

საქართველოს განათლების სისტემა და სიფრული ტექნოლოგიები

რეზიუმე

აღსანიშნავია რომ XXI-საუკუნეში მსოფლიოს ნებისმიერი ქვეყნის განვითარება შეუძლებელია ციფრული ტექნოლოგიური სიახლეების დანერგვის გარეშე, ახალი ტექნოლოგიების აქტიური გამოყენება ქვეყნის სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების ერთ-ერთ უმთავრეს პირობას წარმოადგენს, ამავდროულად იგი უზრუნველყოფს მოსახლეობის აქტიურ მონაწილეობას ქვეყნის მართვა-გამგეობაში. ციფრული ტექნოლოგიების დანერგვა და გამოყენება განათლების სისტემაში ხელს შეუწყობს უფრო გამჭვირვალე და დროული ინფორმაციების მიწოდებას ქვეყანაში მიმდინარე ყველა სიახლეზე. აღსანიშნავია რომ ხელოვნურმა ინტელექტმა, ციფრულმა ტექნოლოგიებმა და ციფრულმა ეკონომიკამ მნიშვნელოვანი გავლენა მოახდინა საჯარო ადმინისტრირების მეთოდებზე ამიტომ ხშირად გვხვდება ცვლილებები საჯარო სფეროში როგორცაა: ტექნოლოგიური, პოლიტიკური და გლობალური.

საკვანძო სიტყვები: ციფრული ტექნოლოგია, ციფრული ეკონომიკა, ხელოვნური ინტელექტი.

პირითადი ტექსტი

ბ.გეითსმა გამოთქვა თავისი მოსაზრება უკიდურესად ზუსტად: „ინდუსტრიული ადამიანის შრომის იარაღები ემსახურებოდა ადამიანის კუნთოვანი სიძლიერის გამრავლებას. ინფორმაციის ეპოქის ინსტრუმენტები ამრავლებს გონების შესაძლებლობებს. ინფორმაციის და ცოდნის გავლენა მთლიან ეკონომიკურ პროცესზე ორმხრივია. ერთი მხრივ, ცოდნა და ინფორმაცია მოქმედებს როგორც სამეცნიერო და ტექნოლოგიური კვლევის სავალდებულო საწყისი ელემენტი, ხოლო მეორე მხრივ, ინფორმაციისა და ცოდნის რესურსის გამოყენება ეკონომიკურ სისტემაში ისევე, როგორც შრომა ან კაპიტალი. მაშასადამე, ჩვენ შეგვიძლია ვისაუბროთ ეკონომიკურ შედეგებსა და ეკონომიკურ საქმიანობაში შეტანილი ინფორმაციის და ცოდნის როლდენობას შორის პირდაპირ კავშირზე. ამავდროულად, საინფორმაციო და ცოდნის რესურსს აქვს მთელი რიგი მახასიათებლები,

*მურმან ბლიაძე
სტუ-ს პროფესორი*

*ნოდარ ბლიაძე
სტუ-ს დოქტორანტი*

რომლებიც განასხვავებს მას ტრადიციული რესურსებისგან: ინფორმაცია და ცოდნა გავლენას ახდენს წარმოების ეფექტურობაზე ტრადიციული რესურსების ფიზიკური გაზრდის გარეშე; ინფორმაცია და ცოდნა მოქმედებს წარმოების სუბიექტურ ფაქტორზე - პიროვნებაზე, მის ხასიათზე და შესაძლებლობებზე; ინფორმაცია და ცოდნა აჩქარებს რეპროდუქციის პროცესს წარმოებისა და მიმოქცევის პერიოდების შემცირებით. თანამედროვე ეპოქა იდენტიფიცირებულია ინფორმაციის გაცვლის კომპიუტერულ ფაზასთან, რომელმაც, ტექნოლოგიური კომპონენტის წყალობით, დაიწყო კიდევ უფრო ინტენსიური ზეგავლენა ეკონომიკური ურთიერთობების განვითარებაზე და მიიყვანა ისინი ხარისხობრივად ახალ დონეზე, რაც პირობებს უქმნის ახალ ტრანსფორმაციას - გარდამავალს. მეხუთე საინფორმაციო რევოლუციამდე, მეხუთე საინფორმაციო რევოლუციის ფარგლებში ციფრული ტექნოლოგიების განვითარების უპრეცედენტო ტემპის გამო ჩნდება ახალი ფენომენი - ციფრული ეკონომიკა და ციფრული მარკეტინგი. ციფრული ტექნოლოგიები განუსაზღვრელად სწრაფად ცვლის საზოგადოების ცხოვრების დონეს, ამასთანავე წარმოშობს უზარმაზარ შესაძლებლობებს და თავისებურად სიძნელეებსაც. ციფრული ტექნოლოგიების სწრაფი ტემპით განვითარებას ადამიანები მიიჩნევენ ყველა პრობლემის გადაწყვეტის საშვალად, ამისთვის საჯიროა მომავალში უფრო დეტალურად იქნას შესწავლილი ციფრული ტექნოლოგიების თვისებები და პრაქტიკაში გამოყენების შესაძლებლობები. ციფრული ტექნოლოგიები თავისი არსით ეფუძნება რადიკალურ ინოვაციებს, ტექნოლოგიურს, ორგანიზაციურს, სოციალურს და სხვა სფეროებს, იგი აყენებს მრავალ მნიშვნელოვან თემას და პირ-

საქართველოს ეკონომიკური პრობლემები

ველ რიგში დგას საკითხი რამდენად დაცულია ადამიანის პირადი მონაცემები. საქართველოში ციფრული ტექნოლოგიების განვითარების ძირითად შემაფერხებელ ფაქტორს წარმოადგენს ამ მიმართულებით კვალიფიციური კადრების სიმცირე.

აშშ სპეციალისტების რაოდენობა შრომისუნარიანი მოსახლეობისათვის 3,2%-ს შეადგენს, გერმანიასა და დიდ ბრიტანეთში ეს ციფრი ტოლია 4,9%-ის. საქართველოში ამ მიმართულებით საკმაოდ დიდი ჩამორჩენა გვაქვს, ამისათვის საჯიროა და აუცილებელია ქვეყანაში გაიზარდოს მაღალკვალიფიციური კადრების რაოდენობა ეს კი მოითხოვს განვითარდეს განათლების სისტემის ინფრასტრუქტურა, მომზადდეს ახალი პედაგოგები, ასევე აუცილებელია სახელმწიფო სტრუქტურებმა მხარი დაუჭირონ ისეთ კომპანიებს, მცირე და საშუალო საწარმოებს რომლებიც მოისურვებენ ამ მიმართულებით მუშაობის დაწყებას (დააფინანსონ). ციფრული ტექნოლოგიების გამოყენებით უნდა მოხდეს სამსახურში სამუშაო პროცესების გამარტივება და დაჩქარება, ამისთვის საჯიროა გარკვეული ფუნქციები გახდეს ავტომატიზირებული.

ციფრული ტექნოლოგიის გამოყენებამ ჩამოაყალიბა ახალი თაობის ადამიანები, რომლებსაც აქვთ განსხვავებული ქცევა, დამოკიდებულება, კვალიფიკაცია და უნარები. ახალი ტექნოლოგიების გამოყენება საშვალეებს გვაძლევს ვიმუშაოთ სხვა ადგილიდან და არ არის საჯირო ვიჯდეთ მაინცდამაინც ოფისში სამუშაო მაგიდასთან, საჯირო სამსახურები წლების წინ უამრავი გამოწვევების წინაშე იდგა, დღეისათვის კი ამ პროცესებიდან ნაწილი დაძლეულია. მაგალითად: ადამიანური რესურსების მართვა, მაღალკვალიფიციური ადამიანური რესურსების საჯირო სამსახურში მოზიდვა და შენარჩუნება რაც თავის მხრივ განაპირობებს მაღალი ხარისხის მომსახურებას. ასევე მნიშვნელოვანია სამსახურებში კონკურსის გამოცხადება სპეციალური ვებ-გვერდის საშვალეებით. ციფრული ტექნოლოგიების დანერგვა და გამოყენება მნიშვნელოვნად ამცირებს ახალი მსოფლიო ეკონომიკურ კრიზისის განვითარებას და უამრავლ ახალგაზრდას უხსნის გზას და სთავაზობს სტაბილურ სამცახურც, ასე რომ ციფრული ტექნოლოგიები შეიძლება მოვისახროდ როგორც მსოფლიო ეკონომიკის სრდის

კატალიზატორი. აღსანიშნავია რომ ციფრული ტექნოლოგიების გამოყენებით დღეს მსოფლიოში არსებობს რამოდენიმე ჯგუფიანი ქალაქი, და თუ რამოდენიმე წლის (5-10) შემდეგ საქართველოს რომელიმე ქალაქს და განსაკუთრებით თბილისს თუ ვიხილავთ ჯგუფიანი ქალაქის სიაში ეს დიდად შეუწყობს ხელს მაღალკვალიფიციური კადრების ცხოვრების დონის გაუმჯობესებას.

უკანასკნელი წლინახევრის განმავლობაში მთელ მსოფლიოში მძვინვარებს პანდემია, რამაც მნიშვნელოვანი ცვლილებები შეიტანა განათლების სისტემაში, კერძოდ სკოლის მოსწავლეები და სტუდენტები სასწავლო ოთახებიდან გადაიყვანა დისტანციურ სწავლებაზე საკუთარ ბინებში, მსოფლიოსათვის ეს მიმართულება უცხო არ იყო მაგრამ სწრაფი და საყოველთაო ცვლილება მაინც მნიშვნელოვანი გამოწვევა იყო, იგი პედაგოგებისაგან, მოსწავლეებისაგან და სტუდენტებისაგან განსაკუთრებულ ძალისხმევას მოითხოვდა. იმ დროისათვის ვისაც ინტერნეტის მოხმარების ცოდნა და აღჯურვილობა არ გააჩნდა განათლების სისტემის გარეთ აღმოჩნდა. მიუხედავად იმისა რომ ინტერნეტი, ტელევიზია და რადიო ინტენსიურად მუშაობდა მაინც ვერ მოხერხდა ქვეყნის ზოგიერთ რაიონებში და სოფლებში ხმის მიწვდენა, მიზეზი ძირითადად სახლში შესაბამისი მოწყობილობის არქონა იყო. აღსანიშნავია რომ დისტანციურ სწავლებაზე პირობების გასაუმჯობესებლად რამოდენიმე სასწავლო პლათფორმა ამუშავდა მთელ მსოფლიოში. საქართველოში შეიქმნა ელექტრონული ბიბლიოთეკა ზოგადი განათლების რეფორმების ფარგლებში EL.GE ეს პროექტი მიზნად ისახავდა საქართველოს ნებისმიერ ადამიანს ერთ სივრცეში ჰქონოდა წვდომა საგანმანათლებლო საკითხებზე. პარარელურად ამოქმედდა Feebc Edu პლათორმა რომლის შედეგადაც მოსწავლეები, სტუდენტები და მასწავლებლები სახლიდან გაუსვლელად დისტანციურად ერთვებიან სასწავლო პროცესში, დღეისათვის დისტანციური სწავლება უმნიშვნელოვანესი ფენომენია უმაღლესი განათლების სისტემაში, ამ ფორმის გამოყენებით მრავალი ახალგაზრდა სარგებლობს როგორც საქართველოდან ისე უცხო ქვეყნებიდან ჩვენთან დისტანციური ფორმით მიიღონ უნივერსიტეტებში განათლება.

ძალიან მნიშვნელოვანი შედეგი გამოიღო ტელესკოლის შექმნამ, რომელიც

სხვადასხვა მიმართულებით აშუქებს სხვადასხვა თემებს, როგორც მოსწავლეებისთვის ასევე სტუდენტებისთვის. დღეისათვის ძალზე პოპულარული გახდა მთელ მსოფლიოში ონლაინ სწავლების გლობალური რესურსები, აუცილებლად უნდა აღინიშნოს რომ ჯერ კიდევ წლების წინ მსოფლიოს წამყვანმა უნივერსიტეტის პროფესორებმა რომლებიც კომპიუტერული მეცნიერების მიმართულებით მუშაობდნენ დაარსეს ვიდეოლექციების კურსები (პარვარდის უნივერსიტეტი და მასაჩუსეტსის ტექნოლოგიური უნივერსიტეტი) რომელსაც საკმაოდ დიდი გამოხმაურება მოჰყვა და მსმენელთა დიდი კონტიგენტი გამოუჩნდა, ეს პროცესი საქართველოს განათლების სისტემაშიც დღესაც შეუფერხებლად მიმდინარეობს, მოსწავლეებს, სტუდენტებს და ამ საკითხით დაინტერესებულ პირებს ინტერნეტის დახმარებით ქართულ ენაზე შეუფერხებლად მიეწოდებათ ვიდეო გაკვეთილები სხვადასხვა საგნებში. საქართველოში განათლების სამინისტროსთვის ძირითად და უცვლელ მიმართულებად იყო და რჩება

საგანმანათლებლო სისტემაში ციფრული ტექნოლოგიების დანერგვა, გამოყენება და ახალი პროექტების განხორციელება. არ შეიძლება არ აღინიშნოს განათლების სისტემაში ციფრული ტექნოლოგიების დანერგვით და გამოყენებით წარმატებით ჩატარებული ელექტრონული გამოცდები.

დასკვნა

დასკვნის სახით შეგვიძლია შევაჯამოთ და გამოვყოთ რამოდენიმე ტენდენცია და პერსპექტივა განათლების სისტემაში ციფრული ტექნოლოგიის, ციფრული ეკონომიკის, ხელოვნური ინტელექტის და დისტანციური სწავლების გამოყენებასთან დაკავშირებით: მთავრობამ და განათლების სამინისტრომ უნდა იზრუნველყონ მოსწავლეები და სტუდენტები მოამზადონ ახალი მიმართულებებით (ციფრული უნარებით) რაც შემდგომში ხელს შეუწყობს ციფრულ ტექნოლოგიებთან ახალგაზრდობის რიცხობრივ ზრდას ეს კი თავის მხრივ ხელს შეუწყობს მყისიერ ინფორმირების დონეს და აქტიურ მოქალაქეობას.

Georgian Education System and Digital Technologies

Murman Bliadze, Professor of GTU

Nodar Bliadze, PhD student of GTU

Summary

In conclusion, we can summarize and highlight some trends and perspectives on the use of digital technology, digital economy, artificial intelligence and distance learning in the education system: The government and the Ministry of Education should ensure that students are trained in new areas (digital skills) This in turn will contribute to the level of instant awareness and active citizenship.