

## ბიოგრაფია



რაულ თურმანიძე დაბადებული 1950 წელს, 1967 წელს ჩაირიცხა საქართველოს ვ.ი. ლენინის სახელობის პოლიტექნიკური ინსტიტუტის მექანიკა - მანქანათმშენებლობის ფაკულტეტზე, სპეციალობით "მანქანათმშენებლობის ტექნოლოგია, ლითონსაჭრელი ჩარხები და იარაღები", რომლიც 1972 წელს დაამთავრა წარჩინებით. განაწილებით დატოვებულ იქნა მანქანათმშენებლობის ტექნოლოგიის კათედრაზე, სადაც მუშაობდა ჯერ უფროსი ლაბორანტის, შემდგომ კი სხვადასხვა თანამდებობებზე.

1976-1979 წლებში სწავლობდა ასპირანტურაში, რომლის დამთავრების შემდეგაც მუშაობა გააგრძელა იმავე კათედრაზე ასისტენტად. 1982 წელს დაიცვა საკანდიდატო დისერტაცია. 1983 წელს ჩამოაყალიბა პრეციზიული მიკროიარაღების სამეცნიერო კვლევითი ლაბორატორია, სადაც წლების განმავლობაში შექმნილია სხვადასხვა დანიშნულების მიკროიარაღების ახალი კონსტრუქციები, რომლებიც წარმატებით გამოიყენება როგორც საქართველოში ასევე სხვა ქვეყნების წამყვან საწარმოებში. 1984 წელს არჩეულ იქნა მანქანათმშენებლობის ტექნოლოგიის კათედრის დოცენტის თანამდებობაზე. 1990 წელს დაიცვა სადოქტორო დისერტაცია. 1991 წელს აირჩიეს ამავე კათედრის პროფესორად, სადაც მუშაობს დღემდე.

1994-1996 წლებში იგი მუშაობდა სტუ-ს სამეცნიერო კვლევითი სამუშაოების სამმართველოს უფროსად, ხოლო 1996-2004 წლებში პრორექტორად სამეცნიერო დარგში. პარალელურად იყო მანქანათმშენებლობის ტექნოლოგიის კათედრის გამგე. 2010 წელს არჩეულ იქნა მანქანათმშენებლობის ტექნოლოგიის მიმართულების ხელმძღვანლის თანამდებობაზე.

რაულ თურმანიძის ხელმძღვანელობით 1984 წელს ჩამოაყალიბებული იქნა საპრობლემო სამეცნიერო ლაბორატორია "სხვადასხვა დანიშნულების პრეციზიული მიკროიარაღების და ტექნოლოგიური აღჭურვილობის კონსტრუირება და წარმოება".

ლაბორატორიაში იქნა შემუშავებული და პრაქტიკულად განხორციელებული სალი შენადნობის პრეციზიული ბურღების დამზადების ტექნოლოგიური პროცესები მუშა ნაწილის დიამეტრებისათვის 0,5÷3 მმ, აგრეთვე სხვადასხვა კონსტრუქციის პრეციზიული ფრეზებისა და სპეციალური დანიშნულების მიკროიარაღებისათვის, რომლებიც დიდი მოთხოვნილებით სარგებლობენ მრეწველობის ისეთ საპასუხისმგებლო დარგებში როგორებიცაა: ზუსტი მანქანათმშენებლობა, ხელსაწყოთმშენებლობა, მიკროელექტრონიკა, საიუველირო წარმოება და სხვა.

ინსტრუმენტების ახალ კონსტრუქციებზე და მათი დამზადებისათვის შექმნილ ცალკეულ ტექნოლოგიურ პროცესებზე მიღებულია საავტორო მოწმობები, რომლებიც დაცულია სათანადო პატენტებით.

აღნიშნულ ლაბორატორიაში შექმნილი ბევრი ინსტრუმენტი გამოყენებული იქნა საქართველოს, რუსეთის, უკრაინის ბელორუსიის, სომხეთის და სხვა ქვეყნების წამყვან საწარმოებში.

პარალელურად რაულ თურმანიძე სისტემატურად ასრულებდა საერთაშორისო სამეცნიერო პროექტებს საერთაშორისო სამეცნიერო ტექნოლოგიური ცენტრის (სსტც), უკრაინის სამეცნიერო ტექნოლოგიური ცენტრის (უსტც) და სხვა ფონდების მხარდაჭერით.

მისი ხელმძღვანელობით შესრულებულია პროექტები ცვალებადი გეომეტრიული პარამეტრების მქონე საჰაერო ხრახნების ახალი კონსტრუქციების შექმნის მიმართულებით. ეს კონსტრუქციები საშუალებას იძლევა ექსპლუატაციის პროცესში ერთდროულად იცვალოს საჰაერო ხრახნის დიამეტრი, თითოეული ფრთოვანის დაყენების კუთხე და აგრეთვე მათი გრეხვის ხასიათი.

ამ პროექტების კოლაბორატორები იყვნენ ისეთი ცნობილი საავიაციო ფირმების წამყვანი სპეციალისტები, როგორებიც არიან “ბოინგი”, “აგუსტა-ვესტლანდი”, “ონერა” და სხვა.

ერთ-ერთ კონსტრუქციაზე მიღებულია ევროპატენტი და ამჟამად მიმდინარეობს პროცედურა ა.შ.შ-ის პატენტის ასაღებად.

ეს კონსტრუქციები ავიაციის გარდა წარმატებით შეიძლება გამოყენებულ იქნას ქარის ენერგეტიკულ დანადგარებში, გემთმშენებლობაში, დიდი ტვირთამწეობის დირიჟაბლებზე და ა.შ. ამჟამად მიმდინარეობს მოლაპარაკება სხვადასხვა ცნობილი ფირმების წარმომადგენლებთან ერთობლივი სამუშაოების განვითარებაზე.

მისივე ხელმძღვანელობით შესრულებულია აგრეთვე პროექტები ადამიანის მენჯ-ბარძაყის სახსრებისათვის საჭირო ინპლანტების სფერული ზედაპირების მიღების ეფექტური ტექნოლოგიური პროცესების დაგეგმარების მიმართულებით. შემუშავებულია ოპტიმალური წყვილების შერჩევის მეთოდები სამედიცინო დანიშნულების ისეთი თანამედროვე მასალებისაგან, როგორებიცაა: ტიტანი, ტანტალი, კერამიკა, საფირონის მონოკრისტალი და მათი სხვადასხვა კომბინაციები. ამ მასალების შერჩევის ძირითად კრიტერიუმებად აღებულია ადამიანის ორგანიზმთან შეთავსების უნარი და მათი მუშაობის ხანგრძლივობა საექსპლუატაციო მაჩვენებლების დარღვევის გარეშე. მნიშვნელოვანი კვლევებია ჩატარებული საფირონის ანიზოტროპიულობის გავლენის შესასწავლად ერთის მხრივ მის დამუშავებადობაზე და მეორეს მხრივ ექსპლოატაციის დროს ცვეთის ინტენსივობაზე.

მაგდებურგის ტექნიკური უნივერსიტეტის გერმანელ კოლეგებთან ერთად შესრულებულია საინტერესო პროექტი საბურბუშელე ღარების ცვალებადი დახრის კუთხის მქონე მცირე დიამეტრის სპირალური პრეციზიული ბურღების შექმნის მიმართულებით. გამოკვლეულია აგრეთვე მათი გამოყენების ეფექტურობა სტანდარტული გეომეტრიული პარამეტრების მქონე ინსტრუმენტებთან შედარებით სხვადასხვა ძნელადდასამუშავებელი მასალების ბურღვის დროს.

რაულ თურმანიძე ავტორია 200-ზე მეტი გამოქვეყნებული სამეცნიერო ნაშრომის, მათ შორის 32 პატენტის, შვიდი სახელმძღვანელოსი და სამი მონოგრაფიის. იგი არის საქართველოს საინჟინრო აკადემიის აკადემიკოსი, აშშ-ის მანქანთმშენებელ ინჟინერთა ასოციაციის წევრი, ამერიკისა და რუსეთის ვერტალიოტმშენებელთა კავშირების წევრი და სხვადასხვა ქვეყნების ეროვნული აკადემიების აკადემიკოსი. იგი არის სხვადასხვა ქვეყნების უნივერსიტეტების საპატიო პროფესორი და მათი სამეცნიერო ნაშრომების კრებულების სარედაქციო კოლეგიების წევრი, ბევრი საერთაშორისო და რესპუბლიკური სამეცნიერო კონფერენციის ორგანიზატორი და მონაწილე.

მინდობილი საქმეების დროულად და მაღალხარისხოვნად შესრულებისათვის დაჯილდოებულია ღირსების ორდენით, ღირსების მედლით და სხვადასხვა ხარისხის წამახალისებელი ჯილდოებით.