



# უნივერსიტეტი



თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ბაზეთი

№10 (77) 2017

## „თსუ ინოვაცია“ – სტუდენტური პროექტის ბაზარჯვებულება



ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტში პროექტის „თსუ ინოვაცია“ ფარგლებში საუკეთესო სტუდენტური პროექტები გამოვლინდა. სტუდენტ ფიზიკოსთა საინიციატივო ჯგუფის პროექტის ფარგლებში უნივერსიტეტის სტუდენტებმა თავიანთი ინოვაციური იდეები წარმოადგინეს, საუკეთესო 8 პროექტი კი უნივერსიტეტის ფიციში გამოიფინა.

სამი საუკეთესო პროექტის ავტორებს ფულადი ჯილდო გადაეცა. პირველი ადგილის მფლობელი გახდა პროექტი: „ინოვაციური ავია-კოსმოსური გეგნოლოგიები“, რომლის ავტორიც მუსგ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტის სტუდენტი ვიორჯი ქაჩიანიძეა. მისი პროექტით საერთაშორისო სამეცნიერო ცენტრები დაინტერესდნენ.

„საქართველოში ავია-კოსმოსური გეგნოლოგიები და საერთოდ, კოსმოსური თემა ინოვაციურია. პროექტი მოიცავს მარსზე გამგზავრების ალტერნატიულ გზებს, როგორც ალტერნატიული დროით, ისე ალტერნატიული საწვავითა და ალტერნატიული საშუალებებით. მოგეხსენებათ, მარსზე გაფრენა დღეს ძალიან აქტუალურია, ბევრი პრობლემა ამ საკითხში და აღნიშნული პროექტით წარმოდგენილი ერთ-ერთი გადაჭრის გზა, კონკრეტულად ის, თუ როგორ გადავიგნათ გვირგვინი მისი ენერჯით, მაგრამ ამჟამად ვერაფრით აღმოჩნდა გადაწყვეტის გზა უკან დაბრუნებაზე. ავია-კოსმოსური გეგნოლოგიები ბევრ ქვეყანაში გავრცელებულია, ამიტომაც ამ პროექტში ასევე განხილულია სამხედრო თვითმფრინავიც. სამწუ-

ხაროდ, თვითმფრინავზე ბევრ ვერაფერს ვიციკვი მისი სპეციფიკიდან გამომდინარე.“ – ამბობს გამარჯვებული ვიორჯი ქაჩიანიძე.

მუსგ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტზე სწავლობენ მეთორ ადგილზე გასული პროექტის „Stellar Business Management System“ ავტორები რევაზ კაკაბაძე და ოთარ ქავთარაძე. ისინი პროექტის უპირატესობების შესახებ გვიამბობენ:

„ჩვენი პროექტი ეხება ბიზნესის მექანიზმებსა და ავტომატიზაციის პროგრამებს, რაც მდგომარეობს შემდეგში: ერთ სისტემაში ვაკეთებთ ისეთი სერვისების ინტეგრაციას, როგორც არის ავტოპარკის საწვავის ერთი ერთი კონტროლი, ავტომობილების გადაადგილება, მათი მონიტორინგი, ეთაგობით მომხმარებელს სადისკრებო კომპანიების და ადგილზე მიგანის სერვისებისთვის შეკვეთების მიღების და განაწილების მარტივი სისტემა. ამას დამატებული კამერების საშუალებით შესაძლებელი ხდება თანამშრომლების სამსახურში გამოცხადების დროის და სხვა მსგავსი დეტალების კონტროლი. ჩვენი პლატფორმის და სისტემის საშუალებით, შესაძლებელი ხდება, რომ ყველა იმ

ბატარეაზე მ-3 გვ.

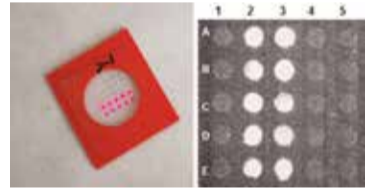
## შემოღობის ლეგენდა 2017 – 10 ფინალისტი



მინდია არაბულის „სკა“, მარიამ ბურდულაძის „ქეფი გოლაქიანი“, გურამ გვეგუჩაძის „გამარადი-ულია“, ლალი ვიგაიას „ქუჩა“, ხატია იათაშვილის „მომსახურების სფერო“, ლევან ინაურის „ქართული სკულპტურის საბაჟოსთან“, ალექსანდრე კალმახე-ლიძის „მანპეგენის დიორი“, ლილი ფულარაძის „მოსუენარი ნიშნები“, მარიამ ჭუმბურიძის „Those who are dead“, თამუნა ჯიბუგის „ფარანგი“ – ეს ის ნაშრომებია, რომლებზეც მათ ავტორებს სტუდენტურ ლიტერატურულ კონკურსში „შემოღობის ლეგენდა“ პირველი წარმატება უკვე მოუგანეს.

გვ 4

## თსუ მენეჯმენტი – თანამშრომელი ნანობქმელოლოგიურ კვლევებში



უკვე მეშვიდე წელია პორტსმუგის უნივერსიტეტში (ლილი ბრიგანეთი) ერთობლივად, საერთაშორისო სამეცნიერო ცენტრის საპარტნიორო, ენერჯის და კლიმატის ცვლილების (ლილი ბრიგანეთი) დეპარტამენტის ფინანსური მხარდაჭერით, თსუ ელემენტარული ნაწილის ფიზიკის ინსტიტუტში ბიოჩიპების გეგნოლოგიებზე მუშაობენ. ამ დროისათვის ინსტიტუტის თანამშრომლები მიერ შექმნილი და ტესტირებულია დაბალი სიმკვრივის ბიოჩიპები, რომელიც თანამშრომლებს ნანობქმელოლოგიურ ინსტიტუტს წარმოადგენს.

გვ 4

## თსუ-მ საერთაშორისო სტუდენტების ახალი ნაკალი მიიღო



სექტემბრის დასაწყისში ურამბუს პლუსის, მეველინას და ორმბრივი თანამშრომლობის ფარგლებში თსუ-მ უცხოელი სტუდენტების ახალი ნაკალი მიიღო. 20-მდე გაცვლითი სტუდენტი თსუ-ში 2017-2018 წლის აკადემიური წლის შემოღობის სემესტრის განმავლობაში ისწავლის. გერმანიის, იტალიის, ლიგვის, თურქეთის, ჩეხეთის რესპუბლიკის და ყაზახეთის სხვადასხვა უნივერსიტეტებიდან გაცვლითი პროგრამებით ჩამოსული სტუდენტები შეხვედრანე საქართველოსა და სახელმწიფო უნივერსიტეტში მათთვის არსებულ შესაძლებლობებს გაეცნენ. ეს შესაძლებლობები როგორც საგანმანათლებლო, ისე კულტურულ და სპორტული აქტივობების მოიცავს.

გვ 3

## თსუ სტუდენტების წარმატება ისრაელში



გვ 2

## SMART AtmoSim ლაბორატორია თსუ-ში



ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტში ატმოსფერული კვლევების საერთაშორისო სტანდარტების SMART AtmoSim ლაბორატორია გაიხსნა. ლაბორატორია იულიხის (გერმანია) კვლევითი ცენტრის ენერჯის და კლიმატის ინსტიტუტის გრობოსფეროს (FZI IEK-8) ლაბორატორიის და თსუ მუსგ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტის თანამშრომლობის საფუძველზე დაარსდა.

„იულიხის ცენტრი ერთ-ერთი მოწინავე სამეცნიერო ცენტრია მსოფლიოში. სასიამოვნოა, რომ თსუ-სთან მრავალწლიანი ურთიერთობის შედეგად უკვე მეორე სმარტლაბი გაიხსნა. უნივერსიტეტის სტუდენტებს და მეცნიერებს საშუალება აქვთ ამ

ლაბორატორიის მეშვეობით ჩაერთონ იულიხის ცენტრში მიმდინარე კვლევებში. სტუდენტების განათლებისთვის და სამეცნიერო ხარისხის ამაღლებისთვის ეს არის ძალიან მნიშვნელოვანი პროექტი.“ – აღნიშნა ვიცე-პრეზიდენტი, საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების მინისტრმა ალექსანდრე ჯავახიშვილმა.

„სტარტაპული თვალსაზრისიდან გამომდინარე დაიგეგმა თსუ-ში ახალი სმარტლაბის, გახსნა. თუ რატომ ავირჩიეთ ატმოსფერო გამო-საკვლევი, მეგნაკლებად გასაგებია. ეს არის გლობალური პრობლემა, რომელსაც გადაჭრა სჭირდება. შესაბამისად, საბაზისზე გვეჭირდება მონაცემები და მათი ანალიზი მთელი მსოფლიოს მასშტაბით. ამ სმარტლაბში შეფასდება მონაცემები მთელი საქართველოს მასშტაბით და ამ საკმაში ჩაერთვებიან სტუდენტებიც.“ – განაცხადა იულიხის კვლევითი ცენტრის დირექტორმა სბატუს წევრმა სებასტიან შმიდტმა.

ლაბორატორია საუცილობელია ატმოსფეროს კვლევებში, რომელიც მოიცავს ატმოსფეროს ქიმიურ ანალიზს, ასევე შედეგების მათემატიკურ დამუშავებას და ატმოსფეროს მდგომარეობის მაგნიტიკური მოდელის შექმნას. ლაბორატორიაში იმუშავენ სამეცნიერო საფუძვლის სტუდენტები, რომლებიც უშუალოდ ჩაერთვებიან პაერის ნიმუშების აღებაში, ანალიზსა და მათემატიკური სიმულაციების შედეგებში. პაერის ხარისხის შეფასების გარდა, ჩატარდება ატმოსფეროს დეტალური ანალიზი და მოდელირება, ასევე შემუშავდება ანალიზის



ახალი მეთოდები და ტექნიკა, მათ შორის, ატმოსფეროს ანალიზისთვის დროების შექმნა. AtmoSim ლაბორატორია იქნება IEK-8 (იულიხის ლაბორატორიის) შესაბამისი ანალოგი, სადაც შესაძლებელი იქნება ატმოსფეროს ისეთი დამბინძურებლების განსაზღვრა, როგორცაა ამოტვის ოქსიდები, ნახშირბადი, ნახშირბადი, მეთანი და სხვა აქროლადი ნახშირწყალბადები, ოზონი და მიკრობიოლოგიის შემცველობა. ლაბორატორიის გახსნის შემდეგ გაიმართა ოფიციალური ღონისძიება, რომელშიც ქართული და გერმანული აკადემიური და სამეცნიერო წრეების წარმომადგენლებმა მიიღეს მონაწილეობა.

ბატარეაზე მ-2 გვ.

## მსოფლიო ოლიმპიადის მედალოსნები თსუ-დან

მათემატიკაში, ქიმიასა და ფიზიკაში მსოფლიო ოლიმპიადის ოქროს და ბრინჯაოს მედალოსნები თსუ სტუდენტები გახდნენ. ოლიმპიადის ფინალისტები თსუ მუსგ და საბუნებისმეტყველო ფაკულტეტის პირველი კურსის სტუდენტები არიან. რატომ აირჩიეს თსუ, რას გეგმავენ მომავალში და როგორია მათი ინტერესთა სფერო? – გაიცანით მსოფლიო ოლიმპიადის მედალოსნები.

მათემატიკის მსოფლიო ოლიმპიადის ოქროს მედალოსნების შორის მე-5 ადგილის მფლობელია ალექსანდრე საათაშვილი, რომელსაც რექტორის სგაიენდა მიენიჭა. საქართველოს ნაკრების

ოლიმპიადის ისტორიაში ალექსანდრეს შედეგი რეკორდულია. ის ოლიმპიადებზე ასპარეზობის დეკემბრის ოქტომბრის:

„IMO – ეს არის მათემატიკის საერთაშორისო ოლიმპიადი, სადაც მონაწილეობის იღებს მსოფლიოს 100-ზე მეტი ქვეყნის ეროვნული ნაკრები. თითოეულ ნაკრებში არის 6 მონაწილე. აღნიშნული ოლიმპიადი არის მსოფლიოში ყველაზე მასშტაბური და პრესტიჟული მათემატიკური შეჯიბრი. უძლიერესი კონკურენციაა და გასაგებია, რომ აქ მედიის აღება და გამარჯვება ძალიან რთულია. წელს ექვსივე მონაწილემ შეძელი მედიის აღება (1 ოქროს, ორი ვერცხლის და სამი ბრინჯაოს).

გუნდურ ჩათვლაში ნაკრებმა მე-12 ადგილი მოიპოვა. მე ოქროს მედალი ავიღე და ინდივიდუალურ ჩათვლაში მე-5 პოზიცია. ეს შედეგები სარეკორდო საქართველოს ნაკრებისთვის ოლიმპიადის ისტორიაში. მოგადად, ისეთი პატივია ჩვენი სათვის, როგორც საქართველო ეს მართლაც მიღწევაა, ჩვენ გავსწავართ ვერობის ბევრ ნაკრებს. მხოლოდ ერთი ადგილი გავგავსო რუსეთში, თუმცა ინდივიდუალურ ჩათვლაში მე, როგორც რუსეთის, ასევე ამერიკის უძლიერესი ნაკრების ყველა წევრს გავსწავართ. რა თქმა უნდა ძალიან პოზიტიური ემოცია იყო. ძალიან გახარებული და ბუნდით ბრამილიდან.

ბატარეაზე მ-2 გვ.

## თსუ გეოგრაფიის ინსტიტუტი GLIMS (Global Land Ice Measurement from Space)-ის რეგიონალური ცენტრი გახდა კავკასიაში



თსუ გეოგრაფიის ინსტიტუტის კიდევ ერთი წარმატება საერთაშორისო თანამშრომლობის კუთხით. სექტემბრიდან თსუ გეოგრაფიის ინსტიტუტი GLIMS (Global Land Ice Measurement from Space)-ის რეგიონალური ცენტრი გახდა კავკასიაში, ის მომავალში ჩაებნება მსოფლიო მყინვარების მონიტორინგის ქსელში, რაც მნიშვნელოვანად გაზარდის ინსტიტუტის სახელის ცნობილობას საერთაშორისო თანამშრომლობის კუთხით. მიღწეული წარმატების შესახებ თსუ გეოგრაფიის ინსტიტუტის მეცნიერი, გლაციოლოგი-გეომორფოლოგი და გეოგრაფიის დოქტორი, ლევან გივიციანი გვესაუბრება.

„2017 წლის სექტემბრიდან თსუ გეოგრაფიის ინსტიტუტი ოფიციალურად გახდა GLIMS (Global Land Ice Measurement from Space)-ის რეგიონალური ცენტრი კავკასიაში. ორგანიზაცია GLIMS მდებარეობს კოლორადოს უნივერსიტეტის (აშშ) თოვლისა და ყინულის ნაციონალურ ცენტრში და აერთიანებს გლაციოლოგიური (მყინვარების შემსწავლელი) პროფილის წამყვან სამეცნიერო ორგანიზაციებს მსოფლიოს სხვადასხვა ქვეყნებიდან.“ – ლევან გივიციანის თქმით GLIMS-ის ქსელში გაწევრიანება თსუ-სთვის არის პრეცედენტი და ნიშნავს იმას, რომ თსუ გეოგრაფიის ინსტიტუტი იქნება მუდმივი წარმომადგენელი კავკასიის რეგიონში კლიმატის ცვლილე-

ბატარეაზე მ-3 გვ.

## ოსკოლონების საბრუნო კონკურსში ლიდრობა

თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ოსკოლონები კვლავ ლიდრობენ საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროს შოთა რუსთაველის ეროვნული სახელმწიფო უნივერსიტეტის მიერ ოსკოლონების ფინანსური მხარდაჭერის-თვის გამოცხადებულ სახელმწიფო საგრანტო კონკურსში. 2017 წლის ოსკოლონ-გურის საგრანტო პროგრამების საგრანტო კონკურსში გამარჯვებული 40 პროექტიდან თსუ-14-ში მონაწილეობს. ოსკოლონების საგრანტო პროგრამების 2017 წლის საგრანტო კონკურსზე 238 საპროექტო განაცხადი და რეგისტრირდა, რომელთაგან 15 მოხსნა. დარჩენილი 223 პროექტიდან დაფინანსდა 40. დაფინანსება თსუ ოსკოლონების 14 (35%-) მათგან მოიპოვა.

გამარჯვებულ ოსკოლონებს დაენიშნებათ სტიპენდია, დაფინანსდებათ სა-ლოქტორო კვლევითი სამუშაოები, სამედიცინო-საეკონომიკური და კონფერენციები გაემგზავრება/მონაწილეობს ხარჯების ჩათვლით.

## ახალი შესაძლებლობები თსუ სტუდენტებისთვის

ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის სტუდენტები წამყვანი ბიზნესორგანიზაციებში გაივლიან სასწავლო პრაქტიკას. ამის საშუალებას სტუდენტებს თსუ-სა და „ევროკავშირ-საქართველოს ბიზნეს საბჭოს“ (EUGBC) შორის გაფორმებული ურთიერთთანამშრომლობის მემორანდუმში მისცემს. მემორანდუმს ხელს 20 ოქტომბრის თსუ რექტორმა გიორგი შარვაშიძემ და „ევროკავშირ - საქართველოს ბიზნეს საბჭოს“ გენერალურმა მდიანმა ზვიად ჭუმბურიძემ მოაწერეს. „საქართველო-ევროკავშირის ბიზნეს საბჭო“ თანამშრომლობს ევროკავშირის წევრ ქვეყნების ბიზნესის სექტორში. მემორანდუმში გათვალისწინებული სტაჟირების პროგრამის მეშვეობით ჩვენს სტუდენტებს წამყვანი ბიზნესორგანიზაციებში სტაჟირების და დასაქმების პერსპექტივა ექნებათ. ამ სივრცეში მოხდება ბიზნესის და სწავლების დაკავშირება“, – აღნიშნა გიორგი შარვაშიძემ.

მემორანდუმის თანახმად, თსუ ეკონომიკისა და ბიზნესის ფაკულტეტის სტუდენტები და კურსდამთავრებულები ბიზნეს საბჭოში სტაჟირების პრაქტიკულ კურსს გა-ივლიან და ჩართებიან EUGBC-ის პროექტების ორგანიზება-განხორციელების პროცესში. მემორანდუმში, ასევე, ითვალისწინება ორმხრივ თანამშრომლობას სა-განმანათლებლო საკითხებში, რაც სტუდენტებისთვის აქვს უსაზღვრო საკითხებზე, მათ შორის ევროპასთან ვაჭრობის მიმართულებებზე თემატური ლექციების ჩატარებას გულისხმობს.

## წლის მენიერები და სტუდენტები თსუ-დან

მეცნიერებისა და ინოვაციების საერთაშორისო ფესტივალის ფარგლებში წლის საუკეთესო მეცნიერები დაჯილდოვდნენ. ასევე, გამოვლინდნენ ფოტოკონკურსში და ჟურნალისტიკის სტუდენტურ კონკურსებში გამარჯვებულები.

გამარჯვებულებს შორის იყვნენ ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის მეცნიერები, სამეცნიერო კვლევითი ჯგუფი და სტუდენტები: საქართველოს შემსწავლელი მეცნიერებების მოსწავლე 2017 წლის საუკეთესო მეცნიერი – ლევან გილაძე. 2017 წლის საუკეთესო სამეცნიერო კვლევითი ჯგუფი – რამაზ ლომსაძე, რომან კებერაშვილი, ნუგზარ მისულაშვილი, მალხაზ გონიგაშვილი. მეცნიერების თემაზე შექმნილი საუკეთესო სურათი – თათია შვიტაშვილი. 2017 წლის „მეცნიერებისა და ინოვაციების საერთაშორისო ფესტივალში“ 10 ოქტომბერს გრანდიოზული ღონისძიებით დასრულდა.

## აბიტურიენტთა მიღება სკოლის გამოცხადებულ მოსამზადებელ კურსებში

სახელმწიფო უნივერსიტეტის აბიტურიენტთა მოსამზადებელი განყოფილება აცხადებს აბიტურიენტთა მიღებას სკოლის გამოცხადებულ (საბაკალავრო) გამოცდები-სათვის მოსამზადებელ კურსებში. მოსამზადებელი კურსებს უძღვებიან გამოცდილი პედაგოგები და უნივერსიტეტის პროფესორები.

კურსის ხანგრძლივობა: 2017 წლის 1 ნოემბერი-2018 წლის 10 ივნისი. რეგისტრაცია 2 ოქტომბრიდან-31 ოქტომბრის ჩათვლით.

დამატებითი ინფორმაციისთვის შეგიძლიათ დაუკავშირდეთ: ჭავჭავაძის გამზ. №1. თსუ პირველი კორპუსი, უწყვეტი განათლების ცენტრი. (უნივერსიტეტის ბაღი, ორსართულიანი შენობა, მეორე სართული). abiturient@tsu.ge, ტელ.: 555 -65- 41- 40.

## „ალმოაჩინე ჭიათურა“

17 ოქტომბერს, ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტში პროექტის „ჭიათურის მუნიციპალიტეტის ბუნებრივი ღირსე-სანიშნავი ძეგლების გეოეკოლოგიური კვლევა“ ფარგლებში გამოვიდა „ალმო-აჩინე ჭიათურა“ გახსნა.

გამოფენაზე წარმოდგენილი იქნა პროექტის ფარგლებში ჭიათურის მუნიციპალიტეტის გეოეკოლოგიური მუნიციპალიტეტის ბუნებრივი ღირსე-სანიშნავი ძეგლების გეოეკოლოგიური კვლევა“ ფარგლებში გამოვიდა „ალმო-აჩინე ჭიათურა“ გახსნა.

გამოფენაზე წარმოდგენილი იქნა პროექტის ფარგლებში ჭიათურის მუნიციპალიტეტის გეოეკოლოგიური მუნიციპალიტეტის ბუნებრივი ღირსე-სანიშნავი ძეგლების გეოეკოლოგიური კვლევა“ ფარგლებში გამოვიდა „ალმო-აჩინე ჭიათურა“ გახსნა.

გამოფენაზე წარმოდგენილი იქნა პროექტის ფარგლებში ჭიათურის მუნიციპალიტეტის გეოეკოლოგიური მუნიციპალიტეტის ბუნებრივი ღირსე-სანიშნავი ძეგლების გეოეკოლოგიური კვლევა“ ფარგლებში გამოვიდა „ალმო-აჩინე ჭიათურა“ გახსნა.

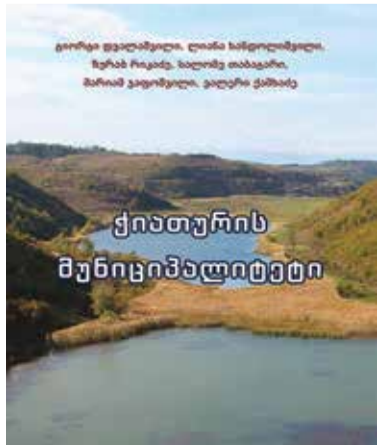
რევა, ცახისწყლის კანიონი, მუხანას მღვიმე, მანდალეთის მღვიმე, ხრეთის ქვაყუბურა და სხვა.)

პროექტი „ჭიათურის მუნიციპალიტეტის ბუნებრივი ღირსე-სანიშნავი ძეგლების გეოეკოლოგიური კვლევა“ თსუ სტუდენტური პროექტების დაფინანსების ფარგლებში განხორციელდა. 6 თვის განმავლობაში უნივერსიტეტის სამივე საფეხურის (ლოქტორანტი, მაგისტრანტი და ბაკალავრანტი) სტუდენტები აქტიურ კვლევას ატარებდნენ ჭიათურის მუნიციპალიტეტში, რის შედეგადაც გამოიკვთა გეოეკოლოგიური საინტერესო ადგილები და გურის-გულად საინტერესო ობიექტები.

პროექტს ხელმძღვანელობს თსუ-ს ლექტორანტი ლიანა ხანდოლაშვილი. პროექტში მონაწილეობდნენ: მაგისტრი ზურა რიკაძე, ბაკალავრანტი სტუდენტები: სალომე თაბაგარი, მარიამ ჯაფარიძე, ვალერი ქაჩხაძე. პროექტის კოორდინატორი: გეოგრაფის ლექტორი, ასისტენტი პროფესორი გიორგი დვალაძე.

გამოფენის გახსნას დაესწრა და საზოგადოებას სიყვით მიმართა თსუ-ს რექტორმა გაი შარვაშიძემ, გეოგრაფიის დეპარტამენტის ხელმძღვანელმა პროფესორმა დავით კორესელიძემ, ასისტენტი პროფესორმა გიორგი დვალაძემ. გამოფენას ესწრებოდნენ თსუ-ს პროფესორ-მასწავლებლები, სტუდენტები, აგრეთვე საჯარო სკოლის მასწავლებლები და მოსწავლეები.

გამოფენა უნივერსიტეტში 20 ოქტომბრამდე გაგრძელდა, ხოლო 27 ოქტომბრიდან ქალაქ ჭიათურაში გაიმართება.



## მსოფლიო ოლიმპიადის პირველი გვირგვინი

### პირველი გვირგვინი



შემდგომ ჩავაბარე თსუ-ში, ვფიქრობ, თსუ უკონკურენტო უნივერსიტეტია მათემატიკის მიმართულებით. მე პირადად ვიცი მათემატიკოსების უნივერსიტეტის პროფესორებს, რომლებიც ჩემი მასწავლებლები იყვნენ და იმდენი იქნებანი მომავალშიც. ისინი არიან ძალიან საინტერესო და ძლიერი მათემატიკოსები, მე მათთან ურთიერთობამ ბევრი მომცა. ვფიქრობ უნივერსიტეტში მექნება შესაძლებლობა მივიღო საკმარისი საბაზისო ცოდნა, რაც დამეხმარება უკეთ განვსაზღვრო ჩემთვის საინტერესო სამუშაო მიმართულება.

მათემატიკა ჩემთვის არის მეცნიერების ის დარგი, რომელიც ძალიან საინტერესოა, როგორც პრობლემების გადაწყვეტის უნივერსალური შესაძლებლობა. რაც უფრო რთული პრობლემაა, მით უფრო საინტერესოა. გასაგებია, რომ აქ მთავარია საამბრონო პროცესი. მე ეს ყველაფერი მომწონს და ვფიქრობ ყველაზე მნიშვნელოვანია აქეთი ის საქმე, რაც გიყვარს“, – ამბობს ალექსანდრე.

ფიზიკის პირველი ვაკეითლის შემდეგ ფიზიკოსობა მეცნობდა გადაწყვეტილებით. როგორც ჩანს გულმა და გონებამ იცნოს საგანი, რომელიც ჩემს განცდებთან და ამორენებთან თანხვედრაში მოდიოდა. მას შემდეგ დღე არ გასულა, რომ ფიზიკა არ მექმედებდა.

რაც შეეხება ფიზიკის საერთაშორისო ოლიმპიადის (IPHO), ეს არის ოლიმპიადი, რომელიც 1967 წლიდან გარდებს სკოლის მოსწავლეებს შორის. ამ ოლიმპიადის გაჩენა განაპირობა ფიზიკის როლის მრავალმხრივობისა და გენერაციების ყველა სფეროში და დღეს ეს უმსახურესა სკოლის ფიზიკის განათლების სფეროში საერთაშორისო კავშირების განვითარების გაზრდას, ეს არის ყველაზე მნიშვნელოვანი და რთული ოლიმპიადი ფიზიკაში. ჩემი საოლიმპიადო ცხოვრება კომპრომის დაბადა. ეს სკოლა პოტენციურად გამოქვდავნიების დიდ სამყაროს გათავაზობს და ყველა-ნაირ პირობებს ვიქმნის წარმატების მისაღწევად, შენ მხოლოდ შრომად გრჩება. შეიძლება ვარ ნამყოფი სხვა-დასხვა საერთაშორისო ოლიმპიადებზე და წელს, ინტონებში ჩაგარებულ IPHO-ზე ბრინჯაოს მედალის აღებაც შევძლო“, – გულა ნოემბერში ასტროფიზიკის ოლიმპიადისთვის ემზადება.

**საბაკალავრო** ფიზიკის საერთაშორისო ოლიმპიადის (IPHO) ბრინჯაოს მედალის მფლობელია გიორგი შარვაშიძე. მისი ოლიმპიადის მფლობელია გიორგი შარვაშიძე. მისი ოლიმპიადის მფლობელია გიორგი შარვაშიძე. მისი ოლიმპიადის მფლობელია გიორგი შარვაშიძე.

„თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი საუკეთესო საქართველოში, შესაბამისად ბევრი არ მიფიქრია იმაზე, თუ სწავლას სად ვაგვარებდები. ავირჩიე ფიზიკის ფაკულტეტი, რითიც თსუ ნამდვილად გამოჩნდებოდა. სკოლის პერიოდში ევროპაში ვიყავი ქიმიისა და ინფორმაციის ოლიმპიადებში, მინტერესებდა ფიზიკაც, შესაბამისად ეს არჩევანი საშუალებას მომცემს ვისწავლო ფიზიკა და ასევე შეხება მქონდეს ქიმიასა და მათემატიკასთანაც.“

ვიმელოვნი, მომდევნო წლები საინტერესო და შემეცნებითი იქნება ჩემთვის, რაშიც თსუ შემეწყობს ხელს. სტუდენტობა ახალი გამოცდილებების, ახალი ურთიერთობების, ახალი გამოწვევების პერიოდია. ვეცდები გამოვიყარო ჩემი შესაძლებლობები, ვნახო რა მიყვარს, რა მხებურება და რას მინდა მივეძღვნა ჩემი შემდგომი ცხოვრება.

საქართველოს სახელმწიფო უნივერსიტეტის მოსწავლემ ვიასპარეზეთ ქიმიის საერთაშორისო ოლიმპიადებზე, რომელიც წელს გაიხსნა ჩავატარა. ოლიმპიადი 10 დღიანი იყო და მოიცავდა პრაქტიკულ და თეორიულ ტურებს. დო-

ნისიძემა ემოციურად საკმაოდ დაგვიერთო, ვინაიდან ამისთვის წლები ემზადები და შეიძლება ერთმა შეცდომამ მთელი შრომა წყაღში ჩაგვყაროს. მიუხედავად ამისა, ძალიან სასიამოვნოა, როდესაც მთელი მსოფლიოდან საერთო ინტერესების მქონე მოსწავლეებს ხვდები და მათთან გაქვს ურთიერთობა. საბოლოოდ, ყველაფერმა კარგად ჩაიარა და თბილისში მოსწავლე ბრინჯაოს მედალით დაჯილდოვდით“, – ამბობს საბა.

მეთხე ოლიმპიადელი გიორგი გრიგოლიძე, რომელსაც საერთაშორისო ოლიმპიადებზე ბრინჯაოს მედალი ერგო. ის რამდენიმე წელია, რაც დაინტერესებულია საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებით და განსაკუთრებით ფიზიკით. გიორგის თქმით, ფიზიკა ის უნდაამეგობრო მეცნიერებაა, რომლის შესწავლაც მის შინაგან ცნობისმოყვარობას აკმაყოფილებს.

„გულწრფელად რომ ვთქვა, რაიმე კონკრეტული მიზნი არ არსებობს, თუ რაგონი მიმიღავს ასე ფიზიკა, მაგრამ შემიძლია ვთქვა, რომ ის არის უნდაამეგობრო მეცნიერება, რომლის შესწავლა აკმაყოფილებს ჩემს შინაგან ცნობისმოყვარობას. დღე ხანია რაც დაგრწმუნდი, რომ ძალიან სასიამოვნოა ჩემთვის, როგორც თეორიულ, ისე ექსპერიმენტულ ამოცანებზე მუშაობის პირობები.“

თსუ ეს არის დიდი ისტორიისა და გამოცდილების მქონე უნივერსიტეტი და საკმაოდ კარგ ღონებზე ისწავლება ფიზიკა. რაც მთავარია, მინდა მაქსიმალურად ვიყო ჩართული რაღაც საინტერესო-კვლევით საქმიანობაში. დარწმუნებული ვარ, რომ აქ მექნება ცოდნის პრაქტიკაში გამოცდილება შესაძლებლობა. უნივერსიტეტიდან პირველ რიგში ველოდები ძალიან ბევრ საინტერესო აქტივობას, როგორც ჩემი კონკრეტული მიმართულებით, ისე საერთოდ. ველოდები, რომ მასწავლებელსა და პროფესორებს და მეცნიერებს ძალიან ძლიერი თანაკურსელები. რა თქმა უნდა, ვიმელოდები რომ სამედიცინო სწავლების შესაძლებლობაც მომეცემა.

საერთაშორისო ფიზიკის ოლიმპიადი, რომელშიც ბრინჯაოს მედალი ავიღე, არის მასშტაბური ოლიმპიადი ფიზიკაში, რომელიც 90-მდე ქვეყანაში მონაწილეობს. მე-9 კლასისთვის ევროპაში ოლიმპიადებში და, რა თქმა უნდა, მსოფლიო ოლიმპიადებში მონაწილეობა იყო ყველაზე საპასუხისმგებლო და ამაღლებელი მათ შორის. ბოლო ოლიმპიადი ჩავატარე ინტონებში, რომელიც ძალიან ეგზოტიკური ქვეყანაა, მინდა უამრავი საინტერესო ექსკურსია. ყველაზე მეტად დამამახსოვრდა ერთი აქტივობა, როდესაც ოლიმპიადის მონაწილეებმა ბრინჯაოს მედალი ვეცადეთ, რის გამოც ნახევარი მეტრის სიღრმის გაღრმობა მოგვიწია ჩასვლა. იმ მომენტში მე ყველაზე კარგად შევარტყინე ალგილობრიტი, მონადიეული ცხოველების წესი.

მომავალში გინდა გავხედო მეცნიერი, რა განხორციელდება გადამწყვეტილი არ მაქვს. ბაკალავრიატის განმავლობაში მაქსიმალურად დიდი ცოდნის მიღება მინდა. ხოლო რაც შეეხება უახლოეს გვემხს – ნოემბერში ვიპირებ მივიღო მონაწილეობა საერთაშორისო ასტრონომიისა და ასტროფიზიკის ოლიმპიადაში, რომელიც გაიხსნა ჩავატარებ.“

## თსუ სტუდენტების წარმატება ისრაელში



თსუ სტუდენტები ისრაელში, პირველი უნივერსიტეტი 16-22 ოქტომბერს მიმდინარე მათემატიკის მე-12 და საერთაშორისო ინტერნეტ ოლიმპიადის (OIO) სუპერფინალისგან გახსნენ.

სუპერფინალში მონაწილეობა მიიღეს თსუ მუსგ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებითა ფაკულტეტის მათემატიკის საბაკალავრო პროგრამის მე-4 კურსის სტუდენტებმა: გიორგი სვანაძემ, ანანო ბასილაძემ და ელენე გაბელიამ. გიორგი სვანაძემ ოქტოს მედალი, ხოლო ანანო ბასილაძემ და ელენე გაბელიამ ბრინჯაოს მედალები დაიმსახურეს.

სტუდენტების ოლიმპიადის სუპერფინალში მონაწილეობა ნაწილობრივ დაფინანსდა მუსგ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებითა ფაკულტეტის ბიუჯეტით.

სტუდენტთა საერთაშორისო ინტერნეტ ოლიმპიადის მათემატიკაში 2007 წლიდან ყოველწლიურად ატარებს არიელის უნივერსიტეტი. ოლიმპიადის შესარჩევო ტური გარდებს დაუსრულებლად, ოლიმპიადის გამარჯვებულები მიწვევნი არიან სუპერ ფინალში მონაწილეობისათვის, რომელიც გარდებს არიელის უნივერსიტეტში. სუპერ ფინალი გარდებს როგორც ინდივიდუალური, ასევე გუნდური ფორმით.

გიორგი სვანაძე, თსუ მუსგ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებითა ფაკულტეტი, მათემატიკის მიმართულებით, მე-4 კურსი:

„ოლიმპიადებში მონაწილეობენ ევროპისა და ამიის წამყვანი უნივერსიტეტების სტუდენტები, რის გამოც ამ ოლიმპიადებში მონაწილეობა ყველა სტუდენტისათვის არის პრესტიჟული. ოლიმპიადებზე თითოულ მონაწილეს

მოვეცე 9 ამოცანა, რომლის ამოხსნის ნულად განკუთვნილი იყო 3.5 საათი. ოლიმპიადის შედეგების მიხედვით, მე მოვიპოვე ოქტოს მედალი. ეს წარმატება დიდი დამსახურებაა თსუ მათემატიკის მიმართულების დეპარტამენტის პროფესორებისა.

სკოლის პერიოდში ევროპაში ოლიმპიადის მიმართულებით და მიღწეული წარმატებებმა (1 ოქტოს და 3 ბრინჯაოს მედალი) განაპირობა ჩემი დაინტერესება გამეგრებულბინა სწავლა მათემატიკის მიმართულებით. ამ მხრივ, თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტს ვაპირებ, რომელიც გამოიყოფა და ჩემი არჩევანიც შეჩერდა ამ უნივერსიტეტზე. 4 წლიანი სწავლის პერიოდში მასწავლებდნენ ამ უნივერსიტეტის საერთაშორისო დონის პროფესორები, რომლებმაც განაპირობეს მემოთ აღნიშნული წარმატება.

თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ბაკალავრიატში მიღებულ ცოდნა მსურს გავაგრძელო და წარმატებით განვახორციელო კვლევითი მუშაობა.“

# „ტსუ ინოვაცია“ – სტუდენტური პროექტის ბაზარჯვებულები

პირველი გვერდიდან



კომპანიაში, ვისაც ჰყავს ავტობუსი და იყენებს ავტობუსობას, შეამციროს მდგრადი ხარჯები, თავიდან აიარაღოს საწვავის არასწორი ხარჯვა და შეკვეთების მიღებასთან და განაწილებასთან დაკავშირებული პრობლემები“.

პროექტ „ტსუ ინოვაციაში“ მესამე ადგილი ერგო ეკატერინე დადიანის, ანა ლომიშვილისა და ლანა რეხვიანიშვილის პროექტს „კვარკი“. ისინი ტსუ მუსგ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტსა და ტსუ-ში სან დიეგოს უნივერსიტეტის ელექტროინჟინერიის მიმართულებას წარმოადგენენ. ეკატერინე დადიანი „კვარკის“ შესახებ გვიამბობს: „კვარკი“ ეს არის მომხმარებელზე მორგებული პაკეტი ბურთი, რომელიც მარტივად ადაპტირდება შესაბამის გარემოში და გვიადილეებს უცხო გარემოში ნავიგაციას. როდესაც შევალთ მაგალითად, მუზეუმში, ან დიდ ბიბლიოთეკაში, ან სხვა დაწესებულებაში და გვინდა კონკრეტული ექსპონატის პოვნა, შევიყვანთ ექსპონატის სახელს, კვარკი იცნობს მას და მიგვიჩვენებს შესაბამის ადგილამდე. აქვს დაბამა-გებითი ფუნქციებიც, ხალხთან ურთიერთობის გასამარტივებლად ფერებს იცვლის შესაბამისი ბრძანების მიღებისას. მაგალითად, როდესაც ბრძანებას ელოდება მწვანე ფერისაა, მეტი როცა მიგვიყვანს ადგილამდე წითლება და როდესაც დანიშნულების ადგილამდე მივა, გაუფრულებს, უკან დაბრუნდება თავის დასამუხტ ადგილას და დაელოდება ახალ ბრძანებას.“

„ტსუ ინოვაციაში“, რომელიც სტუდენტური პროექტების დაფინანსების ფარგლებში განხორციელდა, 30-მდე პროექტი მონაწილეობდა. აქედან საქალაქო ფორუმზე 10 საუკეთესო შე-

არჩია. სამ საუკეთესო პროექტზე განაწილდა საპრიზო ფონდი 5000 ლარის ოდენობით.

გამოფინანსებული პროექტები იყო რამდენიმე აბლიკაცია, რომლის დახმარებითაც გამარტივდება გვირგვინის გადაზიდვა, ღონისძიებების დაგეგმვა, ენის შესწავლა და საცობით გადატვირთულ ქალაქში გადაადგილება.

გაგაცნობთ საუკეთესო პროექტებსა და მათ ავტორებს:

„გამო“ – ლუკა ქვატელიაშვილი (ტსუ, იურიდიული ფაკულტეტი); ლუკა ძაგანია, კონსტანტინე ცაგავა

„გამო“ ეს არის აბლიკაცია, რომლის მიზანია ერთი მიმართულებით მოძრაობის მგზავრებისა და მძღოლების დაკავშირება ერთმანეთთან. ჩვენს მომხმარებლებს ვაძლევთ საშუალებას, რომ შეიყვანონ თავიანთი დანიშნულება, საწყისი და საბოლოო წერტილი და აბლიკაცია ავტომატურად შევსებით ნახულობს დამთხვევებს.

იმ შემთხვევაში თუ დაემთხვა მგზავრის მარშრუტი, რომელსაც არ ჰყავს მანქანა და აბლიკაციის მომხმარებლის, რომელსაც ჰყავს, ამ უკანასკნელს მისივე შეთავაზება რომ დაიმგზავროს მეორე მგზავრი. ანალოგიურად იქნება მცირე, ლაბარაკია მხოლოდ და ხარჯული ბენზინის რაოდენობაზე“

აბლიკაცია „გამო“ მიზნად ისახავს საგრანსპორტო კულტურის შეცვლას ერთიდაიგივე მიმართულების ადამიანების დაზღვევებით ქალაქში და ქალაქგარეთ.

„მოლი“ – თორნიკე ჯობაძე (ტსუ, სოციალურ და პოლიტიკურ მეცნიერებათა ფაკულტეტი)

„მოლი“ არის აბლიკაცია ღონისძიებებისა და ივენთების შესაქმნელად.

მას აქვს ორი ფუნქცია, დაგეგმვა ან ფუნქცია, რომლითაც შეუერთდება ღონისძიების შენს გარშემო. აბლიკაციის გამოყენება ძალიან მარტივია, ღირებულება მისი დაჭერით მომხმარებლები აარჩევენ, თუ რა გვიან ღონისძიების შექმნა სურთ, შექმნიან და აარჩევენ ღირებულებას, სადაც სურთ მისი ჩატარება. 3 კმ-ის რადიუსში ყველა, ვისაც ეს აბლიკაცია აქვს მიიღებს შეტყობინებას, რომ მსგავსი გვიან აქცივობა იგეგმება. ძირითადად, სოციალური გვიან აქცივობებზეა საუბარი. მაგალითისთვის, „მოლი გაეაქტიურებოდა ჩვენი ემო“, „მოლი დავერთო ნაძვის ხე“, ან „მოლი ვითამაშოთ ფეხბურთი“. მეორე ფუნქციის შემთხვევაში, თუ მომხმარებელს სურს, რომ შეუერთდეს ღონისძიებას, უბრალოდ ნახულობს მის გარშემო არსებულ ღონისძიებებს და იღებს ინფორმაციას მათ შესახებ. რაც მთავარია, ყველაფერი ანონიმურია, მთავარია იცნობა და არა ის, თუ ვინ ახორციელებს.“

STYX – ალექსანდრე ქუციანი (ტსუ, მუსგ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი); ლამა გორგოშიძე

„STYX“ გახლავთ მობილური აბლიკაცია და ვებ-პლატფორმა, ადგილობრივი და საერთაშორისო გადაზიდვებისთვის. პროექტის ინოვაციურობა მდგომარეობს იმაში, რომ STYX გადაზიდვებსა და გამგზავნებს აკუმულირებს ერთმანეთთან მაქსიმალური ეფექტურობის მისაღწევად; გადაზიდვებისთვის რაც შეიძლება კომფორტულ გარემოში ქმნის და გამგზავნებისთვის, რაც შეიძლება დაბალ ფასებს უზრუნველყოს. მსგავსი პროექტები საერთაშორისო მასშტაბით განხორციელებულა, თუმცა STYX გამოირჩევა ბევრი ტექნიკური უპირატესობით.“

Power Map – გიორგი კახაბიძე (ტსუ მუსგ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი)

Power Map არის პროექტი, რომლის უახლეს პლატფორმა და ელემენტები აქვთ და შესაძლებლობა საკმაოდ ეფექტურად, მოკლე დროის განმავლობაში უზრუნველყონ სმარტფონი და აიპადი ენერჯითი. სამჯერ შეეძლება სმარტფონის დატენვა, ერთხელ აიპადის, დაახლოებით, 70-80- ათასამდე აქვს ამის განხორციელების საშუალება. პროექტის ფარგლებში ასევე შესაძლებელია ბრენდინგის განხორციელება, რაც გულისხმობს კერძო დაკვეთებს, შეგვიძლია დავეიცანოთ ინიციალები, რუკები და ა.შ.

„მესაუბრეგე“ – ნინო ქაშუშაძე, ანი თოღა, თეა ქაშუშაძე (ტსუ, ფსიქოლოგიისა და განათლების მეცნიერებათა ფაკულტეტი)

„პროექტი მიზნად ისახავს არაქართულენოვანი სტუდენტებისთვის მოხერხებულ, ლაკონური ფორმით, სპირო და აუცილებელი ინფორმაციის მიწოდებას – ქართულენოვან სივრცეში დაბაკავიცი-ორიენტირებისა და რაც ყველაზე მთავარია, ეფექტური კომუნიკაციისთვის. პროექტი „მესაუბრეგე“ კომპლექსურ აქცივობებს მოიცავს: ერთი მხრივ, ქართულ ენაში მომზადების საგანმანათლებლო პროგრამის სტუდენტებისთვის სპეციალური, ორიგინალური გამკვლევის მომზადება, სადაც სივრცეური დიალოგების სახით წარმოდგენილია იმ გვიან ინფორმაცია, რაც არაქართულენოვანი სტუდენტებისთვის აუცილებელ საჭიროებას წარმოადგენს. დიალოგები თარგმნილია სომხურ, ქართულ და ამერბოიანულ ენაზე. მეორე მხრივ, პროექტის ფარგლებში უკვე ჩატარდა გრინინგების ციკლი სომხურ, ქართულ და ამერბოიანულენოვანი სტუდენტებისთვის, სადაც მათ მიიღეს აქტიური კომუნიკაციისა და პრეზენტაციის უნარ-ჩვევები“.

აღნიშნული პროექტებმა, როგორც გემოთ აღნიშნეთ, ერთ-ერთი სტუდენტური სამეცნიერო პროექტის – „ტსუ ინოვაცია“ ფარგლებში მიაბოვეს წარმატება.

2017 წლიდან თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტში სტუდენტური პროექტების დაფინანსების ახალი წესი ამოქმედდა. რექტორის ინიციატივით, გამჭვირვალობის და პარიტეტის დასაცავად შეიქმნა სპეციალური საბჭო, რომელშიც არასამთავრობო და საერთაშორისო ორგანიზაციების წარმომადგენლებიც შედიან. ათი თვის განმავლობაში საბჭომ შევიდა 170 პროექტი, რომელთაგან დაფინანსდა 152. 2017 წელს უნივერსიტეტის ბიუჯეტში 600 ათასი ლარი სტუდენტური სამეცნიერო პროექტებისთვის გამოიყო, 180 ათასი ლარი საგანმანათლებლო, კულტურული და სპორტული პროექტებისთვის

# ტსუ-მ საერთაშორისო სტუდენტების ახალი ნაკალი მიიღო

სექტემბრის დასაწყისში ერაზმუს პლუსის, მეველინის და ორმხრივი თანამშრომლობის ფარგლებში ტსუ-მ უცხოელი სტუდენტების ახალი ნაკალი მიიღო. 20-მდე გაცვლითი სტუდენტი ტსუ-ში 2017-2018 წლის აკადემიური წლის შემოდგომის სემესტრის განმავლობაში ისწავლის. გერმანიის, იტალიის, ლიგურის, თურქეთის, ჩეხეთის რესპუბლიკის და ყაზახეთის სხვადასხვა უნივერსიტეტებიდან გაცვლითი პროგრამებით ჩამოსული სტუდენტები შეხვედრამდე საქართველოსა და სახელმწიფო უნივერსიტეტში მათთვის არსებულ შესაძლებლობებს გაეცნენ. ეს შესაძლებლობები როგორც საგანმანათლებლო, ისე კულტურულ და სპორტული აქტივობებს მოიცავს.

გაბრიელა სობოკოვა ჩეხეთიდან, მასარაკის უნივერსიტეტის მაგისტრატურის სტუდენტია. ის საზოგადოებრივ მეცნიერებებს სწავლობს. გაცვლითი პროგრამის სტუდენტის სტატუსით საზღვარგარეთ პირველადია. მისთვის კავკასიის რეგიონი პოლიტიკური პერსპექტივის თვალსაზრისითაა საინტერესო. ტსუ ერთადერთი უნივერსიტეტია იყო, რომელზეც თავისი არჩევანი შეიძლება შეეჩერებინა. თუმცა, როგორც ამბობს, უნივერსიტეტზე თავიდანვე კარგი წარმოდგენა შეექმნა აქვემო კორინთიანების წყალობით. კურსები ძალიან საინტერესოა, პროფესორები კი მუდამ მზად არიან დახმარებისა და კითხვებზე პასუხების გასაცემად. თავის ახალ მეგობრებთან ერთად უკვე იყო ყაზახეთში, რომლითაც აღფრთოვანდა. ახლა საქართველოს სხვა რეგიონების მონახულებას გეგმავს.

იტალიელი ირენ სკიურა ბოლონის უნივერსიტეტიდან ადამიანის უფლებებს და საერთაშორისო ურთიერთობებს სწავლობს. საქართველოში ჩამოსვლა კავკასიის ისტორიაში გამოცდის შემდეგ გადაწყვიტა. როგორც ამბობს, ამ გამოცდის შემდეგ საქართველო მისი კულტურული და პოლიტიკური მიმართულების გამო შეუყვარდა. ახლა კვლევას საქართველოს რეგიონულ კონფლიქტებზე წერს, რისთვისაც ტსუ საინტერესო ლექციათა კურსს სთავაზობს. აქ ყოფნის პერიოდში საქართველოში

ლოში მოგზაურობას და მისი კულტურის მაქსიმალურად ღრმად შესწავლას აპირებს.

გაბრიელა სობოკოვა ელნიუსის უნივერსიტეტში საერთაშორისო ურთიერთობებსა და პოლიტიკურ მეცნიერებებს სწავლობს. გაცვლითი პროგრამით ერთი წლით ადრე შევიცარაბი იყო, როგორც ამბობს, მისთვის საქართველო ამისა და ევროპის ნამდვილი გზაჯვადიანია, როგორც გეოგრაფიული, ისე კულტურული თვალსაზრისით. ფიქრობს, რომ დანაშაული იქნება შესაძლებლობა გქონდეს და საქართველოს არ გაეცნო. ტსუ ელნიუსის უნივერსიტეტთან თანამშრომლობის გამო შეარჩია. გარდა ამისა, ყოფილი სტუდენტების საუკეთესო გამოხმავრებებმა ძალიან დიდი ბიძგი მისცა, რომ გადაწყვიტოდა იქვე არ შეეგნა. სახელმწიფო უნივერსიტეტზე კი მისი პირველი მთავრადილება მოკლედ ცდილობს დაგეგმოს, მეგობრული სტუდენტები და პროფესორული ლექციები.

დიანა საუჯაქისოვა ყაზახეთიდანაა. ასგანაში გუმბილითის ერთეულ ევრაზიულ უნივერსიტეტში პოლიტიკური მეცნიერებების ფაკულტეტზე სწავლობს. გაცვლითი სტუდენტის სტატუსით საზღვარგარეთ პირველადია. საქართველოში ჩამოსვლისა და მის საუკეთესო უნივერსიტეტში სწავლის შესაძლებლობას ხელაღიან ვერ გაუშვებდა. ლექციების კურსს თავის უშუალო საკლასობაზე – სოციალური საქმეზე ისმენს. აქ ყოფნისას გადაწყვიტა რაც შეიძლება მეტი იმოგზაუროს, ბევრი ლამაზი ადგილი ნახოს და ახალი მეგობრები შეიძინოს.

ტსუ საგარეო ურთიერთობათა დეპარტამენტის ხელმძღვანელის თეა გერგელავას განმარტებით, ამ ნაკალი მყოფი სტუდენტები ტსუ-ში ინგლისურენოვანი პროგრამის კურსებს დაესწრებიან და შემდეგ მშობლიურ უნივერსიტეტებში კრედიტების გრანსფერს მოახდენენ. ამ დროისთვის სახელმწიფო უნივერსიტეტში სულ 400-ზე მეტი ხარისხის მაძიებელი საერთაშორისო სტუდენტი რეგისტრირებულია.



# ტსუ გეოგრაფიის ინსტიტუტი GLIMS (Global Land Ice Measurement from Space)-ის რეგიონალური ცენტრი გახდა კავკასიაში

პირველი გვერდიდან

ბის და მცინვარების შესწავლის კუთხით. გარდა ამისა, საქართველოს მცინვარების მსოფლიო მონაცემთა ბაზაში წარმოდგენილი იქნება როგორც „საქართველოს კავკასიონი“ ისე როგორც ეს ალპების ქვეყნების შემთხვევაშია (მაგ. შვეიცარიის ალპები და აშ) და აღარ იქნება წარმოდგენილი როგორც „რუსეთის კავკასიონი“, რასაც სამწუხაროდ აქამდე ქონდა ადგილი.

„აღნიშნული ორგანიზაციაში გაწევრიანება დამატებით ნიშნავს იმას, რომ ტსუ გეოგრაფიის ინსტიტუტი ჩაებმება მსოფლიო მცინვარების მონიტორინგის ქსელში, რაც მნიშვნელოვნად გაზრდის ინსტიტუტის სახელის ცნობადობას საერთაშორისო თანამშრომლობის კუთ-

ხით და აქ დასაქმებული მეცნიერების ჩართულობას სხვადასხვა საერთაშორისო უცხოურ პროექტებში.

ტსუ გეოგრაფიის ინსტიტუტი არის ერთადერთი სამეცნიერო დაწესებულება საქართველოში, სადაც გარდა კავკასიონის მცინვარების გლაციაო-გეომორფოლოგიური კვლევების, როგორც საეკო, ასევე დისკანციური მონიტორინგის (დეტაილურ შენისებ) გამოყენებით. ინსტიტუტში ჩატარებული კვლევების საფუძველზე გამოქვეყნებულია არაერთი მონოგრაფია და სამეცნიერო ბუბლიკაცია მსოფლიოს სხვადასხვა იმპაქტ-ფაქტორი და საერთაშორისო რეფერირებალ ჟურნალებში.“ – აღნიშნავს ლევან გილიძე.



# შეიქმნა ლეგენა 2017 – 10 ფინალისტი

პირველი გვერდი

სწორედ ეს ავტორები გახდნენ კონკურსის პირველი გურის გამარჯვებულები, რომელშიც 500-მა სტუდენტმა მიიღო მონაწილეობა და საგზურის მოთხოვნის მქონე გურისთვის, კონკურსის მცხრველ გარდაცვალებას და მასში თბილისთან ერთად, საქართველოს სხვადასხვა რეგიონის უმაღლესი სასწავლებლის სტუდენტები ჩაერთვნენ. კონკურსში სამივე საგანმანათლებლო საფეხურის სტუდენტები მონაწილეობენ. წელს ლეგენის ფინალურ გურს ბაკურციხეში მდებარე ევროპული სტილის კომპლექსი, სარაჯიშვილების საგვარეულო მამული – „მარონი“ უმასპინძლებს. მანამდე კი მოკლედ გაგაცნობთ გამარჯვებული ნაშრომების პირველ ფრაგმენტს, რომელიც პირველი შთაბეჭდილებისთვის შეგამზადებთ:

სკა (ნაწევრები)

დილით ძალი შუკმული დაგვხვდა. მამა გაწვევილი ჯაჭვს ხელში ატარებდა და ირგვლივ მიწას აკვირდებოდა. მე და ბაბაღუ შუკის გროვის უნიდან ევაყვირებოდა. მხოლოდ ორნაგ მოვასწარი ძაღლის ნარჩენებისთვის თვალის შევლება, ბაბაღუ კი თავისი ადგილიდან ვერ შენი ცხოვრება გაქვს. ცათამბჯენის თაყვანითი. შენამდე იდგენ და ღაბაჟუ აკბარები თუ არ შეაფრინდენ, შენს მერც იდგებიან, არაფერს მოგასაკლავს. ხელები რომ მინაგენი უბრალო ლოკაციაა, სადაც ბუნებრივად მოპოვება უნდა. ხელები რომ ყველაფერი მარტო პლიუსი არაა და მინუსის ისე იაყნადეც ვეღარ მალავ. თვალის გახელიდან 15 წამში უკვე მივხვდი, რომ ეგ დილა იყო. ხოდა მაგ დილას არ უნდა დაგეგმრეს, თორე მერე დაგეგმრევა და დაგეგმრევა. გარეთ ვასულა და სწორი ნაბიჯები მჭირდებოდა. ხათუნა თეატრში იყო, სახლში სიცარიელე სუფევდა. გადავივლო, მივწეროდი, თან Becnie Man-ის Street Life 3-ჯერ თუ 4-ჯერ მედიზედ ჩაერთე.

### „ქეთი ვოლაქანი“

დედაჩემი ბოზია. ბომბისფერი ვარ. ბომბისფერი... მოულოდნელად დიდობა და ჩემს გვერდით მჯდომმა, სუფრიდან წაბარბარა და დღეით საესე ჭიქა მიწამე დაახეთქა.

მერე ისე დაჯდა, სახე ხელებში ჩარგო და ავირდა.

– ვახემე, კაცო, ე რა ჭირადა ვთქვი დღის სადღეგრძლო, გაბრაზებულმა ჩაილაპარაკა თამადად დაყენებულმა პაპა ეოკლამ.

– მერე რა რომ ბოზი იყო შეილოო, დედა შენი.

– ეხლა გაიგო? მორიდებით ვიკითხე, – არა გაახსენდა, განმარტავ თამადამ. „გებოლი ბებოს“ სახლის ენში დილიდან ვიყავი დაპატივებული, სამდღიანი არყის ხდის დამთავრებისთან დაკავშირებით. „მაკულაობის შემჯავებელი“ ქეთი იმართებოდა.

### გამარბილები

ჩვენ დრო ხან ძალიან ჩქარი გვეყვება, ხან კი ძალიან ნელი. ამაზე ვფიქრობდი და ვცდილობდი, როგორმე დროის შეგრძნება საკუთარი ნებისთვის დამეზორობებინა. ვგარბობდი, რომ უნდა შეიძლებოდა დროის სურვილისამებრ გაწვლვა ან შემოკლება.

ცვაღე. ვიძულებდი საკუთარ თავს, რომელიმე მოვლენა ან სწრაფი ან ნელი მომხდებოდა.

ვარჯიში დაევიწყე და ვაპირებდი, ჩემი უნარები ისე დამეხვეწა, რომ ერთი წამი იქამდე გამეწვლა სანამ მარადისობა არ იქცეოდა და ასე შეიძლება უკვლავ ვებამდეც მიმეწვია.

### ქუჩა

24 იელისს, საღამოს 5:00 საათზე ჩერქეშიშვილის ქუჩაზე ნათელა დაგრიბდა და სამიწველ ამბავსაც დააგრიბა. მაგრამ, 4 საათსა და 45 წუთზე ამას ჯერ ვერავინ წარმოგვინს. გემპერაგობა – 22 გრადუსი, ნესტიანობა – 34%, ხოლო ქარის სიქქარე – 9 კმ/წ (მოსალოდნელი გაძლიერებით).

ჩერქეშიშვილის ქუჩა დაახლოებით 500-600 მეტრია ქუჩაა, რომელიმე სულ 22 სახლია განლაგებული, აქედან ნომერი 19 რესტორანია, ნომერი 3 და 5 დიდი სახლია, რომლებშიც მდიდარი ოჯახები ცხოვრობენ, დანარჩენები კი სტანდარტული საცხოვრებელი ფართობითა თვისი ემთით, დაახლოებით 100-130 კვადრატული მეტრია.

### მომსახურების სფერო

ვიქტორი – მეგობარს მწმინდავი ვიქტორის დღეს იმ თთახში უწევდა მუშაობა, რომელიც გამორჩენილი ადამიანების ჯალღობით, თასებითა და სიკეთებით იყო სასუე. მასაც ჭქონდა ერთი სიკეთე, ათი წლის წინ მიღებულია. გახუნებული მოყვარული ფურცელად უშნი კალიგრაფიით გამოკვეთილი მისი ვეპირ, რომელსაც ერთი ასო ეკლდა. რაღაც ორგანიზაციის მიერ დაგეგმილ ღონისძიება-

ში იღებდა მონაწილეობას. ყველას მისცეს ეს დიალოგი, ბოსლოგურად ყველას. სულ რომ არაფერი ეკეთებინა, მაინც მისცემდნენ. სულ რომ კუნძივით მდგარიყო, მაინც.

### ქართული სკულპტურის საბაჟოსთან

როდესაც გავივით, რომ ბათუმში ლასკებიანი კვერცხის დაღმა იგემებოდა, მამინე გადგვიყვივით, ბერლინიდან წევნების მომხმენგი მოგვეპარა. მხოლოდ მისი ზომა გვიმლიდა ხელს. მოპარვა უფრო გვეადვილებოდა, ვიდრე მისი საქართველოში გრანსპორტირება. მანამდე ვენის ცენტრალური პარკიდან იოპან შტრაუსის გაქრობა გექონდა განზრახული, ხოლო შტრაუსამდე მას ვებერი გვიინდოდა მოუხენიდან სამგრელიაში ჩამოგვეგანა.

### მანგენის დიური

(ნაწევრები ვოცელა გექსტადან)

ნიუ იორკს თუ დიხანს შემორჩი, ერთი თავისებურება აქვს. რამდენიმე დღეში თენდება დილა, როცა ხელები რომ მარტო ხარ. როცა პირველი ემოციური შოკი გაღალახულია, როცა ხელები რომ შენი შენი ცხოვრება გაქვს. ცათამბჯენის თაყვანითი. შენამდე იდგენ და ღაბაჟუ აკბარები თუ არ შეაფრინდენ, შენს მერც იდგებიან, არაფერს მოგასაკლავს. ხელები რომ მინაგენი უბრალო ლოკაციაა, სადაც ბუნებრივად მოპოვება უნდა. ხელები რომ ყველაფერი მარტო პლიუსი არაა და მინუსის ისე იაყნადეც ვეღარ მალავ. თვალის გახელიდან 15 წამში უკვე მივხვდი, რომ ეგ დილა იყო. ხოდა მაგ დილას არ უნდა დაგეგმრეს, თორე მერე დაგეგმრევა და დაგეგმრევა. გარეთ ვასულა და სწორი ნაბიჯები მჭირდებოდა. ხათუნა თეატრში იყო, სახლში სიცარიელე სუფევდა. გადავივლო, მივწეროდი, თან Becnie Man-ის Street Life 3-ჯერ თუ 4-ჯერ მედიზედ ჩაერთე.

### მოუსვენარი ნიშნები

ორშაბათი ჩემნაირი დღეა. მამიბე ბეზამ დამარქვა. სახელებით არასახარბილო მონაცემების მოუხდავად ჯერ დეკემბში, მერე „ქორექტიქორექტი“-ში დამოუკიდებლად მოვეწვეე.

„ქორექტიქორექტი“ არის მრავალპროფილური კომპანია. ძირითადად, ადამიანების წირის უნარების და მართლწერის დახვეწის ვემსახურებით – გრინინგ კურსები გვაქვს. მათთვის კი, ვისაც არაფერი უკვია, თავად ეუწევი გექსტებს ან მათ მიერ დაწერილ ვასწორებთ. მომსახურების ვივაგობობთ როგორც საქართველოში, ისე უცხოეთში მცხოვრებ ყველა ერთენების ადამიანს – სპეციალურად მათთვის შეიქმნა აპლიკაცია „მამა პამოლი“. ბაზარზე ნოვაგტობობთ და ხარისხით გამოვირჩევით; ფასი ნებისმიერი თანამშრომლის I -ზე მაღალი ვეაქვს. ჩვენი მომხმარებლები, ძირითადად, მსხვილი კომპანიები, დამოუკიდებლად მომუშავე ხალხი, წერას და სმას თანაბრად აყოლილი მწერალ-პოეტები არიან.

### „Those who are dead“

„ნეგარ იყენენ მგლოვარენი გულითა, რამეთუ ივანი ნუგუმნისცემულ იქმნენ“ (მათეს სახარება, 5,4)

პირველად იყო ლბობამეპარული მუხა, ალაგ-ალაგ ვადამწვარი გოგები, სახლების საძირკველებამდე მისული ფესვებით, გასწვრივ ერთფანჯრიანი სახლით.

მოვიდნენ, გარშემო რამდენჯერმე შემოუარეს, უნდა მოეჭრათო. წაიქცა. უსუნო, წყლისფერი სითხე ვადმოსდიოდა. ექსპერტიზამდე წაიღეს, სასწრაფო საკვლევ თბიქქვად არ მიიჩნიეს, ლბობარგობის მაცივის მხებუთ თაროზე შემოღეს და მივიწვეეს.

### ფარანგებ

მე და ფარანგებმა ერთმანეთი ნიუიორკში ვავიციანთი. გამეკვიდნენ ვარო, მითხრა. ყანახეთის და ვეეთი ქვეყნების დედაქალაქები სულ მერეოდა ერთმანეთში, კიდევ კარგი ვაი-ვაი იყო კაუფერიაში და გამეკენი დავევუვლა. ყორგობი ხარ-მეთქი, ვკითხე ვითომ სახსებთა-შორისოდ და ჩემი საყვარელი პაგარა სგაფილოების შეკერა ავიღე. როგორ მიხვდით, განვიკვირდა, ნახევრადღე. დედა უმბეკი მყავსო. ისე, აქ ამ ქვეყნის ერთმანეთისგან ვერ არჩევენ, ან საერთოდ არ იციან, რომ ვეეთი რამე არსებობს რუკებზე. მე ვეეთი კი შემრცხვა, მაგრამ როლის იყო სიმაბოროლის თქმის ადამიანებისთვის ბედნიერება მოქქონდა-მეთქი, ვავიფიქრე. და ვეი ვუნჯარასთან მდგარი მგაიდისკენ ავიღე. ასე ვავიციანთი ერთმანეთი

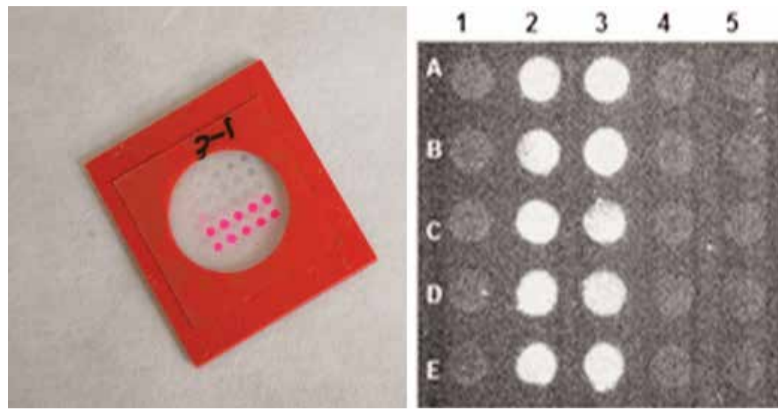
# ოსუ მენნიერები – თანამელოვე ნანობქნოლოგიურ კვლევებში

პირველი გვერდი

ოსუ ინსტიტუტის მხრიდან კვლევაში ჩართული გახლდნენ: ბიოლოგიის მეცნიერებათა დოქტორი – უფროსი მეცნიერ-თანამშრომელი – ნინო ასათიანი, წამყვანი მეცნიერ-თანამშრომელი- ნელი საპოტნიკოვა, უფროსი მეცნიერ-თანამშრომელი, ფიზიკა-მათემატიკის მეცნიერებათა დოქტორი, ქიმიის მეცნიერებათა დოქტორი – თამარ ქართველიშვილი.

მათი განმარტებით, გექნიკური თვალსაზრისით, ბიოჩიბი მყარ მაგრიტებზე განლაგებული მრავალრიცხოვანი წერტილოვანი მარკერებია. თითოეული მათგანი შეიცავს გექნიკურ სენსორებს, რომლებიც კონსტრუირებულია კონკრეტული კვლევის შესაბამისად. ბიოჩიბების გამოყენების სუქტერი ძალიან ფართოა. მათი გამოყენება შესაძლებელია სხვადასხვა ფიზიკური თუ ქიმიური მემოქმედებისას ამა თუ იმ გენის დონეზე რადიკალური დამიანების შესაფხვებლად, ასევე სხვადასხვა გიბის ბექტერიების და ვირუსების სწრაფი დენტიფიკაციისათვის (მუდიცინაში, ვეგეტინარიაში, სოფლის მეურნეობასა და წარმოებაში). მძიმე მეტაბოლიტ გაწვევიანებულ რევიონების კვლევაში ბიოჩიბების გამოყენების განსაკუთრებით მნიშვნელოვანი ასპექტი ბექტერიალური ნაკრების შესწავლასა და დახასიათებასთანა დაკავშირებულია, რომლებიც გატუჭყიანებულ რევიონებში დომინირებენ. გარდა ამისა, ბიოჩიბების გამოყენებით შესაძლებელია გექნიკური თვალსაზრისით ორგანიზმების დამიანების დაზმურა. ბიოჩიბის არსებულ გექნიკოლოგიებთან შედარებით მრავალი უბრაბესობა აქვს. ძირითადად, პათოგენების ფართო სუქტერის დაფიქსირების დროის შემცირება და მულტიმინობრივ პროცედურაში დექტერიების ერთდროული განხორციელება წარმოადგენს.

„ჩვენ შეექმენით დაბალი სიმკვრივის ბიოჩიბი ბექტერიების იდენ-



ინსტიტუტის მიერ დამზადებული ჩიბები

ტიფიკაციისთვის რომლებიც იწვევენ ბიოკოროზიას. ეს ბიოჩიბი იყო შექმნილი საულის არბეთის ნავთობ-კომპანია „არამკო“-ს დაკვეთით და დენტიფიკაციისთვის გამოყენებისთვის არის „ბიოჩიბები, როგორც ნავთობსაბაბოების მიკროტოგანიზმების დექტერიებისა და აღრიცხვის საშუალება.“ კომპანიასთან ურთიერთობა გრძელდება- ჩვენ მივიღეთ 30 ბიოჩიბის შექმნის დაკვეთა, რომლებსაც ისინი თავის გერიგორიამე გამოიყენებენ, – აცხადებს პროექტის მონაწილე ინსტიტუტის უფროსი მეცნიერ თანამშრომელი ნინო ასათიანი.

გარდა ამისა, ფიზიკის ინსტიტუტის მეცნიერთა მიერ შექმნილია ბიოჩიბის გექნიკოლოგია ნაყოფის და ახალ-შობილებისათვის სამიში ინფექციების აღრეული დიაგნოსტიკისთვის.

როგორც ინსტიტუტის წამყვანი მეცნიერ-თანამშრომელი ნელი საპოტნიკოვა განმარტავს, „ეს მეთოდი იძლევა ინფექციების სწრაფი, მუსტი და სრული დიაგნოსტიკის საშუალებას. როგორც ცნობილია, უმეტეს შემთხვევაში ორსულებმა არ იციან, რომ სამიში ინფექციის მაგარებელი არიან. ინფექციის შედეგები შეიძლება გამოჩინდეს ბავშვის დაბადებისას, მომარბობის პერიოდში ან წლების შემდეგ. როგორც ცნობილია, მკურნალობა ან პრევენციული სტრატეგია შესაძლებელია მრავალი პათოგენისთვის.“

შესაბამისად ამ სტრატეგიაში აღრეული დიაგნოსტიკა, პრენატალური სკრინინგის ჩათვლით, წარმოადგენს საკვანძო მომენტს. სწრაფი და აბი გექნიკოლოგიის გამოყენებით სხვადასხვა პათოგენების აღრეულმა დიაგნოსტიკამ შეიძლება მნიშვნელოვნად შეამცროს ისეთი რისკები როგორცაა მკვლარდობა და შობილობა თანდაყოლილი დეფექტებით და ორსულობის ნაადრევი შეწყვეტა.“

მეცნიერთა თქმით, ახალი ბიოჩიბის შექმნის მიზანს დაბალი სიმკვრივის ბიოჩიბის გამოყენებით პათოგენების დექტერიება და დენტიფიკაცია წარმოადგენს. მათ მიერ შექმნილია ბიოჩიბის დიზაინი, გარდა ამისა, ფლობენ ბიოჩიბის სარჩლის შექმნის და ბიოლოგიური მასალიდან დნმ-ის გამოყოფის გექნიკოლოგიას. თუმცა, პროექტის განსახორციელებლად და ბიოჩიბის კომპლექსიციისათვის აუცილებელია შესაბამისი მაგარიალური ბაზა და საცდელი კლინიკური კვლევები, რაც საჭიროა შესაბამისი დიფინიციების საჭიროებას.

პროექტის შესრულების შედეგად ჩამოყალიბდება ნაყოფისა და ახალ-შობილებისთვის სამიში ინფექციების აღრეული და სანდო დექტერიებისთვის მონიტორინგის სტრატეგია, რაც შემდგომში საქართველოს ჰოსპიტლებისთვის იქნება შეთავაზებული.

# ოსუ სტუდენტები – საუკეთესო ახალგაზრდა მომხსენებლები

ოსუ სტუდენტებმა დნიაროს (უკრაინა) სახელმწიფო უნივერსიტეტში გამართულ სემინარ/ვიორქშოპზე საუკეთესო ახალგაზრდა მომხსენებლების დიალოგები დაიმსახურეს. ოსუ სტუდენტების მოხსენებები ეფუძნებოდა 2017 წელს ოსუს მიერ სტუდენტური კვლევითი პროექტების მხარდაჭერის პროგრამით დაფინანსებული პროექტის კონცეფციის და ამ პროექტის ფარგლებში განხორციელებული ექსპედიციის შედეგებს.

მუსკ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტის ელექტრონიკის და ელექტრონიკის ინჟინერიის დეპარტამენტის სტუდენტებმა პაულე წოწკოლაურამ (საბაკალავრო პროგრამა) და გიორგი კაპანაძემ (სამაგისტრო პროგრამა) მონაწილეობა მიიღეს XXII საერთაშორისო სემინარ/ვიორქშოპში „პირდაპირი და მებრუნებული ამოცანები ელექტრომაგნიტური და აკუსტიკური ტალღების თეორიაში – DIPED-2017 (International Seminar/Workshop on DIRECT AND INVERSE PROBLEMS OF ELECTROMAGNETIC AND ACOUSTIC WAVE THEORY DIPED-2017).“

აღნიშნული ღონისძიება ორგანიზებულია ელექტრონიკის და ელექტრონიკის ინჟინერიის საერთაშორისო ინსტიტუტის (IEEE) დასავლეთ უკრაინისა და საქართველოს განვითარების მიერ და ყოველწლიურად მონაცვლითობით გარდება ამ ქვეყნებში. წელს კონფერენცია ჩატარდა ქალაქ დნიაროში (უკრაინა), დნიაროს სახელმწიფო უნივერსიტეტში, რომელიც განთქმულია კოსმონავიგაციის სპინინგო პროექტებით.

სტუდენტური კვლევითი პროექტი ითვალისწინებდა კავკასიის გექნიკური რეკეციების მდგომარეობის დაკვირვებით ქსელის შექმნას და ამ პრობლემის გარშემო საქართველოს და მებობელი ქვეყნების სტუდენტთა



გაერთიანებას. ექსპედიციის ფარგლებში განხორციელდა პირველი გამოძიები ახალგაზრდა, აბასთუმანში და ახალქალაქში. დაკვირვებით ქსელის ელექტრონიკის ალტურვილობა დამზადდება ოსუსში.

პაულე და გიორგი მოხსენების მნიშვნელობაზე, მათი სპეციალობის სირთულეებსა და სპეციფიკაზე ვეცხუებობენ

პაულე წოწკოლაური: „დღესთვის ინჟინერია დიდი, სწრაფად განვითარებადი სფეროა, რომელიც მუდმივად იცვლება და იხვეწება. მიმჩნია, რომ ამ სფეროში ადგილის პოვნა არ არის რთული, მაგრამ აქ მომუშავე ადამიანს უნდა შეეძლოს მუდმივი განვითარება.“

ამ გზაზე სიარული ვაგვიადვილა თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტში მიღებულმა განათლებამ, სადაც განსაკუთრებულად უნდა აღინიშნოს ჩვენი ლექტორებისა და პროფესორების მხარდაჭერა. ასეთი პროექტის განხორციე-

ლება ფინანსებთანა დაკავშირებული, რამაც ძალიან დაგვიხმარა თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი და ასევე ფინანსურად დაგვიხმარა ჩვენი მეგობარი კომპანია „EMCoS“-ი.

სამომავლოდ, ვაპირებთ კვლევების გაგრძელებას, რაც შეეხება მიწისძვრის წინამორბედებზე დაკვირვებას, მათი თვისებების და მასთან დაკავშირებული მოვლენების ანალიზს, რაც მომავალში დაგვიხმარება მიწისძვრის პროგნოზირებაში.

გიორგი კაპანაძე: „როდელია ამ სფეროში მუშაობა და სწავლა. კომპლექსური სფეროა მოიცავს ელექტრონიკის, ფიზიკის, მათემატიკის, პროგრამირების.“

გარკვეული წინგადადგმული ნაბიჯები, რა თქმა უნდა, დაკავშირებულია უნივერსიტეტთან და ასევე კომპანია EMCoS-თან (EM კონსულტაციები და პროგრამული უზრუნველყოფა) სადაც ამჟამად ვმუშაობ“, – აღნიშნა მან.