი, ნ.კობიშევა, ნ.ფეიშოვა, ვ.ადამენკო, ა.კრენკე, ი.დიმნიკოვი (ახლა აკადემიკოსი) და სხვები. მათ უმრავლესობას ბატონი ელიზბარი უკვე კარგად იცნობდა, რადგანაც თანამშრომლობდა მათთან. ამიტომ ერთერთ სადამოს ისინი მიწვია სახლში ვახშამზე. ბატონი ელიზბარი იხსენებს, რომ სუფრასთან იჯდა საბჭოთა კავშირის მეცნიერებათა აკადემიის 5 აკადემიკოსი: მ.ბუდიკო, მ.გოლიცინი, კ.კონდრატიევი, ვ.კოტლიაკოვი და გ. სვანიძე, აგრეთვე პროფესორები, მსოფლიო კლიმატოლოგიის კორიფეები. დასასრულს მ.ბუდიკოს პირდაპირ სუფრასთან განუცხადებია, რომ თუ კი ბატონ

ელიზბარს რაიმე მონაცემები დასჭირდებოდა-სახმელეთო, საზღვაო თუ კოსმოსური ხომალდებიდან, უშუალოდ მისთვის მიემართა და პრობლემა არ შეექმნებოდა.

ბატონმა ელიზბარმა 1990 წლის 16 ნოემბერს საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის გეოგრაფიის ინსტიტუტში ე.წ. კავკასიის საბჭოზე დაიცვა დისერტაცია გეოგრაფიის მეცნიერებათა დოქტორის სამეცნიერო ხარისხის მოსაპოვებლად თემაზე “სითბოსა და ტენის კლიმატურ მახასიათებლებზე მთის რელიეფის გავლენის მათემატიკურ-კარტოგრაფიული მოდელირება”.

საბჭოს წევრები იყვნენ პროფესორები რ.კვერენჩილაძე, ნ.ბერუჩაშვილი, ვ.ჯაოშვილი, გ.გიგინეიშვილი, ლ.მარუაშვილი, დ.უკლება, ზ.ტატაშიძე, აკადემიკოსი გ.სვანიძე, რუსეთის ფედერაციიდან აკადემიკოსი მ.ზალჯიხანოვი, სომხეთიდან პროფესორები ს.პალიანი და ლ.ვალესიანი, აზერბაიჯანიდან პროფესორი მ.მუსეიბოვი და სხვ.

დისერტაციის ოპონენტები იყვნენ -ნალჩიკის მაღალი მთის გეოფიზიკის ინსტიტუტის დირექტორის მოადგილე პროფესორი ლიუდმილა ფედჩენკო, რომელიც შემდგომში გახდა ყაბარდობალყარეთის პარლამენტის თავმჯდომარე, საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის გეოფიზიკის ინსტიტუტის ატმოსფეროს ფიზიკის განყოფილების გამგე, პროფესორი ვლადიმერ ხორგუანი და თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის კარტოგრაფიის და გეოინფორმატიკის კათედრის გამგე, პროფესორი ნიკოლოზ ბერუჩაშვილი.

სადისერტაციო საბჭომ დისერტაციის შესახებ მიიღო პროფესორების ო.დროზდოვის, ნ.კობიშევას და მოსკოვის მ.ლომონოსოვის სახელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტის მეტეოროლოგიის და კლიმატოლოგიის კათედრის გამგის მ.პეტროსიანცის მაღალი შეფასებები, აგრეთვე დასკვნები დისერტაციის შედეგების დაწერგვის შესახებ კურორტოლოგიის და ფიზიოთერაპიის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტიდან, საქართველოს მინისტრთა საბჭოსთან არსებული სამმართველოდან “საქკურორტი”, სახელმწიფო სამშენებლო ინსტიტუტიდან “საქქალაქმშენსახპროექტი”, რესპუბლიკური გაერთიანება “საქკოლმჯანმრთელობიდან”, სოფლის მეურნეობის სამინისტროს ტრესტ “საქორგტექსოფლმშენი”-დან, აგრეთვე თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტიდან გამოკვლევის შედეგების შეტანის შესახებ რიგ სახელმძღვანელოებში.

ამ პერიოდში ძალიან ცოტა მეცნიერებათა დოქტორი იყო საქართველოში. სადისერტაციო საბჭოს შექმნისათვის კი თითოეულ სპეციალობაში საჭირო იყო სულ მცირე 3 მეცნიერებათა დოქტორი, რაც ძნელი მოსაძებნი იყო. ამ დროს აკადემიკოსმა გივი სვანიძემ შესთავაზა ბატონ ელიზბარს ემუშავა თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის სადოქტორო საბჭოში მეტეოროლოგია, კლიმატოლოგია, აგრომეტეოროლოგიის სპეციალობით, რომლის შექმნასაც ის აპირებდა. დაახლოებით ერთი წლის შემდეგ მეორე სადოქტორო საბჭო უნივერსიტეტში შექმნა პროფესორმა ნიკოლოზ ბერუჩაშვილმა და ბატონი ელიზბარი მიიწვია წევრად სპეციალობაში ფიზიკური გეოგრაფია, ლანდშაფტების გეოფიზიკა და გეოქიმია. იმ დროიდან დაწყებული (1992 წელი) ბატონი ელიზბარი იყო თბილისის ივ.ჯავახიშვილის სახელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ყველა მოწვევის სადისერტაციო საბჭოების წევრი. ისე, რომ დაწყებული 1992 წლიდან ვინც დაიცვა საკანდიდატო თუ სადოქტორო დისერტაცია თბილისის ივ.ჯავახიშვილის სახელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტის გეოგრაფია-გეოლოგიის ფაკულტეტის სადისერტაციო საბჭოებზე, ყველას დისერტაციის განხილვაში აქვს მონაწილეობა მიღებული, როგორც საბჭოს წევრს, ექსპერტს ან ოპონენტს, და ხმა აქვს მიცემული.

### **ჰიდრომეტეოროლოგიის ინსტიტუტში მუშაობის პერიოდი (1994-დან დღემდე)**

1994 წელს ბატონმა გივი სვანიძემ მიიწვია ელიზბარ ელიზბარშვილი საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ჰიდრომეტეოროლოგიის ინსტიტუტში მთავარი მეცნიერი თანამშრომლის თანამდებობაზე. 2001-2005 წლებში იგი იყო ინსტიტუტის კლიმატის მოდელირების ლაბორატორიის და ზოგადი კლიმატოლოგიის სექტორის გამგე, 2005-2006 წლებში-მეტეოროლოგიის გამყოფილების გამგე, ხოლო 2006 წლიდან არის ინსტიტუტის კლიმატოლოგიის და აგრომეტეოროლოგიის განყოფილების გამგე.

ბატონი ელიზბარის აზრით, ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი სამუშაო, რაც მისი ინიციატივით დაიგეგმა და თანახელმძღვანელობით შესრულდა ჰიდრომეტეოროლოგიის ინსტიტუტში იყო “საქართველოს კლიმატური და აგროკლიმატური ატლასი”. ის იხსენებს “ინსტიტუტში ახალი მისული ვიყავი, როდესაც საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიამ გამოაცხადა საგრანტო კონკურსი

სამეცნიერო პროექტებზე. ჩემი შეფასებით წარსადგენი საპროექტო წინადადებები ვიწრო საკითხებს შეეხებოდა, არ ატარებდა ფუნდამენტურ ხასიათს. ამაში დავარწმუნე ინსტიტუტის დირექტორი, აკადემიკოსი გივი სვანიძე და შევთავაზე მას შეგვეჯამებინა მრავალწლიური კვლევები და შეგვექმნა ფუნდამენტური “საქართველოს კლიმატური და აგროკლიმატური ატლასი”, მითუმეტეს რომ მე გამაჩნდა საქართველოს საკურორტო ატლასზე მუშაობის გამოცდილება, ინსტიტუტში არსებულ კადრებს კი ძალა შესწევდა შეესრულებინა ეს სამუშაო”.

ატლასი მომზადდა პროფესორების გივი მელაძის და ელიზბარ ელიზბარაშვილის ხელმძღვანელობით, ის შეიცავს 112 რუკას, და ასახავს საქართველოს კლიმატურ და აგროკლიმატურ რესურსებს, კლიმატის ცვლილებას და ჰიდროლოგიას. ბატონი ელიზბარის აზრით ატლასი არის ყველაზე მნიშვნელოვანი ნაშრომი, რაც შეიქმნა ინსტიტუტში საქართველოს დამოუკიდებლობის პერიოდში.

ბატონი ელიზბარის მეორე მნიშვნელოვანი წამოწყება ინსტიტუტში იყო საქართველოს ადმინისტრაციული რეგიონების კლიმატური და აგროკლიმატური რესურსების კვლევა, რაც 2000 წლიდან დიწყო. ჩატარებული კვლევების შედეგები ქვეყნდება სერიის სახით “საქართველოს ჰავა”. აღნიშნული სერიით უკვე გამოქვეყნდა 6 ტომი:

1. აჭარა. ჰიდრომეტეოროლოგიის ინსტიტუტის შრომები, ტ. 110, 2003.
2. აფხაზეთი. ჰიდრომეტეოროლოგიის ინსტიტუტის შრომები, ტ.112, 2006.
3. სამეგრელო-ზემო სვანეთი. ჰიდრომეტეოროლოგიის ინსტიტუტის შრომები, ტ.113, 2010
4. გურია. ჰიდრომეტეოროლოგიის ინსტიტუტის შრომები, ტ. 118, 2011.
5. შიდა ქართლი. ჰიდრომეტეოროლოგიის ინსტიტუტის შრომები, ტ. 122, 2016.
6. იმერეთი. ჰიდრომეტეოროლოგიის ინსტიტუტის შრომები, ტ. 126, 2019.

ინსტიტუტში მუშაობის პერიოდში ბატონმა ელიზბარმა მონაწილეობა მიიღო შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდის რამოდენიმე საგრანტო პროექტში, როგორც ხელმძღვანელმა და ძირითადმა შემსრულებებმა: ბუნებრივი კატასტროფე-



ბის მრავლობითი რისკის შემცირება-საქართველოს განვითარების პოზიტიური ფაქტორი (2007-2009წწ), 1936-2008 წწ მაღალი რეზოლუციის საშუალო თვიური ბადური ტემპერატურისა და ნალექების მონაცემთა მასივების შექმნა და ვალიდაცია კლიმატის გლობალური ცვლილების შეფასებისათვის საქართველოში (2010-2012წწ), ალაზნის ველის ნიადაგების მეორადი დამლაშების თავისებურებანი, მათი ჰიდროკლიმატური რეჟიმი, კავშირი თანამედროვე ეკოლოგიურ პროცესებთან და რეაბილიტაცია (2012-2014წწ) და სხვ.

2006 წლიდან სახელმწიფო უნივერსიტეტებში და სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტებში გაუქმდა ასპირანტურის და მაძიებლის ინსტიტუტი, შეაჩერეს მუშაობა სადისერტაციო საბჭოებმა. მოქმედ ასპირანტებს და მაძიებლებს გაუუქმდად სტატუსი, ხოლო მათ ვინც მოასწრო სადისერტაციო ნაშრომის დასრულება და წარდგენაც კი სადისერტაციო საბჭოში, უარი ეთქვათ შემდგომ მსვლელობაზე. ასეთ მიმე მდგომარეობაში აღმოჩნდა ახალგაზრდობის დიდი ნაწილი, მათ შორის ჰიდრომეტეოროლოგიის ინსტიტუტის ასპირანტები და მაძიებლები. გამოცხადდა გარდამავალი პერიოდი, რომლის დარეგულირებაც შეეძლო უნივერსიტეტებს სხვადასხვა აქტების გამოცემით. სამწუხაროდ უნივერსიტეტები არ ჩქარობდნენ. ამ დროებითი რეგულაციის პირობებში ბატონმა ელიზბარმა ერთერთმა პირველმა საქართველოში იაკობ გოგებაშვილის სახელობის თელავის სახელმწიფო უნივერსიტეტში შექმნა გეოგრაფიის სადოქტორო პროგრამა. დოქტორანტურას უფლება ჰქონდა გარდამავალი პერიოდის განმავლობაში ჩაერიცხა ის ასპირანტები და მაძიებლები, ვისაც ჩაბარებული ჰქონდა საკანდიდატო მინიმუმის გამოცდები და შესრულებული ჰქონდა სადისერტაციო ნაშრომის ორი-მესამედი ნაწილი. ხოლო ვისაც გავლილი ჰქონდა ასპირანტურა და დასრულებული სადისერტაციო ნაშრომი მას შეეძლო ნაშრომი წარედგინა დასაცავად. სწორედ ამ რეგულაციის ფარგლებში მან ხელი შეუწყო უპირველეს ყოვლისა ჰიდრომეტეოროლოგიის ინსტიტუტის ასპირანტებს და მაძიებლებს, რომლებსაც შეჩერებული ჰქონდათ შესაბამისი სტატუსი და დისერტაციის დაცვის პერსპექტივაც არ გააჩნდათ. მათ წარმატებით დაიცვეს დისერტაციები და გეოგრაფიის აკადემიური დოქტორის ხარისხი მოიპოვეს. ესენი არიან ნ.დვალისვილი, ნ.ბეგლარაშვილი, მ.ტაბატაძე, ხ.ჩიკვილაძე და შ.ელიზბარაშვილი. ამის გარდა, ამჟამად ჰიდრომეტეოროლოგიის ინსტიტუტში მუშა-

ობს მისი ხელმძღვანელობით მომზადებული 3 მეცნიერ-თანამშრომელი: მეცნიერებათა დოქტორი ლიანა ქართველიშვილი, და აკადემიური დოქტორები მისეილ ფიფია და მანანა კაიშაური.

1997 წელს ბატონი ელიზბარი აირჩიეს საქართველოს ეკოლოგიურ მეცნიერებათა აკადემიის წევრად და კახეთის რეგიონალური განყოფილების თავმჯდომარედ.

2003 წელს აირჩიეს ამერიკის ბიოგრაფიული ინსტიტუტის მრჩეველთა საბჭოს წევრად, ამავე წელს ნაყოფიერი სამეცნიერო-პედაგოგიური საქმიანობისათვის დააჯილდოვეს ღირსების ორდენით.

2009 წელს ინსტიტუტის სამეცნიერო საბჭომ ბატონი ელიზბარი წარადგინა საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის წევრ-კორასპონდენტად.

2013 წელს აირჩიეს საერთაშორისო ჟურნალის «European Geographical Studies» (სლოვაკია) მთავარი რედაქტორის მოადგილედ. ის ხანგრძლივად მუშაობს აგრეთვე სხვა საერთაშორისო ჟურნალების, მათ შორის საზღვარგარეთის, სარედაქციო კოლეგიებში. ამის გარდა, არის რამოდენიმე ათეული მონოგრაფიის და სამეცნიერო კრებულის რედაქტორი და რეცენზენტი.

### **იაკობ გოგებაშვილის სახელობის თელავის სახელმწიფო უნივერსიტეტში მუშაობის პერიოდი (1985-დან დღემდე)**

გასული საუკუნის 80-იან წლებში მთავრობამ მიიღო დადგენილება, რომ კახეთში არსებული სექცევასთან ბრძოლის სამსახურისთვის კადრები თელავის იაკობ გოგებაშვილის სახელობის სახელმწიფო პედაგოგიურ ინსტიტუტში ფიზიკა-ასტრონომიის სპეციალობის ბაზაზე მომზადებულიყო, რისთვისაც სასწავლო პროგრამაში დამატა რამოდენიმე სპეციალური საგანი. ერთერთ სასწავლო წელს, ამ სპეცსაგნებზე ფიზიკის კათედრამ მიიწვია ბატონი ელიზბარი. ის კითხულობდა ლექციებს ატმოსფეროს ფიზიკასა და სინოპტიკურ მეტეოროლოგიაში. ამ პროგრამამ საკმაო ხანს იმუშავა და სექციის საწინააღმდეგო სამსახურის სისტემა შეივსო კვალიფიციური ადგილობრივი კადრებით.

1985 წელს ბატონმა ელიზბარმა კონკურსის წესით დაიკავა დოცენტის თანამდებობა. 80-იანი წლების დასასრულს ინსტიტუტში გაიხსნა გეოგრაფიის და გეოგრაფია-ბიოლოგიის სპეციალობები და ბატონი ელიზბარი მთლიანად იქ გადაერთო.

ბატონმა ელიზბარმა თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის გეოგრაფია-გეოლოგიის ფაკულტეტის და საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ვახუშტი ბაგრატიონის სახელობის გეოგრაფიის ინსტიტუტის დახმარებით შეაგროვა რუკები, ლიტერატურა, მეტეოროლოგიური ხელსაწყოები და შექმნა გეოგრაფიის კაბინეტი, ბიბლიოთეკა და დააარსა გეოგრაფიის კათედრა.

ელიზბარ ელიზბარაშვილის ინიციატივით და ინსტიტუტის ხელმძღვანელობის მხარდაჭერით პირველად საქართველოში გაიხსნა გეოგრაფია-ეკოლოგიის სპეციალობა.

1991 წლიდან, სადოქტორო დისერტაციის დაცვის შემდეგ, ბატონი ელიზბარი აირჩიეს პროფესორის თანამდებობაზე.

1997 წელს, საქართველოს ეკოლოგიურ მეცნიერებათა აკადემიის აკადემიკოსად არჩევის შემდეგ, მან დააარსა აკადემიის კახეთის რეგიონალური განყოფილება და ჩაუდგა მას სათავეში.

2004 წლიდან არის უნივერსიტეტის გეოგრაფიის კათედრის გამგე და მიმართულების ხელმძღვანელი, ხოლო 2007-2017 წლებში არჩეული იყო უნივერსიტეტის აკადემიური საბჭოს წევრად. 2013 წლის გაზაფხულიდან ნოემბრამდე ასრულებდა აკადემიური საბჭოს თავმჯდომარის მოვალეობას.

უნივერსიტეტის აკადემიურ საბჭოში ბატონი ელიზბარის მუშაობა არ შემოიფარგლებოდა ფორმალურობით. იგი აქტიურად მონაწილეობდა ყველა პრინციპული საკითხის განხილვაში. ყველაზე მნიშვნელოვნად კი მას მიაჩნდა ბრძოლა უნივერსიტეტის ღირსეული პროფესორების დასაცავად. ბატონი ელიზბარი იხსენებს, რომ 2014 წელს, პროფესორთა ახალი ვადით არჩევნების წინ, ახლადარჩეულმა რექტორმა ბატონმა ავთანდილ ღვლაღუტაშვილმა განიზრახა საპენსიო ასაკის პროფესორებისთვის არ მიეცა კონკურსში მონაწილეობის უფლება. ბატონი ელიზბარის თავდაუზოგავი ბრძოლის შედეგად აკადემიურმა საბჭომ მიიღო გადაწყვეტილება მათი კონკურსში დაშვების შესახებ, ამით უნივერსიტეტმა შეინარჩუნა ცნობილი მეცნიერები და ღვაწლმოსილი პედაგოგები, რომლებიც უნივერსიტეტის ბირთვის შეადგენდნენ და ურომლისოთაც უნივერსიტეტი ვერ უზრუნველყოფდა მეცნიერული კვლევის და სწავლების არსებულ დონეს. მათი უმრავლესობა დღესაც ამშვენებს უნივერსიტეტს.

უმაღლესი განათლების სისტემაში ჩატარებული რეფორმის შემდეგ ბატონი ელიზბარი უნივერსიტეტში ხელმძღვანელობდა ორ საბაკალავრო პროგრამას (გეოგრაფია და ეკოლოგია), ორ

სამაგისტრო პროგრამას (მეტეოროლოგია, კლიმატოლოგია და ეკოლოგია), და ორ სადოქტორო პროგრამას (მეტეოროლოგია, კლიმატოლოგია და ეკოლოგია). რეფორმის საწყის ეტაპზე გეოგრაფიის მიმართულების სამივე საფეხურზე სილაბუსების უმრავლესობა მისი მომზადებული იყო. ახალ პროგრამებთან დაკავშირებით მან შემოიტანა ახალი საგნები: გეოგრაფიული მოდელირება, გლობალური ეკოლოგია, ეკოლოგიური პროგნოზირება (ბაკალავრიატში), კლიმატის ცვლილება, ატმოსფეროზე ანტროპოგენული ზემოქმედება (მაგისტრატურაში) და სხვ. შესაბამისად შეადგინა დამხმარე სახელმძღვანელოები და სალექციო კურსები.

2008-2015 წლებში ბატონი ელიზბარი ხელმძღვანელობდა ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მაცნეირებათა ფაკულტეტის სადისერტაციო საბჭოს, ხოლო 2015-2018 წლებში იყო ამავე საბჭოს სწავლული მდივანი.

ბატონი ელიზბარის მაღალი ავტორიტეტის გამო მეტეოროლოგია, კლიმატოლოგიის სამაგისტრო და სადოქტორო პროგრამები საქართველოში მხოლოდ თელავის უნივერსიტეტში ფუნქციონირებდა, რის საფუძველზეც იქ აღიზარდა რამოდენიმე ათეული გეოგრაფიის დოქტორი, რომლებიც წარმატებით ეწევიან სამეცნიერო-კვლევით, პედაგოგიურ და საწარმოო საქმიანობას საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტში, ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტში, სოხუმის სახელმწიფო უნივერსიტეტში, იაკობ გოგებაშვილის სახელობის თელავის სახელმწიფო უნივერსიტეტში, გარემოს ეროვნულ სააგენტოში, საწარმოო გაერთიანება “დელტა“-ში, კანადაში და სხვა სასწავლო, სამეცნიერო თუ საწარმოო ცენტრებში. მხოლოდ თელავის უნივერსიტეტში ამჟამად მუშაობს მისი ხელმძღვანელობით აღზრდილი 5 პროფესორი-ი. ჭინჭარაშვილი, თ. ზუბიტაშვილი, ნ. სულხანიშვილი, ნ. ბერძენიშვილი და ვ. გორგიშელი, რომლებმაც დისერტაციები დაიცვეს თბილისის ივ.ჯავახიშვილის სახელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტში, საქართველოს აგრარულ უნივერსიტეტში და ი.გოგებაშვილის სახელობის თელავის სახელმწიფო უნივერსიტეტში.

2018 წელს საქართველოს უნივერსიტეტებს შორის პირველი ავტომატური მეტეოროლოგიური სადგური, მისი დიდი ავტორიტეტის გამო გარემოს ეროვნულმა სააგენტომ სწორედ თელავის უნივერსიტეტში დაამონტაჟა.

## სამეცნიერო საქმიანობის ძირითადი შედეგები

ბატონი ელიზბარის მიერ გაწეული სამეცნიერო საქმიანობის ძირითადი შედეგია 200-ზე მეტი გამოქვეყნებული სამეცნიერო ნაშრომი, მათ შორის 20-მდე მონოგრაფია და სახელმძღვანელო, 2 სამეცნიერო ატლასი, მისი ხელმძღვანელობით მომზადებული 2 მეცნიერებათა დოქტორი, 10 მეცნიერებათა კანდიდატი და 11 აკადემიური დოქტორი, და ნაყოფიერი სამეცნიერო მოღვაწეობისათვის 2003 წელს მინიჭებული ღირსების ორდენი.

ჩატარებული გამოკვლევები მოიცავს ინტერესთა 4 სფეროს: მთის კლიმატოლოგიის პრობლემები, სტიქიური მეტეოროლოგიური მოვლენები, საქართველოს კლიმატური რესურსები, კლიმატის ცვლილება და რყევადობა.

1980 წელს გამომცემლობა Гидрометеოиздат-მა ლენინგრადში გამოჩენილი მეცნიერების ო.დროზდოვის და ხ.პოლოსიანის რედაქტორობით გამოსცა ე.ელიზბარაშვილის (ქ.ალბიგოვასთან თანაავტორობით) მონოგრაფია “Статистическая структура атмосферных осадков в горных районах“. მონოგრაფიაში განხილულია რთული რელიეფის პირობებში ატმოსფერულ ნალექთა ველების კომპლექსური გამოკვლევის პირველი ცდა, განვითარებულია ატმოსფერული ნალექების დამუშავების ხარისხობრივად ახალი მეთოდები მთების სპეციფიურობის გათვალისწინებით. მონოგრაფიამ საერთაშორისო აღიარება მოიპოვა, ცნობილ საერთაშორისო ჟურნალში მასზე გამოქვეყნდა პროფესორ გიორგი სულაქველიძის დადებითი რეცენზია (Метеорология и гидрология, №9, 1982).

ბატონმა ელიზბარმა მრავალრიცხოვანი სტატიები გამოაქვეყნა ჟურნალში “Известия АН СССР (РАН).серия географическая“. სტატიაში “Вертикальная зональность климатов Закавказья“ (№4, 1978) პირველად გაანალიზებულია კლიმატის ვერტიკალური სტრუქტურა მთელი ამიერკავკასიისათვის, რასაც მაღალი შეფასება მისცა ჟურნალის მთავარმა რედაქტორმა, აკადემიკოსმა ი.გერასიმოვმა. დადგინდა ჰაერის ტემპერატურის საშუალო მნიშვნელობები სტანდარტული სიმაღლეებისათვის ამიერკავკასიის განსხვავებულ ფიზიკურ-გეოგრაფიულ პირობებში, აღმოჩენილი იქნა მდგრადი ინვერსიული ფენები. კოლხეთის ბარში ინვერსია დამახასიათებელია გაზაფხულზე, რაც განპირობებულია სმელე-

თის გაციებულ ზედაპირზე ზღვიდან თბილი ჰაერის მასების გადაადგილებით. აღმოსავლეთ საქართველოში ტემპერატურული ინვერსიები ზამთრის თვეებშია გაბატონებული, რაც დამახასიათებელი ატმოსფეროს ანტიციკლონალური მდგომარეობით აიხსნება. შემდეგ სტატიაში (№1, 1980) დადგინდა კლიმატური ელემენტების წლიური სვლის დამოკიდებულება ადგილის სიმაღლესა და ლანდშაფტურ ზონალობაზე. ამავე ჟურნალში მან გამოვაქვეყნა სტატიები ამიერკავკასიაში ღრუბლიანობის, ელქეტის, ნისლის და სხვა ატმოსფერული მოვლენების სტრუქტურის და ხასიათის შესახებ (№2, 1982; №1, 1983; №5, 2007), ხოლო შრომათა ციკლში (№2, 1984; №1, 1988; №5, 1988) განვითარდა მთის კლიმატის მათემატიკური მოდელირების მიმართულება. ჩატარებული კვლევების საფუძველზე დადგინდა რელიეფის ყველაზე ინფორმატიული მორფომეტრიული მახასიათებლები, რომლებიც ცალსახად განსაზღვრავენ მეტეოროლოგიური სადგურის მდებარეობას მთის სისტემაში, რის საფუძველზეც მიღებული რეგრესიის განტოლებების საშუალებით ახსნილ იქნა ტემპერატურის და ნალექების ველების ფორმირებაზე რელიეფის მორფომეტრიული ფაქტორების გავლენის მექანიზმი, და შეფასდა მათი ფონური მნიშვნელობები ადგილის მაკრომდებარეობის, ჰორიზონტალური დანაწევრების, რელიეფის ფორმის და სხვა ფაქტორების გათვალისწინებით. განსაკუთრებული ყურადღება დაეთმო თანამედროვეობის უმნიშვნელოვანეს პრობლემას - გლობალურ დათბობას. შეფასდა კავკასიის მრავალრიცხოვანი ბუნებრივი ლანდშაფტების რეაქცია გლობალური დათბობის მიმართ (№5, 2002; №4, 2005). დადგინდა, რომ ლოკალური კლიმატების მოზაიკური ცვლილების ძირითადი მიზეზი ბუნებრივ ლანდშაფტური პირობების თავისებურებაშია. ჰუმიდურ ლანდშაფტებში სითბოს დიდი რაოდენობა აორთქლებაზე იხარჯება, მთებში კი თოვლის დნობაზე, ამიტომაც მათი რეაქცია გლობალური დათბობის მიმართ გაცილებით სუსტია, ვიდრე არაჰუმიდური ლანდშაფტებისა.

აღსანიშნავია პუბლიკაციები მაღალი რეიტინგის (იმფაქტ-ფაქტორ) საერთაშორისო ჟურნალში "Метеорология и гидрология", რომელიც ერთდროულად ქვეყნდება მოსკოვში და ამერიკის შეერთებულ შტატებში (J. Russian Meteorology and Hydrology). ადრეული გამოქვეყნებები ეხებოდა კლიმატური ელემენტების სტატისტიკურ სტრუქტურას (№4, 1977; №3, 1982 და სხვ.), ხოლო შემდგომ წლებში ყურადღება გამახვილდა გლობალური დათბობის

პრობლემაზე. შეფასდა ტემპერატურათა ანომალიები XX საუკუნის განმავლობაში და მათი გავლენა ნალექებსა და მდინარეულ ჩამონადენზე (№1,2007). აკადემიკოსების აგრიგორიევისა და მ.ბუდიკოს გეოგრაფიული ზონალურობის პერიოდული კანონის საფუძველზე შეფასდა გლობალური დათბობის გავლენით საქართველოს სტეპური და ნახევრადუდაბნოს ლანდშაფტების გაუდაბნოების ალბათობა (№10, 2005), რაც საფუძვლად დაედო ახალი მეცნიერული მიმართულების-ლანდშაფტების კლიმატოლოგიის განვითარებას (Элизбарашвили Э.Ш.,Элизбарашвили М.Э. Основные проблемы климатологии ландшафтов. Зеон. Тбилиси, 2006, 118 с.). დადგინდა, რომ ბუნებრივი ლანდშაფტის თითოეულ ტიპს რადიაციული ბალანსის და სიმშრალის რადიაციული ინდექსის კონკრეტული მნიშვნელობები შეესაბამება. პირველი მათგანი ბუნებრივი ლანდშაფტის სითბურ ენერგეტიკულ ბაზას, ხოლო მეორე – დატენიანების პირობებს ახასიათებს.

2009-2012 წლებში ამავე ჟურნალში გამოქვეყნდა ბატონი ელიზბარის ხელმძღვანელობით და ავტორობით შესრულებული შრომათა ციკლი სტიქიური მეტეოროლოგიური მოვლენების შესახებ- გვალვა, წაყინვა, საშიში ნისლი, გრივალური ქარი, გამტარების შემოყინულობა, მყინვარების დნობა (Russian Meteorology and Hydrology, v.36 is.6, 2012; v.37 is.8, 2012; v.38 is.3, 2013 და სხვ.). შეფასდა ამ მოვლენებით გამოწვეული რისკები, და დადგინდა მათი ინტენსივობები და გავრცელების არეალები. ეს კვლევები შეჯამდა მონოგრაფიაში *Стихийные метеорологические явления на территории Грузии* (2012, თანაავტორი მ.ელიზბარაშვილი). მნიშვნელოვანია 40 გვერდიანი სტატია, რომელიც მიეძღვნა ბუნების სტიქიური მოვლენების- გრივალური ქარების, ძლიერი ნისლის, ლიპყინულის, თავსხმა ნალექების, სეტყვის, გვალვის, წაყინვის, წყალდიდობის, აგრეთვე მიწისძვრის, ღვარცოფის, თოვლის ზვავების და სხვ. შესწავლას, და გამოქვეყნდა მისი თანაავტორობით მსოფლიოს ერთ-ერთ ყველაზე მაღალრეიტინგულ (იმფაქტ-ფაქტორ) ჟურნალში **Natural Hazards** (Journal of the International Society for the Prevention and Mitigation of Natural Hazards, vol.64. 2012).

შემდგომ წლებში პუბლიკაციები "Метеорология и гидрология"-ში (Russian Meteorology and Hydrology) ძირითადად კლიმატის ცვლილების პრობლემას ეხებოდა. დადგინდა ჰაერის ტემპერატურის ცვლილების ძირითადი ტენდენციები საქართველოში

გლობალური დათბობის პირობებში (Russian Meteorology and Hydrology, v.38 is.4, 2013). შეიქმნა მაღალი გარჩევადობის ბადური მონაცემების მასივები ჰაერის საშუალო თვიური და წლიური ტემპერატურებისთვის, აგრეთვე ნალექების თვიური, სეზონური და წლიური მონაცემებისთვის 25კმ ბიჯით 1936-2011 წლების მონაცემებისთვის. ამ მონაცემების საფუძველზე შედგენილ იქნა ტემპერატურის და ნალექების ცვლილების გეოინფორმაციული რუკები. გამოვლინდა დათბობის და აცივების სხვადასხვა ინტენსივობის რაიონები და კერები (v.38 is.9, 2013).

რეგიონალური კლიმატური ცვლილებების შეფასებისათვის მსოფლიო მეტეოროლოგიურმა ორგანიზაციამ დაადგინა 27 კლიმატური ინდექსი, რომლებიც კარგად ახასიათებს კლიმატის ექსტრემალურ გადახრებს. ბატონი ელიზბარის ხელმძღვანელობით გამოკვლეული იყო ტემპერატურის და დატენიანების კლიმატური ინდექსები – ექსტრემალური ტემპერატურები, ცივი, ყინვიანი და ცხელი დღეები, ტროპიკული დამეები, ნალექების დღეღამური მაქსიმუმები, ინტენსივობა, სხვადასხვა გრადაციის ნალექებიან დღეთა რიცხვი, ნალექიანი და უნალექო პერიოდები და სხვ. დადგინდა მათი ცვლილების ტენდენციები გლობალური დათბობის პირობებში (v.40 is.1, 2015; v.41 is.4, 2016; Vol. 42, No. 10, 2017; Vol.43, No. 9, 2018; Vol.44, No. 2, 2019). შეფასდა საქართველოს აღდგენითი პოტენციალური ენერგორესურსები, მათ შორის ქარის, მზის და ჰიდრორესურსები, შეიქმნა შესაბამისი რუკები ამ რესურსების რაციონალურად გამოყენებისათვის (v.41 is.11/12, 2016).

მაღალი რეიტინგის (იმფაქტ ფაქტორ) ჟურნალში Почвоведение (Eurazian soil science) გამოქვეყნდა ე-ელიზბარაშვილის ხელმძღვანელობით შესრულებული შრომათა ციკლი საქართველოს ნიადაგების ფიზიკური თვისებების, სითბური და ტენის რეჟიმის, და კლიმატური რესურსების შესახებ (vol. 39, №10, 2006; vol. 40, №7, 2007; vol. 43, №4 2010). ნიადაგის გათბობის კოეფიციენტი საკმაოდ კარგად ახასიათებს ტერიტორიის ძირითად კლიმატურ თავისებურებებს. სწორედ გათბობის კოეფიციენტის შესაბამისად ნიადაგის ზედაპირის ყველაზე მაღალი ტემპერატურები ზაფხულში აღმოსავლეთ საქართველოს ბარში და კოლხეთის დაბლობზე აღინიშნება. დადგინდა, რომ ზაფხულში 500მ სიმაღლემდე ყველაზე კარგად თბება ყვითელი და შავმიწა ნიადაგები, 500-1500 მ სიმაღლივ ინტერვალში განსაკუთრებით თბილია ყავისფერი და



ნეშომპალა-კარბონატული ნიადაგები, ხოლო შედარებით ცივი წითელმიწები და ტყის მურა ნიადაგები. აღნიშნული სიმაღლეების მაღლა ყველაზე თბილი ნეშომპალა-კარბონატული, ხოლო ყველაზე ცივი შავმიწა ნიადაგებია. ზამთარში 500მ სიმაღლემდე ყველაზე თბილი წითელმიწები და ნეშომპალა-კარბონატული ნიადაგებია, ხოლო 500-1500მ ინტერვალში-ტყის ყავისფერი ნიადაგები. ამავე მაღლივ ინტერვალში ყველაზე ცივი ტყის მურა ნიადაგებია. 1500 მ-ზე მაღლა თბილია შავმიწები, ხოლო ცივი ნეშომპალა-კარბონატული და მთა-მდელოს ნიადაგები. საქართველოს ნიადაგების დატენიანების ხასიათში გამოვლენილია პროდუქტიული ტენის მარაგის დინამიკის 3 ტიპი (ე.ელიზბარაშვილი, ზ.ჭავჭავანიძე, ნ.სულხანიშვილი, 1992): გაწყლოვანების (I ტიპი), კაპილარული დატენიანების(II) და გაზაფხულის სრული დასველების(III). გაწყლოვანების ტიპი წარმოდგენილია 3 ქვეტიპად: ძლიერი გაწყლოვანების(Iბ), ზომიერი გაწყლოვანების(Iა) და სუსტი გაწყლოვანების(I).

ჟურნალში *Annals of Agrarian Science* გამოქვეყნდა სტატიები საქართველოს ნიადაგების დეგრადაციის (Vol.10, № 4, 2012) და კლიმატურ ინდექსებზე გლობალური დათბობის გავლენის შესახებ (Vol.15, 2017).

ჟურნალში *European Geographical Studies* გამოქვეყნებული სტატიები ეხება აჭარის ზღვისპირა სანაპიროს კლიმატის ცვლილებას, აჭარის ნიადაგების და საქართველოს კლიმატურ რესურსებს (*European Geographical Studies*, Vol.(6), № 1; № 2; № 3; 2015).

დადგინდა აჭარის შავი ზღვის სანაპიროს კლიმატის ცვლილების თავისებურებები, კერძოდ შეფასდა ზღვის დონის, წყლის და ჰაერის ტემპერატურის, შტორმული პროცესების დინამიკა კლიმატის ცვლილებასთან კავშირში. გამოკვლეულ იქნა აჭარის ნიადაგების კლიმატური რესურსები, ნიადაგების გათბობის კოეფიციენტი, სითბოცვლა ნიადაგ-ატმოსფეროს სისტემაში, განსხვავებული ტიპის ნიადაგების სითბური და ტენის რეჟიმი, სითბოს გავრცელება ნიადაგების ზედა და სიღრმით ფენებში. დადგინდა აჭარის ნიადაგების კლიმატური რაიონები. მიღებულ იქნა ჰაერის საშუალო თვიური ტემპერატურის პროგნოზული განტოლებები, რომლებიც შეიძლება გამოყენებულ იქნას როგორც დამატებითი პროგნოზის ძირითად მეთოდებთან ერთად (Vol.(9), № 1; 2016). გამოკვლეულ იქნა ცხელ დღეთა რიცხვის სტატისტიკუ-

რი სტრუქტურა (Vol.(4), № 1; 2017), სეტყვის (Vol.(2), № 2, 2014) და ქარბუქის კლიმატოლოგია (2018, 5(1)).

ჟურნალში “Earth Sciences” გაანალიზებულია ტროპიკული ღამეების ისტორიული ტრენდები (6(5-1),2017). ჩატარებულია ტროპიკული ღამეების მახასიათებლების შედარებითი ანალიზი წინა და სამხრეთ აზიის ტროპიკული და სუბტროპიკული კლიმატების პირობებში. გამოკვლეულია ტროპიკული ღამეების რიცხვის ცვლილება ადგილის სიმაღლეზე დამოკიდებულებით. დადგენილია ტროპიკული ღამეების საშუალო წლიური მნიშვნელობები სტანდარტული სიმაღლეებისათვის.

ბატონი ელიზბარის თანახემდღვანელობით, თანაავტორობით და რედაქტორობით გამოიცა 2 სამეცნიერო ატლასი: “საქართველოს კურორტები და საკურორტო რესურსები” (მოსკოვი, 1989) და “საქართველოს კლიმატური და აგროკლიმატური ატლასი” (თბილისი, 2011). სამეცნიერო ატლასს “საქართველოს კურორტები და საკურორტო რესურსები” (მოსკოვი, 1989), რომელშიც იგი კლიმატური რესურსების ამსახველი რუკების შედგენის ხელმძღვანელი და მთავარი შემსრულებელი გახლდათ, 1993 წელს მიენიჭა საქართველოს სახელმწიფო პრემია მეცნიერების დარგში.

ბატონი ელიზბარი დიდ ყურადღებას უთმობდა კურორტების თემატიკას, სპეციალური ატლასის გარდა, ჯერ კიდევ 1980 წელს მან გამოსცა მონოგრაფია “Климатография курортов Грузии” (Элиზбарაშვილი Э.Ш., Гонгладзе Н.Ш.,1980). მასში თავმოყრილია საქართველოს კურორტოლოგიის და ფიზიოთერაპიის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტის თანამშრომელთა მიერ გამოვლენილი 400-მდე კურორტის და საკურორტო რესურსების კლიმატური დახასიათება. სწორედ მისი ხელმძღვანელობით შესრულდა დღეს უკვე სახელგანთქმული კურორტების-ურეკის, შეკვეთილის, გრიგოლეთის და გუდაურის პირველი კლიმატური შეფასებები და გაიცა დასკვნები მათი პერსპექტიული განვითარებისათვის.

ბატონი ელიზბარის მიერ ჩატარებული კვლევების შედეგები მოხსენდა მრავალ საერთაშორისო ფორუმს, მათ შორის რუსეთში, სომხეთში, აზერბაიჯანში, თურქეთში, ბულგარეთში, ავსტრიაში, საფრანგეთში და სხვ.

სამეცნიერო კვლევების შედეგები ეტაპობრივად შეჯამდა მონოგრაფიებში- გვალები, უნაღექო და ნაღექიანი პერიოდები საქართველოში (1992, თანაავტორობით), საქართველოს მიწისპირა

ტემპერატურული ველის ცვლილების ემპირიული მოდელი (1999, თანაავტორობით), თბილისის კლიმატის მრავალწლიური ცვლილება და ციკლური რყევადობა (2001, თანაავტორობით), საქართველოს ჰავა (ტ.1-7, თანაავტორობით), Основные проблемы климатологии ландшафтов (2006, თანაავტორობით), საქართველოს კლიმატური რესურსები(2007), Стихийные метеорологические явления на территории Грузии (2012, თანაავტორობით), საქართველოს კლიმატის ცვლილება გლობალური დათბობის პირობებში (2013, თანაავტორობით), საქართველოს ჰავა (2017) და სხვ.

### ოჯახი

ბატონი ელიზბარი 1968 წლის აგვისტოში დაქორწინდა ნემა თურქიაზე, ის მაშინ აგრეთვე უნივერსიტეტის სტუდენტი იყო, სწავლობდა ფილოსოფიის ფაკულტეტზე, დამთავრების შემდეგ მუშაობდა უნივერსიტეტის რელიგიათმცოდნეობის კათედრაზე. ბატონი ელიზბარი აღიარებს, რომ მეუღლე იყო მისი წარმატებების მთავარი შემოქმედი. ქალბატონმა ნემამ ოთხი შვილი გაზარდა, ოთხივე მეცნიერების დოქტორი.

1970 წლის 25 თებერვალს ოჯახში გაჩნდა პირველი შვილი ელიზბარი. 1972 წელს დაიბადა მარიკა (მარიამი), 1973 წელს დაიბადა მესამე შვილი-ელისო, 1976 წელს დაიბადა მეოთხე შვილი- შალვა.

ელიზბარმა დაამთავრა უნივერსიტეტის ფილოსოფიის ფაკულტეტი, ასპირანტურა და დაიცვა დისერტაცია. მან გააგრძელა მუშაობა პოლიტოლოგიის ინსტიტუტში და სხვადასხვა უნივერსიტეტებში არჩეულია ასოცირებულ პროფესორად- თელავის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, სეუ, აღმოსავლეთ ევროპის უნივერსიტეტი, უნივერსიტეტი “ჯორჯია” და სხვ. გამოაქვეყნა რამოდენიმე სერიოზული მონოგრაფია.

მარიკამ დაამთავრა ილია ვეკუას სახელობის ფიზიკა-მათემატიკური სკოლა, შემდეგ უნივერსიტეტის ფიზიკის ფაკულტეტი, გაიარა საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ასპირანტურა, დაიცვა საკანდიდატო და მაღევე სადოქტორო დისერტაციები. ის საქართველოში ყველაზე ახალგაზრდა გეოგრაფიის მეცნიერებათა დოქტორი გახდა 32 წლის ასაკში. ამჟამად ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ასოცირებული პროფესორია. შესრულებული აქვს მრავალი საგრანტო პროექტი და მოიარა მთელი მსოფლიო.

ელისომ აირჩია ფილოლოგია. უნივერსიტეტის დამთავრების შემდეგ, გაიარა საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ასპირანტურა და დაიცვა დისერტაცია ბიზანტინისტიკაში. მუშაობს აღმოსავლეთმცოდნეობის ინსტიტუტში, გამოქვეყნებული აქვს ძალიან კარგი შრომები, მათ შორის მონოგრაფია. შესრულებული აქვს რამოდენიმე საგრანტო პროექტი. ხშირად იწვევენ საზღვარგარეთ კონფერენციებზე.

შალვამ ისწავლა ილია ვეკუას სახელობის ფიზიკა-მათემატიკურ სკოლაში, შემდეგ გადავიდა რაზმაძის სახელობის ფიზიკა-მათემატიკურ სკოლაში. უნივერსიტეტში ჩააბარა გეოგრაფია-გეოლოგიის ფაკულტეტზე, ბაკალავრიატის და მაგისტრატურის დამთავრების შემდეგ, მუშაობა დაიწყო ჰიდრომეტეოროლოგიის ინსტიტუტში. მანაც გაიარა საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ასპირანტურა და დაიცვა სადოქტორო დისერტაცია.

ბატონ ელიზბარს ჯერჯერობით მხოლოდ ერთი შვილისშვილი ჰყავს, შალვასგან-ირაკლი, რომელიც 19 წლისაა (დაიბადა 2001 წელს) და სწავლობს თბილისის ივ.ჯავახიშვილის სახელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტში ფიზიკის სპეციალობაზე.

දානාභූතං



\*\*\* ს. ვეჯინი (ქიზიყი). შანაშგა-  
და მუფე ერეკლეზე. 22 თებერვალს  
ვეჯინის პეტრე-პავლეს ეკლესიაში  
გარდახდილ იქმნა წირვა და პანა-  
შვიდი დიდებულის მეფის ერეკლე  
II სულის მოსახსენებლად. პანაშვი-  
დის დაწყებამდე მღვდელმა პ. ელიზ-  
ბარიშვილმა განუმარტა ხალხს თავ-  
განწირუ მეთობა და მოღვაწეო-  
ბა „პატაკახისა“. პანაშვიდს ბევ-  
რი ხალხი დაესწრო. (ივ.)

გაზეთი “ცნობის ფურცელი” (№487), 1898 წელი

# გენიოლოგიის ხე

ნიკოლოზ ელიზბარაშვილი	
პეტრე ელიზბარაშვილი	დარო მთვარელიშვილი

(შვილი/მისი მეუღლე/შვილიშვილი-შვილთაშვიოლი და .შ.):

1.კორნილე (გიგო; ნიკო-ჭიჭიკო; ვასო-გოგი-ირინე-ზურა; სოფიო/იმერლიშვილისა-მზია, ბერდო; ოლია/ჭანტურიასი-ელი-კო,გოგი-კაკო; თამარ/გულისაშვილისა-ცისა/ჩოლოყაშვილისა-თემური, დათო; ლალი/ბრაგვაძისა-დიმა, გოგა

2.კალანა (ლეკა-თინა/მეყევიძესი-საშა,ლია; სიკო; ნადია/გოგოლაძისა-თამარი-კოლია, შალვა; თამარი/მენტეშაშვილისა-კახა, არჩილი, გია;კატო/ბეციაშვილისა-შოთა, ოთარი; იულია-მზია; ვერა-ლალი-დათო; მინადორა; ანა-თედო)

4.მარიამი/ფერაძისა (პეტრე-ნანი, მარიკა/ანზორ მალუძესი)

5.ეფროსინე/მენტეშაშვილისა (სონია-არჩილი, ნატო/შაველი-აშვილისა; ნიკო-თენგიზი,რუსუდანი)

3.

მიხეილ ელიზბარაშვილი 1875-1942	• ბარბარე მირიანაშვილი 1882-1962
-----------------------------------	-------------------------------------

შვილი/მისი მეუღლე (შვილიშვილი, შვილთაშვილი და ა.შ.)

1.არჩილი /თამარ მეძმარიაშვილი (ვარვარა/ხოზმარაშვილისა-თამარი; მიხეილი/გიული ყურაშვილი-არჩილი, მარინე).

2.ვახტანგი/ნინო სარალიძე (მარიკა/მალაშხიასი-ვახტანგი, ნიკოლოზი)

3.თამარი /იოსებ მანჯავიძე (ნათელა/გელოვანისა-ავთანდილი-ტარიელ; გულიკო/გვეტაძესი-ლია, გია; თინა-თემური).

4.

შალვა ელიზბარაშვილი 1906-1980	*ვერა (მარიამ) ჭანკვეტაძე 1916-1967
----------------------------------	--

შვილი/მისი მეუღლე (შვილიშვილი, შვილთაშვილი და ა.შ.)

1.დადი/გურამ სულხანიშვილისა (ნანა, ნათია, თამუნა, ნიკოლოზი/ბელა დარჩიაშვილი-გურამი, სულხან საბა).

ელიზბარ ელიზბარაშვილი 946			ნემა თურქია 1946
ელიზბარ 1970	მარიამი 1972	ელისო 1973	შალვა/ეკა დობორჯგინიძე 1976
			ირაკლი 2001

**ე.ელიზბარაშვილის ხელმძღვანელობით დაცული დისერტაციები  
მეცნიერებათა დოქტორის სამეცნიერო ხარისხზე**

№	დისერტანტი	თემა	საბჭო	წელი
1	ზ.ჭავჭავანიძე	მთიანიტერიტორიის დატენიანების კანონზომიერებანი და ნიადაგის ტენის რეგულირების პრობლემები	თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი	1994
2	ლ.ქართველიშვილი	კომპლექსური კლიმატური პარამეტრების განაწილებათა კანონზომიერებანი საქართველოს ტერიტორიაზე და მათი სამშენებლო პრაქტიკაში გამოყენების პერსპექტივები		1999

**მეცნიერებათა კანდიდატის სამეცნიერო ხარისხზე**

1	თ.ხელაძე	კლიმატური ველების მათემატიკურ-კარტოგრაფიული მოდელირება რელიეფის მორფომეტრიული ფაქტორების გათვალისწინებით კავკასიონის სამხრეთ ფერდობზე	თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი	1988
2	ზ.ჭავჭავანიძე	გვალვებისა და ნალექიანი პერიოდების ფორმირების ფაქტორები და განაწილების ხასიათი საქართველოს ტერიტორიაზე ხასიათი		1989
3	თ.ხეცურიანი	მიწისპირა ქარის რეჟიმის მათემატიკური მოდელირება მთის რელიეფის პირობებში		1993



4	მ.იანაკიძისი	დახრილ ზედაპირებზე მოსული თხევადი ნალექების კორექტირების მიზანშეწონილობის დასაბუთება	თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი	1994
5	ზ.ხელაძეიანი	კლიმატური მახასიათებლების ემპირიულ განაწილებათა სტატისტიკური თვისებები		1994
6	თ.ალადაშვილი	თბილისის კლიმატის რეაქცია კოსმოსური და ცირკულაციური ფაქტორების საუკუნოვანი რყევადობის მიმართ		1999
7	ი.ჭინჭარაშვილი	კახეთის რეგიონის კლიმატური რესურსების კომპლექსური შეფასება		2002
8	თ.ზუბიტაშვილი	ნისლის კლიმატური მახასიათებლების სივრცითი და დროითი სტრუქტურა აღმოსავლეთ საქართველოში		2004
9	ნ.სულხანიშვილი	საქართველოს ზოგიერთი ნიდაგის კლიმატური რესურსები	საგუ	2005
10	ლ.მეგრელიძე	ღრუბლიანობის ვეილს კლიმატური მახასიათებლების სივრცით-დროითი სტრუქტურა აღმოსავლეთ საქართველოში	თსუ	2006

დოქტორის აკადემიურ ხარისხზე

1	ვ.გორგიშელი	გვალვები აღმოსავლეთ საქართველოში	თელავის სახელმწიფო უნივერსიტეტი	2011
2.	კ.კორსანტია	სამეგრელოს ბუნებრივი პირობების რესურსული პოტენციალი		2011
3.	გ.მარელიშვილი	ატმოსფერული ნალექები კახეთის ტერიტორიაზე		2011
4	ნ.ბერძენიშვილი	იმერეთის რეგიონის კომპლექსური კლიმატური გამოკვლევა		2012
5	კ.ლაშაური	კლიმატის ცვლილების გავლენა აღმოსავლეთ საქართველოში გვალვიანობის დინამიკაზე, მდინარეთა ზედაპირულ და მიწისქვეშა ჩამონადენზე		2014
6	მ.კაიშაური	სამხრეთ საქართველოს კომპლექსური კლიმატური და ეკოლოგიური გამოკვლევა		2014
7	მ.ფიფია	სეტყვიანობის კლიმატოლოგია აღმოსავლეთ საქართველოში		2016
8	ნ.ფალავა	კლიმატის ცვლილების თანამედროვე ტენდენციები და ბუნებრივი ლანდშაფტების ანტროპოგენური ტრანსფორმაცია აჭარის ტერიტორიაზე		
9	ც.ქამადაძე	აჭარის ნიადაგების კლიმატური რესურსები		
10	ხ.ჭიჭილეიშვილი	თანამედროვე გლობალური დათბობა და მისი გავლენა აჭარის ზღვისპირეთის კლიმატზე და ზღვის ჰიდრომეტეოროლოგიურ რაიონზე		



პაპა-დეკანოზი მიხეილ ელიზბარაშვილი



პაპის-დეკანოზ მიხეილ ელიზბარაშვილის დიდი ოჯახი.  
პირველ რიგში მარცხნიდან დედა-გერა ჭანკვეტაძე და და დალი,  
ბოლო რიგში მარჯვნიდან პირველი მამა -შაღვა  
ელიზბარაშვილი (1939წ)



ელიზბარი 3 წლის ასაკში



მშობლები-ვერა ჭანკვეტაძე და შალვა ელიზბარაშვილი  
(1940წ)



სახლი თელავში ელენე ახვლედიანის ქუჩაზე



ელიზბარაშვილები, მარცხნიდან-ბატონი ელიზბარი, შვილისშვილი ირაკლი, მისი მამა-შალვა, და უფროსი შვილი ელიზბარი (2010 წ.)



სადისერტაციო საბჭოს სხდომაზე თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტში, მარცხნიდან ე.ელიზბარაშვილი, ი.ბონდირევი, გ.მეტრეველი, ზ.ტატაშიძე, ნ.ბერუჩაშვილი (2004 წ.)



ი.გოგებაშვილის სახელობის თელავის სახელმწიფო უნივერსიტეტში მ.კაიშაურის დისერტაციის დაცვის შემდეგ (2014 წ.)



სამეცნიერო საბჭოს სხდომაზე საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტში, მარცხნიდან გ.გრიგოლია და ე.ელიზბარაშვილი (2015 წ.)



საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნულ აკადემიაში ბატონი ელიზბარის მოხსენების შემდეგ (2017 წ.)



ოჯახი (2014 წ.)