

საუნივერსიტეტო სწავლების ხარისხის ამაღლების გზები

გელა ღვინეფაძე¹; შორენა დეკანოსიძე², ნინო ჩორხაული³

¹საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, ghvinepadzegela08@gtu.ge, <https://orcid.org/0009-0001-2350-5648>; ²საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი dekanosidzeshorena08@gtu.ge; ³საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, m.chorkhauri@gtu.ge

რეზიუმე

დღევანდელ მსოფლიოში მიმდინარე სწრაფი და მასშტაბური ცვლილებანი მოითხოვს ამ პროცესების მეტად ღრმად შესწავლას და ოპერატიულად რეაგირებას. ბუნებრივია, რომ ამ მხრივ უმნიშვნელოვანესი როლის შესრულება ეკისრება უმაღლეს სკოლებს და, პირველ ყოვლისა, უნივერსიტეტებს. სწორედ ამ უკანასკნელთა სტრუქტურა იძლევა შესაძლებლობას, ფართო გასაქანი მიეცეს მეცნიერთა მიერ დღეს ასე რეკომენდებულ ინტერ- და ტრანსდისციპლინური კავშირების დამყარებას სხვადასხვა პროფილის ფაკულტეტებსა და დეპარტამენტებს შორის.

შესაბამისად, განსაკუთრებით აქტუალური ხდება უნივერსიტეტებში სწავლების ხარისხის ამაღლების საკითხი.

წარმოდგენილ ნაშრომში ამ მიმართულებით განიხილება რიგი საკითხებისა. ნაწილი მათგანი ეყრდნობა მსოფლიოს განვითარებული ქვეყნების საგანმანათლებლო სფეროში არსებულ წარმატებულ პრაქტიკას. მაგრამ, უმეტეს შემთხვევაში სტატიის ავტორები რეკომენდაციას ვუწევთ არა საზღვარგარეთული წარმატებული მიდგომების ჩვენს სივრცეში მექანიკურად გადმოღებას, არამედ მათ მისადაგებას ჩვენში არსებულ ვითარებასთან.

კერძოდ, სწავლების პროცესის ხარისხის ასამაღლებლად, ადგილობრივი პირობების გათვალისწინებით, შემოთავაზებული არის აღნიშნული მიდგომების გარკვეული სახით მოდიფიცირებაც. ამასთან ერთად, რიგ შემთხვევებში ვიყენებთ თვისებრივად ახალ მიდგომებსაც. ისინი ეყრდნობიან სტატიის ავტორთა სამუშაო გამოცდილებას და მეტწილად დაფუძნებულია მიღებული გადაწყვეტილებების კომპიუტერული პროგრამების სახით რეალიზებაზე.

გარდა ამისა, გამოთქმულია მოსაზრებები, უნივერსიტეტებში სწავლების პროცესისადმი წაყენებული ახალი მოთხოვნები თუ როგორ უნდა აისახოს სასწავლო

გეგმების შედგენისას, ამასთან, რომელი სახის სიახლეებს უნდა განესაზღვროთ უფრო მაღალი პრიორიტეტები.

საკვანძო სიტყვები: საუნივერსიტეტო სწავლების ხარისხი; ინოვაციები სწავლებაში; ინტერ- და ტრანსდისციპლინურობა.

შესავალი

დღეს მთელს მსოფლიოში მიმდინარე სწრაფი და მასშტაბური ცვლილებანი ადამიანის საქმიანობის მრავალ სფეროში მოითხოვს ამ პროცესების შესწავლა-გაანალიზებას და რაც მთავარია, მათზე ოპერატიულად რეაგირების მოხდენას.

ბუნებრივია, რომ ამ მხრივ მეტად მნიშვნელოვანი როლის შესრულება ეკისრება უმაღლეს სკოლებს, რომელთა შორის, უპირველეს ყოვლისა, მოიაზრება უნივერსიტეტები.

საქმე ისაა, რომ სწორედ საუნივერსიტეტო სასწავლებლების სტრუქტურა უზრუნველყოფს შესაძლებლობას, ფართო ასპარეზი მიეცეს ინტერდისციპლინური და ტრანსდისციპლინური კავშირების ორგანიზებას განსხვავებული სახის პროფილის ფაკულტეტებსა და მათ შემადგენლობაში შემავალ დეპარტამენტებს შორის, რაც ასე ტრენდული მოთხოვნა ხდება სადღეისოდ.

წარმოდგენილ სტატიაში განხილული საკითხების და გადაწყვეტილი ამოცანების ნაწილი ეყრდნობა განვითარებული ქვეყნების უნივერსიტეტების მიღწევებს ამ მიმართულებით, ნაწილში კი ასახული ისინი, როგორც ადგილობრივ პირობებთან მისადაგებულნი და შესაბამისი სახით მოდიფიცირებულნი.

სტატიაში ასევე შემოთავაზებულია მისი ავტორების მიერ დასმული ზოგიერთი ახალი ისეთი ამოცანაც, რომელთა გადასაწყვეტად საჭირო გახდა თვისებრივად ახალი მიდგომების გამოყენება. ეს მიდგომები ეფუძნება ლექტორების სამუშაო გამოცდილებას ინფორმატიკის სფეროში და, როგორც წესი, მიღებული გადაწყვეტილებების რეალიზება ხდება კომპიუტერული პროგრამების მეშვეობით.

შემდეგ, ცნობილია, რომ განვითარებულ სახელმწიფოებში მეტად დიდ ყურადღებას აქცევენ ინოვაციური აზროვნების განმავითარებელი დისციპლინების სწავლებას.

რაც შეეხება საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტს, აქ ბოლო წლებია, ამ მიმართულების საგნები ეკითხება ინფორმატიკის და მართვის სისტემების ფაკულტეტზე რამდენიმე დეპარტამენტის ბაკალავრიატისა და მაგისტრატურის სტუდენტებს, ასევე, როგორც არჩევითი დისციპლინა, - მთელი ფაკულტეტიდან სტუდენტთა ნაკრებს.

ლექციებზე სტუდენტები ეცნობიან კრეატიული აზროვნების სფეროში აღიარებული სპეციალისტების მიერ შემუშავებულ მეთოდებს, რეკომენდაციებს, პრაქტიკულ მეცადინეობებზე კი ჯგუფს ევალება პედაგოგის ან მათ მიერვე დასმული

არასტანდარტული სახის ამოცანები გადაწყვიტონ შესწავლილ მიდგომებზე დაყრდნობით სწორედ ინოვაციურ დონეზე, დაბოლოს, როგორც პროგრამისტებმა, საბოლოო შედეგი მიიღონ პროგრამული პროდუქტის სახით.

ნაშრომში მოყვანილია ის რეკომენდაციებიც, თუ უნივერსიტეტებში სწავლების პროცესისადმი წაყენებული ახალი მოთხოვნები როგორ უნდა აისახოს სასწავლო გეგმების შედგენისას, ასევე, - შემოთავაზებულებიდან რომელი სახის სიახლეებისათვის არის სასურველი, განესაზღვროთ მათ უფრო მაღალი პრიორიტეტები სხვებთან შედარებით.

ძირითადი ნაწილი

წარმოდგენილ ნაშრომში განიხილება უნივერსიტეტებში სწავლების ხარისხის ასამაღლებლად დასახული გზები.

ეს საკითხი დღეს განსაკუთრებით აქტუალურად არის მიჩნეული, მთელს მსოფლიოში მიმდინარე იმ მასშტაბური სახის ცვლილებებიდან გამომდინარე, რომლებიც ხდება ადამიანის საქმიანობის, ფაქტობრივად, ნებისმიერ დარგში.

ბუნებრივია, რომ ამ გამოწვევების წინაშეა საქართველოს საგანმანათლებლო სისტემაც და მეტიც, საქართველოში აღნიშნული პრობლემები გაცილებით უფრო მწვავედ დგას, ვიდრე მსოფლიოს განვითარებულ ქვეყნებში, რომლებშიც, როგორც წესი, მათ მოგვარებას დიდი ყურადღება ეთმობა.

შესაბამისად, დღის წესრიგში დგება როგორც განვითარებულ ქვეყნებში უმაღლეს სკოლებში სწავლების სფეროში არსებული გამოცდილების შესწავლა-გაანალიზების საკითხი, ამ გამოცდილებიდან სასურველის გადმოღების მიზნით, ასევე, - ჩვენივე ქვეყანაში ამ მიმართულებით არსებული წარმატებული თუ წარუმატებელი შედეგების შესახებ აკადემიური პერსონალის ინფორმირება.

წარმოდგენილ სტატიაში ასახულია ის გამოცდილება, რომელიც მის ავტორებს - ინფორმატიკისა და მართვის სისტემების ფაკულტეტის პედაგოგებს - დაუგროვდათ წლების განმავლობაში კომპიუტერული ტექნოლოგიებისა და კრეატიული აზროვნების მიმართულების საგნების სწავლებისას, ამასთან, გამოთქმულია ის მოსაზრებები, თუ რა ღონისძიებანი უნდა გატარდეს მომავალში დასახული მიზნების მისაღწევად.

აღნიშნული პრობლემატიკის თაობაზე სხვადასხვა წლებში სტატიის ავტორებს გამოქვეყნებული აქვთ რიგი ნაშრომებისა [1-11], წინამდებარე სტატიაში კი ხდება როგორც ამ ნაშრომებში მოცემული მასალების შეჯამება, ასევე, განიხილება, მათი შეხედულებით, ახლო მომავალში რეალიზებისათვის პერსპექტიულად მიჩნეული ზოგიერთი მოსაზრებაც.

პირველ რიგში, უმაღლეს სკოლებში სწავლების დონის ამაღლებისათვის გამიზნული ინოვაციების შემუშავება-რეალიზებისათვის საჭიროდ მივიჩნით, დაყრდნობით არაერთი ცნობილი სპეციალისტის მიერ რეკომენდებულ ინტერ- და ტრანსდისციპლინურ მიდგომებს, რომელთაც უკვე არაერთხელ დაამტკიცეს თავიანთი

ეფექტიანობა არა მარტო სწავლების, არამედ ბევრ სხვადასხვა სფეროში წამოჭრილი რთული ამოცანების გადაწყვეტისას.

ზემოთ ნათქვამის დასტურად შეიძლება მოვიყვანოთ ამ მიდგომების საფუძველზე გადაწყვეტილი ამოცანების მაგალითები ქართული რეალობიდანაც, მათ შორის დავასახელებდით საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ინფორმატიკის და მართვის სისტემების ფაკულტეტის თანამშრომლების გ. ჩაჩანიძის, ლ. იმნაიშვილის, გ. ღვინევაძის მიერ მიღებულ შედეგებს [12].

აქვე ხაზი უნდა გაესვას შემდეგ გარემოებას:

ინტერ- და ტრანსდისციპლინურ მიდგომებზე დაყრდნობით მიღებული გადაწყვეტილებანი განსაკუთრებით ეფექტიანი ხდება მაშინ, როდესაც მათი რეალიზება ხდება ისეთი კომპიუტერული პროგრამის მეშვეობით, რომელიც საშუალებას აძლევს მომხმარებელს, დიალოგის რეჟიმში მიიღოს სისტემისაგან პასუხი მასში კონკრეტული მონაცემების შეტანისას.

აქედან გამომდინარე, ვთვლით, რომ უნივერსიტეტებში სწავლების ხარისხის ასამაღლებლად გადაწყვეტილებების მიღებისას უმნიშვნელოვანესი როლის შესრულება უნდა დაეკისროს ინფორმატიკის დარგს და ასევე, კრეატიული აზროვნების სფეროს სპეციალისტების მიერ რეკომენდებულ მიდგომებს.

ფაქტია, რომ დღეს ნებისმიერ სფეროში მიღწევათა დონეს მნიშვნელოვნად განაპირობებს შემდეგი ფაქტორი - მასში მომუშავე სპეციალისტები თუ რა დონეზე ფლობენ და იყენებენ საკუთარ საქმიანობაში თანამედროვე კომპიუტერულ ტექნოლოგიებს, რომლებიც მეტად სწრაფი ტემპებით ვითარდება:

მაგალითად, ჯერ კიდევ 30 წლის წინ, სპეციალისტების მტკიცებით, ყოველ ხუთ წელიწადში აღნიშნულ სფეროში არსებული ცოდნა 50%-ით ძველდებოდა, ბოლო წლებში კი მათში ცვლილებების ტემპები კიდევ უფრო დაჩქარდა და შესაბამისად, გაზრდილია მოთხოვნებიც სასწავლო მასალებში ამ სიახლეთა გათვალისწინების ოპერატიულობისადმი.

შესაბამისად, დღის წესრიგში მწვავედ დგება არა მარტო სტუდენტთა მიერ ასეთი ტექნოლოგიების დროულად დაუფლების საკითხი, ასევე, ეს მოთხოვნა წაყენება უნივერსიტეტში მოღვაწე ყველა პედაგოგს და სპეციალისტს და იგი მოგვარდეს კვალიფიკაციის უნივერსიტეტებში არსებულ კვალიფიკაციების ამაღლების კურსებზე აღნიშნული მიმართულებით მეტი დროისა და სახსრების გამოყოფით, ვიდრე დღეს ამას აქვს ადგილი.

აქვე აღსანიშნავია ერთი გარემოება - ინფორმატიკის სფეროში როგორც მნიშვნელობის, ასევე, განვითარების ტემპების მხრივ გამოირჩევა ვებტექნოლოგიები.

ვთვლით, რომ ამ მიმართულებას უნდა მიენიჭოს პრიორიტეტი სწავლების ხარისხის უფრო მაღალ დონეზე ასაყვანად და სწორედ მას ეძღვნება სტატიის ავტორთა მიერ შესრულებული რიგი სამუშაოებისა, რომელთაგან გამოვარჩევდით ინტერაქტიურ რეჟიმში ვებტექნოლოგიების შესწავლისათვის განკუთვნილ ელექტრონულ სახელმძღვანელოს.

ეს სახელმძღვანელო ეყრდნობა მოწინავე საზღვარგარეთულ გამოცდილებას, მაგრამ ამავე დროს, ადგილობრივ სიტუაციათან მისადაგების მიზნით, მასში რეალიზებულია რიგი სიახლეებისა:

- საქმე ისაა, რომ ჯერ ერთი, ამ გამოცდილებიდან მოწონებული მასალების უცვლელი სახით გადმოღება-გადმოქართულება სხვადასხვა მიზეზის გამო ყოველთვის ვერ ხერხდება;
- გარდა ამისა, ზოგჯერ შესაძლებელი და უკეთესიცაა ეს პროცესი წარიმართოს ჩვენი პირობებისათვის უფრო მისადაგებული ფორმებითაც.

ზემოთ თქმულის საილუსტრაციოდ ქვემოთ მოგვყავს ჩვენ მიერ მიღებული ზოგიერთი გადაწყვეტილებანი.

მაგალითად, ჩვენთვის ამ მიმართულებით საინტერესო, დღეს მსოფლიოში ყველაზე პოპულარულ <https://www.w3schools.com/> საიტზე მასალის განახლება ხდება თითქმის ყოველთვიურად, ზოგჯერ კი - უფრო მეტი ინტენსივობითაც. თუმცა, აქვე შევნიშნავთ, რომ, თავისი სპეციფიკიდან გამომდინარე, ამ საიტს გააჩნია ზოგიერთი ნაკლიც, კერძოდ:

- მასზე არსებული კონტენტის სხვა ენებზე, მათ შორის ქართულად თარგმნისას (შევნიშნავთ, რომ ეს სერვისი საიტის უდავო ღირსებაა), აღნიშნული პროცესის ავტომატიზების გამო მიღებული თარგმანი ბუნებრივია, რომ სრულყოფილი ვერ იქნება.
- მომხმარებელს არ ეძლევა შესაძლებლობა, მარტივად დაიმახსოვროს საიტზე არსებული ფაილების საკუთარი შეხედულებისამებრ მოდიფიცირებული ვარიანტები, რისი მიზეზიც ადვილად ასახსნელია:
აღნიშნულ საიტს დღემდე უამრავი მომხმარებელი აკითხავს და თითოეული მათგანის ასეთი სერვისით უზრუნველყოფა, ჯერ ერთი, ფაქტობრივად, შეუძლებელია, და მეორეც, მის გამოყენებას აზრიც ნაკლებად ექნებოდა, განსხვავებით „ავტონომიური“ სწავლების მიდგომისაგან (რომელსაც ქვემოთ განვიხილავთ).
- გარდა ამისა, <https://www.w3schools.com/> საიტი ორიენტირებული არის მასობრივი მომხმარებლის ინტერესების დაკმაყოფილებაზე. ამ დროს აქცენტი კეთდება ამა თუ იმ ენის მხოლოდ ძირითადი საშუალებების შესწავლაზე. ინფორმატიკის ფაკულტეტზე კი სტუდენტებს შესაძენი ცოდნის მოცულობის და სირთულის მხრივ გაცილებით მეტი მოთხოვნები წაეყენებათ.
გასათვალისწინებელი არის ის გარემოებაც, რომ ცალკეულ დეპარტამენტებში, როგორც წესი, შეისწავლება ერთმანეთისაგან განსხვავებული, შესაბამისი სპეციფიკის მქონე კომპიუტერული ტექნოლოგიებიც, ამასთან, (ზოგჯერ რამდენიმეც).

სწორედ პრაქტიკაში ამ პრობლემური საკითხების მოგვარებით დაგროვილი გამოცდილება განიხილება სტატიის ავტორთა ნაშრომებში [6-8].

ქართველი სპეციალისტების მიერ სხვადასხვა დროს გამოთქმულია არაერთი საყურადღებო მოსაზრება, გამიზნული უმაღლესი (საუნივერსიტეტო) და სასკოლო განათლების სფეროებში სწავლების ხარისხის ასამაღლებლად.

კერძოდ, ჯერ კიდევ საბჭოთა პერიოდში ამ მიმართულებით მეტად საინტერესო იდეებს გვიზიარებდა ჩვენი უნივერსიტეტის წარმომადგენელი ფიზიკოსი დ. გიუნაშვილი უნივერსიტეტებში ლაბორატორიული და პრაქტიკული მეცადინეობების ინტეგრაციის თაობაზე [13].

დღეს კი ლოგიკურია, რომ განსაკუთრებულ ინტერესს ყურადღებას იმსახურებს იმ სპეციალისტების შემოთავაზებები, რომლებიც მსოფლიოს მოწინავე ქვეყნებში მუშაობის გამოცდილებას ფლობენ.

მათგან პირველ რიგში დავასახელებდით ცნობილი ფიზიკოსის გიორგი (გია) დვალისა და მისი თანამოაზრეების შემუშავებულ ვრცელი მოცულობის ნაშრომს - უმაღლესი განათლებისა და მეცნიერების რეფორმის კონცეფციის პროექტს [14].

ეს პროექტი სწავლების და მეცნიერული კვლევების მაღალ დონეზე წარმართვის მიზნით, რაც გულისხმობს ცოდნის მოპოვება-გავრცელების პროცესებისათვის უფრო ქმედითი ღონისძიებების გატარებას, ეფუძნება ტენუარის (tenure) სისტემის და ჰარნაკის პრინციპით (Harnack principle) რეკომენდებულ ამ სამი პუნქტისგან ფორმირებულ ბაზისს:

1. აკადემიურ თავისუფლებას;
2. აკადემიურ მიუკერძოებლობას;
3. აკადემიურ ხარისხს.

პროექტში დეტალურად არის განმარტებული თითოეული პუნქტის არსი და მათი გადამწყვეტი როლი უნივერსიტეტებში სწავლებისა და მეცნიერული კვლევების პროცესების ეფექტიანობის ამაღლებაში.

ძალიან მოკლედ კი აღნიშნული კონცეფციის შესახებ ეს შეიძლება ითქვას:

სწავლება უნივერსიტეტებში მაშინ იქნება წარმატებული, როდესაც სტუდენტები აქტიურ მონაწილეს მიაღებენ წარჩინებული მკვლევარების გარშემო აწყობილი სტრუქტურების საქმიანობაში.

მეტად საყურადღებო მოსაზრებებს გამოთქვამს სწავლების პროცესის ხარისხის ასამაღლებლად (ამასთან, არა მარტო უმაღლესი სკოლების ხაზით), თბილისის თავისუფალი სკოლის ხელმძღვანელი, თავისუფალი უნივერსიტეტის მათემატიკისა და კომპიუტერული მეცნიერების ფაკულტეტის (MACS) დეკანი ამირან ამბროლაძე ჟურნალისტისათვის მიცემულ ინტერვიუში, რომელმაც, როგორც პედაგოგმა, დიდი გამოცდილება შეიძინა საზღვარგარეთის წამყვან უნივერსიტეტებში მოღვაწეობისას [15].

მისი შეხედულებიდან ქვემოთ მოგვყავს ჩვენი სტატიის თემატიკისთვის განსაკუთრებით საინტერესო პასაჟი, როდესაც ის პასუხობს ჟურნალისტის მიერ დასმულ ამ შეკითხვას:

საჭიროა კი ყველა ადამიანისათვის მათემატიკის ცოდნა?

პასუხია:

„ზოგადი განათლების საგანი, კურსი, რომელიც თავისუფალი უნივერსიტეტისათვის შეიქმნა, ეს არის მათემატიკა, ფაქტობრივად, ფორმულების გარეშე, ძირითადად იდეების დონეზე. მისი მიზანია სტუდენტებში განავითაროს ლოგიკის და სტრუქტურული აზროვნების უნარი. ბევრს მათემატიკა მხოლოდ ანგარიშის ცოდნა ჰგონია, **სინამდვილეში მისი სწავლების მიზანი უნდა იყოს კრიტიკული აზროვნების განვითარება** [ხაზგასმა ჩვენი]. დღევანდელ ეპოქაში, როდესაც ადამიანი უამრავი ფაქტობრივი მასალით იბომბება, აუცილებელია ამ ინფორმაციის სწორად დახარისხება-გაფილტვრის უნარი და მისი კრეატიულად გამოყენება“.

და სწორედ კრეატიული აზროვნების განვითარების მიზანს ემსახურება საგანი (საგნები), რომლებიც იკითხება საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ინფორმატიკის და მართვის სისტემების ფაკულტეტზე რამდენიმე დეპარტამენტში ბაკალავრიატის და მაგისტრატურის სტუდენტებს შემდეგი დასახელებებით:

- კრეატიული აზროვნების საფუძვლები;
- კრეატიული აზროვნება და ინფორმატიკა;
- კრეატიული აზროვნება.

აქვე შევნიშნავთ, რომ ჩვენი მიზანია, ამ მიმართულების საგნები, გარკვეული მოდიფიცირებითა და სტრუქტურული ერთეულის - ფაკულტეტის, დეპარტამენტის - სპეციფიკის გათვალისწინებით ეკითხებოდეს ჩვენი უნივერსიტეტის ყველა სტუდენტს, რაც, სამწუხაროდ, ჯერჯერობით სირთულეებს აწყდება, მიუხედავად იმისა, რომ ინფორმატიკის ფაკულტეტის თანამშრომლების მიერ შექმნილი სახელმძღვანელოებით (და სილაბუსებით) სარგებლობა შეუძლია არა მარტო სტუ-ს სტუდენტებს, არამედ - ნებისმიერ მსურველსაც.

სახელმძღვანელოები განთავსებულია ამ მისამართებზე:

<https://gtu.ge/ims/pdf/kreatiuli-azrovneba2.pdf>

<https://old.gtu.ge/book/creativity.pdf>

აღნიშნული მიმართულების საგანთა სწავლებისას დაგროვილი გამოცდილების თაობაზე წინამდებარე სტატიის ავტორებმა მოხსენებები წაიკითხეს კონფერენციებზე და გამოაქვეყნეს რიგი სტატიებისა პროფილურ ჟურნალებში [6-8].

პრობლემური სახის ამოცანების გადაჭრაში კრეატიული მიდგომები, რა თქმა უნდა, შეიძლება გამოყენებული იქნას უმაღლესი სკოლების ადმინისტრაციების მიერაც, ამ სახის დაწესებულებებში სწავლების ხარისხის ამაღლების მიზნით, ამასთან, „სამართავი რგოლის“ -სტუდენტების ჩართულობით, კერძოდ, თუ როგორ უნდა აისახოს სწავლების პროცესისადმი გაზრდილი მოთხოვნები სასწავლო გეგმების სტრუქტურის შედგენისას და რომელი სიახლეების შემოტანას უნდა განესაზღვროს მეტი პრიორიტეტები.

გარკვეული ღონისძიებები საუნივერსიტეტო სწავლების ხარისხის ასამაღლებლად ჩვენს ქვეყანაში ტარდება ანდა მომავლისთვის არის გათვალისწინებული.

მაგალითად, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი თავისი ფუნქციონირებისათვის უმთავრეს მიზნებად ისახავს თავისი საქმიანობის დაფუძნებას შემდეგ პრინციპებზე:

- ავტონომიურობა;
- აკადემიური თავისუფლება;
- სწავლა-სწავლების და კვლევის პროცესების ერთიანობა;
- თანასწორობა;
- გამჭვირვალობა.

ამასთან, ზემოთ მოყვანილ ჩამონათვალში თითოეული პუნქტისათვის გაწერილია რიგი ამოცანების შესრულებაც [16].

მაგრამ სამუშაო ჯერ კიდევ ბევრია და, გარდა ამისა, გასათვალისწინებელია ის გარემოებაც, რომ, ფაქტობრივად, ნებისმიერი სიახლის შემოტანას თან ახლავს გარკვეული სირთულეებიც.

და აქ გამოსავალი უნდა ვეძებოთ პილოტური პროექტების შემოღებასა და მათი ავ-კარგის ოპერატიულად განსჯაში.

როგორც წესი, ამა თუ იმ სიახლის შემოღებისას ხშირადაა საჭირო, მოიძებნოს ე. წ. „ოქროს შუალედი“, რათა დაცული იქნეს ბალანსი ორ უკიდურესობას შორის.

მაგალითად, მისასალმებელია ავტონომიურობის უზრუნველყოფა როგორც მთლიანად უნივერსიტეტის, ასევე, მასში შემავალი ისეთი სტრუქტურული ერთეულებისათვის: ფაკულტეტები, დეპარტამენტები და სხვ.

მაგრამ ამ ქმედების რეალიზაციისას გამორიცხული არ არის, რომ მიღებული შედეგი გარკვეული ხარვეზებით ხასიათდებოდეს ანდა, საბოლოო ჯამში, სრულებით მიუღებელიც კი აღმოჩნდეს.

მაგალითად:

- რამდენიმე წლის წინ დაწყებული იქნა საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის საიტის განახლება, მაგრამ, მისი კონფიგურაციის ჩამოყალიბებაში ამ ერთეულებისათვის მინიჭებულმა ავტონომიურობამ ზოგიერთი მიმართულებით დადებითი როლი ვერ შეასრულა.

კერძოდ, საიტის ადრინდელ ვერსიაში გაცილებით მარტივად ხდებოდა ნებისმიერი ფაკულტეტის პედაგოგიური კოლექტივის მიერ გამოშვებული სახელმძღვანელოების მოძიება. ამასთან, შერჩეულ გზას მეორე დადებითი მხარეც გააჩნდა - შესაძლებელი იყო ამ მიმართულებით კოლექტივების მიღწევების შედარება-შეფასება, რაც ახლა მეტად გართულდა.

- შემდეგ, ბოლო პერიოდში უნივერსიტეტში დოქტორანტებისათვის სწავლების საფასური თითქმის ორჯერ გაიზარდა, რაც, საბოლოო ჯამში, ვერანაირად წაადგება მეცნიერების წინსვლის საქმეს, რომლის დაფინანსებისათვისაც აუცილებლად ვთვლით, მოძიებული უნდა იქნეს სხვა გზები.

დასასრულ, მოგვყავს ის მოსაზრებანი, რომელთა გათვალისწინება, ჩვენი აზრით, დიდად წაადგება ქართული საუნივერსიტეტო სივრცის წინაშე მდგომ პრობლემათა გადაწყვეტის საქმეს:

- უპირველეს ყოვლისა, გადასაჭრელია ის პრობლემა, რომ დღეს მუშაობს არცთუ ცოტა რაოდენობის სტუდენტი, მათ შორის მეტი წილია მაღალკურსელებისა, რომელთაც უჭირთ სამუშაო დღის დამთავრების შემდეგ მეცადინეობებზე დასწრება, ამასთან, როგორც წესი, მათ ტრანსპორტით მგზავრობა უწევთ პიკის საათებში.

შესაძლებლად ვთვლით, ამ კონტიგენტის სტუდენტებისათვის თუნდაც მხოლოდ ლექციები წარიმართოს ონ-ლაინ რეჟიმში. ამასთან, კოვიდის პერიოდში გვაქვს ამ ფორმატში სწავლების გამოცდილება და შესაძლებელია, გაანალიზდეს მისი ავ-კარგიც.

- საინტერესოა, რომ. მაგალითად, ამერიკის შეერთებულ შტატებში უმაღლეს სკოლებში ამ სახის მეცადინეობათა წილი 50%-ის ფარგლებშია.
- მარტივი გათვლები აჩვენებს, რომ დღეს ლექტორთა უმეტესობას ყოველკვირეულად საშუალოდ ასზე მეტი სტუდენტის ცოდნის შემოწმება უხდება, რაც ამ პროცესის ხარისხზე დადებითად ნამდვილად არ მოქმედებს.

უმჯობესად მიგვაჩნია, ეს საქმიანობა დაევალოს იმ საგამოცდო ცენტრს, რომელიც, მაგალითად, საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტში ისედაც არსებობს (ოღონდ ამ შემთხვევაში საჭირო იქნება ამ ცენტრის კონტიგენტის შევსება) და მასში ტესტური წესით შემოწმდეს სტუდენტების ცოდნის დონე. და ვინც დაგროვილი ქულების ოდენობის მიხედვით მოწინავეთა 20%-ში აღმოჩნდება, მხოლოდ ეს სტუდენტები მიიღოს ლექტორმა გამოცდის მეორე ეტაპზე, თუკი სტუდენტს პრეტენზია ექნება უფრო მაღალ შეფასებაზე.

- ხვალ (ამ სიტყვის ფართო გაგებით) დიდად სავარაუდოა, რომ კვანტურმა კომპიუტერმა რევოლუცია მოახდინოს ინფორმატიკის სფეროში და ფრიად სასურველია, საქართველო ამ დიდი საქმისაგან მოწყვეტილი არ აღმოჩნდეს.

კარგი იქნებოდა, ნიჭიერი და მოტივირებული ახალგაზრდების ჯგუფის შერჩევა და გაგვეზავნა გერმანიაში შესაბამის სამეცნიერო წრებთან სათანამშრომლოდ (სანამ ჯერ კიდევ დროა!)

დასკვნა

სტატიაში განიხილება ჩვენს ქვეყანაში საუნივერსიტეტო სწავლების ხარისხის ამაღლებისათვის დასახული გზები. ამ მიზნის მისაღწევად საჭიროდ მიიჩნევა განვითარებული ქვეყნების საგანმანათლებლო სფეროში არსებული მიღწევების შესწავლა-გაანალიზება და წარმატებული მიდგომების ჩვენს სივრცეში გადმოღება, ოღონდ არა მექანიკურად, არამედ - გარკვეული სახის მოდიფიცირებით, აქ არსებულ ვითარებასთან მისადაგებით.

აღწერილია ის გამოცდილება, რომელიც სტატიის ავტორებს დაუგროვდათ წლების განმავლობაში საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ინფორმატიკის და მართვის სისტემების ფაკულტეტზე კომპიუტერული ტექნოლოგიების და კრეატიული აზროვნების მიმართულების დისციპლინების კითხვისას.

განიხილება ამ პერიოდში მიღებული გამოცდილების საფუძველზე შემუშავებული ის მიდგომები, სწავლების ახალი ფორმები და პრაქტიკაში მათი დანერგვის მიზნით შექმნილი კომპიუტერული სისტემები, რომელთა მიზანი იყო უმაღლეს სკოლაში სწავლების ხარისხის ამაღლება.

გამოთქმულია აგრეთვე, ამავე მიზნის მისაღწევად გათვალისწინებული ზოგიერთი მოსაზრება, გათვლილი მომავალში მათი რეალიზების პერსპექტივაზე.

ლიტერატურა

1. გ. ღვინეფაძე, თ. შავიშვილი. „On-line სახელმძღვანელოების დაპროექტების კონცეფცია“. თბილისი. სტუ-ს გამომცემლობა, „შრომები“, 2021, №1 (519), გვ. 40-54. ISSN 1512-0996.
2. გ. ღვინეფაძე, თ. შავიშვილი. “ინტერდისციპლინური მიდგომების ეფექტიანობა მეცნიერული კვლევებისა და სწავლების პროცესებში”. 2021. მაისი. ავტომატიზებული სისტემების კათედრის დაარსებიდან 50-ე წლისთავისა და მისი დამაარსებლის, აკადემიკოს გოჩა ჩოგოვადის 80 წლის იუბილესადმი მიძღვნილი საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენცია „საინფორმაციო საზოგადოება და განათლების ინტენსიფიკაციის ტექნოლოგიები“. სტუ, „შრომები, მართვის ავტომატიზებული სისტემები“, 2021. №1 (32), გვ. 316-319. ISSN 1512-3979.
3. გ. ღვინეფაძე. “ტრანს- და ინტერდისციპლინური მიდგომები პრობლემების გადასაწყვეტად”. II საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენცია „საქართველო და ევროინტეგრაცია“. სტუ, სტატიების კრებული, 29-30 სექტემბერი 2022. გვ. 114-122. <https://drive.google.com/file/d/1Bxge5mIXd-6LgEnfMQUiNR2mp2RmV5dF/view>
4. გ. ღვინეფაძე. „ტრანს- და ინტერდისციპლინური მიდგომები პრობლემების გადასაწყვეტად. II საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენცია „საქართველო და ევროინტეგრაცია“. სტუ, სტატიების კრებული, 29-30 სექტემბერი 2022. გვ. 114-122. <https://drive.google.com/file/d/1Bxge5mIXd-6LgEnfMQUiNR2mp2RmV5dF/view>
5. გ. ღვინეფაძე. „საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტში კრეატიული აზროვნების სწავლების თაობაზე“. თბილისი. სტუ-ს გამომცემლობა, „შრომები“, 2023, №3 (529), გვ. 42-54. ISSN 1512-0996.
6. გ. ღვინეფაძე, ნ. ჩორხაული. „ზოგიერთი სიახლის შესახებ ვებტექნოლოგიების სწავლებიდან“. საერთაშორისო სამეცნიერო-პრაქტიკული კონფერენცია

- „თანამედროვე გამოწვევები და მიღწევები ინფორმაციულ და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიებში - 2023“, საგამომცემლო სახლი „ტექნიკური უნივერსიტეტი“.
7. G. Ghvinepadze, N. Chorkhauri. “About some News in the Teaching of Web Technologies”. The 4nd Conference “Problems of Engineering Sciences”, Batumi, 26.08.24-28.08.24
 8. გ. ღვინეფაძე, ნ. ჩორხაული. „უახლესი კომპიუტერული ტექნოლოგიების სწავლების კვლევის შესახებ“. საერთაშორისო სამეცნიერო-პრაქტიკული კონფერენცია „თანამედროვე გამოწვევები და მიღწევები ინფორმაციულ და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიებში - 2024“. შრომათა კრებული. საგამომცემლო სახლი „ტექნიკური უნივერსიტეტი“, 2024. გვ. 394-400. ISBN 978-9941-512-80-3. <https://gtu.ge/ims/pdf/docs/collection-of-works.pdf>
 9. გ. ღვინეფაძე, შ. დეკანოსიძე, ნ. ჩორხაული. „ინფორმაციის დამახსოვრების სტრატეგიები“. <https://doi.org/10.52340/gs.2025.07.01.02>. ჟურნალი „ქართველი მეცნიერები“, ტომი 7, No. 1 (2025).
 10. გ. ღვინეფაძე, ნ. ჩორხაული. „უმაღლეს სკოლებში სწავლების ხარისხის ამაღლების ასპექტები“. საქართველოს ბიზნესის მეცნიერებათა აკადემიის ჟურნალი „მოამბე“. 2025. № 54, [HTTPS://DOI. ORG/10.52340/GBASB](https://doi.org/10.52340/GBASB), ISSN 2233-3606. გვ. 98-103.
 11. გ. ღვინეფაძე. „კრეატიული აზროვნების დისციპლინის სწავლებიდან - რთული, არასტანდარტული პრობლემების წამოჭრა-გადაწყვეტის მაგალითები“. სტუ-ს გამომცემლობა, „შრომები“. 2025. №1 (535), ISSN 1512-0996. გვ. 215-227.
 12. გ. ღვინეფაძე, თ. შავიშვილი. „კრეატიული აზროვნების საფუძვლები“. მონოგრაფია. თბილისი. სტუ-ს „IT კონსალტინგის სამეცნიერო ცენტრი“, 2024, გვ. 191, ISBN 978-9941-8-6929-7.
 13. დ. გიუნაშვილი. „სასწავლო პროცესის და ცოდნის კონტროლის რეორგანიზაციის ზოგიერთი საკითხი უმაღლეს ტექნიკურ სკოლაში“. მეთოდური მითითებები. სტუ, 1990.
 14. <https://gtu.ge/pdf/koncepcia.pdf>
 15. <http://aaf.ge/index.php?menu=2&jurn=0&rubr=0&mas=3771>
 16. <https://old.gtu.ge/pdf/gtu-strategy.pdf>

Ways to improve the quality of university education

Summary

Gela Ghvinepadze

Georgian Technical University

<https://orcid.org/0009-0001-2350-5648>

Shorena Dekanosidze

Georgian Technical University

Nino Chorkhauri

Georgian Technical University

Summary

The rapid and large-scale changes occurring in the modern world require a deeper study of these processes and an operative response to them. The most important role in this, of course, is assigned to higher education institutions and, first of all, to universities.

It is the structure of the latter that provides a wide space for the establishment of inter- and transdisciplinary connections between faculties and departments of a different profile, which is what scientists recommend today.

Accordingly, the issue of improving the quality of teaching in universities becomes especially relevant.

In the presented work, a number of questions in this direction are considered. Some of them are based on the successful practice of developed countries in the field of education. However, in most cases, the authors of the article recommend not to mechanically transfer successful foreign approaches to our space, but to adapt them to the existing situation in our country.

In particular, to improve the quality of the educational process, taking into account local conditions, a certain modification of the above-mentioned approaches is offered. In some cases, qualitatively new approaches are also used. They are based on the experience of the authors of the article and most of the decisions made are implemented in the form of computer programs.

In addition, opinions are expressed about how new requirements for the educational process in universities should be reflected in the development of educational programs, and what kinds of innovations should be given priority.

Key words: Quality of university teaching; Innovations in teaching; Inter- and transdisciplinarity.