



პადრების მომზადების სისტემის ტრანსფორმაცია ციფრული ეკონომიკის პირობებში



ენვერ ლაგვილავა

ივ. ჯავახიშვილის სახელობის
თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის
ასოცირებული პროფესორი
ელ-ფოსტა enver.lagvilava@tsu.ge

ანოთაცია

სტატიაში გაანალიზებულია ციფრული ეკონომიკისთვის კვალიფიციური კადრების მომზადების თავისებურებები, კრიტიკულადაა შეფასებული დღეისთვის მსოფლიოში ინფორმაციული საზოგადოების მშენებლობის მოდელები, აღნიშნულია ინფორმაციული ტექნოლოგიებს როლი ციფრული ეკონომიკის განვითარებაში, ჩამოყალიბებულია განათლების სისტემისადმი შრომის ბაზრის მოთხოვები, ხაზგასმულია ციფრული ეკონომიკის პირობებში სხვადასხვა სექტორში პროფესიების მოძველებასა და ახლის წარმოშობის ტექნიკური ცენტრები, აღნიშნულია, რომ საქართველოს შრომის ბაზარზე უმაღლესი და პროფესიული სასწავლებლების მიერ გამოსვებული კადრების განათლების ნაწილობრივ დაბალი დონისა და შრომის ბაზრის მოთხოვებთან შეუსაბამობის გამო უმუშევრთა დიდი ნაწილი მოდის უმაღლესი და საშუალო პროფესიული განათლების სპეციალისტებზე, განხილულია სწავლების სხვადასხვა საფეხურზე ელექტრონულ სწავლებაში ინტერნეტ და მობილური ტექნოლოგიების გამოყენების საკითხები, აღნიშნულია, რომ ციფრული ეკონომიკის პირობებში საქართველოს უმაღლეს სასწავლებლების სასწავლო გეგმებში შეტანილი უნდა იქნეს პროფესიული ინფორმაციების დისციპლინები, ხაზგასმულია განათლების მიღების, როგორც უნივერსიტეტების აუცილებლობაზე, რომელიც იძლევა შესაძლებლობას ადამიანმა პროფესიული საქმიანობის პარალელურად დამატებით მიიღოს განათლება, ძირითადად არაფორმალური სწავლების ფორმების გამოყენებით.

სტატიაში კვლევის შედეგები წარმოდგენილია დასკვნების სახით: სახელმწიფომ ხელი უნდა შეუწყოს შრომის ბაზრის მოთხოვების საფუძველზე წარმოქმნილ თანამედროვე სპეციალისტების ფორმირებას; უნდა გაფართოვდეს და სრულყოფილი იქნეს **on-line** განათლების მიღება; საჭიროა ციფრული ეკონომიკის მოთხოვნის შესაბამისად გამოვლინდეს პერსპექტიული და არააქტუალური პროფესიები და სპეციალისტები; ქვეყნის ინფორმატიზაციის განვითარების დაქტირების მიზნით აუცილებელია ამაღლდეს ინფორმაციული ტექნოლოგიების სფეროს სპეციალისტების კვალიფიკაციის დონე და გაიზარდოს მათი რიცხვი; შრომის ბაზრის მოთხოვნილებიდან გამომდინარეა აუცილებელია ეკონომიკის, პიზნებისა და სხვა სფეროებში მომუშავე კადრების კომპიუტერული განათლების და კულტურის ამაღლება; უნდა გაფართოვდეს არასაწარმოო სფეროში დასაქმებულთა დისტანციური მუშაობის ფორმები და საშუალებები; ციფრული ეკონომიკის მოთხოვებიდან გამომდინარე უნდა გადაიხედოს და ცვლილებები შევიდეს ეროვნული კვალიფიკაციების ჩარჩო და სწავლის სფეროების კლასიფიკატორში; კადრების მიმართ ციფრული ეკონომიკისა და ინფორმაციული ტექნოლოგიების მიერ წაყენებული მოთხოვნებიდან გამომდინარე სრულყოფას საჭიროებს უმაღლესი სასწავლებლების კურსულურები და სილაბუსები; შრომით ბაზარზე პერსპექტიული სპეციალისტებისა და პროფესიების კადრებზე მოთხოვნის პროგნოზირების მიზნით საჭიროა ფართოდ დაინერგოს ფორმათი.

საკვანძო სიტყვები: ინფორმაციული საზოგადოება, შრომის ბაზარი, ციფრული ეკონომიკა, ელექტრონული სწავლება, არაფორმალური სწავლება.

საზოგადოების ინფორმატიზაციის თანამედროვე ეტაპზე შრომის ბაზარზე მიმდინარეობს არსებითი ცვლილებები. შრომის ბაზარი ინდივიდუალურ კომპეტენციებს.

იცვლება შრომითი საქმიანობის ფორმები. საზოგადოების ინფორმატიზაციისა და ციფრული ტექნოლოგიების ფართოდ გავრცელება მნიშვნელოვნად ცვლის შრომის ხასიათსა და ორგანიზაციას, განსა-

ახალი ეკონომიკის საქმი THE NEW ECONOMIST

კუთრებულ მოთხოვნებს უყენებს დასაქმებულთა ცოდნასა და კომპეტენციებს. ციფრული ტექნილოგიების ფართოდ გამოყენება იწვევს ახალ ციფრულ უნარ-ჩვევებზე მოთხოვნების ზრდას. შრომის ბაზარზე მიმდინარე ცვლილებები ყალიბდება სერიოზული რისკებისა და გამოწვევების სახით, რომელთა შრომის უმთავრესია: ახალი პროფესიების ნარმოშობა, მოსახლეობის დასაქმების სტრუქტურის ცვლილება, აქამდე არსებული ბევრი პროფესიის გაუქმება, უმუშევრობის ზრდა, შრომითი საქმიანობის ფორმების ტრანსფორმირება. სულ უფრო და უფრო მეტი მნიშვნელობა ენიჭება დასაქმების არაფორმალურ და არატრადიციულ ფორმებს, რომლებიც დაფუძნებულია დისტანციურ ტექნოლოგიებზე. გამოიკვეთა პროდლემები და ნაკლოვანებები განათლებისა და შრომითი კადრების მომზადების სფეროში. ინფორმაციული და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების უსწრაფესი ტემპებით განვითარებამ და მათმა დანერგვამ ადამიანთა საქმიანობის ყველა სფეროში, მოახდინა შრომის ბაზარზე არსებითი გავლენა - იცვლება მისი სტრუქტურა და შრომის ბაზრის სუბიექტებს შრომის ყალიბდება ურთიერთობის ახალი ფორმები. თანამედროვე ტექნოლოგიების ფლობა გახდა დასაქმებულის მიმართ მთავარი მოთხოვნა. ამ პროცესებმა მნიშვნელოვანი ცვლილებები შეიტანა თანამედროვე ადამიანის ცხოვრების სოციალურ სფეროში.

სტატიაში გამოკვლეულია ციფრული ეკონომიკის ძირითადი გამოწვევებიდან გამომდინარე ახალი რეალობა - შრომის ბაზრის ტრანსფორმაცია კვალიფიციურ კადრებზე მოთხოვნის მკვეთრად ზრდის მიმართულებით. შემოთავაზებულია კადრების მომზადების პერსპექტიული მიმართულებები და კადრების მომზადებაში არსებული გამოწვევების დაძლევის წინადაღებები და დასკვნები.

ციფრული საზოგადოების პირობებში სოციალურ-შრომითი ურთიერთობების სფეროში ხდება მნიშვნელოვანი ცვლილებები. სულ უფროი ზრდება მოთხოვნა განათლების მაღალი დონის მქონე ადამიანებზე. შრომის ბაზარზე იკვეთება გარკვეული შეუსაბამობა კადრებზე მოთხოვნასა და განათლების არსებული სისტემის მიერ მომზადებული სპეციალისტების სტრუქტურულ, თვისებრივ და რაოდენობრივ მახასიათებლებს შრომის. შესაბამისად, სულ უფრო აქტუალური ხდება განათლებისა და კადრების მომზადების სისტემის სრულყოფა თანამედროვე ინოვაციური ტექნოლოგიებისა და მეთოდოლოგიების გამოყენებით.

დღესთვის განსაკუთრებით თვალშისაცემია შრომის ბაზრის შემდეგი მახასიათებლები:

➤ ინფორმაციულ სფეროში დასაქმებულ თანამშრომელთა ხვედრითი წილის ზრდა;

➤ დასაქმებულთა ცოდნასა და კვალიფიკაციაზე მოთხოვნათა ზრდა;

➤ არაფორმალური დასაქმებისა და განათლების მნიშვნელობის ზრდა.

ყოველივე ზემოაღნიშნული მოითხოვს მნიშვნელოვან ცვლილებებს შრომის ბაზრისა და განათლების სისტემაშისახელმწიფო პოლიტიკის გატარების მიმართულებით. „თანამედროვე ტექნოლოგიების ფლობა გახდა დასაქმებულის მიმართ მთავარი მოთხოვნა. თუმცა ამასთან დაკავშირებულმა დასაქმების სხვა ფორმებმა შექმნეს გარკვეული გამოწვევები და რისკები, რომელთაც უნდა გავუმჯლავდეთ ისევ მაღალი პროფესიული უნარების შეძინისა და განათლების ინოვაციური ფორმების შემოღებით“ [18].

საზოგადოების ინფორმატიზაციისა და ციფრულებულობის ფორმირების პროცესიურთულესი სოციალური, სამეცნიერო-ტექნოლოგიური და საზოგადოებრივ-პოლიტიკური პროცესია, რომელშიც პირდაპირ თუ ირიბად, ჩართულია ქვეყნის მოსახლეობის უმნიშვნელოვანესი ნაწილი [1].

დღევანდველ ეტაპზე ქვეყნის ინფორმატიზაციასთან მჭიდროდაა დაკავშირებული ციფრული (ქსელური) კონომიკის, ცნებები. ტერმინი ციფრული ეკონომიკა პირველად 1995 წელს გამოიყენა მასაზუსეტსის ტექნოლოგიური უნივერსიტეტის მეცნიერმა ნიკოლას ნეგროპონტემ. მისი განმარტებით „ციფრული ეკონომიკა ეს არის სამეურნეო საქმიანობა, რომელშიც წარმოების ძირითადი ფაქტორია ციფრული სახის მონაცემები, რომელთა დიდი მოცულობების დამუშავება და მათი ანალიზის შედეგების გამოყენება მეურნეობრიობის ტრადიციულ ფორმებთან შედარებით საშუალებას იძლევა არსებითად გაიზარდოს სხვადასხვა სახის წარმოების, ტექნოლოგიების, მოწყობილობების შენახვის, გაყიდვის, საქონლის და მომსახურების მიღების ეფექტინობა“ [20].

ციფრული ეკონომიკის განვითარების დღევანდელი მდგრმარეობა საშუალებას იძლევა ციფრული ეკონომიკის ზემოაღნიშნული განმარტება გადმოცემით რამდენადმე განსხვავებული სახით, სადაც პრიმატი ეკუთვნის ინფორმაციული ტექნოლოგიებს. ამ თვალსაზრისით ციფრული ეკონომიკა არის საქმიანობა, რომელიც დაკავშირებულია ციფრული კომპიუტერული ტექნოლოგიების განვითარებასთან, სადაც არსებით როლს თამაშობს **on-line** მომსახურებასთან დაკავშირებილი სერვისები: ელექტრონული გადახდები, ინტერნეტ-ვაჭრობა, კრაუდფანდინგის მოედნები, ელექტრონული კომერცია, ინტერნეტ-ბანკინგი, ინტერნეტ-რეკლამა და ა.შ. [19].

აღნიშნული განმარტებებიდან თვალშისაცემია ციფრული ეკონომიკის სახლოვე ელექტრონულ



შმართველობასა და ელექტრონულ მთავრობასთან. ელექტრონული მთავრობა უზრუნველყოფს სახელმწიფო სერვისების ელექტრონული ფორმით მიწოდებას. სისტემაში დასაქმებული ადამიანების უმთავრესი კომპიუტერული უნარ-ჩვევები. ელექტრონული მთავრობა ქმნის ახალ სამუშაო ადგილებს, მათ შორის დისტანციურ-ქსელური ფორმით. იგი ხელს უწყობს ინტერნეტ-პაზრის, მცირე და საშუალო ბიზნესის განვითარებას. საქართველოში მცირე და საშუალო ბიზნესის სახით ინტერნეტკომპანიების განვითარება მნიშვნელოვნად უწყობს ხელს დასაქმებისა და ქვეყნის ეკონომიკის ზრდას.

ინფორმაციული საზოგადოებისა და ციფრული ეკონომიკის შენება და განვითარება მსოფლიოს სხვადასხვა ქვეყნებში მიმდინარეობს განსხვავებული მიდგომებით, ორიენტირებით, მიზნებით, განხორციელების მეთოდებით და ტემპებით. მსოფლიოს მოწინავე ქვეყნების მიერ ინფორმაციული საზოგადოების განვითარების, ძირითადი გამოწვევებისა და თანმხლები სოციალურ-პოლიტიკური და ეკონომიკური პროცესების მიმართ სახელმწიფოს პოლიტიკის მიხედვით იყოფა 3 ჯგუფად [8]:

- სილიკონის ველის მოდელი;
- სინგაპურის მოდელი;
- ფინური მოდელი.

- პირველი მოდელის მართვაში სახელმწიფო ნაკლებად მონაწილეობს. იგი ძირითადად აშშ-ში ფუნქციონირებს. იგი ტექნოლოგიურად და ეკონომიკურად ყველაზე განვითარებული მოდელია, თუმცა არ არის სოციალურად ორიენტირებული, არ გააჩნია საყოველთაოდ ხელმისაწვდომი სოციალური სერვისები.

- სინგაპურის მოდელი ძირითადად აზიის ქვეყნებში, ჩინეთსა და ინდოეთში მოქმედებს და იმართება სახელმწიფოს მიერ. იგი გათვლილია იაფი სამუშაო ძალის ბაზრებზე.

- ფინური მოდელი წარმოადგენს ინფორმაციული საზოგადოებისა და სოციალური სახელმწიფოს კომბინაციის ევროპულ ვარიანტს. განვითარებული ევროპული მოდელი გულისხმობს ადამიანთა პერსონალურ მომსახურებაზე ორიენტაციას, თანაბარი პირობების შექმნას განათლებაზე, საგადასახადო პოლიტიკის შემუშავებასა და დასაქმების შესაძლებლობების განვითარებაზე და ზოგადად, ციფრული (ახალი) ეკონომიკის შექმნაზე. დანარჩენს ბიზნესი და ბაზარი დაარეგულირებს. ევროპული მოდელი უდევს საფუძვლად საქართველოს ინფორმაციული საზოგადოების მშენებლობის ფუნდამენტურ პოლიტიკურ, ეკონომიკურ და სამართლებრივ პრინციპებს.

ინფორმატიზაციის სოციალური შედეგების ანალიზის მიზნით ფართოდ იყენებენ შვეიცარიელი

მეცნიერის კ.ხესიგის ცხრილს „ინფორმატიზაციის შედეგები საზოგადოების სარკეში“ [17], რომელშიც წარმოდგენილია ინფორმატიზაციის შედეგების სისტემური ანალიზი. შვეიცარია წარმოადგენს მაგალითს, სადაც ინფორმატიზაციის პროცესი მიმდინარეობს კლასიკური ევროპული მოდელის მიხედვით, წარმატებულად. ცხრილში ასახულია მოსახლეობის გამოიტხვის მაჩვენებლები, რომლებშიც გამოვლენილია ინფორმატიზაციის როგორც დადებითი, ისე უარყოფითი შედეგები საზოგადოებრივი ცხოვრების თითქმის ყველა სფეროში. ინფორმატიზაციის პროცესის განვითარებისა და გაღრმავების პარალელურად საჭიროა სახელმწიფოს მხრიდან მუდმივი ორგანიზაციულ-სამართველო ღონისძიებების გატარება ნეგატიური შედეგების შერბილების თვალსაზრისით. სოციალურ-მრომით სფეროში პერმანენტულად უნდა ტარდებოდეს შრომითი ურთიერთობების ნორმატიულ-სამართლებრივი ბაზის სრულყოფა შრომითი ბაზრის მოთხოვნებთან მისი დაახლოების მიმართულებით [9].

ინფორმატიზაციის სოციალური შედეგები არის რეალური და პროგნოზირებადი ცვლილებები საზოგადოებაში, რომელიც მიმდინარეობს ინფორმატიზაციის გავლენით. ცნება „სოციალური“ შეიძლება განვიხილოთ ფართო და ვიწრო გაგებით. სოციალური ფართო გაგებით შეიძლება გავაიგივეოთ ცნებასთან „საზოგადოებრივი“. ამ შინაარსით ინფორმატიზაციის წანამდლორების, პირობებისა და შედეგების განხილვა ფაქტობრივად წარმოადგენს საზოგადოებრივი ცხოვრების ყველა სფეროს ანალიზს ინფორმატიზაციის მიმდინარეობისა, მისი აღქმისა და ინტეგრაციის, ასევე განვითარებისთვის მზადყოფნის თვალსაზრისით. ვიწრო გაგებით სოციალური შეიძლება განვიხილოთ როგორც სხვადასხვა სოციალური ჯგუფების ინფორმაციული მოთხოვნების თავისებურებები, ინფორმატიზაციის პროცესისადმი მათი მზადყოფნის დონე, სოციალური სტრუქტურა მისი ინფორმატიზაციის პროცესებთან მიმართების თვალსაზრისით [13].

შრომის ბაზარზე ინფორმაციული ტექნოლოგიების გავლენა მნიშვნელოვანი სამეცნიერო-პრაქტიკული და სოციალურ-ეკონომიკური პრობლემაა, რომელსაც გასული საუკუნის 70-იანი წლებიდან მიეკუთა გამორჩეული ყურადღება. 2000-იანი წლებიდან ციფრული ეკონომიკის ჩამოყალიბებისა და განვითარების შესაბამისად აღნიშნული პრობლემის კვლევამ შეიძინა გაცილებით მეტი აქტუალობა. ბოლო ათწლეულის განმავლობაში კომპიუტერული და მასთან დაკავშირებული ინოვაციური ტექნოლოგიების ადამიანთა საქმიანობის ყველა სფეროში საყოველთაო ინტეგრაციამ გამოიწვია არსებითი ცვლილებები უპირველეს

ყოვლისა, ეკონომიკის, ბიზნესის, მენეჯმენტისა და განათლების სფეროებში. ინფორმაციული ტექნილოგიების, ბიზნესისა და შრომითი რესურსების ურთიერთობიმართებაში გაჩნდა ახალი მოვლენები, პრობლემა გახდა კომპლექსური, მრავალნაციანობა. ციფრული ტექნილოგიების მაღალმა დონემ განაპირობა ე. წ. ქსელური ეკონომიკის ჩამოყალიბება. დღევანდელი სანარმოები არ არიან კონცენტრირებული ერთ ადგილზე, იქმნება სანარმოთა ქსელები, რომლებიც ტერიტორიულად დაშორებულია მანძილის შეუზღუდვად, ამასთანავე კომუნიკაციები ხორციელდება დროის რეალურ რეაქტივობის მენეჯმენტის ნებისმიერ დონეზე რეალიზებულია პირდაპირი კავშირი ქსელის ნებისმიერ ელემენტზე, მნიშვნელოვნად იზრდება შრომის ნაყოფიერება, ინერგება ინფორმაციული ლოჯისტიკის მაღალი დონე, მცირდება მმართველობითი ოპერაციების შესრულების დრო, გამონთავის უფლდება დროითი და შრომითი რესურსები სანარმოს სხვა საჭიროებისთვის, სწავლების ინტელექტუალიზაციის შედეგად მცირდება პერსონალის სწავლებისა და გადამზადების ხარჯები [9].

ასეთ პირობებში შრომის ბაზარზე სულ უფრო მეტი მოთხოვნაა განათლების მაღალი დონის მქონე ადამიანებზე. მათ მოეთხოვებათ პერსონალის სურვილი და უწყვეტი სწავლისთვის მზადყოფნა, გააჩნდეთ შემოქმედებითი მიდგომები და ინფორმაციასთან მუშაობის უნარები.

დღეისთვის შრომის ბაზრის, ადამიანური რესურსებისა და ინფორმაციული ტექნილოგიების მეცნიერულ კვლევას მნიშვნელოვანი ადგილი უკავია როგორც ცალკეული ქვეყნების, ასევე საერთაშორისო ორგანიზაციების კვლევებსა და პროექტებში. რეალური მდგომარეობის შეფასებისა და პერსპექტიული ღონისძიებების დასახვის მიზნით შემუშავებულია სხვადასხვა მეთოდიკური და პრაქტიკული რეკომენდაციები. ამ მხრივ საყურადღებოა მსოფლიო ეკონომიკური ფორუმისა და პარკარდის უნივერსიტეტის მიერ შემუშავებული მეთოდიკა, რომელიც ითვალისწინებს ადამიანური კაპიტალისა და ინფორმაციული ტექნილოგიების განვითარების ინდექსების დადგენას. აღნიშვნული ინდექსები ქვეყნდება რეგულარულად [13].

ადამიანური კაპიტალის განვითარების ინდექსი ითვალისწინებს 46 მაჩვენებლის ანალიზს, რომლებიც გაერთიანებულია 4 ჯგუფი [12]:

1. განათლება და პროფესიული მომზადება;
 2. ჯანმრთელობა, ფიზიკური და ფსიქოლოგიური მომზადება;
 3. შრომითი მოწყობა და დასაქმება;
 4. ინფრასტრუქტურა, სამართლებრივი დაცვა, სოციალური მობილობა.
- ინფორმაციული ტექნილოგიების განვითა-

რების ინდექსი ითვალისწინებს ინფორმაციულ ტექნილოგიებთან წვდომას, მათი გამოყენების დონეს, მოსახლობის მიერ ინფორმაციული ტექნილოგიების ცოდნას. იგი ამასთანავე ითვალისწინებს იმ გარემოებებს, რომ ინფორმაციული ტექნილოგიების განვითარება ადამიანისგან მოითხოვს ახალ ჩვევებსა და უნარებს, იზრდება ინფორმაციის გაცვლის სისწრაფე, და ინდივიდის მიერ ინფორმაციის მოხმარების მოცულობა. ამ ინდექსებს შორის არსებობს უაღრესად მჭიდრო დამოკიდებულება იმ თვალსაზრისით, რომ ინფორმაციული ტექნილოგიების განვითარების დონე მჭიდროდაა დაკავშირებული ადამიანური კაპიტალის განვითარებასთან.

ზემოაღნიშნულიდან ნათლად ჩანს, რომ თანამედროვე შრომის ბაზარი კონკრეტულ მოთხოვნებს უყენებს განათლების სისტემას. ძირითადი მოთხოვნები შეიძლება შემდეგი სახით ჩამოვაყალიბოთ:

- სახელმწიფოს დონეზე საგანმანათლებლი ორგანიზაციების დაფინანსების გაზრდა;
- თანამედროვე ინოვაციურ ტექნილოგიებზე დაფუძნებული სწავლების სხვადასხვა ფორმების და მეთოდების დანერგვა;
- საგანმანათლებლო დაწესებულებათა სასწავლო გეგმებისა და პროგრამების განახლება, ახალი სპეციალობების დანერგვა;
- პროფესორ-მასწავლებელთა გადამზადება;
- ინფორმატიკის დისციპლინების სწავლების გაძლიერება ყველა სპეციალობაზე;
- მოსწავლებში შემოქმედებითი, საინფორმაციო და საკომუნიკაციო უნარების განვითარება.

აღნიშვნული ღონისძიებების გატარება მნიშვნელოვანილად გააუმჯობესებს შრომის ბაზარზე კვალიფიციური, კონკურენტუნარიანი კადრებით უზრუნველყოფას.

საზოგადოების ინფორმატიზაციის პროცესის გაღრმავების პარალელურად იკვეთება შრომის ბაზრის შემდეგი ტენდენციები [16]:

- სანარმოებში შტატების პატიმიზაცია. სანარმოთა მიერ აუტსორსინგზე გამოტანილი ფუნქციების ზრდა;
- იმ სამუშაოებისა და ფუნქციების ზრდა, რომელთა შესრულება შესაძლებელია დისტანციურად;
- დისტანციური მუშაობის (ფრილანსის) ხვედრითი წილისა და საზოგადოებაში მის მიმართ ინტერესის ზრდა;
- გონებრივი (არამატერიალური) შრომის წილის ზრდა.

ყველა ეს ტენდენცია პირდაპირ ან ირიბად დაკავშირებულია ინფორმაციული ტექნილოგიების დანერგვასთან, დისტანციურად მთელი რიგი სამუშაოებისა და ფუნქციების შესრულებასთან. დისტა-



ნციური მუშაობა განვითარებულ ქვეყნებში უკვე მასობრივად ვითარდება. მაგ., შრომის საერთაშორისო ორგანიზაციის 2017 წელს გამოქვეყნებული მოხსენების თანახმად, 2017 წლისთვის განვითარებულ ქვეყნებში დისტანცირად მომუშავეთა წილი შეადგინდა 17%-ს, აშშ-ში 37%-ს, იაპონიაში 32%-ს [10]. მოსალოდნელია ამ მაჩვენებლების სწრაფი ზრდა უახლოეს წლებში. განსაკუთრებით შემდეგი პროფესიის წარმომადგენლებში: პროგრამირება, დიზაინი, სარეკლამო საქმიანობა, საგამომცემო საქმე, ანალიტიკა, ბუღალტერია, კომერცია და სხვა.

რადგანაც დისტანციური მუშაობა გამოვეთოლია როგორც არასანარმოო სფეროში დასაქმების ყველაზე პერსპექტიული ფორმა, რომლის ხვედრითი წილი ძალიან სწრაფად იზრდება, მიზანშენონილია კოდევ ერთხელ გაუსვათ ხაზი და დავაზუსტოთ მისი დადებითი მხარეები:

➤ მომუშავეთაოვის მუშაობის უფრო კომფორტული პირობები: თავისუფალი გრაფიკი, ტრანსპორტული რესურსების ხარჯებისა და დროითი დანაკარგების არარსებობა;

➤ მოსახლეობის გარკვეული კატეგორიისთვის (რომელთაც სხვა პირობებში ეს შესაძლებლობები, სრულად ან ნაწილობრივ ჰქონდათ შეზღუდული) სრულყოფილი დასაქმების შესაძლებლობა (შშმ პირები, პენსიონერები, დედები მცირებლოვანი შვილებით, სტუდენტები);

➤ დამსაქმებლის ეკონომიკა. საჭირო თანამშრომლის მოქებნის შესაძლებლობა გეოგრაფიული შეზღუდვების გარეშე.

აქვე უნდა აღინიშნოს დისტანციური მუშაობის უარყოფითი მხარეებიც [9]:

➤ სამუშაოს შესრულების კონტროლის გართულება;

➤ მოტივაციის შემცირების შესაძლებლობა;

➤ ინფორმაციული უსაფრთხოების რისკის ზრდა.

ცხადია, რომ ახალი ტექნოლოგიების, პროდუქტების, მართვის მეთოდოლოგიურ-პრაქტიკული ასპექტების განვითარებასთან ერთად გაჩნდება მოთხოვნილება ახალ სპეციალობებსა და პროფესიებზე. იზრდება ცვლილებების სიჩქარე და პროფესიული პროცენტების სირთულე. როგორ უნარებს, ცოდნას და კომპენტენციებს უნდა ფლობდეს მომავლის სპეციალისტი? შესაძლებელია დარგებისა და სფეროების მიხედვით ძირითადი მიმართულებების პროგნოზირება. დღეს ამ მიზნით მსოფლიოს მოწინავე ქვეყნებში აქტიურად გამოიყენება ე. წ. ფორსაიტი (**foresight**) – მომავლის ხედვა, წინასწარ-განჭვრეტა) – სოციალური ტექნოლოგია, რომელიც საშუალებას იძლევა სპეციალისტების მიერ მოხდეს ქვეყნების, რეგიონების, დარგების, მიმართულებების განვითარების პროგნოზი და

გამოიკვეთოს პერსპექტიული სპეციალობები, პროფესიები, სათანადო უნარ-ჩვევები და კომპეტენციები [13]. ამასთანავე, სერიოზული მნიშვნელობა უნდა მიენიჭოს ე. წ. ზეპროფესიული, ანუ პროფესიათშორისი უნარებისა და კომპეტენციების ფლობას, მაგალითად, როგორიცაა: ეკოლოგიური აზროვნება, სისტემური აზროვნება, პროექტების მართვა, ადამიანებთან მუშაობა, აღგორითმული აზროვნება, დარგათშორისი კომუნიკაციები და ა. შ. ეს კომპეტენციები მრავალფეროვანი, უნივერსალური და მნიშვნელოვანია ნებისმიერი სფეროს სპეციალისტისთვის. მათი ფლობა მომუშავეს საშუალებას აძლევს უფრო ეფექტუანი გახადოს თავის დარგში პროფესიული საქმიანობა. ამასთან, აძლევს შესაძლებლობას გადავიდეს ერთი დარგიდან მეორეში და მინიმალური ძალისხმევით შეინარჩუნოს მოთხოვნადობა [15].

პროფესიებიც იცვლებიან, ძველდებიან და კვდებიან. ეს ბუნებრივი პროცესია, რომელიც მიმდინარეობდა და მიმდინარეობს ტექნოლოგიური ციკლის ნებისმიერი ცვლილებისას. თუ ადრე ციკლები გრძელდებოდა ათეულობით წლების განმავლობაში, ამჟამად მათი ხანგრძლივობა წარმოადგენს არაუმეტეს 10-15 წელს. თუმცა ეს პროცესი არ ხდება ერთბაშად. ამიტომ ფორსაიტი საშუალებას იძლევა, ამის შესახებ ცნობილი გახდეს რაც შეიძლება ადრე და მიღებულ იქნას სათანადო ზომები.

მომავლის პროფესიების პროგნოზირებისა და გამოვეთის კვალდაკვალ იცვლება გარემომცველი უნარების სტრუქტურა. აღნიშნული უნარების ერთობლიობა მნიშვნელოვანი არის დამოკიდებული მოცემულ სფეროში მეცნიერული და ტექნოლოგიური მიღწევების დონესთან. უნარები განსხვავდებიან აგრეთვე სფეროებისა და პროფესიული მიმართულებების მიხედვით.

ინფორმაციული და სხვა ინოვაციური ტექნოლოგიების განვითარებამ შეცვალა ჩვენი წარმოდგენები განათლების სისტემისა და ცოდნის მიღების ფორმების შესახებ. შეიცვალა განათლების, როგორც კონსერვატიული სფეროს შესახებ წარმოდგენები. მიმდინარეობს სასწავლო პროცესებისადმი მიღებობის სერიოზული გადაფასება. განათლების სფერო, უპირველეს ყოვლისა, სპეციფიკურია იმ თვალსაზრისით, რომ იგი განიხილება ორი მიმართულებით [15]: პირველი – განათლება, როგორც დარგი, სფერო, მართვის ობიექტი. ამ თვალსაზრისით განათლების სფეროს მიზანია მეცნიერებისა და სწავლების პროცესების წარმართვა სამეცნიერო და პედაგოგიური კადრების მომზადების სრულყოფის მიზნით. მეორე – განათლების სფერო, როგორც კალიფიციური კადრების, სპეციალისტების გენერაცორი და მიმწოდებელი

ნებისმიერი სხვა სფეროსთვის. შრომის პაზრის სპეციალისტებით უზრუნველყოფა გულისხმობს ზემოაღნიშნულ ორივე მიმართულებას.

განათლების სფეროში ახალი ციფრული ტექნოლოგიების დანერგვის დადებითი შედეგებიდან უნდა გამოყოფა ის უპირატესობები, რომლებიც უშუალოდ ორიენტირებულია პროფესიის ათვისების პროცესების სრულყოფაზე, უპირველეს ყოვლისა, მათი გამარტივების თვალსაზრისით. მაგალითად, განათლების ინდივიდუალიზაციის ხარისხის ამაღლება. მოსწავლისთვის აუცილებელი არ არის თავისი სწავლის ტრაექტორია დაუკავშიროს კონკრეტულ ჯგუფს. სწავლის პროცესი ადვილად ადაპტირდება კონკრეტული მოსწავლის მოთხოვნებთან და მის პირად შესაძლებლობებთან. შესაძლებელია სწავლის ფორმატისა და ტემპის შერჩევა, კონცენტრირება ფალკეულ, ვინრო მიმართულების თემებზე ან პირიქით, ზოგადზე, ან დისციპლინათშორის განათლებაზე. დისტანციურმა განათლებამ წაშალა მანძილი მოსწავლეებსა და სასწავლებლებს შორის. უახლოეს პერიოდში დისტანციური განათლება გახდება ტრადიციული, დასწრებული განათლების სრულფასოვანიალტერნატივა [14].

შრომითი რესურსების პაზრის მოთხოვნები იმდენად სწრაფად იცვლება, რომ მოსწავლეთა (სტუდენტთა) უდიდეს ნაწილს არ სურს 4-5 წელი მოანდომოს თეორიული დასტუდინების სწავლას, შემდგომ კიდევ გარკვეული პერიოდი ეუფლებოდეს პროფესიას დამსაქმებლის ხარჯზე. ამიტომ პროფესიული, უმაღლესი და უმაღლესის შემდგომი კადრების გადამზადება ხდება უფრო ხანმოკლე და პრაქტიკაზე ორიენტირებული. აქცენტი კეთდება თეორიიდან მოსწავლეთა რეალურ მოთხოვნებზე, პროექტებსა და გეგმებზე. ვითარდება სწავლის ისეთი ფორმები, როდესაც სტუდენტის შეუძლია ერთდროულად მუშაობა და სწავლა.

ამრიგად, განათლების მიღება არ იქნება ცალკეული, განსაზღვრული ეტაპი ადამიანის ცხოვრებაში, არამედ ხდება უწყვეტი პროცესი, რომლითაც ადამიანი დაკავებულია მთელი ცხოვრების განმავლობაში. უწყვეტისწავლების სისტემა გულისხმობს თავდაპირველად საბაზო ცოდნის მიღებას, ხოლო შემდგომ მთელი პროფესიული საქმიანობის პარალელურად დამატებითი განათლების მიღებას საჭიროების მიხედვით, სწავლების სხვა-დასხვა ფორმების გამოყენებით. სწავლის სიხშირე და ხანგრძლივობა დამოკიდებულია საქმიანობის სფეროსა და სხვადასხვაობიექტურ თუ სუბიექტურ ფაქტორებზე. საბაზო განათლება ადამიანს აძლევს ფუნდამენტურ ცოდნას ძირითად მეცნიერებებში, დამატებითი კი გულისხმობს ცოდნას პროფესიული ინტერესების სფეროში ახალი მიღწევების

შესახებ. მხოლოდ ამგვარი მიდგომით შეიძლება დღევანდელ დინამიურ სოციალურ-ეკონომიკურ გარემოში შენარჩუნებულ იქნეს კონკურენტუნარიანობა შრომის პაზარზე [5]. ზოგიერთი ატორის აზრით თვით პროფესიის ცნება უკანა პლატფორმაზე გადადის. მას ცვლის უნარებისა და კომპეტენციების ერთობლიობა, რომელიც თავის მხრივ, მოქნილი და ცვალებადია და რომელიც აუცილებელია კონკრეტული, პროფესიული ამოცანების გადასაჭრელად. ეს ერთობლიობა შეიძლება შეივსოს ახალი უნარებით სხვა პროფესიის ათვისებასთან დაკავშირებით.

ინფორმაციულ-საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების სწრაფმა განვითარებამ ისტორიულად მოკლე დროში წარმოშვა ახალი პროფესიებისა და სპეციალობების მთელი სპექტრის შედეგად, მაღალგანვითარებულ ქვეყნებში მომუშავეთა პროფესიულ-კალიფიკირებური სტრუქტურა რადიკალურად შეიცვალა [2]. უკანასკნელ წლებში ინფორმაციული ტექნოლოგიების მიმართულებით მოწინავე ქვეყნებში უკვე გამოჩნდა რიგი ახალი პროფესიებისა, რომლებსაც მომავლის პროფესიებს უწოდებენ და მათზე მოთხოვნა შრომის პაზარზე სწრაფი ტემპებით იზრდება. ასეთ პროფესიებს შეიძლება მივაკუთვნოთ [12]:

on-line სწავლების სექტორში:

- **on-line** კურსების პედაგოგი;
- **on-line** კურსების ორგანიზატორი;
- სწავლების ინდივიდუალური ტრაექტორიების დამგეგმავი;

• საგანმანათლებლო **on-line** პლატფორმის კოორდინატორი;

• სტარტაპების მენტორი. სპეციალისტი, რომელიც საკუთარი პროექტების მაგალითზე ასწავლის სამეწარმეო საქმიანობას;

• მოდერატორი, პრობლემების ჯგუფური განხილვისა და კოლექტური პრაქტიკული სწავლების სპეციალისტი;

• ტუტორი, პედაგოგი, რომელიც თვალყურს ადევნებს მოსწავლის ინდივიდუალური საგანმანათლებლო ტრაექტორიის ფორმირებას, აძლევს კარიერული განვითარების რეკომენდაციებს და სხვა.

ინფორმაციული ტექნოლოგიების სექტორში:

- ინფორმაციული სისტემების არქიტრქეტორი;
- ინტერფეისების დიზაინერი;
- ქსელური იურისტი;
- **BIG DATA** მოდელების შემუშავებელი;
- ინფორმაციული ტექნოლოგიების აუდიტორი;
- ინფორმაციული უსაფრთხოების კურატორი და სხვა.

მენეჯმენტის სექტორში:

- ტაიმ ბროკერი;
- ტაიმ მენეჯერი;



- ფორსაიტერი;
- ვირტუალური ადვოკატი;
- პერსონალური ბრენდ-მენეჯერი;
- ინდივიდუალური ფინანსური ტრაქტორიების დამპროექტებელი;
- ონლაინ გაყიდვების მენეჯერი და სხვა.

ინფორმაციული საზოგადოების პირობებში საქართველოს შრომის ბაზრის კვლევის მიზნით სტატისტიკის სახელმწიფო დეპარტამენტის მიერ პერიოდულად ხორციელდება მიზნობრივი კვლევები და ქვეყნება სათანადო შედეგები თუმცა, აღნიშნული მონაცემები უმთავრესად ატარებს ზოგად ხასიათს და ვერ ასახავს ინფორმატიზაციის პროცესის შინაარსობრივი და თვისებრივი ცვლილებების დეტალზაციის არსებულ პროცესს, გამოკვეყნებულ სტატისტიკურ ცხრილებში გადმოცემულია დინამიკა ისეთი მაჩვენებლებისა, როგორიცაა: პერსონალური კომპიუტერების რიცხვი, ელექტრონული ფოსტის არსებობა, ვებ საიტის არსებობა, **on-line** სერვისებით სარგებლობა და სხვა.

შრომის ბაზარზე ციფრული ტექნოლოგიების გამოყენების კვლევისთვის საჭიროა ჩატარდეს ორგანიზაციების გამოკითხვა ციფრული ტექნოლოგიების უახლესი და პერსპექტიული მიმართულებების გათვალისწინებით. საჭიროა გამოკლენილ იქნეს ისეთი მაჩვენებლები, რომლებიც მაქსიმალურად ასახავენ არა მხოლოდ ციფრული ტექნოლოგიების გამოყენების ხარისხებივ და რაოდენობრივ დონეს, არამედ გვიჩვენებდეს ამისთვის საჭირო პროფესიებისა და სპეციალობების მიმართულებებსაც. მაგალითად, მიზანშეწონილად მიგვაჩინა კვლევების ჩატარება ისეთი მაჩვენებლების მიხედვით, როგორიცა:

- კორპორაციული და სოციალური ქსელების გამოყენების ხარისხი;
- მონაცემთა შენახვის ღრუბლოვანი ტექნოლოგიების გამოყენება;
- ე-დოკუმენტებთან მუშაობის სისტემები;
- პროექტების მართვის სისტემების გამოყენება;
- ინტერნეტ-ბანკინგის გამოყენების ინტენსივობა და სხვა.

ციფრული საზოგადოების პირობებში სოციალურ-შრომითი ურთიერთობების შესწავლის უმთავრესი მიზანია თანამედროვე ციფრული ტექნოლოგიების დანერგვისა და გამოყენების სფეროების, განვითარების ძირითადი ტენდენციების გამოვლენა და ყოველივე ამის საფუძველზე იმ სპეციალობებისა და პროფესიების გამოვლენა, რომელთა მიმართ შრომის ბაზარზე მოხვოვნა აშკარად იზრდება, ასევე პერსპექტიული პროფესიების გამოვლენა და ისეთი პროფესიებისა და სპეციალობების ფიქსაცია, რომლებიც კარგავენ აქტუ-

ალობას. დასაქმების ფორმების შესწავლა უნდა ხდებოდეს შექლებისადგარად დეტალიზებულად. მაგ. ინფორმაციული ტექნოლოგიების სფეროში მომუშავეთათვის გათვალისწინებული უნდა იქნეს ისეთი დასაქმების ფორმები, როგორიცაა: დისტანციური მუშაობა (**teleworking, e-work**), მუშაობა ღრუბლებში (**cloudworking**), კრაუდფანდინგი (**Crowdsourcing**), ფრილანსი (**Freelance**), დასაქმების მოქნილი ფორმები (**flexiblework**), ოფშორული ტელემუშაობა (**Offshore TV work**), მომთაბარე (ხშირად ცვალებადი) საქმიანობა (**Nomadic activities**) და სხვა [12].

როგორც ვხედავთ, ინფორმაციული საზოგადოების პირობებში შრომის ბაზრის ფორმირების პროცესი სწრაფად ცვალებადი და დინამიურია. აქ მუდმივად მიმდინარეობს სამი ძირითადი პროცესი: „მოძველებულ“ პროფესიებზე მოთხოვნის შემცირება, ახალი პროფესიების წარმოქმნა და განვითარება, გარკვეული პროფესიების გარდაქმნა-ტრანსფორმაცია. თანამედროვე სპეციალისტების მომზადების ძირითად მოთხოვნას წარმოადგენს ციფრული უნარ-ჩვევების ფლობა [5]. საერთოდ, შეიძლება ითქვას, რომ მომავალი სპეციალისტის კონკურენტუნარიანობა შრომის ბაზარზე სულ უფრო და უფრო იქნება დამოკიდებული ინფორმაციასთან მისი მუშაობის უნარებზე, ინფორმაციულ რესურსებთან წვდომის დონეზე.

ევროპის ქვეყნებში ციფრული უნარ-ჩვევები მიღებულია ძირითად კომპეტენციებად. ეს შეეხება არა მხოლოდ ციფრულ, არამედ ნებისმიერი სფეროს კომპეტენციებს. კომპეტენციების ცვლილების, განვითარების დინამიკის შესწავლა, ანალიზი წარმოადგენს შრომის ბაზრისთვის კვალიფიციური და რელევანტური კადრების მომზადების საფუძველს. ქვეყანაში კომპეტენციების განვითარება უნდა მოხდეს მისი პროგნოზირების საფუძველზე. არსებული კომპეტენციების შესწავლა და მომავლის პროგნოზირება ხდება საზოგადოებრივი ცხოვრების, დარგების, სექტორების მიხედვით და ითვალისწინებს კომპეტენციების დაჯგუფებას და შემდგომ მის ანალიზს შემდეგი სქემის მიხედვით:

- ახალი კომპეტენციები, რომლებიც განისაზღვრება იმ ახალი ამოცანებისა და პრობლემების მიხედვით, რომელთა გადაჭრა არსებული ცოდნისა და კომპეტენციების საფუძველზე შეუძლებელია;
- მოძველებული კომპეტენციები, რომლებიც ახალი ტექნოლოგიების გავრცელების გამო ხდება არაეფექტუნი;
- კომპეტენციები, რომელთა მოქმედების სფერო იცვლება ან გადანაწილდება სხვადასხვა სფეროებზე.

ევროკავშირის ქვეყნებში შემუშავებულია

ციფრული კომპეტენტურობის ჩარჩო-პროგრამა **digcomp** [11], მის ფარგლებში გამოყოფენ ციფრული კომპეტენციების ჩარჩოებს: პედაგოგებისთვის (**Digkompedu**), საგანმანათლებლო ორგანიზაციებისთვის (**digcompor**), მომხმარებლებისთვის (**digkompconsumers**) [22].

Digkompedu განკუთვნილია განათლების ყველა დონის მასწავლებლებისთვის დაწყებული ადრეული ბავშვობის ასაკიდან, საშუალო, პროფესიული და უმაღლესი განათლებით (**formal education**) დამთავრებული; სპეციალური საჭიროებით განათლება, იგივე თვითსწავლა ტრენინგებით, კურსებით, ფორმალური განათლების სისტემის გარეთ (**non formal education**); არაორგანიზებული და არასტრუქტურირებული, ცოდნის შეძენა დაუგეგმავად, ცხოვრებისა და მუშაობის პროცესში (**informal learning**).

ფორსაიტის შედეგები საშუალებას იძლევა ჩამოყალიბდეს ახალი მოთხოვნები რომლებიც წარმოენება კომპეტენციებს ყველა პროფესიისა და კვალიფიკაციის მიხედვით. აქვე გამოჩნდება და დაზუსტდება კომპეტენციები და მოთხოვნები ისეთი პერსპექტიული მიმართულებებისა, როგორიცაა: ღრუბლოვანი ტექნოლოგიები, ბლოკჩეინ ტექნოლოგიები, ვირტუალური რეალობა, ხელოვნური ინტელექტი, **BigData** და სხვა.

პროფესიების მოთხოვნა-მიწოდების სტატისტიკა და ანალიზი საქართველოს შრომის ბაზარზე დღეისთვის არ არის საკმარისად შესწავლილი. ფორსაიტისა და შესაბამისი ანალიზის შედეგები შესაძლებლობას მოგვცემს შევისწავლოთის შეუსაბამობა, რომელიც არსებობს კადრების მოთხოვნა-სა და განათლების სისტემის მიერ მომზადებული სპეციალისტების თვისებრივ, სტრუქტურულ და რაოდენობრივ მახასიათებლებს შორის. განსაკუთრებით მნიშვნელოვანი იქნება იმის დადგენა, თუ რომელ სფეროში გვაქვს სპეციალისტების დეფიციტი და რომელში იქნება მოთხოვნები მომავალში.

საქართველოს შრომის ბაზრის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი სპეციალიკური მახასიათებელია ე. ნ. დიპლომირებული სპეციალისტების დიდი ხვედრითი წილი. მათ უმრავლესობას გააჩნია უმაღლესი ან საშუალო სპეციალური განათლება, მოსახლეობის აღნიშნულ კატეგორიაში აღნიშნება უმუშევრობის შედარებით მაღალი დონე. ჩვენი აზრით ეს მოვლენა განპირობებულია ორი ძირითადი ფაქტორით: პირველი, შრომის ბაზარზე ნაკლებია მოთხოვნა მიღებული განათლების შესაბამის პროფესიებზე. მეორე, მათ მიერ ნლების წინ მიღებული ცოდნა და კომპეტენციები არ აკმაყოფილებს თანამედროვე ბაზრის მოთხოვნებს.

ზემოაღნიშნული კიდევ უფრო აშკარად აჩვენებს დიპლომის შემდგომი განათლების, პერსონალის

განვითარებისა და კვალიფიკაციის ამაღლების მნიშვნელობას. მაშასადამე, უფრო მზარდი ტემპებით უნდა განვითარდეს სწავლების ინოვაციური ფორმები და მეთოდები. ინოვაციური მეთოდები მოიცავს კადრების სწავლებისა და კვალიფიკაციის ამაღლების ისეთ მიდგომებს, ტექნოლოგიებსა და ფორმებს, რომლებიც მნიშვნელოვნად განსხვავდებიან არსებული და გამოყენებული პრაქტიკისგან და ამ ეტაპზე ნაკლებად ან პრაქტიკულად არ გამოიყენებიან. ინოვაციური მეთოდები ემყარება არაფორმალური და არასაუდიტორიო სწავლების ინტენსიურ გამოყენებას, მათი მიზნია ცოდნის მიღების შესაძლებლობა უფრო მოხერხებული ფორმით, ნებისმიერ ადგილზე, ამასთანავე მიღწეული იქნა უწყვეტი განათლებისა და განვითარების შესაძლებლობა. არაფორმალურ სწავლებაში ამჟამად სულ უფრო ფართო იყენებენ ისეთ უახლეს მეთოდებსა და ტექნოლოგიებს, როგორიცაა: ელექტრონული სწავლება, კოუჩინგი, მეტაფორული თამაშები, კინო-ტრენინგები, ვირტუალური ტრენაჟორები, კომპიუტერული თამაშები, სოციალური ქსელები, სწავლება მუშა ჯგუფებში, ქსელური ურთიერთობების ანალიზი და სხვა [15].

მსოფლიოს მონიშნავე ქვეყნების გამოცდილება გვიჩვენებს, რომ განათლების რეფორმირებული საინფორმაციო-საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების განვითარებასა და ელექტრონული სწავლების (**e-Learning**) ფართოდ დანერგვასთან. უნდა აღვნიშნოთ, რომ ჩვენს მიერ **e-Learning**-ის ცნების ქვეშ უპირატესად განიხილება სწავლების (განათლების) სფეროში ელექტრონული ტექნოლოგიების ფართო სპექტრის გამოყენება, სადაც უპირატესი როლი ენიჭება ინტერნეტ-ტექნოლოგიებს. აღსანიშნავია, რომ უკანასკნელ წლებში სწავლების სფეროში ინოვაციური ტექნოლოგიების გამოყენებისა და განვითარების პრობლემები შეისწავლება მეცნიერების სხვადასხვა დარგებისა და მიმართულებების მხრიდან სწავლების ყველა საფეხურზე - დაწყებითი განათლებიდან, საუნივერსიტეტო და უმაღლესის შემდგომი განათლების ჩათვლით, როგორც სახელმწიფო უნივერსიტეტები, ისე კორპორაციულ დონეზე. სპეციალურ ლიტერატურაში ელექტრონული სწავლების სინონიმებად ან მასთან შინაარსობრივად ყველაზე ახლოს მდგომი ცნებებად მოიაზრება: ინტერნეტ-განათლება, დისტანციური განათლება, ქსელური განათლება, ლიტერატურის სწავლება, კომპიუტერული სწავლება, ვირტუალური სწავლება, web-სწავლება და სხვა [4].

ამ ეტაპზე საზღვარგარეთის ბევრ ქვეყანაში განსაკუთრებით ფართოდ ვრცელდება მობილური სწავლება (**mobile learning**) მობილური ტელეფონების, **i-pad** მოწყობილობების, პლანშეტების და



ა. შ. გამოყენებით, მისი პოპულარობა განაპირობა მობილური ტექნოლოგიებისა და საყოველთაოდ მისაწვდომი, მოხერხებული მოწყობილობების სწრაფმა განვითარებამ. აღნიშნული სწავლება ფართოდ გავრცელდა შიდა კირპორაციული სწავლების სფეროში. მობილური სწავლების ძირითადი ღირსებებია:

- ნებისმიერ მოწყობილობაზე სწავლების შესაძლებლობა;
- ფორმალურ სასწავლო საიტებზე თავისუფალი წვდომის შესაძლებლობა;
- მოხერხებული და მაქსიმალურად ინდივიდუალიზებული კონტენტის არსებობა;
- კორპორაციულ ინტერესებზე მორგება;
- **of-line** წვდომის შესაძლებლობა.

მობილური ტექნოლოგიებისა და სწავლების ტელესაკომუნიკაციონ სისტემების განვითარებამ შესაძლებელი გახადა კორპორაციული სოციალური ქსელების შექმნა. იგი წარმოადგენს ცოდნის გავრცელებისა და მართვის ახალ ფორმას. კორპორაციული სოციალური ქსელი წარმოადგენს პორტალს გარკვეული მიზნობრივი ჯგუფისთვის, რომელიც შექმნილია სოციალური ქსელის პრინციპით და გააჩნია მონაწილეთა ურთიერთობების გაფართოებული შესაძლებლობები. კორპორაციული სოციალური ქსელების გამოყენება აქტიურად ხდება როგორც ორგანიზაციის შეგნით, ისე გარე აუდიტორიისთვის, პარტნიორებისთვის, კლიენტებისთვის და ა. შ. ეს ტექნოლოგია საშუალებას იძლევა სასწავლო მიზნით ჩატარდეს ვიდეოკონფერენციები, ტელეკონფერენციები, პრეზენტაციები.

ინტერნეტის ქსელის განვითარებასთან ერთად დისტანციური სწავლების შემდგომმა სრულყოფამ, განსაკუთრებით **on-line** სწავლების და მულტიმედიის უახლოეს მიღწევებზე ორიენტაციამ, წარმოშვა კომპიუტერულ ტექნოლოგიებზე დაფუძნებული სწავლების ახალი, უფრო მაღალი საფეხური - ელექტრონული სწავლება (**e-learning**). განათლებაში ინფორმაციული ტექნოლოგიების იუნიკურს ინსტიტუტი მას განმარტავს როგორც მულტიმედიის ახალი ტექნოლოგიებისა და ინტერნეტის გამოყენებას სწავლების ხარისხის ასამაღლებლად რესურსებზე და სერვისებზე წვდომის გაუმჯობესების, ცოდნის დაშორებული გაცვლის და მასაწავლებლისა და მოსწავლის ერთობლივი მუშაობის საშუალებით [3].

საქართველოში როგორც კერძო კომპანიებში, ისე სახელმწიფო სტრუქტურებში კადრების მომზადებისა და კვალიფიკაციის ამაღლების საქმეში ინვაციური ტექნოლოგიებისა და ფორმების გამოყენება არ არის სათანადო დონეზე. ინვაციური ტექნოლოგიების გამოყენების უმთავრესად გავრცელებული ფორმაა დისტანციური სწავლების

შედარებით მარტივი ფორმები. ეს გარემოება განპირობებულია მრავალი სუბიექტური თუ ობიექტური მიზეზებით. ძირითადი ობიექტური მიზეზებია ფინანსური სახსრების უკმარისობა და ტექნიკურ-ტექნოლოგიური უზრუნველყოფის არასაკმარისი დონე. ხოლო ძირითადი სუბიექტური მიზეზია ხელმძღვანელობისა და მენეჯერების მხრიდან ცოდნისადა კვალიფიკაციის სრულყოფის საქმეში ინოვაციური ტექნოლოგიების როლის შეუფასებლობა. პერსონალის სწავლების პერსპექტიულ მიმართულებად უნდა ჩაითვალოს ინტეგრირებული სასწავლო-პრაქტიკული პროგრამების რეალიზაცია, რომელიც დაეფუძნება თვით კომპანიებისა და უწყებების მიერ შექმნილ კურსებს, რომლებიც მოიცავენ თეორიულ სწავლებას, პრაქტიკულ მუშაობასა და კვალიფიკაციის მინიჭებას [7].

საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს მიერ გამოქვეყნებულ ანგარიშში „საქართველოს შრომის ბაზრის ანალიზი. 2018.“ მოცემულია **HR**-ის ანალიზი, დასკვნები და რეკომენდაციები საქართველოში პროფესიული საგანმანათლებლო სივრცის სრულყოფისთვის [6]:

- კერძო სექტორის აქტიური ჩართულობა საგანმანათლებლო პროგრამების შემუშავებაში;
- სამუშაოზე დაფუძნებული სწავლებაზე გადასვლის მიზნით კერძო სექტორისა და პროფესიული სასწავლებლების თანამშრომლობის წახალისება;
- საერთაშორისო სტანდართებთან შესაბამისი საკვალიფიკაციის სისტემის ჩამოყალიბება;
- საზოგადოების ცნობიერების ამაღლება დასაქმებულთა კვალიფიკაციის ამაღლებაზე განეული ხარჯების აუცილებლობის შესახებ;
- სასწავლო პროცესის სრულყოფა მოსწავლეებსა და სტუდენტებში სამენარმეო უნარების ჩამოყალიბების მიმართულებით;
- ახალგაზრდებში სამენარმეო კულტურის ჩამოყალიბება;

➤ მაღალტექნოლოგიური პროდუქციის მწარმოებელი სანარმოებისა და შესაბამისი სპეციალისტების მომზადების წამახალისებელი ღონისძიების გატარება.

მოცემული რეკომენდაციები სამართლიანია, არა მხოლოდ პროფესიული, არამედ ბაკალავრიატისა და მაგისტრატურის აკადემიური სწავლების საფეხურებისთვისაც. ერთი შეხედვით, ეს რეკომენდაციები ზოგადი ხასიათისაა და გათვლილია დროის შედარებით ხანგრძლივ პერიოდზე. ამიტომ მიზანშენონილად მიგვაჩნია მოცემული რეკომენდაციების გათვალისწინებით გადაუდებელი ღონისძიებების დაგეგმვა და განხორციელება, როგორც სახელმწიფო, ისე ბიზნეს სტრუქტურების მონაწილეობით, განსაკუთრებით უნდა გამოვყოთ შრომის ბაზრის ინფორმაციულ უზრუნველყოფის

პრობლემა. შრომის ბაზრის საინფორმაციო სისტემა წარმოადგენს იმ შუალედურ რგოლს, რომელიც:

ერთი მხრივ, ოპერატორული საინფორმაციო არხებით დაკავშირებულია ბიზნეს და სახელმწიფო სტრუქტურებთან და ადექვატურად ასახავს უშუალოდ სამუშაო ადგილებზე მიმდინარე პროცესებს: სპეციალობებისა და პროფესიების ცვლილებების დინამიკას, აფიქსირებს და განსაზღვრავს მოთხოვნებს ახალ პროფესიებზე, ახდენს ამ მონაცემთა სისტემატიზაციას მათი სტატისტიკური, რაოდენობრივი და ხარისხობრივი მაჩვენებლების დადგენას.

მეორეს მხრივ, მიღებული მაჩვენებლები წარმოადგენს ინდიკატორებს განათლებისა და სწავლების სისტემისთვის. ამ ინდიკატორებზე განათლების სისტემამ უნდა მოახდინოს მყისიერი რეაგირება, უზრუნველყოს სათანადო უნარებისა და კომპეტენციების შესაბამისი პროფესიებისა და სპეციალობების ფორმირება და კვალიფიციური კადრების მომზადება. ცხადია, ამ პროცესში გადამწყვეტი მნიშვნელობა ენიჭება ინფორმაციის დამუშავების ოპერატორლობას, რათა მინიმუმადე იქნება დაყვანილი დროის მონაკვეთი, რომელიც სჭირდება ახალი პროფესიის საჭიროების წარმოშობასა და სათანადო კადრების მიწოდებას შორის, ამ მიზნით, ჯერ კიდევ 2013 წლიდან საქართველოში ფუნციონირებს შრომის ბაზრის მართვის საინფორმაციო პორტალი – www.worknet.gov.ge. აღნიშნული პორტალისა და სოციალური მომსახურების სააგენტოს დებულებით [21] გათვალისწინებული შესაბამისი ფუნქციების განხორციელება ხელს უწყობს პროფესიული განათლებისა და ტრენინგების პოპულარიზაციას და შრომის ბაზარზე მიმდინარე ძირითადი ტენდენციების გამოვლენას.

ინფორმატიზაციის დღევანდელი ეტაპის მთავარი მახასიათებელია ეკონომიკისა და ბიზნესის გაციფრულება, რომელსაც თან ახლავს მთელი რიგი გამოწვევები და რისკები. ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი გამოწვევაა ახალი და პერსპექტიული პროფესიების გამოვლენა, და ამ მიმართულებით საგანმანათლებლო სისტემის სრულყოფა. აღნიშნული გამოწვევა თავს იჩენს შრომის ბაზარზე. აქ აისახება ციფრული ეკონომიკის ერთ-ერთი პრობლემა – უმუშევრობისა და არაფორმალური დასაქმების ზრდა. მეორეს მხრივ, საზოგადოების ინფორმატიზაცია იწვევს სამუშაო ადგილების ზრდას ახალი სპეციალობებისა და პროფესიების წარმოშობისა და გავრცელების ხარჯზე, განსაკუთრებით ეს შეეხება ინფორმაციულ-საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების, მენეჯმენტისა და სახელმწიფო მმართველობის, კომერციისა და მარკეტინგის, მაღალტექნოლოგიური წარმოებისა და ა.შ. სფეროებს.

ქვეყნის ინფორმატიზაციის პროცესის განვითა-

რებისა და დაჩქარების ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი შემაცერხებელი ფაქტორია კვალიფიციური სპეციალისტების ნაკლებობა და კადრების მომზადების დაბალი დონე ინფორმაციული ტექნოლოგიების სფეროში. მაგრამ, ჩვენი აზრით, არანაკლებ მნიშვნელოვან პრობლემას წარმოადგენს ინფორმაციული ტექნოლოგიების სფეროში უნარებისა და კომპეტენციების არასაკმარისი დონე სხვა ნებისმიერი სფეროს სპეციალისტებში. აქედან გამომდინარე, სასწრაფო და გადაუდებელ ამოცანად უნდა ჩაითვალოს საქართველოს საგანმანათლებლო სისტემაში სათანადო ცვლილებების განხორციელება. უნდა ითქვას, რომ უმაღლესი და პროფესიული მოქმედი საგანმანათლებლო პროგრამები ამ თვალსაზრისით საკმარისად ვერ აკმაყოფილებენ დაღვანდელ მოთხოვნებს.

საქართველოს უნივერსიტეტების უმრავლესობაში სოციალურ-ეკონომიკური, საზოგადოებრივი და ჰუმანიტარული მიმართულებების სასწავლო პროგრამები ითვალისწინებს ერთი ან იშვიათად, ორი დისციპლინის სწავლებას. სავალდებულო საუნივერსიტეტო დისციპლინა – „ინფორმაციული ტექნოლოგიების საფუძვლები“, ფაქტობრივად ითვალისწინებს მინიმაღლური და ზოგადი კომპეტენციების – კომპიუტერული წიგნიერების ფლობას. იგი ისწავლება პირველ კურსზე და ბუნებრივია, სპეციალური დისციპლინების სწავლებას ვერ დაუკავშირდება. იმისათვის, რომ კურსდამთავრებული პროფესიასთან ერთად ფლობდეს მის სფეროში არსებული პროფესიული ამოცანების გადაწყვეტის მაღალტექნოლოგიურ კომპიუტერულ უნარ-ჩვევებს და ყოველგვარი დამატებითი პრაქტიკისა და სპეციალური მომზადების გარეშე გახდეს კონკურენტუნარიანი სპეციალისტი შრომის ბაზარზე, არსებითად უნდა შეიცვალოს ინფორმაციული ტექნოლოგიების სწავლების სისტემა. აღნიშნული მიზნის განხორციელება უნდა მოხდეს ორ ეტაპად:

პირველ ეტაპზე დაუყოვნებლივ უნდა შეიცვალოს სასწავლო გეგმები პროფესიული ინფორმატიკის დისციპლინების შემოღებით. განურჩევლად ყველა ფაკულტეტსა და მიმართულებებზე უნდა განისაზღვროს რანდენიმე ისეთი დისციპლინა, რომლებიც ასახავს მიმართულებების საკვანძო სექტორებს და იქ არსებულ პერსპექტიულ ინფორმაციულ ტექნოლოგიებზე დაფუძნებულ სწავლებას. მაგალითად, ეკონომიკის, ბიზნესის ადმინისტრირებისა და სხვა სოციალურ-ეკონომიკურ მიმართულებებზე ასეთ დისციპლინებს შეიძლება მივაკუთვნოთ: „სოციალური ინფორმატიკა“, „ელექტრონული ბიზნესი“, „ელექტრონული კომერცია“, „ინტერნეტ მარკეტინგი“ და ა.შ.

მეორე ეტაპზე ყველა სპეციალური დისციპლინის სწავლება უნდა წარიმართოს თანამედროვე



ინფორმაციულ-საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების მოთხოვნათა გათვალისწინებით, როგორც სწავლების ფორმების ისე შინაარსობრივი ინტეგრაციის თვალსაზრისით.

საგანმანათლებლო პროგრამებში ინფორმაციული ტექნოლოგიების დისციპლინების სწავლების გაღრმავება პროფესიულ საქმიანობაში მათი გამოყენების თვალსაზრისით მნიშვნელოვნად ამაღლებს ახალგაზრდა სპეციალისტების პროფესიულ კომპეტენციებს, ხელს შეუწყობს მათი ადაპტურობის თვისებების განვითარებას, დუალური და დისციპლინათშორისი მიმართულებების ასათვისებლად საჭირო კომპეტენციების ფორმირებას.

საბოლოო ანგარიშით, დღეისთვის ინოვაციურობის თვალსაზრისით ერთ-ერთ ყველაზე პერსპექტიულ ტექნოლოგიად უნდა ჩაითვალოს არასააუდიტორიო, არაფორმალური სწავლების მეთოდები, ისინი სულ უფრო და უფრო იხვეჭენ პოპულარობას. ამჟამად კორპორაციული სწავლების ყველა ფორმის 70% უკავია არასააუდიტორიო სწავლებას [14].

საქართველოში არაფორმალური სწავლება ძირითადად ხორციელდება დისტანციული სწავლების მარტივი ფორმების საშუალებით. ირკვევა, რომ აღნიშნულ სფეროში ადგილი აქვს საკმაოდ მნიშვნელოვან გამოწვევებს, რომელთაგან უნდა გამოყოფილი კადრების მომზადებისა და შერჩევის პრობლემა დისტანციური სწავლებისთვის და პროგრამულ-ტექნოლოგიური უზრუნველყოფის პრობლემა.

ზემოაღნიშნულმა პრობლემამ უფრო მძაფრად იჩინა თავი კორონავირუსის პანდემიასთან დაკავშირებული პროცესების შედეგად. აუცილებელი გახდა სასწრაფო წესით სწავლების დისტანციურ, ელექტრონულ ფორმაზე გადასვლა. საგანმანათლებლო დანერგებულებები ალმოჩნდნენ ფორსმაჟორულ სიტუაციაში, რის შედეგადაც მათი უმრავლესობა მეტნაკლებად მოუმზადებელი აღმოჩნდა, რასაც ვერ ვიტყვით ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტისა და რამდენიმე საგანმანათლებლო დანერგებულების მიმართ. დღეის მონაცემებით ინტერაქტიური ლექციების ჩასატარებლად თსუ-ში, კერძოდ ეკონომიკისა

და ბიზნესის ფაკულტეტზე შეირჩა **on-line** ვიდეოკონფერენციებისა და ვებინარების ჩასატარებლად მსოფლიოში საკმაოდ აპრობირებული ღრუბლოვანი პლატფორმა - **Zoom**, ხოლო სტუდენტებთან არასალექციო ურთიერთობებისთვის (სამუშაო ჯელებისთვის ძირითად თეორიული მასალის, სასემინარ და პრაქტიკული დავალებების მიწოდება) - **e-learninge/Moodle** და **LMS** პლატფორმები.

ყოველივე ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე შეიძლება გავაკეთოთ შემდეგი დასკვნები:

➤ სახელმწიფომ ხელი უნდა შეუწყოს შრომის ბაზრის მოთხოვნების საფუძველზე წარმოქმნილ თანამედროვე სპეციალობების ფორმირებას;

➤ უნდა გაფართოვდეს და სრულყოფილი იქნეს **on-line** განათლების მიღება;

➤ საჭიროა ციფრული ეკონომიკის მოთხოვნის შესაბამისად გამოვლინდეს პერსპექტიული და არააქტუალური პროფესიები და სპეციალობები;

➤ ქვეყნის ინფორმატიზაციის განვითარების დაჩქერების მიზნით აუცილებელია ამაღლდეს ინფორმაციული ტექნოლოგიების სფეროს სპეციალისტების კვალიფიკაციის დონე და გაიზარდოს მათი რიცხვი;

➤ შრომის ბაზრის მოთხოვნილებიდან გამომდინარე აუცილებელია ეკონომიკის, ბიზნესისა და სხვა სფეროებში მომუშავე კადრების კომპიუტერული განათლების და კულტურის ამაღლება;

➤ უნდა გაფართოვდეს არასანარმოო სფეროში დასაქმებულთა დისტანციური მუშაობის ფორმები და საშუალებები;

➤ ციფრული ეკონომიკის მოთხოვნებიდან გამომდინარე უნდა გადაიხედოს და ცვლილებები შევიდეს ეროვნული კვალიფიკაციების ჩარჩო და სწავლის სფეროების კლასიფიკატორში;

➤ კადრების მიმართ ციფრული ეკონომიკისა და ინფორმაციული ტექნოლოგიების მიერ წაყენებული მოთხოვნებიდან გამომდინარე სრულყოფას საჭიროებს უმაღლესი სასწავლებლების კურუკულუმები და სილაბუსები;

შრომით ბაზარზე პერსპექტიული სპეციალობებისა და პროფესიების კადრებზე მოთხოვნის პროგნოზირების მიზნით საჭიროა ფართოდ დაინერგოს ფორსაითი.

გამოყენებული ლიტერატურა

1. აბულაძე რ. ციფრული ეკონომიკა სიღარიბისა და უთანასწორობის წინააღმდეგ. [www.bm.ge. 14 აგვისტო, 2019. https://www.bm.ge/ka/article/cifruli-ekonomika-sigaribis-dutanasworobis-winaagmdeg---rati-abuladze/38437](http://www.bm.ge/ka/article/cifruli-ekonomika-sigaribis-dutanasworobis-winaagmdeg---rati-abuladze/38437) (ბოლო ნახვა 25.04.2020).

2. ლაგვილავა ე. განათლების როლი ინფორმაციულ საზოგადოებაში. საუნივერსიტეტო მსოფლიო ტერიტორიაზე საგანმანათლებლო დანერგებულების მიმართ. დღეის მონაცემებით ინტერაქტიური ლექციების ჩასატარებლად თსუ-ში, კერძოდ ეკონომიკისა და საქართველოს სამეცნიერო-პრაქტიკული კონფერენციის „მსოფლიო ფინანსური კრიზისი და საქართველო“, თსუ ეკონომიკისა და ბიზნესის ფაკულტეტი სამეცნიერო შრომების კოებული. „უნივერსალი“, თბილისი 2009. გვ.223-228.

3. ლაგვილავა ე. ელექტრონული სწავლების განვითარების ძირითადი მიმართულებები. ურნალი “ეკონომიკა და ბიზნესი” № 4, თბილისი, 2012. გვ.139-154.
4. ლაგვილავა ე. ელექტრონული სწავლების სამეცნიერო-მეთოდოლოგიური პაზის ფორმირების ზოგიერთი ასპექტი. I საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენცია „თანამედროვე ინფორმაციული ტექნოლოგიები ეკონომიკური გლობალიზაციის პირობებში“. შრომების კრებული. თბილისი 2015 გვ.161-167.
5. ლაგვილავა ე., ხაინდრავა რ. განათლება და პროფესიული მომზადება ინფორმაციული ეკონომიკის პირობებში. ურნალი “ეკონომიკა” № 9-10, თბილისი, 2006. გვ.129-137.
6. საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო. საქართველოს სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების სტრატეგია. საქართველო 2020. პროექტი. http://www.economy.ge/uploads/ecopolitic/2020/saqartvelo_2020.pdf (ბოლო ნახვა 25.04.2020).
7. ფირანიშვილი-გიგიძერია ია. სამუშაოზე დაფუძნებული სწავლების მოდელის დანერგვის მნიშვნელობა საქართველოს ეკონომიკის განვითარებაში. //ახალი ეკონომისტი. #2(45) 2017.
8. ხიდაშელი თ. საინფორმაციო საზოგადოება და საქართველოს ევროკავშირში ასოციაციის დღის წესრიგი. საქართველოს სტრატეგიული კვლევებისა და განვითარების ცენტრი. თბ. 2018. <http://asocireba.ge/files/Tina-Khidasheli-IS-2018.pdf> (ბოლო ნახვა 25.04.2020).
9. Гуров Ф. Н. Информатизация общества: амбивалентный характер социальных изменений // Ценности и смыслы. 2018, № 6 (58). С.83–96. https://gurovpr.ru/netcat_files/userfiles/gurov-article.pdf (ბოლო ნახვა 25.04.2020).
10. Ефимов В. А. Трансформация трудовых отношений в условиях информатизации. <file:///C:/Users/user/Downloads/transformatsiya-trudov-h-otnosheniy-v-usloviyah-informatizatsii.pdf> (ბოლო ნახვა 25.04.2020).
11. Коллекция кейсов и инструментов для оценки цифровых компетенций в рамках программы DigComp. https://www.researchgate.net/publication/333842924_Kollekcija_kejsov_i_instrumentov_dla_ocenki_cifrovyyh_kompetencij_v_ramkah_programmy_DigComp (ბოლო ნახვა 25.04.2020).
12. Колосова Р.П., Медведева Т.А. Социально-трудовые отношения в сетевой экономике // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. — 2015. — № 5. — С. 89–103. <https://www.twirpx.com/file/1891947/> (ბოლო ნახვა 25.04.2020).
13. Логачова Н. А. Поскин С. А. Цифровая экономика: газвитие, прогнозы, угрозы. Сборник статей международной научно- практической конференции. БГТУ, 2018. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36900823> (ბოლო ნახვა 25.04.2020).
14. Майстренко Ю. В. Обучение и развитие персонала: инновационный аспект // Молодой ученый. — 2018. — №52. — С. 134-137. — URL <https://moluch.ru/archive/238/55263/> (ბოლო ნახვა 25.04.2020).
15. Никулина Т. В. Стариченко Е. Б. Информатизация и цифровизация образования: понятия, технологии, управление.// Педагогическое образование в россии. 2018. № 8. <http://elar.uspu.ru/handle/uspu/11060> (ბოლო ნახვა 25.04.2020).
16. Павленко И.И. — Информатизация как всеобщий социальный процесс информационного общества // Социодинамика. – 2016. – № 7. – С. 1 - 9. https://www.nbpublish.com/library_read_article.php?id=19427 (ბოლო ნახვა 25.04.2020).
17. Философия компьютерной революции / А.И. Ракитов. – Москва : Директ-Медиа, 2013. <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=210487> (ბოლო ნახვა 25.04.2020).
18. Хусяинов Т.М. Процесс информатизации труда и его социальные последствия. Международна научна школа «Парадигма». Лято-2015.В 8 т. Т.6-Варна: ЦНИИ «Парадигма», 2015. https://www.researchgate.net/publication/281643169_Process_informatizacii_truda_i_ego_socialnye_posledstvia (ბოლო ნახვა 25.04.2020)
19. Digital Economics How Information And Communication Technology Is Shaping Markets Businesses And Innovation. English Edition. By HARALD VERBY, JAN A.AUDESTAL. 2018. EBOOK <https://www.amazon.ae/Digital-Economics-Information-Communication-Technology/dp/1986751392>
20. Negroponte N. Being Digital. New York, 1995. <file:///C:/Users/user/Downloads/Nicholas-Negroponte-Being-Digital-Vintage-1996.pdf> (ბოლო ნახვა 25.04.2020).
21. http://ssa.gov.ge/index.php?lang_id=GEO&sec_id=744 (ბოლო ნახვა 25.04.2020).
22. <https://ec.europa.eu/jrc/en/> (ბოლო ნახვა 25.04.2020).



TRANSFORMATION OF THE PERSONNEL TRAINING SYSTEM IN THE CONDITIONS OF DIGITAL ECONOMICS

Enver Lagvilava

Associated Professor

Ivane Javakhishvili Tbilisi State University

ABSTRACT

The present article analyses the peculiarities of training of qualified personnel for digital economics and provides critical assessment of the current models of building the information society in the world, also points out the role of information technologies in the development of the digital economics, formulates the demands of the labour market on the education system, emphasises the trends of certain professions becoming obsolete and the new professions originating in different sectors in the conditions of digital economics; it also states that due to the noncompliance of the low level of education of the personnel trained by higher and vocational education institutions in Georgia with the labour market demands, a large part of unemployed persons are the specialists with higher and secondary vocational education; the article also discusses the issues of using internet and mobile technologies in the e-learning process at various stages of education, and states that, in the conditions of digital economics, the disciplines of professional informatics should be included in the curricula of the higher education institutions of Georgia, emphasizing the necessity of acquiring education, as a continuous process, which enables people to acquire additional education in parallel to their professional activities, mainly by using the forms of informal learning.

The results of the research are presented in the form of conclusions in this article: the state should facilitate the formation of modern specialties based on the labour market demands; the acquisition of on-line education should be expanded and perfected; it is necessary to identify prospective and non-topical professions and specialties according to the requirements of the digital economics; in order to accelerate the development of informatisation of the country, it is necessary to upgrade the level of qualification of the specialists in the field of information technologies and to increase the number of such specialists; based on the labour market demand, it is necessary to increase the computer literacy and culture of the personnel working in the economics, business and other sectors; the forms and means of remote work of the personnel employed in the non-production sector should be expanded; based on the requirements of digital economics, the National Qualifications Framework and the Fields of Education Classification should be revised and amended; based on the requirements of digital economics and information technologies for the personnel, the curricula and syllabi of higher education institutions need to be improved; in order to predict the demand for prospective specialties and professions on the labour market, the foresight needs to be widely introduced.

Keywords: Information society, information technology, labor market, digital economy, e-learning, non-formal learning.