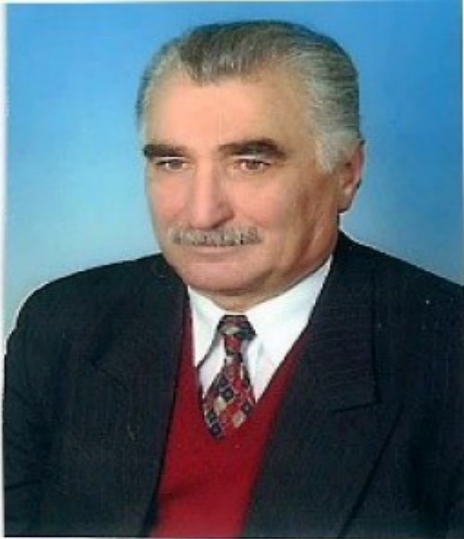


## ნეკროლოგები

### პროფესორი მიხეილ ალანია (1935-2020)



2020 წლის 18 მაისს გარდაიცვალა ცნობილი ქართველი მეცნიერი, გეოფიზიკოსი, ასტროფიზიკოსი, კოსმოსური სხივების ფიზიკის მკვლევარი, 1969-1993 წლებში საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის გეოფიზიკის ინსტიტუტის კოსმოსური სხივების განყოფილების ხელმძღვანელი, ფიზიკა-მათემატიკის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი მიხეილ ალანია.

მ. ალანია დაიბადა 1935 წლის 30 აპრილს ხობის რაიონის, სოფელ შუა ქვალონში. 1953 წელს იქვე წარჩინებით დაამთავრა საშუალო სკოლა, ხოლო 1958 წელს - თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ფიზიკის ფაკულტეტი. 1958 წლიდან მ. ალანია საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის გეოფიზიკის ინსტიტუტის კოსმოსური სხივების განყოფილების თანამშრომელია. განყოფილების პრობლემას შეადგენდა, კოსმოსური სხივების ანიზოტროპიისა და

სხვადასხვა კლასის ვარიაციების გამოკვლევის საფუძველზე, მზეზე მიმდინარე პროცესებისა და დედამიწის ახლო კოსმოსური სივრცის ელექტრომაგნიტური მდგომარეობის შესწავლა. მ. ალანია აქტიურად ჩაება განყოფილების თემატური გეგმით გათვალისწინებულ სამუშაოების შესრულებაში..

1966 წელს მ. ალანიამ თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტში წარმატებით დაიცვა დისერტაცია ფიზიკა-მათემატიკის კანდიდატის სამეცნიერო ხარისხის მოსაპოვებლად თემაზე: „კოსმოსური სხივების მოდულაციური ხასიათის პერიოდული ვარიაციები მზისა და მაგნიტურ აქტივობასთან დაკავშირებით“. 1969 წელს ის აირჩიეს განყოფილების ხელმძღვანელად. მ. ალანიამ შეიმუშავა ორიგინალური კონსტრუქციის ჯვარედინი ტელესკოპი კოსმოსური სხივების მეზონურ კომპონენტებზე დაკვირვებებისათვის მიწისზედა და მიწისქვეშა დონეებზე, რამაც განაპირობა განყოფილებაში ექსპერიმენტული სამუშაოების განვითარების ახალი ეტაპი. მ.ალანიას ხელმძღვანელობით განყოფილებაში ახალგაზრდა თანამშრომელთა მიერ შეიქმნა მრავალარხიანი კომპლექსური მოწყობილობა მონაცემთა პირველადი დამუშავებისა და ოპტიმიზაციისათვის, რისთვისაც მისმა ავტორებმა საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის სპეციალური პრემია დაიმსახურეს. ჰელიოსფეროში კოსმოსური სხივების გავრცელების უფრო სრულყოფილად აღსაწერად მ. ალანიას მიერ 1978-1980 წლებში შემოთავაზებული იყო ახალი მათემატიკური მოდელი - ანიზოტროპული დიფუზიის განზოგადებული ტენზორი პლანეტათაშორისი სივრცის სამგანზომილებიანი რეგულარული მაგნიტური ველის მოდელისათვის.

მ. ალანიას მიერ გამოკვლეულია, რომ მზის 11-წლიანი აქტივობის ლუწ ციკლებში კოსმოსური სხივების განედური და რადიალური ნაკადები დრეიფის გამო მიმართულია ისე, რომ იწვევენ კოსმოსური სხივების სიმკვრივის ზრდას და რადიალური გრადიენტის შემცირებას, ხოლო კენტ ციკლებში შებრუნებული სიტუაციაა. ეს კვლევები და სხვა მეცნიერული შედეგები, დაკავშირებული კოსმოსური სხივების ვარიაციების თეორიულ, ექსპერიმენტულ, მოდელურ და მეთოდურ კვლევებთან, დაედო საფუძვლად მ. ალანიას სადოქტორო დისერტაციას: „კოს-

მოსური სხივების ანიზოტროპიული დიფუზია საპლანეტაშორისო სივრცეში“, რომელიც წარმატებით დაიცვა 1982 წელს კიევის გეოფიზიკურ ინსტიტუტში. დისერტაცია მაღალ დონეზე შეფასდა მოსკოვის ფიზიკური კვლევის ინსტიტუტში. 1988 წელს მ. ალანის პროფესორის წოდება მიენიჭა. პროფ. მ. ალანია კოსმოსური სხივების განყოფილებას ხელმძღვანელობდა 1993 წლამდე.

1993 წლიდან პროფ. მ. ალანია მიწვევით გადადის პოლონეთში და მუშაობას იწყებს ქ. სიედლცეს საბუნებისმეტყველო და ჰუმანიტარულ მეცნიერებათა უნივერსიტეტის მათემატიკისა და ფიზიკის ინსტიტუტში. 1994-2009 წლებში ის ამავე ინსტიტუტის ფიზიკის დეპარტამენტის უფროსია, ხოლო 1995-2005 წლებში ირჩიეს მათემატიკის და ფიზიკის ინსტიტუტის დირექტორად და უნივერსიტეტის სენატის წევრად., 2009-2018 წლებში ის ამავე უნივერსიტეტის ფიზიკის კათედრის გამგეა. პროფ. მ. ალანიამ უნივერსიტეტში ჩამოაყალიბა ახალგაზრდა მკვლევართა ჯგუფი, რომელმაც მისი ხელმძღვანელობით შეასრულა მნიშვნელოვანი მეცნიერული კვლევები კოსმოსური სხივების ვარიაციების, მზის აქტივობისა, მზის ქარის და მზე-დედამიწის კავშირების ფიზიკის დარგში. გარდა ამისა, მას მიღებული აქვს სხვა საინტერესო შედეგებიც, რომლებსაც დიდი მნიშვნელობა აქვთ დღევანდელი აქტუალური პრობლემების - კოსმოსური ამინდისა და დედამიწაზე კლიმატის ცვლილებების შესწავლაში.

პროფ. მ. ალანიას ავტორობით და თანაავტორობით გამოქვეყნებულია 270 სამეცნიერო სტატია და 3 მონოგრაფია კოსმოსური სხივების, კოსმოფიზიკისა და მზე-დედამიწის კავშირების და გეოფიზიკის დარგში, მათ შორის 70-მდე შესრულებულია პოლონეთში, რომლებიც გამოქვეყნებულია მაღალი რეიტინგის მქონე ჟურნალებში. პროფ. მ. ალანიას სამეცნიერო ხელმძღვანელობით დაცულია 9 საკანდიდატო დისერტაცია საქართველოს გეოფიზიკის ინსტიტუტში, ხოლო პოლონეთში - 5 აკადემიური დოქტორის და 4 მეცნიერებათა დოქტორის დისერტაციები.

პროფ. მ. ალანია იყო: 1970-2002 წლებში რუსეთის მეცნიერებათა აკადემიასთან არსებული კოსმოსური სხივების საპრობლემო საბჭოს წევრი, ხოლო 1980-2002 წლებში - რუსეთის აკადემიასთან არსებული მზე-დედამიწის კავშირების საპრობლემო საბჭოს წევრი; 1982-1996 წლებში - საქართველოს მეცნიერების აკადემიასთან არსებული მზე-დედამიწის კავშირების ფიზიკის საპრობლემო საბჭოს თავმჯდომარე; 2007 წლიდან პოლონეთის ასტროფიზიკური ნაწილაკების ქსელის წევრი და კოსმოსური სივრცის კვლევის საერთაშორისო კომისიის (COSPAR) ასოცირებული წევრი; 2005 წლიდან არჩეულია ევროპის მეცნიერებათა აკადემიის (EURASC) წევრად.

1984 წელს გეოფიზიკის ინსტიტუტის დაარსებიდან 50 წლისთავთან დაკავშირებით მ. ალანია დაჯილდოვდა საქართველოს უმაღლესი საბჭოს პრეზიდენტის საპატიო სიგელით. 2001 წელს სიედლცეს უნივერსიტეტის წინაშე დამსახურებისათვის პროფ. მ. ალანიამ მიიღო მედალი. ხოლო 2004 წელს მიიღო პოლონეთის სპორტისა და განათლების მინისტრის მედალი ახალგაზრდობის აღზრდისა და განათლებისათვის. 2009 წელს პოლონეთში ხანგრძლივი მეცნიერული მოღვაწეობის გამო პოლონეთის პრეზიდენტმა ლეხ კაჩინსკიმ პროფ. მ. ალანია დააჯილდოვა ოქროს მედალით.

2015 წლის 30 აპრილს ქ. სიედლცეს უნივერსიტეტის მათემატიკისა და ფიზიკის ინსტიტუტმა პროფ. მ. ალანიას 80 წლის იუბილე გადაუხადა. სამწუხაროდ დაბადებიდან 85 წლისთავს ის თბილისში, საავადმყოფოში შეხვდა. ღვაწლმოსილი მეცნიერის, პროფესორის, თავის დარგზე შეყვარებული უნიჭიერესი ადამიანის, შესანიშნავი მეოჯახის, ბატონი მიხეილის სახელი მუდამ ემახსოვრებათ მის კოლეგებს და მეგობრებს.

*ოსუ, მ. ნოდის სახ. გეოფიზიკის ინსტიტუტი*

## სერგო გოგმაჩაძე



2020 წლის 24 ივლისს მძიმე ავადმყოფობის შემდეგ გარდაიცვალა გეოფიზიკის ინსტიტუტის სეისმოლოგიის, სეისმური საშიშროებისა და კატასტროფების რისკის სექტორის უფროსი მეცნიერი თანამშრომელი, გეოლოგიურ მეცნიერებათა აკადემიური დოქტორი სერგო გოგმაჩაძე. 2010 წლამდე ს. გოგმაჩაძე მუშაობდა საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის კ. ზავრიევის სახელობის სამშენებლო მექანიკისა და სეისმომედეგობის ინსტიტუტის საინჟინრო სეისმოლოგიისა და ტექნიკური გამოკვლევების ლაბორატორიის გამგის თანამდებობაზე. 2012 წლიდან ის გეოფიზიკის ინსტიტუტის თანამშრომელია, მონაწილეობდა საინჟინრო-გეოლოგიურ კვლევებში. ს. გოგმაჩაძე აგრეთვე იყო საქართველოს საინჟინრო აკადემიისა და ნაციონალური აკადემიის „ფაზისი“-ს წევრი, 2012 წლიდან საქართველო-ამერიკული უნივერსიტეტის (GAU)=პროფესორი.

ს. გოგმაჩაძე 180-ზე მეტი სტატიისა და 9 მონოგრაფიის ავტორია.

გეოფიზიკის ინსტიტუტის თანამშრომლებს დიდხანს ემახსოვრებათ ეს შესანიშნავი, კეთილი, მუდამ მომღიმარი ადამიანი.

## ევგენია კურცხალია (1943-2020)

2020 წლის 21 აგვისტოს მძიმე ავადმყოფობის შემდეგ გარდაიცვალა გეოფიზიკის ინსტიტუტის თანამშრომელი 1973-2006 წლებში, ფიზიკა-მათემატიკის მეცნიერებათა კანდიდატი ევგენია (ჯულია) კურცხალია. ე. კურცხალია დაიბადა 1943 წ. ქ. თბილისში, 1966 წელს დაამთავრა თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ფიზიკის ფაკულტეტი სპეციალობით „თეორიული ფიზიკა“. 1973-76 წლებში ისასპირანტია. 1978 წელს დაიცვა საკანდიდატო დისერტაცია თემაზე: „ზედა ატმოსფეროში ნეიტრალური ჰორიზონტალური ქარის დინამიკის ზოგიერთი საკითხები“. 1990 წლიდან მაგნიტოსფეროსა და იონოსფეროს განყოფილების უფროსი მეცნიერი თანამშრომელია. ევგ. კურცხალიას მიერ გამოთვლილია იონოსფეროში, 100 – 400 კილომეტრის ფარგლებში მსხვილმასშტაბოვანი ქარების სისტემები. დასაწინააღმდეგებია, რომ ეს ნიჭიერი მეცნიერი ადრე წავიდა ინსტიტუტიდან, სამწუხაროდ ამ ქვეყნიდანაც.

*თსუ. მ. ნოდია სახ. გეოფიზიკის ინსტიტუტი*

## გიორგი ხერხეულიძე (1933-2020)



გიორგი ირაკლის ძე ხერხეულიძე დაიბადა 26.05 1933 ქ. თბილისში, მეცნიერთა ოჯახში. 1940წ. შევიდა და 1951 წ. დაამთავრა თბილისის #13 საშუალო სკოლა ოქროს მედალზე, იმავე წელს შევიდა ქ. თბილისის რკინიგზის ტრანსპორტის ინჟინერთა ინსტიტუტში, რომელიც დაამთავრა 1957 წ. წარჩინების დიპლომით. ინსტიტუტში მიიღო მონაწილეობა ჰიდრაულიკის ლაბორატორიის კვლევებში (მდ. გლდანულაზე ხიდის ზონაში კალაპოტური პროცესების რეგულირება).

1957 წ. დაიწყო მუშაობა საკავშირო სახელმწიფო საპროექტო ინსტიტუტში “სოიუზდორპროექტის” (“საკგზაპროექტის”) თბილისის ფილიალში, ინჟინრის თანამდებობაზე, სადაც მიიღო მონაწილეობა ხიდების, ტიპური საყრდენი კედლების პროექტებისა და ნორმა-

ტიული ხასიათის დოკუმენტების შემუშავებაში, ამ დოკუმენტებში ჩართული იყო მის მიერ შემუშავებული ნაპირდაცვითი დეზების ოპტიმალური განლაგების ფორმულები (М: “Мосгипротранс“, 1961).

1961 – 1967 წლებში მუშაობდა საქართველოს ჰიდროტექნიკისა და მელიორაციის ინსტიტუტის ჰიდროტექნიკის ლაბორატორიაში უმცროსი მეცნიერი თანამშრომლის თანამდებობაზე. აღნიშნულ პერიოდში, მდინარეთა რიონის, ვახშის და თელავისხევი-მაცანცარას კალაპოტების მოდელზე შეიმუშავა: მდ. რიონის წყალგამყოფი კვანძის, მდ. ვახშზე არსებული ხიდისა, და თელავისხევის (ქ. თელავში) ჩამონადენის ოპტიმალური მართვისა და რეგულირების რეკომენდაციები, რომლებიც განხორციელდა დაპროექტების შემდეგ. 1965 წელს დაამთავრა სოფლის მეურნეობის აკადემიის ასპირანტურის დაუსწრებელი კურსი სპეციალობით „სამთო მელიორაცია“, ხოლო 1967 წელს დაიცვა საკანდიდატო დისერტაცია სპეციალობით „ჰიდრაულიკა და საინჟინრო ჰიდროლოგია“.

1967 წლიდან ბოლო პერიოდამდე მუშაობდა ამიერკავკასიის რეგიონალურ სამეცნიერო-კვლევითი ჰიდრომეტეოროლოგიის ინსტიტუტში (ამჟამად საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ჰიდრომეტეოროლოგიის ინსტიტუტში): 1978 წ-მდე – უფროსი მეცნიერი მუშაკი, 1978–2005 წლებში ლაბორატორიის გამგე, 2005 წ-დან დღემდე – წყლის რესურსებისა და ჰიდროლოგიური პროგნოზების განყოფილების უფროსი მეცნიერი თანამშრომელი.

განვლილ პერიოდში, პასუხისმგებელი ან ხელმძღვანელის რანგში ასრულებდა სახელმწიფო პროგრამებით, სხვადასხვა ხელშეკრულებებით და გრანტებით დაფინანსებულ პროექტებს (თემებს) ღვარცოფმცოდნეობისა, მდინარეთა კალაპოტების ჰიდრაულიკისა და რეგულირების დარგში. ბოლო პერიოდში იღებდა მონაწილეობას საქართველოს ჰიდროლოგიური და გლაციოლოგიური ცნობარის მომზადებაში და საქართველოს რეგიონთა ღვარცოფსაშიმი ზონების რუკების შემუშავებაში.

ჩატარებული სამუშაოების შედეგები და მიღებული კვალიფიკაცია გამოიყენებოდა შემდეგ საქმიანობაში:

1. მონაწილეობა სახელმწიფო და საუწყებო საქსპერტო კომისიების მუშაობაში და საქსპერტო დასკვნების შემუშავებაში (სსრკ და საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიისა, სსრკ და საქართველოს მეცნიერებისა და ტექნიკის სახელმწიფო კომიტეტის სელური კომისია, საქართველოს პარლამენტის ბუნების დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების კომისია, კავკასიის საუღელტეხილო რკინიგზის, მდ. ჭოროხზე (1998) კაშხლების აშენების, ბაქო-ჯეიჰანისა და სხვა პრობლემებთან დაკავშირებული სახელმწიფო და საუწყებო კომისიები).

2. კავკასიის, შუა აზიის, ყირიმის მდინარეებზე მდებარე მრავალი (340-ზე მეტი) ჰიდროტექნიკური ნაგებობათა პროექტის საინჟინრო ჰიდროლოგიური და ჰიდრაულიკური დასაბუთებისა და კონსტრუქციული გადაწყვეტილებების მისაღებად საჭირო კონსულტირება, დასაბუთება და რეკომენდაციების შემუშავება.

3. ქ. თბილისის აშენებული სანაპიროების (დიდმის ხიდს ზედა და ორთაჭალა ჰესის ქვედა ბიეფში) პროექტის („თბილქალაქპროექტი“) ჰიდროლოგიურ-ჰიდრაულიკური დასაბუთება. თელავის ღვარცოფსაწინააღმდეგო კომპლექსის (ზაკნიგმის ტიპის ნაგებობები) და ღვარცოფგამტარი არხის კონსტრუქციული სქემის ავტორი (პროექტის ავტორი – გ. ჩხეიძე, „საქწყალპროექტი“).

სულ გამოქვეყნებული აქვს 123 შრომა, მათ შორის: მისი რედაქციით და მონაწილეობით შემუშავდა და გამოქვეყნდა 1 მილიონიანი მასშტაბის: საქართველოს (2), ამიერკავკასიის და აღმოსავლეთის, სომხეთისა და აზერბაიჯანის ღვარცოფსაშიში ტერიტორიების რუკები და შემუშავებული იქნა 15 ნორმატიული სახის დოკუმენტი და მითითება.

დაჯილდოებულია: 1971 წ. - სსრკ ჰიდრომეტსამსახურის წარჩინების ნიშანი; 1982 წ. – სსრკ ჰიდრომეტეოროლოგიის სახელმწიფო კომიტეტის საპატიო სიგელი “სახალხო მეურნეობის ჰიდრომეტეოროლოგიურ მომსახურებაში მაღალი მაჩვენებლებისათვის”; 1983 წ. – საქართველოს დამსახურებული ინჟინრის წოდება “ნაყოფიერი მუშაობისათვის ბუნების დაცვის დარგში”; 1984 წ. – სსრკ გეოგრაფიული საზოგადოების დიპლომი – “გეოგრაფიულ მეცნიერებათა სფეროში გამორჩეული სამეცნიერო შრომებისათვის”; 2003 წ. – საქართველოს ღირსების მედალი; 2013 წ. – საქართველოს ღირსების ორდენი; 2013 წ.-Медаль за заслуги в области селеведения. “Debris Flow Association” (Russian Federation).

გიორგი ხერხეულიძე გარდაიცვალა 2020 წლის 01 ნოემბერს.

ბატონ გიორგის სახელი მუდამ ემახსოვრებათ მის მეგობრებს და კოლეგებს.

*სტუ, ჰიდრომეტეოროლოგიის ინსტიტუტი  
თსუ, მ. ნოდისას სახ. გეოფიზიკის ინსტიტუტი*

## მარატ ციცქიშვილი (1942-2020)



მარატ ციცქიშვილი – ფიზ.-მათ. მეცნ. კანდიდატი და ბიოლ. მეცნ. დოქტორი, პროფესორი, არაერთი დიდი საერთაშორისო პროექტისა და გრანტის ხელმძღვანელი, საბუნებისმეტყველო და სამედიცინო სამეცნიერო აკადემიების ნამდვილი წევრი, დაიბადა 1942 წლის 14 ოქტომბერს პედაგოგების ოჯახში. საკანდიდატოც და სადოქტოროც ჰქონდა დაცული მოსკოვში, უშუალოდ ეკოლოგიაში: საკანდიდატო – „რადიაციული ფონისა და ატმოსფეროს ზოგიერთი მახასიათებლების შესწავლა ამიერკავკასიაში ატომური ელექტროსადგურების ოპტიმალური განლაგებისათვის“, (1977), სადოქტორო – „ამიერკავკასიის რადიაციული მონიტორინგის შედეგები“, (1992).

მარატ ციცქიშვილი იყო საქართველოს პროფესიონალ ეკოლოგთა არასამთავრობო გაერთიანების – საქართველოს ეკოლოგიურ მეცნიერებათა აკადემიის დამაარსებელი და უცვლელი ხელმძღვანელი. მარატ ციცქიშვილი ითვლებოდა მთიანი რეგიონების რადიაციული ეკოლოგიის ფუძემდებლად, რეგიონალური ეკოლოგიის „შებენიერი ამოცანების“ ერთ-ერთ ჩამომყალიბებლად და ამომხსნელად. იგი ორი თემატური სამეცნიერო კრებულის „რადიაციული კვლევები“ და „ეკოლოგიის პრობლემები“ მთავარი რედაქტორი და გამომცემელი იყო, აგრეთვე საერთაშორისო საპრობლემო საბჭოს „რადიოლოგია და რადიაციული ეკოლოგია“ წევრი და იმავე დასახელების საერთაშორისო ჟურნალის რედაქციის წევრი იყო.

სადღეისოდ მ. ციცქიშვილი იმ იშვიათ ქართველ მეცნიერთა რიცხვს მიეკუთვნება, რომლის თანაავტორობით დაწერილი სახელმძღვანელო „ზოგადი ეკოლოგია“ ჯერ კიდევ ხმარებაშია რუსეთში. კიდევ უფრო ცნობილია „იუნესკოს“ მიერ მოწონებული მისი ხელმძღვანელობით შექმნილი სახელმძღვანელოების სერია: „ზოგადი ეკოლოგია“ და „საინჟინრო ეკოლოგია“. 300 მეტი სამეცნიერო ნაშრომის ავტორია, რამოდენიმე საერთაშორისო სამეცნიერო საზოგადოებისა და აკადემიის წევრი; ფაქტობრივად საქართველოში იგი ახორციელებდა ეკოლოგიური კვლევების მეცნიერულ კოორდინაციას საერთაშორისო დონეზე.

მარატ ციცქიშვილი გარდაიცვალა 2020 წლის 14 დეკემბერს.

ნათელი ხსოვნა მასზე სამუდამოთ დარჩება ჩვენს გულეებში.

*საქართველოს ეკოლოგიურ მეცნიერებათა აკადემია  
თსუ, მ. ნოდია სახ. გეოფიზიკის ინსტიტუტი*