

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი 90 წლისაა

საინჟინრო-ტექნიკურ მეცნიერებათა ბანათლების სათავეებთან

შალვა ნაცყებია
სტუ-ს სრული პროფესორი
ივანე გორგიძე
სტუ-ს სრული პროფესორი

XX

უბველეს ისტორიულ წყაროებზე დაყრდნობით შეგვიძლია ვივარაუდოთ, რომ ცივილიზაციის გარიჟრაჟზე ქართველი ტომები წარმოებისა და ტექნიკის მრავალ დარგში დაწინაურებული იყვნენ. ცნობილია, რომ სწორედ ბერძენი მწერლები გადმოგვცემენ ქართველი ტომების მიღწევებს მეტალურგიის დარგში. ჰეროდოტე, ქსენოფონტე და უფრო გვიანდელი მწერლები ხალობთა ქართველურ ტომს მიიჩნევენ ჭედვითი ხელოვნების შემომღებად და რკინის საგნების დამამზადებლად მსოფლიოში. ჰეროდოტესათვის ცნობილი იყო აგრეთვე ისიც, რომ კოლხები შესანიშნავ სელს ამზადებდნენ, განსხვავებით ეგვიპტური სელისაგან, კოლხურ სელს იგი სარდიონულს უწოდებს. სელის დამუშავება საქართველოში ფართოდ რომ იყო გავრცელებული, ქსენოფონტეს ცნობებიდანაც ჩანს. იგი წერს: „ხალები ატარებდნენ სელისაგან დაწულ ჯავშანს“.

ქართველური ტომები, ძველი წელთაღრიცხვიდან მოყოლებული, შესანიშნავად ფლობდნენ ხუროთმოძღვრულ საქმეს. სტრაბონი, რომელიც დაწვრილებით აგვიწერს კრამიტით დახურულ კოლხურ შენობებს, წერს: „იბერია მეტწილად კარგად არის დასახლებული ქალაქებითა და დაბებითაც, ისე რომ აღწერისას იქ არის კრამიტისანი სახურავები, სახლები არქიტექტონიკურად მიწყობილი, ბაზრები და სხვა საზოგადო დაწესებულებანი“.

ძველი ქართული ტექნიკის დასახასიათებლად საყურადღებოა რომელიც მწერლის ვიტრუვიუსის ცნობა ქართული სამშენებლო ტექნიკის შესახებ. კოლხური სახლის მშენებლობის წესების აღწერი-

სას, ვიტრუვიუსის აზრით, კოლხურ სახლში მთავარ მიღწევას შეადგენდა მისი დაქანებული სახურავი, რომლის აგება კედლებთან ერთად ადვილი იყო კოლხებისათვის მათ ქვეყანაში არსებული ხე-ტყის მასალის სიუხვის წყალობით.

ქართული სამშენებლო ტექნიკის შესახებ საგულისხმო ცნობები აქვს შემონახული გელასი კესარიელს. ისტორიკოსის გადმოცემით, როდესაც წმინდანინოს ქადაგებით ქართლის მცხოვრებლებმა ქრისტიანობა მიიღეს, გადაწყვიტეს ეკლესიების დაფუძნებას შესდგომოდნენ. მირიან მეფემ ოსტატები დააყენა მცხეთაში ეკლესიის ასაგებად. „როდესაც სახლის გალავანს აშენებდნენ, ამბობს გელასი კესარიელი, საჭირო იყო, სხვათა შორის, შუაში სვეტების აღმართვაც მამაკაცებისა და დედაკაცების შესაკრებელთა გასაყოფადო“. როგორც ვხედავთ, მცხეთაში იმთავითვე თავის სიმაღლეზე მდგარა საარქიტექტორო ტექნიკა: შენობა იგებოდა მტკიცედ განსაზღვრული გეგმით, რომელიც შეეფერებოდა მაშინდელ სამშენებლო შემეცნებას და საბინაო საჭიროებას.

ცნობილია, რომ ეგრისისა და სვანეთის ერისთავის ქუჯის მიერ (ძვ.წ. III ს. დასაწყ.) აშენებული ციხე-ქალაქი არქეოპოლისი (ციხეგოჯი) ეგრისის ერთი დიდი და ძლიერი ქალაქი იყო, სადაც მაღალი ტექნიკით იყო შესრულებული საფორტიფიკაციო სამუშაოები, ქალაქი უზრუნველყოფილი იყო ცენტრალური გათბობის სისტემაზე აგებული აბანოებით, რაც კომუნალური მეურნეობის განვითარების მაღალ დონეზე მიუთითებს.

საქართველოში ქრისტიანობის გავრცელების შემ-

დეგ (XV ს.) ეკლესიებმა და მონასტრებმა მნიშვნელოვანი როლი შეასრულეს ქვეყნის კულტურულ განვითარებაში. გელათის აკადემია პირველი უმაღლესი სასწავლო-სამეცნიერო დაწესებულებაა საქართველოში. იგი დავით აღმაშენებელმა დააარსა, რომელსაც საფუძველი 1106 წელს ჩაეყარა. საქართველოში მცხოვრებ მეცნიერთა გარდა, დავით აღმაშენებელმა გელათის აკადემიაში სამოღვაწეოდ უცხოეთში მყოფ გამოჩენილ მეცნიერებსაც მოუხმო. გელათის აკადემიის პირველ რექტორად მან მიიწვია პეტრიწის ივერთა აკადემიის გამოცდილი რექტორი იოანე პეტრიწი. სასწავლო პროგრამა ძირითადად ე.წ. ტრივიუმის (გეომეტრია-ქვეყნის მზომელობა, არითმეტიკა-რიცხული, მუსიკა-სამუსიკო) და კვადრიუმის ციკლის საგანთა შესწავლას ითვალისწინებდა (ფილოსოფია, რიტორიკა, გრამატიკა და ასტრონომია-ვარსკვლავთმრიცხველიანობა). დავით აღმაშენებლის ისტორიკოსი გელათის აკადემიას „სხუად ათინად“ და „აღმოსავლეთის მეორე იერუსალიმად“ იხსენიებს.

იყალბოს აკადემიაში, რომელიც დავით აღმაშენებლის დახმარებით არსენ იყალბოელმა იყალბოს მონასტერთან დააარსა და მისი პირველი რექტორიც თვითონ ყოფილა, ასწავლიდნენ ტრივიუმ-კვადრიუმის ციკლის საგნებს, აგრეთვე მჭედლობას (მეტალურგიას), კერამიკას (მეკეცობას) და მევენახეობა-მელვინეობას.

ძველ ქართულ აკადემიაში საფუძველი ჩაეყარა სამეცნიერო და პედაგოგიური მუშაობის მდიდარ ტრადიციას. აქ შექმნილი ზოგიერთი სამეცნიერო შრომა ითარგმნა ევროპულ ენაზე. ადრინდელი ისტორიული ძეგლები (ციხე-სიმაგრეები, ჯვარი, სვეტიცხოველი, გელათი, ვარძია, ხანძთა, ოპიზა, დავით-გარეჯი და მრავალი სხვა სამონასტრო კომპლექსი, ტაძრები, სარწყავი არხები, სასმელი წყლის სისტემები და სხვ.) მეტყველებენ საქართველოში საინჟინრო ხელოვნების მეტად მაღალ დონეზე.

ქართული ტიხრული მინანქრისა და ოქრომჭედლების ნიმუშები შუასაუკუნეების მსოფლიო ცივილიზაციის შეუდარებელ სიმდიდრეს წარმოადგენდნენ.

უცხოელ დამპყრობთა შემოსევებმა (XIII-XVII სს.) დიდი ზიანი მიაყენა ქართული კულტურისა და მეცნიერების განვითარებას. დაიხურა აკადემიები, განადგურდა არქიტექტურისა და კულტურის მრავალი ძეგლი. მიუხედავად ამისა, არასოდეს არ შენელებულა ქართველი ხალხის ლტოლვა სამეცნიერო, კულტურული და აღმშენებლობითი მოღვაწეობისადმი.

აღორძინების პერიოდი XVII-XVIII საუკუნეში დაიწყო, როდესაც 1709 წელს ვახტანგ VI თბილისში დააარსა სტამბა და ხელი შეუწყო განათლებისა და მეცნიერების განვითარებას. ვახტანგ VI და მისი დროინდელი სწავლულები: სულხან-საბა ორბელიანი, ვახუშტი ბაგრატიონი და სხვები ესწრაფოდნენ ეხსნათ და შეენარჩუნებინათ ის კულტურული მემკვიდრეობა, რომელიც გადაურჩა საქართველოს.

განათლების განვითარებამ შემდგომ ერეკლე II-ის მეფობის ხანაში ახალ საფეხურს მიაღწია. ვახტანგ VII საქმის გამგრძობად იმ ხანად გამოვიდა ანტონ I კათალიკოსი, რომლის დიდი ძალისხმევით 1755 წელს თბილისში, ხოლო შემდეგ სიღნაღსა და თელავში დაარსდა სემინარიები.

1795 წელს თბილისში აღა-მაჰმად ხანის შემოსევამ ბევრი რამ ააოხრა და გააჩანაგა, მათ შორის სემინარია თავისი მდიდარი ბიბლიოთეკით, სტამბა, ზარაფხანა და სხვ.

XVIII საუკუნის დასასრულს 1799 წელს, იოანე ბაგრატიონმა – მწერალმა და მეცნიერმა, მამამისს გიორგი XII-ს წარუდგინა სახელმწიფო რეფორმათა პროექტი, რომელიც ითვალისწინებდა თბილისში, გორსა და ქუთაისში უმაღლესი სასწავლებლების გახსნას, მაგრამ 1801 წელს რუსეთის იმპერიის მიერ საქართველოს დაპყრობის შემდეგ ამ იდეას განხორციელება არ ეწერა, ვინაიდან რუსეთს არ სურდა კოლონიებად ქცეული ქვეყნების კულტურული აღმავლობა.

ერთ საუკუნეზე მეტი დასჭირდა საქართველოში უმაღლესი სასწავლებლის გახსნას, 1917 წლის 6 მაისს დაფუძნდა თბილისის რუსულენოვანი პოლიტექნიკური ინსტიტუტი.

თითქმის 125 წლის ბრძოლის შემდეგ საქართველომ მიიღო ქართული უმაღლესი სკოლა – თბილისის უნივერსიტეტი, რომელიც დაარსდა 1918 წლის 26 იანვარს (ახალი სტილით 8 თებერვალს,) დავით აღმაშენებლის ხსენების დღეს. რამდენიმე წლის შემდეგ კი, 1922 წლის 16 იანვარს, თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტში საზეიმო ვითარებაში გაიხსნა პოლიტექნიკური ფაკულტეტი. მის პირველ სხდომას თავმჯდომარეობდა უნივერსიტეტის რექტორი ივანე ჯავახიშვილი. პოლიტექნიკური ფაკულტეტის დეკანად არჩეულ იქნა პროფესორი ალექსანდრე დიდებულიძე.

იმავე დღეს ფაკულტეტის სტუდენტებმა მოისმინეს პირველი ლექცია მათემატიკაში, რომელიც ანდრია რაზმაძემ წაიკითხა. ასე დაედო სათავე ქართული

საინჟინრო კადრების მომზადების ეროვნულ საქმეს. უდიდესი პატივისცემით ვიგონებთ ჩვენი ერის სახელოვან შვილებს: ივანე ჯავახიშვილს, პეტრე მელიქიშვილს, ალექსანდრე დიდბულიძეს, ანდრია რაზმაძეს, ანდრია ბენაშვილს, ნიკოლოზ მუსხელიშვილს, გიორგი ნიკოლაძეს, ალექსანდრე ჯანელიძეს, ალექსანდრე თვალჭრელიძეს, გრიგოლ წულუკიძეს, გიორგი გედევანიშვილს, ვასილ კაკაბაძეს, გიორგი მუხაძეს, არჩილ ხარაძეს და სხვებს, რომლებმაც თავიანთი დაუღალავი სამეცნიერო და საზოგადოებრივი მოღვაწეობით არაერთი ნათელი ფურცელი ჩაწერეს საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ისტორიაში, როგორც მისმა დამფუძნებლებმა. ამ ღირსეულ მამულიშვილთა გვერდით არ შეიძლება არ მოვიგონოთ საქვეყნოდ აღიარებული მეცნიერები და ინჟინრებიც: ბესარიონ ჭიჭინაძე, ივანე თულაშვილი, კალისტრატე გაბუნია, არჩილ გულისაშვილი, ლევან დიასამიძე, ალექსანდრე ჩიქოვანი, გრიგოლ ქურდიანი, სტეფანე ყირქესალიშვილი, ივანე ყიფშიძე, ივანე ვაწაძე, კონსტანტინე მარჯანიშვილი, ლეონიდ ლეიბენზონი და სხვები, რომლებიც გასული საუკუნის დასაწყისში თავგამოდებით იბრძოდნენ საქართველოში უმაღლესი საინჟინრო განათლების დასაფუძნებლად.

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის მრავალათასიანი პროფესურა და სტუდენტი ახალგაზრდობა დღეს უდიდესი მადლიერებით ხრის თავს ქვეყნის პირველი უმაღლესი სასწავლებლის – თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის წინაშე, რომელმაც სიცოცხლე მისცა საინჟინრო კადრების სამჭედლოს და შემდგომ დაულოცა გზა დამოუკიდებლად არსებობისაკენ.

თბილისის უნივერსიტეტის პოლიტექნიკურ ფაკულტეტზე, რომელსაც ჰქონდა მხოლოდ სამშენებლო, მექანიკური და სამთო განყოფილებები (არქიტექტურული, საგზაო, ჰიდროტექნიკური, ელექტრომაგნიტური, ჰიდრო და თერმომექანიკური, სამთო მეტალურგიული და ქიმიურ-ტექნოლოგიური სპეციალობებით) პირველ სასწავლო წელს 182 სტუდენტი ჩაირიცხა. ფაკულტეტმა არსებობის პირველი დღეებიდანვე განსაკუთრებული პოპულარობა მოიპოვა. პოლიტექნიკური ფაკულტეტის პროფესორ-მასწავლებლებს უდიდესი ძალისხმევა დასჭირდათ მშობლიურ ენაზე ინჟინრების მომზადებასთან დაკავშირებული სირთულეების გადასალახავად. ფასდაუდებელია მათი ღვაწლი ქართული ტექნიკური ტერმინოლოგიის შექმნაში, ქართულ ენაზე სპეციალურ დისციპლინებში

პირველი სახელმძღვანელოების შედგენასა და თარგმნაში, აგრეთვე სასწავლო ლაბორატორიების მოწყობაში.

შეუძლებელია არ მოვიგონოთ თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტში აღზრდილი პირველი ქართველი ინჟინრები, რომლებმაც 1928 წლის 28 ივნისს საჯაროდ დაიცვეს სადიპლომო პროექტები. ისინი გახლდნენ: ნიკოლოზ კალატოზიშვილი, ივანე გვირია, ალექსანდრე მიქაბერიძე, ევგენი ჩიქოვანი და ირაკლი მაღალაშვილი. მალე მათ კიდევ ოთხი ინჟინერი შეუერთდა – კონსტანტინე ფერაძე, პარმენ ჯიქია, მიხეილ ხევსურიანი და მალაქია ბრევგაძე.

ასე აღსრულდა დიდი ილიას ნატვრა საქართველოში ინჟინრების აღზრდის თაობაზე.

პატივს მივაგებთ ჩვენი უნივერსიტეტის პირველ რექტორს დავით კანდელაკს და პირველ პრორექტორს სასწავლო და სამეცნიერო დარგში ნიკო მუსხელიშვილს, პირველ დეკანებს: გიორგი წულუკიძეს, კირიკა ზავრიევს, გიორგი გედევანიშვილს.

განსაკუთრებული აღნიშვნის და პატივისცემის ღირსია უდიდეს ღვაწლი ქართული მეცნიერების დიდი პატრიარქის ნიკო მუსხელიშვილისა, რომლის მრავალწლიანმა ნაყოფიერმა მოღვაწეობამ ჯერ უნივერსიტეტის პოლიტექნიკურ ფაკულტეტზე, ხოლო შემდეგ პოლიტექნიკურ ინსტიტუტში, მნიშვნელოვნად შეუწყო ხელი ტექნიკური დარგის ამაღლებას და სამეცნიერო-კვლევითი მუშაობის მდიდარი ტრადიციების დამკვიდრებას.

საქართველოს პოლიტექნიკური ინსტიტუტი იმთავითვე აქტიურად ჩაება ჩვენი ქვეყნის სამრეწველო დარგების განვითარების პროცესში. ზემო ავჭალის ჰიდროელექტროსადგურის მშენებლობა, რომელსაც სახელგანთქმული მეცნიერი და ინჟინერი ბესარიონ ჭიჭინაძე ხელმძღვანელობდა, პირველი დიდი სკოლა იყო ქართველი ინჟინრებისა და ტექნიკოსებისათვის. სწორედ ამ პერიოდში ჩაუყარეს საფუძველი ე. ჩიქოვანმა, გ. მუხაძემ და კ. ზავრიევმა სამშენებლო მექანიკისა და სამშენებლო სეისმოლოგიის საყოველთაოდ აღიარებულ სამეცნიერო სკოლებს, რომელთა წარმომადგენლებმა უკვე შემდგომ სათავე დაუდეს საქართველოში ფართო მასშტაბების სამრეწველო და სამოქალაქო ნაგებობების, გრაფიტაციული და თაღოვანი კაშხალების, რთული რელიეფის პირობებში, მიწისქვეშა ჰიდროელექტროსადგურებისა და სხვა სახის უნიკალურ მშენებლობებს.

საქართველოს სამთოელების პირველმა თაობამ, რომლებიც უნივერსიტეტის ერთ-ერთი ფუძემდებლის,

გიორგი წულუკიძის მოწაფეები იყვნენ, ქვეყანაში სათავე დაუდეს სამთომომპოვებელ მრეწველობას. დაიწყო ტყიბულის, ტყვარჩელის, ჭიათურის, ახალციხისა და სხვა საბადოების ამოქმედება.

სამთოელების გვერდით ფართო ასპარეზზე გამოვიდნენ ქართველი გეოლოგები, რომლებმაც ცნობილი მეცნიერების: ა. ჯანელიძის, ა. თვალჭრელიძისა და კ. გაბუნias ხელმძღვანელობით დაიწვეს ძებნა-ძიების საქმეში რთული სტრუქტურულ-ტექტონიკური, გეოფიზიკური და გეოქიმიური მეთოდების გამოყენება, აგრეთვე მნიშვნელოვან სიღრმეზე ბურღვის ახალი ტექნოლოგიური სისტემების შექმნა. შესაძლებელი გახდა სასარგებლო წიაღისეულთა ახალი საბადოების აღმოჩენა მადნეულში, შაორში, ტყვარჩელსა და სხვა ადგილებში.

ჩვენი უნივერსიტეტის ფუძემდებლებმა პ. მელიქიშვილმა, გ. ნიკოლაძემ, ვ. კაკაბაძემ და მათთან ერთად პროფესორმა ლ. პისარჟევსკიმ საფუძველი ჩაუყარეს მეტალურგიისა და ქიმიკოს-ტექნოლოგების სამეცნიერო სკოლებს, რაც ესოდენ აუცილებელი იყო საქართველოში მეტალურგიული და ქიმიური მრეწველობის განვითარებისათვის. ზესტაფონის ფეროშენადნობთა ქარხნის ამოქმედება ჭიათურის მანგანუმის საბადოების ბაზაზე, რასაც უდიდესი ინჟინერი და მამულიშვილი გიორგი ნიკოლაძე ედგა სათავეში, ქართული მეტალურგიის უძველესი ტრადიციების აღდგენას ნიშნავდა. რუსთავის მეტალურგიული და ქიმიური კომბინატები, ქუთაისის ლითოფონის, ბათუმის ნავთობგადამამუშავებელი და მრავალი სხვა ქარხანა ქართველი მეტალურგებისა და ქიმიკოსების სახელოვანი თაობის თავდაუზოგავი შრომის შედეგია.

განსაკუთრებული ამოცანების გადაწყვეტა მოუხდათ ელექტრული და საგზაო ტრანსპორტის პირველი თაობის ქართველ ინჟინერებს. მათ რიგში მრავალი სახელოვანი მეცნიერი და სპეციალისტი აღიზარდა. არ შეიძლება არ მოვიგონოთ ელექტრული ტრანსპორტის დარგის ფუძემდებელი პროფესორი სტეფანე ყირქესალიშვილი, რომლის ხელმძღვანელობითაც დაიწყო სურამის უღელტეხილის რთულ ბუნებრივ პირობებში საქართველოს რკინიგზის მშენებლობა და მისი ელექტროფიკაცია. წინასწარ დაძაბული კონსტრუქციების შექმნა, სეისმურად მდგრადი საინჟინრო ნაგებობების პრობლემების გადაწყვეტა, გვირაბების მოპირკეთების ახალი კონსტრუქციების დამუშავება და ელექტრული წვეის ურთულესი ამოცანების გადაწყვეტა შეძლეს პირველი თაობის ქართველებმა

ტრანსპორტელებმა.

ქვეყნის აღმშენებლობისათვის თავგამოდებით იღვწოდნენ ქართველი ენერგეტიკოსებიც. აკადემიკოს ა. დიდებულის სკოლის მოწაფეები სათავეში ჩაუდგნენ საქართველოში ელექტროფიკაციის განხორციელებას, შეიქმნა ერთიანი ენერგოსისტემა, რესპუბლიკა დაიფარა მაღალი ძაბვის გადამცემი ხაზების ქსელით. რაიონჰესი, ზრამჰესი, ენგურჰესი, თბილსრესი, მრავალი სხვა ენერგობიექტი პირმოთა ქართული ენერგეტიკის სახელოვანი ტრადიციებისა.

შეუძლებელია პატივისცემით არ მოვიგონოთ მანქანათმშენებელთა პირველი თაობები, რომლებიც დიდი მეცნიერისა და პედაგოგის გიორგი გედევანიშვილის სკოლიდან გამოვიდნენ. საქვეყნოდ გაითქვეს სახელი მანქანათმშენებლობის ტექნოლოგიისა და ლითონთა დამუშავების, მექანიზმებისა და მანქანების თეორიის სპეციალისტებმა. ამ სკოლის აღზრდილები ჩვენს ქვეყანაში სათავეში ჩაუდგნენ ჩარხთმშენებლობის, საავტომობილო და საავიაციო მრეწველობის განვითარების საქმეს.

საგანგებოდ უნდა აღინიშნოს საქართველოს არქიტექტორების ღვაწლი ქალაქთმშენებლობისა და ქვეყნის კურორტების დაგეგმარებაში. შეუფასებელია ქართული არქიტექტურული სკოლის ერთ-ერთი ფუძემდებლის პროფესორ ირაკლი ციციშვილის ღვაწლი საქართველოს ისტორიული ძეგლების რესტავრაციასა და დაცვაში.

ქვეყნის ინდუსტრიალიზაციასთან ერთად სულ უფრო იზრდებოდა საინჟინრო სპეციალობების დაუფლებისადმი ახალგაზრდობის სწრაფვა. ყალიბდებოდა ახალი საინჟინრო დარგები, საფუძველი ეყრებოდა იმ დროისათვის უახლეს სამეცნიერო-ტექნიკურ მიმართულებებს. რესპუბლიკაში მიმდინარე აღმშენებლობითი პროცესი სულ უფრო მეტ მოთხოვნებს უყენებდა საქართველოს პოლიტექნიკურ ინსტიტუტს საინჟინრო კადრების მომზადებისა და მეცნიერულ კვლევათა გაფართოების მიმართულებით.

გასული საუკუნის 40-იანი წლების დასასრულს, არსებული რთული საზოგადოებრივ-პოლიტიკური ვითარების მიუხედავად, საქართველოს მთავრობამ პოლიტექნიკური ინსტიტუტის ხელმძღვანელობას დაავალა შესაბამისი უწყებებთან ერთად შეემუშავებინა საქართველოს პოლიტექნიკური ინსტიტუტის პერსპექტიული განვითარების გეგმა და შეერჩია სათანადო ადგილი ინსტიტუტის ერთიანი სასწავლო-სამეცნიერო კომპლექსის ასაშენებლად. ჩვენმა

სახელოვანმა წინაპრებმა ღირსეულად გაართვეს თავი ამ დიდი საქმეს. პატივს მივაგებთ 40-იან წლებში ინსტიტუტის რექტორს არტემ ბოჯგუას, პრორექტორს სასწავლო-სამეცნიერო დარგში ივანე ხუხუნაიშვილს, მთავარ ინჟინერს ნიკოლოზ თევზაძეს, ნიჭიერ არქიტექტორსა და ხუროთმოძღვარს მიხაკო შავიშვილს, რომლებიც ჩვენი საუნივერსიტეტო კომპლექსის მშენებლობის სათავეებთან იდგნენ და უდიდესი ამაგი დასდეს მის განვითარებას.

როდესაც საქართველოს პოლიტექნიკური ინსტიტუტის წარსულზეა ლაპარაკი, რა თქმა უნდა, გვერდს ვერ ავუვლით ქართველ პოლიტექნიკოსთა აქტიურ მონაწილეობას მეორე მსოფლიო ომში. ვინ მოსთვლის, რამდენი ღირსეული ადამიანი მოწყდა მშობლიური ინსტიტუტის კედლებს. პატივს მივაგებთ დაღუპულთა ხსოვნას. მეორე მსოფლიო ომის მონაწილე ექვს კურსდამთავრებულს, რომელთაც საბჭოთა კავშირის გმირის წოდება მიენიჭა.

ომმა ვერ შეაჩერა საინჟინრო კადრების მომზადების და მეცნიერული ძიების პროცესი. ინსტიტუტის პროფესორ-მასწავლებლები და სტუდენტი ახალგაზრდობა აქტიურად იღვწოდნენ ომის შემდგომ პერიოდში სახალხო მეურნეობის აღდგენისა და მისი განვითარებისათვის.

1947 წელს სახეიმოდ აღინიშნა საქართველოს პოლიტიკური ინსტიტუტის 25 წლისთავი. ქართული ტექნიკური ინტელიგენციის მაღალი პროფესიული პოტენციალი რეალურ ძალად იქცა. საქართველოს პოლიტექნიკურ ინსტიტუტში ჩამოყალიბდა ახალი სამეცნიერო სკოლები და მიმართულებანი. უდიდესი პატივისცემით ვიგონებთ მეცნიერებისა და წარმოების სახელოვან მოღვაწეებსა და ორგანიზატორებს, ჩვენი უმაღლესი სკოლის დიდ მასწავლებლებს, რომლებმაც ფასდაუდებელი წვლილი შეიტანეს კადრების აღზრდის, მეცნიერების განვითარებისა და, საერთოდ, ქვეყნის წინსვლაში საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის აკადემიკოსები: რაფიელ აგლაძე, პეტრე გამყრელიძე, არჩილ ძიძიგური, თეიმურაზ ლოლაძე, რაფიელ დვალის, ნიკოლოზ ლანდია, ფერდინანდ თავაძე, დავით თავხელიძე, ბორის ხვედელიძე, ვახტანგ გომელაური, მიხეილ ხვინგია, აკადემიის წევრ-კორესპონდენტები: გიორგი ზარიძე, ლევან აბელიშვილი, იოსებ ბუაჩიძე, კონსტანტინე ბარამიძე, ნიკოლოზ გაბაშვილი, დიმიტრი ერისთავი, რამაზ ლალიძე, მერაბ მიქელაძე, კალისტრატე ქუთათელაძე, ირაკლი ღუდუშაური, პროფესორები: რუსუდან ნიკოლაძე, არჩილ გულისაშვილი, ალექსი

გიორგიძე, დავით ავაზაშვილი, რუბენ აღაბაბიანი, მიხეილ გარაყანიძე, ვლადიმერ გურგენიძე, მესროფ დანდუროვი, ნიკოლოზ დანელია, დიმიტრი ლოლაძე, ალექსი კაკუშაძე, ოთარ ეზიკაშვილი, ნიკოლოზ თევზაძე, ბიძინა კანდელაკი, ალექსანდრე ლალიევი, არკადი კოტია, ალექსანდრე რაზმაძე, გიორგი ქარცივაძე, ნიკოლოზ ქაშაკაშვილი, გრიგოლ ლულუნიშვილი, გიორგი ხარატიშვილი, ნიკოლოზ ტყემალაძე, ალექსანდრე ხვიჩია, შოთა რაზმაძე, ნიკოლოზ მოწონელიძე, გიორგი ჯაბუა, აკაკი კერესელიძე, ვახტანგ ლომინაძე, ალექსანდრე კაკალაშვილი, სიმონ შათაშვილი, ნიკოლოზ ნინუა, შალვა ლომინაძე, ვლადიმერ სანაძე, გიორგი გორდაძე, ალექსანდრე ლუჭუმელია, იური ქართველიშვილი, ილია მიქაძე და სხვ. ნათელი და დიდება მათ სახელებს.

განსაკუთრებით აღსანიშნავია ის გარემოება, რომ ათეული წლების მანძილზე, სანამ ჩამოყალიბდებოდა საქართველოს მეცნიერებათა აკადემია, საინჟინრო-ტექნიკური პრობლემების გადაწყვეტის მთელი სიმძიმე პოლიტექნიკური ინსტიტუტის მეცნიერთა მხრებს აწვა, რამაც მნიშვნელოვანწილად განაპირობა საინჟინრო დარგის სამეცნიერო სკოლების დაფუძნება და განვითარება.

1959 წელს საქართველოს პოლიტექნიკურ ინსტიტუტს შეუერთდა თბილისის რკინიგზის ტრანსპორტის ინჟინერთა ინსტიტუტი.

1962 წელს პოლიტექნიკური ინსტიტუტის 40 წლისთავი აღინიშნა ამ პერიოდისთვის, ძირითადად დამთავრებული იყო უნივერსიტეტის კომპლექსის ჩამოყალიბების სამუშაოები, რაც შემდგომ წლებშიც აქტიურად განვითარდა. ამ პერიოდში გაიხსნა ავტომატიკისა და გამოთვლითი ტექნიკის, ჰიდროტექნიკისა და სანტექნიკის, კავშირგაბმულობისა და ელექტროტექნიკის, ავტომექანიკური ფაკულტეტები, აგრეთვე – საპრობლემო და დარგობრივი ლაბორატორიები, სადაც ქვეყნისთვის აუცილებელი და საჭირო სამეცნიერო-კვლევითი სამუშაოები მიმდინარეობდა: ზესუფთა მანგანუმის ნაერთებისა და მათი ანალიზი (ხელმძღვანელი აკად. რ. აგლაძე), ჰიდროლოგიისა და საინჟინრო გეოლოგიის (პროფ. ი. ბუაჩიძე), ავტომატიკისა და გამოთვლითი ტექნიკის (პროფ. ნ. გაბაშვილი), რადიოქიმიური კვლევის (პროფ. ვ. სანაძე), მონოკაზმის მეთოდით მადნეულის მომზადებისა და გადამუშავების (პროფ. ა. ხვიჩია), ჩაის ფოთლის ნაკადური ხაზის კონსტრუირების (პროფ. ა. ზედგენიძე), საფეიქრო და მსუბუქი მრეწველობის ხელსაწყო-მექანიზმების დაპროექტების (პროფ. დ. თავხელიძე), მხატვრული

კერამიკისა და მინის (პროფ. კ. ქუთათელაძე), ავტოტრასპორტის მოძრაობის უსაფრთხოების (პროფ. ფირცხალაძე).

1972 წელს საქართველოს პოლიტექნიკურ ინსტიტუტს 50 წელი შეუსრულდა. ინსტიტუტის ღვაწლი საინჟინრო კადრების აღზრდისა და სამეცნიერო-ტექნიკური პროგრესის საქმეში საყოველთაოდ იქნა აღიარებული.

აღსანიშნავია ის ფაქტი, რომ სწორედ ამ პერიოდში ჩაეყარა საფუძველი სასარგებლო წიაღისეულის საბადოთა დამუშავების კათედრის ინიციატივით უნივერსიტეტის შახტ-ლაბორატორიის მშენებლობას, რომელიც 1981-1991 წლებში განხორციელდა და ანალოგი არა აქვს, როგორც სასწავლო-სამეცნიერო ცენტრს.

საქართველოში საინჟინრო მეცნიერებისა და ტექნიკის განვითარებაში განსაკუთრებული წვლილი მიუძღვით მსოფლიოში ცნობილ ქართველ მეცნიერებს: ივერი ფრანგიშვილს, ალექსანდრე ნადირაძეს, სამსონ ქუთათელაძეს, ვალენტინ ჭანტურას, ბორის ერისთოს (ერისთავი), გიორგი ბერივეს (ბერიშვილი), ვახტანგ ვაჩნაძეს, შოთა ლუტიძეს, ბორის კარტოზიას და სხვ.

90-იანი წლების დასაწყისისათვის საქართველოს პოლიტექნიკური ინსტიტუტი ჩამოყალიბდა როგორც ტექნიკური უნივერსიტეტის ტიპის უმაღლესი სასწავლებელი, სადაც დღის 15 საღამოს დაუსრულებელი სწავლების 12 ფაკულტეტზე 28000 სტუდენტი სწავლობდა. ეს ფრიად გამორჩეული პერიოდი იყო როგორც სასწავლო პროცესის ორგანიზაციისა და მართვის სრულყოფის, ისე სამეცნიერო-კვლევითი სამუშაოების მასშტაბების გაზრდის მხრივ. განხორციელდა მთელი რიგი ფაკულტეტების ავტონომიზაცია, დაიწყო კომპიუტერული წიგნიერების ფართო დანერგვა, გაიხსნა ახალი სპეციალობები, გაფართოვდა საერთაშორისო კავშირები, მნიშვნელოვნად გაძლიერდა უნივერსიტეტის მატერიალურ-ტექნიკური ბაზა. სწორედ ამ პერიოდში დაედო საფუძველი სპეციალური დანიშნულების ტრანსფორმირებადი სისტემების საკონსტრუქტორო ბიუროს, რომელიც კოსმოსურ ნავებობათა ინსტიტუტად ჩამოყალიბდა. შეიქმნა მიკროკომპრესული და კრიოგენული ტექნიკის ლაბორატორია, რომელმაც რუსეთის სამეცნიერო-საწარმოო გაერთიანება „ენერგიასთან“ ერთად მნიშვნელოვანი სამუშაოები შეასრულა. გაიხსნა სამეცნიერო საინჟინრო ცენტრები, ამათგან განსაკუთრებით აღსანიშნავია ელექტრონული მიკროსკო-

პიის რესპუბლიკური ცენტრი, მიკროელექტრონიკის სამეცნიერო-საინჟინრო ცენტრი და სხვ.

90-იანი წლების დასასრული უადრესად რთული და მძიმე ხანა იყო პოლიტექნიკური ინსტიტუტისთვის. მიუხედავად ამისა, უამრავი სიახლე იქნა წამოწყებული. ინსტიტუტი გარდაიქმნა ტექნიკურ უნივერსიტეტად, სადაც დაიწყო რეფორმები ევროპის განათლების სისტემასთან მისადაგების, ახალი ტექნოლოგიების, დემოკრატიზაციისა და ავტონომიურობის პრინციპის დამკვიდრების სახით.

ტექნიკური ინსტიტუტი გადავიდა სწავლების სამსაფეხურიან სისტემაზე, რაც ბაკალავრიატის, მაგისტრატურისა და დოქტორანტურის ერთობლიობას ითვალისწინებს.

საფუძველი ჩაეყარა ახალი სპეციალობების სწავლებას, როგორიცაა: საინჟინრო მენეჯმენტი, სახელმწიფო მართვა, საბანკო საქმე, ბიზნესის ადმინისტრირება, სამართალი და სხვ., რაც საბაზრო ეკონომიკის პირობებში აუცილებელია საინჟინრო საქმის წინსვლისა და თანამედროვე მმართველობითი უნარ-ჩვევების მქონე სპეციალისტების მოსამზადებლად.

2001 წელს სრულიად კათალიკოს-პატრიარქის, მცხეთა-თბილისის მთავარეპისკოპოსის, ბიჭვინთისა და ცხუმ-აფხაზეთის მიტროპოლიტის, მისი უწმიდესობისა და უნეტარესობის ილია II-ის ლოცვა-კურთხევით ტექნიკურ უნივერსიტეტში საფუძველი ჩაეყარა თეოლოგიის სასწავლო-სამეცნიერო ცენტრს (რომელსაც შარშან, 2011 წელს ათი წელი შეუსრულდა), მას სათავეში უდგას ქართული მართლმადიდებლური ეკლესიის წმინდა სინოდის წევრი, მანგლისისა და წალკის ეპარქიის მმართველი (ცნობილი მეცნიერი, ისტორიკოსი) მიტროპოლიტი ანანია ჯაფარიძე. ცენტრის არსებობის 10 წლის მანძილზე ათასობით სტუდენტი ეზიარა ღვთისმეტყველების საფუძვლებს. გაიღო მყარი ხიდი რელიგიასა და მეცნიერებას შორის.

XXI საუკუნის პირველი ათწლეულის ბოლოს მნიშვნელოვნად შეიცვალა საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის, როგორც უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულების სტრუქტურა. მას მრავალი სამეცნიერო-კვლევითი ორგანიზაცია შემოუერთდა ძლიერი ადამიანური რესურსებითა და მატერიალურ-ტექნიკური ბაზით. მიღებულ იქნა ახალი საუნივერსიტეტო წესდება. განსაკუთრებით აღსანიშნავია ის გარემოება, რომ უნივერსიტეტში საფუძველი ეყრება სწავლების ახალ ტექნოლოგიებს, რეალური ღონისძიებანი ტარდება საუნივერსიტეტო

ტექნოპარკების დასაფუძნებლად, ინტენსიურად მიმდინარეობს სამეცნიერო საქმიანობის გაფართოების პროცესი, მყარდება ახალი საქმიანი კავშირები საზღვარგარეთის უნივერსიტეტებთან, სამეცნიერო ცენტრებთან, უნივერსიტეტის აკადემიური შემადგენლობა ივსება ახალგაზრდა, ნიჭიერი სამეცნიერო-პედაგოგიური კადრებით, უახლესი დანადგარებითა და მოწყობილობებით შეივსო უნივერსიტეტის სასწავლო ლაბორატორიული ბაზა, რამაც საინჟინრო-ტექნოლოგიური სპეციალობებით ახალგაზრდების კიდევ უფრო მეტად მოზიდვა და დაინტერესება გამოიწვია. მძლავრი კომპიუტერული ცენტრები, უახლესი სახელმძღვანელოები მშობლიურ ენაზე, ვირტუალური ლაბორატორიები და სხვ. ხარისხიანი განათლების + მიღების წინაპირობას ქმნიან.

2012 წელს საქართველოს ტექნიკურ უნივერ-

სიტეტს დაარსებიდან 90-ე წელი უსრულდება. ისტორიისათვის დროის ამ მცირე მონაკვეთში, მისმა კურსდამთავრებულებმა თავდადებით ილვაწეს ქვეყნის აღმშენებლობისათვის და მრავალი სახელოვანი ფურცელი ჩაწერეს მატთანში.

დამოუკიდებელი საქართველოს დღევანდლობის პირობებში გაცილებით მეტის გაკეთების შესაძლებლობა მიეცათ საინჟინრო-ტექნიკური დარგების ახალგაზრდა სპეციალისტებს, მეცნიერებსა და მკვლევრებს, რაც იმის წინაპირობაა, რომ საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი და მისი აღზრდილები განახლებული ძალითა და სულისკვეთებით იშრომებენ ქვეყნისა და ხალხის საკეთილდღეოდ, თავიანთ სიტყვას იტყვიან ახალი სამეცნიერო კადრებისა და სპეციალისტების მომზადებაში.