საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების მინისტრს
ბატონ დიმიტრი შაშკინს

საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის პრეზიდენტს
ბატონ თამაზ გამყრელიძეს

ღრმად პატივცემულო ბატონო მინისტრო

ღრმად პატივცემულო ბატონო პრეზიდენტო

ამ წერილით მომართვა გადაგვაწყვეტინა პრობლემებმა, რომელთა წინაშე აღმოჩნდა ანდრია რაზმაძის მათემატიკის ინსტიტუტი საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის შემადგენლობიდან გამოსვლის შემდგომ.

ქვემოთ შევეცდებით ჩამოვაყალიბოთ ეს პრობლემები, დაგანახოთ ჩვენი ინსტიტუტის პოტენციალი და გამოვთქვათ მოსაზრებები მდგომარეობის გამოსწორების შესაძლო გზების შესახებ.

პრობლემათაგან ჩამოვთვლით სამ ძირითადს:

1. ინსტიტუტი ჩამოშორებულია სასწავლო პროცესს. ადრე, როდესაც ინსტიტუტი აკადემიის სისტემაში შედიოდა და ჰქონდა ასპირანტურა, სამეცნიერო კადრები მათემატიკაში ძირითადად ჩვენს ინსტიტუტში მზადდებოდა. ახლა კი, როდესაც დოქტორანტების მომზადება მთლიანად უნივერსიტეტებში გადავიდა, ახალგაზრდა მეცნიერ-მათემატიკოსთა რიცხვი მკვეთრად შემცირდა. შესაბამისად, თითქმის შეწყდა ახალგაზრდების მოსვლა ჩვენს მეცნიერებაში.

2. ინსტიტუტის თანამშრომელთა ხელფასები უკვე დიდი ხანია გაყინულია 150-200 ლარის დონეზე, რაც ჯერადობით ჩამორჩება სასწავლო-სამეცნიერო დაწესებულებების თანამშრომლთა ხელფასებს.

3. გადაუწყვეტელი იყო ინსტიტუტის შენობის საკითხი, ეს შენობა სწორედ მათემატიკის ინსტიტუტისათვის აშენდა 40 წლის წინს აკადემიკოსების ნიკო მუსხელიშვილისა და ილია ვეკუას ძალისხმევით. ინსტიტუტის ერთი სართული უკვე გადაეცა სხვა დაწესებულებას. ვფიქრობდით, რომ ამის შემდეგ მაინც დაგვიკანონდებოდა დარჩენილი ნაწილი, მაგრამ . . . ახლახანს გვაცნობეს, რომ ჩამოგვართვეს შენობის კიდევ ორი სართული. ბედის ირონიით ეს სართულები გადაეცა განათლების და მეცნიერების სამინისტროს იმ რგოლებს, რომელთა ფუნქცია მეცნიერებაზე ზრუნვაა.

ვფიქრობთ, რომ ეს არა მხოლოდ ჩვენი ინსტიტუტის პრობლემებია, არამედ ზოგადად ფუნდამენტურ კვლევებში ჩართული სხვა სამეცნიერო დაწესებულებისაც.

ანდრია რაზმაძის მათემატიკის ინსტიტუტი წარმოადგენს ჩვენი ქვეყნის ერთ-ერთ ყველაზე წარმატებულ სამეცნიერო დაწესებულებას. ქვემოდ მოვიყვანთ რამდენიმე მონაცემს ამ მოსაზრების გასამყარებლად.

ინსტიტუტის 9 განყოფილებაში - მათემატიკური ანლიზის, დიფერენციალური განტოლებების, მათემატიკური ფიზიკის, დრეკადობის მათემატიკური თეორიის, ალგებრას, გეომეტრია-ტოპოლოგიის, მათემატიკური ლოგიკის, ალბათობის თეორიისა და მათემატიკური სტატისტიკის, თეორიული

ფიზიკის – წარმოდგენილია თანამედროვე მათემატიკის ძირითადი მიმართულებები.

ინსტიტუტში ირიცხება 69 მეცნიერ-თანამშრომელი, მათ შორის 36 ფიზიკა-მათემატიკის მეცნიერებათა დოქტორი (3 საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის აკადემიკოსი და 4 წევრ-კორესპონდენტი) და 30 ფიზიკა-მათემატიკის მეცნიერებათა კანდიდატია.

საქართველოს ეროვნული სამეცნიეორ ფონდის დაარსებიდან ჩვენს ინსტიტუტს მიღებული აქვს 23 გრანტი.

საერთაშორისო სამეცნიერო ფონდებიდან (INTAS, CRDF, EPSRC, Volkswagen Foundation, SCOPES, Royal Society, EPSRC, **...**) ჩვენს ინსტიტუტის თანამშრომლებს მხოლოდ 2007 – 2009 წლებში მიღებული აქვთ 27 გრანტი.

ინსტიტუტი გამოსცემს სამ საერთაშორისოდ აღიარებულ სამეცნიერო ჟურნალს:

Georgian Mathematical Journal

Memoirs on Differential Equations and Mathematical Physics

Proceedings of A. Razmadze Mathematical Institute

ამათგან Georgian Mathematical Journal-ს გამოსცემს გამომცემლობა DE GRUYTER და ის ერთადერთია ქართულ სამეცნიერო გამოცემათა შორის, რომელიც კლასიფიცირებულია როგორც იმპაქტ-ფაქტორის მქონე ჟურნალი.

ინსტიტუტის თანამშრომლების მიერ წელიწადში ქვეყნდება დაახლოებით 100 სამეცნიერო სტატია, ამათგან ნახევარი – იმპაქტ ფაქტორის მქონე ჟურნალებში. საერთაშორისო სამეცნიერო-საინფორმაციო სისტემებში (ISI, Scholar Google, ...) დაფიქსირებულია ამ პუბლიკაციათა ციტირების ძალიან მაღალი ინდექსები.

სხვადასხვა წლებში გამოიცა ინსტიტუტის თანამშრომელთა 115 მონოგრაფია, მათ შორის ისეთ გამომცემლობებში, როგორებიცაა *Cambridge University Press, Teubner, Kluwer Academic Publishers, Pitman, Chapman & Hall, World Scientific, North-Holland Publ. Comp., და სხვა.*

ინსტიტუტის თანამშრომლებს რეგულარულად იწვევენ მსოფლიოს წამყვან სამეცნიერო ცენტრებში ერთობლივი კვლევებისთვის, ასეთი ცენტრების ჩამოთვლა უბრალოდ შეუძლებელია ამ წერილში, იმდანად ვრცელია ეს სია.

ინსტიტუტი უკვე მესამედ გამოცხადდა **წლის საუკეთესო სამეცნიერო-კვლევითი დაწესებულებად მათემატიკისა და ფიზიკის დარგში.** ამ წოდებას ანიჭებს საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემია ქვეყანაში კვლევათა შედეგების ანალიზის საფუძველზე და მთელი იმ ხნის განმავლობაში, რაც ამ წოდების მინიჭება ხდება, ყოველთვის იმარჯვებს ჩვენი ინსტიტუტი.

გადაჭარბების გარეშე შეგვიძლია ვთქვათ, რომ ინსტიტუტი აწარმოებს საერთაშორისო დონის კონკურენტუნარიან და აღიარებულ სამეცნიერო პროდუქციას.

ევროპული სამეცნიერო სისტემების ორგანიზაცია უნდა იყოს, ალბათ, საფუძველი საქართველოს, როგორც ევროპული ქვეყნის, სამეცნიერო პოლიტიკის და მეცნიერების მართვის პრინციპების შემუშავებისას.

ევროპული პრაქტიკა გვიჩვენებს, რომ ფუნდამენტური მეცნიერება ძირითადად ვითარდება დიდ სამეცნიერო სისტემებში. ასეთია, მაგალითად

საფრანგეთის სამეცნიერო კვლევათა ეროვნული ცენტრი CNRS - 10 სამეცნიერო ინსტიტუტი, 1100 სამეცნიერო ლაბორატორია, 11600 მკვლევარი, სულ 26000 თანამშრომელი, 2009 წლის ბიუჯეტი – 3 მილიარდ 367 მილიონი ევრო, მათგან მხოლოდ 607 მილიონი საკუთარი შემოსავლებიდან.

ანალოგიური სისტემებია

მაქს პლანკის საზოგადოება გერმანიაში - 78 ინსტიტუტი, 12150 თანამშრომლი, მათგან 4100 მკვლევარი, 10400 დოქტორანტი და მიწვეული მეცნიერი, დაფინანსება 1.4 მილიარდი ევრო, 84% - სახელმწიფო ბიუჯეტიდან;

CNR, იტალია - 100 სამეცნიერო ერთეული, 8200 თანამშრომელი, მათგან 4000 მკვლევარი, 3000 დოქტორანტი, დაფინანსება 1 მილიარდი ევრო, 82% სახელმწიფო ბიუჯეტიდან;

CSIC, ესპანეთი - 116 სამეცნიერო ცენტრი, 134 უნივერსიტეტებთან ასოცირებული სამეციერო ერთული, 2369 მკვლევარი, 3896 დოქტორანტი, დაფინანსება 700 მილიონი ევრო, 74% სახელმწიფო ბიუჯეტიდან.

ასეთივე სისტემებს წარმოადგენენ მეცნიერებათა აკადემიები აღმოსავლეთ ევროპის ქვეყნებში.

ამ მონაცემებიდან სჩანს, რომ ახალგაზრდა მეცნიერთა მომზადება ძირითადად სწორედ ამ სამეცნიერო ცენტრებში ხდება – **მეცნიერი მხოლოდ იქ შეიძლება გაიზარდოს, სადაც მეცნიერება იქმნება.**

ამავე მონაცემებიდან სჩანს, აგრეთვე, რომ **ფუნდამენტურ მეცნიერებები**, რომელთა შედეგებს უშუალო მატერიალური უკუგება არ აქვს, **განვითარებულ ქვეყნებში ძირითადად სახელმწიფო ბიუჯეტებიდან ფინანსდება.**

ამას გარდა, კარგადაა ცნობილი, რომ ფუნდამენტურ კვლევათა დაკნინება მაშინვე იწვევს გამოყენებით მეციერებებისა და განათლების სისტემის დაკნინებას.

ჩვენმა ქვეყანამ, ცხადია, პირველ რიგში უნდა განავითაროს ქართველოლოგიური მეცნიერებები, და, მათ გარდა, ის მეცნიერებები, რომლებსაც (ა) დიდი მატერიალური დანახარჯები არ სჭირდება, და (ბ) რომლებშიც გვაქვს ტრადიცია და გვყავს მაღალი კვალიფიკაიის მქონე სამეცნიეორ კადრები.

ფუნდამენტურ მეცნიერებათა მართვა პრინციპულად განსხვავდება გამოყენებით მეცნიერებათა მართვისაგან. გამოყენებით მეცნიერებათა მართვას, გარკვეულწილად, ბაზარი ახორციელებს. ფუნდამენტურ მეცნიერებაში კი რეზულტატის ავ-კარგიანობა მხოლოდ საექსპერტო შეფასებით შეიძლება დადგინდეს. ასეთ შეფასების საფუძველზე მიიღება გადაწყვეტილება ამა თუ იმ სამუშაოს დაფინანსების გაგრძელების ან შეწყვეტის თაობაზე. სწორედ ასეთი საექსპერტო საბჭოები მართავენ ზემოთ ხსენებულ ევროპულ სამეცნიერო ცენტრებს.

საქართველოში საექსპერტო ორგანოს როლი მეცნიერებათა ეროვნულ აკადემიას აქვს დაკისრებული კანონით. მაგრამ გადაწყვეტილებები საექპერტო დასკვნების საფუძველზე აკადემიის ფუნქცია არ არის. მაგალითად, როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, ჩვენი ინსტიტუტი რეგულარულად ხდება **ქვეყნის საუკეთესო სამეცნიერო-კვლევითი დაწესებულება მათემატიკისა და ფიზიკის დარგში,** მაგრამ ამას არავითარი შედეგი არ მოჰყოლია ინსტიტუტის ზემოთ ჩამოთვლილი პრობლემების გადაჭრის თვალსაზრისით.

ევროპული გამოცდილება, და თუნდაც ჩვენი და სხვა ინსტიტუტების ზემოთ ნახსენები პრობლემები, გვიჩვენებენ, რომ **აუცილებელია ქვეყნის წმყვანი სამეცნიერო ინსტიტუტების ერთიან სისტემაში, პირობითად - ფუნდამენტურ კვლევათა ეროვნულ ცენტრში მოქცევა.**

ასეთი ცენტრის როლს ტრადიციულად ასრულებდა საქართველოს მეცნიერებათა აკადემია, და, ვფიქრობთ, რომ დღესაც შესაძლებელია მან ეს როლი იკისროს. მით უმეტეს, რომ დღეს აკადემია უკვე არის ფუნდამენტური

მეცნიერების მართვის ძირითადი კომპონენტის – ექსპერტიზის – განმახორციელებელი (მაგრამ არ არის გადაწყვეტილების მიმღები).

ფუნდამენტურ კვლევათა ორგანიზაციის პრობლემის ასეთი გადაჭრა არ მოითხოვს დიდ საკანონმდებლო ცვლილებებს. დღევანდელი კანონმდებლობით გათვალისწინებულია ცალკეული ინსტიტუტების მიერ აკადემიის სტრუქტურულ ერთეულებად დაბრუნების პროცედურა (ქონებითა და დაფინანსებით). ამასთან ასეთ სისტემაში გაერთიანებული ინსტიტუტები კვლავ რჩებიან განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროს სტრუქტურაში.

რა ფუნქციებს შეასრულებს სამეცნიერო ინსტიტუტების ასეთი გაერთიანება?

ინსტიტუტებში მომუშავე საერთაშორისო აღიარების მქონე მეცნიერების ახალგაზრდა თაობების აღზრდის საქმეში გამოუყენებლობა უდიდესი შეცდომაა.

ამჟამად უნივერსიტეტებში წარმოდგენილი მწირი კადრებით ვერ იფარება თანამდროვე მეცნიერების ძალიან ბევრი დარგი, მაგრამ ეს დარგები წარმოდგენილია წამყვან სამეცნიერო ინსტიტუტებში. ამდენად, გარდა უშუალოდ სამეცნიერო-კვლევითი მუშაობისა, მაღალი კვალიფიკაციისა და საერთაშორისო აღიარების მქონე სამეცნიერო კადრებით დაკომპლექტებული სამეცნიერო ინსტიტუტების გაერთიანება შესძლებს შეასრულოს **უნივერსიტეტებსშორისი სამაგისტრო და სადოქტორო ცენტრის ფუნქცია.**

გარდა ამისა, ფუნდამენტურ კვლევათა ცენტრი შეასრულებს სხვა ფუნქციებსაც, რომლებსაც ევროპული ცენტრები ასრულებენ: აქ შესაძლებელი იქნება ახალგაზრდა მეცნიერთა კვალიფიკაციის ამაღლება პოსტ-დოქტორთა პოზიციებზე და უნივერსიტეტების პროფესრთა კვალიფიკაციის ამაღლება შემოქმედებითი მივლინებებისა თუ შვებულებების (sabbatical) დროს.

იმედს გამოვთქვამთ, რომ გადაიგმება აუცილებელი და დროული ნაბიჯები ქვეყნის სამეცნიერო პოტენციალის გადასარჩენად და გასაძლიერებლად, და ჩვენი ქვეყნის სამეცნიერო პოლიტიკა დაუახლოვდება ევროპულ სტანდარტებს როგორც ორგანიზაციის, ასევე მეცნიერების დაფინანსების საქმეში.

ანდრია რაზმაძის მათემატიკის ინსტიტუტის
სამეცნიერო საბჭოს სახელით,

თორნიკე ქადეიშვილი