



სული მადიეზელი

ალექსანდრე ციბაძე

# სული მადიებელი

ექვნიკა პროფესორ გაიოზ ვასაძის  
90 წლისთავს

თბილისი  
2018

ალექსანდრე ციბაძე – „სული მაძიებელი“

ექვეყნება პროფესორ გაიოზ ვასაძის 90 წლისთავს

რედაქტორი - პროფესორი ცინუკი ჯანელიძე

© ა. ციბაძე

გამომცემლობა „გეორგია“  
თბილისი, პოლიტეკნესკაიას ქ. 10.  
ISBN 978-9941-8-0896-8

## რედაქტორის წინათქმა

პროფესორ ალექსანდრე ციბაძის მიერ წარმოდგენილი წიგნი „სული მაძიებელი“, ჩემი ღრმა რწმენით, უჩვეულოა თავისი ფორმითა და შინაარსით. ეს არ არის დიდი მეცნიერის, თავისებური ხასიათის მქონე პიროვნების სამეცნიერო-პედაგოგიური მოღვაწეობის ბიოგრაფიული აღწერა, არამედ უდიდესი ღვთისსიერი მადლიერების გრძნობით, მაღალხეობრივი და გულწრფელი ნებით დანახული და შეფასებული მისი მასწავლებლის მიერ განვლილი ცხოვრების რთული გზა, იდეებისა და სიახლეებისთვის ბრძოლის წლები და მიღწევა იმისა, რომ სამეცნიერო სამყარომ გაღიაროს საქართველოში სამედიცინო კიბერნეტიკის, ინფორმატიკისა და პოლისტიკის ფუძემდებლად.

უჩვეულო იქნება მკითხველისათვის თავად ჩემი, როგორც წიგნის რედაქტორის, წინათქმა. თავად ფაქტი წიგნის „სული მაძიებლის“ რედაქტორობა არა მხოლოდ უდიდესი პატივი, არამედ დიდი პასუხისმგებლობა და ერთგვარი გამოცდაც არის, რადგან წილად მხვდა ბედნიერება, ვყოფილიყავი ბატონ გაიოზ ვასაძის პირველი ასპირანტი. პროფესორ ალექსანდრე ციბაძის წინამდებარე წიგნმა არა თუ განმიახლა ჩემი ხელმძღვანელის პიროვნული ღირსებანი, არამედ თავიდან განმაცდევინა სიახლეთა ძიებაში განვლილი ბრძოლისა და შრომის დღეები, წლები, რამაც ერთ მუშტად შეგვკრა მისი მოწაფეები, თანამოაზრეები და თანამოსაქმეები. ამ წიგნმა კიდევ ერთხელ დამარწმუნა ერთ-ერთი ჩვენგანის, ჩვენგან შორს, კანადაში მოღვაწე ბატონი გიზოს მოსწავლისა და მისი მეუღლის, თემო და ელენე სურმავეების ალამართალ სიტყვებში: „ბატონი გიზო იყო ადამიანი, რომელიც ხედავდა მომავალს და აჩქარებდა სინამდვილეს, რომელიც გვასწავლიდა და დახმარების ხელს

გვიწვდიდა. ის იყო ადამიანი, რომელსაც ხშირად თანამედროვენი ვერ უგებდნენ, მაგრამ ის მაინც წინ მიდიოდა, მომავალს ქმნიდა“.

ბატონ ალექსანდრე ციბაძის წიგნი სწორედ იმით არის ღირსეული, რომ სტილის, წყობის, თხრობისა და თავად იდეის სიხლით პროფესორი გაიოზ ვასაძე გააცოცხლა მომავალი თაობისთვის, გადასცა მათ მისი ნამოღვაწარის, მისი ცხოვრების არსის უმთავრესი მიზანი – წარსულის, აწმყოსა და მომავლის ურთიერთკავშირის წარმატებული წარმართვა.

ავტორმა მკითხველს ის დანაპირები შეუსრულა, რომ მხოლოდ რამდენიმე ცხოვრებისეული პასაჟით შეძლო ერთ მთლიანობაში წარმოეჩინა თავისი ხედვა დიდ ადამიანზე, ღირსეულ მამულიშვილზე, მეგობარზე, მეცნიერზე, ფართო ასპექტების მოღვაწეზე და ჩანაფიქრი შეასრულა ყველაზე ძლიერი საშუალებით – წიგნით, რომელმაც უნდა შეუნახოს მომავალს წარსული, მასში კი კონკრეტული პიროვნება – პროფესორი გაიოზ ვასაძე.

ღმერთო, არდავიწყებას მიეც მისი სამეცნიერო მემკვიდრეობა! ნათელში გვიმყოფე მისი ამაღლებული სული!

**პროფესორი ცინუკი ჯანელიძე**



## 2018 წელი, 14 მაისი მუდამ ახლის ძიებაში



თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის პროფესორ-მასწავლებლების დღევანდელი თაობა დამსახურებულად ამაყობს მეცნიერთა იმ კოჰორტის „ეჭრის ფონდით“, რომელთა მემკვიდრეობამ შორს გაუთქვა სახელი ქართულ მედიცინას, მის სამეცნიერო პოტენციალს და თავად უნივერსიტეტს.

მათ შორის, ვინც თავისი შეგნებული ცხოვრება უამრავი სიბნელების გადალახვით, დაუღალავი შრომით, რუდუნებითა და მიზანდასახულობით უძღვნა ჩვენი ქვეყნის მედიცინის მეცნიერებისა და პრაქტიკის განვითარებას, იყო პროფესორი გაიოზ (გიზო) ვასაძე, რომელსაც მაისის თვეში 90 წელი შეუსრულდებოდა.

უკვე მეორე წელია იგი აღარ არის ჩვენთან; მეორე წელია, მისი ოჯახი, აღზრდილები და თანამოაზრეები მის გარეშე აღნიშნავენ მის დაბადების დღეს. და გვჯერა, რომ ჩვენი მოკრძალებული გახსენებით დამაჯერებელ სიტყვას ვეტყვით დღევანდელ ახალგაზრდობას, თუ რატომ გვაქვს უფლება, ვიამაყოთ წარსულით, რატომ ვართ ვალდებული, გაეუფრთხილდეთ და მოვეფეროთ ყველას და ყველაფერს, რაც ჩვენი ერის ფასდაუდებელი განძია, რომელშიც

განსაკუთრებული ადგილი უკავია მეცნიერებასა და თავად მეცნიერს.

გაიოზ ვასაძე დაიბადა 1928 წლის 14 მაისს ქალაქ ქუთაისში სამხედრო მოსამსახურის ოჯახში. 1945 წელს დაამთავრა თბილისის 55-ე საშუალო სკოლა. სწორედ ამ წელს დიდ სამამულო ომში გამარჯვებული ქვეყანა, ჯერ კიდევ ნანგრევებსა და უკიდურეს სიძნელებებში მყოფი, ფიქრობს სამომავლო სიკეთეზე, ახალგაზრდების გამხნეებაზე, მათ განათლებაზე და სკოლის განსაკუთრებულად წარჩინებული და ნიჭიერი მოსწავლეებისათვის აწესებს ოქროსა და ვერცხლის მედალს უმაღლეს სასწავლებლებში უგამოცდოდ ჩარიცხვის უფლებით. საქართველოში იმ წელს სულ რამდენიმე ოქროს მედალი გაიცა და მათ შორის, ვინც ეს პატივი დაიმსახურა, იყო გაიოზ ვასაძე. მან იმავე წელს სწავლა განაგრძო საქართველოს პოლიტექნიკური ინსტიტუტის მექანიკა-მათემატიკის ფაკულტეტზე და პირველი კურსის ფრიადებზე დამთავრების შემდეგ, ყველას გასაკვირად, მიიღო გადაწყვეტილება, ისევ პირველი კურსიდან ესწავლა თბილისის სამედიცინო ინსტიტუტის სამკურნალო ფაკულტეტზე. სწორედ აქედან იწყება მისი განსაკუთრებული მიზანდასახულობა – იცხოვროს თავისი ხალხის კეთილდღეობისათვის, ემსახუროს თავის ქვეყანას.

გაიოზ ვასაძეს, ჯერ კიდევ მეორე კურსის ფრიადოსან სტუდენტს, ენიშნება სახელობითი სტიპენდია. მისი აქტიური მონაწილეობით ინსტიტუტში იქმნება სტუდენტთა სამეცნიერო საბჭო, რომლის თავმჯდომარედაც მას ირჩევენ. თბილისის თითქმის ყველა უმაღლესი სასწავლებელის სტუდენტობა ცდილობდა “მედიკოსებთან” ერთად ჩართული ყოფილიყო სამეცნიერო კონფერენციების, კონკურსების, გამოფენების ორგანიზებაში, სხვა ქალაქების სტუდენტთა სამეცნიერო წრეებთან კავშირების დამყარებასა და დამეგობრებაში.

სწორედ ამგვარმა სიახლემ ცხადყო ისიც, რომ სტუდენტობის წლებში მეცნიერების წვდომის სურვილი ბევრად განაპირობებს მომავალი სპეციალისტის, როგორც მკვლევარის ფორმირებას.

დღევანდელი გადასახედიდან უკვე ძნელი არ არის გაიოზ ვასაძის, როგორც პიროვნების თავისებურებების სწორად ახსნა და შეფასება. პრინციპულობა, დამოუკიდებლობა, თავისი აზრის გამოხატვის შესაძლებლობის უნარი და მოთხოვნილება და, ამავე დროს, ყოველთვის კორექტულობა და თავაზიანობა. იმ დროს კი სტუდენტისათვის ამგვარი თავისებურებების “პატიება” დაუშვებელიც კი იყო და ეს გაიოზ ვასაძესაც შეეხო. ის პარტიის ისტორიის სემინარზე, რომლის თემა იყო 1937 წლის რეპრესიები, არა მხოლოდ არ დაეთანხმა ამ მოვლენის იმდროინდელ შეფასებას, არამედ პროტესტის ნიშნად დატოვა სემინარი. მას ეს ძვირად დაუჯდა, რადგან უარი უთხრეს კომპარტიის რიგებში მიღებაზე.

ცნობილია, რომ ცხოვრებაში შემთხვევითობა ზოგჯერ საგანგებო როლს თამაშობს. სწორედ ამ ფაქტს დაემთხვა საბჭოთა კავშირის ყველაზე პრესტიჟული სამედიცინო სასწავლებლის – ლენინგრადის სამხედრო სამედიცინო აკადემიის წარმომადგენლის ჩამოსვლა, რომელსაც თბილისის სამედიცინო ინსტიტუტისათვის გამოყოფილ 10 ადგილზე სტუდენტები უნდა შეერჩია. გაიოზ ვასაძე პირველი ჩაეწერა ამ სიაში, ვერავინ შეაცვლევინა მას ეს გადაწყვეტილება. მას მხარი აუბეს მისმა მეგობრებმაც და ინსტიტუტის 10 ფრიადოსანი სტუდენტი სასწავლებლად გადავიდა დასახელებულ აკადემიაში. გაიოზ ვასაძე ჩაირიცხა მე-4 კურსის სტუდენტად და 1952 წელს აკადემია ოქროს მედალზე დაამთავრა.

ლენინგრადის (ამჟამად პეტერბურგის) სამხედრო სამედიცინო აკადემიის 200 წელზე მეტი ხნის ისტორიაში მისი ოქროს



მედალოსანი კურსდამთავრებულების გვარები აკადემიის საგანგებო დაფაზე ოქროს ასოებით არის ამოტვიფრული. მათ შორის მხოლოდ ორი ქართული გვარია – გიორგი ხუნდაძე და გაიოზ ვასაძე.

აკადემიის დამთავრების შემდეგ, არსებული წესის მიხედვით, ის სამი წლის განმავლობაში მსახურობდა კუიბიშევის (ახლა სამარის) ოლქში სამხედრო პოლკის ექიმად, საიდანაც აგრძელებს სამეცნიერო საქმიანობას ასპირანტურაში პათოფიზიოლოგიის კათედრაზე. 1958 წელს გაიოზ ვასაძე იცავს საკანდიდატო დისერტაციას, რის შემდეგაც მას ტოვებენ კათედრაზე და უმტკიცებენ სადოქტორო დისერტაციის თემას.

მიუხედავად იმისა, რომ მას ყველანაირი პირობა ჰქონდა შემდგომი პროფესიული ზრდისა, ბატონ გაიოზს გული მაინც სამშობლოსკენ მოუწევდა. იგი 1960 წელს ბრუნდება თბილისში და მუშაობას იწყებს დიდი ქართველი მეცნიერისა და განსაკუთრებული ღირსების მქონე პიროვნების, პროფესორ იოსებ ჟორდანიას მიერ შექმნილ ქალთა ფიზიოლოგიისა და პათოლოგიის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტის ექსპერიმენტული ქირურგიის ლაბორატორიის ხელმძღვანელად.

1961-1963 წლებში გაიოზ ვასაძე ტრავმატოლოგიისა და ორთოპედიის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტის დირექტორის მოადგილეა სამეცნიერო დარგში, სადაც მან ჩამოაყალიბა ექსპერიმენტული პათოლოგიისა და სამედიცინო რადიოელექტრონიკის ლაბორატორია. 1963 წელს მან დაასრულა სადოქტორო დისერტაციაზე მუშაობა, რომელიც ტრავმული შოკის განვითარების მექანიზმებს ეხებოდა და წარმატებით დაიცვა ის თავის სათაყვანო სამხედრო სამედიცინო აკადემიაში. იმავე აკადემიის წარდგინებით 1964 წელს მას მიენიჭა პროფესორის წოდება.

ჯერ კიდევ ასპირანტურაში სწავლის პერიოდში გაიოზ ვასაძე ეზიარა ამერიკელი მეცნიერის რობერტ ვინერის იდეებს კიბერნეტიკის შესახებ. 1963 წელს ის მუშაობას იწყებს ექსპერიმენტული და კლინიკური ქირურგიის ინსტიტუტის ჯერ სამედიცინო კიბერნეტიკის განყოფილების გამგედ, ხოლო 1971 წლიდან – დირექტორის მოადგილედ სამეცნიერო დარგში, 1984-1987 წლებში მუშაობას განაგრძობს ჯანდაცვის სამინისტროს IV მთავარი სამმართველოს ცენტრალური სამეცნიერო-კვლევითი ლაბო-რატორიის დირექტორად, 1987-1994 წლებში მის მიერ ჩამოყალიბებული ჯანდაცვის ინფორმატიზაციისა და კომპლექსური ავტომატიზაციის ინსტიტუტის დირექტორად. ამ წლების განმავლობაში მისი მთავარი საზრუნავი ინფორმაციული ტექნოლოგიების განვითარება და ჯანმრთელობის დაცვის სისტემაში მათი ეფექტური გამოყენება იყო. სწორედ ამიტომ და სრულიად დამსახურებულად გაიოზ ვასაძე ითვლება სამედიცინო კიბერნეტიკის ფუძემდებლად საქართველოში.

1985 წელს თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტში მისი ინიციატივით იხსნება სამედიცინო კიბერნეტიკისა და ინფორმატიკის კათედრა, რომლის გამგედ ის მუშაობდა 1992 წლამდე. სწორედ ამ კათედრაზე იღებს მომავალი ექიმი ცოდნას ინფორმატიკისა და ახალი ტექნოლოგიების შესახებ.

1994 წელს გაიოზ ვასაძემ პროფესორ ზაზა კახიანთან და პროფესორ გივი დუმბაძესთან ერთად დააფუძნეს საქართველოს მედიცინის მეცნიერებათა აკადემია, რომლის აკადემიკოს მდივანი და ექსპერტთა საბჭოს თავმჯდომარე იყო წლების განმავლობაში.

აქტიური სამეცნიერო მოღვაწეობის უკანასკნელი წლები გაიოზ ვასაძემ პოლიზომისა და პრობლემების მოგვარებისადმი სისტემური მიდგომის აუცილებლობის დასაბუთებას მიუძღვნა. იგი ღრმად იყო

დარწმუნებული, რომ ჯანდაცვის სისტემის მხოლოდ ცალკეული ნაწილების რეფორმირება ვერ მოიტანს სასურველ შედეგს, თუ არ განხორციელდა მისი სისტემური, ჰოლისტიკური გააზრება და უკლებლივ ყველა ელემენტის სრულყოფა.

გაიოზ ვასაძე 300-ზე მეტი სამეცნიერო ნაშრომის ავტორი იყო, მისი ხელმძღვანელობით დაცულია 6 სადოქტორო და 23 საკანდიდატო დისერტაცია. ნაყოფიერი სამეცნიერო-პედაგოგიური და საზოგადოებრივი საქმიანობისთვის დაჯილდოებული იყო „საპატიო ნიშნის“, „ხალხთა მეგობრობისა“ და „ღირსების“ ორდენებით.

თუმცა მისთვის ყველაზე დიდი ჯილდო მისი ოჯახი იყო. მეუღლე ბეატრისა ქაჯაია-ვასაძე, ჰემატოლოგიისა და სისხლის გადასხმის ინსტიტუტში წლების განმავლობაში ხელმძღვანელობდა კოაგულოლოგიის ლაბორატორიას, უფროსი ვაჟი – გურამი ფიზიკოსია, ხოლო უმცროსი – პროფესორი ოთარ ვასაძე ღირსეულად აგრძელებს მამისა და დედის გზას.

გვსურს განსაკუთრებულად აღვნიშნოთ ისიც, რომ თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი მდებარეობს საბურთალოს რაიონის ტერიტორიაზე, რომლის ღირსეული გამგებელი დღეს არის გაიოზ ვასაძის პირველი შვილიშვილი – ასევე გაიოზ ვასაძე.

სამედიცინო უნივერსიტეტის პროფესორ-მასწავლებლების დღევანდელი თაობა უდიდესი პატივისცემით უერთდება მათ, ვინც სიყვარულით, სითბოთი და მონატრებით აღნიშნავენ დეაწლმოსილი მეცნიერის, თაობათა აღმზრდელის, ღირსეული მამულიშვილის, პროფესორ გაიოზ ვასაძის 90 წლის იუბილეს და თავს ხრიან მისი ნათელი ხსოვნის წინაშე.

**თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი**

თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი

**საქართველოს  
სამედიცინო კალენდარი**

2004 წელი

ამონარიდი თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო  
უნივერსიტეტის მიერ გამოცემული  
საქართველოს სამედიცინო კალენდარიდან



1928 წელს 14 მაისს დაიბადა გაიოზ შალვას ძე ვასაძე, ცნობილი ქართველი მეცნიერი, მედიცინის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი, საქართველოს მედიცინის მეცნიერებათა აკადემიის ნამდვილი წევრი, საქართველოში სამედიცინო კიბერნეტიკისა და სამედიცინო ინფორმატიკის ფუძემდებელი.

სულ ფუჭია! – სათვალთმაქცო  
გვირგვინები და დიდება  
ვინც ღირსია, თავისთავად  
ღვაწლი შუქად დაადგება.

*აკაკი*

გაიოზ ვასაძე დაიბადა ქ. ქუთაისში სამხედრო მოსამსახურის ოჯახში. თსსი-ის სამკურნალო ფაკულტეტის V კურსის დამთავრების შემდეგ (შევიდა 1946 წელს) გადადის ქ.ლენინგრადის ს.კიროვის სახელობის სამხედრო-სამედიცინო აკადემიაში, რომელიც წარჩინებით და ოქროს მედლით დაამთავრა 1952 წელს. პოლკის (სამხედრო ნაწილი 58191) მედპუნქტის უფროსი (1952-55), ჩაირიცხა იმავე აკადემიის ადიუნქტურაში სპეციალობით „პათოლოგიური ფიზიოლოგია“ (1955-58, კონკურსით), მედიცინის მეცნიერებათა კანდიდატი (1958), რის შემდეგაც დატოვებული იყო სამხედრო-სამედიცინო აკადემიის პათოლოგიური ფიზიოლოგიის კათედრაზე პედაგოგიური მოღვაწეობისათვის (1958-59), საქართველოს

ჯანმრთელობის დაცვის სამინისტროს ქალთა პათოლოგიისა და ფიზიოლოგიის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტის ექსპერიმენტული ქირურგიის ლაბორატორიის ხელმძღვანელი (1960-60,X), საქართველოს ჯანმრთელობის დაცვის სამინისტროს ტრავმატოლოგიისა და ორთოპედიის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტის ექსპერიმენტული პათოლოგიის ლაბორატორიისა და სამედიცინო რადიოელექტრონიკის ლაბორატორიის ხელმძღვანელი (1960-62), ტრავმატოლოგიისა და ორთოპედიის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტის დირექტორის მოადგილე სამეცნიერო დარგში (1962-63), ჯანმრთელობის დაცვის სამინისტროს ექსპერიმენტული და კლინიკური ქირურგიის სამედიცინო კიბერნეტიკის განყოფილების გამგე (1963-71) და ინსტიტუტის დირექტორის მოადგილე სამეცნიერო დარგში (1971-83), საქართველოს ჯანმრთელობის დაცვის სამინისტროსთან არსებული IV მთავარი სამმართველოს ცენტრალური სამეცნიერო-კვლევითი ლაბორატორიის დირექტორი (1984-87), საქართველოს ინფორმატიკისა და კომპლექსური ავტომატიზაციის სამეცნიერო-სასწავლო პრაქტიკული გაერთიანების გენერალური დირექტორი და ამავე დროს – თსსი-ის სამედიცინო კიბერნეტიკისა და ინფორმატიკის კათედრის გამგე (1987-94), საქართველოს ჯანმრთელობის დაცვის ნაციონალური ცენტრის დირექციის სამეცნიერო კონსულტანტი (1995-დღემდე), ამავე დროს არის თსსუ-ის სამხედრო-სამედიცინო ფაკულტეტის უფროსის მრჩეველი (2000წ.), არის საქართველოს სამედიცინო მეცნიერებათა აკადემიის ერთ-ერთი დამფუძნებელი და მისი ნამდვილი წევრი (1994), შეეყვანილია ამ აკადემიის პრეზიდიუმში აკადემიის მდივნის რანგში და ექსპერტთა საბჭოს თავმჯდომარედ.

პროფესორი გაიოზ ვასაძე არის ცნობილი მეცნიერ-მკვლევარი. მის კალამს ეკუთვნის 340-ზე მეტი ნაბეჭდი სამეცნიერო ნაშრომი. მათ შორის 6 მონოგრაფიაა: 1) ტერმინალური მდგომარეობა და ორგანიზ-

მის გაცოცხლება. ლექციები ლენინის ორდენოსანი სამხედრო-სამედიცინო აკადემიის მსმენელთათვის, 1960 და 1961, თბილისი; 2) შეუბრუნებადი ცვლილება შოკისა და სისხლის დაკარგვის დროს (1966 და 1972; 3) სასწრაფო-სამედიცინო დახმარება – მისი განვითარების პრობლემები და პერსპექტივები; 4) ფსიქოფიზიოლოგიური სისტემური კვლევის მეთოდი მედიცინაში, 1986, თბილისი, „საბჭოთა საქართველო“; 5) სამედიცინო ცოდნის მართვის სისტემის პოლისტიკური საფუძვლები, თბილისი, 2002; 6) პოლისტიკური ნორმატიული დოკუმენტების (დარგის განვითარების კონცეფცია, მისი რეალიზაციის სახელმწიფო პროგრამა, განხორციელების პოლიტიკა, სტრატეგია, მონიტორინგი და ეფექტურობის შეფასება, სახელმწიფო ანგარიშისა და ჩამოთვლილი კომპონენტების დროული კორექტირების შინაარსისა და შემადგენლობის ტექნოლოგიები) ჩამოყალიბების მეთოდოლოგიური პრობლემები, თბილისი, 2002.

განსაკუთრებულად ნაყოფიერია ბატონი გაიოზ ვასაძის შრომების შედეგები, რომლებიც შესრულებულია ერთობლივად მედიცინის ინფორმაციის ინსტიტუტისა და ბიომეტრიის ჰუმბოლდტის უნივერსიტეტის (შარიტე, ბერლინი) თანამშრომლების მიერ და შეეხება სისტემურ-ანალიტიკურ ფსიქოფიზიოლოგიური გამოკვლევების მეთოდებს. (გამოქვეყნებული აქვს მონოგრაფიები და 60-ზე მეტი სტატია უცხოეთის სხვადასხვა გამოცემებში).

აკადემიკოს გაიოზ ვასაძის ინიციატივით საქართველოში ჩამოყალიბდა: სამედიცინო რადიოელექტრონიკის ლაბორატორია (1961), ტრავმატოლოგიისა და ორთოპედიის სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტში); სამედიცინო კიბერნეტიკის განყოფილება (1968, ექსპერიმენტული და კლინიკური ქირურგიის სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტში); სისტემო-ტექნიკის ლაბორატორიები (1970-73,

საქართველოს ჯანმრთელობის დაცვის სამინისტროს ყველა სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტში); საქართველოს ჯანმრთელობის დაცვის სამინისტროს რესპუბლიკური საინფორმაციო-გამოთვლითი ცენტრი, გამოთვლითი ტექნიკის განყოფილებები საქართველოს მსხვილ ლაბორატორიულ საწარმოო სამმართველოებთან და საქართველოს ავტონომიურ რესპუბლიკებში და რაიონებში (1973-84); ასევე, თსსი-ში შეიქმნა სამედიცინო კიბერნეტიკისა და ინფორმაციის კათედრა (1985); საქართველოს ჯანმრთელობის დაცვის სამინისტროს სტატისტიკისა და ინფორმაციის ცენტრი, ინფორმაციის განყოფილებები და ლაბორატორიები ჯანდაცვის სისტემის ყველა მსხვილ დაწესებულებასთან (1995 წლიდან).

პროფესორ გაიოზ ვასაძის ხელმძღვანელობით მომზადებული და დაცულია 6 სადოქტორო და 23 საკანდიდატო დისერტაცია.

ბატონი გაიოზ ვასაძე არის ბრწყინვალე საზოგადო მოღვაწე. წლების განმავლობაში იყო: პათფიზიოლოგთა (ყოფილი საკავშირო) საზოგადოების გამგეობის წევრი (1964); რესპუბლიკის ჯანდაცვის ავტომატიზებული სისტემის მთავარი კონსტრუქტორი და საქართველოს ჯანმრთელობის დაცვის სამინისტროს სამეცნიერო საბჭოს თავმჯდომარის მოადგილე (1970-95); მეცნიერებისა და ტექნიკის სახელმწიფო კომიტეტის სამედიცინო სისტემო-ტექნიკის დაწესებულებათა შორის სამეცნიერო-ტექნიკური საბჭოს თავმჯდომარე, საქართველოს ჯანმრთელობის დაცვის სამინისტროს სამედიცინო სამეცნიერო საბჭოს პრეზიდიუმის მთავარი მეცნიერ მდივანი, საქართველოს სამეცნიერო სამედიცინო-ტექნიკური საზოგადოების თავმჯდომარე და ყოფილი საკავშირო ანალოგიური საზოგადოების ცენტრალური გამგეობის პრეზიდიუმის წევრი (1976 წლიდან); სამედიცინო ინფორმაციისა და ბიოსამედიცინო ინჟინერიის საქართველოს ასოციაციის პრეზიდენტი, ყოფილი



საბჭოეთის მედიცინის მეცნიერებათა აკადემიის „სამედიცინო კიბერნეტიკის“ საპრობლემო კომისიის წევრი, ყოფილი საკავშირო მეცნიერებათა აკადემიის „კიბერნეტიკის“ კომპლექსური პრობლემის სამეცნიერო საბჭოს წევრი, ყოფილი საბჭოეთის ჯანდაცვის სამინისტროსა და მედიცინის მეცნიერებათა აკადემიის სასწრაფო სამედიცინო დახმარების პრობლემების სამეცნიერო საბჭოს წევრი, „დიდი სამედიცინო ენციკლოპედიის“ განყოფილების „ბიონიკა, სამედიცინო კიბერნეტიკა“ პასუხისმგებელი რედაქტორის მოადგილე (1988 წლიდან); ყოფილი გერმანიის დემოკრატიული რესპუბლიკის ბიოსამედიცინო ტექნიკის სამეცნიერო საზოგადოების საპატიო წევრი (1977).

პროფესორი გაიოზ ვასაძე საზოგადოებრივ და სამეცნიერო მოღვაწეობაში მიღწეული დამსახურებისათვის დაჯილდოებულია ორდენებით: „საპატიო ნიშანი“ (1972), „ხალხთა მეგობრობის ორდენი“ (1981), „ღირსების ორდენი“ (1998) და მედლებით (1953, 1970).

ვულოცავთ ბატონ გაიოზ ვასაძეს საიუბილეო თარიღს და იმ დიდ გამარჯვებებს, რაც მან მოიპოვა ჯაფითა და „ბრძოლით“ თავისი ცხოვრების მანძილზე, ესაა ქართველი კაცის გონებისა და დიდი შესაძლებლობების კიდევ ერთი გამობრწყინება საერთაშორისო მასშტაბით . ვუსურვებთ ჯანსაღ და ხანგრძლივ სიცოცხლეს, უხვ ოჯახურ სითბოსა და სიყვარულს, კვლავ დიდ წარმატებებს ამ მუდამ მოუსვენარსა და ფუტკარივით მოფუსფუსე კაცს.

მამული და ოჯახი დაგილოცოს ღმერთმა!

## წიგნის ავტორის მოგონება მასწავლებელზე

2018 წლის 14 მაისს პროფესორ გაიოზ ვასაძეს 90 წელი შეუსრულდებოდა, თუმცა თავად ამ დროს 2 წლის გარდაცვლილი იყო. არ შევებრძოლე უდიდეს სურვილს – თბილად და მისთვის ჩვეული მოკრძალებით, მიმეძღვნა მისთვის ერთ პატარა წიგნად აკინძული ჩემი მადლიერება და, რაც მთავარია, წარმომეჩინა მისი დიდი დამსახურება თავისი სათაყვანო საქმის – მეცნიერების წინაშე, მადლიერებით დამეხარა თავი ღირსეული პიროვნებისა და თავდადებული მამულიშვილის წინაშე. ამის უდიდესი მიზეზი მქონდა, რომელიც დამეხმარა მიზნის მიღწევაში, რადგან ბატონი გაიოზ ვასაძე ჩემი მასწავლებელი ბრძანდებოდა.

ბატონი გაიოზი, ახლობლებისათვის გიზო, მთელი თავისი ცხოვრების წეს-ჩვეულებებით ჩემთვის იყო და იქნება ის პიროვნება, რომელმაც პირადი მაგალითით მასწავლა და ჩამოაყალიბა ჩემში ისეთი ურთულესი თვისებები, როგორც არის თანამედროვე მეცნიერისათვის აუცილებელი – პრინციპულობა, ახლის ძიება, დამოუკიდებელი აზრის დაცვის უნარი, წარსულისა და აწმყოს მომავლის საფუძვლად აღქმა, თავდაუზოგავი შრომა, რწმენა იმისა, რომ მეცნიერება და მეცნიერული მართვა ყველგან და ყოველთვის ღირსეული ცხოვრების ღირსეული საწინდარია. ასე სწამდა ეს ჩემს მასწავლებელს ბატონ გაიოზ ვასაძეს.

საჭიროდ მიმაჩნია იმის განსაკუთრებული აღნიშვნაც, რომ მე ჩემს მასწავლებლად მხოლოდ მას არ მივიჩნევე. დავესესხეები ალექსანდრე მაკედონელს, რომ ისევე, როგორც თითოეული ჩვენთაგანი, მეც „მშობლებისაგან დავალებული ვარ იმით, რომ სიცოცხლე მაჩუქეს, ხოლო მასწავლებლისაგან იმით, რომ სიცოცხლის ღირსი გამხადა“. ამ სიტყვებით და მადლიერებით უპირველეს ყოვლისა, მე მივმართავ

დედაჩემის ძმას – ბიძინა ნანეიშვილს, შემდგომში ფსიქიატრიის ინსტიტუტის დირექტორს და ეროვნული აკადემიის აკადემიკოსს. მისი სტუდენტობის დაწყება და ჩემი დაბადება 1936 წელს ერთაშენის დაემთხვა და ჩვენ ერთად „გავიზარდეთ“. დიდი იყო მისი გავლენა ჩემი პროფესიის არჩევაზე, მსოფლმხედველობის ჩამოყალიბებაზე, ექსპერიმენტული კვლევების წარმოებაზე და თავად მეცნიერის რთულ და მრავლისმომცველი ცხოვრების გზის არჩევაზე.

გამორჩეულად ჩემს მასწავლებლად მიმაჩნია თბილისის სამედიცინო ინსტიტუტის კათედრის გამგე, აკადემიკოსი ალექსანდრე (საშა) ბაკურაძე. მას პირველად შევხვდი 1951-1952 წლებში, როდესაც სკოლის მოსწავლე ვიყავი. იგი კათედრის გამგეობას კურორტოლოგიისა და ფიზიოთერაპიის ინსტიტუტში ექსპერიმენტული განყოფილების ხელმძღვანელობას უთავსებდა და მამაჩემს – დავით ციბაძეს ესმარებოდა სადოქტორო დისერტაციის ექსპერიმენტული ნაწილის შესრულებაში. გადის წლები, ბატონ საშას შევხვდი სამედიცინო ინსტიტუტის სტუდენტი. ინსტიტუტის დამთავრების შემდეგ განსაკუთრებული ურთიერთობა ჩამოყალიბდა კურორტ ბორჯომის საბაზო სანატორიუმ „ლიკანში“, სადაც ვიმუშავე ექვსი წელი და იგი იყო ჩემი საკანდიდატო დისერტაციის ერთ-ერთი და ძირითადი ხელმძღვანელი. მან მასწავლა ფიზიოლოგიური კვლევის სწორი დაგეგმვა და შესრულება. ძაღლებზე ქრონიკული ექსპერიმენტული კვლევის წარმოება და კლინიკური კვლევების ჩატარება ეთიკის ნორმების დაცვით, მიღებული შედეგების ანალიზი და სწორი გააზრება.

მასწავლებელთა შორის, რომლებმაც ჩამოაყალიბეს ჩემი მეცნიერული აზროვნება, არ შეიძლება არ წარმოვაჩინო პათოფიზიოლოგიის კათედრის გამგე, პროფესორი თეიმურაზ ნათაძე,

რომელიც მესამე კურსიდან მასწავლიდა და მისმა საგანმა, სტუდენტებთან ურთიერთობამ, თავად კვლევითმა სამუშაოებმა ისე გამიტაცა, რომ თითქმის სამი წელი, უკვე მეოთხე-მეხუთე კურსის სტუდენტი, არ ვშორდებოდი მას და იმდროინდელ კათედრის გამგეს პროფესორ ირინა ზაალიშვილს და ჯერ კიდევ სტუდენტმა პროფესორ თეიმურაზ ნათაძის ხელმძღვანელობით შევასრულე რადენიმე ექსპერიმენტული ნაშრომი.

ბატონ გაიოზისადმი მიძღვნილ წიგნს გააჩნია უჩვეულო თავისებურება. ეს არ არის იუბილარის ავტობიოგრაფია, თუმცა მასში მისი ცხოვრების წელთაღრიცხვა თანმიმდევრულია და ერთ მთლიანობაში წარმოადგენს მას, როგორც ღირსეულ შვილს, მამას, მეგობარს, მეცნიერს და დიდ პიროვნებას. მასში საკმაოდ ჭარბად წარმოდგენილი ჩემი მეცნიერული ნამოღვაწარი კი არის მხოლოდ იმის მტკიცება, თუ რაოდენ ნაყოფიერი და მრავლისმომცველი იყო ბატონი გაიოზს სამეცნიერო-პედგოგიური მოღვაწეობა, თანაც ისეთ ახალ და რთულ საქმეში, როგორც იყო და არის ინფორმატიკა, კომპიუტერიზაცია, კიბერნეტიკა, მთლიანად ელექტრონული საინფორმაციო სისტემები და ისიც ისეთ ურთულეს დარგში, როგორც მედიცინა, მასში არსებული ცოდნის მართვის სრულყოფის აუცილებლობა.

მე ბატონ გაიოზს პირველად 1963 წელს შევხვდი. მანამდე მასზე თითქმის არავითარი ინფორმაცია არ გამაჩნდა.

1963 წელს ზაფხულში, სრულიად ახალგაზრდა ექიმმა გავიცანი იგი. 1961 წლიდან ვმუშაობდი ბორჯომში, საბაზო სანატორიუმ „ლიკანში“ ფუნქციური დიაგნოსტიკის ექიმად, სადაც კლინიკური განყოფილების გამგედ იყო მისი კურსელი და მეგობარი ვახტანგ სამხარაძე. ბატონი ვახტანგი აღმერთებდა ბატონ გაიოზს, როგორც თავიანთ კურსზე

ყველაზე ნიჭიერ, წარმატებულ სტუდენტს. ბატონი ვახტანგი აღფრთოვანებული იყო იმითაც, რომ 1963 წლის ზაფხულში, ბატონი გაიოზი ლენინგრადის სამხედრო-სამედიცინო აკადემიაში იცავდა სადოქტორო დისერტაციას. დაცვამ წარმატებით ჩაიარა და 1964 წელს გაიოზ ვასაძეს მიანიჭეს პროფესორის წოდებაც.

როგორც უკვე აღვნიშნე, 1961 წლიდან ბორჯომის სანატორიუმ „ლიკანში“ კონსულტანტებად მოწვეულნი იყვნენ აკადემიკოსი ალექსანდრე ბაკურაძე, თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო ინსტიტუტის ფიზიოლოგიის კათედრის გამგე და ექსპერიმენტული ბალნეოთერაპიის დამაარსებელი, პროფესორი შიო გუგუშაშვილი, ასევე სამედიცინო ინსტიტუტის პროპედევტიკის კათედრის გამგე, პროფესორი ლეილა ქუთათელაძე, ბიოქიმიის კათედრის გამგე, პროფესორი შალვა ფარჯანაძე, საქართველოს კურორტოლოგიისა და ფიზიოთერაპიის ს/კ ინსტიტუტის კლინიკური განყოფილების გამგე. სანატორიუმში აღჭურვილი იყო შესანიშნავი კლინიკო-ბიოქიმიური და ფუნქციონალურ-დიაგნოსტიკური კვლევითი აპარატურით და, რაც მთავარია, ჰქონდა კარგად მოწყობილი ექსპერიმენტული ლაბორატორია, სადაც ძაღლებზე კეთდებოდა იმ პერიოდისათვის ცნობილი ოპერაციები „პავლოვის მცირე კუჭი“, „ბასოვის ფისტულა“, „შარდის ბუშტის ფისტულა“ და სხვა. ალექსანდრე ბაკურაძე ბრწყინვალე ოპერატორი იყო, მე მას ასისტენტობას ვუწევდი და მრავალი რამ ვისწავლე მისგან.

1961 წელს თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო ინსტიტუტის დამთავრების დროს უკვე შესრულებული და გამოქვეყნებული მქონდა ოთხი ექსპერიმენტული სამეცნიერო შრომა, ამიტომ ლიკანში ჩასვლისთანავე შევეუდექი კვლევით სამუშაოებს ბორჯომის

მინერალური წყლის მოქმედების მექანიზმების შესწავლის მიზნით. აი, ასეთ ვითარებაში მყოფმა გავიცანი ბატონი გიზო ვასაძე.

მსურს გავიხსენო ისიც, რომ ვახტანგ სამხარაძის რეკომენდაციით ჩემი ავადმყოფი იყო ლენინგრადის სამხედრო-სამედიცინო აკადემიის ფუნდამენტური ბიბლიოთეკის თანამშრომელი სოფიო რაიგოროდეცკაია. იმ დროს სამეცნიერო ლიტერატურის მოძიება და დამუშავება დიდ სირთულეებთან იყო დაკავშირებული, ქალბატონი სოფიო შეეყვარებული იყო ქართველ სტუდენტებზე, რომლებიც სამოციან წლებში სწავლობდნენ პეტერბურგის სამედიცინო აკადემიაში. სტუმარი აპირებდა თბილისში გამგზავრებას და ბატონ გაიოზთან შეხვედრას, შემომთავაზა გავყოლოდი მას. მართლაც, 1963 წელს თბილისში მივედით ბატონ გაიოზთან სამსახურში, მის ახლად შექმნილ ლაბორატორიაში. ეს იყო ერთსართულიანი შენობა ტრავმატოლოგიის ინსტიტუტის ეზოში. გაიოზი შეგვხვდა აღფრთოვანებით. ბევრი ილაპარაკა პერსპექტივაზე, რომ უნდა გამიჯნულიყო სასწრაფო და გადაუდებელი დახმარება, “იტრაბახა” იმ დროისათვის ახალი აპარატურით. იქიდან წამოვედით ბატონ გივი დუმბაძის ოჯახში. დაგხვდნენ ბატონი გივი მეუღლესთან და შვილებთან ერთად. ვისადილეთ, შესანიშნავი დრო გავატარეთ და იმავე დღეს დავბრუნდით ბორჯომში. ამ შეხვედრამ საფუძველი ჩაუყარა ჩემს მომავალ ურთიერთობას ბატონ გივისთან და გაიოზთან. ორთავეს, აკადემიადამთავრებულებს, მეგობრობა ძმობაში ჰქონდათ გადაზრდილი. ბატონი გივი და მისი მეუღლე ლილი იმ დღიდან ჩემი მეგობრებიც გახდნენ. თავად ბატონი გივი შემდგომ საქართველოში ცნობილი იყო მედიცინის მეცნიერებათა ბრწყინვალე მოღვაწედ, გიზო ვასაძის ერთგულ თანამოაზრედ.

რაც შეეხება ქალბატონ სოფიოს, იგი მართლა დამეხმარა სამეცნიერო ლიტერატურის მოძიებაში სამხედრო-სამედიცინო

აკადემიის ფუნდამენტურ ბიბლიოთეკაში. კინაღამ ჩემს გამო სამსახურიც კი დაკარგა. ადგილობრივმა მკითხველებმა იჩივეს, „ბიბლიოთეკის თანამშრომლები ქართველებს უფრო მეტ წიგნებს აძლევენ, ვიდრე ჩვენო“.

1963 წელს ჩვენი შეხვედრის შემდეგ ბატონი გიზო მალე გადადის ექსპერიმენტული და კლინიკური ქირურგიის ინსტიტუტში, სამედიცინო კიბერნეტიკის განყოფილების გამგედ. პეტერბურგში ასპირანტურაში სწავლის დროს იგი ეზიარა ამერიკელი მეცნიერის ნორბერტ ვინერის იდეებს კიბერნეტიკის შესახებ და ამ იდეის საქართველოში განხორციელების საშუალებას ხელიდან არ უშვებდა. 1971 წლამდე იგი განყოფილების გამგეა, ხოლო 1983 წლამდე ინსტიტუტის დირექტორის მოადგილე სამეცნიერო დარგში. პარალელურად 1973-83 წლებში ჯანდაცვის სამინისტროს საინფორმაციო გამოთვლით ცენტრს ხელმძღვანელობს.

ექსპერიმენტული და კლინიკური ქირურგიის ს/კ ინსტიტუტში ბატონ გიზოს მუშაობის ერთ პერიოდს იხსენებს მასთან ერთად მომუშავე ბატონი ზურაბ ბრელიძე:

„ინსტიტუტში ფუნქციონირებდა ორგანიზმის სხვადასხვა სისტემათა მათემატიკური მოდელირების ლაბორატორია, რომლის საქმიანობის ძირითად ამოცანა იყო ადამიანის ორგანიზმში მჟავა-ტუტოვანი წონასწორობისა და წყალ-მარილოვანი ბალანსის მოდელის შექმნა, მისი იდენტიფიცირება და დანერგვა როგორც კლინიკაში, ასევე სამედიცინო უნივერსიტეტების სასწავლო პროცესებში. აღნიშნული სამეცნიერო სამუშაოები მიმდინარეობდა პრადის სამედიცინო უნივერსიტეტის პათოფიზიოლოგიის კათედრასთან თანამშრომლობით. პროექტში იაპონელი მეცნიერებიც მონაწილეობდნენ. აღნიშნული მათემატიკური მოდელი დანერგილ

იქნა ყოფილ საბჭოთა კავშირის რამდენიმე კლინიკაში და პრადის უნივერსიტეტის სამედიცინო ფაკულტეტზე. ამ მიმართულებით დაცულ იქნა 1 სადოქტორო და 2 საკანდიდატო დისერტაციები, მათ შორის ერთი პრადის უნივერსიტეტში. ყოველივე ამის ინიციატორი და ხელმძღვანელი იყო ბატონი გიზო“.

1972 წელს ბატონი გაიოზის ინიციატივით ჯანდაცვის სამინისტრომ განახორციელა მასშტაბური სტრუქტურული ცვლილებები თბილისში არსებულ ყველა სამედიცინო პროფილის სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტში, რომლებშიც გაიხსნა სამედიცინო სისტემოტექნიკის განყოფილებები.

1966 წლიდან სამუშაოდ გადავედი საქართველოს კურორტოლოგიისა და ფიზიოთერაპიის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტის ექსპერიმენტულ განყოფილებაში მეცნიერ მუშაკად. 1972 წელს, იმ დროს ინსტიტუტის დირექტორი ვლადიმერ წითლანაძე მიბარებს და მატყობინებს სიახლეს, „ინსტიტუტში იხსნება ახალი განყოფილება, რომლის კვლევის მიმართულებაა სამედიცინო კიბერნეტიკა. დარგის კურატორის ბატონი გაიოზის აზრია, ინსტიტუტში განყოფილების ხელმძღვანელი იყო შენ“. მე სიამოვნებით დავთანხმდი.

სწორედ აქედან იწყება უაღრესად შრომატევადი და ადამიანურად ამადლებული წლები, სირთულეებითა და მიღწევებით დატვირთული კვლევა-ძიება, რამაც დღეს მომცა უფლება, ბატონ გიზოს ჩემი მასწავლებელი ვუწოდო.

ამ წლებში დაგროვილმა პრაქტიკულმა საქმიანობამ ნოციერი ნიადაგი შეუქმნა მეცნიერულ ღირებულებათა წარმოჩენას და მიბიძგა წარმოგიდგინოთ ერთგვარი ანგარიში ყოველივე იმისა, თუ რა მოუტანა ბატონი გიზოს გარჯამ, ახლის ძიებისა და მისი დანერგვის



დაუოკებელმა სწრაფვამ, დიდმა უნარმა საქართველოს სამედიცინო დარგის ისეთ ცნობილ დაწესებულებას, როგორც იყო კურორტოლოგიის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტი.

მსურს განსაკუთრებით აღვნიშნო ის, რომ გამოთვლითი ტექნიკისა და საინფორმაციო ტექნოლოგიების დანერგვა მედიცინაში დაკავშირებულია პროფ. გაიოზ ვასაძის ჩამოსვლასთან საქართველოში. 1970-72 წლებში იგი ინიშნება ქირურგიის ინსტიტუტთან არსებულ სამედიცინო კიბერნეტიკის სასწავლო სამეცნიერო პრაქტიკული ლაბორატორიის ხელმძღვანელად და იწყებს ბრძოლას, რათა თბილისში არსებულ ყველა სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტში გახსნილიყო სისტემოტექნიკის ლაბორატორია. ჯანდაცვის სამინისტროს დავალებით სათავეში უდგება შესაბამის დარგში კომპიუტერული ტექნოლოგიებისა და მართვის ავტომატიზებული სისტემების დანერგვის საქმეს. ამ პერიოდში თბილისში მედიცინის დარგის თექვსმეტზე მეტი სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტი იყო. მისი იდეა ხორცშესხმულ იქნა ყველა ინსტიტუტის ახალ ლაბორატორიაში. თანამშრომლებს ვვალდებოდა ქირურგიის ინსტიტუტში ყოველკვირეული შეკრება სემინარებზე, რომელსაც ხელმძღვანელობდა პროფესორი გაიოზ ვასაძე. სწორედ ეს სემინარები ისახავდა მიზნად ახალ მიმართულებაზე მეცნიერული კვლევების კოორდინაციასა და მეცნიერ-მუშაკთა კვალიფიკაციის ჩამოყალიბებას. შესანიშნავი პიროვნებები, რომლებმაც დიდი წვლილი შეიტანეს საქართველოში მედიცინის დარგის ინფორმაციული ტექნოლოგიების განვითარების საქმეში და განსაკუთრებულად გვერდით ედგნენ ბატონ გიზოს: მურთაზ ბაბუნაშვილი, ბეჟან გონჯილაშვილი, ელგუჯა ყუბანეიშვილი, ცინუკი ჯანელიძე, გიორგი კაჩუხაშვილი, ირინა ღლონტი, მანანა ცინცაძე, მარინა ქუთათელაძე, მანანა მახვილაძე, თინა კაჭარავა,

ირაკლი ხუსკივაძე, რომა სერებრიანი, გულდა თვალაბეიშვილი, ვახტანგ ხატიაშვილი, იურა შახოვი და სხვები.

აღნიშნული მოგონება მიზნად არ ისახავს იმ დიდი სამუშაოების გაანალიზებას, რომელიც 70-80-იან წლებში ჩატარდა საქართველოს მასშტაბით ბატონ გაიოზ ვასაძის ხელმძღვანელობით. უბრალოდ, ჩემთვის დაუვიწყარია ამ დიდ საქმეში უშუალო მონაწილეობა.

როგორც უკვე აღვნიშნე, 1972 წელს კურორტოლოგიისა და ფიზიოთერაპიის ს/კ ინსტიტუტის დირექტორმა, პროფესორმა ვლადიმერ წითლანაძემ შემომთავაზა, სათავეში ჩავდგომოდი ახლადშექმნილ სისტემოტექნიკის ლაბორატორიას, დამეკომპლექტებინა შესაბამისი კადრით და შევდგომოდი კომპიუტერული კვლევის მეთოდების დანერგვას. ლაბორატორია დაკომპლექტდა ისეთი ახალგაზრდა პერსპექტიული თანამშრომლებით, როგორებიც იყვნენ: ნინო სალდაძე, ილია ფერაძე, ირაკლი ბოკუჩავა, ვოვა გოგლიძე, ლალი თათულოვა და სხვები. იმ პერიოდში ბატონ გაიოზ ვასაძის ძირითადი მიმართულება იყო ავადმყოფობის ისტორიის კომპიუტერული ვერსიის შექმნა და დაავადებათა კომპიუტერული დიფერენციული დიაგნოსტიკური სისტემის დამუშავება. აღნიშნული მიმართულების კურატორი გახლდათ ირინა ღლონტი.

გამომდინარე იქედან, რომ კურორტული მკურნალობა მოიცავს დაავადებათა ფართო სპექტრის რეაბილიტაციას, გადავწყვიტეთ ინსტიტუტის შესაბამის განყოფილებასთან ერთად პირველ ეტაპზე შეგვექმნა გულ-სისხლძარღვთა, ართროლოგიურ და საჭმლის მომნელებელ დაავადებათა ავტომატიზებული დიფერენციული დიაგნოსტიკური სისტემა.

კვლევის პირველი შედეგები ბატონი გიზოს თანხმობით მოხსენდა 1973 წელს კისლოვოდსკში საკავშირო კონფერენციას – „ელექტრონული გამოთვლითი ტექნიკის გამოყენება სანატორიულ-კურორტულ დაწესებულებებში“. ავტორები: ა.ციბაძე, მ.ჯუღელი, ლ.დლონტი, მ.მელიქიშვილი, ა.გოგაშვილი კონფერენციაზე წარდგენით კომპლექსური მოხსენებით: „უნიფიცირებული ავადმყოფობის ისტორიის დამუშავება კურორტული მკურნალობის ეფექტურობის შესაფასებლად გულ-სისხლძარღვთა, სახსრებისა და საჭმლის მომნელებელ ორგანოთა დაავადების დროს“.

1974 წელს კი იალტაში ჩატარებულ უკრაინის მეორე სიმპოზიუმზე „სამედიცინო ინფორმაციის ავტომატური შეგროვება და ანალიზი – ბიოტელემეტრია კურორტულ პრაქტიკაში“ საქართველო წარსდგა ორი მოხსენებით:

1. გ.ვასაძე, ა.ციბაძე, ი.არზუმელაშვილი, ი.ფერაძე: „სანატორიულ-კურორტული მკურნალობის ინფორმაციული უზრუნველყოფის თავისებურებანი ავტომატიზაციის პირობებში“.
2. გ.ვასაძე, ა.ციბაძე, ი.არზუმელაშვილი, ი.ფერაძე, გ.უშვერიძე: „სამედიცინო დანიშნულების რეგიონული ავტომატიზებული მეტეოროლოგიური სამსახურის შექმნის გზები“.

1975 წელს თბილისში ჩატარებულ საქართველოს კურორტოლოგთა და ფიზიოთერაპევტთა პირველ ყრილობაზე განსაკუთრებით აღინიშნა ბატონ გიზოს ვასაძის დამსახურება კურორტოლოგიის დარგში. ჩვენ მიერ წარდგენილ იქნა მოხსენება: „სახსრების დაავადებათა დიფერენციალური დიაგნოსტიკის ალგორითმი ეგმ-ის გამოყენებით“. ავტორები ა.ციბაძე, ე.ქართველიშვილი, ი.ფერაძე, იმავე

წელს ავტორთა იმავე ჯგუფმა სახსრების დაავადებათა დიფერენციალური დიაგნოსტიკის საკითხებზე გააკეთა მოხსენება თბილისის რესპუბლიკურ კონფერენციაზე „მათემატიკური მეთოდების და გამოთვლითი ტექნიკის გამოყენება ჯანდაცვასა და მედიცინაში“, ხოლო 1977 წელს ა.ციხაძის, ე.ქართველიშვილის, ი.ფერაძის და გ.თვალაბეიშვილის ავტორობით აღნიშნულ საკითხზე ნაშრომი გამოქვეყნდა საქართველოს კურორტოლოგიისა და ფიზიოთერაპიის ს/კ ინსტიტუტის შრომათა კრებულში, ტ. 36.

1977-79 წლებში ინსტიტუტში ავადმყოფობის ისტორიის საწარმოებლად შეიქმნა ავტომატიზებული დიქტოფონური ცენტრი.

მეორე მიმართულება, რაზეც სისტემოტექნიკის ლაბორატორია მუშაობდა 1972 წლიდან, იყო ამინდისა და დედამიწის მაგნიტური ველის ცვლილებათა პროგნოზირება სამედიცინო მოთხოვნათა გათვალისწინებით მეტეო- და მაგნიტოპათოლოგიის პროფილაქტიკის მიზნით.

აღნიშნული მიმართულებით პირველი კვლევის შედეგი მოხსენდა იალტაში 1974 წელს, შემაჯამებელი შედეგები გამოქვეყნდა 1978 წელს საქართველოს კურორტოლოგიისა და ფიზიოთერაპიის ს/კ ინსტიტუტის საიუბილეო კრებულში. ავტორები: ა.ციხაძე, ი.ფერაძე, ვ.გოგლიძე. ლ.თათულოვა – „სამედიცინო სისტემოტექნიკის ლაბორატორიის მოდერნიზაცია“, შემდეგ კი გამოიცა ჩემ მიერ შედგენილი მეთოდური რეკომენდაცია „ამინდის ტიპებისა და სტრუქტურის სამედიცინო შეფასება ეგმ-ის გამოყენებით“. თბილისი. 1980წ. გაზეთებში რეგულარულად იბეჭდებოდა ამინდისა და ჰელიოგეოფიზიკური მდგომარეობის სამედიცინო პროგნოზი და მეტეო და მაგნიტოპროფილაქტიკის ღონისძიებათა რეკომენდაციები.

აღნიშნულ საკითხს მიეძღვნა მრავალი პუბლიკაცია შემდგომ წლებშიც:

1980 წლიდან ინსტიტუტის ახალი დირექტორის, პროფესორ ნიკოლოზ ხატიაშვილის გადაწყვეტილებით ლაბორატორია გადაკეთდა სამედიცინო კიბერნეტიკისა და ინფორმატიკის განყოფილებად, რომელიც აღიჭურვა იმ პერიოდისათვის თანამედროვე დიაგნოსტიკური ტექნიკითა და ეგმ “ნაირ-2“-ით. პროფესორ გაიოზ ვასაძის დახმარებითა და თანადგომით დავეუკავშირდით ბერლინის ჰუმბოლდტების სახელობის უნივერსიტეტის სამედიცინო ფიზიკისა და ბიოფიზიკის ინსტიტუტს, პროფესორ იოზეფ მიხელს და თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო ინსტიტუტის ცენტრალურ ლაბორატორიას. პროფესორ გივი დუმბაძესა და ივორ მინევეთან ერთად დავიწყეთ ისეთ ახალ მიმართულებაზე მუშაობა, როგორცაა „ფსიქიკური დატვირთვის სინჯი და მრავალფაქტორული დინამიური კვლევა“.

როგორც აღვნიშნეთ, საქართველოში სამედიცინო მიმართულების 16 სისტემო-ტექნიკის ლაბორატორია არსებობდა და კურორტოლოგიაზე ყურადღების შეჩერებას მკითხველი სწორად გამიგებს, რადგან მქონდა პატივი, თავად მემუშავა ამ დარგში.

დარწმუნებული ვარ, მკითხველისათვის საინტერესოა ისიც, რომ საქართველოს კურორტთა საინფორმაციო-საძიებო სისტემაში კომპიუტერ Pentium-ის ბაზაზე შეიქმნა საქართველოს რუკა, სადაც დატანილი იყო ყველა კურორტი და საკურორტო ადგილი და შესაძლებელს ხდიდა ტექსტის გამოყვანას სრული ინფორმაციით.

აღნიშნული სიახლე ბატონი გიზოს ყოველდღიური ზრუნვისა და ყურადღების საგანი იყო.

სამეცნიერო კავშირის უდიდეს მნიშვნელობაზე მეტყველებს ის შეხვედრები, კონფერენციები თუ სხვა ღონისძიებები, რომელთა შორის განსაკუთრებულად მიმაჩნია კონფერენციები ბერლინში (1987 წელს) და თბილისში (1990 წელს).

განსაკუთრებით დასამახსოვრებელი იყო ჩემთვის 1987 წლის მაისის რამდენიმე დღე. იმ პერიოდში მედიცინის მეცნიერების დოქტორის ხარისხის მინიჭება ჩემს სპეციალობაში მხოლოდ მოსკოვის საკავშირო რეაბილიტაციის სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტში იყო შესაძლებელი. დისერტაციის დაცვა დაინიშნა ივნისში, ერთ-ერთი ოპონენტი იყო აკადემიკოსი ა.დერიაპა, რომელიც მოღვაწეობდა ლენინგრადში. ვინაიდან 18 მაისს ბერლინში ტარდებოდა დიდი საერთაშორისო კონფერენცია „კომპიუტერული ტექნოლოგიების პროგრესი ბიოლოგიურ ფუნქციათა ანალიზში“, სადაც იოზეფ მიხელის ჯგუფთან ერთად მონაწილე ვიყავით ბატონ გაიოზის ჯგუფიც, ხოლო ბატონი იოზეფი - მომხსენებელი. გადავწყვიტეთ ბერლინში წასვლა ლენინგრადის გავლით, ამიტომ მე ჩემს მეუღლესთან და ჩვენი თანამშრომლის იური ჩეგუროვის მეუღლესთან ერთად გავემგზავრეთ პეტერბურგში, სადაც შევხვდით ჩემს ოპონენტს, ა.დერიაპას, და სადამოს ქალბატონ სოფას დახმარებით გავემგზავრეთ მოსკოვში. შევეუერთდი ქართულ დელეგაციას – ბატონ გაიოზს, მის მეუღლეს, ბეატრისას, და ელგუჯა ყუბანეიშვილს. 19 მაისს საზეიმოდ გაიხსნა საერთაშორისო კონფერენცია შარიტეს კლინიკის დიდ საკონფერენციო დარბაზში. კონფერენციის მონაწილეებს მიესალმა ბატონი გიზო. სადამოს კი ჩვენი ჯგუფი და იოზეფ მიხელის თანამშრომლები მივიწვიერესტორანში და გამოვაცხადე, რომ დღეს არის ჩემი და ჩემი მეუღლის ქორწინების 25 წლის იუბილე, ანუ „ვერცხლის ქორწილი“, რამაც საყოველთაო აღფრთოვანება გამოიწვია. აქვე გაირკვა, რომ

თურმე ჩემი ბაბუა (დედაჩემის მამა) რაჟდენ ნანეიშვილი იყო ქალბატონ ბეატრისას მამის მეგობარი და ბეატრისას ნათლია. თურმე მას შეურქმევია მისთვის ეს სახელი. ასე საინტერესოდ ჩაიარა ამ დღეებმა. ჩვენმა შრომამ მაღალი შეფასება და მონაწილეთა ქება დაიმსახურა.

თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო ინსტიტუტში 1985 წელს პროფესორ გაიოზ ვასაძის ინიციატივითა და თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო ინსტიტუტის რექტორატის მხარდაჭერით ჩამოყალიბდა სამედიცინო ინფორმატიკისა და კიბერნეტიკის კათედრა. კათედრის გამგედ არჩეულ იქნა პროფესორი გაიოზ ვასაძე. კათედრასთან შეიქმნა გამოთვლითი ცენტრი, რომელიც აქტიურ საქმიანობას ეწეოდა მთელი ინსტიტუტის მასშტაბით. კერძოდ, ინსტიტუტის მისაღები გამოცდების ორგანიზაციასა და ჩარიცხულ სტუდენტთა სიების ფორმირებაში. პროფესორ ვ.პოლშინის ინიციატივით, თეორიულ კათედრებზე დაინერგა ცოდნის შეფასების კომპიუტერული სისტემები.

1997 წლიდან კათედრა და გამოთვლითი ცენტრი ხელმძღვანელობდა მეოთხე და მეექვსე კურსების საექტაპო ტესტირებული გამოცდების ჩატარებას კომპიუტერულ ბაზაზე, სადაც ბილეთების ფორმირება და შემდეგ ტესტების შემოწმება ხდებოდა ავტომატურ რეჟიმში, რომელსაც თვითონ სტუდენტები აწარმოებდნენ.

სამედიცინო ფიზიკისა და ბიოფიზიკის სასწავლო პროგრამაში ცალკე თავებად იყო მოცემული თემატიკის ნუსხა სამედიცინო ინფორმატიკაში, სამედიცინო კიბერნეტიკასა და სამედიცინო აპარატურაში. ამ საკითხების სწავლება პედაგოგის მაღალ კვალიფიკაციასთან ერთად, ცხადია, მოითხოვდა კათედრის უზრუნველყოფას სათანადო ტექნიკური და ინფორმაციული ბაზით.



თსსუ სამედიცინო კიბერნეტიკისა და ინფორმატიკის კათედრის გამგე პროფ. გაიოზ ვასაძე თანამშრომლებთან ერთად. 1992 წ.

სწორედ ამ გარემოებამ განაპირობა 1988 წელს ორივე კათედრის – სამედიცინო ინფორმატიკისა და კიბერნეტიკის კათედრისა და სამედიცინო ფიზიკისა და ბიოფიზიკის კათედრის გაერთიანება ერთ კათედრად, კათედრას ეწოდა სამედიცინო ინფორმატიკის, აპარატურის, კიბერნეტიკის, ფიზიკისა და ბიოფიზიკის კათედრა. გაერთიანებული კათედრის გამგედ არჩეულ იქნა პროფესორი გაიოზ ვასაძე. კათედრას შეემატა ამ დარგების მაღალკვალიფიციური სპეციალისტები. ახალ თანამშრომლებად ავგირჩიეს პროფესორები ა.ციხაძე, ვ.პოლშინი, დ.კურდღელაიძე და დოცენტები რ.ანთია, თ.იოსელიანი, ნ.გოცირიძე, ლ.ხუციშვილი, ზ.მოსეშვილი.

ამ პერიოდში კათედრა აქტიურ პედაგოგიურ, მეთოდურ და სამეცნიერო მუშაობას ეწეოდა. კათედრის თანამშრომლები მონაწილეობას იღებდნენ სამეცნიერო კონფერენციებში, მათი შრომები იბეჭდებოდა როგორც ადგილობრივ, ასევე საზღვარგარეთის სამეცნიერო ჟურნალებში. კათედრის ორმა თანამშრომელმა გ.ხუციშვილმა და გ.ბეღელურმა დაიცვეს საკანდიდატო დისერტაციები.





პროფესორი გაიოზ ვასაძე გამოცდაზე..

განსაკუთრებული ყურადღება ექცეოდა სწავლების სისტემის გარდაქმნას. 1991 წელს ა.ასათიანისა და ა.ზაქარაიას ავტორობით სახელმწიფო გამომცემლობა „განათლება“ პირველად ქართულ ენაზე გამოსცა სახელმძღვანელო „ბიოლოგიური ფიზიკა სამედიცინო ინსტიტუტის სტუდენტებისათვის“. 1992 წელს დ.კურდველაიძის, ო.ზურაბაშვილის, ი.წვერაიძის და ვ.აბულაშვილის ავტორობით დაისტამბა დამხმარე სახელმძღვანელო „სამედიცინო ფიზიკა“. 1992 წელს ბ.გოგალაძის, ა.ზაქარაიას და გ.ხუციშვილის ავტორობით დაიბეჭდა სამედიცინო ფიზიკის მოკლე კურსი. პროფესორ დავით ტვილდიანის რეკომენდაციითა და პროფესორ გაიოზ ვასაძის ხელშეწყობით ქართულ ენაზე ითარგმნა აშშ-ის ილინოისის უნივერსიტეტის პროფესორების გ.ლაუსონ-სანდერსისა და რ.ტრეპის სახელმძღვანელო „კლინიკური ბიოსტატისტიკის საფუძვლები“, რომელიც გამოიცა 1992 წელს. 2005 წელს პროფესორ გაიოზ ვასაძის რედაქტორობით გამოვიდა სახელმძღვანელო „სამედიცინო ინფორმატიკისა და ბიოსტატისტიკის საფუძვლები“ (ავტორები:

ა.ციბაძე და ლ.ხუციშვილი), რომლის ერთ-ერთი თავი - „ცოდნის მართვა“ პროფესორ გაიოზ ვასაძის მიერაა შედგენილი.

კათედრაზე აღიზარდნენ ასპირანტები: ნ.ჯაფარაშვილი, ლ.ჯობავა, ზ.დუმბაძე, გ.ჭიჭინაძე, მ.კორკელია, ჯ.ნაჭყეზია, ნ.ჭკუასელი, ლ.ცუცქირიძე და სხვა. ისინი აქტიურად თანამშრომლობდნენ სამედიცინო უნივერსიტეტის ფიზიოლოგიის კათედრასთან (კათედრის გამგე ჯერ პროფესორი არჩილ ასათიანი, შემდეგ - პროფესორი ირინა კვაჭაძე), თერაპიის №1 კათედრასთან (კათედრის გამგე ჯერ პროფესორი დავით ტვილდიანი, შემდეგ - პროფესორი გიორგი ქავთარაძე), საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის სამედიცინო ელექტრონული აპარატურის კათედრასთან (კათედრის გამგე ჯერ პროფესორი ოთარ ხომერიკი, პროფესორი რაულ კუპრავა), ჯანდაცვის სამინისტროსთან არსებულ სამედიცინო პრობლემებისა და ბიომასალების ცენტრთან (ხელმძღვანელი პროფესორი რ.ქაცარავა). კათედრაზე მუშაობდა ფსიქიკური დატვირთვის სინჯისა და მრავალფაქტორული დინამიური კვლევის ლაბორატორია, დამუშავდა გულის რითმის ვარიაბელობისა და ელექტრო-ენცეფალოგრამის კომპიუტერული დამუშავების ორიგინალური სრულყოფილი პროგრამა კომპიუტერ Pentium-3-ის ბაზაზე.

უცხოენოვანი სექტორის სტუდენტებისთვის შეიქმნა სამედიცინო და ბიოლოგიური ფიზიკისა და სამედიცინო ინფორმატიკისა და ბიოსტატისტიკის სახელმძღვანელოთა რუსულენოვანი და ინგლისურენოვანი ელექტრონული ვერსიები, რაც საშუალებას აძლევდა უცხოელ სტუდენტებს მიეღოთ სათანადო ცოდნა როგორც კათედრის კომპიუტერულ კლასში, ასევე საუნივერსიტეტო ბიბლიოთეკის კომპიუტერულ ქსელში.

პროფესორმა გაიოზ ვასაძემ შეიმუშავა სასწავლო პროცესის მართვის ავტომატიზებული სისტემა და შექმნა პიროვნების განვითარების მოდელი. ამ მხრივ ინტერესს იწვევდა ა.ციბაძისა და ლ.ხუციშვილის „პრობლემაორიენტირებულ მონაცემთა ბანკის როლი პიროვნების ინდივიდუალური განვითარების მოდელის შექმნაში“ (თსუ სასწავლო მეთოდური კონფერენციის თეზისები, თბილისი, 1997 წ.).

ბატონი გაიოზი ჩემთვის, და არა მხოლოდ ჩემთვის, იყო ცოცხალი მაგალითი, ნიმუში იმისა, რომ პიროვნება, უპირველეს ყოვლისა, ზნემაღალი ადამიანი უნდა იყოს. მიუხედავად იმისა, რომ წარმოდგენილ ნაშრომს არა აქვს მკითხველისთვის ბიოგრაფიული ცნობების მიწოდების პრეტენზია, დავრწმუნდით იმაშიც, რომ პიროვნების ერთ მთლიანობაში წარმოსაჩენად საჭიროა ზოგიერთი ფაქტის დეტალიზაციაც, განსაკუთრებით მასში გამოკვეთილი თვისებების ასახსნელად.

მკითხველისათვის ცნობილია, რომ საქართველოში ცოტა როდია სასახელო და სიკეთით სავსე ოჯახები, რომელთა მიერ აღზრდილმა შვილებმა ღირსეულად გამოიარეს თავანთი წილხვედრი ცხოვრება, ყველაფერი იღონეს, რათა გაეგრძელებინათ, გაემრავლებინათ თავიანთი ფუძის სამაგალითო ტრადიციები, ადათ-წესები, განსაკუთრებით მოფერებოდნენ დედ-მამის მიერ შვილების თუნდაც სიდუხჭირეში, აღზრდისა და განათლებისათვის, მათგან ქვეყნის ღირსეული მამულიშვილების ფორმირებისთვის გაწეულ ამაგს.

სწორედ ასეთ ტრადიციებს და წეს-ჩვეულებებს გულისხმობენ ჩვენთან, როდესაც იტყვიან კეთილ სიტყვას პიროვნებაზე და მის აღმზრდელ ოჯახზე.

ბატონი გაიოზ ვასაძე სამართლიანად ამაყოფდა თავისი დედ-მამის ოჯახით, რომელიც არა მხოლოდ ტრადიციულობითა და მაღალხეობით არის ცნობილი და პატივმიტებული საქართველოში, არამედ ამაყია დღესაც შვილებით, შვილიშვილებით, შვილთაშვილებით, რაც თავისთავად არ ხდება, არამედ მშობლების უდიდესი შრომის, გარჯისა და ზრუნვის შედეგია.

ბატონი გაიოზის მამა – პოლკოვნიკი შალვა ვასაძე, თავად ობლობასა და სიდუხჭირეში გაზრდილი, სამხედრო ცხოვრების სიმკაცრეში გამოვლილი, სამამულო ომის დაწყებიდან დამთავრებამდე წინა ხაზზე მებრძოლი, 12 წლის განმავლობაში საქართველოს სამხედრო კომისარი – თავის სამ შვილს არა ფუფუნებაში, არამედ სითბოში, სიყვარულსა და შრომაში ზრდიდა. მას არც ის ეშლებოდა, რომ მომთხოვნელობა, პასუხისმგებლობა, პატიოსნება და სიბეჯითე ყოველთვის გადამწყვეტი იყო შვილების აღზრდაში. როგორი სიყვარულით გვიყვებოდა ბატონი გაიოზი თავის ასპირანტებსა და ახალგაზრდა კოლეგებს მის თბილ, კეთილ და გონიერ დედახეც, რომელიც ამავედროულად მომთხოვნელობითა და სამართლიანობით დედობის ეტალონი იყო. მარგალიტა თევდორაძე – პროფესიით ექთანი, მოწოდებით და ოჯახის წეს-ჩვეულებით სამაგალითო ქართველი ქალი, ვასაძეების ოჯახის სათაყვანო დედაბოძი გახლდათ.

დარწმუნებული ვარ, რომ სწორედ ამ დიდებულ ოჯახში ჩაყვარა საფუძველი ბატონი გაიოზის – მეცნიერის, ღირსეული მოქალაქის, მამულიშვილობის სამაგალითო მიღწევებს. ლოგიკურია ისიც, რომ ასეთ დიდებულ ოჯახში აღზრდილი სამი შვილი – გიზო, ნათელა და იუზა ვასაძეები – მეცნიერების დოქტორი, პროფესორი და აკადემიკოსი გახდნენ.

პროფესორ გაიოზ ვასაძის მეცნიერული წარმატებები აღიარებულია არა მხოლოდ მის სამშობლოში, არამედ საზღვარგარეთ. მიზანმიმართული შრომისა და მეცნიერის წარმატებული კარიერის გარდა საჭიროა გმოსავდეს ის პიროვნული ხიბლი, რომელიც ამშვენებდა ბატონ გაიოზს, დიდბუნებოვან ვაჟკაცს, შთამომავლობისთვის მისაბაძ ადამიანს. საჭიროდ ჩავთვალე, მოკლედ შევეხო მეცნიერის საერთაშორისო კავშირებს. ამ ურთულესი და საპასუხისმგებლო თემისა საფუძველი არის არა მხოლოდ სამეცნიერო კონტაქტები, არამედ თავად ბატონი გიოზ, როგორც საქართველოს ღირსეული მამულიშვილი. ეს თავისთავად ცალკე გასაშლელი თემაა. წარმოდგენილ ნაშრომში უნდა დაგეგმაყოფილდეთ იმის აღნიშვნით, რომ ისეთ ქვეყნებში, როგორცაა რუსეთი, ამერიკა, ინგლისი, გერმანია, ჩინეთი, ისრაელი, იაპონია, ჩეხოსლოვაკია, ბულგარეთი და სხვა, იგი არასდროს წასულა როგორც ტურისტი ან დამსვენებელი. ამ ქვეყნებში ის ან საერთაშორისო ფორუმებში მონაწილეობის მისაღებად, ან ერთობლივი სამეცნიერო კვლევების ჩასატარებლად მიემგზავრებოდა და, როგორც წესი, სამშობლოში ახალი იდეებითა და მეგობრებით დატვირთული ბრუნდებოდა.

ამ თვალსაზრისით განსაკუთრებულია ბატონი გაიოზის ინიციატივით დამყარებული სამეცნიერო კავშირი თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო ინსტიტუტსა და ბერლინის ჰუმბოლდტების სახელობის უნივერსიტეტის სამედიცინო ფიზიკისა და ბიოფიზიკის ინსტიტუტთან, რომელსაც ხელმძღვანელობდა ცნობილი გერმანელი მეცნიერი, პროფესორი იოზეფ მიხელი. გასულ წელს აღნიშნული თანამშრომლობისა და მეგობრობის დაწყებიდან 40 წელი შესრულდა და მე, როგორც ამ თანამშრომლობის უშუალო მონაწილეს, განსაკუთრებულ სიამოვნებას მანიჭებს იმ პერიოდის გახსენება, რომლის დროსაც ჩატარებულმა კვლევებმა მნიშვნელოვანი ნაყოფი

გამოიღო მედიცინაში ფსიქოფიზიოლოგიური კვლევების სისტემო-ანალიზური მეთოდის შემუშავებისა და პრაქტიკაში დანერგვის სახით. თუმცა, არანაკლებ მნიშვნელოვანი იყო ის არნახულად თბილი და მეგობრული ურთიერთობა, რომელიც დამყარდა ორ პროფესორს – გაიოზ ვასაძესა და იოზეფ მიხელს და მათ ოჯახებს შორის, მათ მაგალითზე ჩვენც, ამ პროექტში მონაწილე ქართველი და გერმანელი მეცნიერები ოჯახებთან ერთად განსაკუთრებული სტუმარ-მასპინძლობით ვაგრძელებდით ამ მეგობრობას, რომელიც დიდი ხანია ვეღარ ეტევა ჩვეულებრივ სამეცნიერო თანამშრომლობის ფარგლებში.

ბერლინის ჰუმბოლდტების სახელობისა და თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის მრავალწლიანი თანამშრომლობისა და დიდი მეგობრობის წარმოსაჩენად გადავწყვიტე, მხოლოდ რამდენიმე ღონისძიება გავიხსენო და დავასაბუთო მათი როლი და მნიშვნელობა არა მხოლოდ დასახელებული სასწავლო-სამეცნიერო დაწესებულებებისთვის, არამედ მთლიანად მედიცინის მეცნიერებისათვის, თაობათა ურთიერთკავშირის აუცილებელი გაღრმავებისათვის და პიროვნებათა არდავიწყებისათვის. ასეთად მიმაჩნია: სამეცნიერო კონფერენცია 1987 წელს ბერლინში; სამეცნიერო კონფერენცია 1990 წელს თბილისში და განსაკუთრებული წიგნი 1986 წელს, რომელიც თამამად შეიძლება ჩაითვალოს არა მხოლოდ ორი სამედიცინო უმაღლესი სასწავლებლის ურთიერთკავშირის ნიმუშად, არამედ ორი ქვეყნის მეცნიერთა დიდი და კეთილი მეგობრობის დასტურად. უცილობელ საქმედ მიმაჩნია ამ უნიკალური ნაშრომის ქართულად თარგმნაც.

საყოველთაოდ ცნობილია, თუ რა მაღალ ზნეობრივ პიროვნებად ითვლება ადამიანი, რომელსაც შესწევს არა უბრალოდ კაცთმოყვარეობის, არამედ მეგობრობის უნარი. ამ პატარა ქართულ

სიტყვაში „მეგობრობა“ უდიდესი სიბრძნეა ჩადებული. იგი პიროვნების უტყუარი საზომია, მის ზნემაღალ ტრადიციებს ემყარება და ქართველი კაცის მოდგმას საუკუნეების მანძილზე მეგობრობა გზად და ხიდად უდევს.

მეგობარი და მეგობრობა ყოველთვის და ყველგან ღვინისა და ჭირში, ბოლო ღუემის გაყოფის, სითბოს და სიყვარულის გარანტი იყო და არის. ბატონი გაიოზი, ჩემი მრავალწლიანი და მრავლისმომსწრე გადმოსახედიდან, არა მხოლოდ კაცთმოყვარე, არამედ საოცარი მეგობრობის მაღლისა და სიმტკიცის ეტალონი იყო. რომელი ერთი დავასახელო – ჩემი თვალთ ნანახი, გარემოცვისა თუ თავად ბატონი გიზოს ნაამბობი, რაც სრულ უფლებას მაძლევს ჩემი მოკრძალებული ნაშრომით მივაკუთვნო იგი ქართველი კაცის იმ მოდგმათა რიცხვს, ვინც იცოდა მეგობრობის ფასი, ყადრი, ვისთვისაც მეგობრობისთვის თავგანწირვა გენეტიკური რეალობა იყო. მხოლოდ ამით მინდა ავხსნა ის ფაქტი, რომ მან თავის პირველ შვილს მეგობრის გურამ ვადაჭკორიას სახელი – გურამი დაარქვა, მეორეს კი, ასევე სკოლის მეგობრის, ოთარ მიქაბერიძის სახელი – ოთარი უბოძა. როდესაც ჯერ კიდევ სკოლის ასაკში, ომიანობის უმძიმეს დღეებში, სწორედ მეგობრებს უყოფდა ოჯახის ღუემას, როდესაც ავადმყოფი მეგობრის წამლის ფულისთვის ზამთარში პალტო გაყიდა. მისივე თქმით, იგი თავისი სამეგობროს ერთგულებითა და სიყვარულით განებივრებულიც კი იყო. ამით უნდა აიხსნას მასთან ერთად ღვინგრადის სამხედრო აკადემიაში მისი რამდენიმე მეგობრის გადასვლაც.

საყოველთაოდ ცნობილია და ხშირად არის პიროვნების თვისებების შერწყმა. მაგალითად, კარგი მეგობარი და კარგი მონადირე. ბატონი გიზო რომ განუმეორებელი მეგობარი იყო – უკვე მოგახსენეთ, რაც შეეხება „მონადირეს“, ვიცი ყველაზე მთავარი, ასევე განუმეორებელი

სიყვარულით და დიდი შრომის ფასად გატაცებული იყო ნადირობით, მონადირე ძაღლებით. ნადირობის შედეგით. მოგეხსენებათ მონადირეები ხშირად თავად უფრო მეტს ტრაბახობენ. ბატონი გიზო ტრაბახისგან შორს იყო, სამაგიეროდ ფეხით ჰქონდა შემოვლილი მთელი საქართველო, მისი ძაღლები კი, ყოველთვის კარგად მოვლილი და ლამაზები, მისი მოწაფეების მეგობრებიც იყვნენ. არავის უკვირდა მათი გამოჩენა ჩვენს სამსახურშიც.

ის იშვიათად საუბრობდა თავის წარსულზე, მაგრამ ყოველთვის განსაკუთრებულად. ბოლო წლებში კი თვალცრემლიანი იგონებდა ლენინგრადში დახვედრილ და მერე ჩამოსულ ქართველებს – ვახტანგ ბოჭორიშვილს, ოთარ ჯალიაშვილს და მის ულამაზეს მეუღლეს დარიკოს, გივი დუმბაძეს, კიაზო ნადარეიშვილს, ამირან ცინცაძეს, ნიკა ქარცივაძეს, ალექო გამკაძეს, გივი ორჯონიკიძეს, პავლე ბარელაძეს, ანატოლი კიკნაძეს და სხვებს, რომელთა სამეგობრომ, ასევე ბატონი გიზოს წამოწყებით “საძმო” დააფუძნა, რომლის წევრები, მათი ოჯახები სიცოცხლის ბოლო დღემდე ლენინგრადელი ძმადნაფიცების ერთგული იყვნენ. მათთვის განუყოფელი იყო „საძმოს“ ძალა და ხიბლი. ლენინგრადში სწორედ ამ ერთობამ განაპირობა ის, რომ საახალწლო სუფრიდან ნასვამი ძმადნაფიცები ნევის პროსპექტზე, ასევე ნასვამ ჯგუფთან შელაპარაკების გამო დიდ ჩხუბში ჩაებნენ. იარაღად სამხედრო ფორმის ქამრები გამოიყენეს და შედეგად 14 ქართველი, მათ შორის გიზო ვასაძეც, ლენინგრადის მილიციაში „წააბრძანეს“, ახალი წლის ღამე იქ გაატარეს და მეორე დღეს დასასჯელად აკადემიის ხელმძღვანელობას გადასცეს. სასჯელი მძიმე აღმოჩნდა – ყველა რუსეთის შორეულ ქალაქებში სამხედრო ნაწილების ექიმებად გაამწესეს, მათ შორის ოქროს მედალოსანი გაიოზ ვასაძეც. იგი ქალაქ კუიბიშევში წელიწადნახევარი ჯარისკაცების მკურნალი იყო.



შემდგომ ის აკადემიამ გამოიძახა და ასპირანტურის საკონკურსო გამოცდებზე დაუშვა. მან გაიმარჯვა და დაიწყო მისი დიდ მეცნიერებასთან შეჭიდების ხანა.

„საძმომ“ ფარ-ხმალი არ დაყარა და წლების შემდეგ მათმა უმეტესობამ თავიანთ სათაყვანო საქართველოში მოიყარა თავი. თითქმის ყველა განსაკუთრებულად ღირსეულ მედიკოსთა რიცხვს განეკუთვნებოდნენ, თუმცა თავიანთ “საძმოს” არ ივიწყებდნენ, უკვე ასაკოვანი და დამსახურებული პიროვნებები ოჯახებით უდიდესი სიბოთი, სიყვარულითა და ერთგულებით იყოფდნენ და იზიარებდნენ სიხარულსაც და სევდას, გაჭირვებასა და ღხინს და ცხოვრება კი თავისი კანონებით თავისას ამკვიდრებდა. პირველი ალგეო გამკაცე მოულოდნელად ინფარქტით გარდაიცვალა.

1975 წელს ურეკში, საძმოს წევრის, პროფესორ ნიკა (ნიკოლოზ) ქარცივაძის ოჯახში მხოლოდ ცხრამ მოიყარა თავი და დათქვეს, რომ დარჩენილები ღირსეულად აცილებენ „ვარდისფერი გზით“ მიმავალთ, პატრონობენ საფლავებსა და მათ ოჯახებს, ხოლო ვინც დარჩება ბოლო, მას ეწოდოს „მთავარი ძმა“ და „გოთვერანი“. უფლის ნებით, ეს აღმოჩნდა ბატონი გიზო, რომელიც 2016 წლის 16 ნოემბერს გარდაიცვალა და შეუერთდა თავის სათაყვანებელ საძმოს.

ბატონი გიზო „საძმოს“ ოჯახების წევრებმა მადლიერებით, სიყვარულითა და დიდი მწუხარებით დაიტირეს. წარმოდგენილ წიგნში კი მათი მცირე ნაწილის გულმართალ და გულაღალ მოგონებებს ვაწვდით მკითხველს.

აღნიშნავენ, რომ ბატონი გაიოზ ვასაძე იყო საქართველოში სამედიცინო კიბერნეტიკის ფუძემდებელი, მაგრამ უმთავრესია ის, რომ იგი იყო საბჭოთა პერიოდში მოღვაწე პროფესორი, რომელიც იღვწოდა საქართველოს მომავლისათვის, დიდი პატრიოტი და

ქართველი ერის გულშემატკივარი. გონებაში ღრმად ჩამეხეჭდა 1989 წლის 8 აპრილი, იმ ავადსახსენებელი 9 აპრილის წინა დღე. მე და ბატონი გაიოზი კათედრის დერეფანში ვდგევართ, საღამოს 5 თუ 6 საათი იქნებოდა, ვიყურებით ფანჯარაში, ვაჟა-ფშაველას პროსპექტი მკვდარია. არც მანქანები, არც ფეხით მოსიარულეები არ ჩანან. უცებ გაისმა ხმაური და გაიარა რამდენიმე ბრონირებულმა მანქანამ, სავარაუდოდ ხალხის დასაშინებლად. „ჩვენ მოვესწარი 1956 წლის 9 მარტს, როგორც ეტყობა, რუსები აპირებენ იმავეს გამეორებას“ – ბრძანა ბატონმა გაიოზმა. რამდენიმე ხნის შემდეგ დავშორდი ერთმანეთს.

იგი უშიშარი და მიზანდასახული იყო. თბილისში სამოქალაქო ომია, რუსთაველის პროსპექტზე სროლაა, სახლები იწვის. ჩემი მანქანით მივედი ბატონ გიზოსთან სამსახურში, რომელიც იყო ყოფილ ტრავმატოლოგიისა და ორთოპედიის ს/კ ინსტიტუტის შენობაში. გაეხარდა, რომ მანქანით ვიყავი. მითხრა, ნათესავი ზურა ჯინჯიხაძე მყავს სანახავი, რუსთაველის პროსპექტზე ცხოვრობს, მარტოა, უნდა დავეხმარო და წამიყვანო. როდესაც მიუახლოვდი პროსპექტს, მოგვესმა ავტომატების სროლის ხმა. მითხრა, მანქანა გამეჩერებინა და ხელოვნების მუზეუმის უკან დავრჩენილიყავი, რომ არ მოეპარათ იგი და თვითონ მარტო ტყვიების ზუზუნში, ფეხით გაიარა რუსთაველზე, ინახულა ახლობელი, მიუტანა ცოტაოდენი სურსათი და რამდენიმე ხნის შემდეგ დაბრუნდა. მითხრა: „ის ცოდოა, ამ სროლაში გარეთ ვერ გამოდის“, მისი თავგანწირვა ჩვეულებრივ ამბად ჩათვალა.

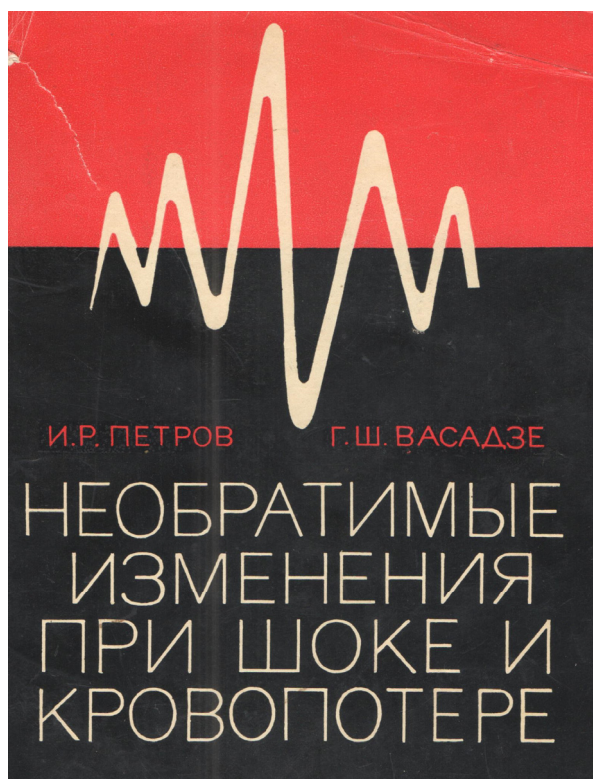
ეს რამდენიმე მაგალითი ნათლად ასახავს ბატონი გაიოზის ბუნებას, კეთილშობილებას, კაცთმოყვარეობას. ამავე დროს ის იყო მეტად პრინციპული, ჯიუტიც. 1993 წელს თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო ინსტიტუტში დააყენა რამდენიმე პრინციპული საკითხი

კომპიუტერული ტექნოლოგიების გამოყენებისა და სწავლების თაობაზე. ერთ დღეს მიბარებს და მეუბნება: „მე ინსტიტუტში ვერ მიგებენ, მაგრამ ჩემ დაწყებულ საქმეს შემთხვევით ადამიანს ვერ დავუტოვებ, შენ უნდა დაიკავო ჩემი ადგილი“. არავითარმა არგუმენტმა არ გაჭრა. უკან აღარ დაბრუნდა. გამოცხადდა კონკურსი, სხვადასხვა წყალქვეშა დინება და მოძრაობები. რომ არა პროფ. გივი ღუმბაძის და იმდროინდელი რექტორის, პროფესორ რამაზ ხეცურიანის საქმისადმი პრინციპული დამოკიდებულება, ალბათ, კონკურსში ვერ გავიმარჯვებდი. ასე გავხდი კათედრის გამგე, მაგრამ ეს უკვე სხვა ისტორიაა

1994 წლიდან ბატონი გაიოზ ვასაძე იყო საქართველოს მედიცინის მეცნიერებათა აკადემიის აკადემიკოს მდივანი და ექსპერტთა საბჭოს თავმჯდარე.

პროფესორი გაიოზ ვასაძე 300-ზე მეტი სამეცნიერო ნაშრომის ავტორია, რომელთა შორის განსაკუთრებული ადგილი უკავია მის მონოგრაფიებს. 1967 წელს მან თავისი საყვარელი მასწავლებლის, იმ დროისთვის ცნობილი და აღიარებული მეცნიერის, მისი საკანდიდატო და სადოქტორო დისერტაციების ხელმძღვანელის, აკადემიკოს იოაკიმე პეტროვის თანაავტორობით გამოაქვეყნა პირველი მონოგრაფია „შეუქცევადი მდგომარეობები შოკისა და სისხლკარგვის დროს“.

მონოგრაფიამ იმდენად დიდი ინტერესი გამოიწვია სამედიცინო საზოგადოებაში, რომ სსრკ მედიცინის მეცნიერებათა აკადემიის გამომცემლობა „მედიცინამ“ 1972 წელს მონოგრაფიის მე-2 გამოცემა გამოუშვა. გთავაზობთ მე-2 გამოცემის წინათქმას და ანოტაციას ინგლისურ ენაზე.



#### ПРЕДИСЛОВИЕ КО 2-МУ ИЗДАНИЮ

Первое издание предлагаемой книги разошлось очень быстро.

Новые данные, полученные как в руководимых нами лабораториях, так и опубликованные за это время вызвали необходимость пересмотра некоторых положений, сформулированных в первом издании.

В книге рассмотрены: функциональные изменения при кровопотере, этиология и патогенез; основные этапы развития учения о травматическом шоке, функциональные изменения при травматическом шоке, этиология и патогенез; необратимые изменения при тяжелой кровопотере и травматическом шоке; лечение кровопотери и травматического шока; профилактика травматического шока и мероприятия, способствующие удлинению периода обратимых изменений при тяжелой кровопотере и травматическом шоке.

В заключение поставлены дискуссионные и нерешенные вопросы, разработка которых необходима для успешного решения этой очень важной проблемы.

### **Unreversible Changes in Shock and Blood Losses.**

*I. R. Petrov, G. Sh. Vasadze. 1972.*

This book consists of three chapters.

The chapters 1 and 2 of the first section deal with the severe blood loss and unreversible changes in these conditions, on the basis of the author's experimental material. In the second section the data on the traumatic shock are presented: organ functions changes and the etiology and pathogenesis of the shock. The chapter 3 characterizes the main stages of the development of the traumatic shock conceptions. The chapter 4 is devoted to modern conceptions of symptomatology of the traumatic shock, and the chapter 5 - to its etiology and pathogenesis. The author and his colleagues present the data on pathogenesis of the traumatic shock and the mechanism of the development of unreversible changes in the organism. This section is completed by discussing differences and similarities of the blood loss and shock (Chapter 6).

In the second section the authors discuss the treatment of the blood loss and shock (Chapter 7), prophylaxis of the shock and of the development of unreversible changes in the severe shock and blood losses (Chapter 8). The therapeutic efficacy of blood transfusions and plasma expanders is characterized on the basis of literature data and authors' own experience (Chapter 7). In the seventh chapter the authors consider the convenience of the combined use of the therapeutic agents which inhibit the higher regions of the central nervous system and excite the respiratory centre (CO<sub>2</sub>, ethimizol). The chapter 8 deals with the prophylaxis of the shock and unreversible changes in shock and blood losses. After critical discussing data available in the foreign literature, the authors summarize their own data and characterize the efficacy of the therapeutic complexes proposed for the prophylaxis of the traumatic shock by them. The two complexes proposed (with dibazol and tropazin) appear to be efficient not only in the i. v. infusion but also in administration per os. They

may be used in cases of mass traumas. The materials on shock prophylaxis presented are new.

In the same chapter the authors and their colleagues present new experimental materials concerning the prevention of the unreversible changes in blood losses by means of neurotropic preparations (methyldiazil, dibasol, corazol) and craniocerebral hypothermia with the moderate decreasing of rectal temperature.

In conclusion; the authors mention some problems yet unresolved in this field and give the list of literature used.

This book is written for surgeons, pathophysiologists and physiologists. The book contains 34 figures, 25 tables and bibliography-505 titles.

უდიდესი საზოგადოებრივი, სამეცნიერო და ორგანიზაციული საქმიანობის განხორციელებაში ბატონ გაიოზს მხარში ედგა მეუღლე ბეატრისა. ნათქვამია, ადამიანის გაცნობა მხოლოდ მოგზაურობის დროს არის შესაძლებელიო. ჩემი და ბატონი გაიოზის რამდენიმე მივლინება ბერლინში განხორციელდა მეუღლეების თანხლებით. ჩემი მეუღლე, გულნარა ტაბიძე, და ქალბატონი ბეატრისა, ორივე ექიმი, კოლეგები ძალიან დამეგობრდნენ. ჩვენ აღფრთოვანებული ვიყავით იმ სამაგალითო სიყვარულით, ერთგულებით, მეგობრობით, და თუნდაც მოთმინებით, რასაც ბეატრისა იჩენდა თავისი მეუღლის მიმართ, როგორ უქმნიდა სასათბურე პირობებს, რათა ხელი შეეწყო ბატონი გაიოზისთვის. ამასთან ყურადსადება ის ფაქტი, რომ ქალბატონი ბეატრისა იყო პროფესიონალი ჰემატოლოგი. ჰემატოლოგიის ინსტიტუტის კოაგულოლოგიის განყოფილების გამგე.

ოჯახს ამშვენებდა ორი ვაჟიშვილი, გურამი და ოთარი. ბატონი გურამი განათლებით ფიზიკოსი, წლების გამავლობაში მუშაობდა ჯერ ფიზიოლოგიის ინსტიტუტში, შემდეგ კი ხელსაწყოთმშენებლობის საკონსტრუქტორო ბიუროში. 1995-2005

წლებში ის წარმატებით უძღვებოდა ჯანდაცვის მართვის ნაციონალური ცენტრის სტამბას; ბატონი ოთარი ნიჭიერი, მიზანდასახული ახალგაზრდა იყო. ჯანდაცვის შესანიშნავი ორგანიზატორი. მოსკოვში ზოგადი პათოლოგიისა და პათოფიზიოლოგიის ინსტიტუტის ასპირანტურის დამთავრების შემდეგ 1982 წელს იცავს დისერტაციას და ჯერ მუშაობს საქართველოს ექსპერიმენტული და კლინიკური ქირურგიის ინსტიტუტის მიკროქირურგიის ლაბორატორიაში, შემდეგ კლინიკურ და ექსპერიმენტული კარდიოლოგიის ს/კ ინსტიტუტში გულის რითმის მოშლის ქირურგიული განყოფილების ხელმძღვანელად. 1994 წლიდან ერთვება ჯანდაცვის სისტემის ორგანიზაციის, ინფორმატიზაციის, კომპლექსური ავტომატიზაციის და უწყვეტი სამედიცინო განათლების საორგანიზაციო და მეცნიერული დასაბუთების საკითხების გადაჭრაში ჯანდაცვის ეროვნული ინსტიტუტის დირექტორის რანგში.

მრავალ, ყოვლისმომცველ სამედიცინო მეცნიერებათა მიმართულებებს შორის, რომელსაც ახორციელებდა ბატონი გაიოზი. მხედველობაში უნდა იქნეს მიღებული ის ფაქტიც, რომ მას მოღვაწეობა უხდებოდა 70-80-იან წლებში. იმ პერიოდის კომპიუტერული არსენალის წარმოდგენა დღევანდელი გადასახედიდან თითქმის შეუძლებელია. ჯანმრთელობის დაცვის სამინისტრო აღჭურვილი იყო გამოთვლითი მანქანა “მინსკ-32”-ით, რომელსაც ეკავა ვაჟა-ფშაველას პროსპექტზე რესპუბლიკური საავადმყოფოს მთელი სართული და ემსახურებოდა რამდენიმე ათეული ინჟინერ-ტექნიკური პერსონალი. იქ იყო ინფორმაციის შესაყვანი ბარათების პერფორაციის განყოფილება, მეორე დიდი განყოფილება იყო, სადაც ამ ბარათების მაგნიტური მექსიერების მატარებლებზე გადაყვანა ხდებოდა, პროგრამირების განყოფილება

და ბოლოს ეგმ თავისი მომსახურე პერსონალით. ეს იყო ძალიან შრომატევადი, ენერგოტევადი და არაეფექტური შრომის პროცესი, თუმცა ჩვენთვის იყო უდიდესი ბედნიერება და საამაყო, ვინაიდან, მართალია, წვალებით, მაგრამ მაინც იყო შესაძლებელი დიდი მოცულობის საინფორმაციო მასივების დამუშავება.

დღევანდელი სამედიცინო თუ სასწავლო დაწესებულებათა ტექნიკურ აჭდურეილობას თუ გადავაველბთ თვალს, სიამაყეს და სიამოვნებას გვგერის ის, რომ რეალურად მოხდა თითქმის ყველა იმ ჩანაფიქრის განსორციელება, რაზეც ასე მუშაობდა და ოცნებოდა ბატონი გაიოზი; დაწყებული ავადმყოფობის კომპიუტერული ისტორიიდან თუ ტელემედიცინით, დამთავრებული სტუდენტთა აღრიცხვისა და შეფასების ელექტრონული ჟურნალებითა და ციფრული სასწავლო-სამეცნიერო სახელმძღვანელოებით.

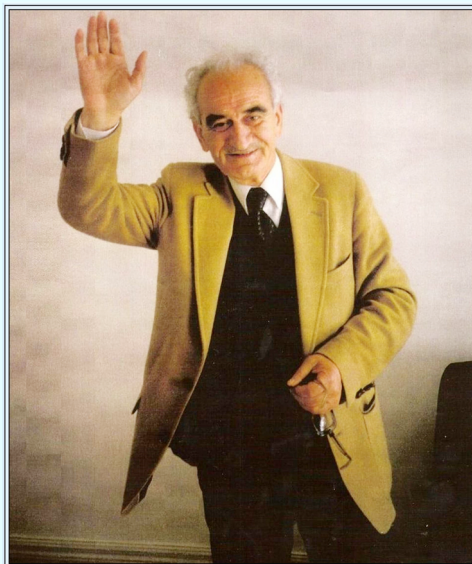
როგორც აღვნიშნეთ, ბატონ გაიოზს ჰყავდა მრავალი თანამოაზრე, თანამოსაქმე და, ყველაზე მთავარი, მრავალი მოწაფე, რომელთა შორის ყოფნა უდიდეს პატივად მიმაჩნია.

იმ მოწაფეთა შორის, რომელთაც არ ავიწყდებოდათ თავიანთი მასწავლებლის დაბადების დღე, არის პროფესორი თემო სურმავა და მისი მეუღლე ელენე. ისინი საქართველოდან შორს, კანადაში, მოღვაწეობენ და თავიანთი მასწავლებლის 85 წელი აღნიშნეს მაღალპოლიგრაფიულ ღონეზე შესრულებული ფერადი ფოტოალბომით „ადამიანი, რომელიც ხედავს მომავალს“.

გთავაზობთ ალბომის ფოტოს, როგორც თვითმხილველი იმ უდიდესი აღფრთოვანებისა, რომელიც უკვე ხანდაზმულ ბატონ გიზოს ასეთმა გახსენებამ მოუტანა.



## Человек смотрящий в будущее



by Elena & Temo Surmava

### Дорогому Гайозу Шалвовичу!

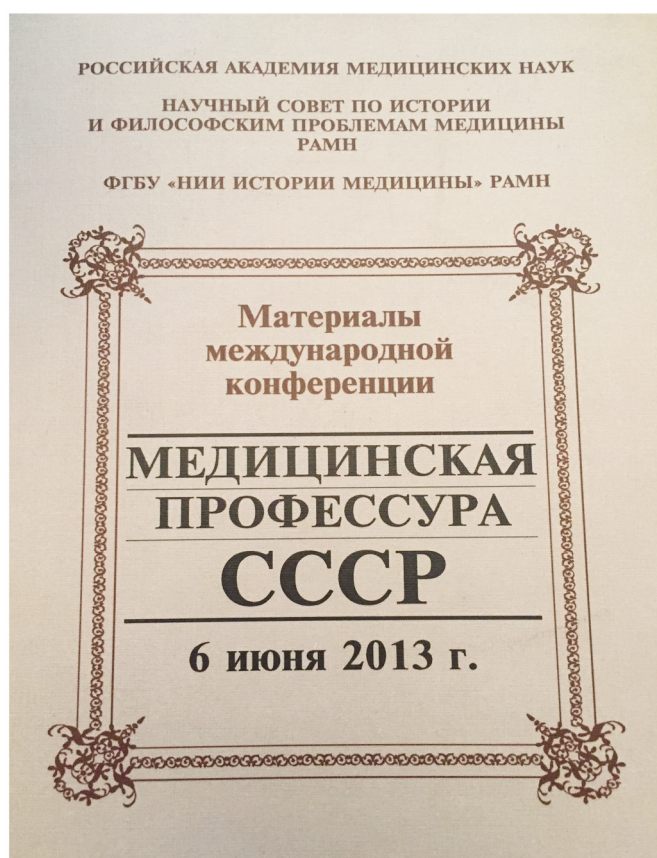
Человеку, смотрящему в будущее и торопящему настоящее,  
который учил и протягивал руку помощи.

Человеку, подчас непонятому современниками, но все  
равно идущему вперед.....

С глубоким уважением и любовью ко дню рождения  
Елена и Темо Сурмава



რუსეთის მედიცინის მეცნიერებათა აკადემიასთან უკვე მრავალი წელია წარმატებით ფუნქციონირებს მედიცინის ისტორიისა და ფილოსოფიის სამეცნიერო საბჭო, რომელიც პერიოდულად ატარებს მეტად საინტერესო ღონისძიებებს.



2013 წლის ივლისში საბჭომ ჩაატარა საერთაშორისო კონფერენცია „სსრკ სამედიცინო პროფესურა“, რომელზეც წარმოდგენილი იყო რუსეთის მედიცინის მეცნიერებათა აკადემიის მედიცინის ისტორიის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტისა და საქართველოს ჯანმრთელობის დაცვის მართვის ნაციონალური ცენტრის თანამშრომლების, პროფესორების რ.სერგებრიანისა და ც.ჯანელიძის

და მეცნიერ მუშაკების - თ.კაჭარავას, ი.პანიევასა და ი.ჩეგუროვის ერთობლივი მოხსენება „გ.შ.ვასაძე - საბჭოთა საქართველოში სამედიცინო კიბერნეტიკის ფუძემდებელი“.

აღნიშნულ პუბლიკაციასთან დაკავშირებით ბატონი გაიოზი წერს: ძვირფასო რომა! (ე.ი. რომა სერებრიანი) დიდი მადლობა ძვირფასი საჩუქრისათვის! ცხოვრება გრძელდება! ალბათ ყველაფერი გრძელდება ისე, როგორც ღმერთმა დაადგინა! გოცნი გიზო“. (ცნობისთვის რომა სერებრიანი იყო საქართველოს სამედიცინო ბიბლიოთეკის დირექტორი, რომელიც დღეს აღარ არსებობს, შენობა დაინგრა, ხოლო რომა სერებრიანი 20 წელზე მეტია გადავიდა მოსკოვში).

„ადამიანი, რომელიც ხედავს მომავალს“, როგორ ზუსტად მოუძებნეს მოწაფეებმა და დაახასიათეს ბატონი გაიოზი. გადის წლები და სულ უფრო დიდ სიყვარულს, პატივისცემას, მოწონებას გრძნობ მისდამი იმ დიდი კოლექტივის თითოეული წევრისგან, რომლებიც მის გარშემო იდგნენ, მასთან ერთად მუშაობდნენ ან იყვნენ მხოლოდ მსმენელები და შემფასებლები.

დღეს მას შეუსრულდებოდა 90 წელი. ბედნიერია მისი შთამომავლობა, შვილები, შვილიშვილები, შვილთაშვილები, დედ-მამისშვილები და ნათესაეები, რომლებიც ხედავენ და გრძნობენ, თუ რა დიდი იდეების მატარებელი ცხოვრობდა მათ გვერდით, რომელმაც დატოვა და გასცა სიყვარული, ერთგულება, პატიოსნება.

მეც ვეცადე, ჩემი გადასახედიდან კიდევ ერთხელ დამენახა ჩემთვის ძვირფასი ადამიანი, მეგობარი და მასწავლებელი.



გაიოზ ვასაძე და პროფესორი იოსებ ჟორდანიას სოფელ უდაბნოში, სადაც ცდებს ატარებდნენ ცხვრების რეპროდუქციულ ფუნქციაზე – 1960 წ.



გაიოზ ვასაძე და აკადემიკოსი კონსტანტინე ერისთავი – 1970 წ.



გაიოზ ვასაძე და აკადემიკოსი ოთარ ლულუშაური – 1974 წ.



გაიოზ ვასაძე, აკადემიკოსი სიმონ ხეჩინაშვილი და პროფესორი იოზეფ მიხელი – 1975 წ.

## 80 წლის იუბილე

განსაკუთრებული იყო 2008 წლის 14 მაისი. ბატონმა გაიოზმა პირველად დაგვრთო უფლება მის კოლეგებს, აღზრდილებს, მეგობრებსა და ახლობლებს აღგვენიშნა მისი დაბადების 80 წელი. ინიციატორი და ჩამტარებელიც იყო თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის სამედიცინო კიბერნეტიკისა და ინფორმატიკის კათედრა, რომლის ხელმძღვანელობის პატივი იმ დროისათვის მე მქონდა.

საზგასმით აღვნიშნავ, რომ ბატონი გაიოზისგან მივიღეთ თანხმობა მხოლოდ სამეცნიერო კონფერენციის ჩატარებაზე.

ჩვენთვის, კონფერენციის ჩამტარებელთათვის, მოულოდნელი აღმოჩნდა მოხსენებით გამოსვლის მსურველთა რაოდენობა, თავად 14 მაისს კი უნივერსიტეტის სხდომათა დიდმა დარბაზმა ძლივს დაიტია სტუმრები. ეს იყო ზეიმი არა მხოლოდ ერთი უკვე აღიარებული მეცნიერისა, არამედ პირველი შეჯამება ისეთი დიდი სამეცნიერო-პრაქტიკული საქმისა, როგორც იყო საქართველოში სამედიცინო კიბერნეტიკისა და ინფორმატიკის მეთოდების დანერგვა სამედიცინო განათლებისა და მეცნიერების პრაქტიკაში.

ერთი პატარა უჩვეულო ფაქტის შესახებ შევიტყვეთ მეორე დღეს თავად იუბილარისგან. სისარულის ცრემლით სავსე თვალებით მოგვიყვა მან, თუ როგორ აღნიშნეს ეს დღე მისი მშობლების ოჯახში და გვანახა მოსაწვევი ბარათი.

გთავაზობთ ბატონი გიზოს იუბილესადმი მიძღვნილი კონფერენციისა და ოჯახური შეკრების მოსაწვევების ფოტო ასლებს და გამოვხატავ ჩვენს პატივისცემას ამგვარი სიახლისადმი.

საქართველოს სამედიცინო ინფორმატიკისა და  
ბიოსამედიცინო ინჟინერიის ასოციაცია

თსსუ ფიზიკისა და ბიოფიზიკის  
დეპარტამენტი

აკადემიკოს გაიოზ ვასაძის  
80 წლის  
იუბილესადმი მიძღვნილი

## კონფერენცია

თბილისი  
14 მაისი, 2008 წელი

ძვირფასო .....

გვაქვს პატივი მოგიწვიოთ აკადემიკოს გაიოზ ვასაძის  
80 წლის იუბილესადმი მიძღვნილ კონფერენციაზე,  
რომელიც ჩატარდება 2008 წლის 14 მაისს  
თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის  
II სასწავლო კორპუსის I სართულზე (ფიზიკის აუდიტორია).  
დასაწყისი 14:00 საათზე.

კეთილი იყოს თქვენი მობრძანება!

### კონფერენციის პროგრამა:

1. კონფერენციის გახსნა.
2. აკადემიკოს გაიოზ ვასაძის ცხოვრება და მოღვაწეობა –  
პროფ. ალექსანდრე ციბაძე.
3. ქართულენოვანი სამედიცინო ცოდნის მართვის სისტემა –  
აკად. გაიოზ ვასაძე.
4. საქართველოს სამედიცინო ინფორმატიკის განვითარების  
ეტაპები – პროფ. კონსტანტინე ბარქაია.
5. სწავლების პროცესის დაგეგმვისა და მართვის საკითხები  
– პროფ. ლალი ხუციშვილი.
6. ფსიქიური დატვირთვის სინჯი და მრავალფაქტორული  
დინამიური კვლევა - პროფ. ალექსანდრე ციბაძე.
7. მათემატიკური მოდელირება მედიცინაში –  
პროფ. ნიკოლოზ გოცირიძე.
8. მისალმებები



## **ბატონო გაიოზ!**

თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი, ფიზიკისა და ბიოფიზიკის დეპარტამენტი გილოცავთ შესანიშნავ თარიღს, 80 წლის იუბილეს.

განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ის ფაქტი, რომ თქვენ ბრძანდებით საქართველოში სამედიცინო კიბერნეტიკის ფუძემდებელი. ჩვენს უნივერსიტეტში ხელმძღვანელობით სამედიცინო კიბერნეტიკისა და ინფორმატიკის კათედრას, სადაც ამ მიმართულებით არა ერთი სამეცნიერო შრომა შესრულებულა და სათანადო შეფასებაც დაუმსახურებია.

ყოველთვის სიამოვნებით მუშაობდით ახალგაზრდა კადრებთან და გადასცემდით თქვენს ცოდნას და გამოცდილებას. ბრძანდებით მრავალი თაობის მეცნიერთა ჭეშმარიტი მასწავლებელი, რომელთაც თავისი სიტყვა თქვენს ქართულ სამედიცინო მეცნიერებაში.

თქვენი იდეები ყოველთვის უსწრებდა დროს, დღესაც ჩვეული ენერგიითა და შემართებით განაგრძობთ სამეცნიერო მუშაობას.

ბატონო გაიოზ, მოწიწებით ვიხრით ქედს თქვენს წინაშე.

საქართველოს ღირსეულ მოქალაქეს, ჭეშმარიტ მამულიშვილს, ამაგდარ მეცნიერს გილოცავთ ამ შესანიშნავ თარიღს.

გისურვებთ დღევრძელობას.

ღმერთი იყოს თქვენი მფარველი.

**თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო**

**უნივერსიტეტის კანცლერი**

**მერაბ ქავთარაძე**

## **ბატონ გაიოზ ვასაძეს!**

აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტი დაუღალავ მეცნიერსა და ცნობილ საზოგადო მოღვაწეს გილოცავთ 80 წლის იუბილეს.

თქვენი განსაკუთრებული წვლილი ბიოსამედიცინო ინჟინერიის ჩამოყალიბებასა და განვითარებაში გამორჩეულია. ის ძალისხმევა, რომელიც თქვენ გამოიჩინეთ ჩვენი ქვეყნისთვის ამ მეტად მნიშვნელოვანი დარგის წინ წასაწევად, მომავალი თაობებისათვის საუკეთესო მაგალითია მაღალი პროფესიონალიზმისა და საქმისადმი ერთგულებისა. ბუნებრივია ის აღიარებაც ვეროპელი კოლეგებისაგან რომ იღებთ, როგორც სამედიცინო პრაქტიკაში თანამედროვე სამედიცინო ინფორმაციული ტექნოლოგიების დანერგვის პიონერი. ბუნებრივია, ის დიდი მადლიერებაც, თქვენი აღზრდილები რომ გამოხატავენ.

წლების მანძილზე სწორედ თქვენი ხელდასმით სამოღვაწეო ასპარაზზე გამოდიოდნენ ბიოსამედიცინო ინჟინერიის ახალი კადრები და წარმატებებს აღწევდნენ უახლესი სამედიცინო ტექნიკისა და მაღალეფექტური ტექნოლოგიების გამოყენების რთულ საქმეში.

ყოველივე ამაში თქვენი დაუღალავი შრომაა ჩადებული და სწორედ დღევანდელი იუბილეა იმის დადასტურება, რომ დათესილის მომკის უამი გიდგათ და ამ უამს კვლავაც ახალგაზრდული ენერჯითა და ძველი შემართებით ხვდებით.

კიდევ ერთხელ გილოცავთ ამ მნიშვნელოვან საიუბილეო თარიღს. ხანგრძლივ ნაყოფიერ სიცოცხლეს გისურვებთ. კიდევ დიდხანს გელვაწოთ ჩვენი ქვეყნის საკეთილდღეოდ.

**ქუთაისის აკაკი წერეთლის  
სახელმწიფო უნივერსიტეტის  
რექტორი პროფესორი**

**გიორგი ონიანი**

## **ღრმად პატივცემულო ბატონო გაიოზ!**

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, ინფორმატიკისა და მართვის სისტემების ფაკულტეტი და ბიოსამედიცინო ინჟინერიის მიმართულება გულითადად გილოცავთ თქვენ, დაუღალავ მეცნიერს და საზოგადო მოღვაწეს 80 წლის იუბილეს.

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტისთვის განსაკუთრებით მნიშვნელოვანი იყო ის თანადგომა და ძალისხმევა, რომელიც თქვენ გამოიჩინეთ საქართველოსთვის მეტად საჭირო და პერსპექტიული დარგის, ბიოსამედიცინო ინჟინერიის ჩამოყალიბებასა და განვითარებაში. წლების განმავლობაში თქვენ ბრძანდებოდით ამ სპეციალობის საინჟინრო კადრების კვალიფიკაციის შემფასებელი სახელმწიფო კომისიის თავმჯდომარე. თქვენ პირველმა დაულოცეთ საქართველოში ბიოსამედიცინო ინჟინერიის ახალ კადრებს რთული, მაგრამ მეტად კეთილშობილური გზა და დღეს ამ სპეციალობის კურსდამთავრებულებს წამყვანი ადგილი უკავიათ საქართველოში უახლესი სამედიცინო ტექნიკისა და მაღალეფექტური ტექნოლოგიების გამოყენებაში.

თქვენი პირადი ინიციატივით და აქტიური ხელშეწყობით საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ბიოსამედიცინო ტექნიკის კათედრამ მიიღო მეტად საჭირო ტექნიკური აღჭურვილობა.

დასავლეთ ევროპული სპეციალისტების კომპეტენტური დასკვნით თქვენ აღიარებული ხართ სამედიცინო პრაქტიკაში თანამედროვე სამედიცინო ინფორმაციული ტექნოლოგიების დანერგვის ერთ-ერთ წამყვან პიროვნებად.

საზოგადოებრიობა ამაყობს თქვენით, როგორც ჩვენი ქვეყნის ღირსეული მოქალაქითა და მამულიშვილით. თქვენი მრავალმხრივი

ცოდნა, მდიდარი ცხოვრებისეული გამოცდილება და მაღალი ადამიანური ღირსებები საუკეთესო მაგალითია ჩვენი მომავალი თაობების პროფესიული და პიროვნული ჩამოყალიბების პროცესში.

გისურვებთ დღეგრძელობას და კვლავ დიდ წარმატებებს ჩვენი ქვეყნის საკეთილდღეოდ.

მიიღეთ ჩვენი ღრმა პატივისცემა და საუკეთესო სურვილები.

**საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის  
რექტორის მ/შ,**

**პროფესორი**

**არჩილ ფრანგიშვილი**

**ბიოსამედიცინო ინჟინერიის მიმართულება**

**პროფესორი**

**ოთარ ხომერიკი**

**პროფესორი**

**ირინა გოცირიძე**



**Հայաստանի Հանրապետության** .....

Գաղտնի է. հիմնականում 2008 թվականի 15 մայիսի, 18 հունիսի և 19 հունիսի ժամանակ  
Մարտի 18-ի և 19-ի շրջանում իրականացված զինվորական օդուժի և օդային զորքերի  
զինվորական ծառայողների և զինվորական ծառայողների 80 թվականին

և օդային զորքերի ծառայողների շրջանում  
հղի է զոհված

Մինչև և իրականացված զինվորական օդուժի և օդային զորքերի  
հղի է զոհված ծառայողների և զինվորական ծառայողների ծառայողների ծառայողների

մահացածների: Գնահատված է ծառայողների 75,  
միջինը ծառայողների, նոյն 23

### შეხვედრისზე მოწვეულები არიან:

1. ივანე ვასაძე	12 წელი
2. თათა ბოჭორიშვილი	14 წელი
3. თემურ მიქაშვილი	12 წელი
4. ჯიბი ყარაიშვილი	6 წელი
5. ილია ილიაშვილი	6 წელი
6. თათა ხვიციანი	5 წელი
7. მანიაშვილი მარტოშვილი	4 წელი
8. თათა ბოჭორიშვილი	4 წელი
9. ვასილკაშვილი მარტოშვილი	3 წელი
10. მანია ყარაიშვილი	3 წელი
11. ჯიბი ვასილკაშვილი	1 წელი
12. თათა ვასაძე	1 წელი
13. ვასილკაშვილი ხვიციანი	10 თვე
14. ილია ვასილკაშვილი	6 თვე
15. ილია ვასაძე	4 თვე
16. ილია ვასაძე	2 თვე

### საპატიო წყალობები:

1. სალომე ვასილკაშვილი-ილიაშვილი	2 წელი
2. ილია ვასილკაშვილი-ილიაშვილი	4 თვე

## ღმინი შინი თქვები სწიხ

შარჲს რს შუშანს ჲსნძიღბი იყვნენ რს-ძმს. რომოღბიღ სჲლო  
წსჲსნიღბი რსომბოღბენ. მსთ ბეჲნი გსჲნიჲღბს რს ლოჲსბჲნიღ  
გსმთიანნიღ. მსგნიამ თსჲინთი შნიმთი. მსოლოი ბნიღბით.  
ღნიმსნიღთბი ბნიჲნიღთ რს ლიჲსნიჲლოთთითოღჲლომს ლიღთით ლსჲნი  
ოჲსნიღბი შიჲმნიღ.

შარჲს ჲსნძიღ მღჲლოღ - მანიგსოიღს თიჲსთნიძი იღო რს  
ბიღბიღბინ ჲბსოლოთ მსგსოთითი. ბნიძენი ჲსოი.

შუშანს ჲსნძიღ მღჲლოღ - ჲსნიღსმ ბიღნიძი ჲლომსნიღნი რს  
ჲჲჲნიღნი ჲსჲჲსნი. ლსჲსნითჲიღონ ლოთლოინ მღჲნიღბიღბინ  
წიღნიჲლოი ჲომინსნი იღო.

შარჲს რს შუშანს ჲსნძიღბმს ლამშობლოთ სოჲსნიღბენ შიღიღ  
შიღიღი. ლზიღბიღბი შიღიღიშიღიღი. თსოღსშიღიღი შიღიღთსშიღიღი რს  
თჲიღბ. ჲღნი მსოლოთო თიჲსნიღბენი. მსთი მღბჲთი თსომს ლსნი.

ღბსნიღთ, იბიღბნიღნიღთ,  
სნი რსჲსნიგოთ იღნიმსნიღთი,  
ბიჲჲსნიღბი თჲიღბნი ლამშობლო!

ლობიღთი იღონ თჲიღბნი მთსნიჲიღოი!





გაიოზ ვასაძეს იუბილეს ულოცავენ აკადემიკოსები  
გივი დუმბაძე და ზაზა კახიანი



გაიოზ ვასაძეს იუბილეს ულოცავენ აკადემიკოსი  
გურამ ტატიშვილი



გაიოზ ვასაძეს იუბილეს ულოცავს ჯანდაცვის მინისტრი,  
პროფესორი ამირან გამყრელიძე



ამირან გამყრელიძე და ოთარ ვასაძე გაიოზ ვასაძის იუბილეზე



გაიოზ ვასაძის იუბილე. დგანან – ქეთევან დამბაშიძე და  
ინა ფიდოშვილი, სხედან – ცინუკი ჯანელიძე, ნორა ხიმშიანი,  
ივეტა პანიევა და ემა ხელაშვილი



ალეკო ციბაძე და ბეატრისა ვასაძე გაიოზ ვასაძის იუბილეზე

## **გაიზ ვასაძის ღვაწლი ქართველ და გერმანელ მედიკოსთა თანამშრომლობაში**

1973 წელს დაიწყო საბჭოთა კავშირისა და გერმანიის დემოკრატიული რესპუბლიკის მეცნიერთა ერთობლივი საქმიანობა, რომელიც მიმართული იყო ორგანიზმის სისტემათა ფუნქციების შესწავლაზე ნორმასა და პათოლოგიაში.

ამ თანამშრომლობის ფარგლებში სამეცნიერო-კვლევით საქმიანობას ახორციელებდნენ საქართველოში პროფესორი გაიზ ვასაძე და გერმანიის დემოკრატიული რესპუბლიკაში ჰუმბოლდტების უნივერსიტეტის სამედიცინო ფიზიკისა და ბიოფიზიკის ინსტიტუტის დირექტორი, პროფესორი იოზეფ მიხელი. ამ ორი პიროვნების სამეცნიერო ინტერესთა თანხვედრამ და მეგობრობამ საფუძველი ჩაუყარა ქართველ და გერმანელ მეცნიერთა მრავალწლიან თანამშრომლობას.

1978 წელს თბილისში გაფორმდა ურთიერთთანამშრომლობის მემორანდუმი, რომელსაც ხელი მოაწერეს გერმანიის მხრიდან პროფესორებმა იოზეფ მიხელმა და დიმიტრი პეტროვმა, ხოლო საქართველოს მხრიდან - ექსპერიმენტული და კლინიკური ქირურგიის ინსტიტუტის დირექტორმა, პროფესორმა გიორგი იოსელიანმა, ამავე ინსტიტუტის დირექტორის მოადგილემ და ჯანდაცვის სამინისტროს საინფორმაციო გამოთვლითი ცენტრის ხელმძღვანელმა, პროფესორმა გაიზ ვასაძემ, ჯანდაცვის სამინისტროს სამეცნიერო საბჭოს თავმჯდომარემ პროფესორმა ბიძინა ნანეიშვილმა და თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო ინსტიტუტის რექტორმა, პროფესორმა კონსტანტინე ვირსალაძემ.



ურთიერთთანამშრომლობის მემორანდუმის ხელმოწერა.  
მარცხნიდან: გაიოზ ვასაძე, დიმიტრი პეტროვი, იოზეფ მიხელი,  
ვიორჯი იოსელიანი, ბიძინა ნანეიშვილი, კონსტანტინე ვირსალაძე

მემორანდუმის ფარგლებში მიმდინარეობდა ყოვლისმომცველი კვლევა, რომელიც ემყარებოდა იმ პერიოდის გამოთვლითი ტექნიკის მიღწევებსა და სამედიცინო კიბერნეტიკის თეორიულ საფუძვლებს.

საქართველოს მხრიდან, კვლევაში მონაწილეობდნენ თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო ინსტიტუტის ცენტრალური სამეცნიერო-კვლევითი ლაბორატორიის თანამშრომლები: პროფესორი გივი დუმბაძე (ლაბორატორიის დირექტორი) და ივორ მინევევი; ქირურგიის ინსტიტუტის სამედიცინო კიბერნეტიკის განყოფილების თანამშრომლები: პროფესორი გაიოზ ვასაძე, ცინუკი ჯანელიძე, ელგუჯა ყუბანეიშვილი, თინათინ კაჭარავა, ბეჟან გონჯილაშვილი და სხვები; საქართველოს კურორტოლოგიისა და ფიზიოთერაპიის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტიდან: ნიკოლოზ ხატიაშვილი (ინსტიტუტის დირექტორი), კიბერნეტიკის განყოფილების გამგე

ალექსანდრე ციბაძე, კლინიკური განყოფილების გამგე მერი ჯუდელი, ლევ პეტრეიკო და სხვები.

ერთობლივი ნაყოფიერი კვლევის შედეგად 1983 წელს ბერლინის წამყვან სამეცნიერო ჟურნალში Charite-Annalen, ტ. 3, გაიოზ ვასაძის, გივი დუმბაძისა და იოზეფ მიხელის ავტორობით დაიბეჭდა სამეცნიერო შრომა „ადამიანის ორგანიზმის სისტემო-ტექნიკური ანალიზი“, ხოლო 1986 წელს მათივე ავტორობით თბილისში გამოიცა მონოგრაფია „სისტემო-ანალიტიკური ფსიქოფიზიოლოგიური კვლევის მეთოდი მედიცინაში“ რუსულ ენაზე. მონოგრაფია, გარდა მისი თეორიული და პრაქტიკული მნიშვნელობისა, ღირებულია იმითაც, რომ მასში წარმოდგენილია ყველა იმ მეცნიერის გვარი, რომლებმაც წვლილი შეიტანეს აღნიშნული მონოგრაფიის მომზადებაში.

1987 წლის 19-23 მაისს, ბერლინში, ჰუმბოლდტების უნივერსიტეტში, ჩატარდა დიდი საერთაშორისო კონფერენცია „პროგრესი ბიოლოგიურ ფუნქციათა შესწავლაში კომპიუტერული ტექნოლოგიებით“, სადაც მოხსენებით თემაზე „ფსიქოფიზიოლოგიურ სისტემათა კომპიუტერული ანალიზი – ადამიანის ორგანიზმის ფუნქციათა ანალიზის ახალი გზა“ წარსდგა ავტორთა ჯგუფი: ი.მიხელი, ჰ.კამანი, ბ.კოხი, ჯ.ბერლინი, ბ.ფლეიშნერი, მ.ფროიდე, გ.ულმანი, გ.ვასაძე, ე.ყუბანეიშვილი, გ.დუმბაძე, ი.მინევი, ნ.ხატიაშვილი, ა.ციბაძე. მოხსენება გააკეთა პროფესორმა იოზეფ მიხელმა. შეკრებილთ მიესალმა პროფესორი გაიოზ ვასაძე. ჩვენმა შრომამ დიდი მოწონება და მაღალი შეფასება დაიმსახურა.



1987 წ. ბერლინში კონფერენციაზე - გაიოზ ვასაძე, ალექსანდრე ციბაძე და მისი მეუღლე გულნარა ტაბიძე

ყურადსაღებია ის ფაქტიც, რომ შემდეგ წლებში ფსიქიკურ დატვირთვის სინჯი დაინერგა თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო ინსტიტუტსა და საქართველოს კურორტოლოგიისა და ფიზიოთერაპიის ინსტიტუტში და ამ მიმართულებით მრავალი შრომა გამოქვეყნდა.

ორი გერმანიის გაერთიანებისა და საქართველოს დამოუკიდებლობის აღდგენის შემდეგ გერმანია-საქართველოს თანამშრომლობა მედიცინაში მნიშვნელოვნად გაფართოვდა.

2017 წლის 18-19 სექტემბერს თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტში ჩატარდა საერთაშორისო კონფერენცია „ქართულ-გერმანული ურთიერთობები, წარსულიდან მომავლისკენ“. მკითხველს ვთავაზობთ ამ კონფერენციაზე უნივერსიტეტის რექტორის, პროფესორ ზურაბ ვადაჭკორიას გამოსვლის ტექსტის შემოკლებულ ვერსიას.

**თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის  
გერმანულ კოლეგებთან თანამშრომლობის წარსული,  
აწყო და მომავალი**

გერმანიასა და საქართველოს შორის არსებულ აკადემიურ და სამეცნიერო ურთიერთობებზე ბევრი თქმულა და დაწერილა, მაგრამ განსაკუთრებული აღნიშვნის ღირსია გერმანელი ექიმებისა და ფარმაცევტების დედაწლი ჩვენს ქვეყანაში სამედიცინო სკოლებისა და მედიცინის ფუნდამენტური მიმართულებების განვითარებაში და, ზოგადად, გერმანული განათლების მოდელის გავლენა ჩვენი განათლების სისტემაზე.

ურთიერთობათა ისტორიული რაკურსიდან, მსურს განსაკუთრებული ხაზი გაუვსვა ბოლო ათწლეულების მანძილზე თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტსა და გერმანიის უნივერსიტეტებისა და კლინიკების თანამშრომლობას. ჩვენ ორმხრივი ხელშეკრულებების საფუძველზე და ევროკავშირის პროექტ „ერაზმუს+“ საერთაშორისო მობილობის“ პროექტის ფარგლებში ვთანამშრომლობთ გერმანიის ისეთ ცნობილ უნივერსიტეტებსა და საუნივერსიტეტო კლინიკებთან, როგორცაა, ბერლინის შარიტეს სამედიცინო უნივერსიტეტი, იენის ფრიდრიხ-შილერის, დუისბურგ-ესენის, ტიუბინგენის, ფრაიბურგისა და მიუნხენის ლუდვიგ-მაქსიმილიანის უნივერსიტეტები, ლუბეკის უნივერსიტეტის ბორსტელის კვლევითი ცენტრი, ჰანოვერის სამედიცინო სკოლა, ბონის უნივერსიტეტის პედიატრიული კლინიკა, კოტბუსის კარლ თიემის კლინიკა, კარლსრუეს ნეიროქირურგიული კლინიკა, ოლდენბურგის კარდიოქირურგიული კლინიკა, დუისბურგის ება-სახის ქირურგიის კლინიკა, ნიურბერგის იმპლანტოლოგიის კლინიკა, ასკლექციოსის კლინიკების გაერთიანება,



გროსჰადენის, ლანდსჰუტის და ვაილჰეიმის კლინიკები, კოსმენიკოვის ფორუმი და სხვა. დასახელებულ უნივერსიტეტებსა და კლინიკებში ყოველწლიურად 100-მდე სტუდენტი, კლინიკური რეზიდენტი, ახალგაზრდა სპეციალისტი გადის მობილობას და სტაჟირებას.

ჩვენი პროფესორები და სტუდენტები აქტიურად თანამშრომლობენ გოეთეს ინსტიტუტთან და მონაწილეობას იღებენ DAAD-ის (გერმანიის აკადემიური გაცვლის სამსახურის) მიერ მოწოდებულ სასტიპენდიო პროგრამებში.

სამედიცინო უნივერსიტეტში წარმატებით ხორციელდება პროგრამა, რომელიც გულისხმობს აშშ-ის, ევროკავშირის ქვეყნების, დიდი ბრიტანეთის, თურქეთის და ისრაელის უნივერსიტეტების წამყვანი პროფესორების მოწვევას. ამ პროგრამის ფარგლებში 2012 წლიდან დღემდე სამედიცინო უნივერსიტეტში განხორციელდა 500-მდე ვიზიტი, უცხოელმა პროფესორებმა წაიკითხეს ლექციები სტუდენტებისა და რეზიდენტებისთვის, ჩაატარეს საქველმოქმედო სამედიცინო კონსულტაციები და ოპერაციები. მოწვეულთა შორის უმრავლესობას გერმანიის საუნივერსიტეტო კლინიკების პროფესორა წარმოადგენდა. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის საპატიო დოქტორების უმრავლესობა გერმანელი პროფესორები არიან.

2017 წლის 18-19 სექტემბერს თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტში ჩატარდა საერთაშორისო კონფერენცია – „ქართულ-გერმანული ურთიერთობები, წარსულიდან მომავლისაკენ“. იგი ეძღვნებოდა თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის მჭიდრო, მრავალმხრივ და ნაყოფიერ თანამშრომლობას გერმანიის უნივერსიტეტებთან და კლინიკებთან.

ამ თანამშრომლობას საკმაოდ დიდი ხნის ისტორია აქვს. ჯერ კიდევ 1978 წელს გაფორმდა ურთიერთთანამშრომლობის მემორანდუმი ბერლინის ჰუმბოლდტების უნივერსიტეტის შარიტეს კლინიკასა და თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო ინსტიტუტს შორის. ეს ურთიერთობა დაიწყო პროფესორ გაიოზ ვასაძისა და შარიტეს კლინიკასთან არსებული სამედიცინო ფიზიკისა და ბიოფიზიკის ინსტიტუტის დირექტორის, პროფესორ იოზეფ მიხელის მეგობრობით და მოიცავდა მრავალწლიან ნაყოფიერ მეცნიერულ თანამშრომლობას მედიცინაში სისტემო-ანალიტიკური ფსიქოფიზიოლოგიური კვლევის მეთოდების შემუშავებისა და დანერგვის კუთხით. თანამშრომლობის ფარგლებში ქართველ მეცნიერებს საშუალება ჰქონდათ რეგულარულად ჩასულიყვნენ ჰუმბოლდტების უნივერსიტეტში, ემუშავათ ლაბორატორიებში და დასწრებოდნენ სხვადასხვა საერთაშორისო ფორუმებს. ამ თანამშრომლობამ საფუძველი ჩაუყარა სამედიცინო-დიაგნოსტიკური კვლევის სრულიად ახალ და პერსპექტიულ მიმართულებას, რომელიც დღემდე, 40 წლის შემდეგაც არ კარგავს აქტუალობას.

აღნიშნული თანამშრომლობის ერთგვარ გაგრძელებად შეიძლება ჩაითვალოს 2010 წელს თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტსა და ბერლინის ჰუმბოლდტებისა და თავისუფალი უნივერსიტეტების გაერთიანებულ სამედიცინო ფაკულტეტთან (Charite, Universitätsmedizin) გაფორმებული ურთიერთთანამშრომლობის ხელშეკრულება, რომელიც ითვალისწინებს თანამშრომლობას როგორც დიპლომამდელ და დიპლომის შემდგომ განათლებაში, ისე კურიკულუმების განვითარებისა და სამეცნიერო პროექტების განხორციელებაში.

თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის ურთიერთობა გერმანულენოვან ქვეყნებთან მხოლოდ სასწავლო პროცესითა და

სტუდენტთა სტაჟირებით არ ამოიწურება. აქტიური სამეცნიერო ურთიერთობები გვაქვს გერმანიის კლინიკებთან. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი ნაყოფიერ ერთობლივ სამეცნიერო მუშაობას ეწევა მაგდებურგის უნივერსიტეტის ყელ-ყურ-ცხვირის კლინიკასთან. თემატიკა მოიცავს კოხლეარულ იმპლანტაციას, ენდოსკოპიურ მიკროსკოპულ ოპერაციებს, წონასწორობის დარღვევებს და ყურის თანდაყოლილი პათოლოგიების დიაგნოსტიკასა და მკურნალობას.

თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის საპატიო დოქტორები პრაქტიკულ საექიმო დახმარებას უწევენ საქართველოს. ჩვენმა საპატიო დოქტორმა, ნეიროქირურგმა, პროფესორმა უვე შპეტცგერმა, კარლსრუეს კლინიკიდან 2008 წლის აგვისტოს ომში დაზარალებულ სამხედრო მოსამსახურეებს უანგაროდ ჩაუტარა მკურნალობისა და რეაბილიტაციის კურსი.

თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტთან ხელშეკრულების ფარგლებში კარლსრუეს წითელი ჯვრის საზოგადოებამ ჩვენი სტუდენტებისთვის რამდენჯერმე ჩაატარა გადაუდებელი დახმარების ტრეინინგი.

თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტში სტუდენტთა პროფესიულ სრულყოფასთან ერთად დიდი ყურადღება ექცევა უცხოური ენების სწავლებას. ინგლისურ ენასთან ერთად, რომელიც ამჟამად მსოფლიოში Lingua Franka-ს როლს ასრულებს, გაძლიერებულად ისწავლება გერმანული ენა, რომელიც ჩვენი სტუდენტებისთვის წარმატების საწინდარია ევროპაში.

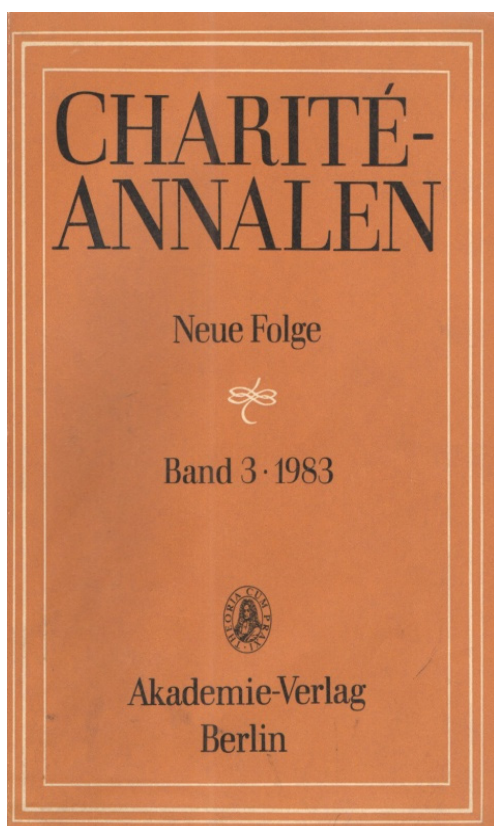
### **ზურაბ ვადაჭკორია**

თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის რექტორი, პროფესორი

## ადამიანის ორგანიზმის სისტემო-ტექნიკური ანალიზი

1983 წელს ბერლინის წამყვან სამეცნიერო ჟურნალში Charite-Annalen, ტ. 3, დაიბეჭდა გაიოზ ვასაძის, გივი დუმბაძისა და იოზეფ მიხელის სამეცნიერო შრომა „ადამიანის ორგანიზმის სისტემო-ტექნიკური ანალიზი“.

გთავაზობთ ამ სტატიის ფოტოასლს.



### Systemanalytische Untersuchungen des menschlichen Organismus

G. S. VASADZE<sup>1</sup>, G. G. DUMBADZE<sup>2</sup>  
und J. MICHEL<sup>3</sup>

Institut für experimentelle und klinische Chirurgie des Ministeriums für Gesundheitswesen der Georgischen SSR, Tbilissi<sup>1</sup>, Zentrale Forschungslaboratorien des Staatlichen Medizinischen Instituts, Tbilissi<sup>2</sup>, und Institut für medizinische Physik und Biophysik des Bereiches Medizin (Charité) der Humboldt-Universität, Berlin<sup>3</sup>

#### Einleitung

Die Funktionsanalyse des menschlichen Organismus als Ganzheit in seinen Wechselbeziehungen zur Umwelt kann prinzipiell nicht durch Analysen seiner elementaren Strukturen und Teilsysteme ersetzt werden, da für biologische Systeme allgemein gilt, daß sich aus der Summe der Eigenschaften der Subsysteme nicht alle Eigenschaften des Organismus vorher-sagen lassen. So ist z. B. die Wechselwirkung zwischen zwei bestimmten Subsystemen durch die Struktur des Gesamtsystems bedingt. Es besteht daher seit langem ein dringender und zunehmender Bedarf an Methoden, die eine repräsentative Charakterisierung des Systemverhaltens des menschlichen Organismus unter simulierten Umweltbelastungen und dessen objektive diagnostische und pro-

161

agnostische Bewertung gestatten. Sie sind aus wissenschaftlicher Sicht notwendig, um das komplexe Funktionsgeschehen im Organismus mit seinen vielfältigen Wechselwirkungen, d. h. sein Regulationsverhalten zur Aufrechterhaltung des dynamischen Gleichgewichts des inneren Milieus und der Homöostase zwischen Organismus und Umwelt aufzuklären und zu einer geschlossenen Theorie des Organismus als psychophysische Einheit zu gelangen.

Aus praktisch-medizinischer Sicht sind derartige Methoden dringend erforderlich für eine grundsätzliche Erweiterung der Möglichkeiten einer wirksamen präventiven medizinischen Betreuung. Besondere praktische Bedeutung kommt der Analyse und Bewertung des Regulationsverhaltens des Organismus, seiner kompensatorisch-adaptiven Mechanismen, unter definierten psychischen Belastungen zu, da einerseits mit der Weiterentwicklung der wissenschaftlich-technischen Revolution — u. a. durch eine fortschreitende Verlagerung des Schwergewichts von physischen zu psychischen Leistungsanforderungen im Arbeitsprozeß — eine allgemeine Zunahme psychischer Belastungsfaktoren verbunden ist, und es andererseits durch zahlreiche experimentelle, epidemiologische und klinische Untersuchungen als gesichert gilt, daß inadäquate Reaktionen auf derartige Belastungen eine wesentliche Rolle in der Pathogenese verschiedenster gesundheitspolitisch bedeutsamer Krankheiten spielen. Psychisch belastende Umwelteinflüsse, die eine Informationsverarbeitung im ZNS mit ihren motivationsabhängigen Begleit- und Wechselwirkungsprozessen (Aktivierung, Emotion) auslösen, haben stets evolutionär begründete gesamtorganismische Reaktionen zur Folge. Sehr starke und/oder sehr häufig auftretende inadäquate Reaktionen können zu Regulationsstörungen führen, die sich im Laufe der Zeit als Krankheiten bestimmter Organe bzw. Organsysteme manifestieren.

Ausgehend von der begründeten gesell-

schaftlichen Notwendigkeit wurde in internationaler Zusammenarbeit ein automatisiertes systemanalytisches Untersuchungsverfahren mit gut definierter psychischer Belastung entwickelt, das multivalent anwendbar ist. Im Vordergrund steht hierbei die Zielstellung, die Erkennung prä-morbider Stadien sogenannter zerebroviszeraler Regulationskrankheiten, wie der essentiellen Hypertonie und der ischämischen Herzkrankheit (IHK) zu ermöglichen und zur Aufklärung ihrer Pathogenese beizutragen.

Das entwickelte Verfahren wird in seinen Grundzügen nachfolgend beschrieben und seine Wirksamkeit mit einigen bisher erhaltenen Ergebnissen belegt.

### Methodik

Als wesentlichste Voraussetzungen und Grundlagen der Entwicklung des psychophysiologisch-systemanalytischen Verfahrens sind zu nennen:

- die integrative Nutzung der Erkenntnisse, Gesetze und Methoden verschiedener Wissenschaftsgebiete und damit verbunden
- die multidisziplinäre Zusammenarbeit (zu deren Wirksamkeit die internationale Kooperation entscheidend beitrug) sowie
- die umfassende Anwendung von Methoden und Techniken der automatisierten Informationsverarbeitung.

Die Darstellung der Methodik kann hier auf die wesentlichsten Charakteristika des Verfahrens begrenzt werden, da sie an anderer Stelle bereits ausführlicher erfolgte (VASADZE und MICHEL, 1977; MICHEL u. Mitarb., 1980, 1981, 1982).

Um aus einer Analyse der Input-Output-Relationen und der Beziehungen zwischen verschiedenen Ausgangsgrößen relevante Informationen über die Übertragungseigenschaften von Systemelementen und die Wechselwirkungen zwischen verschiedenen Subsystemen zu erhalten, die eine

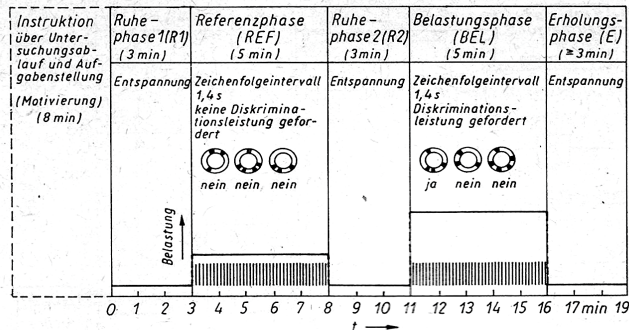


Abb. 1. Schematische Darstellung des Ablaufs der systemanalytischen Untersuchung und der Struktur und Wirkung des Verfahrens der psychischen Belastung (Standardverfahren)

quantitative Beschreibung (Modell) und Bewertung des psychophysiologischen Systemverhaltens ermöglichen, waren insbesondere die folgenden Voraussetzungen zu schaffen:

a) Simulation einer quantitativ faßbaren und adäquaten (lebensnahen) psychischen Belastung in Form einer geeigneten Testfunktion als Eingangs-, „Störgröße“.

Das entwickelte Belastungsverfahren und seine Wirkung sind in Abbildung 1 schematisch dargestellt. Diskriminationsaufgaben, die eine Alternativenentscheidung emotional indifferenter optischer Muster unter Zeitdruck erfordern, erwiesen sich als besonders geeignet. Dabei kann der in bit/s meßbare Eingangs- Informationsfluß so gewählt werden, daß eine gut angenähert sprungförmige Belastung entsteht, was die Untersuchung von Sprungantworten (z. B. Herzfrequenzreaktion) ermöglicht. Die Aufgabenvermittlung durch physikalisch exakt definierte impulsförmige optische Reize gestattet gleichzeitig die Untersuchung von Impulsantworten (z. B. evoziertes Potential). Eine Referenzphase zur Belastungsphase mit einem Reiz-Reaktions-Regime ohne Diskriminationsleistung ermöglicht durch Vergleich der Reaktionen in beiden Stimulationsphasen eine Objektivierung der Reaktionen auf die psychische Leistungsanforderung in der Belastungsphase. Eine ausführliche Beschreibung der für systemanalytische Un-

tersuchungen wichtigen Besonderheiten des Belastungsverfahrens erfolgte an anderer Stelle (MICHEL, 1981; VASADZE u. Mitarb., 1984). Diese aus 5 Phasen bestehende Standarduntersuchung (vgl. Abb. 1) wurde für Anwendungen in der Sportmedizin um eine 10 Minuten dauernde Phase mit Ergometerbelastung, in deren 2. Hälfte gleichzeitig die beschriebene psychische Belastung erfolgte, sowie durch eine abschließende 10minütige Ruhephase erweitert (MINEEV u. Mitarb., 1984).

b) Automatisierung (Programmsteuerung) des Untersuchungsverfahrens, um eine rechnergerechte kontinuierliche Meßwertfassung unter Ruhe- und Belastungsbedingungen und eine exakte Ermittlung der Input-Output-Relationen zu gewährleisten.

Die Untersuchungsanlage und die Funktionen des dazu entwickelten frei programmierbaren Steuerrechners zeigt die Abbildung 2 (ausführliche Beschreibung siehe z. B. MICHEL, 1981). Bei der Standarduntersuchung (vgl. Abb. 1) werden als relevante Biosignale das EEG mit evozierten Potentialen (EP), das EMG, der elektrische Hautleitwert (HLW), das EKG, die Atmung und der Blutdruck und als Leistungsparameter die Reaktionszeit und die Fehlerzahl erfaßt. Bei den durch physische Belastung erweiterten Untersuchungen in der Sportmedizin (siehe MINEEV, u. Mitarb., 1984) wurden bisher

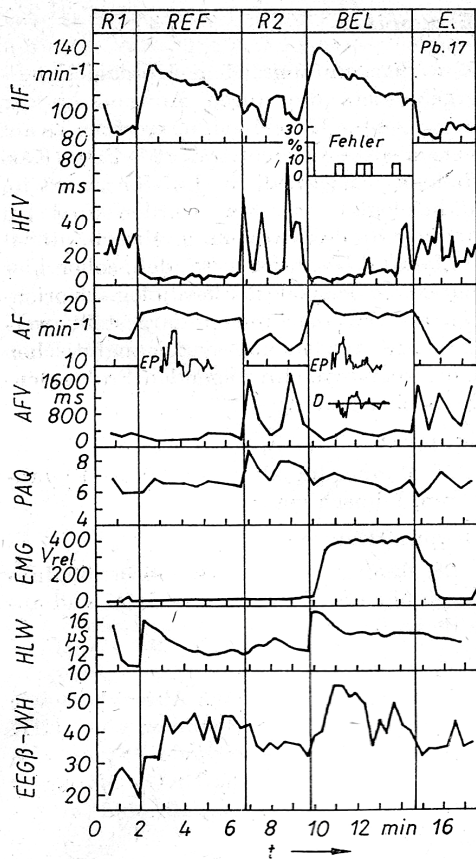


Abb. 3. Verhalten verschiedener Funktionsparameter bei der systemanalytischen Untersuchung eines leistungsmotivierten Probanden. HF = Herzfrequenz; HFV = Herzfrequenzvariabilität; AF = Atemfrequenz; AFV = Atemfrequenzvariabilität; PAQ = Puls-Atem-Quotient; EMG = integriertes EMG in relativen Einheiten; HLW = Hautleitwert; EEG- $\beta$ -WH = EEG-Wellenhäufigkeit im Beta-Frequenzbereich (13–40 Hz) der Ableitung okzipital rechts; EP = gemittelttes evoziertes Potential (Vertex-Ableitung) der entsprechenden Untersuchungsphase; D = Differenz: EP in BEL minus EP in REF.

und des hohen Informationsflusses (ca. 12 Kbit/s) bei der ca. 20minütigen Untersuchung die Anwendung der Hybridrechentchnik als vorteilhaft (siehe z. B.

MICHEL u. Mitarb., 1982). Abbildung 3 zeigt als Zwischenergebnisse der Signalanalyse das Verhalten verschiedener Funktionsparameter im Verlauf der Untersuchung, die eine differenzierte Beurteilung der individuell unterschiedlichen Reaktivität in verschiedenen Funktionssystemen und eine qualitative Einschätzung des psychophysiologischen Systemverhaltens erlauben. Diese Abbildung gestattet in Verbindung mit den Tabellen 1

Tabelle 1: Beschreibung der ersten 6 von 13 Merkmalen der effektiven Kombination, die der in Abbildung 4 dargestellten Diskrimination zugrunde liegt, in der Rangfolge ihrer Trennschärfe (vgl. auch Abb. 1 und 3)

1. HF — Trend in R2 (SPEARMAN-Korr. Koeff.)
2. HFV — Phasen-Mittelwert (MW) von R2
3. HF — Maximum im ersten Drittel von BEL minus MW von R1
4. HF — MW von BEL minus MW von R2
5. AF — Recovery quotient (RQ) in REF = (AF-MW von REF minus AF-MW von R2) / (AF-MW von REF minus AF-MW von R1)
6. AFV — MW von BEL minus AFV-MW von REF

und 2 auch einen Einblick in den Charakter der Merkmale als Repräsentanten des Verhaltens des entsprechenden Funktionsparameters im Verlauf der Untersuchung. Nachdem die diagnostisch relevanten Merkmale des Systemverhaltens bekannt sind, kann ihre Berechnung durch ein Multiprocessing mit Hilfe eines Mikrorechnerverbundes (vgl. Abb. 2) sehr zuverlässig und ökonomisch on-line erfolgen, wodurch die routinemäßige praktische Anwendung derartiger Verfahren mit vertretbarem Aufwand möglich wird. Um den breiten Einsatz des entwickelten Untersuchungsverfahrens zu gewährleisten, wurde mit dem Aufbau eines in Abbildung 2 schematisch dargestellten Mikrorechnerverbundes begonnen.

Die an die verschiedenen Signale angepaßten Mikrorechner arbeiten parallel und

Tabelle 2: Beschreibung der ersten 6 von 19 Merkmalen der effektiven Kombination, die der in Abbildung 6 dargestellten Diskrimination zugrunde liegt, in der Reihenfolge ihrer Trennschärfe (vgl. auch Abbildungen 1 und 3 sowie Tabelle 1)

1. EEG	— Alpha-Wellenhäufigkeit (= MW-Differenz von E minus R1)
2. HLW	— Reaktionswert von BEL (= MW der ersten 25 s in BEL minus MW der letzten 5 s in R2) minus Reaktionswert von REF (= MW der ersten 25 s in REF minus MW der letzten 5 s in R1)
3. EEG	— Beta2-Trendwert in der ersten Hälfte von REF
4. HF	— Maximum im ersten Drittel von BEL minus MW von R1
5. EEG	— Beta2-Abweichung vom Trend in der zweiten Hälfte von REF
6. EEG	— Beta1-Trendwert in der zweiten Hälfte von REF

unabhängig voneinander unter der Kontrolle eines übergeordneten Mikrorechners. Die von den verschiedenen Mikrorechnern berechneten relevanten Merkmale des Systemverhaltens werden auf den übergeordneten Mikrorechner übertragen und stehen als effektive Merkmalskombination für die weitere mathematische Analyse (Klassifikation) zur Verfügung.

d) Adäquates Vorgehen zur Abbildung (Modell) und diagnostischen und prognostischen Bewertung des Systemverhaltens.

Bei dem derzeitigen Erkenntnisstand, von dem aus nicht unmittelbar auf ein mathematisches Modell orientiert werden kann, erweist sich die stark schematisierte Abbildung der Ergebnisse einer multivariaten statistischen Analyse von Merkmalen des Systemverhaltens — ein „mathematisch-statistisches Modell“ — als adäquat, heuristisch wertvoll und praktisch nützlich. Es setzt eine umfangreiche Datenreduktion (Informationsverdichtung) mit verschiedensten univariaten und multivariaten Methoden voraus.

166

## Ergebnisse

Von den umfangreichen Untersuchungsergebnissen, die durch Anwendung des entwickelten Untersuchungsverfahrens auf verschiedenen Gebieten der Medizin (Kardiologie, Sportmedizin, Luftfahrtmedizin, Balneologie) erhalten wurden und an anderer Stelle (VASADZE u. Mitarb., 1984) umfassend beschrieben werden, sollen hier nur einige Beispiele der kardiologisch orientierten Untersuchungen dargestellt werden. Sie wurden aus systemanalytischen Untersuchungen an folgenden Probandengruppen erhalten:

### Gruppe I

29 Männer im Alter von 29 bis 40 Jahren, klinisch gesund

### Gruppe IIA:

28 Männer im Alter von 46 bis 56 Jahren ohne Symptome einer IHK und anderer Krankheiten

### Gruppe IIB:

30 Männer der gleichen Altersklasse wie Gruppe IIA mit Symptomen einer IHK (Angina pectoris und/oder Symptome einer IHK im Ruhe-EKG; Myokardinfarkt und Schlaganfall sind ausgeschlossen).

Die Abbildungen 4–6 zeigen mathematisch-statistische Modelle als Ergebnisse der systemanalytischen Untersuchung der Probanden der Gruppen IIA und IIB unter Berücksichtigung verschiedener Integrationsniveaus des Organismus.

Abbildung 4 zeigt die Ergebnisse der Diskrimination der Probanden beider Gruppen mit Hilfe einer effektiven Kombination von 13 Merkmalen, die aus den Basismerkmalssätzen der vier Funktionsparameter (vgl. Abb. 3) HF (7), HFV (3), AF (2) und AFV (1) ermittelt wurden. In Klammern ist die Anzahl der Merkmale des entsprechenden Funktionsparameters in der Merkmalskombination angegeben. Mit Hilfe dieser Merkmalskombinationen wurden von 28 Probanden der Gruppe



IIA 24 richtig und 4 falsch reklassifiziert, während von 30 Probanden der Gruppe IIB 27 richtig und 3 falsch reklassifiziert wurden.

Einen Einblick in den Charakter der Merkmale und in den physiologischen Hintergrund der Differenzierung der Probanden gibt Tabelle 1.

Abbildung 5 zeigt die Ergebnisse der Diskrimination der Probanden der Gruppen IIA und IIB mit Hilfe einer effektiven Kombination von 18 Merkmalen, die aus den Basismerkmalssätzen der sechs Funk-

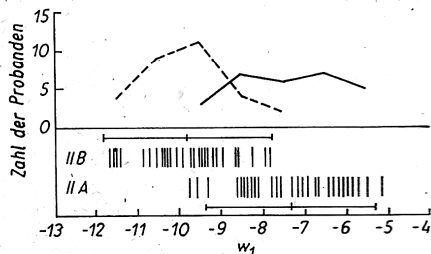


Abb. 4. Ergebnis der Diskrimination der Probanden der Gruppen IIA und IIB auf der Grundlage einer Kombination von 13 Merkmalen der Verläufe der vier Funktionsparameter HF, HFV, AF, AFV. Zu den Abkürzungen vgl. Abb. 3; weitere Erläuterungen siehe Text

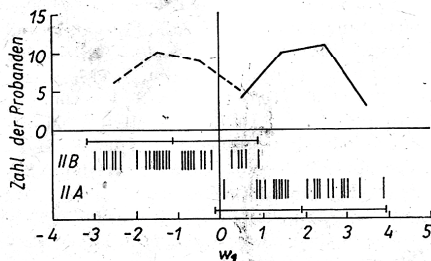


Abb. 5. Ergebnis der Diskrimination der Probanden der Gruppen IIA und IIB auf der Grundlage einer Kombination von 18 Merkmalen der Verläufe der sechs Funktionsparameter HF, HFV, AF, AFV, EMG und HLW. Zu den Abkürzungen vgl. Abb. 3; weitere Erläuterungen siehe Text

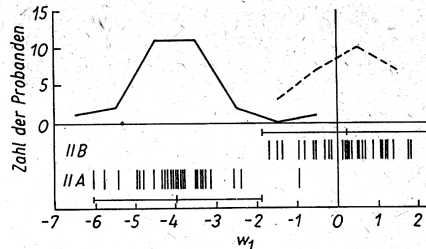


Abb. 6. Ergebnis der Diskrimination der Probanden der Gruppen IIA und IIB auf der Grundlage einer Kombination von 19 Merkmalen der Verläufe der sieben Funktionsparameter HF, HFV, AF, AFV, HLW, EMG und EEG. Zu den Abkürzungen vgl. Abb. 3; weitere Erläuterungen siehe Text

tionsparameter HF (3), HFV (1), AF (2), AFV (1), HLW (1) und EMG (10) ermittelt wurde (in Klammern Anzahl der Merkmale des entsprechenden Funktionsparameters in der Merkmalskombination).

Mit Hilfe dieser Merkmalskombination wurden von 28 Probanden der Gruppe IIA 26 richtig und 2 falsch und von 30 Probanden der Gruppe IIB 26 richtig und 4 falsch reklassifiziert.

In dieser Merkmalskombination werden die Plätze 1. bis 5. in der Rangfolge der Trennschärfe von den gleichen Merkmalen wie in Tabelle 1 eingenommen. Den 6. Platz nimmt ein EMG-Merkmal (relative Aktivität im Intervall 30 bis 60 s der E) und den 10. Platz das HLW-Merkmal ein (Latenzzeit der HLW-Reaktion in BEL). Die Plätze 11–18 werden von EMG-Merkmalen eingenommen, die hauptsächlich die Veränderung des Muskeltonus in der Belastungsphase widerspiegeln.

Abbildung 6 zeigt die Ergebnisse der Diskrimination der Probanden der Gruppen IIA und IIB mit Hilfe einer effektiven Kombination von 19 Merkmalen, die aus den Basismerkmalssätzen der sieben Funktionsparameter HF (1), HFV (0), AF (1), AFV (2), HLW (4), EMG (2) und okzipitale Ableitung des EEG (9) ermittelt wurde.

Auf Grund dieser Merkmalskombination wurden alle Probanden der Gruppe IIB richtig und ein Proband der Gruppe IIA falsch reklassifiziert. Die wesentlichen Unterschiede zwischen dieser Merkmalskombination und den zwei oben beschriebenen Kombinationen ergeben sich aus einem Vergleich der Tabelle 2 mit Tabelle 1.

Die Probanden der Gruppen I und IIA, die sich hauptsächlich im Alter unterscheiden, konnten mit Hilfe effektiver Merkmalskombinationen aus den beiden letzten Funktionsparameter-Gruppen vollständig korrekt reklassifiziert werden. In beiden Fällen nahm das gleiche, die Anpassung der Herzfrequenz in der Belastungsphase widerspiegelnde Merkmal den ersten Platz in der Rangfolge der Trennschärfe ein.

#### Diskussion

Die Ergebnisse belegen die Leistungsfähigkeit des entwickelten systemanalytischen Untersuchungsverfahrens und die Eignung des mathematisch-statistischen Modells zur Darstellung seiner Ergebnisse. Sie zeigen u. a., daß Probanden unterschiedlichen Alters und gleichaltrige Probanden mit und ohne Symptome einer IHK mit Hilfe verschiedener Kombinationen von Merkmalen ihres psychophysiologischen Systemverhaltens unterschieden werden können.

Die erzielte Verbesserung der Diskrimination von gesunden Probanden und IHK-Patienten der gleichen Altersklasse, insbesondere nach Ergänzung der Merkmalskombination von peripher gemessenen Funktionsparametern durch EEG-Merkmale, sowie die große Bedeutung, die letztere dabei erlangen, stehen in Übereinstimmung mit den bisherigen Erkenntnissen über die Rolle zentralnervalter Prozesse bei der Entwicklung zerebroviszeraler Regulationskrankheiten. Sie weisen eindrucksvoll auf die Wichtigkeit der Berücksichtigung der ZNS-Funktion bei

systemanalytischen Untersuchungen des menschlichen Organismus hin.

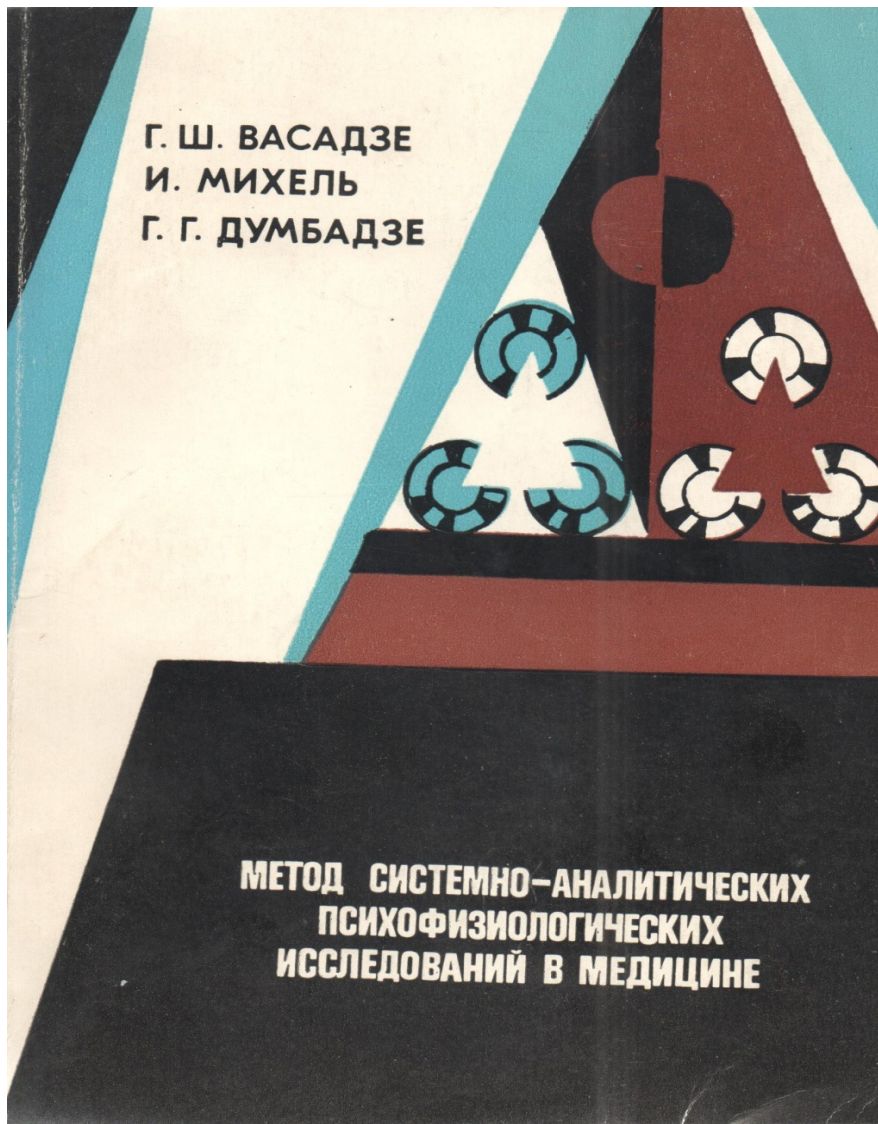
Das mathematisch-statistische Modell erweist sich somit als heuristisch wertvoll, insbesondere für die weitere Optimierung des Untersuchungsverfahrens durch eine Vervollkommnung der informationsaus-schöpfenden Signalanalyse.

Die bei den bisherigen Untersuchungen mit verschiedenen Zielstellungen erhaltenen Ergebnisse stützen die Annahme, daß derartige psychophysiologisch-systemanalytische Untersuchungsverfahren nach weiterer Optimierung und Anpassung an verschiedene Fragestellungen große praktische Bedeutung auf verschiedenen Gebieten der Medizin, insbesondere für die präventive medizinische Betreuung, erlangen werden.

#### Literatur

- MICHEL, J. (1981). Dissertation B, Humboldt-Universität, Berlin.
- MICHEL, J., VASADZE, G. S., DUMBADZE, G. G., CAMMANN, H., LANGE, V., GURÁTH, B., HILLER, E., DÜMDE, G.-B. (1980). In: D. A. LINDBERG, S. KAIHARA (Hrsg.): MEDINFO 80. North Holland, Amsterdam, S. 101.
- MICHEL, J., VASADZE, G. S., DUMBADZE, G. G., CAMMANN, H., GURÁTH, B., LANGE, V., HILLER, E., DÜMDE, G.-B., KOCH, B. (1982). In: J. MICHEL, H.-C. REISSMANN, H. SCHUMANN (Hrsg.): Automatisierte Erfassung und Verarbeitung von Biosignalen in Forschung und Praxis. *Ergebn. exp. Med.* 40. VEB Verlag Volk und Gesundheit, Berlin, S. 105.
- MINEEV, et al. (1984). In: G. S. VASADZE, J. MICHEL, G. G. DUMBADZE (Hrsg.): Multifaktorielle dynamische Untersuchungen in der Medizin (russ.). Verlag Sabtschota Sakartvelo, Tbilissi (im Druck).
- VASADZE, G. S., MICHEL, J. (Hrsg.) (1977). Beiträge zu theoretischen und praktischen Problemen multifaktorieller Untersuchungen in der Medizin (russ.). Verlag Mezniereba, Tbilissi.
- VASADZE, G. S., MICHEL, J., DUMBADZE, G. G. (Hrsg.) (1984). Methode der systemanalytischen psychophysiologischen Untersuchung in der Medizin (russ.). Verlag Sabtschota Sakartvelo, Tbilissi (im Druck).

სისტემო-ანალიტიკური ფსიქოფიზიოლოგიური  
კვლევის მეთოდი მედიცინაში



როგორც უკვე აღვნიშნეთ, 1986 წელს გამოიცა მონოგრაფია „სისტემო-ანალიტიკური ფსიქოფიზიოლოგიური კვლევის მეთოდი მედიცინაში“. საჭიროდ ჩავთვალეთ წარმოგვედგინა ქართველ და გერმანელ მეცნიერთა ერთობლივი ნაღვაწის ანოტაცია და მისი შინაარსის თემატიკა.

## ანოტაცია

მონოგრაფიაში წარმოდგენილია ფსიქოფიზიოლოგიური კვლევის ახალი სისტემო-ანალიტიკური მეთოდის თეორიული საფუძვლები, მისი მათემატიკური და ტექნიკური უზრუნველყოფა, რომელიც საჭიროა სომატური დაავადებების განვითარებაში ფსიქიკური ფაქტორების როლის შესწავლისა და ობიექტური შეფასებისთვის.

სისტემურ მიდგომაზე დაფუძნებული მეთოდის მახასიათებლებია: რაოდენობრივად გაზომვადი ადეკვატური ფსიქიკური დატვირთვის იმიტაცია და დაკვირვების ქვეშ მყოფი პირის მიერ დროის შეზღუდულ პირობებში ალტერნატიული გადაწყვეტილებების მიღების შედეგების აღრიცხვა; დაკვირვების ქვეშ მყოფი პირის ავტომატიზებული დინამიური კვლევა ფიზიოლოგიური მაჩვენებლებისა (ელექტროენცეფალოგრამა, გამოწვეული პოტენციალი, ელექტრომიოგრამა, კანის ელექტროგამტარებლობა, ელექტროკარდიოგრამა, სუნთქვის სიხშირე, არტერიული წნევა) და პროდუქტიულობის პარამეტრების უწყვეტი რეგისტრირებით; შესასწავლი ბიოსიგნალების სიდიდის ინფორმაციულად ამომწურავი ანალიზი, რათა მიღებულ იქნას სრული რელევანტური ინფორმაცია სისტემის ელემენტთა თვისებების, მათი ტრანსფორმირებისა და ქვესისტემების ურთიერთქმედების შესახებ; სისტემის მდგომარეობის შეფასება მათემატიკურ-სტატისტიკური მეთოდის დახმარებით.

წიგნი განკუთვნილია მედიკოსების, ბიოლოგების, ფსიქოლოგების, ფსიქოფიზიოლოგებისა და ბიომედიცინის სფეროში მომუშავე კიბერნეტიკოსებისთვის, რომლებიც დაინტერესებული არიან მედიცინაში ფსიქიკური ფაქტორების როლის შესწავლით და, აგრეთვე, სპეციალისტებისთვის, რომლებიც მუშაობენ პროფესიული შერჩევისა და პროფორიენტაციის სფეროში.

## შინაარსი

1	შესავალი .....	5
2	ადამიანის ორგანიზმის სისტემო-ანალიტიკური კვლევის თეორიული და ტექნიკურ-მეთოდოლოგიური დასაბუთება .....	16
2.1.	მეთოდის ფსიქოფიზიოლოგიური საფუძველი (თანაავტ. ი.ჩეგუროვი, ც.ჯანელიძე, თ.კაჭარავა, ე.შულცე) .....	16
2.2.	ფსიქიკური დატვირთვის სისტემო-ანალიტიკური კვლევის კიბერნეტიკული საფუძველები (თანაავტ. ჰ.კამმანი, ე.ყუბანეიშვილი) .....	33
2.3.	სომატურ პათოლოგიაში ფსიქიკური ფაქტორის როლის დადგენის მეთოდური პრობლემები (თანაავტ. ი.ჩეგუროვი, თ.კაჭარავა) .....	45
2.4.	მრავალფაქტორული დინამიური კვლევის მედიცინაში დანერგვის ზოგადი წინამძღვრები და ტექნიკური საშუალებები (თანაავტ. ე.ყუბანეიშვილი, ჰ.კამმანი, ი.გონჯილაშვილი) .....	63
3.	მრავალფაქტორული დინამიკური კვლევის მეთოდი ფსიქიკური დატვირთვით .....	67
3.1.	ფსიქიკური დატვირთვის მეთოდიკა და დინამიური კვლევის პროცედურა (თანაავტ. ჰ.კამმანი, ი.ჩეგუროვი, ვ.ლოუნდე) .....	71
3.2.	მრავალფაქტორული დინამიური კვლევის მეთოდიკა და ავტომატიზებული ჩატარების ტექნიკა (თანაავტ. ჰ.კამმანი, ბ.ფლეიშერი, გ.ულმანი, ი.მინევი, ლ.პატრეიკო, ა.ციბაძე) .....	79

3.3.	ფიზიოლოგიურ მახასიათებელთა შეგროვებასა და რეგისტრაციის მეთოდთა და ტექნიკა (თანაავტ. ჰ.კამმანი, კ.დიუმდე, ი.მინევი, ა.ციბაძე, მ.ინაშილი) .....	85
3.4.	საკვლევ პირთა ფსიქოლოგიური ტესტირების მეთოდთა და ანალიზი (თანაავტ. მ.ფროიდე, ი.ჩეგუროვი, ც.ჯანელიძე) .....	90
3.5	გაზომვით ავტომატიზებული დამუშავება (თანაავტ. ჰ.კამმანი, ბ.კოსი, ბ.დიუმდე, ბ.ფლეიშერი, გ.ულმანი, ე.ყუბანიევილი, ე.შვანგირაძე, ლ.პატრეიკო, კ.მადრაძე, მ.ინაშილი, ა.ციბაძე .....	96
3.6.	მათემატიკური ანალიზის მეთოდთა (თანაავტ. ე.ყუბანიევილი, ბ.გონჯილაშვილი, ჰ.კამმანი) .....	112
3.7.	ავტომატიზებულ მონაცემთა ბაზის დახასიათება (თანაავტ. ე.ყუბანიევილი, გ.კაჭუხაშვილი, ჰ.კამმანი) ...	118
3.8.	საკვლევ პირთა და მასალის ზოგადი დახასიათება .....	120
4	პრაქტიკულად ჯანმრთელ პირთა ფუნქციისა და რეგულაციის ძირითადი ცვლილებები მრავალფაქტორული დინამიკური კვლევის დროს .....	123
4.1.	საკვლევ პირთა პროდუქტიულობის მაჩვენებლები და მისი მნიშვნელობა მრავალფაქტორული დინამიური კვლევის დროს ფსიქიკური დატვირთვით (თანაავტ. ბ.კოსი, ჰ.კამმანი, ი.ჩეგუროვი, ც.ჯანელიძე) .....	123
4.2.	ელექტროენცეფალოგრამისა და გამოწვეულ პოტენციალთა ცვლილებები, რომლებიც ასახავენ ცვლილებებს ცენტრალურ ნერვულ სისტემაში ფსიქიკური დატვირთვის დროს (თანაავტ. ბ.დიუმდე, ბ.კოსი, ე.ყუბანიევილი, მ.ინაშილი, ე.შვანგირაძე) .....	128
4.3.	კუნთების ტონუსის ცვლილება მრავალდინამიური კვლევის დროს (თანაავტ. ი.ჩეგუროვი, ე.ყუბანიევილი, ჰ.კამმანი) .....	152
4.4	კანის ელექტროგამტარობის მდგომარეობა მრავალფაქტორული დინამიკური კვლევის დროს (თანაავტ. ჰ.კამმანი, ი.ჩეგუროვი, ე.ყუბანიევილი, ბ.ფლეიშერი) .....	154
4.5.	გულის მუშაობის ცვლილება (თანაავტ. ჰ.კამმანი, ი.ჩეგუროვი, თ.კაჭარავა) .....	156

4.6. სუნთქვის ცვლილება მრავალფაქტორული დინამიური კვლევის დროს (თანაავტ. ჰ.კამმანი, ც.ჯანელიძე) .....	161
4.7. პიროვნების სტრუქტურის კავშირი ფუნქციისა და პროდუქტიულობის მაჩვენებელთა შორის მრავალფაქტორული დინამიური კვლევის დროს (თანაავტ. ბ.ფლემერი, ი.ჩეგუროვი, ც.ჯანელიძე) .....	161
4.8. ფუნქციურ სისტემათა ურთიერთობა ანალიზის შედეგები მათი ქცევის მათემატიკურ-სტატისტიკური მოდელის მიხედვით მრავალფაქტორული დინამიური კვლევის დროს (თანაავტ. ი.ჩეგუროვი, ე.ყუბანიშვილი, თ.კაჭარავა, ჰ.კამმანი, ბ.დიუმდე, ც.ჯანელიძე) .....	164
5. სისტემო-ანალიტიკური კვლევის გამოყენების შედეგები მედიცინის სხვადასხვა დარგში .....	169
5.1. ფსიქიური დატვირთვის სისტემო-ანალიტიკური კვლევის გამოყენება კარდიოლოგიაში (თანაავტ. ჰ.კამმანი, ი.ჩეგუროვი, თ.კაჭარავა, ბ.კოხი) .....	180
5.2. მრავალფაქტორული დინამიური კვლევის პირველი შედეგები საავიაციო მედიცინაში (თანაავტ. ე.შულცე, ჰ.კამმანი, ბ.კოხი, ბ. კიუნსტლერი, ვ.კოკონაშვილი) .....	208
5.3. სისტემო-ანალიტიკური კვლევის პირველი შედეგები სპორტულ კარდიოლოგიაში (თანაავტ. ი.მინევი, ე.გირშკოვიჩი) .....	221
5.4. ფსიქიკური დატვირთვის მრავალფაქტორული დინამიური კვლევის პირველი შედეგები ავადმყოფთა რეაბილიტაციის შეფასებაში კურორტული მკურნალობის დროს (თანაავტ. მ.ხანანაშვილი, ნ.ხატიაშვილი, ა.ციბაძე) .....	228
დასკვნა .....	245
დანართი .....	250
შემოკლებები .....	264
ლიტერატურა .....	266

## METHODS OF PSYCHOPHYSIOLOGICAL SYSTEM-ANALYTIK INVESTIGATIONS IN MEDICINE

### Summary

The present monograph presents the theoretical bases, the methods and extensive results of a novel psychophysiological system-analytic investigation procedure. The system-theoretically and, information-theoretically based procedure allows a representative quantitative characterization and objective diagnostic and/or prognostic assessment of system behavior (regulatory behavior) of the human organism under simulated psychic environmental load. Starting from an urgent demand from such methods of function analysis of the human organism as a whole, this procedure was developed for a broad application in different fields of medicine in multidisciplinary international cooperations. It can be used as a standard method and in different variants both of different scientific issues, e. g. for elucidating the complex regulation processes of the organism and of the pathogenesis of regulatory disorders and for different aims especially of preventive medicine care (e.g. for the detection of regulatory diseases).

The procedure is based on the integrative use of different methods of automated informational processing. It is characterized by the combination of the following three complexes of methods:

1. Program-controlled dynamic investigation with continuous acquisition of relevant biosignals and performance parameters as output values of the system under rest conditions and defined psychic or combined psychic and physical load as input value. The jump-like psychic load is produced by the demand of a discrimination (binary decision) of emotionally indifferent patterns under



pressure of time. It can be measured as informational flow in bit/s, variable on demand, and allows the investigations of jump responses ( e.g. heart rate responses). The setting of tasks by way of physically exactly defined pulse- like optical stimuli simultaneously allows the allows the investigation of pluse response (e.g. of task-related evoked potentials). The standard procedure of the system-analytic investigaton has the following structure: After an instruction period, in which the subject is made acquainted with the aims of the investigation and motivated for the investigation, 5 investigation periods follow successively: rest 1 (3 min, relaxation), reference period to the load period (5 min, stimulus-reaction regime without discrimination task), rest 2 (3 min, relaxation), load period (5 min, discrimination of optical patterns demanded), rest 3 (recovery period, not less than 3 min, relaxation). So far, as output values have been acquired: the biosignals EEG with evoked potentials (EP), surface EMG, electric skin conductance (SC), ECG, respiration signal and blood pressure curve and the performance parameters reaction time and error rate.

Before and after the system-analytic investigation additional information about the behaviour and feeling and about the personality traits is obtained with psychological methods (questionnaires) in order to be able to perform an analysis of the relationships between physiological and psuchological data.

2. Automated information-exploiting analysis of output values (biosignals and performance parameters) to obtain all relevant information about the transmission properties of system elements and the interactions between subsystems. Here, both the origin, the special properties of biosignals and especially the investigation structure is taken into account. To obtain all relevant characteristics for the description and assessment of individual-specidic

regulation behavior, in the research stage of developing the method a highly extensive signal analysis was necessary which was favourably performed offline by means of a hybrid computer system. At routine practical application of the method, the relevant characteristics known for the respective aims are computed reliably and economically on-line by means of a distributed system of microcomputers. The microcomputers adapted to the properties of the different signals work in parallel and independently under the control of a master microcomputer. The relevant characteristics of system behaviour computed by the different microcomputers and are transferred to the master microcomputer and are available as effective combinations of characteristics (ECC) for classification (diagnostic and prognostic assessment).

3. Mathematical analysis for the condensed presentation and objective (diagnostic prognostic) assessment of system behaviour. To obtain ECCs for the reliable classification of the subjects with respect to their psychophysiological system behaviour, an extensive differentiated data reduction was performed by means of different univariate and multivariate statistical methods. means of ECCs the classification of subjects is made, the result of which represents mathematical- statistical model (MSM) of psychophysiological system behaviour. The MSM has proved heuristically valuable and practically useful.

The efficiency of the investigation procedure is demonstrated by extensive results. At first, the typical physiological changes of single function parameters in the course of the systemanalytic investigation are described and their intra- and interindividual variability is presented.

The results of repeated investigations show very good reproducibility of individual regulation behaviour. They evidence that it represents mainly

individual-specific response patterns, which is of decisive importance for their diagnostic and prognostic assessment. The results of the differentiated analysis of performance parameters and of the spontaneous and evoked electrical activity of the central nervous system (CNS) show that reliable information for objectivizing subjects' motivation can be obtained from them. This is also an important precondition for the reliable assessment of the investigation result.

In further chapters of the monograph first results of the application of the investigation procedure for the aims of cardiology, aviation medicine, sports medicine and in physiotherapy and spa-therapy are presented. They are in agreement with the hypotheses underlying the development of the investigation procedure. They evidence the expected efficiency and more general importance of the method.

Major new insights resulted from an differentiated analysis of the regulation at different integration levels of the human organism possible by means of this investigation procedure, as both function parameters of the CNS and subordinated functional systems are allowed for. They clearly show a. o. that, in psychophysiological system-analytic investigations, the properties of the human organism as highly complex and complicated hierarchically structured dynamic system imperatively have to be considered. So far, this has not been met by numerous psychophysiological methods proposed for various aims of research and for diagnostic and therapeutic procedures. The differentiated analysis of the regulation at different regulation levels impressively demonstrates the limited evidence of one or few especially peripheral regulation parameters. Thus the relevance of function parameters for different aims can be determined. The results described show a. o. that healthy subjects and patients with ischaemic

heart disease (IHD) of the same age can be differentiated reliably by means of an ECCs of their psychophysiological system behaviour. For the reliability of this classification the allowance for the highest integration level by EEG characteristics is of decisive nature. Here, EEG characteristics reflecting the ability of the subject to relax after load conditions and which is reduced in IHD patients attain the highest rank of selectivity. These results are important experimental evidence for the hypothesis that disturbances of the CNS function (disturbances of environmental adaptation) can be of primary (causal) importance for the development of IHD. They also indicate that, in particular after further optimization by this method, regulatory disorders detected as precursors of regulation diseases. By means of special ECCs subjects of different age groups can be differentiated most reliably, which indicates that biological age can be objectively determined by these investigation procedures. The investigation results of football players obtained with methodical variant combining a psychic and physical load indicates that they can be a basis for a prognostic assessment of the players performance in a match.

The investigation procedure can attain special importance for the analysis of the effect of certain drugs, especially of psychodrugs, as it allows to objectivize both the effect on the CNS and the interactions between CNS and subsystems.

The results presented show that new possibilities of the function analysis of the human organism have been opened up by the system analytic procedure. They support the assumption that, after optimization - in particular of information - exploiting signal analysis-and after adaptation to different issues, such methods can attain great practical importance in various fields of medicine, especially also for preventive medical care.



International Working Conference  
PROGRESS IN BIOLOGICAL FUNCTION ANALYSIS  
BY COMPUTER TECHNOLOGIES  
May 19-23, 1987, BERLIN, GDR

# ABSTRACTS

**COMPUTER-SUPPORTED PSYCHOPHYSIOLOGICAL SYSTEM ANALYSIS -  
NEW WAYS OF FUNCTION ANALYSIS OF HUMAN ORGANISM**

**J.Michel, H.Cammann, B.Koch, J.Berlin, B.Fleischer, M.Freude, G.Uhlmann,  
G.S.Vasadze<sup>1</sup>, E.S.Kubaneishvili<sup>1</sup>, G.G.Dumbadze<sup>2</sup>, I.F.Mineev<sup>2</sup>, N.M.Chatiashvili<sup>3</sup>,  
A.D.Zibadze<sup>3</sup>**

Institute of Medical Informatics and biometrics, Division of Medicine  
(Charite) of the Humboldt-Universität zu Berlin, Schumannstr. 20/21. Berlin 1040  
GDR

<sup>1</sup>Central Research Laboratory (CRL) at the Ministry of Health of GSSR,  
Tbilisi; <sup>2</sup>CRL of the State Medical Institute, Tbilisi; <sup>3</sup>Institute of Spa-Services and  
Physiotherapy of the Ministry of Health of the GSSR, Tbilisi, USSR

Possible analysis and assessment of the highly complex and complicated regulation processes of the human organism under simulated psychic environmental loads are among the most important scientific and practical achievements opened up to medicine by modern computer technologies. This cannot be replaced as a matter of principle, by analyses of elementary structures and subsystems of the organism since it generally holds for biological systems that not all properties of the organism can be predicted from the sum of properties of its subsystems.

Therefore, such methods of functional analysis at organismic level are urgently necessary for various scientific issues, e.g. for elucidation of the complex regulation processes of the organism and for different purposes especially of preventive medical care e.g. for the recognition of regulatory disturbances as precursors of regulatory diseases in the pathogenesis of which inadequate responses to psychic loads play an essential role. Starting from the urgent demand

for such methods, novel procedure of psychophysiological system analysis has been developed using integratively different methods of information processing for:

1. Program-controlled dynamic investigation with continuous acquisition of relevant biosignals and performance parameters under rest conditions and defined psychic load:
2. Information-exploiting analysis of biosignals and performance parameters and:
3. Modelling and assessment of regulation behaviour (mathematical-statistical model- MSM-).

With this procedure principally new information about the regulatory behaviour of the human organism in its interaction with the environment can be gained. The results indicate very impressively the need, in such investigation to consider not only the function parameters of sub-systems of special interest, but in accordance with the system properties of the human organism function parameters of the CNS, as well. At the same time they show the limited evidence of one or few peripheral regulation parameters and the possibility of determining the relevance of function parameters. MSM of the psychophysiological regulation behaviour enables reliable differentiation between individuals of: say, different age groups and diagnostic classes.

The conclusions drawn from the findings reported in this paper are in a general sense essential to analysis of psychophysiological regulation processes as well as to the development of procedure for regulation diagnostics.

#### **IV რესპუბლიკური კონფერენცია სამედიცინო ინფორმატიკასა და ბიოინჟინერიაში**

როგორც აღვნიშნე, პროფესორი გაიოზ ვასაძე საგანგებო ყურადღებას უთმობდა მეცნიერულ სიახლეთა პროპაგანდას. მისი განსაკუთრებული ზრუნვის საგანი იყო ახალგაზრდობის ხელმისაწვდომობის გაზრდა ამ სიახლეთა მიმართ, რაც ხელს უწყობდა მათი მხოფლმხედველობის გაფართოებას. ყოველივე დასახელებული უაღრესად რთული და საინტერესოც იყო, რადგან საფუძვლად ედო და მოტივანად ემყარებოდა მედიცინის ინფორმატიზირების ძირითადი მიმართულებების კვლევასა და დანერგვას.

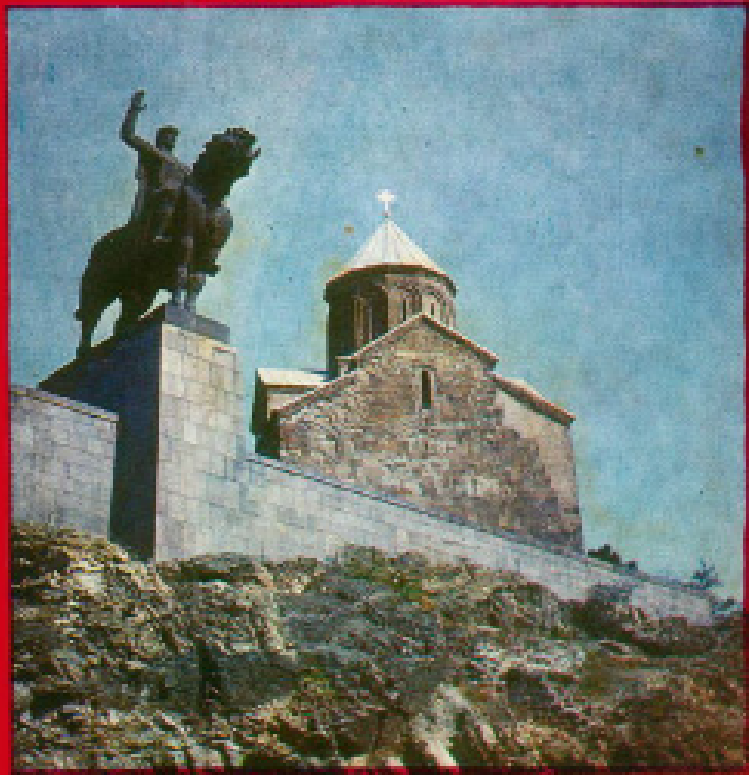
სწორედ ასეთად უნდა მივიჩნიოთ 1990 წელს ჩატარებული მე-4 რესპუბლიკური სამეცნიერო-პრაქტიკული კონფერენცია სამედიცინო ინფორმატიკასა და ბიოინჟინერიაში, რომელშიც მრავალი ქვეყნის წარმომადგენლებმა მიიღო მონაწილეობა. სინამდვილეში ეს იყო პირველი ასეთი საერთაშორისო ღონისძიება, რომელიც საქართველოში ჩატარდა. კონფერენციის მასალების გაცნობით მკითხველი დარწმუნდება, რომ თავისი შინაარსით, აქტუალობით, მონაწილეთა მრავალფეროვნებით, ჩატარების ფორმის სიახლითა და უდიდესი მიზანდასახულობით, კონფერენცია უნიკალურ ღონისძიებას წარმოადგენდა. როგორც ამ კონფერენციის აქტიური მონაწილე, ვაღიარებ ვარ ხაზგასმით აღვნიშნო, რომ ამგვარი რთული ღონისძიების ავტორი, ხელმძღვანელი და ორგანიზატორი იყო ბატონი გაიოზ ვასაძე. მისი რწმენით ეს ერთგვარი ანგარიშიც იყო საქართველოში მისი ინიციატივითა და თანამოაზრეთა თუ თანამოსაქმეთა მხარდაჭერით გაწეული უდიდესი შრომით მიღწეული წარმატებებისა.





სამედიცინო ინფორმატიკა  
და ბიოინჟინერია  
IV ალბერტის კონგრესის  
პროგრამა

МЕДИЦИНСКАЯ ИНФОРМАТИКА  
И БИОИНЖЕНЕРИЯ  
ПРОГРАММА  
IV РЕСПУБЛИКАНСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ



MEDICAL INFORMATICS AND  
BIOENGINEERING  
PROGRAM  
OF IV NATIONAL CONFERENCE

სტამბოლი 30 - 25 04 1990

**საქართველოს სსრ ჯანდაცვის სამინისტროს:**

ინფორმატიკისა და ჯანდაცვის კომპლექსური ავტომატიზაციის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტი

რესპუბლიკური საინფორმაციო-გამოთვლითი ცენტრი

სამეცნიერო-სამედიცინო ინფორმაციის რესპუბლიკური ცენტრი

საკავშირო სამეცნიერო მედიკო-ტექნიკური საზოგადოების საქართველოს რესპუბლიკური გამგეობა

საქართველოს სამეცნიერო ბიო-მედიკო-ტექნიკური საზოგადოება

**IV რესპუბლიკური სამეცნიერო-პრაქტიკული კონფერენცია  
სამედიცინო ინფორმატიკისა და ბიოინჟინერიაში, საზღვარგარეთის  
ქვეყნების წარმომადგენელთა მონაწილეობით**

## **პ რ ო გ რ ა მ ა**

კონფერენცია ტარდება მედიცინის მუშაკთა პროფკავშირის კულტურისა და ტექნიკის რესპუბლიკურ სასახლეში.

მისამართი: ხეთაგუროვის ქ. № 26 (მეტრო „26 კომისარი“ და ტროლეიბუსი № 7). ტელ.: 96-02-94

თბილისი  
23-25 აპრილი, 1990 წ.

## ორშაბათი, 23 აპრილი

### 9.30 – 10.00 კონფერენციის გახსნა

საქართველოს სსრ ჯანდაცვის მინისტრი **ი.ა.მენაღარიშვილი**  
შესავალი სიტყვა.

მისალმებები

### 1. სამედიცინო ინფორმატიკის განვითარების საერთო საკითხები

თავმჯდომარეები: **გ.შ.ვასაძე**, თბილისი  
**ვ.მ.ახუტინი**, ლენინგრადი

### 10.00 – 13.00 მოხსენებები

1. **ა.ო.დღონტი, გ.შ.ვასაძე** (თბილისი) – მედიცინის ინფორმატიზირების ძირითადი მიმართულებები და რესპუბლიკის ჯანდაცვა.
2. **ი.ვიღემსი** (ბელგია) – კომპიუტერიზებული ელექტროგრაფიის სტანდარტიზაცია და შეფასება.
3. **ვ.მ.ტიმონინი** (მოსკოვი) – სამედიცინის სტატისტიკის სისტემური პრობლემები.
4. **ს.ხ.მანდილი** (შვეიცარია) – ნაციონალურ დაწესებულებათა და ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის საინფორმაციო ქსელს შორის არსებული კავშირები.
5. **შ.კაიხარა** (იაპონია) – საავადმყოფოს საინფორმაციო სისტემა და მისი ქსელი იაპონიაში.
6. **ი.გ.ანტომონოვი, ა.ბ.კოტოვა** (კიევი) – ბიოლოგიისა და მედიცინის ფუნდამენტური მიმართულებები კიბერნეტიკისა და ინფორმატიკის თვალსაზრისით.
7. **ა.დღონტი** (დიდი ბრიტანეთი) – ექსპერტული სისტემების შეფასების, ვერიფიცირების და ტესტირების საკითხები.
8. **ვ.მ.ახუტინი** (ლენინგრადი) – ბიოლოგიური ობიექტების მდგომარეობის და მოქმედების მართვის ბიოტექნიკური სისტემების თანამედროვე თეორია და განვითარების პერსპექტივები.

მოხსენებების განხილვა

13.20 – 15.00 შესვენება, სადილი.

ორშაბათი, 23 აპრილი

**2. საექიმო გადაწყვეტილებების მიღების კომპიუტერული ტექნოლოგია**

თავმჯდომარეები: **ე.ს.ყუბანიეშვილი**, თბილისი  
**ი.გ.ანტონოვი**, კიევი

15.00 – 16.30 მოხსენებები

1. **მ.შინაშვილი, ე.ს.ყუბანიეშვილი** (თბილისი) – ეპიდემიის ელექტრონულ ფალოგრაფიული დიაგნოსტიკის ალგორითმი.
2. **მ.ი.შვანგირაძე, ე.ს.ყუბანიეშვილი** (თბილისი) – ტენში სისხლის მიმოქცევის მოშლის დიფერენციალური დიაგნოსტიკის კერძო ამოცანების გადაწყვეტის ალგორითმის შემუშავება რეონცეფალოგრამების ავტომატიზებული დამუშავების მეშვეობით.
3. **ქ.ი.ღამბაშიძე, დ.უნგერი, ზ.თ.სამადაშვილი** (თბილისი, ბერლინი) – ინტერფერენციული ელექტრომიოგრამის დამუშავების ავტომატიზებული მეთოდი ფსიქოფიზიოლოგიურ კვლევებში.
4. **გ.ს.ფანცხავა, მ.შინაშვილი** (თბილისი) – ცენტრალური ნერვული სისტემის ირიდო-დიაგნოსტიკის ავტომატიზებული დიალოგური სისტემა.
5. **პ.მ.ქანთარია, გ.ს.გედევანიშვილი, ე.გ.ჩუგუნკინა** (თბილისი) – ენდოსკოპიური გამოკვლევების ავტომატიზაცია.
6. **ვ.ი.ილჩენკო, გ.ს.გედევანიშვილი** (თბილისი) – ადამიანი-ოპერატორის ექსპრეს-დიაგნოსტიკის სისტემა დროის დეფიციტის პირობებში.
7. **გ.შ.თაყაძე, მ.ა.მოგილნერი, მ.ი.კოჭლავაშვილი, ნ.გ.აბუაშვილი** (თბილისი) – მიოკარდიუმის ინფარქტის მოსალოდნელი შედეგების პროგნოზირების სრულყოფის ამოცანები დაუსწრებელი კონსილიუმის კომპლექსში კომპიუტერული პროგრამების გამოყენებით.
8. **ნ.დ.ბაქრაძე, თ.მ.მანათაძე, მ.ი.მიქიაშვილი, რ.ა.თათარაძე, ლ.ე.ყუბანიეშვილი, ჟ.მ.ურანიეშვილი, მ.ა.განუგრავა, ლ.მ.ჯეირანაშვილი, დ.ზ.გოგოლაძე, ვ.მ.გობეჯიშვილი** (თბილისი) – მოსახლეობის პროფილაქტიკური შემოწმების უზრუნველყოფის სისტემის კონცეპტების შემუშავება თბილისის №1 სამკურნალო-პროფილაქტიკური ცენტრის მაგალითზე.

9. **ა.პ.ხუსკივაძე, დ.ი.შალამბერიძე, ლ.პ.ჩადუნელი** (თბილისი) – სისტემური შეფასების სტატისტიკური მეთოდის გამოყენების გამოცდილება კლინიკურ და ექსპერიმენტულ მედიცინაში.
10. **რ.ი.ვეფხვაძე, დ.რ.ვეფხვაძე** (თბილისი) – სხივური თერაპიის კომპიუტერიზებული დაგეგმვა სარძევე ჯირკვლის მკურნალობის მაგალითზე.

#### 16.30 – 16.45 შესვენება

#### 16.45 – 18.15 მოხსენებები

1. **გ.ს.გედევანიშვილი, კ.ლ.გიორგაძე, ლ.ა.სურმავა** (თბილისი) – სამედიცინო რადიოლოგიაში კომპიუტერული ტექნოლოგიის გამოყენების გამოცდილება.
2. **ვ.ნ.ნოვოსელცევი** (მოსკოვი) – ექსპერტული ინფორმაცია და მათემატიკური მოდელირება სისტემებში „მრჩეველი“ მედიცინაში.
3. **მ.პოპერი** (ჩეხოსლოვაკია) – ექსპერტული სისტემები პრაქტიკული მედიცინის სხვადასხვა ამოცანებში.
4. **ფ.როჟე** (ბელგია) – ევროპაში მიღებული სტანდარტების განვითარება ავადმყოფობის ისტორიის წარმოების მიზნით.
5. **ი.ლ.მეტელიცა** (მოსკოვი) – საექსპერტო სისტემები სასამართლო მედიცინაში.
6. **გ.შ.თაყაძე, რ.ხ.ერენშტეინი** (თბილისი, რიგა) – სტატისტიკური აპროქსიმაციის მეთოდის გამოყენება კოლექტიური გადაწყვეტილებების მიღების სისტემაში.
7. **ნ.გ.სუვოროვი** (ლენინგრადი) – ადაპტაციური გარდაქმნითი ნერვული პროცესების ბუნება. კომპიუტერული ანალიზი.
8. **რ.ი.ვეფხვაძე, ბ.ბ.კაპანაძე, ვ.ი.ლაღაშვილი, დ.რ.ვეფხვაძე** (თბილისი) – გამოთვლითი ტექნიკის გამოყენება რენტგენდიაგნოსტიკაში.
9. **ვ.გ.ხატიაშვილი** (თბილისი) – ფუნქციის აპროქსიმაცია ექვივალენტურ მდგომარეობათა კლასში.
10. **ნ.გ.ყაველაშვილი, მ.ი.შვანგირაძე, ე.ს.ყუბანეიშვილი** (თბილისი) – კლასტერიზაციის ამოცანის გადაწყვეტა არამკვეთრი სიმრავლეთა თეორიის გამოყენებით.

#### მოხსენებების განხილვა

სამშაბათი, 24 აპრილი

**3. სამკურნალო-პროფილაქტიკური დაწესებულებების  
კომპლექსური ავტომატიზაცია, კომპიუტერული ქსელები  
და დიდი საინფორმაციო სისტემები**

თავმჯდომარეები: **გ.ს.კაჩუხაშვილი**, თბილისი  
**ი.მ.კომაროვი**, მოსკოვი

**9.30 – 11.00 მოხსენებები**

1. **ა.გ.ბიკაშვილი** (თბილისი) – მონაცემთა კონცეპტუალური პროექტების პრობლემური არის განსაზღვრის საკითხი.
2. **ა.გ.ბიკაშვილი, ე.ი.ხურციძე, მ.ნ.კაიკაციშვილი, ნ.ა.სილენოვი, ე.ი.დოლიძე, ლ.ბ.დვალიშვილი** (თბილისი) – პოლიკლინიკის უბნის ექიმის ავტომატიზებული სამუშაო ადგილი.
3. **თ.ნ.ნეფიძე, ა.გ.ბიკაშვილი** (თბილისი) – პროფილური სამსახურის ექიმ-კონსულტანტის ავტომატიზებული სამუშაო ადგილი.
4. **ლ.მ.პატარაია, ე.ი.ხურციძე** (თბილისი) – ავადმყოფობის ისტორიის წარმოების კომპიუტერული მეთოდი.
5. **ა.ე.ივანოვა** (მოსკოვი) – ავადობა, ჰოსპიტალიზაცია, დაინვალიდება, გაჯანსაღება, სიკვდილიანობა – დემოგრაფიული მოდელი.
6. **გ.ს.კაჩუხაშვილი, რ.გ.კაშმაძე, ნ.ე.ცისკარიშვილი** (თბილისი) – საავადმყოფო-პოლიკლინიკური დაწესებულებების კომპლექსური ავტომატიზაციის საკითხი.
7. **მ.გ.დუბოვიკი** (თბილისი) – ჯანდაცვის დაწესებულებების რეგიონული ქსელის სხოლისტიკური მოდელი
8. **ი.გ.ბაბლუანი, გ.გ.ხაჭაპურიძე, კ.დ.მაჭავარიანი, თ.თ.ღორთქიფანიძე, ნ.ა.ოკუჯავა, ა.გ.გიდმაკი, ი.მ.პანიევა, ნ.ი.ლუკინა** (თბილისი) – ექიმ-გენეტიკოსის ავტომატიზებული სამუშაო ადგილი.
9. **ც.შ.ჯანელიძე, მ.გ.შაქარაშვილი, მ.ო.სოხაშვილი, მ.ო.რაზმაძე, ა.ი.ჭანიშვილი, ე.გ.ტაბატაძე** (თბილისი) – ანალიტიკო-სტატისტიკური მეთოდები ადამიანის ფსიქოფიზიოლოგიური ფუნქციის შესწავლის დროს.
10. **ა.გ.გურგენიძე, გ.გ.ხაჭაპურიძე, კ.გ.სარალიძე, ი.გ.ხითარიშვილი, გ.ტ.ერქომაიშვილი** (თბილისი) – ტექნიკურ საშუალებათა და პროგრამული უზრუნველყოფის დამუშავება, მიკროორგანიზმების გენომური დაქტილოსკოპიის მონაცემთა ავტომატიზებული ბანკის შექმნის მიზნით.
11. **ზ.ი.ფხოველიშვილი, ნ.ე.ცისკარიშვილი, მ.გ.ხატიაშვილი** (თბილისი) – სამედიცინო ბრიგადების ოპტიმიზაციის საკითხი.

12. **ვ.გ.ბოჭორიშვილი, ს.გ.ჯაიანი, უ.ს.ჭურაძე** (თბილისი) – ავტომატიზებული საინფორმაციო სისტემები რესპუბლიკური სეფსისის საწინააღმდეგო ცენტრის სტრუქტურაში.

#### 11.30 – 11.45 შესვენება

#### 11.45 – 13.15 მოხსენებები

1. **ს.ა.გასპარიანი** (მოსკოვი) – საავადმყოფოს ინფორმაციული სისტემის განვითარების აქტუალური პრობლემები.
2. **ა.ბეკერი** (ნიდერლანდები) – საავადმყოფოს ინტეგრირებული ინფორმაციული სისტემა.
3. **ლ.დემეშალკინი** (მოსკოვი) – ინფორმაციული სისტემების ინტელექტუალიზაცია სამკურნალო დაწესებულებებში.
4. **ი.შერერი** (შვეიცარია) – საავადმყოფოს ახალი ინფორმაციული სისტემების ღია არქიტექტურა.
5. **ვ.ა.ბოიაჯიანი** (მოსკოვი) – პოლიკლინიკის ინფორმაციული სისტემის შემუშავების პრინციპები.
6. **რ.კლარი** (გერ) – სამედიცინო ინფორმატიკის მეთოდების გამოყენება მედიცინაში დანიშნულების კომპიუტერიზაციის მიზნით.
7. **რ.ა.ელჩიანი, ი.ვ.ემელინი** (მოსკოვი) – ინტეგრირებული სამედიცინო ინფორმაციული სისტემები.
8. **ა.ა.დოროფეიუკი** (მოსკოვი) - ჯანდაცვის ობიექტების კომპლექსური ავტომატიზაციის კონცეპციის განვითარების მეთოდოლოგია.
9. **გ.ს.კაჩუხაშვილი, გ.შ.ვასაძე** (თბილისი) – დიდი სამედიცინო ინფორმაციული სისტემების შექმნის ძირითადი გზები და მოთხოვნები ჯანდაცვის დაწესებულებების ლოკალური და დარგობრივი ქსელების ბაზაზე.
10. **ს.პ.მათუა, ვ.პ. ომელჩენკო** (როსტოვი) – კომპიუტერული დიაგნოსტიკური სისტემების გამოყენება როსტოვის სამედიცინო ინსტიტუტის კლინიკებში.
11. **ა.გ.გურგენიძე, ლ.ს.ბადალოვა, ლ.ს.გეგეშიძე** (თბილისი) – ლაბორატორიულ ანალიზებზე ექიმთა დანიშნულების დისპენჩერიზაცია.

#### მოხსენებების განხილვა

სამშაბათი, 24 აპრილი

#### 4. კომპიუტერული სისტემები ჯანმრთელობის დაცვაში

თაემჯდომარეები: მ.კაბაშნაშვილი, თბილისი  
ვ.მ.ტიმონინი, მოსკოვი

15.00 – 16.30 მოხსენებები

1. რ.ს.სერგებრიანი, ნ.დ.კრასნოპოლსკი, ნ.გ.ბუთხუზი (თბილისი) – ინფორმაციული პროცესების მართვის კოორდინაცია საქ. სსრ ჯანდაცვის სისტემაში.
2. ა.გ.ვიდმაკი, თ.ტ.ლორთქიფანიძე, ი.გ.კოვალი (თბილისი) – დიალოგური სისტემა მოწოდებული მომხმარებელთა პერსონალურ კომპიუტერებთან ინდივიდუალური მუშაობისთვის.
3. მ.ბლექმანი, რ.ს.სერგებრიანი, ე.ა.ნემცევა (თბილისი) – მრავალენოვანი სამედიცინო ტექსტების მანქანური თარგმანის სისტემა პერსონალურ ელექტრო-გამომთვლელ მანქანაზე.
4. კ.დ.მაჭავარიანი, ა.მ.გეგეშიძე (თბილისი) – იმიტაციური მოდელირების გამოყენება სასწრაფო სამედიცინო დახმარების სისტემის მართვის სტრატეგიული და ოპერატიული ამოცანების გადასაწყვეტად.
5. ი.გ.ლლონტი, ი.კ.კოჩაროვა (თბილისი) – საქართველოს სსრ ჯანდაცვის სამინისტროს სამედიცინო სტატისტიკის სისტემის ორგანიზაცია.
6. მ.ნ.ხორბალაძე, დ.ა.გოთუა, თ.მარტინიუკი (თბილისი) – სააფთიაქო მეურნეობის ავტომატიზებული სისტემა პერსონალურ ეგმ-თა ქსელის ბაზაზე.
7. გ.გ.ლეჟავა, შ.გ.გამყრელიძე, ნ.გ.ლუზაკინა, ნ.გ.შიოლაშვილი, თ.დ.სირბილაძე, ი.ი.ფიჩხაძე (თბილისი) – ალკოჰოლიზაციის ხარისხის განსაზღვრის მანქანური ანონიმური ტესტი.
8. ლ.ი.გუჯაბიძე, ე.ი.სურმაგა, ე.ლ.ბონდარი (თბილისი) – სტატისტიკური ინფორმაციის შეკრებისა და დამუშავების ორგანიზება ჯანდაცვის ფუნქციური ქვეგანყოფილებების ქსელში.
9. ზ.ს.ხელაძე, თ.გ.გურგენიძე, გ.ა.ორახელაშვილი, ნ.ე.ბალანჩივაძე, ს.მ.ქაჯაია, ზ.დ.სინარულიძე (თბილისი) – მსხვილი საავადმყოფოს რეანიმაციული განყოფილებების ავტომატიზებული ინფორმაციული სისტემა.

16.30 – 16.45 შესვენება



#### 16.45 – 18.15 მოხსენებები

1. **თ.რინწოფი** (გვრ) – ავტომატიზებული სამედიცინო სამუშაო ადგილების შექმნა.
2. **ჰ.ე.პეტერსონი** (შვედეთი) – სახელმწიფო ჯანდაცვის სისტემის სტოკჰოლმის მოდელი.
3. **ი.მ.კომაროვი** (მოსკოვი) – ხარისხის შეფასების პრობლემები ჯანდაცვაში.
4. **ს.შ.ხუნდაძე, რ.მ.ელიგულაშვილი, ე.შ.შტენგოლდი, ვ.ნ.იურეკო** (თბილისი, მოსკოვი) – ინფორმაციულ და ტექნიკურ საშუალებათა კომპლექსი ქირურგიული და სარეანიმაციო საჭიროებისათვის.
5. **რ.სალამონი** (საფრანგეთი) – ტელემედიკა და მედიცინა.
6. **თ.ნ.დუდუშაური, ნ.გ.ღებანიძე, ნ.გ.დონდუა** (თბილისი) – ტრავმატოლოგიური ცენტრის რეანიმაცია-ანესთეზიოლოგიის განყოფილების ავტომატების გამოცდილება.
7. **ვ.დიუხტინგი** (გვრ) – იმიტაციური მოდელირება ონკოლოგიური ზრდისა და მათი მკურნალობის შეფასებაში.
8. **ბ.ნ.სემიონოვი, თ.პ.ვრუბლევსკი, ვ.ნ.კამენსკაია, ი.ლ.კუშნერი** (მოსკოვი) – სამკურნალო დიაგნოსტიკური პროცესის კომპიუტერული სისტემა რეანიმაციის განყოფილებაში.
9. **გ.ვ.შაშკოვა, ვ.ფ.მარტინენკო** (მოსკოვი) – სააფთიაქო სამსახურში ინფორმაციული ტექნოლოგიების შექმნისა და დანერგვის ახლებური მიდგომა.
10. **ა.დ.დევეი** (მოსკოვი) – მანვენებლების ინფორმატიულობის მნიშვნელობა ქრონიკული ინფექციური დაავადებების ეპიდემიოლოგიაში.
11. **ზ.გ.ღულუნიშვილი, ნ.გ.ხატიაშვილი, ა.დ.ციბაძე, მ.ა.გამკაძე** (თბილისი) – საქართველოს კურორტების საინფორმაციო-სადიებო სისტემა.

მოხსენებების განხილვა

ოთხშაბათი, 25 აპრილი

## 5. ორგანიზმის სტრუქტურისა და ფუნქციების შესწავლის კომპიუტერული ტექნოლოგიები

თავმჯდომარეები: **ი.ი.გონჯილაშვილი**, თბილისი  
**გ.ნ.ნოვოსელცევი**, მოსკოვი

### 9.30 – 10.30 სასტენდო მოხსენებები

1. **მ.ლ.ბელაია, ვ.გ.ლევანდი** (მოსკოვი) - ორშრიანი ლიპიდური მემბრანების ურთიერთქმედება.
2. **ლ.მ.მიძიგური** (თბილისი) – გულის იშემიური დაავადებების მქონე ავადმყოფების იშემიური სტატუსის მათემატიკური მოდელირება.
3. **ნ.გ.რაჭველიშვილი** (თბილისი) – ღვიძლის ციროზით დაავადებულთა იშემიური სტატუსის მახასიათებლების სისტემური შეფასება ალბათურ-სტატისტიკური მეთოდით.
4. **მ.ნ.დათეშიძე** (თბილისი) – რეგმატოიდული ართრიტით დაავადებულთა იშემიური სტატუსის სისტემური ანალიზი.
5. **ვ.ნ.იურერკო** (მოსკოვი) – გულის ხელოვნურ სარქველში სისხლის ღინების ფორტოქრომული ვიზუალიზაცია.
6. **ლ.კ.ტყეშელაშვილი, ო.ვ.ხულუზაური, მ.ო.გოგუაძე** (თბილისი) – საერთო ჰემოგლობინისა და მისი სხვადასხვა ფორმების განსაზღვრა პროგრამების მეშვეობით მიკრო-ეგმ-ისთვის.
7. **ა.ბ.კოტოვი, ი.გ.ანტომონოვი** (კიევი) – მართვის ბიოტექნიკური სისტემები ბიოლოგიასა და მედიცინაში.
8. **ი.ლ.მანათაძე, ბ.ხ.რაჭველიშვილი** (თბილისი) – პილოროანტრალური სეკრეტორული ზონის განტუტების ეფექტის განსაზღვრა.
9. **გ.შ.თაყაძე, ნ.გ.აბუაშვილი, გ.კოპაძე** (თბილისი) – პიროვნების ფსიქო-ინტელექტუალური თვითანალიზის გენერაციის დიალოგური ასპექტები.
10. **გ.ს.ფანცხავა, ზ.ლ.ბრელიძე, რ.ა.კუპრავა** (თბილისი) – შაქრიანი დიაბეტის I ტიპის ჰომეოსტატიკური რეგულაციის მოშლისა და კორექტირების მექანიზმების მოდელირება.
11. **პ.გ.დავითაშვილი, ზ.ლ.ბრელიძე** (თბილისი) – სისხლის მუავა-ტუტოვანი წონასწორობის დარღვევისა და კორექტირების მოდელირება.

12. **ზ.ლ.ბრელიძე, გ.ს.ფანცხავა, ლ.ო.სანიკიძე** (თბილისი) – ორგანიზმის ვეგეტოსომატური ფუნქციების მოდელირება ნევროზებისა და ნევროზის მსგავსი დაავადებების დროს.
13. **რ.ა.კუპრავა, ლ.კ.მაცხონაშვილი, ტ.ი.მოსკვინა** (თბილისი,) - გლიკემიის ჰორმონალური რეგულირების ორგანოზომილებიანი მათემატიკური მოდელის იდენტიფიცირება დიაბეტის დიაგნოსტიკის მიზნით.
14. **ი.ნ.ჩეგუროვი, ი.მიხელი, ჰ.კამანი, ე.ს.ყუბანეიშვილი** (თბილისი, ბერლინი) – ტვინის ელექტრული აქტივობის შესწავლის ავტომატიზებული სისტემა ფსიქოფიზიოლოგიურ კვლევებში.
15. **ი.ნ.ჩეგუროვი, ი.მიხელი** (თბილისი, ბერლინი) – ადამიანის ტვინის რეგულატორული სისტემების მექანიზმების ჰიპოტეტური სქემის დამუშავება ფსიქოფიზიოლოგიური კვლევის დროს.
16. **ი.ლ.მანათაძე, ა.ი.ჭანიშვილი, რ.ა.ჩანტლაძე** (თბილისი) – გამიზნული ენდოსკოპიური pH-მეტრისა და თერმოგრაფიის მეთოდისთვის.
17. **უ.ს.ჭურაძე, გ.გ.შონია, მ.რ.კაციტაძე** (თბილისი) - ორგანიზმის ფუნქციური მდგომარეობის განსაზღვრის ამოცანების პროგრამული გადაწყვეტა სპექტრალური ტურბიდიმეტრისა და სისხლის ჰომეოსტაზის მაჩვენებლების მიხედვით.
18. **ო.კ.ხომერიკი, გ.ი.შტეინბერგი, ი.ვ.ლუკოიანიჩევი** (თბილისი) – დანადგარები მაგნიტოთერაპიისთვის, მეტეოპათიების პროფილაქტიკისა და კორექციისთვის.
19. **თ.გ.ჭანიშვილი, გ.ს.სიმონიშვილი, ი.ნ.თავართქილაძე** (თბილისი) – მიკროორგანიზმების გამრავლების პროცესის მართვა და მათემატიკური მოდელირება.

### 10.30 – 13.15 მოხსენებები

1. **ო'შური** (ირლანდია) – ტელეკომუნიკაცია საავადმყოფოებსა და დაშორებულ მომხმარებლებს შორის ან სამედიცინო დასკვნების უზრუნველყოფის ექსპერტული სისტემების უზრუნველყოფა.
2. **კ.შინდარეიშვილი, ზ.გ.გონაშვილი, გ.ი.ფაცაშვილი** (თბილისი) – ცხოველებში პულსომეტრიული გამოკვლევების ავტომატიზირებული სისტემა.
3. **დ. სილუგუმი** (ბრაზილია) – ტუბერკოლოზის საექსპერტო სისტემა სამედიცინო დახმარების პირველადი რგოლისთვის.

4. **ი.ვ.პუცინო** (მოსკოვი) – სამედიცინო მონაცემთა დამუშავების მოდელირება.
5. **ი.ი.გონჯილაშვილი** (თბილისი) – ორგანიზმის ფუნქციური სისტემების ჰომეოსტატიკური რეგულირების კომპლექსური მათემატიკური მოდელების შექმნის მეთოდოლოგია.
6. **ნ.ნ.ვასილევსკი** (ლენინგრადი) – მართვა უკუკავშირით: ტექნოლოგიები და პერსპექტივები.
7. **ე.შ.შტენგოლდი** (მოსკოვი) – არტერიული და ვენოზური ჰიპერტენზია ბიომექანიკისა და თერაპიის რეგულირების პოზიციიდან გამომდინარე.
8. **ი.მიხელი, გ.შ.ვასაძე, ჰ.კამანი, ე.ს.ყუბანიეშვილი, გ.ულმანი, ი.ნ.ჩეგუროვი, ვ.ორლოვი** (ბერლინი, თბილისი) – ორგანიზმის ფსიქოფიზიოლოგიური რეგულირების კომპიუტერული დიაგნოსტიკა.
9. **ა.ლ.ასაჩენკოვი** (ავსტრია) – თერაპიის ადექვატურობის ინდივიდუალური შეფასება ონკოლოგიური დაავადებების დროს.
10. **ს.მარკოვი** (ბულგარეთი) – სამედიცინო კვლევების კომპიუტერიზაცია, მოდელირების მეთოდები და იმიტაციური მოდელირების პრობლემები.
11. **გ.გ.დუმბაძე, ი.ფ.მინევი, მ.ი.მინევი, დ.ი.როზენბლიუმი** (თბილისი) – ფუნქციური მდგომარეობის შეფასების ავტომატიზებული ბიოტექნიკური სისტემა.

მოსხენებების განხილვა

ოთხშაბათი, 25 აპრილი

## 6. უწყვეტი სამედიცინო განათლების სისტემების ინფორმატიზირება

თავმჯდომარეები: **ო.კ.ხომერიკი**, თბილისი  
**ს.ა.გასპარიანი**, მოსკოვი

**15.00 – 16.00 სასტენდო მოხსენებები**

1. **ი.ი.გონჯილაშვილი, ზ.ლ.ბრელიძე** (თბილისი) – სწავლების პროცესში იმიტაციური მოდელირების ტექნიკური ასპექტები შეუპების მაგალითზე.
2. **გ.ო.ორახელაშვილი, ზ.ს.ხელაძე** (თბილისი) – ავტომატიზებული სასწავლო დიდილოგური სისტემა ტრავმული შოკის დიაგნოსტიკისა და მკურნალობისთვის ექსტრემალურ პირობებში.
3. **მ.რ.დივანიძე, ა.პ.პოსტრიჩევი** (თბილისი) – კატასტროფების მედიცინის პერსონალის მომზადების კომპიუტერული მეთოდი: მეთოდოლოგია და პროგრამული უზრუნველყოფა.
4. **ც.შ.ჯანელიძე, თ.ნ.კალანდაძე, რ.გ.კაშმაძე, ლ.ტყემალაძე** (თბილისი) – მეთოდების ავტომატიზებული რეგისტრის დანიშნულება უწყვეტი განათლების სისტემაში.
5. **ც.შ.ჯანელიძე, მ.ო.სოსხაშვილი, ა.გ.დათუაშვილი, მ.ო.რაზმაძე** (თბილისი) – ოჯახის ექიმის იდეალიზებული მოდელი.
6. **გ.შ.ვასაძე, გ.ვ.ნოზაძე, გ.ტ.სიდიამონიძე** (თბილისი) – მედიცინის მუშაკთა და საინჟინრო კადრების უწყვეტი განათლების მოსალოდნელი სისტემური ეფექტის განსაზღვრის მეთოდიკა.
7. **ე.ა.თევდორაძე, ნ.ი.ჩაჩანიძე** (თბილისი) – ავტომატიზებული კონტროლის გამოყენება პროვიზორ-ინფორმატორების კვალიფიკაციის შეფასებისას.
8. **მ.კ.ბაბუნაშვილი, ლ.ა.თოიძე, მ.ა.ცინცაძე, თ. კაჭარავა** (თბილისი) – სასწავლო პროცესის სისტემური პროექტირების აქტუალური საკითხები.
9. **თ.ი.დეკანოსიძე, გ.შ.ვასაძე, თ.გ.ნათაძე, ლ.კ.ტყეშელაშვილი** (თბილისი) – ფუნდამენტური დისციპლინების კომპიუტერიზაციის საკითხები.

10. **ო.პ.კაველაძე, ა.პ.ზაქარაია, შ.მაჩაბლიშვილი, გ.ხუციშვილი** (თბილისი) – ფუნდამენტური დისციპლინების ინტეგრაციის, კომლექსურობისა და კათედრათაშორისი კოორდინირების როლი მედმუშაკთა უწყვეტი განათლების სისტემაში.
11. **გ.ვ.პოლშინი, რ.ქურდიე, რ.განთია, ვ.მხითაროვი** (თბილისი) – სასწავლო პროცესში კლინიკო-ლაბორატორული დიაგნოსტიკის, სამედიცინო ინფორმატიკის, კიბერნეტიკისა და ბიოინჟინერიის კურსების რაციონალური ურთიერთქმედების ორგანიზაციული საკითხები.
12. **ი.ფ.მინევეი, თ.კ.იოსელიანი** (თბილისი) – სამედიცინო კიბერნეტიკა და ინფორმატიკა როგორც მედიცინის მუშაკთა მომზადებისა და უწყვეტი განათლების შემადგენელი ნაწილი.
13. **მ.ა.ცინცაძე, დ.ს.ხეცურიანი, თ.კ.კაჭარავა** (თბილისი,) - კლინიკური დისციპლინების სასწავლო პროცესის კომპიუტერიზაციის უზრუნველყოფის საკითხები.
14. **თ.კ.იოსელიანი, გ.გ.ნოზაძე, დ.ი.წულაია** (თბილისი) – თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო ინსტიტუტში სწავლების პროცესის კომპიუტერიზების სისტემური პრობლემები.
15. **ბ.ა.გოგვაძე** (თბილისი) - პიროვნების პროფესიული ინტერესების, მიდრეკილებებისა და შესაძლებლობების შესწავლის მეთოდის დამუშავება მედიცინის მუშაკთა უწყვეტი განათლების სისტემაში.
16. **გ.მ.კობიაშვილი, მ.გ.ქათამაძე** (თბილისი) - ავტომატიზებული მართვისა და ა ექსპერტული სისტემების ადგილი ექიმთა უწყვეტი განათლების პროცესში.
17. **დ.ფ.კურდღელაძე, გ.ბედელური, თ.კ.იოსელიანი** (თბილისი) - სამედიცინო და ბიოლოგიის კურსის ლაბორატორიული სამუშაოების ავტომატიზირება.
18. **გ.გ.ნოზაძე, ა.ა.გოგუაძე** (თბილისი) – ექსპერტული ჯგუფის შერჩევის სისტემა კომპიუტერიზებული სასწავლო არეების შეფასების მიზნით.
19. **ა.ა.გოგუაძე, გ.გ.ნოზაძე** (თბილისი) – კომპიუტერიზებულ სასწავლო არეებში მოსწავლეთა მოსწრების შეფასების სისტემა.
20. **ი.კ.ბაბუციძე, დ.ა.დიდუბაშვილი** (თბილისი) – ჯანდაცვის ორგანიზატორების უწყვეტი განათლების მოდელი.
21. **ზ.ი.უშვერიძე, ლ.ი.მგელაძე** (თბილისი) – ავტომატიზებული მეცადინეობა პროპედევტიკაში „გულის შექმნილი მანკი“.

## 16.00 – 18.30 მოხსენებები

1. **ა.გასათიანი, გ.შვასაძე, ლ.გ.წულეისკირი** (თბილისი) – რესპუბლიკის მედმუშაკთა უწყვეტი განათლების სისტემის კომპიუტერიზაციის ძირითადი გზები.
2. **ფ.მანინგი** (ა.შ.შ.) – კომპიუტერი უწყვეტ სამედიცინო განათლებაში და სამედიცინო პრაქტიკაში.
3. **ი.ზვარცვა** (ჩეხოსლოვაკია) – თემატური მახასიათებლების შერჩევა კომპიუტერული სამედიცინო გადაწყვეტილებების მიღებისას.
4. **ო.პ.ჯალიაშვილი, ა.ა.ტიმოფეევა** (ლენინგრადი) – ოფტალმოლოგიაში ავტომატიზებული მეცადინეობების დამუშავებისა და დანერგვის ორგანიზების გამოცდილება.
5. **გ.მინალასი** (რუმინეთი) – კომპიუტერული მოდელირება ბიოსამედიცინო მეცნიერებათა სწავლებაში.
6. **გ.აჰაი** (ლენინგრადი) – ინფორმაციული ტექნოლოგიების გამოყენების საკითხები მედმუშაკთა კვალიფიკაციის ამაღლებაში.
7. **ზ.დ.ბრელიძე, ი.ი.გონჯილაშვილი** (თბილისი) – მეავა-ტუტოვანი რეგულირების შემსწავლელი ავტომატიზებული სასწავლო სისტემა.
8. **ო.პ.მინცერი, გ.გ.კურნიტოვი** (კიევი) – სასწავლო პროცესის კომპიუტერიზაციის გამოცდილება მედმუშაკთა უწყვეტი განათლების სისტემაში.
9. **გ.ვ.ნოზაძე, ა.ა.გოგუაძე, მ.გ.გულაშვილი, გ.ზ.მეგრელიშვილი** (თბილისი) – კომპიუტერიზებული სასწავლო არეების პროექტირების ინსტრუმენტული საშუალებების დამუშავება და სრულყოფა ავტომატიზებული სწავლების პედაგოგიურ-დიდაქტიკური ეფექტების შესწავლის საფუძველზე.

მოხსენებების განხილვა

კონფერენციის დახურვა

## უწყვეტი განათლება და ცოდნის მართვა

სამედიცინო კადრების მომზადებისა და მათი უწყვეტი განათლების სისტემაში არსებული პრობლემები მუდამ იყო ბატონი გაიოზის ზრუნვის საგანი. ის უამრავ დროსა და ენერგიას ხარჯავდა საკუთარი თანამშრომლების ცოდნის გადრმავებაზე, რისთვისაც რეგულარულად ატარებდა სხვადასხვა პრობლემურ საკითხებთან დაკავშირებულ სემინარებს.

1990-იან წლებში, ინფორმაციული ტექნოლოგიების სწრაფი განვითარების კვალობაზე, ბატონმა გაიოზმა მკაფიოდ დაინახა არსებული ცოდნის ეფექტურობის გაზრდაში, ახალი ცოდნის მიღებასა და მის პრაქტიკულ გამოყენებაში გაჩენილი შესაძლებლობები, რისთვისაც ცოდნის მართვის სისტემების შექმნა იყო საჭირო.

უამრავი ლიტერატურული წყაროს დამუშავებისა და საკუთარი იდეების სისტემატიზაციის საფუძველზე მან 2000 წლისთვის მოამზადა ფუნდამენტული ნაშრომი „უწყვეტი სამედიცინო განათლება და ცოდნის მართვის სისტემები“, რომლის გამოცემიდან თავს იკავებდა, რადგან თვლიდა, რომ ის არ იყო სრულყოფილი და სისტემატურად შეჰქონდა მასში კორექტივები ახალი ინფორმაციის მიღებისა და მისი გააზრების საფუძველზე.

გულსატკეპნია ის ფაქტი, რომ პროფესორ გაიოზ ვასაძის ეს შრომა დღემდე არსად არ დაბეჭდილა. ამიტომ გადავწყვიტეთ ამ წიგნში ნაშრომის სრულად შეტანა, რომლის ტექსტი ბატონი გიზოს შვილს, ოთარ ვასაძეს, აღმოაჩნდა.



## უწყვეტი სამედიცინო განათლება და ცოდნის მართვის სისტემები

თანამედროვე საზოგადოებაში ცოდნის სახეობათა და მათი მოცულობის პროგრესული ზრდის ტემპი და ბაზების მუდმივი განახლების პროცესი გვადიხვდება ცოდნისადმი ახალ დამოკიდებულებაზე გადასვლას. საზოგადოება თანდათან ტრანსფორმირდება ე.წ. „მცოდნეთა საზოგადოებად“. შესაბამისად, ახალი მოთხოვნები წაყენება სამედიცინო პერსონალის მომზადებასა და გადამზადებას, ანუ დღის წესრიგში დგება უწყვეტი განათლების აუცილებლობის საკითხი, რაც გულისხმობს მტკიცებულებებზე დაფუძნებული ცოდნის მუდმივად განახლებასა და განვითარებას, ახალი ტექნოლოგიების ათვისებასა და პროფესიონალიზმის განუხრელ ზრდას.

საქართველოში მედიცინის განვითარების ხელშემშლელი პირობებიდან უმთავრესია ამჟამად მოქმედი კადრების (ხელმძღვანელები, სპეციალისტები და სხვ.) უმრავლესობის დაბალი პროფესიონალიზმი. ეს თავის მხრივ გამოწვეულია სწავლების პროცესში მეცნიერების, განათლებისა და პრაქტიკის ინტეგრაციის ტრადიციულად ჩამოყალიბებული წინააღმდეგობებით. ინფორმატიზაციის ეპოქაში სამედიცინო განათლების სისტემის განვითარება უნდა განხორციელდეს ეკონომიკური სფეროსა და განსაკუთრებით განათლების სისტემაში მიმდინარე რეფორმებისა და პროცესების (სწავლების ფუნდამენტალიზაცია, განათლების უწყვეტობის უზრუნველყოფა, სწავლის სრული ინდივიდუალიზაცია, თვითსწავლების პრიორიტეტულობის რეალიზაცია, ცოდნის შეფასების სრული ობიექტივიზაცია და სხვ.) ოპტიმიზაციის პარალელურად, რაც სრულყოფილად უნდა იყოს წარმოდგენილი და

პოლისტიკურად დაკავშირებული სამედიცინო სფეროს დღევანდელ საჭიროებებთან.

სადღეისოდ სასწავლო პროცესში არსებული ნეგატიური მოვლენები და ფაქტები ცხადყოფენ სწავლებისადმი ტრადიციული დამოკიდებულების სასწრაფოდ გადახედვის აუცილებლობას – სწავლებისა და სწავლის პროცესთა შორის თანაფარდობის ცვლილებას თვითსწავლების პრიმატობისაკენ ანუ სწავლის ინდივიდუალიზაციის ინტერაქტიული მეთოდის უფრო ღრმად გათვალისწინებას. აუცილებელია სასწრაფოდ დაიწყოს ინფორმაციული ტექნოლოგიების მიღწევათა ფართო გამოყენება, რაც შემდგომში სწავლებისა და თვითგანათლების ყველა ფორმის რეგულირებისა და მომავალში ცოდნის მართვის პროფესიული სისტემების გამოყენებისა და განვითარების შესაძლებლობას მოგვცემს.

დღეისათვის სწავლების ძველი და შედარებით ახალი ორგანიზაციული ფორმებისა და მეთოდური საშუალებების (ლექცია, დემონსტრაციები, აუდიო-ვიდეო მასალების გამოყენება, დისკუსია, ჯგუფური და ინდივიდუალური მეცადინეობა, სემინარული და ლაბორატორიული მუშაობა, პრაქტიკები, სამეცნიერო კონფერენციებში მონაწილეობა, სასწავლო კომპიუტერული პროგრამების გამოყენება, საერთაშორისო სასწავლო ცენტრებთან თანამშრომლობა და დისტანციური სწავლება) გამოყენების პარალელურად, აუცილებელია ისეთ ახალ ტექნოლოგიებზე გადასვლა, როგორცაა, ცოდნის მართვის სისტემა, რომელიც გაზრდის რეორგანიზაციის პირობებში ცვლილებათა განხორციელების ეფექტურობას.

უდაოდ, ამ პრობლემათა გადაწყვეტა ძირითადად სამთავრობო დონეზე უნდა მოხდეს. ეს გარდაუვალი პროცესია. მაგრამ არის პირველხარისხის საკითხები, რომელთა გადადება არ შეიძლება და რომელთა გადაწყვეტაშიც უნივერსიტეტების პროფესორ-მასწავლებლებს უთუოდ ძალუძთ მნიშვნელოვანი წვლილის შეტანა. ცოდნის მართვის სისტემების სფეროში მათი აქტიური საქმიანობის გაუმჯობესებისთვის მრავალი სტიმულია გასათვალისწინებელი, კერძოდ:

- პიროვნების პროფესიული კვალიფიკაციის მკვეთრი ზრდის პირობების შექმნა;
- გრანტების მოპოვებისა და მის შესრულებაში მონაწილეობის გააქტიურება;
- ექსპერტის ოფიციალური სტატუსის მიღება;
- პედაგოგებისა და სტუდენტების ურთიერთობაში წამყვანი როლის შენარჩუნების ხელშეწყობა;
- საერთაშორისო დონისძიებებში მონაწილეობისა და საზღვარგარეთ მივლინებების შესაძლებლობათა ზრდა;
- თანამედროვე მოთხოვნათა შესატყვისი ინტელექტუალური პროდუქციის მომზადების თავისებურებათა ათვისება;
- სისტემური მიდგომით ჰოლისტიკური ეფექტის მიღების ტექნოლოგიებისა და მექანიზმების ათვისება და სხვა.

საზგასმით უნდა აღინიშნოს ინფორმაციზაციის მნიშვნელობა ქვეყნის განვითარებისთვის, რომელიც ქვეყნის (ერის) სამეცნიერო-ტექნიკური პროგრესის წამყვანი ფაქტორია, თვით ინფორმაცია კი, რომლის ყველაზე მაღალ დონეს ცოდნის მართვის სისტემა წარმოადგენს, მაინტეგრირებელი საგანია თითქმის ყველა სასწავლო დისციპლინისთვის.

ტერმინოლოგიური გაუგებრობების თავიდან ასაცილებლად, ანუ ცოდნის მართვის სისტემის სწორად გაგებისთვის, პასუხი უნდა გაეცეს რამდენიმე კითხვას:

- რა არის ცოდნა?
- რატომ არის ღირებული ცოდნა?
- რა არის ცოდნის მენეჯმენტი, ანუ ცოდნის მართვა?
- როგორ მუშაობს ცოდნის მართვის სისტემა?
- ვინ იყენებს ცოდნის მართვის სისტემას?
- რატომ არის აუცილებელი ცოდნის მართვის სისტემა?

ცოდნა ქართული ენის განმარტებით ლექსიკონში ორგვარადაა წარმოდგენილი:

1. ცნობების ქონა რისაზე შესახებ, რაიმე დარგში ცოდნის მარაგი.
2. რაიმე საქმის შესასრულებლად საჭირო ხერხების ფლობა.

ათასწლეულების მანძილზე, გამოჩენილი ფილოსოფოსები და სხვადასხვა დარგის მეცნიერები დრო და დრო ამატებდნენ საკუთარ მოსაზრებებს ცოდნის განსაზღვრების არსებულ დიდ სიას. დღეს ეს ცნება ასე შეიძლება განიმარტოს: „ცოდნა არის ყველაფერი ყველასა და ყველაფრის შესახებ“, ანუ ეს ფენომენი არის „პრაქტიკით შემოწმებული სინამდვილის შემეცნების შედეგი, რომელიც ჭეშმარიტად არის ასახული ადამიანის აზროვნებაში“.

ასეთი მრავლისმომცველი განმარტება ასახავს იმ უდიდეს სირთულეს, რაც თან ახლავს ცოდნის ათვისების სურვილს და რისი რეალიზება დაიწყო კაცობრიობამ ცოდნის მართვის სისტემის შექმნის წყალობით. ცოდნა წარმოიქმნება და გროვდება ადამიანის თავის ტვინში (ინდივიდუალური ცოდნა) ან პროცესების კოდირებით დოკუმენტაციებში, პროდუქციაში, მომსახურებაში და სისტემებში

(ორგანიზაციული ცოდნა). ცოდნა დღევანდელ ეკონომიკაში არის მიზნის მიღწევის საშუალება, ძალა და უპირატესობა კონკურენციაში. ცოდნა უფრო მეტად მნიშვნელოვანია ბიზნესში, ვიდრე კაპიტალი, შრომა და მიწა. იგი უფრო მეტია, ვიდრე ჭეშმარიტი აზრის დამტკიცება. სწრაფად ცვალებად გარემოსთან ადაპტირებისას ცოდნა უზრუნველყოფს ახალ სიტუაციებზე სწორ და დროულ რეაგირებას.

იმისათვის, რომ ცოდნა გახდეს დაფასებული, ის უნდა იყოს კონცენტრირებული, თანამედროვე, შემოწმებული და გაზიარებული ან გაზიარებადი.

ცოდნის განმარტებისას აუცილებელია ინფორმაციასა და ცოდნას შორის განსხვავების დაფიქსირება. ორივე ამ ცნების საფუძველს მონაცემები წარმოადგენს.

მონაცემი არის მარტივი და გასაგები ფაქტი. მაგ.: „ანაბარზე არის ათასი ლარი“. რაიმე კონტექსტში წარმოდგენილი მონაცემები ხდება ინფორმაცია. მაგ.: „მოქ. ა-ს ანაბარზე უკვე 1 წელია არის ათასი ლარი“. ინფორმაცია გარდაიქმნება ცოდნად, როდესაც კონტექსტის მეშვეობით ის გვაუწყებს, თუ რატომ მოხდა ესა თუ ის ფაქტი და ამით გვეხმარება გადაწყვეტილების მიღებაში. ამდენად, ცოდნა არის ინფორმაციისა და მონაცემების სრული გამოყენება, შერწყმული ადამიანის პოტენციური ნიჭის, უნარის, იდეების, ინტუიციის, მოვალეობათა და მოტივაციის სრულყოფილ რეალიზებასთან.

აღსანიშნავია ცოდნის ფენომენის მრავალასპექტურობა (ფილოსოფიური, ფსიქოლოგიური, ნეიროფიზიოლოგიური, სოციალური, პედაგოგიური, ინფორმაციული, სისტემურ-პოლისტიკური, საყოფაცხოვრებო, კულტურულ-ესთეტიკური და სხვა),

რომელთა დეტალური განხილვა უამრავ ლიტერატურულ წყაროშია წარმოდგენილი.

ცოდნის მრავალი კლასიფიკაციიდან (თეორიული, მეთოდოლოგიური და პრაქტიკული; ფუნდამენტური და გამოყენებითი; საყოფაცხოვრებო და მეცნიერული; დარგობრივი და სპეციალობების მიხედვით და სხვა) უნდა აღინიშნოს პრაგმატულ მოთხოვნათა შესატყვისი ცოდნის 4 ჯგუფად დაყოფა:

- აუცილებელი არის ცოდნა, რომლის გარეშე შეუძლებელია მსჯელობის საგნის არსში გარკვევა, გაგება და სრულად ჩაწვდომა-აღქმა, ანუ აზროვნების სფეროს, საგნისა თუ მიმართულების განსაზღვრა.
- საჭირო ცოდნა წარმოადგენს განსაზღვრული სახის სამუშაოს ჩატარების ან გარკვეული პროცესის განხორციელების საშუალებას და მისი გამოყენების გარეშე იგი შეუძლებელია.
- სასურველი ცოდნა ხელს უწყობს საგნის არსში და ობიექტის ფუნქციონირების თავისებურებებში უფრო უკეთესად წვდომა-წარმოდგენას.
- არქაული ანუ მოძველებული ცოდნის განსაზღვრა ასეთად აღიარებული განმარტებების, მეთოდებისა და ტექნოლოგიების დროულად ამოღების საშუალებას იძლევა, რაც უდიდეს ეკონომიკურ ეფექტთანაა დაკავშირებული.

მართვის საჭიროებებიდან გამომდინარე ცოდნა შეიძლება დავეყოთ ინდივიდუალურ და კორპორაციულ ცოდნად.

ცოდნის მოპოვების პროცესი გულისხმობს ინფორმაციული წყაროს ან წყაროების არსებობას, რომელთაგან შესაძლებელია შესაბამისი ტექნოლოგიის საშუალებით მიღებულ იქნას ახალი მონაცემები,

რომელთაგანაც შეიძლება ცოდნის მოპოვება ან მისი გაზიარება საორგანიზაციო სტრუქტურათა, ინფორმაციულ ტექნოლოგიათა და სპეციალურ კოგნიტურ (შემეცნების) ფუნქციათა გამოყენებით. ეს პროცესი მიმართულია არსებულიდან ახალი ცოდნის შექმნისკენ მისი შემდგომი შენახვის, პრობლემათა გადაწყვეტისა და სწავლებაში გამოყენებისთვის.

ცოდნის მართვა არის პროცესი, რომელიც არეგულირებს და ხელმძღვანელობს ცოდნის შექმნას, გავრცელებას და მოხმარებას. ეს არის მენეჯმენტის ახალი სფერო, რომელიც ფოკუსირებულია იმ პროცესებსა და ადამიანებზე, რომლებიც დაკავებული არიან ბიზნეს-სტრატეგიის რეალიზაციისათვის აუცილებელი ცოდნის შექმნით.

ცოდნის მართვის სისტემა წარმოადგენს მიზნობრივ, პრობლემაზე ორიენტირებულ მონაცემებსა და ცოდნის ბაზაზე დაფუძნებულ მთლიან კომპლექსს, რომელიც ჰიპერტექსტის სახით არის წარმოდგენილი. იგი მოიცავს კონკრეტული სპეციალობის მიზნების მისაღწევად ცოდნის წარმოშობა-დაგროვების, გავრცელება-გაცნობიერების, სწავლა-ათვისებისა და პიროვნებათა დონეზე ეფექტური გამოყენების პროცესების სისტემურ უზრუნველყოფათა ერთობლიობას.

გამოიყოფა ცოდნის მართვის სისტემის 7 ძირითადი ბლოკი:

- ცოდნის წარმოქმნა – წარმოშობა –წარმოება;
- ფიქსაცია – შენახვა;
- კლასიფიკაცია და ფაქტობრივი განაწილება;
- დაყვანა – სწავლება;
- ათვისება – სწავლა;
- გამოყენება – რეალიზება;
- გამოყენების ეფექტურობის შეფასება.

თითოეული ამ ბლოკის დარგობრივი სამეცნიერო თუ პრაქტიკული ასპექტების შესახებ უამრავი მასალაა დაგროვილი, რომელთა სისტემური მიდგომით დამუშავება ჰოლისტიკური ეფექტის მიღების საშუალებას იძლევა. ამაში გვეხმარება ცოდნის მართვის სისტემასთან დაკავშირებული ინფორმაციული ელემენტების ურთიერთობის სქემა, რომელიც შეიძლება ასეთი თანმიმდევრობით წარმოვადგინოთ: სიგნალი – ნიშანი – შეტყობინება (ცნობა) – მონაცემი – ინფორმაცია – ცოდნა – უნარი – ჩვევები – მოქმედება – შედეგი – ეფექტი – ეფექტურობა.

სადღეისოდ შესაძლებელია ცოდნის მართვის სისტემის ფუნქციონირების 5 დონის გამოყოფა:

1. ინდივიდუალური დონე, რომლის მიზანია კონკრეტული პიროვნების მიერ თვითგანვითარებისა და ეფექტური მოღვაწეობის უზრუნველყოფა, ანუ მისი ინტელექტუალური დონის შესატყვისი პოტენციალის ზრდა-განვითარება.
2. მიკროსოციალური დონე, რომლის მიზანია გუნდის, ოჯახის, სასწავლო კლასის, მეგობართა ჯგუფის, ინტელექტუალური პოტენციალის სისტემური განვითარების უზრუნველყოფა.
3. კორპორაციული დონე, რომლის მიზანია სამეცნიერო თუ საწარმოო დაწესებულებათა კონკურენტუნარიანობის ზრდის უზრუნველყოფა.
4. სახელმწიფო დონე, რომლის მიზანია საკანონმდებლო და ნორმატიული ბაზისა და მისი აღსრულების დონისძიებათა ოპერატიული მართვის მეცნიერული უზრუნველყოფის საფუძველზე ქვეყნის უსაფრთხოებისა და ეკონომიკური ზრდის საფუძველზე მისი მოქალაქეების კეთილდღეობის სისტემატური გაუმჯობესების უზრუნველყოფა.



5. საერთაშორისო დონე, რომელიც ემსახურება გლობალური პრობლემების მიზნობრივი განხილვისა და გადაწყვეტის, დროსა და სივრცეში ოპტიმიზაციის პროცესებს, სახელმწიფოთა განვითარების ხელშემწყობი პირობების ჩამოყალიბების უზრუნველყოფას.

აქტუალურობისა და პერსპექტივის გათვალისწინებით, უფრო მნიშვნელოვანია ინდივიდუალურისა და კორპორაციული დონეების გათვალისწინება.

პოლისტიკური შეხედულება ცოდნას განიხილავს იდეებში, ნიჭში, ურთიერთკავშირებში, ძირეულ მიზეზებში, პერსპექტივებში, კონცეფციებში და ყოველგვარ უზრუნველყოფათა კომპლექსში. დარგის, ორგანიზაციისა თუ კორპორაციის სრულყოფილი ფუნქციონირებისთვის აუცილებელ პოლისტიკურ დოკუმენტებს მიეკუთვნება: ზოგადი კონცეფცია; პროგრამა; განხორციელების პოლიტიკა; სტრატეგიული გეგმა; შესრულების მონიტორინგი და ანგარიშის სტანდარტები და ამ ექვსივე დოკუმენტის შესრულების, მათი სისტემატური კორექციისა და სრულყოფილი რეალიზაციის კომპლექსი.

აღსანიშნავია, რომ საქართველოს ჯანდაცვის სისტემის ეფექტური ფუნქციონირების მიზნით უკვე რამდენიმე წელია მოქმედებაშია ზემოთ ჩამოთვლილი ნორმატიული დოკუმენტები, მაგრამ მათი შექმნის შემდეგ დაგროვილი შენიშვნები და სიახლეები მოითხოვს მნიშვნელოვან კორექტირებას. მათგან ამ შემთხვევაში ჩვენ მხოლოდ უწყვეტ სამედიცინო განათლებას შევხებით.

ახლახან დამტკიცებული უწყვეტი სამედიცინო განათლების კონცეფციაში მოყვანილი განმარტება, რომლის თანახმად „უწყვეტი სამედიცინო განათლება არის დიპლომამდელი სამედიცინო

განათლების და დიპლომშემდგომი პროფესიული მზადების (რეზიდენტურის, მაგისტრატურის) ეტაპების მომდევნო პროცესი (ხაზგასმა ჩვენია), რომელიც გრძელდება ექიმის მთელი პროფესიული საქმიანობის მანძილზე“, რაც მთელის (უწყვეტი სამედიცინო განათლება) და ნაწილის (დიპლომშემდგომი ეტაპის) ურთიერთობის ანტიპოლისტიკური გამოხატულებაა და ამიტომ არაკორექტულად უნდა ჩაითვალოს.

სწორედ ასეთ წინააღმდეგობათა მოქმედებით წარმოშობილ სისტემურ პრობლემათა გადალახვას უნდა ემსახურებოდეს ცოდნის მართვის სისტემის პროექტირებისა და რეალიზების ტექნოლოგია, რაც თავისთავად გულისხმობს მისი ფუნქციონირებისთვის აუცილებელ 18 სახის სისტემურ უზრუნველყოფათა სინქრონულ ამოქმედებასა და პრაქტიკული ექსპლუატაციის პირობებში მათ სრულყოფილ განვითარებას.

აღნიშნული 18 სახის სისტემურ უზრუნველყოფათა კომპლექსი (სამეცნიერო; ორგანიზაციულ-სტრუქტურული; კიბერნეტიკული; სამართლებრივი; საკადრო; ინფორმაციული; ლინგვისტიკური; ეკონომიკური; ფინანსური; მათემატიკური; მატერიალური; ტექნიკურ-ტექნოლოგიური; პარტნიორული; ფსიქოსოციალური; ფსიქო-ფიზიოლოგიური; ფსიქო-პედაგოგიური; მეტეოროლო-გიური; სტანდარტიზაციის) საშუალებას იძლევა, ნათლად დავინახოთ ცოდნის მართვის სისტემის ჰიპერტექსტის სტრუქტურულ-ფუნქციური ორგანიზაციის „ჩონჩხი“. თავის მხრივ, ჰიპერტექსტი შეიცავს მითითებათა სიმრავლეს და წარმოადგენს ინტერნეტის ტექნოლოგიაზე დაფუძნებული ცოდნის დაგროვებისა და გამოყენების ხელშემწყობ უნივერსალურ საშუალებას.

ცოდნის მართვის სისტემის ელექტრონული მხარდაჭერა გულისხმობს ქსელური რესურსის შემადგენელ განყოფილებებში ტერმინოლოგიის ფართო გლოსარიუმს, სახელმძღვანელოების ნაწილების, სახელმძღვანელოების ნახატებისა და ტაბულების ელექტრონულ ვერსიებს, კითხვებსა და პასუხებს, გამოყენებულ ლიტერატურას, გამოქვეყნებულ სტატიებს, ინტერაქტიულ სავარჯიშოებს, მულტიმედიურ დემონსტრაციებს, მოკლე ვიდეომასალებს, Web-sites- მითითებებსა და მისამართებს და სხვა.

ჰიპერტექსტის ჩონჩხის შესაქმნელად საჭიროა გავეცნოთ და გამოვიყენოთ მეცნიერული პირველადი წყაროს 5-ეტაპობრივი დამუშავებისა და ანალიზის ტექნოლოგია, რითაც შეიქმნება 20 სახის მეორადი ინტელექტუალური პროდუქცია:

I ეტაპი – პირველადი წყაროს საწყისი დამუშავება (შედეგად მიიღება: 1.ბიბლიოგრაფიული ბარათი; 2.ანოტაცია, რომელიც ხშირად ახლავს წყაროს, წინააღმდეგ შემთხვევაში, იგი უნდა მშევადგინოთ; 3.საკვანძო სიტყვების გამოყოფა და მათი ნუსხა).

II ეტაპი – პირველადი წყაროს ტექნიკური დამუშავება (შედეგად მიიღება: 1.ავტორისეული დასათაურება; 2.გაფართოებული ანოტაცია; 3.გლოსარიუმი და აბრევიატურების ჩამონათვალი; 4.ბიბლიოგრაფიის ქსეროასლი; 5. სტრუქტურული კოდები).

III ეტაპი – წყაროს შინაარსობრივი შესწავლა (მიიღება: 1.აღწერილობითი რეფერატი; 2.კონიუნქტურული მიმოხილვა; 3.საკვანძო სიტყვების ჩამონათვალი; 4.ახალი ტერმინების გამოყოფა ან მათი ახალი განმარტებები).

IV ეტაპი – მიზნობრივი განხილვა (მიიღება: 1.სათანადო რეფერატი; 2.ანალიტიკური მიმოხილვა; 3.კონკრეტული რეკომენდაციები; 4.კრიტიკული შეფასებები).

V დასკვნითი ეტაპი (მიიღება: 1.მეთოდური მითითებები; 2.ექსპერტული შეფასებები და წინადადებები; 3.დამუშავებული წყაროს ცალკეული ელემენტების საბოლოო რედაქტირება და მანქანაში განთავსება, მათი საბოლოო შევსება და ჰიპერტექსტის განვითარებისთვის მომზადება; 4.ექსპერტის მიერ კლასიფიკატორებისა და რუბრიკატორების შემდგომი განვითარება).

დასკვნით ეტაპზე მნიშვნელოვანია სამი ტიპის ანალიზის ჩატარება:

1. კონტენტანალიზი, რომლის მეშვეობით მიიღება საკვანძო სიტყვების ნუსხა, რომელიც წარმოადგენს ზემოთ აღნიშნული 20 სახის ინტელექტუალური პროდუქციის შექმნის ეტაპს;
2. სტრუქტურული ანალიზით ტექსტში დგინდება ავტორისეული ლოგიკური თანამიმდევრობა და წარმოებს ოპტიმალურ კლასიფიკატორთან, რუბრიკატორთან თუ ლინგვისტური უზრუნველყოფის ყველა ელემენტთან შედარება;
3. შინაარსობრივი ანუ სემანტიკური ანალიზით მიიღწევა ცოდნის ჭეშამრიტების დადგენა, რომელიც ცოდნის შემდგომი განვითარების საფუძველია.

ასალი სისტემის ამოქმედებისთვის საჭიროა სამსაფეხურიანი მოდელირება, რომელიც გულისხმობს კონცეპტუალური, ინფორმაციული და იმიტაციური მოდელების თანამიმდევრულად შექმნას.

კონცეპტუალური მოდელი ასახავს სისტემის ყველა ელემენტს შორის არსებულ ნებისმიერ კავშირსა და ურთიერთდამოკიდებულებას.

ინფორმაციული მოდელი არის კონცეპტუალური მოდელირების პროცესში არსებული ურთიერთობების განხორციელებისას გადაცემული, აღქმული და მათი გადამუშავების შედეგად მიღებული ინფორმაციის ერთობლიობის აღწერა.

იმიტაციური მოდელი უნდა იყოს რეალობის ანალოგიით შექმნილი იდეალური მოდელი, რომელიც იმდენად არის მნიშვნელოვანი, რამდენადაც უფრო უახლოვდება რეალობას და აადვილებს მის იდენტიფიცირებას.

ახალი სისტემის საპროექტო გადაწყვეტილება მოითხოვს სათანადო მანქანური ექსპერიმენტების ჩატარებას. ამ დროს მოდელირების შედეგად მიღებული მონაცემების გადამუშავებისა და კრიტიკული შეფასების შემდეგ ხდება შესაბამისი სცენარების წარმოდგენა. მათ შედეგებზე დაფუძნებული პროგნოზირების ალგორითმებისა და მოსალოდნელი შედეგების გათვალისწინების საფუძველზე იქმნება საპროექტო დოკუმენტაცია.

ცალკე უნდა აღინიშნოს ცოდნის ერთეულების განსაზღვრისა და შეფასების სისტემა, რომელიც მართვის ძირითადი პრინციპების რეალიზების, მოვლენათა გაზომვადი კონტროლისა და ობიექტურად შეფასების აუცილებლობას წარმოადგენს და სარეალიზაციოდ ერთ-ერთი ყველაზე ძნელად შესასრულებელი მოთხოვნილებაა. ის საერთაშორისო არენაზე სასწავლო პროცესების განვითარებასთან კავშირში მიმდინარე ძირითადი სისტემური პროცესების (გლობალიზაცია, ფუნდამენტალიზაცია, ჰუმანიზაცია, ინდივიდუალიზაცია, ინფორმატიზაცია, კომპიუტერიზაცია, მათემატიზაცია, ნოსტრიფიკაცია და სხვა) გაგებასა და გათვალისწინებას და ჩვენი სისტემის სრულყოფილად განვითარებას უწყობს ხელს.

დღეს სწავლების ხარისხის კონტროლისთვის გამოყენებული ტრადიციული ფორმების (ყოველდღიური გამოკითხვა, ტესტები, ჩათვლა, გამოცდა და სხვა) პარალელურად აუცილებლად მიგვაჩნია ცოდნის ერთეულების განსაზღვრისა და შეფასების საკითხის გადახედვა. დაგროვილი ცოდნის ობიექტური შეფასების სტანდარტის შემუშავება უნდა მოხდეს ცოდნის ძირითადი მაჩვენებლისთვის კონკრეტული რაოდენობრივი და თვისობრივი მონაცემების გამოყოფისა და შეფასების სისტემის მოდელირების გზით.

ჩვენ მიერ შემოთავაზებული ინდივიდუალური ცოდნის შეფასების სისტემა ითვალისწინებს თეორიული და პრაქტიკული ცოდნის შეფასებას 0-დან 1 ბალამდე.

ცოდნის მართვის სისტემაში სადღეისოდ არსებული სისტემური პრობლემები მოიცავს თეორიული კვლევის დარგში (ცოდნის მართვის სისტემის თეორიული აღწერილობა, არგუმენტაცია, კონცეფციის შექმნა-განხილვა-დამტკიცება და რეალიზების თანამიმდევრობის შეტანა სათანადო გეგმა-პროგრამაში, შემუშავებული ინსტრუქციებისა და სტანდარტების საფუძველზე სათანადო შემოქმედებითი ჯგუფის მიერ სწავლა-განათლების უზრუნველყოფა) და პრაქტიკული ღონისძიებების სფეროში არსებულ პრობლემებს: თეორიული მასალის გეგმიურად ათვისების დაწყება, განსაკუთრებული პრაქტიკული ღონისძიებების განხორციელება და მეთოდურ-ორგანიზაციული საფუძვლების ათვისებისთვის საჭირო ინსტრუქციებისა და სტანდარტების დამუშავება.

საქართველოში სამედიცინო მეცნიერების მრავალ დარგსა და ჯანდაცვის მართვის სფეროში არსებული თეორიული და პრაქტიკული ცოდნის სტრუქტურულ-ფუნქციური ორგანიზაცია ვერ პასუხობს ამ სფეროებში არსებულ მოთხოვნილებებსა და

შესაძლებლობებს. ამ მდგომარეობიდან გამოსავლად გვესახება თითოეულ დარგში ინფორმაციის სისტემატიზებისა და სრულყოფილი გამოყენებისთვის კერძო პროფილური სამედიცინო ცოდნის მართვის სისტემების დამუშავება და ამოქმედება, რისთვისაც აუცილებელია:

- დარგების ძირითად მიმართულებათა შესატყვისი კლასიფიკატორების, რუბრიკატორების, პირველ რიგში, ლინგვისტური უზრუნველყოფის სისტემისა და ცოდნის მართვის სისტემის ინფორმაციული უზრუნველყოფის სხვა ძირითადი ბლოკების შექმნა;
- ამ დარგებში დღემდე დაგროვილ ცოდნაში სრული ინფორმაციული წესრიგის დამყარება და ინფორმაციულად ამომწურავი და ლოგიკურად გამართული ანალიზის ჩატარების შესაძლებლობის შექმნა;
- ლიტერატურული წყაროების 5-დონიანი ეტაპობრივი ანალიზის სტანდარტული ტექნოლოგიის გამოყენება, რაც ცოდნის ბაზის ჩონჩხს წარმოადგენს.

აღნიშნულს უნდა დაემატოს დამაჯერებელი და სტატისტიკურად გამართულ მტკიცებულებაზე დაფუძნებული ინფორმაციის მოძიება და შესწავლა, არსებული სოციალურ-ეკონომიკური და სხვა ადგილობრივი ფაქტორების ზეგავლენის გათვალისწინება და შეფასება.

ყოველივე ეს მუდმივად განვითარებადი ჰიპერტექსტით პროფილური ცოდნის მართვის სისტემების უზრუნველყოფასა და მათი ელექტრონული მხარდაჭერი ინსტრუმენტარის რაციონალურ გამოყენებას ითვალისწინებს. პროფილური ცოდნის მართვის სისტემების ორგანიზების დროს უპირატესი მნიშვნელობა ენიჭება

პრინციპის – მეცნიერების, განათლებისა და პრაქტიკის ინტეგრირების პროცესების რეალიზება-განხორციელებას.

პროფილური სამედიცინო ცოდნის მართვის სისტემების მომხმარებელი იქნება სამედიცინო სფეროში დასაქმებული და უწყვეტი სამედიცინო განათლებაში მონაწილე ყველა ძირითადი სოციალური ჯგუფის წარმომადგენელი.

სამედიცინო სფეროში დასაქმებული ძირითადი სოციალური ჯგუფების მიმართ წაყენებულ პროფესიულ მოთხოვნებებში უშუალოდ უნდა აისახოს ცოდნის მართვის სისტემებში წარმოდგენილი სასწავლო პროცესის ძირითადი ელემენტები და მახასიათებლები;

- სწავლა-განათლების ობიექტი, ანუ ასათვისებლად დაგროვილი ცოდნა და მისი მოცულობა, დროში განაწილება და სირთულე;
- სწავლების სუბიექტი ანუ ცოდნის მაძიებელი - მოწაფე, სტუდენტი თუ დაწესებულების თანამშრომელი;
- მასწავლებელთა და დამრიგებელთა კორპუსი;
- პედაგოგიური ტექნოლოგიები;
- შეფასების ალგორითმები და ტექნოლოგიები.

ახალი სისტემის დანერგვისთვის აუცილებელი მოსამზადებელი სამუშაოების ჩატარება უნდა განხორციელდეს სამედიცინო უნივერსიტეტის კათედრების, სასწავლო-მეთოდური განყოფილების, სამეცნიერო განყოფილებისა და სამედიცინო ბიბლიოთეკის თანამშრომელთა ერთობლივი მცდელობით, სამედიცინო ინფორმატიკის სპეციალისტთა უშუალო მონაწილეობით, რომელთაც ახალი მოთხოვნები წაეყენებათ:



1. მათ უნდა დაამყარონ ურთიერთობა გარე მოწინავე სპეციალისტებთან, ითანამშრომლონ მათთან ცოდნის მართვის სისტემების შექმნის, გამოყენებისა და განვითარების მოთხოვნების შესაბამისად.
2. ცოდნის მართვის სისტემების შექმნასა და გამოყენებაში რეალური წვლილის შეტანა გულისხმობს ინდივიდუალური ცოდნის მართვის სისტემის შექმნას, რისთვისაც, პირველ რიგში, უნდა განისაზღვროს საკუთარი (პირადი) ცოდნის დონე ზოგადად ცოდნასთან მიმართებაში. ცოდნის მართვის სისტემების რაციონალურად გამოყენების ორგანიზება უნდა ჩაითვალოს მაღალი რანგის პროფესიონალის, პედაგოგისა და მეცნიერის მიმართ წაყენებულ ერთ-ერთ მთავარ მოთხოვნად.

უნდა განისაზღვროს თითოეული საგნის ადგილი საბაზისო განათლებაში (რომელ კურსზე და როგორ ხდება კოორდინირება მომიჯნავე დისციპლინებთან და სხვ.), გადაიხედოს აშუამდარსებელი საათობრივი დატვირთვა და მისი განაწილება სწავლების ფორმების მიხედვით (ლექცია, პრაქტიკული და სხვ.); მომავალი სამედიცინო სპეციალისტისადმი მოთხოვნათა განსაზღვრა უნდა მოხდეს სწავლების დასაწყისშივე, რაც განაპირობებს მისი დიპლომამდელი და შემდგომი სწავლების მოცულობის დაკონკრეტებას ინდივიდუალური მოთხოვნების შესაბამისად, თითოეული საგნის ფარგლებში აუცილებელი, საჭირო და სასურველი ცოდნის მოცულობის კონკრეტული განსაზღვრითა და ოპტიმალური სასწავლო დატვირთვის შერჩევით, სპეციალისტთა მომზადებისა და გადამზადების სახელმწიფო პროგრამაში რამდენიმე სპეციფიკური ჯგუფის გამოყოფით, მიუხედავად განსხვავებული სასწავლო პროგრამებისა და გეგმებისა, საერთაშორისო

სტანდარტების მოთხოვნების დონის შესატყვისი კადრების აღზრდის ამოცანას უნდა პასუხობდეს.

თვითწავლების პრიორიტეტულობით ცოდნის მართვის სისტემაში მოქმედი ერთ-ერთი ახალი სქემა ასე გვესახება: თეორიული მასალის ათვისება, კომპიუტერული პრაქტიკულის ჩატარება, გასაუბრება, ლექცია-კონსულტაცია, სემინარი, შეფასება 90-1-მდე აღგორითმით), სადიპლომო-სადისერტაციო ნაშრომის ჩამოყალიბება და შეფასება, კრედიტ-საათებისა და ტესტირების მეთოდების რაციონალურად შერწყმისა და ობიექტურობის პრიმატობის დაცვით.

ცალკე განხილვის საგანია დისერტანტების საკითხი. საჭიროდ მიგვაჩნია გადაიხედოს მათ მიერ შექმნილი ახალი ცოდნის სამეცნიერო თუ პრაქტიკული ღირებულების შეფასების კრიტერიუმები. კერძოდ, როგორ უნდა განისაზღვროს დისერტანტის მიერ მიღებული და შექმნილი ახალი ცოდნის დონე, მოწოდებული სიახლის გამოყენებითი მნიშვნელობა (არსებითია თუ არა სიახლე, გამოიყენა თუ არა თვითონვე სიახლე, მოხდა თუ არა შემდგომ სხვათა მიერ სიახლის დანერგვა, მოხმარება და შემდგომი განვითარება და სხვ.).

ინფორმატიკა უნდა ვალიაროთ სხვადასხვა მეცნიერებათა მაინტეგრირებულ დისციპლინად და ცოდნის მართვის სისტემის ძირითად საფუძვლად. ამის გათვალისწინებით, აუცილებლად მიგვაჩნია პროფესორ-მასწავლებელთა კორპუსის ინტენსიური და უწყვეტი მზადება სამედიცინო ინფორმატიკაში.

ცოდნის მართვის სისტემის ეფექტურობის ექსპერტიზისთვის მნიშვნელოვნად მიგვაჩნია ჰოლისტიკური მოდელირების თეორიისა და პრაქტიკის ათვისების აუცილებლობა. თანამედროვე საპროექტო გადაწყვეტილების მიღებისა და რეალიზების საქმეში აღიარებას

მოითხოვს კონცეპტუალური, ინფორმაციული და იმიტაციური მოდელების ბაზაზე მანქანური ექსპერიმენტების ჩატარების აუცილებლობის მიზანშეწონილობა და მათი ფართო გამოყენების დაწყება.

მეცნიერების, განათლებისა და პრაქტიკის ინტეგრირების ხარისხისა და უწყვეტობის მიღწევის მიზნით საჭიროდ მიგვაჩნია ძირითადი წარმოდგენილი დოკუმენტების (კონცეფცია, პროგრამა, განხორციელების პოლიტიკა, სტრატეგიული დაგეგმვა, სამუშაოთა შესრულების მონიტორინგი, მიღებული შედეგების ეფექტურობის შეფასება და აღნიშნული მასალის დროული კორექტირების ტექნოლოგია) დაწვრილებითი განხილვა.

პრინციპულად მნიშვნელოვანია საკითხი სამედიცინო ცოდნის მართვის სისტემის ქართულენოვანი ბაზის შექმნის შესახებ, რაც შეავსებს მდარე ხარისხის სახელმძღვანელოების ნიშას და ხელს შეუწყობს უახლესი ინფორმაციის აკუმულირებას ელექტრონულ ბიბლიოთეკებში. ამას უნდა დაეუკავშიროთ პლაგიატთან ბრძოლის ღონისძიებათა და გადაწყვეტილებათა მიღების სისტემის შექმნა.

სასურველია ახალგაზრდა პერსპექტიული მედიკოსებისა და მომიჯნავე სპეციალობათა წარმომადგენლობის მოზიდვა კერძო პროფილური ცოდნის მართვის სისტემების შექმნისა და ამუშავების პროცესში.

### **პროფესორი გაიოზ ვასაძე**

## საგაზეთო სტატიები და მოგონებები

წლები მიდიან, მირბიან, მიფრინავენ . . .

ყოველთვის და ყველგან ადამიანთა მოღვმას, ხალხურ სიბრძნეს ამ ბუნების მოვლენასთან თავისი ემოციები და ეპითეტები გააჩნია. გამონაკლისი ვერც მე ვიქნები და, თითქოს გუშინ იყო ბატონი გიზოს 80 წლის იუბილესთვის მოხსენებას რომ ვწერდი და დღეს უკვე 90 წელზე ვსაუბრობთ. თუმცა რა შეედრება იმ რეალობას, უდიდეს ტკივილს, რომელსაც ახლა განვიცდი. უკვე ორი წელი გასულა ბატონი გიზოს გარდაცვალების შემდეგ...

ჩემი მასწავლებელი პროფესორი გაიოზ ვასაძე მხოლოდ რვა წლით იყო ჩემზე უფროსი, თუმცა ასაკი არ ყოფილა ის განზომილება, რომელიც ადამიანთა შორის ურთიერთობას განაპირობებს. ის მაშინაც, როდესაც პირველად გავიცანი და დღესაც ჩემთვის იყო და იქნება მუდამ ადამიანობის, მამულიშვილობისა და დიდი მეცნიერის ეტალონი, საკმაოდ რთული ემოციების მქონე პიროვნებაც იყო, რაც მხოლოდ სიკეთით ავსებდა მის მთლიანობას.

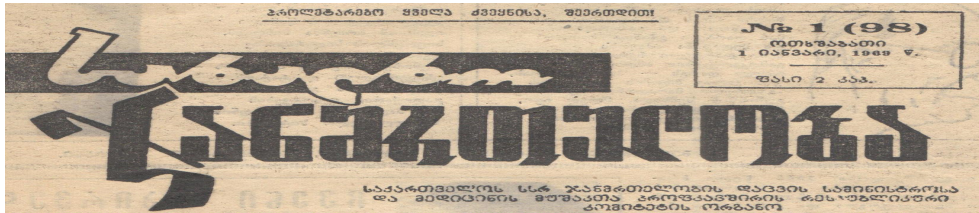
დაბადებიდან 90 წლის თარიღი საგანგებოდ არ აღნიშნულა, რადგან ახლობლებმა შეიტყვეს ჩემი გადაწყვეტილება ამ მოკრძალებული წიგნის გამოცემის შესახებ და, შევთანხმდით, წიგნის წარდგენა და ბატონი გიზოს დაბადებიდან 90 წლის იუბილე ერთდროულად აღვნიშნოთ. იმ მდიდარ მასალასთან და მეხსიერებაში შემონახულ წარსულთან ერთად, მე თხოვნით მივმართე მათ, ვისაც, ჩემი დაკვირვებით, ეკუთვნოდა ბატონი გიზოს გახსენება და ბედნიერი ვარ იმით, რომ არ შევცდი.

მკითხველს ვთავაზობ ბატონ გიზოზე სხვადასხვა დროს გამოქვეყნებულ საგაზეთო სტატიებს, მის მიერ მიცემულ

ინტერვიუებსა და მისი კოლეგებისა და მოწაფეების მოგონებების იმ ნაწილს, რომელიც წიგნის დაბეჭდვამდე მოვიძიე.

შევეცდები დაგვიანებულებს გული არ დაეწყვიტო და მოვძებნო გზა, რომლითაც ისინი იქნებიან მათთან ერთად, ვინც ასე ამაღლებული, გულწრფელი და ობიექტური შეფასება მისცა ბატონი გიზოს მიერ განვლილ რთულ და საინტერესო ცხოვრებას.

შკიბხველი თავად ირწმუნებს იმასაც, რომ „მოგონების“ თითოეულ ავტორს, ყველას ერთად, აერთიანებს ყველაზე მთავარი – ბატონი გიზოსადმი სიყვარული და მისი მონატრება.



## საქართველოშიც გვაქვს

ამ დღეებში ჩვენი კორესპონდენტი ნახალკაცი ესტუმრა საქართველოს ჯანმრთელობის დაცვის სამინისტროს ექსპერიმენტული და კლინიკური ქირურგიის ინსტიტუტის სამედიცინო კიბერნეტიკისა და ექსპერიმენტული პათოლოგიის განყოფილების ხელმძღვანელს, მედიცინის მეცნიერებათა დოქტორს, პროფესორ გაიოზ ვასაძეს და რამდენიმე კითხვით მიმართა მას ამ განყოფილების მუშაობის შესახებ. ქვემოთ ვაქვეყნებთ ამ საუბრის შინაარსს.

- როგორც ცნობილია, ჩვენი რესპუბლიკის ჯანმრთელობის დაცვის სისტემაში, პირველად თქვენს ინსტიტუტში, შეიქმნა სამედიცინო კიბერნეტიკის განყოფილება; რა ამოცანებს ისახავთ და რა გაკეთდა განყოფილებაში გასულ პერიოდში?

ჩვენს ინსტიტუტთან სამედიცინო კიბერნეტიკის განყოფილება 1968 წლის ივნისში ჩამოყალიბდა. მისი შექმნის ძირითადი მიზანია მედიცინაში საჭირო ინფორმაციის მიღების, გადაცემის, შენახვისა და მოთხოვნილებისამებრ გამოყენების სისტემის დამუშავება და დანერგვა თანამედროვე ზუსტ მეცნიერებათა და ტექნიკის მიღწევების მეშვეობით.

ჩვენ წინაშე მდგომი ამოცანები მეტად აქტუალურია და მათი განსორციელებისთვის მთელი რიგი ორგანიზაციული ღონისძიებებია გასატარებელი; ჯერ კიდევ გრძელდება განყოფილების შემადგენლობაში შექმნილი ლაბორატორიების ორგანიზების, კადრებით შევსებისა და სათანადო აპარატურით აღჭურვის პერიოდი.

ამასთანავე, მუშავდება კონკრეტული სამედიცინო ამოცანები გამოთვლითი ტექნიკის გამოყენებით.

- ჩვენთვის გასაგებია, რომ ასეთი სხვადასხვა პროფილის ლაბორატორიების ფუნქციონირება დიდ სიძნელებთან არის დაკავშირებული, რა ხასიათისაა ისინი და როგორ ფიქრობთ მათ გადალახვას?

უდავოდ, ჩვენ ძალიან დიდი სიძნელების წინაშე ვდგავართ, რაც ძირითადად მაღალკვალიფიციური სპეციალისტებისა და ზოგიერთი ტექნიკური საშუალებების ნაკლებობითაა განპირობებული. მაგრამ ამ მხრივ ჩვენ დიდ დახმარებას გვიწევს საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის გამოთვლითი ცენტრი და კიბერნეტიკის ინსტიტუტი და, ვფიქრობთ, ამ დაბრკოლებასაც მალე გადავლახავთ.

მჭიდრო კავშირი გვაქვს, აგრეთვე, ავტომატურ ხელსაწყოთა სპეციალიზებულ საკონსტრუქტორო ბიუროსთან; გარდა ამისა, ვცდილობთ კავშირი დავამყაროთ კიდევ რამდენიმე სამეცნიერო-ტექნიკურ დაწესებულებასთან (ავტომატიკისა და ტელემექანიკის ინსტიტუტი, ფიზიკის ინსტიტუტი, თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ზოგიერთი კათედრა და სხვ.).

ძირითადი პრინციპი, რომლითაც ჩვენ ვხელმძღვანელობთ სამეცნიერო-ტექნიკური კავშირების დამყარებისას მთავარია სამედიცინო ამოცანების გადაწყვეტისას მაქსიმალურად გამოვიყენოთ ის მდიდარი ტექნიკური ბაზები და მაღალკვალიფიციური სპეციალისტები, რომლებიც თბილისში არსებულ სხვადასხვა ტექნიკურ დაწესებულებებში არიან.

- ტექნიკურ დაწესებულებებთან თქვენი კავშირი, ცხადია, აუცილებელია, მაგრამ რა ურთიერთობა გაქვთ სხვა სამედიცინო დაწესებულებებთან?

ჩვენს ინსტიტუტთან სამედიცინო კიბერნეტიკის განყოფილების ჩამოყალიბება განპირობებული იყო მთელი რიგი მოსაზრებებით, რომელთა შორის უპირველესია თანამედროვე კლინიკურ-ექსპერიმენტული ბაზის შექმნა. მხოლოდ ასეთ ბაზაზე დაყრდნობით შეიძლება გამოყენებითი მათემატიკის, კიბერნეტიკის, ფიზიკისა და სხვა ზუსტ მეცნიერებათა მიღწევების დანერგვა მედიცინაში.

ჩვენი ძირითადი მიზანია, უახლეს ხანში, დავამყაროთ მტკიცე კავშირი ჯანმრთელობის დაცვის სამინისტროს სისტემის ყველა ხელმძღვანელ ორგანოსთან, პრაქტიკულ და სამეცნიერო-კვლევით დაწესებულებებთან ინფორმაციის მიღების, შენახვის, დამუშავებისა და მიზნობრივად გამოყენების თვალსაზრისით.

სადღეისოდ ჩვენი განყოფილება ეხმარება თერაპიის ინსტიტუტს - ინფარქტის დიაგნოსტიკისა და პროგნოზირების საკითხების გარკვევაში. კარდიოლოგიის ინსტიტუტს - ჰიპერტონული დაავადების ეპიდემიოლოგიის დადგენაში. ასევე, ეპიდემიოლოგიის საკითხები შეისწავლება ონკოლოგიის ინსტიტუტისა და ტუბერკულოზის ინსტიტუტის თანამშრომლებთან ერთად, ალერგიის პრობლემების დამუშავებაში ვეხმარებით პედიატრიის ინსტიტუტს, ქალის ფიზიოლოგიისა და პათოლოგიის ინსტიტუტს კი - ზოგიერთი სპეციალური საკითხების დამუშავებაში.

აღსანიშნავია, რომ მთელ რიგ კონკრეტულ საკითხებში მიღებული გვაქვს ისეთი შედეგები, რომლებიც უკვე შეიძლება დაინერგოს ჯანდაცვის სისტემის ფართო ქსელში; მაგ., უნიფიცირებული ფორმები ზოგიერთ დაავადებათა ეპიდემიოლოგიის დასადგენად და სხვ.

ჩვენი განყოფილების პოტენციური შესაძლებლობანი ძალზე დიდია და მათი სრულად ამოქმედება ექიმთა და მეცნიერ-მუშაკთა აქტივობაზეც არის დამოკიდებული. მაგრამ, სამწუხაროდ,



ჯერჯერობით იგი დაბალია, რომლის მიზეზიც იქ უნდა ვეძიოთ, რომ ფართო საზოგადოებისთვის ჯერ კიდევ უცნობია ჩვენი მიზანდასახულობანი და შესაძლებლობანი.

**• როგორ წარმოედგენიათ სამედიცინო კიბერნეტიკის განყოფილების პერსპექტივები და მისი როლი მოსახლეობის ჯანმრთელობის დაცვის გაუმჯობესებაში?**

ძალიან გამარტივებულად თუ ვიმსჯელებთ, მოსახლეობის ჯანმრთელობის დაცვის საქმე და იმ ორგანოთა ნორმალური ფუნქციონირება, რომლებიც ამ საქმისთვისაა გამიზნული, დამოკიდებულია სათანადო ინფორმაციის სწორად და რაციონალურად გამოყენებაზე. მაგალითად, იმისათვის, რომ გადავწყვიტოთ გულის ინფარქტთან ბრძოლის პრობლემები, შევამციროთ მისი ხვედრითი წონა და მისგან გამოწვეული სიკვდილიანობის მაჩვენებელი, საჭიროა მრავალმხრივი ინფორმაციის (ინფარქტის გამომწვევი მიზეზების, ხელშემწყობი ფაქტორების, დიაგნოსტიკის, პროგნოზირების, პროფილაქტიკის, ფარმაკოლოგიურ პრეპარატთა მოქმედებისა და სხვათა შესახებ) მიზნობრივად შეკრება და გადამუშავება.

შეკრებილი საჭირო ინფორმაცია უთუოდ რამდენიმე მილიონ ერთეულს მიაღწევს და მისი სრულყოფილად გადამუშავება თანამედროვე მათემატიკური მეთოდებისა და გამოთვლითი ტექნიკის გარეშე წარმოუდგენელია. მსგავსი დილემა დგას მედიცინის ყველა დარგის სპეციალისტების წინაშე.

ჩვენ უნდა შევქმნათ ისეთი სისტემა, რომელიც მედიცინის მუშაკს შესაძლებლობას მისცემს, უმოკლეს ვადაში ავტომატურად მიიღოს მისთვის საჭირო ინფორმაცია; ეს არის ჩვენი იდეალი.

**გაზეთი „სახალხო ჯანმრთელობა“, 1 იანვარი, 1969 წ.**

**დიაგნოსტიკის ავტომატიზაციაში შეტანილი წვლილი**  
 პროფესორ გაიოზ ვასაძის მიერ გერმანული გაზეთისთვის "Akademie  
 Spiegel" (აკადემიის სარკე) მიცემული ინტერვიუ  
 5 მარტი, 1976

**AS**  
**akademie - spiegel**

Organ der SED  
 Parteileitung der Medizinischen  
 Akademie Erfurt

19. Jahrgang – Nr. 5  
 5. März 1976  
 Preis 10 Pf

„AS“-Interview mit Prof. Wasadze

**Beitrag zur  
 Automatisierung  
 der Diagnostik**

Im Zuge bestehender Kooperation  
 weitete vor kurzem in der Zentralen  
 Forschungsabteilung Medizinische Meß-  
 wertverarbeitung der MAE Prof. Dr. G.  
 Sch. Wasadze vom Institut für Experi-  
 mentelle und Klinische Chirurgie des  
 Gesundheitsministeriums der Grusini-  
 schen Sozialistischen Sowjetrepublik in  
 Tbilissi. In einem kurzen Gespräch  
 informierte Prof. Dr. Wasadze unsere  
 Zeitung über seine gemeinsame Tätig-  
 keit mit den Mitarbeitern der MAE-  
 Forschungsabteilung.



Prof. Dr. Wasadze (2. von links) beim Arbeitsgespräch mit Mitarbeitern der  
 MAE im Direktorat Forschung.  
 Foto: „AS“

„AS“:  
 Genosse Professor, hätten Sie schon  
 mehrfach Kontakte mit den Wissen-  
 schaftlern der MAE?  
**Prof. Wasadze:**  
 Sehr viel sogar, bereits seit 1968.  
 Wir haben sie von einer ideologisch-  
 theoretischen Basis aus so weit ent-  
 wickelt, daß wir nunmehr konkrete,  
 praktische Aufgaben lösen, die nicht  
 nur national, sondern auch internati-  
 onal, im Rahmen des RGW von Inter-  
 esse sind.

„AS“:  
 Wie schätzen Sie die bisherige Zu-  
 sammenarbeit ein?  
**Prof. Wasadze:**  
 Die Arbeiten der Medizinischen Aka-  
 demie Erfurt schätze ich sehr hoch.  
 Sie entsprechen den internationalen  
 Anforderungen, und sie leisten einen  
 Beitrag für die Lösung der Probleme  
 der Automatisierung in der medizini-  
 schen Diagnostik.

„AS“:  
 Können Sie uns etwas Näheres dar-  
 über sagen?  
**Prof. Wasadze:**  
 Wir erarbeiten gemeinsam neue  
 Algorithmen und führen sie bis zu  
 einer rechen-technischen Realisierung.  
 Auf diese Weise tragen wir zum wis-  
 senschaftlich-technischen Fortschritt in  
 der Medizin, zum Wohle der Patienten  
 bei.

ერფურტის სამედიცინო აკადემიის სამედიცინო მონაცემთა კვლევების სამეცნიერო დეპარტამენტსა და საქართველოს ჯანდაცვის სამინისტროს ექსპერიმენტული და კლინიკური ქირურგიის ინსტიტუტს შორის არსებული თანამშრომლობის ფარგლებში ერფურტში იმყოფება პროფესორი გაიოზ ვასაძე, რომელმაც მოკლე ინტერვიუს საშუალებით ინფორმაცია მოაწოდა ჩვენს გაზეთს ამ თანამშრომლობის შედეგების შესახებ.

**“AS”**

ბატონო პროფესორო, რამდენი ხანია თანამშრომლობთ ერფურტის სამედიცინო აკადემიის მკვლევარებთან?

**პროფ. ვასაძე**

ძალიან დიდი ხანია, 1968 წლიდან. ჩვენი თანამშრომლობის შედეგად დამუშავებული სისტემონალიტიკური, ფსიქოფიზიოლოგიური კვლევების თეორიული საკითხები ამჟამად უკვე კონკრეტულ, პრაქტიკულ გადაწყვეტილებებამდე მიგვყავს, რასაც არა მხოლოდ ეროვნული, არამედ საერთაშორისო მნიშვნელობაც აქვს.

**“AS”**

როგორ შეაფასებდით დღემდე ერთობლივ მუშაობას?

**პროფ. ვასაძე**

ერფურტის სამედიცინო აკადემიის მუშაობას ძალიან მაღალ დონეზე ვაფასებ. მათი კვლევები შეესაბამება საერთაშორისო მოთხოვნებს და მათ მნიშვნელოვანი წვლილი შეაქვთ სამედიცინო დიაგნოსტიკის ავტომატიზაციის პრობლემების მოგვარებაში.

**“AS”**

შეგიძლიათ უფრო დეტალურად გვესაუბროთ ამის შესახებ?

**პროფ. ვასაძე**

ჩვენ ერთობლივად ვამუშავებთ ახალ ალგორითმებს, რომლებიც შემდეგ ტექნიკურ განხორციელებამდე მიგვყავს. ამ გზით ხელს ვუწყობთ სამეცნიერო-ტექნიკურ პროგრესს მედიცინაში.

## **დროის მოთხოვნა სახალხო ჯანმრთელობა და ინფორმაციული სისტემები**

გაზეთი „კომუნისტი“, 11 აპრილი, 1981 წ.

საქართველოს კომპარტიის XXVI ყრილობაზე აღინიშნა, რომ რესპუბლიკის მშრომელთა ჯანმრთელობის დაცვის სისტემის პრობლემები კომპლექსურად უნდა გადაწყდეს. საქმე ეხება კადრების აღზრდისა და მათი რაციონალურად გამოყენების, მატერიალურ-ტექნიკური ბაზის განვითარების, ინფორმაციული, ფინანსური თუ ტექნიკური ხასიათის პრობლემების გადაწყვეტას.

უნდა მოწესრიგდეს აგრეთვე სახალხო მეურნეობის დარგებთან ჯანმრთელობის დაცვის სამსახურის ერთიანობისა და საერთოდ მედიკოს-პრაქტიკოსთა მოღვაწეობაში სამეცნიერო-ტექნიკური პროგრესის მიღწევების დანერგვის, კერძოდ, ავტომატიზაციის, გამოთვლითი ტექნიკის გამოყენების რთული საკითხები.

მაშასადამე, დღის წესრიგში დგას ჯანმრთელობის დაცვის სისტემის ყოველი რგოლის სტრუქტურულ-ფუნქციური პროცესებისა და ინფორმაციის მიღების, დამუშავებისა და გადაცემის საშუალებების მოწესრიგების პრობლემა.

მედიცინისა და სახალხო ჯანმრთელობის დაცვის სისტემაში ინფორმაციას უდიდესი მნიშვნელობა ენიჭება. მაგრამ ვითარების ანალიზი გვიჩვენებს, რომ დარგში სწორედ ეს მთავარი უბანია ყველაზე ჩამორჩენილი, რადგან თითოეული პიროვნებისა თუ გარედან მისაღები მიზნობრივად გადასამუშავებელი ინფორმაციის რაოდენობა ბევრად აღემატება სამედიცინო პერსონალის დღევანდელ შესაძლებლობებს. ამასთან, საჭირო მონაცემების უნაკლოდ შეკრების

შემთხვევაშიც, მიღებული მასალის მიზნობრივად დამუშავება მედიცინის განვითარების თანამედროვე ეტაპზე ძველი მეთოდებით უკვე შეუძლებელი ხდება (წარმოიდგინეთ, რამდენი დრო დასჭირდება შემმოწმებელს, ყველა ავადმყოფობის ისტორიის ან ამბულატორიული ბარათის წაკითხვა რომ მოინდომოს).

საჭიროება მოითხოვს ობიექტის სამედიცინო გამოკვლევის პირველადი მონაცემების ფიქსირება მოხდეს ისე, რომ შემდგომში მისი მრავალმხრივი გამოყენება შეიძლებოდეს. ამის მიღწევა მხოლოდ ავტომატიზებული სისტემის დანერგვით მოხერხდება.

ბოლო 10-12 წელია საქართველოს ჯანმრთელობის დაცვის სისტემაში ჩამოყალიბდა სამედიცინო კიბერნეტიკის სპეციალური განყოფილება, დაარსდა გამოთვლითი ცენტრი, სისტემოტექნიკის ლაბორატორიები ყველა სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტში, გამოთვლითი ტექნიკის ლაბორატორიები ზოგიერთ მსხვილ სამედიცინო დაწესებულებაში. ამგვარად, ჯანმრთელობის დაცვის სისტემაში საფუძველი ჩაეყარა მათემატიკური მეთოდებისა და გამოთვლითი ტექნიკის გამოყენების ახალ სამსახურს, რომლის თანამშრომლებმაც მჭიდრო კავშირი დაამყარეს ჩვენი ქვეყნის მრავალ სპეციალიზებულ დაწესებულებასა და უწყებასთან, შეიძინეს გამოცდილება, შეივსეს ცოდნა, გაიარეს თვითგანვითარების რთული გზა.

ჩამოყალიბდა სამი ძირითადი მიმართულება: ჯანმრთელობის დაცვის სტრუქტურული ორგანოების; თითოეული პრაქტიკული თუ სამეცნიერო დაწესებულებისა და მედიკოსის საქმიანობასთან დაკავშირებული (დიაგნოსტიკა, პროგნოზირება, პროფილაქტიკურ-სამკურნალო და ტაქტიკურ გადაწყვეტილებათა მიღება) მართვის ინფორმატიზაციის სისტემების შექმნას.

მედიცინაში კიბერნეტიკული სამსახურის ჩამოყალიბება მიზნად ისახავს ჯანდაცვის სისტემაში ერთიანი ავტომატიზებული ინფორმაციული ბაზის შექმნას, რომელიც რესპუბლიკის სამედიცინო დაწესებულებათა შორის ინფორმაციულ კავშირს დაამყარებს. ეს გახლავთ ტექნიკური და ორგანიზაციული თვალსაზრისით ურთულესი პრობლემა, რომლის გადაწყვეტა შესაძლებელია მხოლოდ სათანადო მხარდაჭერითა და ხელშეწყობით. ამ მიმართულებით ჩატარებული მუშაობა უკვე იძლევა ეფექტს. ჯანმრთელობის დაცვის რგოლების ხელმძღვანელები საქმეში უფრო აქტიურად რომ ერეოდნენ, მეტი მიღწევები გვექნებოდა. მხედველობაში გვაქვს საჭირო ტექნიკის შეძენისა და მისი ბაზის შექმნის პრობლემა. ასალი საავადმყოფოებისა და სხვა სამედიცინო დაწესებულებების პროექტებში უთუოდ უნდა გაითვალისწინონ გამოთვლითი ტექნიკისთვის საჭირო ფართობი და მათი აღჭურვის დაფინანსება.

განვიხილოთ კონკრეტული მაგალითი, რათა თვალსაჩინო გავხადოთ კიბერნეტიკულ სისტემათა გამოყენების ეფექტიანობა.

გულ-სისხლძარღვთა დაავადებებს საერთო ავადობისა და სიკვდილიანობის მაჩვენებლებში პირველი ადგილი უჭირავს არა მარტო ჩვენში, არამედ სხვა განვითარებულ ქვეყნებშიც. ამ დაავადებებთან ბრძოლის დროს ელექტროკარდიოგრაფიული კვლევის მეთოდებს გადამწყვეტი მნიშვნელობა აქვს. გამოანგარიშებულია, რომ საქართველოში ამ მხრივ სრული ინფორმაციული „კომფორტის“ შესაქმნელად წელიწადში დაახლოებით 12 მილიონი კარდიოგრამაა მისაღები და გასაანალიზებელი, რასაც გამოთვლითი ტექნიკის გამოუყენებლად დაახლოებით 1500 კარდიოლოგი დასჭირდება. სათანადო ცენტრალიზაციის დანერგვით და საჭირო ტექნიკის გამოყენებით კი 200-მდე სპეციალისტი იკმარებს.

ამ მაგალითში, რომლის მსგავსიც სამედიცინო პრაქტიკის ნებისმიერ სფეროში მოიძებნება, მკაფიოდ ჩანს როგორც ჯანმრთელობის დაცვის სისტემის განვითარების პერსპექტივები, ასევე გამოთვლითი ტექნიკის დანერგვის ეკონომიური ეფექტი.

მართვის მეცნიერების თანამედროვე მეთოდების დანერგვა ჩვენს დარგში რესპუბლიკის ჯანმრთელობის დაცვის ორგანიზატორთა და სამედიცინო კიბერნეტიკოსთა ძირითადი ფუნქცია და მიზანია. ვფიქრობთ, სახალხო ჯანმრთელობის დაცვის პერსპექტივები მოითხოვს აღნიშნული საქმისადმი განსაკუთრებულ ყურადღებასა და მხარდაჭერას.

მაშასადამე, ჯანმრთელობის დაცვის შემდგომი პერსპექტივები დიდად არის დამოკიდებული ეფექტიანი საინფორმაციო სისტემების დანერგვასთან. მათი გამოყენება ექიმთა მიერ გადაწყვეტილებათა მიღების პროცესის სრულყოფის, მათი შრომის ეფექტიანობისა და ხარისხის ზრდის და, საბოლოოდ, ჯანმრთელობის დაცვის სისტემის განვითარების ინტენსიურ გზაზე გადასვლას განაპირობებს. ეს კი თითოეული მოქალაქის ჯანმრთელობის დაცვის თვისებრივ მაჩვენებელთა გაუმჯობესებასაც ნიშნავს. ამიტომ, მიმდინარე ხუთწლედში ინფორმაციული სისტემების დანერგვისთვის საჭირო ყველა ორგანიზაციული და ტექნიკური პრობლემა უნდა გადაიჭრას, რაც რესპუბლიკის საგეგმო კომიტეტის, ჯანმრთელობის დაცვის, კავშირგაბმულობისა და ზოგიერთი სხვა სამინისტროს ერთიან, შეთანხმებულ გადაწყვეტილებათა მიღებასა და განხორციელებას მოითხოვს.

**გაიოზ ვასაძე.**

საქართველოს სსრ ჯანმრთელობის დაცვის სამინისტროს მართვის ავტომატიზებულ სისტემათა მთავარი კონსტრუქტორი, პროფესორი.

## ქვეყანას გადაარჩენენ ინტელექტუალები

გაზეთი „საქართველოს რესპუბლიკა“, 2008წ.

პროფესორი გაიოზ ვასაძე ერთ-ერთი მათგანია, ვინც მეცნიერულად იკვლევს ცოდნის მართვის სისტემებს. იგი დიდხანს არიდებდა თავს ფართო აუდიტორიის წინაშე წარდგომას და ჟურნალისტებთან ურთიერთობას უარობდა. ჩვენი გაზეთი ერთადერთია, ვისთანაც მან გამონაკლისი დაუშვა.

გადამწვევები მნიშვნელობის ეტაპის დაწყებასთან დაკავშირებით და წარმოშობილი მრავალასპექტიანი ბარიერების გამო, თანამედროვეობა საქართველოს ისტორიაში შევა, როგორც ინტელექტუალური კრიზისის გამწვავებისა და პარადოქსების ეპოქა. თითქოს საკმარისზე მეტი სკოლებით, კვლევითი ინსტიტუტებით, აკადემიებით და გრანტებით ვართ სავსე, მაგრამ მოსახლეობის უმრავლესობა უკვე არაფერს იჯერებს და ზედმეტი პოლიტიზაციის ჭაობიდან ვერ ამოდის. ვერ შევძელით, რომ ყველამ ის საქმე ვაკეთოთ, რაც, უპირველესად, ერთიან მთლიან საქართველოსა და თითოეულ პიროვნებას, ოჯახს, თემს და რეგიონს სჭირდება.

მოსახლეობისათვის გაქრა განსხვავება მცოდნეთა და უცოდინართა შორის. ძირითადად ამან გამოიწვია კორუფციისა და სხვა ნეგატიურ მოვლენათა ისეთი განვითარება, რომ საზოგადოებაში კვლავ აქტუალური გახდა სოკრატეს მცდარი პესიმისტური აზრი: “მე ვიცი ის, რომ არაფერი არ ვიცი”. გამოდის, რომ მცდარი ყოფილა ყველაფერი, რასაც ვქადაგებდით და ვაკეთებდით! თუ ასეა, რით ავსნათ კაცობრიობის მკვეთრი წინსვლა, რამაც ინფორმატიზაციისა და ციფრული ელექტრონიკის მიღწევათა ბაზაზე მცოდნეთა საზოგადოების შექმნის შესაძლებლობა წარმოშვა?



ამ ლოგიკური წინააღმდეგობიდან გამოსვლას ხელი შეუწყო ჩინელი ბრძენის, კონფუციუსის პრინციპულად სხვაგვარად ჩამოყალიბებულმა აზრმა, რომ “ჭეშმარიტი ცოდნა არის, იცოდე ის, რაც არ იცი იქიდან, რაც უნდა იცოდე აუცილებლად”. დღეს, საქართველოს ინტელიგენცია, სწორედ მსგავსი პრობლემის წინაშე აღმოჩნდით. ვინ და როგორ უნდა გავცეთ პასუხი პამლეტისეულ რიტორიკულ კითხვას: “ვიცი?.. არ ვიცი?” გამოსავალი ისაა, რომ არსებული ინტელექტუალებიდან დარგების (სფეროების, მიმართულებების) სპეციალისტები, რომლებიც ექვსი-შვიდი თვის ერთობლივი ინტენსიური მუშაობის შემდეგ ხალხს დაანახებენ, უახლესი 3-5 წლის განმავლობაში ვინ, რას, როდის, როგორ და ვისი დახმარებით შეძლებს შესწავლას; თავისი ცოდნის რეალიზაციის რა პირობები უნდა შეუქმნას მას საზოგადოებამ, სახელმწიფომ.

ამ დროს ყველა შესაძლო კითხვაზე პასუხის გაცემა შეუძლებელია, მაგრამ უმთავრეს საკითხებზე ობიექტური აზრი უნდა ჩამოყალიბდეს და რეალური კონკრეტული პოლისტიკური ეფექტის მისაღწევად ამომწურავი პასუხები უნდა მოიძებნოს. ეს უნდა გააკეთონ არა ცალკეულმა ინტელექტუალებმა, არამედ სახელმწიფო ექსპერტთა მთლიანმა კორპუსმა, რომლის სისტემური ინსტიტუციონალიზაციის დაწყება უპირველეს და უმთავრეს საქმედ უნდა მივიჩნიოთ. აქედან გამომდინარე, ჩვენი ერთ-ერთი პრაქტიკული ამოცანაა, მომავალი ექსპერტების პოლისტიკური თვისებებისა და ცოდნის მართვის სისტემების ბაზაზე ასეთი ექსპერტების აღზრდა და არგუმენტირებული პოზიციის ჩამოყალიბება.

- პოლიზმი, მთლიანობის იდეალური და მეტაფიზიკური ხასიათის ფილოსოფიაა. აღმოცენდა ინგლისში XX საუკუნის 20-იან წლებში. ამერიკული ევოლუციის მომხრეები იძულებული გახდნენ, ელიარებინათ მისი ირაციონალიზმი. პოლისტიკა და პოლიზმი

შეცდომით მიაჩნიათ სინონიმებად. ჰოლიზმი, როგორც მთლიანობის ფილოსოფია, რომლის თეორიულ-მეთოდოლოგიური საფუძველია სისტემათა ზოგადი თეორია (ფონ ბარტალანფის მიხედვით), მნიშვნელოვნად განსხვავდება ჰოლისტიკისგან, რომელიც კიბერნეტიკის ზეგავლენით წარმოშობილი ტექნიკური, მეცნიერული დისციპლინაა და თანამედროვე მოდელირების საფუძველზე ჩამოყალიბება-განვითარების ინსტრუმენტია.

მედიცინის, საერთოდ, ჯანდაცვის სისტემის ძირითადი ჰოლისტიკური ობიექტებია სიცოცხლე, ცხოვრება, კეთილდღეობა, ჯანმრთელობა, ავადმყოფობა, ინვალიდობა, სიკვდილი, უკვდავება.

თანამედროვეობის კიდევ ერთი პრაქტიკული ამოცანა გახდა სისტემური აზროვნების უნარ-ჩვევების გამომუშავების ფსიქოლოგიური თავისებურება. ამ თავისებურებათა იმიტაციური მოდელირების, სცენარებისა და მოსალოდნელი შედეგების პროგნოზირების ტექნოლოგიური სქემები და ალგორითმები ჰოლისტიკური პრობლემების რიცხვში უნდა შევიდეს. ყოველივე ეს კონცეპტუალურად გააზრებულ, ინფორმაციულად ამომწურავ და ლოგიკურად გამართულ ანალიზზე დაფუძნებული გადაწყვეტილებების მიღების შესაძლებლობას მოგვცემს. ელექტრონული ბიბლიოთეკების შექმნა და ჰოლისტიკის ვებ-პორტალების მეშვეობით საერთაშორისო ალიანსში ჩაბმა ერთ-ერთი გზაა სისტემური აზროვნების გასავითარებლად.

ეს არ გახლავთ მხოლოდ თეორიული მოსაზრება. შემუშავებულია სპეციალური პროექტი. მისი ამოქმედების შემთხვევაში მომავლისთვის უნდა დაიგეგმოს ძირითადი სამუშაოების მოცულობა.

შედეგები, მათი რეალიზაციის ფორმა და ვადები დამოკიდებულია სამეცნიერო, სასწავლო და პრაქტიკულ საქმიანობათა ინტეგრაციისა

და თანამედროვე ინფორმაციულ ტექნოლოგიებზე გადაყვანის შესაძლებლობაზე. ამიტომ, მათ ბაზაზე ყოველწლიურად უნდა დაინერგოს სრული ინფორმაციული წესრიგის მიღწევისთვის საჭირო მეთოდები და კონკრეტული სიასლევები. ამით პროფესიული გადაწყვეტილებების მიღების ოპტიმიზაციისათვის ახალი პირობები შეიქმნება. მნიშვნელოვანია დაგროვილ და ახლად შემოსულ ინფორმაციულ წყაროთა კოლექტიური ეტაპობრივი დამუშავების მეთოდის გამოყენებით სხვადასხვა სახის ახალი ინტელექტუალური პროდუქციის შექმნის დაწყება.

### **«ГЕНЕРАТОР ИДЕЙ»**

О славных традициях семьи Васадзе можно говорить бесконечно. Маргарите Феофановне и Шалве Лукичу было б чем гордиться – все их дети – Гайоз, Юза и Натела стали академиками. Но сейчас речь пойдет о старшем сыне – Гайозе Шалвовиче Васадзе – талантливом грузинском ученом, докторе медицинских наук, профессоре, академике Грузинской академии медицинских наук, который недавно отмечал свой 80-летний юбилей.

Родился Гайоз Васадзе в 1928 году в Кутаиси, в семье военнослужащего. С детства его отличали упорство и трудолюбие, желание докопаться до самой сути... После окончания школы, проучившись один год в ГПИ на механическом факультете, он неожиданно полностью меняет свою жизнь, продолжив учебу на лечебном факультете Тбилисского мединститута. Но и

будучи военврачом Гайоз Васадзе остается приверженцем технических наук, применяя знания полученные в ГПИ, в своей медицинской деятельности.

На пятом курсе его, как одного из лучших студентов, переводят в Ленинградскую военно-медицинскую академию им. Кирова (ВМА), которую он окончил с золотой медалью, после чего был зачислен по конкурсу адъюнктом ВМА по специальности "патологическая физиология". Одна из 17-ти научных работ, выполненных им за пять лет работы на кафедре, легла в основу кандидатской диссертации, а еще через пять лет он защищает и докторскую.

Еще будучи в адъюнктуре Гайоз Васадзе заинтересовался кибернетикой, считавшейся тогда лженаукой. Вместе с шестью коллегами, такими же рискованными, он берется за перевод книги Норберта Винера "Кибернетика", и эта наука прочно входит в его жизнь.

Вернувшись в 1959 году в Тбилиси Гайоз Васадзе начинает работу в НИИ патологии и физиологии женщины, затем – в НИИ травматологии и ортопедии, зам. директора по науке.

Поистине неисповедимы пути Господни! Кто знал, что через много лет он вернется в это здание бывшего НИИ травматологии.

Я была очень признательна Гайозу Шалвовичу, который, несмотря на страшную занятость, согласился принять меня. Вначале чувствовала себя скованно, но постепенно напряжение спало и стало казаться, что мы знакомы давно. За внешней строгостью угадывался добрый человек, основная цель в жизни которого – забота о людях. Впрочем и до этого мне рассказывали о его постоянной готовности прийти на помощь любому.

В уютном кабинете на стене фотографии дорогих его сердцу людей: талантливый ученый, академик Иоаким Романович Петров – зав.кафедрой патофизиологии ВМА; создатель и директор Тбилисского института хирургии профессор Константин Давидович Эристави и академик Отар Наскидович Гудушаури, с которым Гайоз Васадзе связывала большая дружба. Кстати, Отар Гудушаури когда-то занимал именно этот кабинет.

Гайоз Шалвович удивительный рассказчик, каждая его фраза оригинальна по-своему и заставляет задуматься, как например: "Врач должен стать учителем своего больного!"

Меня заинтересовал необычный стенд, на котором представлены основные блоки мировоззрения Г.Ш.Васадзе – фундамент его размышлений:

«Жизнь – Благополучие, здоровье – Болезни,  
инвалидность, старость – Смерть – Бессмертие».

«Идеология – Методология – Технология – Техника –  
Практика (прагматика)».

И если о себе он говорит лаконично и скупое, то о своих планах, проблемах – с энтузиазмом, в котором чувствуется какой-то юношеский задор...

В 1968 году он основывает отдел медицинской кибернетики в НИИ экспериментальной и клинической хирургии, становится участником постоянно действующего семинара по системным исследованиям в Институте кибернетики АН ГССР. Дело в том, что еще на ранних этапах развития кибернетики Гайоз Шалвович сумел увидеть огромные положительные последствия компьютеризации и стал активным борцом за использование современных прикладных методов и ЭВМ как в медицинской науке, так и в обучении и повышении квалификации врачебных кадров.

Многим консервативно настроенным медработникам это казалось слишком революционным и преждевременным. Положение усугублялось тем, что внедрение его теоретических разработок тормозилось из-за серьезного отставания отечественной системы производства технических и программных средств. И все равно результатом накопленного им опыта в области компьютеризации стала кафедра медицинской кибернетики и информатики, организованная по инициативе и под руководством Г.Ш. Васадзе в 1983 году в Тбилиском государственном медицинском институте (ТГМИ).

В свое время академик И.Р.Петров, которого Гайоз Шалвович считает своим главным учителем, видя неумную любознательность своего ученика, будто предугадал многогранность тематики его исследований. Он – основоположник медицинской кибернетики и информатики в Грузии, активно участвовал в создании оригинальных методик и отечественных приборов, проводил уникальные исследования. И все это связано с различными сферами медицины – заболеваниями легких и радиационными поражениями, акушерством и гинекологией, проблемами шока и кровопотери, травмами военного времени и совершенствованием всех уровней здравоохранения.

Да и высоких должностей у него хватает – один из основателей Грузинской медицинской научной академии, секретарь президиума академии и председатель экспертного совета, президент Грузинской ассоциации медицинской информатики и биоинженерии (GAMIBI), которая с 1992 года была принята в члены Международной ассоциации IMIA.

Г.Ш.Васадзе тесно сотрудничает с учеными Гумбольдтского университета (Германия). Совместные исследовательские работы касались системно-аналитических психофизиологических методов, которые были опубликованы

в разных зарубежных изданиях и получили заслуженное признание. Он избран почетным членом научного общества биомедицинской техники в ГДР.

Параллельно научной деятельности шла и педагогическая работа. Требовательный к себе и подчиненным Г.Ш.Васадзе проявил себя как отличный организатор и преподаватель, объединяя вокруг себя большую группу молодых ученых, бескорыстно делась с ними богатым личным опытом, стараясь заинтересовать молодежь новыми интересными идеями, приобщить их к исследованиям. Он воспитал много ученых.

Г.Ш.Васадзе не устает искать новые пути повышения эффективности преподавания при подготовке врача будущего; формирует учебные планы и программы, организывает учебный процесс на междисциплинарной основе. На базе руководимой им кафедры были созданы курсы не только переподготовки профессорско-преподавательского состава ТГМИ, руководителей здравоохранения, контингента врачей различного профиля, но и курсы повышения квалификации и переподготовки кадров в области автоматизации.

За заслуги в научной, преподавательской и общественной деятельности профессор Г.Ш.Васадзе награжден орденами "Знак почета", "Дружба народов", "Орденом чести", медалями и другими наградами.

Эти интересные идеи и исследования, которые зачастую опережали время и потрясли современников, его прозвали «Генератором идей!».

Я узнала так много нового и интересного, что от обилия информации растерялась – как я смогу все это осилить?! Особенно поразила меня "холистика", о которой многие слышат впервые, да это и не удивительно – термин "холист" впервые введен в грузинскую науку именно Гайозом

Шалвовичем. Холизм – идеалистическая "философия целостности"; выражается в формуле – "Целое больше, чем сумма его частей". Когда-то и он воспринимался как мракобесие, а сегодня его можно воспринимать как основу научного мировоззрения – в конце концов космос един и внутренне взаимосвязан, как и всякое общество, как и всякий человек.

Во все времена люди делали попытки объединить доступные им знания и опыт в единое целое, объясняющее место и возможности человека во Вселенной, но постичь это единство может лишь та личность, объединившая в себе умственные, личностные и физические возможности. Поэтому неутомимый ученый и исследователь, педагог и общественный деятель Гайоз Шалвович Васадзе работает над созданием элитарной школы холистов совместно с интеллект-клубами – как основы совершенствования системы развития профессионализма в современной Грузии. Мечтает создать в стране «Общество знающих».

И хочется присоединиться к одному из поздравлений юбиляру, выраженному стихами его земляка – Владимира Маяковского:

Лет до ста расти Вам без старости,  
Год от года расти Вашей бодрости...

**Лариса Агамалян-Николайшвили - Журналист**

2009 г.

<https://sites.google.com/site/larisaagamalyan/home/-generator-idej>



## **ამონარიდი პროფესორ გურამ ტატიშვილის წიგნიდან „უამი ფიქრის, მოგონების და განსჯის“. (თბილისი, 2009)**

უაღრესად სასარგებლო და საჭირო საქმეს ეწეოდა თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო ინსტიტუტის სტუდენტთა სამეცნიერო საზოგადოება, რომელსაც ხელმძღვანელობდა სამკურნალო ფაკულტეტის სტუდენტი გაიოზ ვასაძე. ეს იყო სტუდენტების უაღრესად მაღალავტორიტეტული ორგანიზაცია. მისი სამეცნიერო ხელმძღვანელი გახლდათ ცნობილი ფიზიოლოგი, აკადემიკოსი ალექსანდრე ბაკურაძე, რომელიც სამეცნიერო-კვლევითი მუშაობით დაინტერესებულ სტუდენტებს ყველა პირობას უქმნიდა ამ საქმიანობისთვის, არ აკლებდა ყურადღებას და მზრუნველობას.

ყოველწლიური სტუდენტთა სამეცნიერო კონფერენციები ნამდვილი ზეიმი იყო მთელი სამედიცინო ინსტიტუტის არამარტო სტუდენტობის, არამედ, პროფესორ-მასწავლებლებისთვისაც. ამ კონფერენციებზე სამეცნიერო მოხსენებებით ჩამოდიოდნენ საბჭოთა კავშირის ყველა რესპუბლიკიდან და დიდი ქალაქებიდან სტუდენტები. ჩვენი სტუდენტები მონაწილეობდნენ საბჭოთა კავშირის თითქმის ყველა დიდ ქალაქში ჩატარებულ სტუდენტთა სამეცნიერო საზოგადოების კონფერენციებში. პირადად მე ხუთ ასეთ კონფერენციაში მაქვს მონაწილეობა მიღებული.

მთელი ამ უაღრესად საჭირო და სასარგებლო სტუდენტური მოძრაობის სულისჩამდგმელი და ორგანიზატორი იყო დაუშრეტელი ენერჯის პატრონი გაიოზ ვასაძე, რომელიც მუხუთე კურსიდან სასწავლებლად გადავიდა ლენინგრადის სამხედრო-სამედიცინო აკადემიაში და დაამთავრა იგი ოქროს მედალზე, რაც მხოლოდ რჩეულთა ხვედრი იყო. აკადემიის კურსდამთავრებულთა საპატიო დაფაზე ოქროს ასოებითაა დაწერილი მისი სახელი და გვარი.

გაკადნიერდები და რამოდენიმე სიტყვას ვიტყვი ჩემს უახლოეს მეგობარ გაიოზ ვასაძეზე, რომელსაც შარშან ამ დროს შეუსრულდა დაბადების ოთხმოცი წელი. მე მქონდა ბედნიერება რამოდენიმე წელი მემუშავა მასთან ერთად. 1960 წლიდან გაიოზ ვასაძე, უკვე ჩამოყალიბებული მეცნიერი, მედიცინის მეცნიერებათა კანდიდატი, მოვიწვიე ტრავმატოლოგიის და ორთოპედიის სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტში ექსპერიმენტული ქირურგიის ლაბორატორიის ხელმძღვანელად. ის საბჭოთა კავშირის პათოფიზიოლოგიის მამამთავრის, აკადემიკოს იოაკიმე პეტროვის მოწაფე იყო. მაშინ ჩვენ დავამყარეთ ი.პეტროვის კათედრასთან მჭიდრო კონტაქტები და გაიოზ ვასაძის ხელმძღვანელობით ჩვენს ინსტიტუტში შოკისა და ტერმინალურ მდგომარეობათა პრობლემებზე კვლევა მიდიოდა მსოფლიოს სტანდარტების დონეზე. რაოდენ საამაყო იყო ჩემთვის, ამ ინსტიტუტის ახალგაზრდა დირექტორისთვის, რომ საბჭოთა კავშირის, თუ უცხოეთის ბევრი სამეცნიერო ცენტრიდან მოხვდნენ ჩვენს ექსპერიმენტულ განყოფილებაში მოხვედრას.

გავიდა წლები, მე, მედიცინის მეცნიერებათა დოქტორი დავუბრუნდი ქირურგიის კათედრას და გიოზ ვასაძემ მეგობრობას მეგობრობით უპასუხა და მის მიერ ქირურგიის ინსტიტუტში ჩამოყალიბებულ სამედიცინო კიბერნეტიკისა და ექსპერიმენტული ქირურგიის ცენტრში შემომთავაზა ორგანოთა კონსერვაციის სამეცნიერო ლაბორატორიის ხელმძღვანელობა.

ქირურგიის ინსტიტუტში იმ დროს შექმნილი იყო ყველა პირობა სერიოზული სამეცნიერო-კვლევითი მუშაობისთვის. გარდა ბიუჯეტით გათვალისწინებული თანხისა, მარტო ჩემს ლაბორატორიას მოსკოვის სამედიცინო აპარატურისა და ინსტრუმენტების ცენტრალურ ინსტიტუტთან დადებული ხელშეკრულებით ჰქონდა 200 ათასი მანეთის ოდენობის დაფინანსება, რაც დღევანდელი განფასებით

აღბათ ერთ მილიონ დოლარზე მეტია. ყოველივე ეს, საშუალებას გვაძლევდა აქტიურად ჩაგვება ახალგაზრდობა სამეცნიერო-კვლევით მუშაობაში, საჭიროების შემთხვევაში გაგვეზაუნა მსხვილ სამეცნიერო ცენტრებში ახალი ტექნოლოგიებისა და მეთოდების ასათვისებლად და სისტემატიურად მიგველო მონაწილეობა ჩვენს მოწაფეებთან ერთად საერთაშორისო და საკავშირო ყრილობებსა თუ კონსერესებში.

მე არ მინახავს გიზო ვასაძეზე უფრო მეტად ფანატიკოსი მეცნიერი. ისტორიაში ასეთებს ვიცნობთ და აღბათ ახლაც არიან, მაგრამ გიზო ვასაძისნაირი მე ჯერ არავინ შემხვედრია. ის ყოველთვის თითქმის ათეული წლით უსწრებდა წინ ჩვენში ამა თუ იმ მეცნიერული მიმართულების განვითარებას. მაგალითად, მან ჯერ კიდევ 70-იანი წლების დასაწყისში დაიწყო ფიქრი და ჩაატარა სათანადო კვლევები კიბერნეტიკის და გამოთვლითი ტექნიკის მედიცინაში გამოყენების საკითხებზე. მან ამასთან დაკავშირებით შექმნა ფართო მეცნიერული ქსელი და მოიცვა მედიცინის თითქმის ყველა სფერო. სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტებში ჩამოაყალიბა სისტემო-ტექნიკის ლაბორატორიები, რომლებიც დაკავებული იყვნენ მედიცინის შესაბამისი მიმართულებების კომპლექსური ავტომატიზაციის შესაძლებლობების შესწავლით.

## ვინ იყო პროფესორი გაიოზ ვასაძე?!

დრო, რომელშიც გვიწევს ცხოვრება და მოღვაწეობა, ბევრად უფრო ბოლოქარია, დინამიური და წინააღმდეგობებით აღსავსე, ვიდრე ჩვენი წინაპრებისა. ეს არის დრო მეცნიერულ-ტექნიკური პროგრესის თითქმის ფანტასტიკური მიღწევების აქტიური ამოქმედებისა, დრო განსჯისა - კარგია თუ ცუდი ამ ეპოქის შვილობა? ეპოქისა, რომელმაც გამოგვანთავისუფლა ილაჯგამწვევტი ფიზიკური შრომისგან და შეგვაბა უმძიმესი ფსიქიკური დატვირთვების უღელში. როგორი პარადოქსია არა - თავისუფლება და უღელი?! მაგრამ, ამ ურთიერთდაპირისპირებაში ხორციელდება ერთი მთელი თავისი კარგი და ცუდი თვისებებით, საზღვრებითა და უსასრულობით, სიკვდილითა და სიცოცხლით, ავადმყოფობითა და ჯანმრთელობით, რეალობითა და ოცნებებით. ამაშია სწორედ ადამიანური ცხოვრების ხიბლი და შეცდომა იქნებოდა ჩვენი მხრიდან, ადამიანის სულიერი და ფიზიკური ჯანმრთელობის პრობლემა განგვეხილა იზოლირებულად, დროისა და გარემო სამყაროსთან კავშირის გარეშე. სწორედ ამას გულისხმობს ურთიერთობა ცოცხალი ორგანიზმისა საერთოდ და ადამიანისა კერძოდ, ფიზიოლოგიის, პათოფიზიოლოგიის, ფსიქოფიზიოლოგიის, ჯანმრთელობა-დაავადების მეტაბოლიზმის მთლიანობაში სისტემური განხილვის ჰოლისტიკური მიდგომა.

ეს ტერმინი „ჰოლისტიკა“ ბატონი გაიოზის უსაგნო გატაცება კი არა, მისი სისტემური, მეცნიერული აზროვნების ყოვლისმომცველი თვალთახედვა იყო, რომელსაც ვერ იგებდნენ და არც პატიობდნენ მისი თანამედროვენი - ჩარჩენილები ერთ რომელიმე სისტემაში (ვთქვათ, გულ-სისხლძარღვთა, საჭმლის მომნელებელი, ნერვული და ა.შ.)

ცოცხალი ორგანიზმები (მათ შორის ადამიანიც) დღიდან ჩასახვისა აქტიურად ებრძვიან უცხო ფაქტორებს და ამ ბრძოლაში აღწევენ ადაპტაციის ანუ შეგუების ახალ-ახალ დონეებს, გამოიმუშავენ ფუნქციობის დროის შესაბამის ახალ ნორმებს და ბრძოლაში მიღებულ გამოცდილებას გადასცემენ შემდეგ თაობებს. ეს გამოცდილება გროვდება იერარქიის სხვადასხვა სტრუქტურაში - დაწყებული უჯრედიდან დამთავრებული პიროვნებით. ამ სტადიაზე კი ბიოლოგიურ- ინსტიქტურ გონიერებას ანუ თვითსაკმარისობას არეგულირებს გაცნობიერებული, მორალური და სოციალური გონიერება, რომლის გარეგანი გამოხატულება ქცევის ნორმებია. იქ კი, სადაც არის ნორმა, თავისუფლება გარკვეული ხარისხით იზღუდება, რაზეც ბრძენმა სენეკამ თქვა: „ვასწავლოთ ჩვენ სულს ის, რასაც მოითხოვს გონიერება“ ანუ ვიყოთ ადაპტირებული, შეგუებული „აქ და ამ წუთში“.

გადავხედოთ კაცობრიობის განვითარების გზას!

ვინ იყო ჯორდანო ბრუნო, რომელმაც თქვა: „დედამიწა დგას არა სამ ურჩხულზე, არამედ ის ბრუნავს“. ამ სიტყვებისთვის ის კოცონზე დაწვეს! მეორე მეცნიერმა - გალილეო გალილეიმ, დაინახა რა ახალგაზრდა ჯორდანოს დასასრული, მხოლოდ სიკვდილის წინ, როცა მას ამ თავისუფალი აზრისთვის (დედამიწა - გლობუსი) აღარაფერი ემუქრებოდა, გაბედა და თქვა: „და ის მაინც ბრუნავს“. განესაჯოთ - ვინ იყო უფრო გაბედული თავისი მოსაზრებისთვის მებრძოლი და დასჯილი ჯორდანო თუ უკვე სიკვდილის გარდუვალობის შემგრძნები მოხუცი გალილეო? იყო ბატონი გაიოზი იმ დროის სინამდვილესთან კარგად ადაპტირებული- შეგუებული მოღვაწე-მეცნიერი? არა და არა! რატომ? ის მოიწამლა მაშინდელი საბჭოთა სინამდვილისთვის მიუღებელი ამერიკელი მეცნიერის - ნორბერტ ვინერის, კიბერნეტიკის მამამთავრის

უკუკავშირების თეორიითა და იდეებით და სიცოცხლის ბოლო წუთამდე ემსახურებოდა ამ იდეების პრაქტიკული განხორციელების საქმეს. ამ საკითხთან დაკავშირებით იგი მკვეთრად დაუპირისპირდა თავის საყვარელ მასწავლებელს, იმდროინდელი პათოფიზიოლოგიის ლიდერს, აკადემიკოს იოაკიმე პეტროვს, რომლის პორტრეტი ამავე დროს ყოველთვის ეკიდა ურჩი მოწაფის - გაიოზ ვასაძის სამუშაო ოთახში. მასწავლებლისადმი სიყვარული და პატივისცემა ახალგაზრდა გაიოზ ვასაძეს ხელს არ უშლიდა, დაენახა და ერწმუნა კაცობრიობის და, მათ შორის, მედიცინის განვითარების სხვა გზა.

დიდ წინააღმდეგობას აწყდებოდა სამშობლოში დაბრუნებული ახალგაზრდა მეცნიერი. ეგრეთწოდებული კოლეგები მას ირონიულად, ზურგს უკან ეძახდნენ „ქარიშხალს ჭიქაში“, მაგრამ, ის არ ნებდებოდა, არ ეგუებოდა კოლეგების შეზღუდულ თვალთახედვას მედიცინის განვითარების პერსპექტივებზე. ამ ბრძოლის შედეგად წარმოიშვა ისეთი ნაშრომები, რომელთა მიმართ დიდ დაინტერესებას იჩენდნენ ევროპისა და აღმოსავლეთის ქვეყნებიც (ჩინეთი, იაპონია).

საკმარისია დავასახელოთ იმდროინდელ გერმანიის დემოკრატიულ რესპუბლიკაში (სწორედ იქ მიიღო განათლება ამჟამინდელი გერმანიის ლიდერმა ანგელა მერკელმა) ძმები ჰუმბოლდტების უნივერსიტეტის ბიოფიზიკისა და ინფორმატიკის ინსტიტუტის დირექტორის იოზეფ მისელის სტუმრობა გაიოზ ვასაძესთან ჯერ კიდევ 1972 წელს. როგორი ამაყი უსმენდა ბატონი გიზო თავისი აქაური და გერმანელი მეცნიერების ურთიერთთანამშრომლობის შედეგად წარმოშობილი შრომების მოხსენებებს სამოქალაქო თვითმფრინავების „ლუფთჰანზას“ პილოტების მიერ დროის დეფიციტში მიღებული გადაწყვეტილების ფიზიოლოგიური ან პათოლოგიური მდგომარეობის ამსახველი მაჩვენებლების

კონსტანტაციას. ეს ხდებოდა არა ნატურალურ, არამედ პროცესების მოდელირების გზით.

სხვათა შორის, მოხსენებები მიმდინარეობდა ცნობილი გერმანელი მეცნიერის, არისტოკრატ რუდოლფ ფონ ვირხოვის აუდიტორიაში. (სხვათა შორის, პრაგმატიკოსი გერმანელები ვირხოვსაც რეალობას მოწყვეტილ მეოცნებედ თვლიდნენ, ვინაიდან ელექტრონული მიკროსკოპის შექმნამდე საუკუნით ადრე მან გამოთქვა მოსაზრება, რომ უჯრედში მიმდინარე პათოლოგიური ძვრები სისტემის დონეზე თავს იჩენს მხოლოდ 15 წლის შემდეგ). საქართველო - გდრ-ის ურთიერთთანამშრომლობის შედეგად დაიწერა მნიშვნელოვანი მონოგრაფიები: „სისტემურ-ანალიტიკური კვლევები“, „მრავალფაქტორული დინამიური კვლევები“ და მრავალი სტატია. ეს თანამშრომლობა, გადაზრდილი მეგობრობაში გრძელდებოდა პროფესორ ვასაძის სიცოცხლის ბოლომდე.

საინტერესოა, თვალი გადავაგვლოთ სამშობლოში დაბრუნებული ახალგაზრდა გაიოზ ვასაძის კარიერულ გზას.

მუშაობა დაიწყო იოსებ ჟორდანიას მიერ დაარსებულ ქალთა ფიზიოლოგიისა და პათოლოგიის სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტში ექსპერიმენტული განყოფილების ხელმძღვანელად, სადაც ის შეისწავლიდა ქართული ჯიშის ცხვრის ფერტილური ასაკის გახანგრძლივების შესაძლებლობას. მწყემსებთან ერთად უდაბნოში ატარებდა ცდებს! იმდროინდელი სოფლის მეურნეობის სამინისტროს თანამშრომლები მოუთმენლად ელოდებოდნენ ცდების შედეგებს. სწორედ ამ ნამუშევარმა გამოიწვია ბრაზილიაში მიმდინარე მსოფლიო კონგრესზე იოსებ ჟორდანიას მოხსენებით დიდი დაინტერესება. დღეს ევროპის ბაზარზე დიდი მოთხოვნილება

ადინიშნება ქართულ ნატურალურ პროდუქტებზე - მათ შორის ქართული ჯიშის ცხვრის მატყლზეც.

აღსანიშნავია ჯერ კიდევ ლენინგრადიდან წამოყოლილი პროფესორ ვასაძის დიდი ინტერესი შოკის ნაირსახეობების შეწავლის მიმართ - ტრავმული, დამწვრობითი შოკები, სისხლკარგვები, ჰიპოქსიები თბილსისხლიანი ცხოველების ჰიპოთერმიისადმი მედეგობა, ცენტრალური ნერვული სისტემის დაზიანების ხარისხი, მკურნალობა ჰიპერბაროქსიგენაციის მეთოდით და ეს მაშინ, როდესაც ქალაქ კიევში პროფესორ ნიკოლოზ ამოსოვის კლინიკაში აფეთქდა ჰიპერბაროქსიგენაციის კაბინა, რასაც მოჰყვა დიდი მსხვერპლი. ამ ისტორიის შემდეგ თბილისში ჩამოსული ნიკოლოზ ამოსოვი გაკვირვებული დარჩა ქართველი მეცნიერის გამბედაობით.

ეს ცდები მიმდინარეობდა ჯერ ტრავმატოლოგიისა და ორთოპედიის სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტში, სადაც ბატონი გაიოზი ამ ინსტიტუტის დირექტორის, თავისი სტუდენტობის მეგობრის, გურამ ტატიშვილის მოადგილედ მუშაობდა, შემდეგ კი ექპერიმენტული და კლინიკური ქირურგიის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტის ბაზაზე. შეისწავლებოდა ცდამდე და ცდის შემდეგ ცხოველთა ქცევის ტიპები, თავის ტვინში, გულ-სისხლძარღვთა, სასუნთქ და ენდოკრინულ სისტემებში მიმდინარე ბიოქიმიური და ბიოფიზიკური ძვრები და სხვა. სამეცნიერო შრომების რეფერატები ქვეყნდებოდა საკავშირო ჟურნალებში. აღსანიშნავია ცხოველთა ქცევის შემსწავლელი მეცნიერების დამფუძნებლის, კანადელი თეოდორ კადელის წერილობითი თხოვნა არა რეფერატის, არამედ გაშლილი სტატიის გაგზავნის თაობაზე. საქართველოს იმდროინდელი მეცნიერებათა აკადემიის პირველი განყოფილების უფროსმა უარით გამოგვისტუმრა - აღმოჩნდა რომ ეს კვლევები კოსმოსის კვლევის საკავშირო ინსტიტუტის მედიკო-ბიოლოგიური კვლევების სფეროში შედიოდა და



გასაიდუმლოებული იყო. შემდეგ ქირურგიის ინსტიტუტს ეწვია საბჭოთა კავშირის ჯანდაცვის მინისტრი ბორის პეტროვსკი, რომელმაც საყვედური გამოთქვა იმის თაობაზე, რომ აქ კიბერნეტიკულ კვლევებს მეტი ყურადღება ექცეოდა ვიდრე ქირურგიის პრობლემებს. აქაც ფეხი დაუდეს ჯორდანო ბრუნოს, მაგრამ ის არ ნებდებოდა, იბრძოდა!

აღსანიშნავია, რომ ნებისმიერი სამეცნიერო კვლევა ხორციელდებოდა პროფესორ ვასადის დაუღალავი ბრძოლის შედეგად ჯანდაცვისა და ფინანსთა სამინისტროებიდან თანხების იძულებითი გამოყოფის შემდეგ. ყველა სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტს დაურიგდა გამოთვლითი მანქანები და ჩამოყალიბდა სიტემო-ტექნიკის ლაბორატორიები. ჯანდაცვის სამინისტროში, საბუღალტრო განყოფილებაში კორუფციის (იყო ასეთი შემთხვევებიც!) აღმოფხვრისა და ზოგადად სტატისტიკური მონაცემების გაანალიზების მიზნით დაიდგა უზარმაზარი ელექტრო-გამომთვლელი მანქანა „მინსკ 30“.

კიბერნეტიკის ინსტიტუტთან მჭიდრო თანამშრომლობის შედეგად შეიქმნა ექსპერიმენტული გასტროსკოპი, რომლის აპრობაცია მიმდინარეობდა ექსპერიმენტული და კლინიკური ქირურგიის ინსტიტუტში. გასტროსკოპი კარგა ხნის შემდეგ გავიდა სამომხმარებლო ბაზარზე. აქვე მიმდინარეობდა ბატონი გიზოს დაკვეთით ჰომეოსტაზის უზრუნველყოფი მიკროელემენტების კანზედა კვლევები უსისხლო მეთოდით.

ბატონი გიზო მაგნიტივით იზიდავდა მოაზროვნე ახალგაზრდებს - ბიოლოგებს, მედიკოსებს, მათემატიკოსებს, რომელთაც ევალებოდათ მათემატიკური მოდელირების გზით უჯრედის ფიზიოლოგიური კომპონენტების შემანარჩუნებელი მექანიზმების (ჰომეოსტაზის) გამოთვლა მოთხოვნილება-დაკმაყოფილების პრინციპების

მოდელირების გზით (ა.ხუსკივაძე, ე.ყუბანიეშვილი, მ.ბაბუნაშვილი, ბ.ზილბერფარბი, ი.გონჯილაშვილი და სხვები). მაშინ ჯერ კიდევ შორს იყო ქვეყნის საბაზრო ეკონომიკის რელსებზე გადაყვანის პირობები. მაგრამ ეს იყო ბატონი გიზოს წინხედვა და მაძიებელი სულის თვისებები.

ბატონი გიზოს ზრუნვის საგანი იყო ქალაქ თბილისის მასშტაბით სტატისტიკური მონაცემების საფუძველზე დემოგრაფიული სურათის შედგენა, განსაკუთრებით ბავშვთა და მოზარდთა სიკვდილიანობის მიზეზ-შედეგობრივი კავშირების დადგენისა და რეკომენდაციების შემუშავების მიზნით.

არანაკლებ საინტერესო იყო იმ დროში სოციოლოგიური კვლევების ჩატარება თბილისის მოსახლეობის კმაყოფილება-უკმაყოფილების დადგენის მიზნით სასწრაფო და გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების განცალკევების აუცილებლობის შესახებ. ამ წამოწყებასაც წინააღმდეგობა შეხვდა. კვლევები ტარდებოდა აგრეთვე მაშინდელი სამედიცინო ინსტიტუტის მესამე და მეოთხე კურსის სტუდენტებზე მათ მიერ კომპიუტერული გაკვეთილების აღქმისა და გონებრივ შესაძლებლობებზე გავლენის შესწავლის მიზნით.

სამედიცინო ინსტიტუტის ცენტრალური სამეცნიერო-კვლევითი ლაბორატორიის ბაზაზე, რომელსაც წარმატებით ხელმძღვანელობდა მისი სიყრმის მეგობარი, პროფესორი გივი დუმბაძე, ბატონი გიზო უძღვებოდა ჰუმბოლდტების უნივერსიტეტის ბიოფიზიკისა და ინფორმატიზაციის ინსტიტუტის და ამ ლაბორატორიის ერთობლივ კვლევებს.

პროფესორი გაიოზ ვასაძე აქტიურად იყო ჩაბმული ფსიქოლოგიის ინსტიტუტის მეცნიერ თანამშრომლებთან ერთად პიროვნების როლის

შესწავლაში დროის დეფიციტის პირობებში საპასუხისმგებლო გადაწყვეტილების მიღების თვალსაზრისით. ყოველ შაბათს, საღამოს 7 საათზე, გაიოზ ვასაძის კაბინეტში იმართებოდა საინტერესო თავყრილობა აკადემიკოს შოთა ნადირაშვილსა და მის თანამშრომლებთან ერთად. განიხილებოდა დიმიტრი უზნაძის განწყობის თეორიის გამზომი მეთოდების კომპიუტერიზაციის შესაძლებლობა. მუშავდებოდა პიროვნების მრავალფაქტორული ტესტის (MMPI), აიზენკის, სადღელამისო ძილ-დვიდილის ავტომატიზებული კვლევების ალგორითმები (დღეს გერმანიაში მოღვაწე ნევროლოგის იური ჩეგუროვის ხელმძღვანელობით). ვიკვლევდით ავღანეთის ბრძოლებიდან დაბრუნებული ქართველი ჯარისკაცების სოციუმში ჩართვის პრობლემებს.

იმ დროს ჯერ კიდევ არ იყო ცნობილი კანადელი ფსიქოლოგის მიერ მოწოდებული ნეიროლინგვისტური პროგრამირების ტესტი, რომელიც გულისხმობდა ადამიანის ქმედებების დაპროგრამებას ტვინზე სიტყვიერი და მხედველობის ორგანოდან ტვინისკენ მიმართული ხელის მოძრაობით ზემოქმედების განხორციელებას. ამ დროს ადამიანი ფაქტობრივად ხდება დაპროგრამირებული ზომბი, რომელსაც დაკარგული აქვს თავისი პიროვნული თავისუფლება. დარწმუნებული ვარ, პროფესორი გაიოზ ვასაძე მისი ხელმძღვანელობით მიმდინარე კვლევებში ამ ტესტს არ გამოიყენებდა, ვინაიდან მას უყვარდა ილიასეული შეგონება „თავისუფლებაჲ! შენა ხარ ხალხთა ნავთსაყუდარი“.

გაიოზ ვასაძის დიდი მცდელობა უკავშირდებოდა „ოჯახის ექიმის“ ინსტიტუციონალიზაციის აუცილებლობის დასაბუთებას იმდროინდელი ჯანდაცვის სისტემის მესვეურებისთვის. იგი კარგად იცნობდა პროფესორ ვახტანგ ალადაშვილის მონოგრაფიას „ოჯახის ექიმი“,

ასევე როგორც დიდ ბრიტანეთში დღესაც მოქმედ „ოჯახის ექიმის“ ხელშეუხებელ სისტემას.

აღსანიშნავია გაიოზ ვასაძის თითქოსდა ინტუიციური ხედვა ინგლისური ენის შესწავლის აუცილებლობის თაობაზე. ის თითქოს გრძნობდა, რომ დამდეგი გლობალიზაციის პირობებში ინგლისური ენა გახდებოდა წამყვანი. ამ მიზნით მან დაიქირავა ცნობილი სპეციალისტი - ვოლკოვი, რომელიც თვით ბატონ გიზოსაც და ჩვენც - მის თანამშრომლებს გვიტარებდა ინგლისური ენის კომპიუტერულ გაკვეთილებს.

ბატონი გაიოზის ბოლო და ყველაზე აქტუალური გატაცება იყო ცოდნის მართვის სისტემის შექმნა, რომელსაც საფუძვლად უნდა ედოს ახალი ცოდნის მოპოვება და მისი პრაქტიკაში გამოყენება. ეს ყველაფერი კი გამყარებული უნდა იყოს ჩვევებით, რომელიც ადამიანის გონებას არ მიახლოებს ცივ კომპიუტერს, არ გამოიწვევს მის ზომბირებას, არამედ ასწავლის უნარებში გარდასახული ცოდნის გამოყენების ჩვევებს. დღეს ცოდნის მოპოვების, მისი აბსტრაგირების გარეშე უნარები ჩვევებში გადაიზრდება მხოლოდ მექანიკურად და მალე მიეცემა დავიწყებას.

რუსეთის მეცნიერებათა აკადემიის იტორიის განყოფილების 2013 წლის გამოცემაში პროფესორი გაიოზ ვასაძე მოიხსენიება როგორც საქართველოში კიბერნეტიკის მეცნიერების დამფუძნებელი, დამამკვიდრებელი და ყველა პიონერული გზის გამკვალავი.

სანკტ-პეტერბურგის სამხედრო სამედიცინო აკადემიის საპატიო დაფაზე ოქროს ასოებით არის ამოტვიფრული ოქროსმედალოსანი კურსდამთავრებულის გაიოზ შალავს ძე ვასაძის გვარ-სახელი.

**ცინუკი ჯანელიძე** - ივ.ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის პროფესორი

## ბატონ გაიოზ ვასაძის გახსენება

ბატონ გაიოზ (გიოზ) ვასაძესთან მეგობრობისა და თანამშრომლობის მრავალი წელი მაკავშირებდა, ამიტომ მოგონებაც უამრავია. მე მხოლოდ ორიოდ, ჩემი აზრით საინტერესო ფაქტს თუ გარემოებას გავიხსენებ.

გაგონილი მქონდა, რომ მას იდეების ამოუწურავი მარაგი გააჩნდა. როდესაც ჯანმრთელობის დაცვის სამსახურში დავიწყე მუშაობა და ბატონ გიოზთან ჩემი პირველი სამუშაო შეხვედრა შედგა, დავრწმუნდი, რომ ეს სიმართლე გახლდათ. მას საოცარი სწრაფვა ჰქონდა სიახლისადმი. მისი ფიქრი მუდამ რაღაც ახლის – ახალი აღმოჩენის, ახალი იდეის, ახალი ტექნიკური საშუალებისა თუ მეთოდის ირგვლივ ტრიალებდა ან ინფორმაციას ეძებდა ამგვარი სიახლის შესახებ, ან მისი მოპოვების ან დანერგვის გზებს. დღეს ამგვარ ადამიანებს ინოვატორებს, ნოვაციების მოყვარულებს უწოდებენ. გიოზ ვასაძე ის მოღვაწე გახლდათ, სამედიცინო მეცნიერებასა თუ პრაქტიკაში უამრავ ასეთ ნოვაციას რომ გაუკვალა გზა. სწორედ ასე გამოჩნდა და დამკვიდრდა თავისი ბუნებით საკმაოდ კონსერვატულ სამედიცინო გარემოში ისეთი ცნებები, როგორცაა „სამედიცინო ინფორმატიკა“, „მართვის ავტომატური სისტემები“, „ცოდნის მართვა“ და მრავალი სხვა.

ბატონი გიოზ საქართველოს უმაღლეს სამედიცინო სასწავლებლებსა და კვლევით დაწესებულებებში სწორედ ამ ახალი, ინოვაციური იდეების საკვლევად ახალი კათედრებისა და სამეცნიერო ქვედანაყოფების შექმნის ინიციატორიც გახლდათ. ასე შეიქმნა სამედიცინო კიბერნეტიკისა და ექსპერიმენტული პათოლოგიის განყოფილება ექსპერიმენტული და კლინიკური ქირურგიის სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტში, ხოლო თბილისის სახელმწიფო

სამედიცინო უნივერსიტეტში, სამედიცინო კიბერნეტიკისა და ინფორმატიკის კათედრა, რომელსაც თვითონ ხელმძღვანელობდა.

1987 წელს იგი მისივე ინიციატივით შექმნილ სამედიცინო ინფორმატიკისა და კომპლექსური ავტომატიზაციის სამეცნიერო კვლევით ინსტიტუტს ჩაუდგა სათავეში. გარდა თავისი უშუალო თემატიკის ირგვლივ გაწეული კვლევებისა, ამ ინსტიტუტის როლი ახალი, დამოუკიდებელი საქართველოს ჯანმრთელობის დაცვის სისტემის ფორმირებაში სრულიად განსაკუთრებული გახლდათ. სწორედ ამ ინსტიტუტში დაიწყო ჯერ ქვეყნის მოსახლეობის სამედიცინო დახმარების თანამედროვე ორგანიზაციული ფორმების ძიება, ხოლო შემდეგ მთლიანად ჯანმრთელობის დაცვის სისტემის რეფორმის კონცეპტუალური საფუძვლების დამუშავება.

ბატონი გიზო ვასაძე შესანიშნავი პედაგოგი, აღმზრდელი გახლდათ. მას მუდამ უამრავი მოსწავლე, ასპირანტი, დისერტანტი ჰყავდა. მის კაბინეტთან ყოველთვის მათი რიგი იდგა. მისი ხელმძღვანელობით აღზრდილ სპეციალისტებს დღეს ქვეყნის ბევრ სამედიცინო დაწესებულებაში ნახავთ. ამასთან ის ახერხებდა ამ სამედიცინო დაწესებულებებში კვლევითი სამუშაოებისა და საინფორმაციო სისტემების დანერგვის ხელმძღვანელობასაც. მას მართლაც დაუშრეტელი ენერჯია და შრომის უნარი ჰქონდა.

არ მინდა მკითხველს შეექმნას შთაბეჭდილება, რომ ბატონი გიზო მხოლოდ ე.წ. „ქაღალდის ჭია“, მარტოოდენ აკადემიური ინტერესების ნაჭუჭში ჩაკეტილი პიროვნება იყო. თუ ასეთი რამ გულში გაივლეთ, ნამდვილად ცდებით. მე მქონდა ბედნიერება მენახა მხიარული, ხალისიანი ბატონი გიზო მისი მეგობრების წრეშიც. ამ წრეში ნადირობისადმი მისი ლეგენდარული სიყვარულიც და შესანიშნავი იუმორის გრძნობაც კარგად იყო ცნობილი. მაგრამ ყველაზე მეტად

მაინც ახლობლებისადმი მისი ერთგულება, თავდადება და მხარში დგომა ფასობდა.

ბატონი გაიოზი ღირსეული პიროვნება გახლდათ. ღირსეულად ემსახურა თავის პროფესიას. ღირსეული პედაგოგი, მოქალაქე, ოჯახის თავი და მეგობარი იყო. ღირსეულად იცხოვრა და ღირსეული კვალი დატოვა. ღრმად მწამს, რომ ეს კვალი მის შთამომავლებსაც გაუნათებს გზას.

### **ირაკლი მენაღარიშვილი**

საქართველოს ჯანმრთელობის დაცვის მინისტრი (1986-1991 და 1992-1994)

საქართველოს საგარეო საქმეთა მინისტრი (1995-2003)



გაიოზ ვასაძე და ჯანდაცვის მინისტრი  
ირაკლი მენაღარიშვილი – 1990 წ.

## სამედიცინო კიბერნეტიკის ფუძემდებელი

ბატონი გაიოზ ვასაძე იყო პიროვნება, რომელმაც უდიდესი წვლილი შეიტანა საქართველოს ჯანმრთელობის დაცვის სისტემის მართვის სრულყოფაში. ბევრ სხვა დამსახურებასთან ერთად, ის იყო სრულიად ახალი მიმართულების - სამედიცინო კიბერნეტიკის ფუძემდებელი ჩვენს ქვეყანაში, რომელიც ტექნიკური საშუალებებისა და ცოცხალი ორგანიზმების მიერ ინფორმაციის მიღების, შენახვის, გადაცემისა და გამოყენების შესაძლებლობებს იკვლევს.

თავისი მოღვაწეობის მანძილზე ბატონი გაიზო გამოიჩინა მეტად ორიგინალური იდეებით, რომლებიც ხშირად წინ უსწრებდნენ არსებულ მეცნიერულ ცოდნას და მხოლოდ წლების შემდეგ ხდებოდა გასაგები, თუ რაოდენ სწორი იყო მისი აზრები ჯანმრთელობის დაცვის სისტემის განვითარებისთვის საჭირო მიმართულებების შესახებ. ნებისმიერი პრობლემის განხილვისას ის ცდილობდა სისტემურად მიდგომოდა მას, რათა არ გამორჩენილიყო არც ერთი წვრილმანი, რომელსაც შეეძლო გავლენის მოხდენა ამ საკითხის მოგვარებაზე.

მოგეხსებათ, საბჭოთა კავშირის დაშლისა და საქართველოს მიერ დამოუკიდებლობის აღდგენის შემდგომ პერიოდში განვითარებული მძიმე პოლიტიკური, ეკონომიკური და სოციალური კრიზისის ფონზე დაიწყო ქვეყნის პოლიტიკური სისტემისა და მისი სოციალურ-ეკონომიკური ორგანიზაციის რადიკალური გარდაქმნა. იმ დროს განსაკუთრებით მძიმე მდგომარეობაში აღმოჩნდა მოსახლეობის ჯანმრთელობის დაცვის სისტემა, რომელიც რადიკალურ რეფორმირებას მოითხოვდა.



მე იმ პერიოდში მომიწია საქართველოს ჯანმრთელობის დაცვის მინისტრად მუშაობა და რეფორმის მომზადებისას ვცდილობდი ამ პროცესში დარგში არსებული ინტელექტუალური პოტენციალის მაქსიმალურად ჩართვას. ბუნებრივია, ამ საქმეში აქტიურად იყო ჩაბმული ბატონი გიზოც, რომელიც იმ დროს ჯანდაცვის ინფორმატიკისა და კომპლექსური ავტომატიზაციის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტის დირექტორი იყო.

რეფორმის დაწყებას წინ უსწრებდა კურორტ ლიკანში გამართული ოთხი კონფერენცია, რაშიც ქართველებთან ერთად მონაწილეობდნენ მსოფლიო ბანკისა და ევროკავშირის კონსულტანტები. კონფერენციებზე მწვავე კამათი და სჯა-ბაასი მიმდინარეობდა ჯანდაცვის სისტემის მომავალი მოდელის შესახებ, რომელშიც ბატონი გიზოს კრიტიკული შენიშვნები და კონსტრუქციული წინადადებები გულისყურით გარჩევის საგანს წარმოადგენდა და უდაოდ იქონია გავლენა საბოლოო ვარიანტის შერჩევაზე. საკითხისადმი სწორედ რომ სისტემური მიდგომის ნათელ მაგალითს წარმოადგენდა იმ დროს მომზადებული „საქართველოს ჯანმრთელობის დაცვის სისტემის რეორიენტაციის მიმართულებები“, რომელიც მოიცავდა დარგის პრაქტიკულად ყველა სფეროს.

ბატონი გიზოს ავტორიტეტი სამედიცინო საზოგადოებაში მხოლოდ მისი ცოდნითა და გამოცდილებით როდი იყო განპირობებული. მიუხედავად იმისა, რომ ბევრს შეიძლება არც ესმოდა მისი იდეებისა, მას მაინც ყველა პატივს სცემდა, რადგან ის იყო ძალიან თბილი და კეთილგანწყობილი ადამიანი, ცდილობდა ყველასთან მეგობრული ურთიერთობების დამყარებას და შესაძლებლობისდაგვარად დახმარებას. პირადად მე, მიუხედავად ჩვენს ასაკს შორის არსებული განსხვავებისა, მას ჩემს კარგ მეგობრად ვთვლიდი ყოველთვის.

წელს ბატონ გიზოს 90 წელი შეუსრულდებოდა. დარწმუნებული ვარ, რომ მისი სახელი დიდხანს დარჩება ჩვენს მესხიერებაში. ნათელში ამყოფოს ღმერთმა მისი სული, ამინ!

#### **ავთანდილ ჯორბენაძე**

საქართველოს ჯანმრთელობის დაცვის მინისტრი (1994-2001)

საქართველოს სახელმწიფო მინისტრი (2001-2003)



გაიოზ ვასაძე, ჯანდაცვის მინისტრი ავთანდილ ჯორბენაძე და პროფესორი ნიკო ხატიაშვილი – 1997 წ.

## **მუდამ ინოვაციებზე ორიენტირებული**

ჩემთვის დიდი პატივია, ბატონი გიზო ვასაძისადმი მიძღვნილ კრებულში მცირე მოგონება-ჩანახატის წარმოდგენა.

ბატონი გიზო ვასაძე თანამედროვე ქართული მედიცინის ისტორიაში, ალბათ, ერთ-ერთი განსაკუთრებულად ინოვაციური და ახალი იდეების გენერატორი პიროვნება გახლდათ. მან სრულიად ახალგაზრდამ, XX საუკუნის 60-70-იან წლებში, ჩაუყარა საფუძველი ქვეყანაში ისეთ ახალ დისციპლინებსა და მიმართულებებს, რომლებიც სწორედ დღეს ხდება განსაკუთრებით აქტუალური - ეს იყო სამედიცინო კიბერნეტიკა, ნატიფი ტექნოლოგიები მედიცინაში, სამედიცინო სფეროს ავტომატიზებული სისტემები და სხვა.

ბატონი გიზო თავისი მოღვაწეობის მანძილზე გამოირჩეოდა თამამი აზროვნებითა და პირდაპირობით, არ ეპუებოდა ზემდგომთა თუ ავტორიტეტთა არამართებულ ან საკითხის იმ ეტაპზე ვერ შეცნობის გამო კრიტიკას, ყოველთვის იცავდა თავის პოზიციას, რომელიც მუდამ იყო მტკიცებულებებზე დაფუძნებული და არგუმენტირებული. მე, როგორც მისი უმცროსი კოლეგა, ყოველთვის ვიყავი მისი ინოვაციური ხედვის პატივისმცემელი.

მასთან ჩემი განსაკუთრებით ახლო ურთიერთობა დაიწყო საქართველოს მიერ დამოუკიდებლობის აღდგენის შემდგომ პერიოდში, 1993-1994 წლებში, როდესაც საქართველოში იწყებოდა ჯანდაცვის სისტემის რეფორმების პირველი ტალღა, რასაც მრავალი რადიკალური ცვლილება მოჰყვა. იმ დროს ბატონი გიზო ვასაძე ჯანდაცვის ინფორმატიკისა და კომპლექსური ავტომატიზაციის სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტს ხელმძღვანელობდა.

ჯანდაცვის სისტემის რეფორმირების პროცესში მიმდინარეობდა კონსულტაციები თანამედროვე მიდგომებისა და მიმართულებების

დანერგვის მიზნით. ამ კუთხით ერთ-ერთ მნიშვნელოვან გადაწყვეტილებას წარმოადგენდა ქვეყანაში გარკვეული ანალიტიკური ცენტრის შექმნის იდეა, რომელიც დამოუკიდებელი საქართველოს რეალობაში ჯანდაცვის სისტემის განვითარების, ანალიზისა და მართვისთვის სწორი რეკომენდაციების შემუშავების ფუნქციებს შეასრულებდა, ანუ გახდებოდა ქვეყნის ჯანდაცვის სისტემის განვითარების ე.წ. „ტვინი“. ეს მოხდა 1994 წლის დეკემბერში ხუთი სხვადასხვა, სისტემისთვის მნიშვნელოვანი დაწესებულების (ჯანდაცვის ინფორმატიკისა და კომპლექსური ავტომატიზაციის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტი, ჯანდაცვის სამინისტროს გამოთვლითი ცენტრი, სამედიცინო ბიბლიოთეკა, ჯანდაცვის სამინისტროს სამედიცინო სტატისტიკის სამსახური, სამეცნიერო სამედიცინო ინფორმაციის რესპუბლიკური განყოფილება) გაერთიანების საფუძველზე, ასე შეიქმნა ჯანდაცვის მართვის ნაციონალური ცენტრი. ბატონმა გიზომ, ჩვეული აკადემიურობით და ჯენტლმენობით, დათმო მის მიერ დაკავებული დირექტორის პოზიცია და გზა დაუთმო ჯანდაცვის სისტემაში ახალგაზრდა კადრების ხელმძღვანელ თანამდებობაზე დანიშვნას.

ჯანდაცვის მართვის ნაციონალური ცენტრის ჩამოყალიბება იყო უმნიშვნელოვანესი წინგადადგმული ნაბიჯი ქვეყანაში სამედიცინო სფეროს განვითარების კუთხით, ამ ინსტიტუციამ არსებობის 12 წლის მანძილზე სერიოზული წვლილი შეიტანა საქართველოს ჯანდაცვის სისტემის განვითარებაში: შეიქმნა ახალი საკანონმდებლო ბაზა, მათ შორის კანონები ჯანმრთელობის დაცვის, პაციენტთა უფლებების დაცვის, საექიმო საქმიანობის შესახებ და სხვა; იქმნებოდა და ინერგებოდა ჯანდაცვის სახელმწიფო პროგრამები და სახელმწიფო სტანდარტები; საფუძველი ჩაეყარა სამედიცინო პერსონალის სერტიფიცირებასა და დაწესებულებების

ლიცენზირებას; ვითარდებოდა ურთიერთობები სხვადასხვა დონორ ორგანიზაციებთან; იწერებოდა საქართველოს მედიცინის განვითარების ისტორია და მრავალი სხვა.

ამ პროცესებში, როგორც ყოველთვის, ჩვეული აკადემიურო-ბითა და დიდი ინტერესით აქტიურად მონაწილეობდა ბატონი გიზო, მისი რჩევები და იდეები ყოველთვის ძალიან მნიშვნელოვანი იყო ნებისმიერ ასალ წამოწყებაში. მისი ინიციატივა იყო ჩვენს საქმიანობაში ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის მიერ შემოთავაზებული სტანდარტიზაციის მეთოდების დანერგვა და მრავალი სხვა.

გარდა პროფესიული საქმიანობისა, იმ პერიოდში ჩვენ ოჯახებითაც ძალიან დაგახლოვდით. აღნიშნული ინსტიტუტის შემდგომი განვითარების ღირსეული გამგრძელებელი გახდა ბატონი გიზოს ვაჟი - ბატონი ოთარ ვასაძე. დღეს ჯანდაცვის სისტემაში ერთ-ერთ სერიოზულ გამოწვევას სწორედ ამგვარი ანალიტიკური ინსტიტუტის არარსებობა წარმოადგენს.

წინამდებარე კრებულის ფორმატი არ იძლევა იმის საშუალებას, რომ გავისხენოთ ყველა ის მნიშვნელოვანი და ადამიანური თვალსაზრისით სასიამოვნო ფაქტი, რაც ჩვენს ურთიერთობას უხვად ახლდა, თუმცა ერთი რამ აუცილებლად უნდა ითქვას - ბატონი გიზოს სახელი, მისი საქმიანობა, მის მიერ დატოვებული იდეები დიდხანს დარჩება მაღლიერი სამედიცინო საზოგადოების მეხსიერებაში.

#### **ამირან გამყრელიძე**

დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრის გენერალური დირექტორი.

საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრი (2001-2003)

## ჩვენი ბატონი გიზო

ბატონი გიზო, უნიკალური ნიჭის, ერუდიციისა და ენციკლოპედიური ცოდნის მქონე ადამიანი. მან, როგორც ყველა დიდმა მეცნიერმა, ათწლეულობით გაუსწრო თავის დროს

XX საუკუნის 50-იან წლებში, პროფესორმა გაიოზ ვასაძემ ერთმანეთთან დააკავშირა ისეთი განსხვავებული და რთული მეცნიერების დარგები, როგორცაა, მედიცინა, გამოთვლითი და გამოყენებითი მათემატიკა და ინფორმატიკა. საქართველოში მან დააფუძნა მეცნიერების ახალი მიმართულება - სამედიცინო კომპიუტერული და საქართველოს ჯანდაცვის სამინისტროს ექსპერიმენტული და კლინიკური ქირურგიის ინსტიტუტის ბაზაზე შექმნა სამედიცინო კომპიუტერული განყოფილება. განყოფილებაში მან მოიხიდა ახალგაზრდა ენთუზიასტთა ჯგუფი: ექიმები, სტატისტიკოსები, მათემატიკოსები, პროგრამისტები, ფიზიკოსები და გამოთვლითი ტექნიკის სპეციალისტები. შეეცადა, მათი ცოდნა და გამოცდილება გაერთიანებინა საერთო იდეის გარშემო. ტარდებოდა გაერთიანებული სემინარები, სადაც ყველა სპეციალობის მეცნიერ-მუშაკები განიხილავდნენ როგორც სამედიცინო, ასევე მათემატიკურ საკითხებს. ახალგაზრდა მეცნიერები ეცნობოდნენ მათთვის ახალ ტერმინოლოგიას, ამოცანების და პრობლემების გადაწყვეტის უცნობ მეთოდოლოგიას და მეთოდებს, სწავლობდნენ ერთმანეთთან ურთიერთობას, ერთ ენაზე მსჯელობას.

ასეთივე მიზანი ჰქონდა უფრო მოგვიანებით ჯანდაცვის სამინისტროში და თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტში ჩატარებულ სემინართა ციკლს, რომელშიც მონაწილეობდნენ სამინისტროს წამყვანი სპეციალისტები,

სამედიცინო ინსტიტუტის კათედრის პროფესორ-მასწავლებლები და სამედიცინო კიბერნეტიკის განყოფილების მეცნიერ-მუშაკები.

ბატონი გიზოს ინიციატივით ჯანდაცვის სამინისტროს ს/კ-ით ინსტიტუტებში სისტემო-ტექნიკის განყოფილებების ჩამოყალიბებამ დიდი წვლილი შეიტანა ექიმი-სპეციალისტების მომზადებაში.

საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის მათემატიკის ინსტიტუტთან თანამშრომლობის და ერთობლივი მუშაობის შედეგია, რომ საქართველოში 1964 წელს დაინერგა და მუშაობა დაიწყო ინფორმაციულმა სისტემამ „მელსტატი“. სისტემა იმდენად წარმატებული აღმოჩნდა, რომ სამედიცინო კიბერნეტიკის განყოფილება, საბჭოთა კავშირის დონეზე, გახდა სათავე დაწესებულება. სისტემა იმდენად მყარ მეთოდოლოგიურ საფუძველზე დგას, რომ XXI საუკუნეშიც, დანერგვიდან თითქმის 60 წლის შემდეგ, მცირე მოდიფიკაციებით კვლავ აქტიურად გამოიყენება.

ბატონი გიზოს ინიციატივით შეიქმნა ჯანდაცვის სამინისტროს საინფორმაციო-გამოთვლითი ცენტრი, რომელსაც ის ჩამოყალიბების პერიოდში ხელმძღვანელობდა. ცენტრში მუშაობა რამდენიმე მიმართულებით მიმდინარეობდა: იმიტაციური მოდელირება, ავტომატიზებული სამუშაო ადგილების პროექტირება, სასწავლო სისტემების პროექტირება და ა.შ. აღსანიშნავია, რომ ჯერ კიდევ 70-იანი წლების ბოლოს, როდესაც პერსონალური კომპიუტერები იქმნებოდა, საქართველოში ბატონი გიზოს ხელმძღვანელობით უკვე შემუშავებული იყო ელექტრონული ავადმყოფობის ისტორიები სტაციონარებისა და პოლიკლინიკებისთვის.

ბატონი გიზოს თაოსნობით 1970 წლიდან საქართველოში მოქმედებდა „საქართველოს სამედიცინო ინფორმატიკისა და ბიოსამედიცინო ინჟინერიის ასოციაცია“. ასოციაცია ოთხ წელიწადში ერთხელ

ატარებდა საერთაშორისო სიმპოზიუმებს: „სამედიცინო ინფორმატიკა და ბიოინჟინერია“.

ადვილია, თითქმის 70 წლის შემდეგ დაწერო: „ბატონმა გიზომ გახსნა განყოფილება, ცენტრი, ჩამოაყალიბა ლაბორატორიები, მართავდა სიმპოზიუმებს, თანამშრომლობდა საბჭოთა კავშირის კოსმოსურ ცენტრთან, კოლეგებთან გერმანიიდან, ჩეხეთიდან და ა.შ.“ და ეს ხდებოდა ქვეყანაში, რომელიც არც ისე დიდი ხნის წინ ყველა ახალ მეცნიერებას (მათ შორის კიბერნეტიკას და გენეტიკას) კრძალავდა, რომელიც თითქმის არ გამოყოფდა ფინანსებს მეცნიერების ახალი მიმართულებების გასავითარებლად. ქვეყანა, რომელშიც მხოლოდ სამსახურებრივი გამოყენებისთვის ქვეყნდებოდა შეზღუდული დემოგრაფიული და სამედიცინო-სტატისტიკური მონაცემები. ამ ქვეყნის ერთ-ერთი პატარა რესპუბლიკა ხსნის სამედიცინო კიბერნეტიკის განყოფილებას, ატარებს კონფერენციებს და ნერგავს იმ დროისთვის ინოვაციურ ტექნოლოგიებს. როგორი მყარი ფსიქიკა და მეცნიერების განვითარების პერსპექტივების რწმენა და ორგანიზატორული ნიჭი უნდა ჰქონოდა ბატონ გიზოს, რომ გადაეღაზა საბჭოთა კავშირის ბიუროკრატიული აპარატის წინააღმდეგობა და შეექმნა ის, რაც შექმნა.

ბატონ გიზოს ხშირად საყვედურობდნენ, რომ ძალიან ბევრს მუშაობდა თეორიული მიმართულებით. შეიძლება, სუფთა პრაქტიკული მოსახრებებით პატარა თემების შესრულება და პრაქტიკაში დანერგვა უფრო მომგებიანი ყოფილიყო, როგორც პრესტიჟის, ასევე ფინანსური თვალსაზრისით. მაგრამ აქ გასათვალისწინებელია ძირითადი პრინციპი, რომლითაც ბატონი გიზო ხელმძღვანელობდა - ეს პრობლემის მიმართ სისტემური მიდგომაა. როგორც განვლილმა წლებმა ცხადყო, მედიცინის და ჯანდაცვის პრობლემების გადაწყვეტა მთელი სისტემის



ფუნქციონირების შესწავლის და გარდაქმნის გზების ერთიანად განსაზღვრის გარეშე წარმოდგენელია, ეს გარდაქმნა ერთდრულად უნდა შეხებოდა მართვის სხვადასხვა დონეს: ექიმი, დაწესებულება, რაიონული და სამინისტროს დონე. ყველა დონის ფუნქციები და სტრუქტურა ერთმანეთთან უკუკავშირის გათვალისწინებით წინასწარ უნდა ყოფილიყო განსაზღვრული. შემდგომში ამ პრინციპს ემსახურებოდა ჯანდაცვის მართვის ნაციონალური ცენტრის ხელმძღვანელობით (დირექტორები ა.გამყრელიძე, ო.ვასაძე) შემუშავებული ჯანდაცვის ეროვნული პოლიტიკა და სტრატეგიული გეგმა, რომლის შექმნაში ქართველი და უცხოელი ექსპერტების და სპეციალისტების დიდი ჯგუფები მონაწილეობდნენ. სამწუხაროდ, საქართველომ კიდევ ერთხელ არ გამოიყენა მეთოდოლოგიურად სწორი მიდგომა და ჯანდაცვის სისტემის რეფორმებმა მხოლოდ ნაწილობრივ დააკმაყოფილა როგორც მოსახლეობა, ასევე ექიმები, და ჯანდაცვის სისტემისთვის აუცილებელი შედეგი სრულად არ იქნა მიღწეული.

ბატონ გიზოსთან ვიმუშავე 15 წელი (1973 წლიდან), აქედან 10 წელი - სწავლული მდივნის თანამდებობაზე. ეს იყო უბედნიერესი წლები, გატარებული კომფორტულ ადამიანურ გარემოში და უნიჭიერეს ხელმძღვანელთან. ეს იყო საქმიანობა, რომელიც მოითხოვდა ხელმძღვანელისგან და შემსრულებლებისგან სრულ გონებრივ და ფიზიკურ დატვირთვას. ამასთან ბატონი გიზო არასოდეს იყო კმაყოფილი არც თავისი და არც თანამშრომლების მუშაობის ხარისხით. საყვედურის ან შენიშვნის მიცემის დროს არ არსებობდა ორმაგი სტანდარტი - თანამშრომლების ჩემიანებად, ახლობლებლად ან არაახლობლებლად დაყოფა.

ყოფილა შემთხვევები, როცა ბატონ გიზოს ხელი არ მოუწერია ხელშეკრულების მიღება-ჩაბარების აქტზე, რაზედაც დამკვეთს უკვე

ხელი ჰქონდა მოწერილი, იმ მიზეზით, რომ თემის შესრულების დასკვნითი ანგარიში არ მოსწონებია. ბატონი გიზოს მოთხოვნების შესაბამისად, დასკვნითი ანგარიშის შესწორების შემდეგ ეწერებოდა აქტს ხელი და ცენტრში ფინანსირება შემოდიოდა.

ბატონი გიზო ძალიან უფრთხილდებოდა თავის, როგორც მეცნიერის, და ასევე ცენტრის რეპუტაციას. პირად ცხოვრებაშიც ბატონი გიზო იდეალისტი იყო, არასოდეს უფიქრია მატერიალურ კეთილდღეობაზე. ოჯახზე ზრუნვა ქალბატონმა ბეტუშამ და ვასაძეების დიდმა ოჯახმა აიღო თავის თავზე, რითაც ბატონ გიზოს საყვარელი საქმის გაკეთების შესაძლებლობა ჰქონდა. ბედნიერი იყო ბატონი გიზო, რომ მას მოსიყვარულე მეუღლე, და-ძმა, შვილები და შვილიშვილები სიცოცხლის ბოლომდე ერთგულად ედგნენ მხარში.

ბატონი გიზოს ინტერესს მხოლოდ მეცნიერება არ წარმოადგენდა. ის ჩვეულებრივი ადამიანი იყო, აზარტული, უანგარო, თავისი დიდი ოჯახის მოყვარული და შვილიშვილებზე გაგიჟებული ბაბუა, მეთევზე და მონადირე, შესაბამისად, ძაღლების დიდი მოყვარული. ერთხელ ბატონ გიზოს მონადირე ძაღლის ლეკვი (პუპა) აჩუქეს. სახლში მარტოს ვერ ტოვებდა და სანამ მოიზრდებოდა - სამსახურში დაჰყავდა. მცირე და შინაურ თათბირებს თანამშრომლების გასახარად ლეკვიც ესწრებოდა. ხოლო მნიშვნელოვანი თათბირების დროს ლეკვი მეზობელ კაბინეტებს სტუმრობდა გიზოს შვილიშვილის სტატუსით. გიზო, რომელსაც არასდროს გაახსენდებოდა, რომ თვითონ მთელი დღე არაფერი ჰქონდა ნაჭამი, ლეკვს საათობრივად კვებავდა.

ყოველდღიურ ცხოვრებაში ბატონი გიზო ძალიან თბილი და მოსიყვარული ადამიანი იყო. ძალიან უყვარდა თანამშრომლებთან ურთიერთობა, მათ გვერდზე იდგა ჭირში თუ ლხინში. შეიძლება ითქვას, რომ ჯერ კიდევ XX საუკუნის 60-70-იან წლებში, როცა

საქართველოში დემოგრაფიული პრობლემები ასე გამოკვეთილად არ ჩანდა, სამედიცინო კიბერნეტიკის განყოფილებისა და გამოთვლითი ცენტრის ქალებს ბავშვების გაზრდისთვის ყველა პირობა ჰქონდათ შექმნილი. ბატონი გიზო თანამშრომლების ყველა ბავშვის ბაბუად თვლიდა თავს.

80-იან წლებში მე და ბატონი გიზოს ოჯახი თითქმის მეზობლები გავხდით. ჩვენი სახლების აივნები ერთმანეთს უყურებდა. ჩემი შვილი სანდრო 5 წლისაა. მირეკავს ბატონი გიზო: „ამოდი ჩემთან ცოტა ხნით, რაღაც საქმე მაქვს. სანდრო თან წამოიყვანე, ბეტუშა სახლშია და ის გაართობს“. წავედით მე და სანდრო სტუმრად ვასაძეებთან. მივდივარ და ვფიქრობ, როგორ გაეხარდება სამსახურიდან მოსულ, დადლილ ბეტუშას სანდროსთან თამაში. მიგვიღეს სიხარულით, როგორც ეს ყოველთვის ახასიათებდა ვასაძეების ოჯახს. მე და გიზო სამუშაოდ დავსხედით, ქალბატონმა ბეტუშამ და სანდრომ ნარდის თამაში დაიწყეს. ცოტა ხნის შემდეგ ბეტუშამ კარი შემოაღო და თქვა: „გიზო, სანდრომ უკვე ხუთი ხელი ნარდი მომიგო“. გიზომ ჩვენი საქმე გვერდზე გადადო და სანდროსთან ნარდის თამაში დაიწყო. 10 ხელი ითამაშეს და სანდრო იგებს. ბატონი გიზო ძალიან აზარტული მოთამაშე იყო. თამაში რომ დამთავრდა, გიზომ მთხოვა, ბავშვი აუცილებლად მიმეყვანა ჭადრაკზე. შემდეგ წლებში სულ აინტერესებდა, რას აკეთებდა, როგორ სწავლობდა სანდრო. როგორც ნამდვილ ბაბუას, ეამაყებოდა, რომ მისი თანამშრომლების შვილები წარმატებულები იყვნენ.

ჩვენი გიზო! ყველა მისი თანამშრომლის ბატონი გიზო, რომელიც დღესაც მაგალითია:

- სამშობლოს და იდეის ერთგულების;
- ოჯახის და დაძმური სიყვარულის;
- ახალგაზრდა თაობაზე ზრუნვის და მეგობრობის;

- დაუღლეელი სულის უკვდავების;
- უანგარობის.

ჩვენი ბატონი გიზო - საქართველოში ორი დიდი სამსახურის - სამედიცინო კიბერნეტიკის და საინფორმაციო-გამოთვლითი ცენტრის შემქმნელი და მამოძრავებელი ძალა.

ჩვენი ბატონი გიზო - ადამიანი, რომლის თანამშრომლები წლების შემდეგ ისევე ვწერთ, ვადგენთ გეგმებს და ანგარიშებს, ვამზადებთ პრეზენტაციებს, როგორც ის ითხოვდა ჩვენგან.

ჩვენი ბატონი გიზო - ადამიანი, რომელთანაც ურთიერთობისას, ჩვენი უკვე სოლიდური ასაკისა და თანამდებობების მიუხედავად, ისევე ახალგაზრდებად ვგრძნობდით თავს.

ჩვენი ბატონი გიზო - რომელსაც გულით უხაროდა, რომ მისი ყოფილი თანამშრომლები ერთმანეთთან მეგობრობას ვაგრძელებდით.

ჩვენი ბატონი გიზო - რომელსაც ჩვენი წარმატება, წინსვლა ისევე უხაროდა, როგორც მშობლებს.

ჩვენი ბატონი გიზო - ადამიანი-იდევების გენერატორი, რომელიც სხვა საუკუნეში და სხვა ქვეყანაში უნდა დაბადებულიყო, რადგან მისი იდეები, რომლებიც XX საუკუნეში ბევრს ფანტაზიებად მიაჩნდა, სწორედ XXI საუკუნეში იქნა და იქნება რეალიზებული.

ჩვენი ბატონი გიზო - რომლის დიდი ამაგი ჩვენზე და ჩვენს შვილებზე უქმად არ დაკარგულა.

**მანანა ცინცაძე** – ბიოლოგიის დოქტორი,

დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრის დეპარტამენტის უფროსი

## ახალგაზრდების ქომაგი და გულშემატკივარი

ეს იყო 1984 წელს. ახალგაზრდა სპეციალისტმა, თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის კურსდამთავრებულმა და საქართველოს პოლიტექნიკური ინსტიტუტის ასპირანტმა, გადავწყვიტე სამსახურის დაწყება. აბსოლუტურად შემთხვევით ახლობლისგან გავიგე, რომ არსებობს დაწესებულება, რომლის დირექტორი ყოველგვარი „ჩაწყობისა“ და „ზემოდან დარეკვის“ გარეშე იღებს სამსახურში ადამიანებს, მთავარია, მან შენში გარკვეული პოტენციალი დაინახოს. და მეც, გადავლახე რა შიში და მორიდება, მივედი ჯანდაცვის სამინისტროს IV მთავარი სამმართველოს ცენტრალური სამეცნიერო-კვლევითი ლაბორატორიის დირექტორთან, პროფესორ გაიოზ ვასაძესთან. ეს დღე - 12 დეკემბერი - არასდროს დამავიწყდება. ის ჩემთვის გარდამტეხი თარიღი აღმოჩნდა, რომლის შემდეგ ძალიან ბევრი რამ შეიცვალა ჩემს ცხოვრებაში, მე შევხვდი ადამიანს, რომელმაც ძალიან დიდი როლი ითამაშა ჩემი, როგორც ადამიანისა და პროფესიონალის ჩამოყალიბებაში, უამრავი რამ ვისწავლე მისგან და ცხოვრების ბოლომდე მადლიერი ვიქნები ყველაფრისთვის, რაც ბატონი გაიოზ ვასაძის სახელთან არის დაკავშირებული.

ის პირველი შეხვედრა ძალიან საინტერესო აღმოჩნდა. დაბნეული ვიყავი, იმედიც მაინცდამაინც არ მქონდა, მაგრამ საკმაოდ ხანგრძლივი დროის განმავლობაში მაქსიმალურად გულახდილად ვპასუხობდი დასმულ შეკითხვებს, ვიგრძენი, რომ მომიწონეს განათლება, სტუდენტობის პერიოდში სხვადასხვა კათედრაზე მუშაობის გამოცდილება, საზოგადოებრივი აქტივობა (იმ დროს მნიშვნელოვანი იყო კომკავშირის კუთხით საქმიანობა) და სხვ. ბოლო შეკითხვის ჯერიც დადგა: „გათხოვილი ხარ?“ ჩემი მეგობრებისგან ვიცოდი, რომ ყველა სამსახურში ერიდებიან

გათხოვილი გოგოების მიღებას, რადგანაც არავის უნდა ახალგაზრდა სპეციალისტი, რომლის სწავლება-მომზადებაში რესურსი დაიხარჯა, სამი წლით დეკრეტში გავიდეს, და ამიტომ ამაყად ვუპასუხე: “არა!“ თურმე ეს იყო ჩემი დიდი ნაკლი, როგორც მოგვიანებით გავარკვიე, ბატონი გიზო განსაკუთრებულ პატივს სცემდა და აფასებდა დაოჯახებულ, ქმარშვილიან ქალბატონებს, რომლებიც მასთან მუშაობდნენ და მაქსიმალურად უწყობდა ხელს შესაძლებლობების ფარგლებში. მივიღე საყვედური, რომ ქართველი ქალის ვალია სამშობლოს შვილები გაუჩინოს, თუმცა ჯერ ახალგაზრდა ვარ და მეპატიება. ვადაც მომცეს გამოსასწორებლად. დანარჩენი კრიტერიუმებით სამსახურისთვის მისაღები აღმოჩნდი. ბატონმა გიზომ ფსიქოფიზიოლოგიური მეთოდების კვლევების განყოფილებაში მიმიღო, სადაც მშვიდი და მეგობრული მიკროკლიმატი დამხვდა და, რაც მთავარია, ეს ავტომატურად ნიშნავდა, რომ ძალიან საინტერესო და თანამედროვე საქმით ვიქნებოდი დაკავებული. ჩემი პირველი ნაბიჯები ელექტრომიოგრაფიის ავტომატიზაციას ეხებოდა. ჩვენი საქმიანობა მიმდინარეობდა ბერლინის ჰუმბოლდტების სახელობის უნივერსიტეტის სამედიცინო სკოლის (შარიტე) ინფორმატიკისა და ბიომათემატიკის ინსტიტუტთან ერთობლივად, რაც დიდ პასუხისმგებლობას განიჭებდა და ამავედროულად მეტ ინტერესსა და ხიბლს მატებდა სამუშაოს. ასე დაიწყო ჩემი ცხოვრების ახალი ეტაპი...

ძნელია მოიძებნოს სიტყვები იმის აღსაწერად, თუ რაოდენ დიდ დროს და ენერგიას ხარჯავდა ბატონი გიზო ახალგაზრდების მომზადებაზე. ეს მართლაც სკოლა იყო და გამოცდილება, რომელსაც სხვაგან ვერსად შეიძენდი. მთავარი იყო გქონოდა სურვილი და შესაძლებლობა, აგეთვისებინა ის ზღვა მასალა,

რომელსაც ბატონი გიზო უშურველად გვაწვდიდა. ძნელი ჩამოსათვლელია, თუ რაოდენ მრავალფეროვან ინფორმაციას ვიღებდით მისგან. შევეცდები ახალგაზრდა სპეციალისტებთან მუშაობის ძირითადი მიმართულებები მაინც აღვნიშნო.

ყოველ პარასკევს, დირექტორის კაბინეტში მ.წინამძღვრიშვილის (ყოფილი კლარა ცეტიკის) ქუჩის 126 ნომერში მდებარე ოფისში გვექონდა ახალგაზრდებთან შეხვედრა. თითოეულზე რაიმე ერთი თემა იყო ხოლმე წარმოდგენილი გასარჩევად, იქვე ვსწავლობდით სამეცნიერო ტექსტის წაკითხვის და აღქმის მეთოდებს. ალბათ, ყველა იქ მყოფს ახსოვს აბზაცების დანომვრის აუცილებლობა, ტექსტის ველებზე ფანქრით მნიშვნელოვანის მითითება (აუცილებლად, ლათინური აღნიშვნით, მაგალითად, **NB! Sic!**), ტექსტიდან მოკლე ამონარიდის გაკეთება და მრავალი სხვა. შეხვედრების შემდეგ გვევალებოდა დიქტოფონზე გაკეთებული ჩანაწერის „გაშიფრვა“. ეს ერთ-ერთი რთული დავალება იყო, რადგანაც არ უნდა ყოფილიყო „ბრმად“ გაკეთებული საუბრის ჩანაწერი - უნდა ჩამოგვეყალიბებინა შეხვედრის სისტემატიზებული კვინტესენცია, დალაგებულიყო ძირითადი საკითხები, პრობლემები, მათი გადაწყვეტის გზები და ა.შ. არ მეგულება ასეთი დონის მეცნიერი, რომელიც ამდენ დროსა და ენერგიას დახარჯავდა ახალგაზრდების სწავლებაზე!

ყოველ წელს, დეკემბერში, ჯანდაცვის სამინისტროს დიდ სააქტო დარბაზში ტარდებოდა შემაჯამებელი სამეცნიერო სესია. თითოეული თანამშრომელი გამოდიოდა შესრულებული სამუშაოს ანგარიშით. საკმაოდ სერიოზული დონისძიება იყო, რომელიც ერთმანეთის საქმიანობის გაცნობის საშუალებას გვაძლევდა და ამავედროულად საჯარო მოხსენების უნარ-ჩვევებსაც გვასწავლიდა. კარგად მახსოვს ჩემი პირველი ანგარიში 1985 წლის დეკემბერში. დარბაზში სცენაზე

შემფასებელი კომისია ბრძანდებოდა, ჩვენ კი თითო-თითო ავდიოდით ტრიბუნასთან, ვდგებოდით საკუთარ სტენდთან და ვაბარებდით შესრულებული სამუშაოს ანგარიშს. ეს ჩემი გამოსვლა საკმაოდ სტრესული იყო - პირველად, ამხელა აუდიტორიის წინაშე, ახალგაზრდა და გამოუცდელი... მოულოდნელად ბატონი გიზო წამოდგა თავმჯდომარის ადგილიდან და სწრაფი ნაბიჯით ჩემკენ გამოემართა (შემდგომ წლებში მივხვდი, რომ ეს მისთვის დამახასიათებელი იყო. დიდი ინტერესი, ნებისმიერი, თუნდაც წვრილმანი საკითხისადმი, ღრმად ჩახედვა თითოეულ ნიუანსში, მაქსიმალური ყურადღება ყველაფრის მიმართ). მაშინ კი დავიბენი, ვერ გავიგე, რა ხდებოდა, იმავე წამს უკან გაბრუნდა, ერთი კი მომადახა: „ასე კარგად რომ საუბრობ, მაინტერესებდა, დაწერილ ტექსტს კითხულობდი, თუ შენით ჰყვებოდი!“ არ ვკითხულობდი!!! ამიტომ ბატონი გიზოს ნათქვამი პირველ დადებით შეფასებად მივიჩნიე. შემდგომ მრავალი ასეთი გამოსვლა გვქონდა ყველას. ეს იყო სწავლების და უნარ-ჩვევების შექმნის კიდევ ერთი მეთოდი.

დარწმუნებული ვარ, რომ წინამდებარე კრებულში მრავალჯერ იქნება ნახსენები, რომ ბატონი გიზო იყო ადამიანი, რომელიც თავის დროს უსწრებდა, მისი იდეები და ნაფიქრი ძალიან ხშირად აუდიტორიისთვის გაუგებარი იყო, იმიტომ რომ მსმენელი არ იყო მზად მისი იდეების აღქმისთვის, იმ მარტივი მიზეზის გამო, რომ ბატონი გიზოს თვალსაწიერი ძალიან ფართო და ყოვლისმომცველი იყო. ერთ მაგალითს მოვიყვან - მრავალი წლის შემდეგ ბატონ გიზოს მისი პირადი არქივის გარჩევაში ვეხმარებოდი და წავაწყდი 60-იანი წლების ბოლოს (!) მის მიერ დაწერილ კონცეფციას ქვეყანაში სოფლის ექიმის და საოჯახო მედიცინის სამსახურის შექმნის შესახებ! ყველას კარგად მოგვეხსენება, რამდენი ათწლეული დაგვჭირდა იმისათვის, რომ ამ სამსახურის ჩანასახი გაჩენილიყო



ქვეყანაში. იგივე ეხება მის ერთ-ერთ საყვარელ თემას - ცოდნის მართვის სისტემის შექმნას, ან სამუშაო ადგილების ავტომატიზაციას. და კიდევ რამდენი რამის ჩამოთვლა შეიძლება!

თვეში ერთხელ ჩვენი დაწესებულების, ჯანდაცვის გამოთვლითი ცენტრის და სისტემოტექნიკის განყოფილებების (ასეთი ყველა სამედიცინო ს/კ ინსტიტუტში იყო ჩამოყალიბებული) შეხვედრა ტარდებოდა. ამ ერთგვარ არაფორმალურ გაერთიანებას „სამედიცინო ინფორმატიკისა და კომპლექსური ავტომატიზაციის სამეცნიერო სასწავლო პრაქტიკული გაერთიანება“ ერქვა. ეს შეხვედრები, სადაც უკვე ყველა თანამშრომელი იყრიდა თავს, ჩვენი ახალგაზრდული შეხვედრების ანალოგი იყო, თუმცა უფრო ფართო და ანგარიშგებისა და მომავლის გეგმების დასახვის მიზანს ემსახურებოდა. დღესაც მიკვირს, როგორ ახერხებდა ბატონი გიზო ასეთი მრავალრიცხოვანი და არაერთგვაროვანი საზოგადოების მართვასა და ერთიან საქმიანობაში ჩართვას. ამას ნადვილად ძალიან დიდი შინაგანი ძალა და მუხტი სჭირდება.

1989 წლის აპრილში ზემოხსენებული გაერთიანების საფუძველზე შეიქმნა ჯანდაცვის ინფორმატიკისა და კომპლექსური ავტომატიზაციის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტი. ქვეყნის ჯანდაცვის სისტემაში ასეთი თანამედროვე ინსტიტუტის ჩამოყალიბება მნიშვნელოვანი წინ გადადგმული ნაბიჯი იყო, ამ ყველაფრის სულისჩამდგმელი და რეალობაში განმახორციელებელი, რა თქმა უნდა, ბატონი გიზო ვასაძე გახლდათ - ის რომ არა, საბჭოთა კავშირის ბიუროკრატის პირობებში მსგავსი დაწესებულების შექმნა არც თუ ისე იოლი საქმე იქნებოდა, მას მხოლოდ ბატონი გიზო თუ შეძლებდა, სხვა ვერაფერ.

იმ პერიოდში ჩვენს დაწესებულებას ძალიან პატარა საკუთარი შენობა ჰქონდა, ამიტომ სხვადასხვა განყოფილება მთელ თბილისში იყო გაფანტული. ჩვენ ქირურგიის ს/კ ინსტიტუტის შენობაში ვისხედით და ერთ მშვენიერ დღეს (1988) მდივანმა დამირეკა - დირექტორი გიბარებსო. მიუხედავად იმისა, რომ ყოველკვირეულ შეხვედრებში ყოველთვის აქტიურად ვმონაწილეობდი, მაინც გარკვეულწილად დავიძაბე - ვერ მივხვდი, რა უნდა ყოფილიყო მიზეზი. მისვლისთანავე ბატონმა გიზომ შეკითხვა დამისვა, თუ რამდენი წელი ვმუშაობდი მასთან, ვუპასუხე, რომ სამი. ამას საყვედური მოჰყვა - პირობა ვერ შეასრულე; არც გათხოვდი და არც შვილი გაგიჩენიაო (ეს მხოლოდ ათი წლის შემდეგ მოვახერხე!). პასუხი არ მქონდა... და ამ დროს მესმის: „მაგრამ კარგად მუშაობ და ამიტომ გერმანიაში გიშვებ მივლინებით“. ჩემს სიხარულს საზღვარი არ ჰქონდა. ამას კიდევ ისიც დავმატა, რომ ბატონი გიზოც იქნებოდა ამ მივლინებაში და მისი მეუღლე - ქალბატონი ბეატრისა, რომელიც კერძო მიწვევით მოდიოდა. ეს იყო დაუვიწყარი ორი კვირა, ძალიან ბევრი ვიმუშავეთ ბერლინში, დრეზდენსა და ოდერის ფრანკფურტში, მაგრამ ჩემთვის არანაკლებ მნიშვნელოვანი იყო არასამუშაო საათებში არაფორმალური ურთიერთობები, არასდროს დამაგვიწყდება ქალბატონი ბეტუშა და ბატონი გიზო როგორი ყურადღებიანები და მზრუნველები იყვნენ ჩემ მიმართ. თავს ისე ვგრძნობდი, როგორც საკუთარ მშობლებთან! ამისთვის კიდევ ერთხელ მადლობას ვუხდი მათ წლების შემდეგ...

1990 წლის გაზაფხულზე თბილისში მაღალი დონის საერთაშორისო სიმპოზიუმი „სამედიცინო ინფორმატიკა და ბიოინჟინერია“ ჩატარდა. რასაკვირველია, ამ ღონისძიების სათავეში ბატონი გიზო იდგა. მე წილად მხვდა პატივი საორგანიზაციო კომიტეტის წევრი ვყოფილიყავი. ძალიან ბევრი ვიმშრომეთ - იმ დროს 19 ქვეყნის

წარმომადგენლების (მათ შორის იყვნენ სამედიცინო ინფორმატიკის საერთაშორისო ასოციაციის პრეზიდენტი და საბჭოს წევრები) მიღება საკმაოდ დიდი გამოწვევა იყო, თუმცა ყველაფერმა ძალიან კარგად ჩაიარა. როდესაც სტუმრები გავაცილეთ და მხოლოდ ორგანიზაციის დაკრძალვით, ბატონმა გიზომ შუბლზე მაკოცა და მითხრა: „ყოჩაღ, შვილო, კარგად იმუშავე. მადლობა დიდი“. (სხვათა შორის, ყოველთვის ასეთი თანმიმდევრობით აღსაგებდა ამ ტექსტს - ჯერ მადლობა, მერე - დიდი). უსაზღვროდ ბედნიერი ვიყავი, ბატონი გიზოს შექებას ძალიან დიდი წონა ჰქონდა ყოველთვის.

იმავე წელს სექტემბერში ისევ დამიბარეს დირექტორთან (ეს ძალიან იშვიათად ხდებოდა ჩემთან მიმართებაში, ამიტომ ყოველთვის განსაკუთრებული რეაქცია მქონდა) და ბატონმა გიზომ ბრძანა, რომ სწავლული მდივნის თანამდებობაზე ჩემი დანიშნვა გადაწყვიტა - ეს კიდევ ერთი მნიშვნელოვანი ცვლილება იყო ჩემს ცხოვრებაში, მნიშვნელოვნად შემეცვალა საქმიანობა, სტატუსი და ანაზღაურებაც. მისი და ჩემი საქმიანობა მუდმივ რეჟიმში გადავიდა, მრავალი კარგი საქმე წამოიწყო მან და მათ განხორციელებაში ვეხმარებოდი. მასსოვს ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციისა და სხვა საერთაშორისო ინსტიტუციების მასალები, რომლებსაც ქართულ ენაზე ვთარგმნიდით და თანამშრომლებს ვურიგებდით, იმისათვის, რომ ყველას ჰქონოდა სიახლეებთან წვდომა. ჩვენ ვიყავით პირველები, ვინც ქართულ ენაზე ჯანმრთელობის პოლიტიკა „ჯანმრთელობა ყველასათვის“ თარგმნა და გაავრცელა. აუცილებლად უნდა გავუსვა ხაზი, რომ ბატონი გიზოს იდეა იყო, ყველა ახალგაზრდას აუცილებლად სცოდნოდა ინგლისური ენა, ჯერ კიდევ 80-იანი წლებიდან ინსტიტუტში ყოველთვის იყო შტატში ინგლისური ენის სპეციალისტი, რომელიც თანამშრომლებს გაკვეთილებს უტარებდა, ჩვენთვის ეს სრულიად უფასოდ ხდებოდა, ვფიქრობ, იმ დროს არც

არსებობდა ისეთი დაწესებულება, სადაც დირექტორს თანამშრომლებისთვის ასეთი ფუფუნება ჰქონოდა შეთავაზებული.

1991 წელს ჩვენს ინსტიტუტს საკუთარი დიდი და ისტორიული შენობა გადმოეცა ივ.ჯავახიშვილის (ყოფილი კალინინის) ქუჩის 51-ში. ეს დიდი სიხარული იყო. და ბოლოს, ყველამ ერთად მოვიყარეთ თავი. ისევ მრავალი ინოვაცია შემოიტანა ბატონმა გიზომ ჩვენს ცხოვრებაში. ახლა უკვე დილის კონფერენციები ტარდებოდა სამუშაოს დაწყებამდე, სადაც ბევრი საჭირობოროტო საკითხი წყდებოდა, აქცენტი ისევ ახალგაზრდებზე იყო. ისევ სწავლება, ისევ ახალი მეთოდების ათვისება... ერთ-ერთი სიახლე პირადი დღიურების შემოღება იყო - ყველას ჰქონდა ვალებულება, საათობრივად ჩაეწერა დღის განმავლობაში შესრულებული სამუშაოები. ეს ძალიან მნიშვნელოვანი იყო თვითორგანიზებულობის და საქმიანობის მოწესრიგების თვალსაზრისით.

90-იან წლებში, როდესაც თბილისში ომი მძვინვარებდა, ბატონმა გიზომ დაგვიბარა და გვითხრა: „ვიცი, რომ ყველა ურთულეს პირობებში ხართ, მე, სამწუხაროდ, უკვე არანაირი საშუალება არ მაქვს, რომ დაგეხმაროთ, ამიტომ მიუხედავად ყველაფრისა, თუ გაქვთ რაიმე შესაძლებლობები - წადით სხვა სამსახურებში, მოძებნეთ უკეთესი, მე არ მეწყინება“. ძალიან მძიმე მოსასმენი იყო ეს ადამიანისგან, რომელიც ძალასა და ენერგიას არ იშურებდა საქმისთვის და მთელი ცხოვრება ქმნიდა ამ ინსტიტუტს... იმ დროს ქალაქში მრავალი კომერციული სტრუქტურა არსებობდა, სადაც ბევრად უფრო მაღალი ანაზღაურება იყო. ბევრი მართლაც წავიდა, მაგრამ ძირითადი ბირთვი, ე.წ. ბატონი გიზოს გუნდი, დავრჩით და არც ერთი დღე არ გაგვიცდენია მაშინაც კი, როცა უტრანსპორტობის გამო ფეხით გვიწევდა სამსახურში მისვლა და

ირგვლივ ტყვიები ზუზუნებდა (ერთი ორჯერ დერეფანშიც კი შემოგვივარდა).

პერსონალური კომპიუტერებისა და ინტერნეტის შემოსვლით ჩვენს ყოფაში პროგრესმა შემოაბიჯა, ბატონი გიზო აქაც მოწინავეთა რიგებში იყო - ჩვენზე ადრე ითვისებდა ყველა სიახლეს და მერე ჩვენც გვასწავლიდა. ასე გავატარეთ ის წლები, ძალიან ვამაყობ იმით, რომ ბატონი გიზოს სწავლული მდივანი გახლდით ინსტიტუტის არსებობის ბოლომდე, ვიდრე 1994 წელს ის ჯანდაცვის სხვა დაწესებულებებთან ერთად ჯანდაცვის მართვის ნაციონალურ ცენტრში არ გაერთიანდა. თუმცა ეს უკვე სულ სხვა ისტორიაა...

კიდევ ერთ ამბავსაც გავიხსენებ - 2007 წელს ქალბატონი მანანა ცინცაძე და მე მიწვეულნი ვიყავით ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის ევროპის რეგიონულ ბიუროში, ქ.კოპენჰაგენში, ჯანმრთელობის გაზომვების ქსელის შეხვედრაზე, სადაც საქართველოს სახელით მოხსენება უნდა წარგვედგინა. გარკვეული დოკუმენტიც გვქონდა გასარჩევი. შევთანხმდით, რომ ცალ-ცალკე ვიმუშავებდით და შემდეგ შევაჯერებდით აზრებს. როდესაც შევხვდით, ღიმილის მომგვრელი სიტუაცია შეიქმნა - აღმოჩნდა, რომ ათგვერდიანი დოკუმენტი ფანქრით ხელში წაგვიკითხავს ორივეს, აბზაცებიც ერთნაირად იყო დანომრილი და აბსოლუტურად ყველა აქცენტი ერთსა და იმავე საკითხებზე გვქონდა გაკეთებული. პრაქტიკულად, ორ ადამიანს სხვადასხვა დროსა და სხვადასხვა ადგილას იდენტური აზრები მოგვივიდა, რასაც ქალბატონი მანანას მომენტალური კომენტარი მოჰყვა: „არ გვეტყობა, ორივე გიზო ვასაძის მოწაფეები რომ ვართ?“. ეს მართლაც ასე იყო - ის სკოლა, რომელიც ჩვენ გავიარეთ, უკვალოდ არ ქრება და მთელი ცხოვრების განმავლობაში მოგვეყვება თან - ნებისმიერ დროსა და ნებისმიერ საქმეში!

გარდა საქმიანი ურთიერთობებისა, ბატონი გიზო მაქსიმალურად იყო ჩართული ახალგაზრდების ცხოვრებაში არა მხოლოდ როგორც დირექტორი, არამედ როგორც უფროსი მეგობარი, მზრუნველი და უკეთილშობილესი ადამიანი, რომელსაც გულთან ახლოს მიჰქონდა ჩვენი ჭირი და ლხინი. არასდროს დამავიწყდება, ჩემთვის უმძიმეს პერიოდში, როდესაც ჩემი შვილი დამწვრობის ცენტრში მოხვდა, ბატონი გიზო ერთ-ერთი პირველი ადამიანი იყო, რომელმაც მოგვაკითხა და ჩვეული გულისხმიერებით მაქსიმალურად ჩაერთო სიტუაციაში და დახმარება შემომთავაზა. აქვე აუცილებლად უნდა აღვნიშნო, რომ აბსოლუტურად იგივე შემთხვევა ვთქვა ბატონი გიზოს შვილზე - ბატონ ოთარ ვასაძეზე, რომელიც წლების განმავლობაში ჩემთვის ძალიან ახლობელი და გულშემატკივარი ადამიანია, ისეთივე ყურადღებიანი, როგორც ეს ვასაძეებს ეკადრებათ - იმ დიდ და არაჩვეულებრივ ოჯახს, რომელიც ჩემს ცხოვრებაში უმნიშვნელოვანეს როლს თამაშობდა ყოველთვის.

მას შემდეგ, რაც ერთად აღარ ვმუშაობდით, სულ მქონდა უკმარისობის გრძნობა, რომ ვერ ვხვდებოდი ბატონ გიზოს, მაკლდა მისი თბილი დამოკიდებულება და რჩევა-დარიგებები. ერთხელაც, 2009 წლის ივლისში, გადავწყვიტე მისი ნახვა. შევიძინეთ ტკბილეული და ჩემს მეუღლესთან და ქალიშვილთან ერთად მივადექით სამსახურში. ეს იყო დაუვიწყარი დღე. ძალიან გაუხარდა, დაწვრილებით გამოგკითხა, რას ვსაქმიანობდით, როგორ სწავლობდა ბავშვი, არ გამორჩა არაფერი! ამასობაში ქალბატონმა ბეტუშამ დაურეკა. ახლაც მახსოვს ბატონი გიზოს პასუხი: „არ მცალია, მერე დამირეკე, იცი როგორი ძვირფასი სტუმრები მყავს!“ სიტყვა „ძვირფასი“ ჩემთვის უმნიშვნელოვანესი იყო! სამწუხაროდ, მოუცლელობისა და მუდმივი ცაიტნოტის გამო ბატონი გიზოს მონახულებას ხშირად ვერ ვახერხებდი და ეს გულისტკივილი

დღემდე მომყვება. ის ჩემთვის ნადვილად მშობლებივით ძვირფასი ადამიანი იყო...

ეს ძალიან მცირე ნაწილია იმ მოგონებებისა, რომლებიც ბატონ გიზოზე შეიძლება დაიწეროს. უღრმესი მადლობა ბატონ გიზოს იმისათვის, რომ მისგან ნასწავლი და ათვისებული თითოეული სიტყვა მთელი ცხოვრების განმავლობაში მომყვება, ბევრჯერ გამომადგა და მრავალი პოზიტიური შედეგიც ჰქონდა ჩემთვის. ბედნიერი ვარ, რომ შემიძლია გავკადნიერდე და უამრავ სხვა ადამიანთან ერთად საკუთარ თავს ბატონი გიზოს მოწაფე ვუწოდო. ჩვენ ძალიან ბევრნი ვართ, მადლიერი მოსწავლეები, რომლებსაც მისი ამაგი არასდროს დაგვავიწყდება!

მადლობა დიდი!

### **ქეთევან ღამბაშიძე**

დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელო-ბის ეროვნული ცენტრის სამმართველოს უფროსი

## **Маленькие штрихи к личности Гайоза Шалвовича Васадзе**

Девяностолетие со дня рождения профессора Гайоза Шалвовича Васадзе это официальная причина вспомнить и почтить его светлую память.

Есть еще и другая неофициальная причина почтить его память - это вспомнить о нем как об ученом с удивительной разумностью мышления. Эта разумность нам, его ученикам, представлялась в виде идеологии, сложившейся из традиционного понятия кибернетики, как искусства управления потоками информации в открытой системе, так и современного понятия самой системы, как самоорганизующейся целостности состоящей из причинно связанных элементов. Гайоз Шалвович постоянно обращал внимание на возможность элементов такой системы в ответ на усложнение внешнего информационного воздействия еще больше укреплять собственные внутренние связи через процесс научения. Усложнившаяся система, по Гайозу Шалвовичу, активно, более рационально способна реагировать на источник возмущения, используя обратную отрицательную связь. Так выглядит один из механизмов снижения стрессогенности внешнего воздействия на систему.

Эти научные положения были заложены в идеологическую основу новой монографии по многофакторным динамическим исследованиям с использованием системно-аналитического метода. Эта работа представляла результат совместной научной деятельности коллектива, возглавляемого профессором Васадзе и Институтом медицинской физики и биофизики Берлинского Университета им. Гумбольдтов. С немецкой стороны исследования возглавлял доктор Иозеф Михель, ставший впоследствии большим близким другом Гайоза Шалвовича и его семьи.



Любопытную проверку своих идеологических установок Гайоз Шалвович решил провести на площадке международного конгресса «Интеркосмос» в Гагра. Поражал очень представительный состав участников конгресса от академиков до космонавтов. Прочитанные доклады обладали высокой достоверностью исследований, но по выражению Гайоза Шалвовича носили скорее органопатологический узкий характер, а не системный. Особое внимание привлек очень интересный доклад профессора психолога, который сопровождался психофизиологическими данными. Сам докладчик являлся научным руководителем и ведущим конгресс-человеком, критически настроенный на представленные доклады. Именно его Гайоз Шалвович выбрал для оценки основных положений своей монографии. Человеком, который организовал этот научный контакт был давний близкий друг, заведующий кафедрой фармакологии Военно-медицинской академии профессор Ковалев, чья теплота человеческих отношений с Гайозом Шалвовичем приятно удивляла. В первые 20 мин. знакомства профессор психологии с представленной монографией сопровождался его критическим настроением, однако затем все кардинально изменилось. Особый восторг вызвал у него не только математический аппарат предложенный Элгуджой Кубанейшвили, но и главное, сам способ количественной оценки маркеров вызванной активности ЦНС. Крайнее одобрение увиденным и услышанным у уважаемого психолога выразилось словом Эмпатия к Гайозу Шалвовичу. Системный подход как научный метод торжествовал. «Сухой закон», введенный Горбачевым, не мешал праздновать весь вечер успех этой концепции. Сам профессор психологии, по моим наблюдениям, забыл в этот вечер исполнять свои организаторские обязанности.

На следующий день, по завершении конгресса Гайоз Шалвович со своим близким другом профессором Ковалевым и нами, мною и моей женой

Ириной Отто провел в тихом, уютном кабинете ресторана Гагрипши, куда еще не дошел указ о «сухом законе». Очень кстати Ирина вспомнила, как первыми гостями у нас дома в день ее выписки из роддома были Гайоз Шалвович и Беатриса Ильинична с большим букетом цветов и искренними пожеланиями счастья и здоровья, а сам Гайоз Шалвович, будучи тамадой, выразил желание дожить до того времени когда он с нашим Петей будет сидеть за одним столом и он будет его учить жить.

### **Юра Чегуров**

Хочу немного добавить от себя.

Вспоминается человечность Гайоза Шалвовича и в частности ситуация когда после операции по тонзилэктомии, я долго не могла восстановиться, а согласно бюллетеню должна была выйти на работу. Когда Гайоз Шалвович увидел и услышал меня, то он сказал «мне не нужен твой бюллетень, иди домой и восстанавливайся». Я могла еще неделю быть дома, что мне очень помогло и за что я ему была бесконечно благодарна.

Немецко-Грузинские творческие, а впоследствии дружеские связи еще более позволили мне убедиться в человечности и высоких организаторских способностях Гайоза Шалвовича. Мне это было особенно видно, как референт-переводчику и координатору международных научных связей нашей организации. Наши немецкие друзья и коллеги по кооперации по сей день с восторгом и благодарностью вспоминают посещение Грузии и гостеприимство Гайоза Шалвовича, он открыл для них прекрасную Грузию, что оставило глубокий след в их памяти. Живя в Германии и общаясь с ними, я постоянно убеждаюсь в этом. Можно долго вспоминать детали, которые характеризуют Гайоза Шалвовича как человека с Большой буквы.

**Ирина Отто**

Берлин, 2018

## გიზო ვასაძე 90

პროფესორი გაიოზ ვასაძე, ჩვენთვის ბატონი გიზო, ან უბრალოდ, გაიოზ შალვოვიჩი, 90 წლისაა. არ მინდა ამ კარგ ადამიანზე წარსულში ვილაპარაკო.

გუშინდელ დღესავით მახსოვს, 80-იანი წლების დასაწყისში, თბილისის უნივერსიტეტდამთავრებული, ერთწლიანი მუშაობის სტაჟით, აწურული შემოყვანა ბატონი გიზოს კაბინეტში ბატონმა გიორგი ხაჭაპურიძემ.

- კაი ბიჭი ხარ? - სათვალისზემოდან მკითხა ბატონმა გიზომ. ისე დავიბენი, თავი დავუქნიე. გაეცინა.

- კაი ბიჭი ჩანს... - მიუბრუნდა გიორგის. მათი დიდი წვლილია, რომ მე დღეს მოლეკულური ბიოლოგიის მიმართულებით ვმუშაობ.

ბატონი გიზოს თვალშისაცემი თვისება (აფსუს, მაშინ ბოლომდე ვერ ვაცნობიერებდი) მისი გამბედავი იდეები და მათი დაუსრულებელი გამეორებაა, თითქოს გონებაში უნდაო ჩაგიღურსმნოს...

მის მიერ დაარსებული ინსტიტუტის სახელწოდებაში ჩანდა მისი ყველაზე გაბედული და, ერთი შეხედვით, იმ დროისთვის კინაღამ უტოპიური იდეა. ვინმეს იდეა-ფიქსადაც შეიძლებოდა მოენათლა - „ინფორმატიკისა და ჯანდაცვის ავტომატიზაციის ინსტიტუტი“. ინფორმატიკა – არ იყო უცხო ხილი. უკვე ფუნქციონირებულ მეცნიერებას წარმოადგენდა. ჯანდაცვის ავტომატიზაცია - ახლა ძალიან ადვილად და გასაგებად ჟღერს, რადგან ჯანდაცვის სისტემები უმრავლეს ქვეყნებში ავტომატიზებულია. მაშინ კი, 80-იანი წლების დასაწყისში, როცა ჯერ კიდევ არ იყო გამოგონებული ინტერნეტი, „შერეკილების გაფრენის“ იდეას ბევრით არ ჩამოუვარდებოდა.

ბატონმა გიზომ ეს შეძლო... მისმა იდეამ ხორცი შეისხა... ცხადია, ყველაფერს ბატონ გიზოს ვერ მივაწერ, ამ მიმართულებით მრავალი მეცნიერის ცდისა და უწყვეტი მუშაობის შედეგია და მე შეამაყება, რომ ჩემი სამეცნიერო კარიერის დასაწყისში პროფესორ ვასაძესთან მომიწია მუშაობა.

1992 წელს საქართველოში დიდი საერთაშორისო ფორუმი გაიმართა - მედინფო-92. ეს ბატონ გიზო ვასაძის, მის მიერ დაარსებული და მის მიერ საკუთარი იდეის გარშემო შემოკრებილი ახალგაზრდა და უკვე გამოცდილი მეცნიერების დამსახურებაა. წარმოიდგინეთ, ერთი დიდი ქვეყანა მოკვდა... უფრო სწორად აგონიაშია... აქ კი, საქართველოში, მაღალი დონის საერთაშორისო სამეცნიერო ფორუმი ტარდება. მეტიც, ფორუმის მასალები ცალკე წიგნად გამოდის. ბედნიერი ვარ, ჩემს კოლეგებთან ერთად მეც მივიღე მონაწილეობა წიგნის ერთი თავის დაწერა-დამუშავებაში. ის ახალგაზრდა მეცნიერები, მაშინდელი ახალი კურსდამთავრებულები, დღეს წარმატებული მეცნიერები არიან. ევროპის სხვადასხვა სამეცნიერო ცენტრებისა და უნივერსიტეტების გამოცდილებით - ცერნისა და ოქსფორდის დასახელებაც კმარა, ნათქვამის საილუსტრაციოდ. მრავალი მათგანი ნაყოფიერად მუშაობს საქართველოში.

ახალგაზრდობის იმედი, დიდი, თამამად შეიძლება ითქვას, უკიდვანო იმედი - აი, ბატონი გიზოს ერთ-ერთი გამორჩეული და თვალშისაცემი თვისება. არ მაღავდა. განსაკუთრებითაც არ აღნიშნავდა. არ ლაპარაკობდა მაღალფარდოვანი სიტყვებით... უბრალოდ, ყველაფერში ემჩნეოდა, ყველაფრიდან ჩანდა ახალგაზრდობის იმედი.

და, ინსტიტუტი სავსე იყო ახალგაზრდებით. კურსდამთავრებულებით. მეცნიერების ახალგაზრდა კანდიდატებით...

ინსტიტუტში მისვლიდან რამდენიმე თვეში გია ხაჭაპურიძემ ისევ შემეყვანა ბატონი გიზოს კაბინეტში.

- რას შვრება ეს ბიჭი, ამართლებს? - სათვალისზემოდან იკითხა დირექტორმა. დღემდე მომყვება გრძნობა, დარწმუნებული ვარ, სათვალისზემოდან გადმოხედვით უკიდურეს კეთილგანწყობილებას გამოხატავდა....

- ლენინგრადში უნდა გავუშვათ, გაიოზ შალვოვიჩი, ასპირანტურაში. თქვენი თანადგომა გვჭირდება. - გაუღიმა ბატონმა გიამ.

და, მიმავლინა მეცნიერებათა აკადემიის სანკტ-პეტერბურგის ციტოლოგიის ინსტიტუტში. გამოცდები... ასპირანტურა... მუშაობა, მუშაობა, მუშაობა... და, სამეცნიერო ნაწარმის - სტატიების წერა... ჩემი და ბატონი გიზოს, პატარა, მამა-შვილური საიდუმლო, რომელიც ბოლომდე შევინახე... ბოლომდე შევინახე, მიუხედავად პროფესორ ირინა დანელიას, მაშინ უბრალოდ ასპირანტი გოგონას, და ქალბატონი ნანა ლაპიაშვილის ჩემზე თურმე ჩემი და უბოროტო ქირქილისა...

ბატონი გიზო 90 წლის გახდა...

მადლობელი ვარ, ბედნიერი ვარ, მასთან მუშაობა რომ მარგუნა ღმერთმა..

გმადლობთ ბატონო გიზო, გმადლობთ ყველაფრისათვის!

### **სოლომონ ნერგაძე**

მოლეკულური ბიოლოგიის ასისტენტ-პროფესორი,  
პავიას უნივერსიტეტის ბიოლოგიისა და ბიოტექნოლოგიების  
დეპარტამენტი, პავია (იტალია)

## **Дорогой наш Гайоз Шалвович**

После окончания Тбилисского Государственного Университета, волею судьбы, я попала на работу в НИИ экспериментальной и клинической хирургии, где заместителем директора по науке и одновременно заведующим отделом медицинской кибернетики был профессор Гайоз Шалвович Васадзе.

После больших перемен и очередных реорганизаций в системе здравоохранения мне посчастливилось вновь встретиться с этой удивительной личностью в Национальном центре управления здравоохранением, где он был научным консультантом.

По роду своей деятельности в последние годы в Центре я работала под непосредственным руководством Гайоза Шалвовича. Я не переставала поражаться его необыкновенными качествами – стремлением к познанию всего нового, а также способностью точного прогнозирования в области медицинской кибернетики, многие проблемы которой, предугаданные им еще в 70-80-х годах прошлого века, успешно реализуются в настоящее время.

Я постоянно старалась впитывать в себя все сказанное им, фиксировать каждую его идею, что очень обогатило мою жизнь новыми знаниями. За это я очень признательна Гайозу Шалвовичу, незаурядному Человеку, который не жалея времени и сил, терпеливо передавал свои знания благодарным ученикам, что является большой редкостью в наше время.

Хочется пожелать нашему дорогому Гайозу Шалвовичу в его юбилей всего самого доброго – здоровья, энергии, творческой активности и долгих лет здоровой жизни!

Одна из благодарных учениц – **Иветта Паниева**

## ბატონ გაიოზ ვასაძის ხსოვნა

ეს იყო 1968 წელი, რამდენი ხანი გავიდა... იმ დროს ბატონი გაიოზ - გაიოზ ვასაძე არჩევდა თანამშრომლებს ქირურგიის ინსტიტუტში ახლადგახსნილი სამედიცინო კიბერნეტიკის განყოფილებისთვის. ინსტიტუტი ახალი დამთავრებული მქონდა, როდესაც მივედი ბატონ გაიოზთან. მე იმ დროს სხვა იდეები მიტაცებდა ჩემს პროფესიულ განვითარებასთან დაკავშირებით, მაგრამ მას საშტატო ერთეული მხოლოდ საინფორმაციო განყოფილებაში ჰქონდა პატენტმცოდნისთვის.

ბატონმა გაიოზმა ისე ამიხსნა ჩემი მომავალი პროფესიის მნიშვნელობა, რომ დავთანხმდი. ის საპატენტო საქმეშიც ისე ღრმად იყო ჩახედული, როგორც ყველაფერში. მე 39 წელი ვიმუშავე უშუალოდ მისი ხელმძღვანელობით. მუშაობის დაწყებისთანავე გამიშვა კვალიფიკაციის მისაღებად, შემდგომშიც არაერთხელ გავუგზავნივარ კვალიფიკაციის ასამაღლებლად. ბატონ გაიოზთან მუშაობის პერიოდში ერთი ხინჯი არ დამრჩენია მისგან და მეც ყოველთვის ვცდილობდი მისი იმედების გამართლებას. ერთი სიამოვნება იყო მისი გამოსვლების მოსმენა, ყველგან და ყოველთვის!

ყველა უყვარდა, ყველას უყვარდა. ყველა ანგარიშს უწევდა მას, თვითონ კი ყველას ეფერებოდა... არავის დაზარდებოდა მიეცა საქმიანი რჩევები. თამამად შემიძლია ვთქვა, რომ შვილები მისი თანადგომით დაუზარდეთ! მე არ ვლაპარაკობ იმ ღვაწლზე, რაც მას ჯანდაცვის ავტომატიზაციაში აქვს შეტანილი, არ ვლაპარაკობ მის მიღწევებზე პათოფიზიოლოგიაში, არ ვლაპარაკობ იმ მეცნიერთა კოჰორტის შესახებ, ვინც მან აღზარდა...

ღმერთმა ნათელში ამყოფოს და ეჭვიც არ მეპარება, რომ ისეთი პიროვნება, როგორც ბატონი გაიოზ ვასაძე იყო, აუცილებლად ნათელში იქნება.

### **მარინა ბრეგვაძე**

პატენტმცოდნეობის საინფორმაციო ცენტრის განყოფილების უფროსი

## **Гайоз Шалвович Васадзе**

Гайоз Шалвович был человеком с абстрактно-практическим и аналитическим складом ума и ярко выраженными: государственным мышлением, чувством патриотизма, чувством перспективы, реформаторскими качествами и необыкновенной активностью и работоспособностью. Еще нужно отметить его наблюдательность и умение сразу делать выводы.

Исследуя общие проблемы, он никогда не забывал, что предлагаемое решение проблемы должно позволять ее практическое воплощение. Всегда старался довести решение до такой стадии, чтобы можно было приступить к его осуществлению.

Широту взглядов Гайоза Шалвовича может помочь оценить даже краткий перечень его интересов:

- адаптация методов кибернетики к задачам здравоохранения;
- разработка современных методов управления медициной и здравоохранением;
- системный подход в решении задач медицины и здравоохранения;
- систематизация задач медицинской экологии;
- система управления знаниями;



- различные поисковые системы и методология ключевых слов.
- систематическая обработка новейшей литературы в различных областях;
- разработка методов системного анализа и синтеза применительно к медицине и здравоохранению;
- проведение конференций и обсуждений актуальных вопросов для совершенствования знаний своих учеников и создания элит в различных направлениях.

Этот краткий перечень не определяет всю широту взглядов Гайоза Шалвовича, но дает общее представление о его научных интересах.

Если вспомнить человеческие качества Гайоза Шалвовича, то бросались в глаза его необыкновенные честность, благородство и человеческое достоинство. Он был настолько честен, что иногда дело доходило до самобичевания.

Чтобы немного разбавить сказанное, отметим, что Гайоз Шалвович имел взрывной характер. Но также быстро отходил. Это, к сожалению, болезнь людей, которые стоят выше многих окружающих. Они удивляются и злятся, когда собеседник несет полную ерунду и спорит. Простим ему эту слабость.

Краткий перечень интересов и разработок Гайоза Шалвовича показывает, как много он сделал для Грузии. Все эти разработки и сейчас очень актуальны и являются наставлением в вопросах реформирования здравоохранения.

Пожелаем Гайозу Шалвовичу: светлую память, вечную память и царство небесное.

**Гарольд Шмальцель**

Президент «Злато Прага» - Чешского землячества в Грузии

## **A MAN WITH A PURPOSE**

It is almost impossible to know where to begin when trying to share memories of Professor Gaioz Vasadze. I have always known him as Gizo. There are so many memories after 15 plus years of having been around Gizo and his family. I think it is safe to say that some of my fondest memories of being in Tbilisi, Georgia were being with Gizo. I immediately began to associate the Vasadze family with Georgia, and of course his lovely wife Betusha.

He was the type of person that you felt very comfortable being around and he was always a gentle, kind man. As it is told, Gizo was highly honored in the Soviet Union for his scientific contributions and leadership in medicine and science. It is really within this context that it is a pleasure and honor for me to even to begin describing my relationship with Gizo and what it has meant. It is safe to say that knowing him has always been a gift.



Gaioz Vasadze and Daniel J. West, Jr - Tbilisi, 2002

Right from the beginning, I was impressed with Gizo's desire to learn. He was in his 70's when I initially met him and it was in a classroom at the National Health Management Center. Director of the National Health Management Center was Gizo's son Dr. Otar. I was often amazed that Gizo would sit through hours of lecture by faculty from The University of Scranton on various management topics. I knew that he really had very little background in understanding English, never the less management lectures. In fact, when I first met him his first question, through his son was, does Dan speak Russian? Even though we did not have a strong bond from a language point of view, it was his non-verbal behavior and his eye contact that was highly revealing in our relationship.

I would see him while I was lecturing at the National Health Management Center. I would see Gizo in the audience taking notes. Although some of the other managers and leaders were not taking notes, Gizo always was just jotting something down. However, after the lectures were completed it was always Gizo's request that I meet with him. In these meetings, he was concerned about two things. One, he understood information systems and information technology and felt that a strong emphasis needed to be placed on "knowledge management" in Georgia. Year after year, he would request that I bring books to him on knowledge management. It was within this framework that I began to realize that his thinking and ideas about knowledge management had been formulated twenty and thirty years ago. I found this to be truly amazing.

Another very interesting coincidence is that Gizo and my father, Daniel J. West, Sr., were born at the same time in 1928. I could relate to Gizo because I could see this same quest for knowledge and involvement as I saw in my father. My father was a very active person in his profession as a speech pathologist and audiologist. Here again I could see the relationship that Gizo had with his son, Dr. Otar Vasadze. I truly admired this relationship and could see that it was a very caring and warm relationship. Otar was always very respectful of Gizo and always tried to take the

time to interpret questions that Gizo had for me in our interactions. The same was true for other faculty.

Every time that I came to Georgia, Gizo wanted to meet privately with me to talk about knowledge management. He was truly concerned about Georgia and the development of knowledge and the codification of knowledge in Georgia. Gizo also had a very strong affiliation and support for the university system in Georgia and this became quite apparent in our interactions. His ties were with Tbilisi State Medical University. His family was always involved with medicine and teaching.

Another thing that really impressed me about Gizo was that no matter who you talked to in Georgia they always knew of “Gizo Vasadze”. It was interesting that they knew about the Vasadze family and they understood his scientific contributions to not only Georgia but throughout the Soviet Union. Another amazing thing for me was that Gizo actually helped me adjust in Georgia and working with other professionals. Even though we did not speak the common language, it was through Otar Vasadze and his interpretation that Gizo and I grew to be very close.

I measured that by the fact that he would eventually invite me to his office in another part of the building. I found this amazing because he had collections of articles and books and he was the only person who had “a intellectual toilet” in the closet. This was kind of a standing joke when I would talk with Otar and other professors in Georgia about Gizo. But the discussions were always very thoughtful and very caring. And I can truly say that, once again, it was a gift to be able to associate with Gizo.

I saw in the relationship between Otar Vasadze the same relationship that I had with my family, especially my father. However, Gizo did travel to my town of birth, Frackville, Pennsylvania. We had dinner with my mother and after that dinner, we took the children to a local park. What I truly enjoyed was watching Gizo swing back and forth on a swing set that existed in the community park. He walked with us

throughout my small community of Frackville and I was able, through others who were with us who spoke Georgian, to explain what it was like growing up in a very small town and sharing things about my family. I really believe, looking back over a period of time, that the time we spent together in Frackville, PA as well as Philadelphia and New York, helped to develop very strong memories.

Another place where I had very special memories was at the “Georgian Table”. Every time we came to Tbilisi we were invited to a table at either Otar Vasadze’s home or Otar Gerzmaza’s home. No matter where we were, Gizo and Betusha were always invited. At every table we would have Georgian toasts, that developed the importance of Georgian culture; more importantly, why it is important to remember family and friends. I always felt like I was a member of the Vasadze or Gerzmaza family at these tables. My friends in Georgia taught me how to be a *TAMADA*.

I know that there is a limitation on how much I can write, and I could go on and on with very positive memories; however, I believe I have captured very special moments in my relationship with Gizo and the Vasadze family. I am very honored to have been asked to share my memories with those who are preparing the book in memory of Gizo. I will always have, as we talk about in the Georgia tradition, “good memories” which is one of the most important toasts at a Georgian table. I know that Gizo is no longer with us but I know that he is *Tamada* at a Georgian table in heaven. And I do look forward to the day we will once again meet together.

One final comment. I remember very clearly my last meeting with Gizo. I knew that his health was failing and he was struggling with memory difficulties. I asked Otar to take me to see Gizo. When I went to his home along with Otar, and I sat with the both of them in Gizo’s home, his face and expressions immediately changed in such a wonderful and positive way. It was as if we knew this would be the last time we would be together. I had tears in my eyes and he had tears in his but it was a moment that I will always remember and I will always cherish. We had a final big hug and eyes filled with tears. I remember saying good-bye and we will meet again.

Gizo was like a father to me in Georgia. I am very grateful that he was willing to share his life in Georgia and the Soviet Union, with me. I shall ever be grateful to the wonderful relationship that I had with Gizo, and the warm memories I will always cherish.

**Daniel J. West, Jr.**

Professor & Chairman,  
Department of Health Administration & Human Resources,  
Panuska College of Professional Studies  
University of Scranton  
Scranton, Pennsylvania

## კაცი, რომელსაც ჰქონდა მიზანი

(თარგმანი)

ჩემთვის წარმოუდგენლად ძნელი იყო იმის მოფიქრება, თუ საიდან დამეწყო პროფესორ გაიზო ვასაძეზე მოგონებების გაზიარება. მე მას ვიცნობდი როგორც გიზოს. ძალიან ბევრი მოსაგონარი დამიგროვდა იმ 15-ზე მეტი წლის განმავლობაში, რაც მე გიზოსთან და მის ოჯახთან ვმეგობრობ. უპრიანი იქნება, თუ ვიტყვი, რომ თბილისთან და საქართველოსთან დაკავშირებული ყველაზე თბილი მოგონებები სწორედ გიზოს და მასთან გატარებულ დროს უკავშირდება. ჩემთვის საქართველო ასოცირებულია ვასაძეების ოჯახთან და, რა თქმა უნდა, გიზოს სათნო მეუღლე ბეტუშასთან.

ცნობილია, რომ გიზო ძალიან დაფასებული ადამიანი იყო საბჭოთა კავშირში იმ წვლილისთვის, რომელიც მას შეტანილი ჰქონდა სამედიცინო მეცნიერების განვითარებაში. ამიტომ ჩემთვის განსაკუთრებით დიდი პატივი და სიამოვნებაა, რომ მომეცა საშუალება აღვწერო ჩვენი ურთიერთობა და მისი მნიშვნელობა

ჩემთვის. უპრიანი იქნება თუ ვიტყვი, რომ მისი გაცნობაც კი ცხოვრების საჩუქარი იყო. ამ ძალიან კეთილ ადამიანთან ურთიერთობა ყოველთვის დიდ სიამოვნებას მანიჭებდა და კომფორტულიც იყო ჩემთვის.

გიზოს გაცნობის პირველივე დღიდან გაოცებული ვიყავი მისი სწავლისადმი სწრაფვით. ის 70 წელს გადაცილებული იყო, როდესაც პირველად შევხვდი და ეს მოხდა ჯანდაცვის მართვის ნაციონალური ცენტრის „საკლასო ოთახში“. ამ ცენტრს მაშინ მისი შვილი, ოთარ ვასაძე ხელმძღვანელობდა. ხშირად გაოცებული ვიყავი იმით, რომ გიზო საათობით ესწრებოდა ლექციებს მენეჯმენტის სხვადასხვა საკითხზე, რომელსაც სკრენტონის უნივერსიტეტის პედაგოგები ატარებდნენ. მე ვიცოდი, რომ მას ინგლისური ენის ძალიან მწირი ცოდნა ჰქონდა, რომ არაფერი ვთქვათ მენეჯმენტის სპეციფიკურ ტერმინოლოგიაზე. სხვათა შორის, პირველი კითხვა, რომელიც მან დაუსვა თავის შვილს ჩვენი შეხვედრისას, იყო: დენი რუსულად ხომ არ ლაპარაკობს? მიუხედავ იმისა, რომ ჩვენ საერთო ენაზე საუბარი არ შეგვეძლო, მისი არავერბალური კომუნიკაცია და თვალით კონტაქტი მნიშვნელოვნად გვიადვილებდა ურთიერთობას.

ხშირად ვხედავდი გიზოს ჩემი ლექციების დროს. ის იჯდა აუდიტორიაში და აკეთებდა ჩანაწერებს. აქვე მინდა აღვნიშნო, რომ სხვა მენეჯერები და ხელმძღვანელები, რომლებსაც ვუტარებდი ლექციებს, არაფერს არ ინიშნავდნენ. ლექციების დასრულების შემდგომ, გიზოს თხოვნით, ვხვდებოდი ხოლმე მას და დიდხანს ვსაუბრობდით. ამ შეხვედრებზე გიზო ძირითადად ორ საკითხზე ამახვილებდა ყურადღებას. პირველი, თუ რამდენად სწორად გაიგო ჩემი სიტყვები ინფორმაციული სისტემებისა და ტექნოლოგიების მნიშვნელობასა და გამოყენებაზე და, მეორე, თუ როგორ შეიძლება ეს ყველაფერი დანერგილიყო საქართველოში „ცოდნის მართვის

სისტემების“ გამოყენებით. წლების განმავლობაში გიზოს თხოვნით ჩამომქონდა წიგნები ცოდნის მართვის სისტემებზე. სწორედ მაშინ გავიაზრე, რომ ცოდნის მართვის სისტემებზე ის კარგა ხნის წინ ფიქრობდა და მათი განვითარების იდეები 20-30 წლით ადრე ჰქონდა ფორმულირებული, რამაც ძალიან გამაოცა.

კიდევ ერთი საინტერესო დამთხვევა არის ის, რომ გიზო და მამაჩემი, დენიელ ჯ. ვესტ უფროსი, 1928 წელს დაიბადნენ. მე მათ ერთმანეთს გამსგავსებდი, რადგან გიზოში განათლებისადმი ისეთსავე სწრაფვას და ჩართულობას ვხედავდი, რაც მამაჩემისთვის შემიმჩნევია. მამა ძალიან აქტიური პიროვნება იყო თავის პროფესიაში, ის სმენისა და მეტყველების კორექციის უბადლო სპეციალისტად ითვლებოდა. აქვე მინდა აღვნიშნო გიზოს ურთიერთობა მის ვაჟთან ოთარ ვასაძესთან. აღფრთოვანებული ვიყავი მათი მზრუნველი და თბილი ურთიერთობით. ოთარი ყოველთვის პატივისცემით ეპყობოდა მას და პოულობდა დროს ჩვენი საუბრების სათარგმნელად.

როცა საქართველოში ჩავდიოდი, გიზო ყოველთვის ცდილობდა, რომ პირადად შემხვედროდა, რათა გვესაუბრა ცოდნის მართვის სისტემებზე. გიზო გულწრფელად განიცდიდა საქართველოს იმდროინდელ მდგომარეობას და დაინტერესებული იყო ახალი ცოდნის შემოტანითა და მისი კლასიფიცირებით საქართველოში. მას მჭიდრო ურთიერთობა ჰქონდა საქართველოს უმაღლეს სასწავლებლებთან, განსაკუთრებით თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტთან, რაც ჩვენს საუბრებშიც არაერთხელ აღვნიშნავს. საყურადღებოა ისიც, რომ მისი ოჯახი მუდამ იყო ჩართული სამედიცინო საქმიანობასა და პედაგოგიაში.

ასევე, დიდი შთაბეჭდილება მოახდინა ჩემზე იმ ფაქტმაც, რომ ვისთანაც არ უნდა მქონოდა შეხვედრა და საუბარი საქართველოში,



ყველამ იცოდა, თუ ვინ იყო გიზო ვასაძე და ვინ იყვნენ ვასაძეების დიდი ოჯახის წარმომადგენლები და ბუნებრივიცაა, მათ ესმოდათ, თუ რა წვლილი შეიტანა გიზომ სამედიცინო მეცნიერების განვითარებაში არა მარტო საქართველოში, არამედ საბჭოთა კავშირის მასშტაბითაც. ასევე აღსანიშნავია ის ფაქტიც, რომ გიზო რეალურად დამეხმარა ქართულ გარემოსთან მორგებაში, რამაც გამიიოლა ურთიერთობა ჩემს ქართველ კოლეგებთან. მიუხედავად იმისა, რომ ჩვენ საერთო ენაზე არ ვსაუბრონდით და ძირითადად მისი ვაჟის თარგმანს ვეყრდნობოდით, მე და გიზო მაინც ძალიან დავახლოვდით. ერთხელ, როდესაც მის კაბინეტში პირველად მოვხვდი, მე გაოცებული დავრჩი იქ არსებული წიგნებისა და სამეცნიერო ჟურნალების რაოდენობით. მინდა აღვნიშნო ის ფაქტიც, რომ მას სველი წერტილი ბიბლიოთეკად ჰქონდა გადაქცეული, რომელსაც გიზო „ინტელექტუალურ ტუალეტს“ უწოდებდა. ამ საკთხზე ხშირად გვიხუმრია კიდევ ოთართან და სხვა ქართველ პროფესორებთან ერთად გიზოზე საუბრისას. კიდევ ერთხელ გულწრფელად მინდა აღვნიშნო, რომ გიზოსთან ურთიერთობა ჩემთვის ცხოვრების საჩუქარი იყო.

მე ძალიან ვამსგავსებ ოთარისა და გიზოს ურთიერთობას, ჩემი და ჩემი ოჯახის ურთიერთდამოკიდებულებას, განსაკუთრებით კი ჩემსა და მამაჩემს შორის კავშირს. გიზო სტუმრად იყო ჩემს მშობლიურ ქალაქ ფრაკვილში, რომელიც პენსილვანიის შტატშია. ჩვენ ვისადილეთ დედაჩემთან ერთად, რის შემდეგაც ბავშვები წავიყვანეთ პარკში სასეირნოდ. ძალიან კარგად მახსოვს, როგორ ქანაობდა გიზო პარკში საქანელაზე. ჩვენ ფეხით შემოვიარეთ ჩემი პატარა ქალაქი და ის სამეზობლო, სადაც გავიზარდე. მე ვუყვებოდი ჩემს ბავშვობასა და ოჯახზე. რა თქმა უნდა, მას სხვა ქართველები უთარგმნიდნენ, ვინც ჩვენთან ერთად იმყოფებოდნენ. იმ დრომ,

რომელიც ერთად გაატარეთ ფრაკვილში, ფილადელფიასა და ნიუ-იორკში, ბევრი სასიამოვნო მოგონება დამიტოვა და კიდევ უფრო გაამყარა ჩვენი ურთიერთობა.



გაიოზ ვასაძე და დენიელ ვესტი ფრაკვილში – 2000 წ.

კიდევ ერთი ადგილი, რომელთანაც განსაკუთრებული მოგონებები მაკავშირებს, ეს არის ქართული სუფრა. რა დროსაც არ უნდა ჩამოვსულიყავით საქართველოში, ჩვენ გვეპატიუებოდნენ ოთარ ვასაძის ან ოთარ გერზმაეას ოჯახში, სადაც გიზო და ბეტუშაც ყოველთვის მოდიოდნენ. სუფრაზე, როგორც წესი წარმოთქვამენ სადღეგრძელოებს, რაც ქართული კულტურის მნიშვნელოვანი ნაწილია. ამ სუფრებზე თავს ვასაძეებისა და გერზმაეების ოჯახის წევრად ვგრძნობდი. ჩემმა მეგობრებმა მე „თამალობაც“ კი მასწავლეს.

მე მესმის, რომ შეზღუდული ვარ იმით, თუ რამდენი უნდა დავწერო, მაგრამ დაუსრულებლად მინდა ვწერო გიზოსთან დაკავშირებულ მოგონებებზე. მიუხედავად ამისა, მე ვოვლი, რომ აღვწერე

განსაკუთრებულად გამორჩეული მომენტები, რაც მაკავშირებს გიზოსთან და ვასაძეების ოჯახთან. ჩემთვის დიდი პატივია, რომ მომეცა საშუალება, გამეზიარებინა ჩემი მოგონებები მათთვის, ვინც ამზადებს წიგნს გიზოს ცხოვრებასა და მოღვაწეობაზე. ჩვენ ვსაუბრობდით ქართულ ტრადიციებზე და მე მინდა ტკბილი მოგონებების საღეგრძელო შემოგთავზოთ. გიზო აღარ არის ჩვენთან ერთად და დარწმუნებული ვარ, რომ ის ახლა თამადაა ქართულ სუფრაზე სამოთხეში. იმედს ვიტოვებ, რომ კიდევ შევხვდები მას იქ მომავალში.

საბოლოოდ მინდა გავიხსენო ჩვენი ბოლო შეხვედრა. ვიცოდი, რომ მისი ჯამრთელობის მდგომარეობა გაუარესდა და მას მახსოვრობის პრობლემები ჰქონდა დაწყებული. ვთხოვე ოთარს, გიზოსთან წავვეყვანე სახლში მის მოსანახულებლად. როცა ჩვენ მივედით და ვნახეთ გიზო, მისი სახის გამომეტყველება ძალიან დადებითად შეიცვალა. თითქოს ორივემ ვიცოდით, რომ ეს ჩვენი ბოლო შეხვედრა იყო. ორივეს ცრემლიანი თვალები გვქონდა, მაგრამ ეს ის მომენტიც, რომელსაც ყოველთვის დავაფასებ და მუდამ მემახსოვრება. ჩვენ გადავვხვიეთ ერთმანეთს აცრემლებული თვალებით. დამწვიდობებისას მას ვუთხარი – „მომავალ შეხვედრამდე“.

გიზო მამასავით იყო ჩემთვის საქართველოში. ძალიან მაღლიერი ვარ მისი, რადგან გამიზიარა თავისი ცხოვრების ისტორია საქართველოში და საბჭოთა კავშირში. ყოველთვის მემახსოვრება ის საოცარი ურთიერთობა და ტკბილი მოგონებები, რაც გიზოსთან მაკავშირებდა.

### **დენიელ ჯ. ვესტი უმცროსი, პროფესორი**

ჯანდაცვის ადმინისტრირების დეპარტამენტის უფროსი  
პანუსკას სახელობის პროფესიული სწავლების კოლეჯი  
სკრენტონის უნივერსიტეტი, სკრენტონი, პენსილვანია

## **Gajos Schalwowitzsch - "Giso" Vasadze**

### **Georgier von Kopf bis Fuß und aus ganzem Herzen**

Ein nicht zu unterschätzender Beitrag zum Gelingen einer internationalen wissenschaftlichen Kooperation ist, dass sich die Partner gegenseitig als Menschen kennen und achten. Dazu tragen gemeinsame Unternehmungen ebenso bei, wie die gegenseitige Vermittlung von Wissen über den kulturellen und geschichtlichen Hintergrund der Kooperationspartner. Diese Haltung war bei Giso Vasadze stark ausgeprägt, als er bei einem Kongressbesuch 1971 in Dresden nach Möglichkeiten für eine wissenschaftliche Kooperation mit Arbeitsgruppen in der DDR suchte und fand. So entstand eine über Jahrzehnte bestehende Kooperation, bei welcher wir im Laufe der Jahre auch viele Aspekte des Lebens in Georgien kennen lernten.

Mit großem Ideenreichtum und mit unermüdlichem persönlichen Engagement gelang es Giso Vasadze, den großen Bogen von der Geschichte Georgiens, der Landschaft, den Städten und Landesteilen, der Kultur bis hin zu der unübertrefflichen georgischen Gastfreundschaft zu schlagen.

Wer erinnert sich nicht an die Fahrten über Teile der georgischen Heerstraße Richtung Westen, vorbei an Mzcheta mit der Swetizchoweli-Kathedrale, durch Gori (nicht ohne Halt und Besuch des Stalin-Museums), in abenteuerlicher Fahrt über den Pass nach Kutaissi und Samtredia bis hin zum Schwarzen Meer. Hier fühlten wir, warum diese Landschaft das Land Kolchis aus der griechischen Sage war: ein Gebiet, das durch seine natürliche Schönheit beeindruckt. Der Reichtum der Natur, das warme Klima, für uns exotische Früchte (Mandarinen am Baum, Karaljok (=Königsapfel, Kaki), die Teeplantagen - an all dies erinnern wir uns noch heute.

Aber auch im Osten von Georgien waren wir fasziniert von den unendlichen erscheinenden Weinfeldern Kachetiens und wer war nicht beeindruckt von den runden Backöfen, in denen das georgische Brot traditionell gebacken wurde. Und dann im Süden des Landes der Fluss Mtkwari, an dessen Ufer wir das beeindruckende Höhlenkloster Wardsia der großen Königin Tamara kennenlernten. Ganz anders, aber nicht weniger eindrucksvoll das Höhlenkloster Davit Garetscha. Was für ein Land!



Gajos Vasadze und Henning Cammann – Berlin, 2001

Auch nach vielen Besuchen haben wir Tbilissi noch lange nicht ganz kennen gelernt - so vielseitig und sehenswert ist diese Stadt an der Mtkvari, über der das Reiterstandbild König Wachtang Gorgassalis I. thront. Sie hat sich fest in unsere Erinnerung eingepägt. Aber ganz besonders gerne erinnern wir uns an die georgische Gastfreundschaft, die wir nach arbeitsvollen Tagen erleben durften. Wir genossen die georgische Küche in all ihren Facetten, unvergesslich sind Chatschapuri, Tschurtschchela, die georgischen Weine und auch der Tschatscha. Geleitet wurde das Essen vom jeweiligen Tamada - der größte war Giso.

Dass wir dies alles erleben durften, verdanken wir ganz wesentlich und in erster Linie "Giso" Vasadze. Deshalb sind alle unsere Erinnerungen untrennbar mit seinem Namen verbunden. Wir danken ihm von ganzem Herzen!

**Dr. Henning Cammann**, ehemaliger wissenschaftlicher Mitarbeiter im Institut für Medizinische Physik und Biophysik der Charité (Humboldt-Universität zu Berlin)

## გაიოზ შალვოვიჩი - „გიზო“ ვასაძე ქართველი მთელი სულით და გულით (თარგმანი)

საერთაშორისო სამეცნიერო თანამშრომლობისას ეცნობი არა მარტო პარტნიორ ადამიანებს არამედ მათი ქვეყნის კულტურასა და ისტორიას. გიზო ვასაძე 1971 წელს ჩამოვიდა დრეზდენში საერთაშორისო კონგრესზე, სადაც ეძებდა ერთობლივი მუშაობით დაინტერესებულ ადამიანებს გერმანიის დემოკრატიულ რესპუბლიკაში და იპოვა კიდევ ასე წარმოიშვა ათწლეულების განმავლობაში მოქმედი თანამშრომლობა, რომლის ფარგლებშიც ჩვენ გავეცანით საქართველოსა და იქაური ცხოვრების ასპექტებს.

გიზო ვასაძე იდეების სიმდიდრითა და დაუღალავი პიროვნული თავდადებით გვაცნობდა საქართველოს ისტორიას, მშვენიერ ბუნებას, ქვეყნის მხარეებსა და ქალაქებს, კულტურასა და ქართულ სტუმართმოყვარეობას. ვის შეუძლია დაივიწყოს მოგზაურობა დასავლეთის მიმართულებით, მცხეთაში სვეტიცხოველის კათედრალის, გორში სტალინის მუზეუმის დათვალიერებით, ქუთაისის და სამტრედიის გავლით შავ ზღვამდე. აქ დავრწმუნდით ბერძნული მითოლოგიის სისწორეში – კოლხების მიწის ბუნებრივი

სიღამაზის საოცრებით. ლანდშაფტის სიმდიდრე, თბილი კლიმატი, ეგზოტიკურ მიივებად აწყობილი ხილი (მანდარინი, კარალიოკი, სამეფო ვაშლი), ჩაის პლანტაციები, რომელსაც დღესაც ვიხსენებთ.

ასეთივე აღფრთოვანება გამოიწვია ქვეყნის აღმოსავლეთმა ნაწილმა. დაუსრულებელი, თვალუწვდენელი ვენახის ზვრები კახეთში და ვინ შეიძლება არ აღფრთოვანდეს მრგვალი თონეთი, სადაც ცხვება ქართული ტრადიციული პური. სამხრეთით მდინარე მტკვარი, რომლის ნაპირზეც უდიდესი შთაბეჭდილების მომხდენ, ქვაში ნაკვეთ ქალაქ ვარძიაში გავიგეთ თამარ მეფის შესახებ. სულ სხვა, მაგრამ არანაკლებ შთაბეჭდავი იყო ასევე ქვაში ნაკვეთი მონასტერი დავით გარეჯი. რა ქვეყანა!

უამრავი სტუმრობის მიუხედავად, თბილისი მაინც ბოლომდე ვერ გავიცანით. ასეთი მრავალმხრივი და ღამაზია ეს ქალაქი მდინარე მტკვართან ვახტანგ გორგასლის ძეგლით, რომელიც ამაყად მეთვალყურეობს თავის თბილ ქალაქს. ყოველივე ეს ჩვენს მესხიერებაში მყარად ჩაიბეჭდა.

ყველაზე განსაკუთრებულად გვახსენდება ქართული სტუმართმოყვარეობა, რომელიც სამუშაოთი დატვირთული დღეების განმავლობაში განვიცადეთ. ჩვენ ვისიამოვნეთ ქართული სამზარეულოს ყველა ღირსშესანიშნაობით: ხაჭაპური, ჩურჩხელა, ქართული ღვინო და ჭაჭა. სუფრას, როგორც წესი, უძღვებოდა გამორჩეული თამადა, ყველაზე დიდი ბატონი გიზო.

ამ ყველაფრის განცდის გამო ჩვენ ბატონი გიზოს მადლობლები ვართ. ამიტომ ყველა ჩვენი მოგონება მის სახელს უკავშირდება.

### **დოქტორი ჰენინგ კამმანი**

შარიტეს სამედიცინო ფიზიკისა და ბიოფიზიკის ინსტიტუტის ყოფილი მეცნიერ-თანამშრომელი (ბერლინი, ჰუმბოლდტების უნივერსიტეტი).

## სვედიანი სისარული და სიამაყე

პროფესორ გაიოზ ვასაძის 90 წლის იუბილე განსაკუთრებულია მრავალთათვის, გივი დუმბაძის ოჯახისთვის კი მთელი შეგნებული ცხოვრების ერთ მთლიანობად წარმოდგენაა. ისინი ხომ ჩვეულებრივი მეგობრები არ იყვნენ. მათ აერთიანებდათ ყოველი ქართველისთვის სანუკვარი და ღვთისნიერი ურთიერთობა. ისინი ძმადნაფიცები იყვნენ, რომელსაც საფუძვლად ედო პიროვნებისთვის ყველაზე დიდი საზომი - სიწმინდე, შრომისმოყვარეობა, კაცთმოყვარეობა, ერთგულება და მაღალი ზნეობა.

გივი და გიზო სამედიცინო ინსტიტუტის პირველ კურსზე შეხვდნენ ერთმანეთს და მთელი შემდგომი ცხოვრება ძმობასა და ერთგულებაში გაატარეს. სწორედ ეს თვისებები ედო საფუძვლად ორთავეს - ფრიადოსანი სტუდენტების სწავლის გასაგრძელებლად ლენინგრადის სამხედრო-სამედიცინო აკადემიაში გადასვლას, ერთად კუბიშევის (ამჟამად სამარის) სამხედრო ნაწილის ექიმებად მუშაობას, თბილისში დაბრუნების შემდეგ კი ნაყოფიერ სამეცნიერო მოღვაწეობას. უფრო მეტიც, ისინი გართობასა და დასვენებაშიც სულ ერთად იყვნენ. ვერც კი ვიხსენებთ ზაფხულს, როდესაც ჩვენს ოჯახებს გარკვეული დრო ვასაძეების ზღვისპირა ურეკში და დუმბაძეების გომში ერთად არ დაგვესვენა. ორთავეს სიგიჟემდე უყვარდა ნადირობა. ისინი მოუთმენლად ელოდნენ სანადირო სეზონის გახსნას, რომლის პერიოდში თითქმის ყველა შაბათ-კვირას თავიანთ მონადირე მეგობრებთან - პავლე ბარელაძესთან, ვახტანგ ბოჭორიშვილთან, გივი ორჯონიკიძესთან, ვახტანგ სამხარაძესთან, ბიჭიკო ლაპიაშვილთან, გივი ჟვანიასთან, ლევან თევდორაძესთან და სხვებთან ერთად ატარებდნენ.



დღეს ჩვენი, მათი შვილების, გადასახედიდან ნათლად ჩანს, თუ რა დიდ გავლენას ახდენს ოჯახების მეგობრობა მომავალი თაობის აღზრდაზე. ჩვენ, ლენინგრადის „საძმოს“ შვილები, უკვე შვილიშვილებიც და შვილთაშვილებიც ვაგრძელებთ მათ კეთილ ტრადიციებს, რომელსაც გიზო ბიძია ესოდენ დიდი რუდუნებით ამკვიდრებდა. ის ხომ უფლის ნებით ბოლოს წავიდა იმ ქვეყნად.

უმძიმესია ჩვენთვის მათზე წარსულში საუბარი, გაუსაძლისია ის მწარე მოგონებებიც, რომელთა ტალღამ დღეს ერთხელ კიდევ გადაგვიარა. ჩვენი დედის - ლილი აბაშიძის ტრაგიკული დაღუპვა, მამის მოულოდნელი გარდაცვალება და, განსაკუთრებით, მათი უსაყვარლესი შვილიშვილის უდროოდ წასვლა ამ ქვეყნიდან. ყველა ამ მძიმე წუთებში გიზო ბიძია და ბეტუშა დეიდა გვერდში გვედგნენ და გვამხვებდნენ. დღეს კი ჩვენ, გივის და ლილის შვილები, შვილიშვილები და შვილთაშვილები მათთან ერთად ვართ ვინც სიყვარულითა და მადლიერებით, სიამაყითა და მონატრებით აღნიშნავენ გიზო ვასაძის დაბადების 90 წლისთავს, როგორც ღირსეული მამულიშვილის, ვალმოხდილი ქართველის იუბილეს.

ღმერთმა ნათელში ამყოფოს მისი უკვდავი სული!

**გივი დუმბაძისა და ლილი აბაშიძის შვილები  
გია, ნინო და მეგი დუმბაძეები ოჯახებით.**

## მოგონება ბატონ გიზო ვასაძეზე

გაიოზ (გიზო) ვასაძის გარდაცვალებიდან უკვე ორი წელი გავიდა, მაგრამ ის სინანული და დანაკლისი ვერ ქრება. ბატონი გიზოს ხსოვნამ, მონატრებამ და იმ სიახლოვემ, რომელიც აკავშირებდა მას მთელ ჩემს ოჯახთან, განსაკუთრებით მამასთან, ვახტანგ ბოჭორიშვილთან, გადამაწვევტინა ეს მოგონებები გაეუზიარო ყველას, ვისაც ახსოვს, უყვარდა და პატივს სცემდა მას.

მთელი მისი ცხოვრება თავდადებული პროფესიული საქმიანობით იყო დაკავებული, ბევრი რამ გააკეთა ჯანდაცვის სფეროში ინფორმაციული სისტემების მოძიებისა და დანერგვისთვის. არა მგონია, რომ იმ დროს ხელმძღვანელობის, ანუ მენეჯმენტის პერსონალის რიგებში მოიძებნებოდა ვინმე, ვისაც, როგორც მას შესტკიოდა გული სამედიცინო ინფორმაციის დამუშავებასთან დაკავშირებულ პრობლემებზე. თანამედროვე ცხოვრებამ დაამტკიცა მისი წინდახედულობის უნარი. დღეს კი ძალიან მოგეწონს კომპიუტერი და მისი შესაძლებლობები, ვიყენებთ ყველგან, მათ შორის მადიცინაში. ამ ყველაფერს კი საქართველოში ბატონმა გიზომ ჩაუყარა საფუძველი.

ბატონ გიზოს პროფესიულ მიღწევებზე საუბრის შესაძლებლობას დავუტოვებ მის კოლეგებს და შევეცდები გავიხსენო ის პერიოდი, როცა პირადი შეხება მქონდა ბ-ნ გიზოსთან.

ვიხსენებ შორეულ წარსულს, როცა მთელი ჩემი ოჯახი ცხოვრობდა რუსეთში (ლენინგრადში). საგარაუდოდ, 1958-1959 წელი იქნებოდა. სკოლიდან მოვდიოდი და სადარბაზოსთან შორიდანვე ორი ბიჭი დავინახე, ახლოს მივედი და მესმის მათი ლაპარაკი ქართულ ენაზე, დამაინტერესა. საიდან იცით ქართული-მეთქი, რაზეც მივიღე პასუხი, რომ ცხოვრობენ ამ სადარბაზოში და მათი გვარი ვასაძეა. სადამოს

ამის შესახებ მამას მოვუყევი. იმავე დღის საღამოს მოხდა ბ-ნ გიზოსა და მამაჩემის შეხვედრა. აღმოჩნდა, რომ სტუდენტობის პერიოდში თბილისში, სტუდენტურ კონფერენციაზე შეხვედრიან ერთმანეთს, გაიხსენეს ძველი ნაცნობობა და ამის შემდეგ მათი მეგობრობაც დაიწყო.

რამდენიმე ხანში ლენინგრადში შეიქმნა, როგორც ახლა ვიტყვით, არარეგისტრირებული გაერთიანება: „ქართველი ექიმების სათვისტომო“, მეგობრული წრე. კარგად მახსოვს ქართულ სუფრაზე მათი შეხვედრები, სიმღერა, ცეკვა და მუდმივი ლაპარაკი საქართველოზე, გაუთავებელი გეგმები - ოცნებები თემაზე: „რომ დავბრუნდებით საქართველოში, მაშინ გავაკეთებთ“. ყველას თავისი გეგმა ჰქონდა, მაგრამ ამ გეგმებში ერთი იყო საერთო - საქართველოში დაბრუნება და იქ დაწყებული მეგობრობის გაგრძელების სურვილი.

ისე მოხდა, რომ ბატონმა გიზომ პირველმა დატოვა ლენინგრადი და წავიდა საქართველოში. მისმა წასვლამ, რა თქმა უნდა, გარკვეული სინანული შეიტანა „ქართველი ექიმების სათვისტომო“-ში, მაგრამ ყველა წევრს გაუჩნდა რეალური შესაძლებლობა, გადაედგა, არც ისე ადვილი, ნაბიჯი საქართველოსკენ.

სხვებზე დანამდვილებით ვერ ვიტყვი, მაგრამ შემდეგი „რეპატრიანტის“ ბატონ პავლე ბარელაძის თბილისში დასაქმება და მხარდაჭერა მთლიანად გიზო ვასაძის დამსახურებაა. ორიოდე სიტყვით ჩვენი ოჯახის საქართველოში გადმოსვლის შესახებაც მოგიტხრობთ. 1969 წლის თებერვალი იყო, მე ამ დროს სტუდენტურ არდადეგებზე ქ. თბილისში ვიყავი და თავისთავად უსაყვარლესი ბარელაძეების ოჯახს ვესტუმრე. შესვლისთანავე მითხრეს, რომ გიზო ბიძია გეძებს (ცნობისათვის: მაშინ დაკავშირება არც ისე ადვილი იყო). მახსოვს მისი მხიარული ხმა და სიტყვები: „არ

მობეზრდა მამაშენს ლენინგრადის წვიმები, განთავისუფლდა შესაბამისი ადგილი, დამირეკოს, მე აქ ვარ“. ამ თემაზე ბევრის თქმა შეიძლება, მაგრამ ერთს ვიტყვი, მხოლოდ სიტყვებმა „მე აქ ვარ“ გადააწყვეტინა მამას წამოსვლა იქ აწყობილი ცხოვრებიდან “В никуда”. მან იცოდა გიზოს სიტყვის ფასი... და ნამდვილად არ შემცდარა. მთელი თავისი ცხოვრება გიზო ბიძია, როგორც საკუთარი ძმა, გვერდზე ედგა მთელ ჩვენ ოჯახს როგორც სიხარულში, ასევე გასაჭირში.

ნელ-ნელა „ქართველი ექიმების სათვისტომომ“ საქართველოში გადმოინაცვლა. ახლა მეგობრული წრე ქართული სუფრის ირგვლივ უკვე თბილისში იკრიბებოდა და იყო მუდმივი ლაპარაკი საქართველოზე, მის ბედ-იღბალზე და რა თქმა უნდა, ლენინგრადზე, სადაც ფიცი დადეს საქართველოში დაბრუნებაზე და მეგობრობის გაგრძელებაზე. მეგობრებმა ფიცის ორივე პუნქტი ბრწყინვალედ შეასრულეს სიცოცხლის ბოლო წუთამდე.

ახლა, როცა მე თვითონ გარკვეულ წლებს მივადწიე, ნამდვილად მაქვს უფლება შევაფასო მათი მეგობრობა. ეს იყო შურისგანთავისუფალი, ლადი, ურთიერთ დახმარებაზე აგებული ძმობა. მამის გარდაცვალების შემდეგ, განსაკუთრებით პირველ წლებში, როცა ძალიან მიჭირდა საქმეებში გარკვევა, ძია გიზო დამირეკავდა და გამაფრთხილებდა, რამაც ბევრ ხიფათს ამარიდა.

ნათელში ამყოფოს მისი სული უფალმა! თანაგრძნობა ბატონ გიზოს ოჯახს, შვილებს გურამსა და ოთარს.

დიდი სინანულითა და ერთგული მხარდაჭერით

**ლადი ბოჭორიშვილი**

საქართველოს პოლიტექნიკური უნივერსიტეტის პროფესორი

## მეგობრების სიყვარულით საესე

დასანანია, რომ გაიოზ ვასაძეს, ჩემთვის კი გიზო ძიას, წარსულში მოვიხსენიებ. არა და ჩემი ბავშვობის წლებიდან დაწყებული დღემდე ჩემი და ჩემი ოჯახის წევრების დამოკიდებულება მისდამი არის სიმბოლო ნამდვილი მეგობრული სიყვარულის, სიწმინდისა და პატიოსნების.

მოგეხსენებათ, გიზო ვასაძე გასული საუკუნის 50-იან წლებში ცხოვრობდა ლენინგრადში, სადაც მუშაობდა სამხედრო-სამედიცინო აკადემიის პათოფიზიოლოგიის კათედრაზე. იმავე პერიოდში აკადემიის ყელ-ყურ-ცხვირის კათედრაზე მოღვაწეობდა მამაჩემი პავლე ბარელაძე.

არაფერს ვიტყვი გიზო ვასაძის სამეცნიერო მიღწევებისა და ტიტულების შესახებ, ისედაც კარგადაა ცნობილი სამედიცინო სფეროში მისი დამსახურება.

გიზო ძია იყო პიროვნება, რომელმაც გააერთიანა ლენინგრადში მცხოვრები და სამხედრო-სამედიცინო აკადემიის სხვადასხვა კათედრებზე მომუშავე ქართველი სპეციალისტები და შექმნა მეგობრული წრე – „საძმო“, რომლის წევრებიც წლების მანძილზე ვცხოვრობდით ერთ დიდ ქართულ ოჯახად. აღსანიშნავია ისიც, რომ გიზო ძია იყო ჩვენ ოჯახის ნათლია და ჩვენ ყოველთვის ვამაყობდით ამით.

ყველაზე ადრე ლენინგრადიდან თბილისში გიზო ძია გადმოვიდა თავისი ოჯახით და იმდღიდანვე დაიწყო ფიქრი დანარჩენი ქართველების დახმარებაზე თბილისში გადმოსასვლელად. მან ეს ჩანაფიქრი შესანიშნავად განახორციელა და ლენინგრადის სამეგობროს თითქმის ყველა ოჯახი – ბოჭორიშვილები,

ორჯონიკიძეები, მგალობლიშვილები, ბარელაძეები, დუმბაძეები, წაქაძეები და სხვა. გადმოსახლდნენ საქართველოში და აქ განაგრძეს სხვადასხვა სამედიცინო დაწესებულებაში წარმატებული მოღვაწეობა.

თბილისში გაგრძელდა ოჯახური ურთიერთობებიც, რაც ჩვენი გიზო ძიას დიდი დამსახურება იყო. მაგონდება ხშირი შეკრებები ოჯახურ გარემოში, ლამაზი სუფრები და უბაღლო სადღეგრძელოები. აი ასეთ გარემოში აღვიზარდეთ ამ ოჯახების შვილები და შვილიშვილები, რომლებსაც სათანადო აღგილი გვიჭირავს დღევანდელ საზოგადოებაში და ვაგრძელებთ ნათესაურ და მეგობრულ ურთიერთობას, გვიყვარს და ვაფასებთ ერთმანეთს. გვაქვს ბევრი თბილი მოგონება და სასიამოვნო შეხვედრები.

ეს ყველაფერი საყვარელი გიზო ძიას უდაო დამსახურებაა.

ნათელი იყოს მისი ხსოვნა!

**თამარ ბარელაძე**

ექიმი ინფექციონისტი

## მოამაგე ადამიანი

გიზო ბიძიასთან ურთიერთობის ფუფუნება ბავშვობიდანვე მქონდა. ის ხომ ჩემი მამის - ვახტანგ სამხარაძის - უახლოესი მეგობარი და მეჯვარე იყო.

გიზო ბიძიამ მეგობრობაც გამორჩეული იცოდა და თან მეგობრების შვილების მიმართაც ძალიან ყურადღებიანი იყო, თუმცა, რადგან ყველაზე უმცროსი ვიყავი, ამიტომ ყოველთვის განსაკუთრებულ სიბოძის და მფარველობას ვგრძნობდი მისგან. ზოგჯერ ზედმეტადც კი მანებივრებდა.

გიზო ბიძიას და ბეტუშა დეიდას ჩვენთან სტუმრობა ყოველთვის დღესასწაული იყო ჩვენთვის. არ მახსენდება რაიმე მნიშვნელოვანი მოვლენა, მოგონება გიზო ბიძიას გარეშე. ჩემთვის ერთდროულად იყო მამის მეგობარი, გულისხმიერი ადამიანი, მრჩეველი, მოამაგე, მასწავლებელი, უშუალო პიროვნება და ძალიან იშვიათად მკაცრიც. ისე გაგიკეთებდა სიკეთეს და გვერდში დაგიდგებოდა, განსაკუთრებით მამაჩემის გარდაცვალების შემდეგ, რომ თქმაც არ სჭირდებოდა.

რაც დრო გადის, უფრო მენატრება და მაკლია საამაყო ადამიანი, უდიდესი პიროვნება და მეცნიერი, ბატონი გაიოზ ვასაძე - ჩემთვის უსაყვარლესი გიზო ბიძია.

ნათელში ამყოფოს ღმერთმა მისი სული!

**ეკა სამხარაძე**

## მზრუნველი გიზო ბიძია

2018 წლის 14 მაისს პროფესორ გაიზო ვასაძეს შეუსრულდებოდა 90 წელი. ჩემი შეგნებული ცხოვრების დიდი ნაწილი მისი მზრუნველობის ქვეშ გავატარე.

მამაჩემი, ალექო გამკაძე, მისი განუყრელი მეგობარი, ლენინგრადის „საძმოს“ რიცხვს მიეკუთვნებოდა, რომლითაც ასე ამაცობდა ორივე. ისინი ერთად სწავლობდნენ თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო ინსტიტუტში. 1950 წელს მეოთხე კურსის დასრულების შემდეგ ერთად გადავიდნენ ლენინგრადის სამხედრო-სამედიცინო აკადემიაში სასწავლებლად..

ხელთა მაქვს ოჯახის რელიქვია, აკადემიის 1952 წლის კურსდამთავრებულთა ფოტო: გაიზო ვასაძე, გივი დუმბაძე, ნიკოლოზ ქარცივაძე, ამირან ცინცაძე და მამაჩემი, ალექო გამკაძე. მამა იმ დროისთვის უკვე დაოჯახებული იყო. მიუხედავად იმისა, რომ დედა ჩემზე იყო ფეხმძიმედ, მამაჩემი სახალინზე გაანაწილეს სამხედრო ნაწილის ექიმად. ის იძულებული გახდა დედა გამოეშვა თბილისში ბებიანებთან და თვითონ გაემგზავრა დანიშნულების ადგილზე. მშობიარობის შემდეგ, დედა გაემგზავრა მამასთან, ხოლო მე ბავშვობა ბებიასთან გავატარე.

ლენინგრადის „საძმოს“ თბილისში დაბრუნების შემდეგ მათი მეგობრობა ათმაგად გაძლიერდა, რაც შეიღების ურთიერთობაზეც აისახა. განსაკუთრებულად მახსენდება ნადირობის პერიოდში შაბათი და კვირა, როდესაც ჩვენთან ოჯახში ნანადირევით მოდიოდნენ გიზო ვასაძე, გივი დუმბაძე, ბიჭიკო ლაპიაშვილი, პავლე ბარეკაძე და სხვები. უდიდესი სიამოვნება იყო მათი საუბრის მოსმენა.



გიზო ბიძიას და მამაჩემს ყავდათ ინსტიტუტის მეგობარი ნიკოლოზ ხატიაშვილი, რომელიც 80-იან წლებში კურორტოლოგიისა და ფიზიოთერაპიის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტის დირექტორი იყო. მან დამაწყებინა მუშაობა ამ ინსტიტუტში სამეცნიერო საინფორმაციო განყოფილების გამგედ, ხოლო 1995 წელს უკვე თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტში გადავედი ინგლისური ენის პედაგოგად.

გიზო ბიძია იყო მამაჩემის მეგობარი, მრჩეველი, განსაკუთრებით გვერდში დამიდგა მისი გარდაცვალების შემდეგ.

დრო გადის და სულ უფრო მენატრება ის სიყვარული და მეგობრობა, რაც არსებობდა ამ შესანიშნავ პიროვნებს შორის: გიზო ვასაძე, გივი დუმბაძე, ნიკა ქარცივაძე, ამირან ცინცაძე, პავლე ბარელაძე, ვახტანგ ბოჭორიშვილი, გივი ორჯონიკიძე, ვახტანგ სამხარაძე, ბიჭიკო ლაპიაშვილი, ნიკო ხატიაშვილი, ზაქრო თელია და სხვები.

მე და ჩემი ოჯახი, შვილები და შვილიშვილები მუდამ მათი მადლიერები ვიქნებით. ღმერთმა ნათელში ამყოფოს მათი სულები!

**მანანა გამკაძე და მისი შვილები - ნინო და გიორგი.**

## ბოლოთქმა

პატივცემულო მკითხველო!

მინდა იცოდეთ, რომ წიგნზე მუშაობის დამთავრებამ უჩვეულო უკმარისობის გრძნობა გამიჩინა. კითხვაც კი დავუსვი საკუთარ თავს - ეს ის არის, რაც ჩავიფიქრე თუ არა? არა ნაკლებია ის განცდაც, რომელიც ეხება თავად წიგნის მკითხველს, რადგან არ იცი მისი ვინაობა, წიგნით დაინტერესების მიზეზი, დრო და ვითარება, არ გეცოდინება მისი აზრიც არა მხოლოდ წიგნზე, არამედ თავად პიროვნებაზე, რომლის ხსოვნით გაცოცხლება გადავწყვიტე. გზად და საშუალებად კი ის ფორმა ავირჩიე, რომელიც სამარადისოა - წიგნი, რადგან იგი უპირობოდ უნახავს წარსულს ღირსეულ მომავალს. ხსოვნა კი თაობათა სულთა შორის კავშირია.

სწორედ ამიტომ გადავწყვიტე, ჩემი ამ ბოლოთქმით მოგმართო შენ „სული მაძიებელი“-ს მკითხველს და დაგარწმუნო, რომ წიგნს არც ჩანაფიქრით და არც შესრულებით არ ჰქონდა განსაკუთრებულობის პრეტენზია, არც ყველაფრის მომცველის ასახვის სურვილი, არამედ არის შედეგი გიზო ვასაძის მრავალრიცხოვან მოწაფეთა და თანამოაზრეთა შორის ერთ-ერთმა დაგიტოვო მკითხველს ჩემეული ხედვა ამ უჩვეულო პიროვნებაზე, როგორც მისმა მოწაფემ, გულაღალად შევაფასო მის მიერ განვლილი შრომით, ბრძოლითა და უდიდესი ნიჭიერებით, საკმაოდ რთული ხასიათებით და პრინციპებით განვლილი გზა - რომელმაც იგი და ჩვენ მასთან ერთად მიგვიყვანა ვალდებულებილი მამულიშვილის სტატუსამდე.

როგორ შევქელი ყოველივე - შეფასება შენთვის მომინდვია ჩემო ძვირფასო მკითხველო! დასაწყისში კი დასმულ კითხვაზე საკუთარ თავს ვპასუხობ - დიახ, ეს ის არის, რითაც ჩემი გადასახედიდან,

ჩემი და ჩემი მასწავლებლის ცხოვრებისეული პრინციპებიდან გამომდინარე, ყოველთვის მექნება ნატვრა – სხვამ ან სხვებმა უკეთესად შეისრულონ ამგვარი სურვილი.

ამასთანავე, თავს ვაღიარებ ვთვლი, თავდახრილმა, მაღლიერების სიტყვებით მივმართო თითოეულ მათგანს, ვინც თავისი მოგონებით, გამხსნევებითა თუ პრაქტიკული საქმით გვერდში მედგნენ, მესმარებოდნენ, მამხსნევებდნენ. განსაკუთრებული მადლობა კი შენ, ჩემო ძვირფასო მკითხველო. გისურვებ ისევე, როგორც ჩემმა დაუვიწყარმა მასწავლებელმა – პროფესორმა გაიოზ ვასაძემ, ცხოვრებაში გველოს იმ გზით, რასაც ჰქვია პატიოსანი შრომა, პირუთენელი ბრძოლა, მაღალზნეობრიობა და ღირსეული მამულიშვილობა.

პატივისცემით,

**ალექსანდრე ციბაძე**



ალექსანდრე ციბაძე და გურამ მგალობლიშვილი სტუმრად გაიოზ ვასაძესთან – 2012 წ.

## სურათები საოჯახო ალბომიდან



გიზო 2 წლის და 7 წლის ასაკში



შალვა და მარგალიტა ვასაძეების ოჯახი – 1945 წ.



თბილისის ვაჟთა მე-6 საშუალო სკოლის 1-ლი გამოშვება  
სიმწიფის ატესტატზე - 1945 წ.



გაიოზ ვასაძის სკოლის დამთავრების ოქროს მედალი -1945 წ.

საქართველოს სსრ  
განათლების სახალხო კომისარიატი

სიგვიზის ატესტატი

მიწეო ეს ატესტატი ბაიოზ შარვას-ძე ვახაძეს  
დაბადებულს 1929 წელს 15 აპრილს  
მასზე რომ ის 1939 წელს შევიდა ქ. თბილისის ვაჟთა მე-6  
საშუალო სკოლაში, დაამთავრა ამ სკოლის სრული კურსი წარჩინებული ყოფიქვევით და საგნებში გამოიჩინა  
შემდეგი წარმატება:

ქართული ენა	5 (ხუთი)	მათელი ისტორია	5 (ხუთი)
ქართული ლიტერატურა	5 (ხუთი)	სსრ კავშირისა და საქართველოს სსრ კონსტიტუცია	5 (ხუთი)
რუსული ენა	5 (ხუთი)	კეოგრაფია	5 (ხუთი)
რუსული ლიტერატურა	5 (ხუთი)	ფიზიკა	5 (ხუთი)
ალგებრა	5 (ხუთი)	ასტრონომია	5 (ხუთი)
გეომეტრია	5 (ხუთი)	ქიმია	5 (ხუთი)
ტრიგონომეტრია	5 (ხუთი)	უცხო (ბერძან.) ენა	5 (ხუთი)
ზრუნვისმეცნიერება	5 (ხუთი)		
სსრ კავშირის ისტორია	5 (ხუთი)		
საქართველოს ისტორია	5 (ხუთი)		

„სკოლაში სწავლების ხარისხის გაუმჯობესების ღონისძიებათა შესახებ“ სსრ კავშირის სახალხო  
კომისარიატის საბჭოს 1944 წლის 21 ივნისის № 760 დადგენილების საფუძველზე ბაიოზ  
ვახაძე დაჯილდოებულია **მ.მ.რ.ს.** მედლით.

„წარჩინებული სწავლისა და სამაგალითო ყოფიქვევისათვის“ ოქროსა და ვერცხლის მედლების  
მინიჭების შესახებ სსრ კავშირის სახალხო კომისარიატის საბჭოს მიერ 1945 წლის 30 მაისს დადგენილებული  
დებულების § 4 თანახმად ამ ატესტატის მფლობელს უფლება აქვს უგამოყდოდ შევიდეს სსრ კავშირის  
უმაღლეს სასწავლებლებში.

სკოლის დირექტორი *ქ. კოთიყ*

გაბეჭდილია 1945 წ. 10 ივლისს

დირექტორის მთავარი  
სასწავლო ნაწილში

ქ. თბილისი

თბ. ტექნიკის სს. მთხმ.

გასწავლებლები:

№ 60



სამხედრო-სამედიცინო აკადემიის 1952 წლის გამოშვება  
 სურათის მარჯვენა ნაწილში – 1-ლ რიგში მარცხნიდან მე-3 ამირან ცინცაძე,  
 მე-2 რიგში მარცხნიდან 1-ლი გაიოზ ვასაძე, მე-4 ნიკოლოზ ქარცივაძე,  
 მე-3 რიგში 1-ლი გივი ღუმბაძეაძე, ბოლო რიგში მე-2 ალექო გამკაძე



გაიოზ ვასაძის სამხედრო-სამედიცინო აკადემიის დამთავრების  
 ოქროს მედალი - 1952 წ.

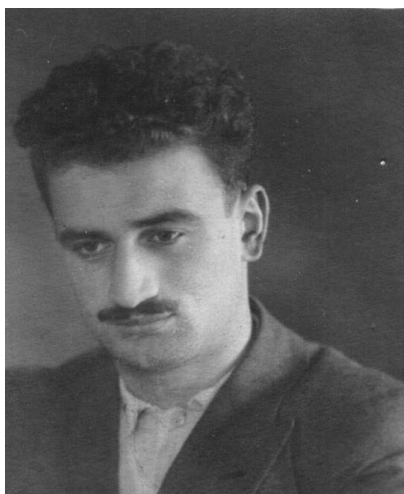


გიოს მშობლები - მარგალიტა და შალვა - 1962 წ.



გიო მეუღლე ბეტუშასთან და შვილ გურამთან ერთად - 1953 წ.

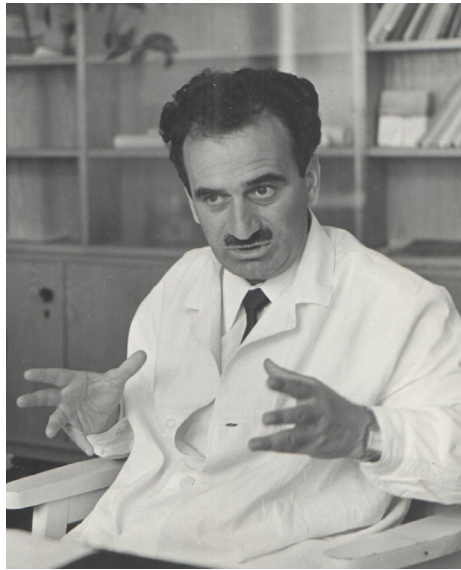




გიზო სამედიცინო ინსტიტუტის სტუდენტი – 1948 წ.



გიზო სამხედრო-სამედიცინო აკადემიის ასპირანტი – 1956 წ.



გიზო მსჯელობს – 1970 წ.



გიზო ნადირაშვილი – 1971 წ.



გიზო და ბეტუშა – 1998 წლის 14 მაისი



გიზო, მისი შვილები გურამი და ოთარი, შვილიშვილები გიზო, ზურა და გურამი, შვილთაშვილი ივა – 1998 წლის 14 მაისი



გიზო, მისი და ნათელა, მეუღლე ბეტუშა და რძალი ნელი  
1998 წლის 14 მაისი



გიზო, მისი შვილები გურამი და ოთარი,  
შვილიშვილები გიზო, ზურა და გურამი,  
შვილთაშვილები ივა და ელენე – 2015 წლის 14 მაისი



გიზო ვასაძის ბოლო ფოტო თავის დასთან – ნათელასთან,  
რომელიც მისი განსაკუთრებული მეგობარიც იყო.  
2016 წლის სექტემბერი



გიზო ვასაძის შვილთაშვილები  
ივა, ელენე, ნიტა, ტაისია და თინათინ ვასაძეები  
2018 წლის 8 დეკემბერი,

## შინაარსი

რედაქტორის წინათქმა .....	1
მუდამ ახლის ძიებაში (გაზეთი „საქართველოს რესპუბლიკა“ - 14 მაისი, 2018) .....	3
ამონარიდი საქართველოს სამედიცინო კალენდრიდან .....	9
წიგნის ავტორის მოგონება მასწავლებელზე .....	15
80 წლის იუბილე .....	51
გაიოზ ვასაძის ღვაწლი ქართველ და გერმანელ მედიკოსთა თანამშრომლობაში .....	65
ზ.ვადაჭკორია - თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის გერმანელ კოლეგებთან თანამშრომლობის წარსული, აწყმო და მომავალი .....	69
ჟურნალ Charite-Annalen-ში გამოქვეყნებული ნაშრომი „ადამიანის ორგანიზმის სისტემო-ტექნიკური ანალიზი“ .....	73
მონოგრაფია „სისტემო-ანალიტიკური ფსიქოფიზიოლოგიური კვლევის მეთოდი მედიცინაში“ .....	80
ბერლინის საერთაშორისო კონფერენციაზე გაკეთებული მოხსენება „ფსიქოფიზიოლოგიური სისტემის კომპიუტერული ანალიზი – ადამიანის ორგანიზმის ფუნქციური ანალიზის ახალი გზა“ .....	90
IV რესპუბლიკური კონფერენცია სამედიცინო ინფორმატიკასა და ბიოინჟინერიაში .....	93
უწყვეტი განათლება და ცოდნის მართვა .....	109
გ.ვასაძე - უწყვეტი სამედიცინო განათლება და ცოდნის მართვის სისტემები .....	110
საგაზეთო სტატიები და მოგონებები .....	129
საქართველოშიც გვაქვს ძიებაში (გაზეთი „სახალხო ჯანმრთელობა“ - 1 იანვარი, 1969) .....	131
დიაგნოსტიკის ავტომატიზაციაში შეტანილი წვლილი (გაზეთი “Akademie Spiegel” გერმანია – 5 მარტი, 1976 .....	135
სახალხო ჯანმრთელობა და ინფორმაციული სისტემები (გაზეთი „კომუნისტი“ - 11 აპრილი, 1981) .....	137

ქვეყანას გადაარჩენენ ინტელექტუალები (გაზეთი „საქართველოს რესპუბლიკა“ - 2008) .....	141
ლ.აგამალიანი-ნიკოლაიშვილი - იდეების გენერატორი .....	144
ამონარიდი პროფესორ გურამ ტატიშვილის წიგნიდან „უამი ფიქრის, მოგონების და განსჯის“ .....	150
ც.ჯანელიძე - ვინ იყო პროფესორი გაიოზ ვასაძე?! .....	153
ი.მენადარიშვილი - ბატონ გაიოზ ვასაძის გახსენება .....	162
ა.ჯორბენაძე - სამედიცინო კიბერნეტიკის ფუძემდებელი .....	165
ა.გამყრელიძე - მუდამ ინოვაციებზე ორიენტირებული .....	168
მ.ცინცაძე - ჩვენი ბატონი გიოზ .....	171
ქ.ღამბაშიძე - ახალგაზრდების ქომაგი და გულშემატკივარი .....	178
ი.ჩეგუროვი, ი.ოტო - მცირე შტრიხები გაიოზ ვასაძის პიროვნების შესახებ .....	189
ს.ნერგაძე - გიოზ ვასაძე 90 .....	192
ი.პანიკვა - ჩვენი ძვირფასი გაიოზ შალგოვიჩი .....	195
მ.ბრეგვაძე - ბატონ გაიოზ ვასაძის ხსოვნა .....	196
პ.შმაღცელი - გაიოზ შალვას-ძე ვასაძე .....	197
დ.ჯ.ვესტი - კაცი, რომელსაც ჰქონდა მიზანი .....	199
პ.კამმანი - გაიოზ შალვას ძე „გიოზ“ ვასაძე, ქართველი მთელი სულით და გულით .....	209
გ.დუმბაძის შვილები - სევდიანი სიხარული და სიამაყე .....	213
ლ.ბოჭორიშვილი - მოგონებები ბატონ გიოზ ვასაძეზე .....	215
თ.ბარელაძე - მეგობრების სიყვარულით სავსე .....	218
ე.სამხარაძე - მოამაგე ადამიანი .....	220
მ.გამკაძე - მზრუნველი გიოზ ბიძია .....	221
ბოლოთქმა .....	223
სურათები საოჯახო ალბომიდან .....	225



**ალექსანდრე ციბაბუე**

მედიცინის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი,  
თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის  
ემერიტუს-პროფესორი.