



TEACHER E-LEARNING SPACE AND SOME ASPECTS OF ITS PERFECTION



Revaz Khaindrava
Sh. Meskhia State Teaching University of Zugdidi
Associate Professor, Doctor of Economics

ABSTRACT

The coronavirus pandemic processes within the education sector led to the distance learning solution and the forced transition to distance learning has shown that the country's educational space has significant gaps and shortcomings. In particular, it should be pointed out that there are the problems with the introduction of computer and communication technologies in the education system and the readiness of the information educational space in terms of the methodological base of distance learning, information technology support and readiness of teachers to move to distance learning.

Subject to the foregoing, it is clear that the current level of informatics in distance learning and information education space does not meet the requirements, which necessitates the acceleration of scientific, methodological and practical research in this area and their rapid translation into practice.

This paper illustrates that the author has been conducted a study on the creation of a teacher's personal training web-site and its integration into distance learning to improve building of a teacher's personal educational space. This paper also provides for the basic requirements to the teacher's personal training web-sites, as well as the recommendations for the selection of methods and techniques for their creation. The article outlines the key functions of the teacher's personal training website. The methodology on the basis of which the created educational web-site ensures the formation, perfection of the teacher's educational space and, as a result, the improvement of the quality of teaching using modern information and communication technologies (ICT) and innovative methods of teaching.

Keywords: e-learning, e-learning space (platform), teacher's personal site, network technologies, online services.

კედაგობის ელექტრონული საგანმანათლებლო სივრცე და მისი სრულყოფის გობიერთი ასკექტი

რევაზ ხაინდრავა

შ. მესხიას ზუგდიდის სახელმწიფო სასწავლო უნივერსიტეტის ასოცირებული პროფესორი, ეკონომიკის დოქტორი

ანოტაცია

განათლების სფეროში, კორონავირუსის პანდემიასთან დაკავშირებული პროცესების შედეგად, დისტანციურ სწავლებაზე ფორსირებულად გადასვლის პროცესმა აჩვენა, რომ ქვეყნის საგანმანათლებლო სივრცეს გააჩნია მნიშვნელოვანი ხარვეზები. განსაკუთრებით აღსანიშნავია პრობლე-



მეტი კომპიუტერული და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების განათლების სისტემაში დანერგვისა და საინფორმაციო საგანმანათლებლო სივრცის მზადყოფნის მიმართულებით - დისტანციური სწავლების მეთოდოლოგიური ბაზის, საინფორმაციო ტექნოლოგიური უზრუნველყოფისა და პედაგოგთა დისტანციურ სწავლებაზე გადასვლის მზადყოფნის მხრივ.

ზემოთაღნიშნულიდან გამომდინარე, ცხადია, რომ დისტანციური სწავლებისა და საინფორმაციო საგანმანათლებლო სივრცის ინფორმატიზაციის დღევანდელი დონე ვერ აკმაყოფილებს მასზე წაყენებულ მოთხოვნებს, რაც განაპირობებს ამ მიმართულებით სამეცნიერო, მეთოდოლოგიური და პრაქტიკული კვლევების დაჩქარებისა და მათი პრაქტიკაში სწრაფი დანერგვის აუცილებლობას.

ავტორის მიერ პედაგოგის პირადი საგანმანათლებლო სივრცის სრულყოფის მიზნით ჩატარებული კვლევა პედაგოგის პერსონალური სასწავლო web-საიტის შექმნისა და დისტანციურ სწავლებაში ინტეგრაციის მიმართულებით.

ჩამოყალიბებულია web-საიტებისადმი წაყენებული ძირითადი მოთხოვნები; მოცემულია რეკომენდაციები მათი შექმნის მეთოდებისა და ხერხების შესარჩევად; გამოკვეთილია პედაგოგის პერსონალური სასწავლო web-საიტის მთავარი ფუნქციები; შემოთავაზებულია მეთოდოლოგია, რომლის საფუძველზე შექმნილი სასწავლო web-საიტი უზრუნველყოფს თანამედროვე საინფორმაციო და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიებისა და სწავლების ინოვაციური მეთოდების გამოყენებით პედაგოგის ელექტრონული საგანმანათლებლო სივრცის ფორმირებას, სრულყოფას და შედეგად, სწავლების ხარისხის ამაღლებას.

საკვანძო სიტყვები: ელექტრონული სწავლება, ელექტრონული საგანმანათლებლო სივრცე, პედაგოგის პერსონალური საიტი, ქსელური ტექნოლოგიები, ონლაინ-სერვისები.

შესავალი

ამჟამად არსებულ სიტუაციაში, როდესაც საქართველო, მსოფლიოს სხვა ქვეყნებთან ერთად იძულებული გახდა კორონავირუსის პანდემიასთან დაკავშირებით ფორსირებულად გადასულიყო პროფესიული საქმიანობისა და სწავლების დისტანციურ ფორმაზე. აღმოჩნდა, რომ სწრაფი ცვლილებებისთვის საგანმანათლებლო სისტემის მზადყოფნის დონე არ არის შესაბამისი.

სულ რამდენიმე წლის წინ განათლების სფეროს სპეციალისტები, თვლიდნენ რა დისტანციურ სწავლებას მხოლოდ დამხმარე ტექნოლოგიად, საკმაოდ გაუბედავად აცხადებდნენ სწავლების დისტანციურ ფორმაზე თანდათანობით გადასვლის და ტრადიციულ სისტემებთან ერთობლივი გამოყენებისა და უფრო შორეულ პერსპექტივაში სრულ დისტანციურ სწავლებაზე გადასვლის შესაძლებლობებზე.

ამჟამად დისტანციურ სწავლებაზე სასწრაფოდ, უმოკლეს ვადებში გადასვლის პროცესმა გამოავლინა ხარვეზები ქვეყნის საგანმანათლებლო სფეროში. ამიტომ მიმდინარე პერიოდის უმთავრესი ამოცანა გახდა საგანმანათლებლო სივრცის ადაპტაცია არსებულ პირობებთან ისე, რომ სასწავლო პროცესი დაზარალდეს მინიმალურად. შესაბამისად, საგანმანათლებლო სისტემამ მოახერხა და უმოკლეს დროში გაააქტიურა სხვადასხვა დისტან-

ციური საგანმანათლებლო პლატფორმები (ZOOM, MS TEAMS, GOOGLE MEET და სხვ.), პარალელურად, გაიზარდა ამ მიზნით სოციალური ქსელების გამოყენების ინტენსივობა. საინფორმაციო ტექნოლოგიების სფეროში პედაგოგთა არასაკმარისი კომპეტენტურობის გამო საგანმანათლებლო დაწესებულებებმა გააძლიერეს ინფორმატიკის სპეციალური სამსახურების მუშაობა, სტუდენტებთან კომუნიკაციის პროცესში ჩართეს საინფორმაციო ტექნოლოგიების სპეციალისტები, მოამზადეს და გაავრცელეს საცნობარო და სასწავლო მასალები პედაგოგებისთვის და ა.შ.

ცხადია, რომ დისტანციური სწავლებისა და საინფორმაციო საგანმანათლებლო სივრცის ინფორმატიზაციის დღევანდელი დონე ვერ აკმაყოფილებს მასზე წაყენებულ მოთხოვნებს, რაც განაპირობებს ამ მიმართულებით სამეცნიერო, მეთოდოლოგიური და პრაქტიკული კვლევების დაჩქარებისა და პრაქტიკაში სწრაფი დანერგვის აუცილებლობას. საინფორმაციო საგანმანათლებლო სივრცის სრულყოფისა და პედაგოგთა ამ პროცესში აქტიური ჩართულობის უზრუნველყოფისა და საინფორმაციო ტექნოლოგიების სფეროში მათი კომპეტენციების გაღრმავების ერთ-ერთ მნიშვნელოვან მიმართულებად მიგვაჩნია პედაგოგის ელექტრონული საგანმანათლებლო სივრცის ფორმირება და სრულყოფა.



ძირითადი ტექსტი

ინფორმაციული საზოგადოების ერთ-ერთი უმთავრესი მახასიათებელია პროფესიული საქმიანობის ინტერნეტიზაცია დისტანციური ტექნოლოგიების სხვადასხვა ფორმების გამოყენებით - სოციალური ქსელების, პერსონალური საიტებისა და ბლოგების, აუდიოვიზუალური ქსელური ტექნოლოგიებისა და სხვა საშუალებებით. სწრაფი ტემპებით მიმდინარეობს საგანმანათლებლო საქმიანობის გადატანა ინტერნეტში. საზოგადოების საინფორმაციო გარემოში მიმდინარეობს უსწრაფესი ცვლილებები საინფორმაციო-საკომუნიკაციო ტექნიკის, ტექნოლოგიების, მეთოდების სრულყოფისა და გამრავალფეროვნების მიმართულებით:

➤ საინფორმაციო-საკომუნიკაციო სოციალური ქსელებისა და თანამეგობრობების (საზოგადოებების, ჯგუფების) ჩამოყალიბება, თვითორგანიზაცია და სხვადასხვა დანიშნულებით მათი ინტენსიური საქმიანობა;

➤ იქმნება და მასობრივად ვრცელდება ინტერნეტში სხვადასხვა სახის საინფორმაციო მასალების შენახვის საიმედო და მოხერხებული, ღრუბლოვანი ტექნოლოგიებზე დამყარებული სერვისები;

➤ ვითარდება საგანმანათლებლო რესურსებზე, საძიებო სერვისებზე, ენციკლოპედიურ და საცნობარო მასალებზე ღია წვდომის შესაძლებლობები;

➤ არსებობს სოციალურ ქსელებში პერსონალური საინფორმაციო სივრცის შექმნის შესაძლებლობა ნებისმიერი მომხმარებლისთვის;

➤ გადანაცვლებულია ინდივიდის პროფესიული საქმიანობისა და საცხოვრებელ ადგილს შორის ტერიტორიული წინააღმდეგობების დაძლევის პრობლემა.

ინოვაციური საინფორმაციო ტექნოლოგიების გავრცელებამ უდიდესი გავლენა მოახდინა საგანმანათლებლო საქმიანობაზე. მრავალ სასწავლო დაწესებულებაში უკვე წარმატებით ფუნქციონირებს **e-Learning**-ის სხვადასხვა ფორმები. სწრაფად იცვლება და ვითარდება თვით **e-Learning**-ის შინაარსი და შესაძლებლობები. ბოლო წლებში შეინიშნება მობილური სწავლების (**m-Learning**) ეტაპზე გადასვლის პროცესი. მსოფლიოს მონინავე ქვეყნებში მიმდინარეობს საყოველთაო ელექტრონული სწავლების **u-Learning** კონცეფციაზე გადასვლა და პერსპექტივაში განზრახულია ინტელექტუალური სწავლების (**smart-learning**) ჩამოყალიბება [10]. თანამედროვე საზოგადოების სამეცნიერო-ტექნიკური პოტენციალის სწრაფი განვითარება მოითხოვს ცოდნის განახლების მაღალ ტემპებს, რაც

განაპირობებს განათლების სისტემის გადაყვანას საყოველთაო უწყვეტი განათლების სისტემაზე [2]. ევროკავშირის „უწყვეტი განათლების მემორანდუმი“ ფორმალურ (საგანმანათლებლო დაწესებულების მიერ გაიცემა განათლების დამადასტურებელი დოკუმენტი) და არაფორმალურ (არ გაიცემა განათლების დამადასტურებელი დოკუმენტი) განათლებასთან ერთად ითვალისწინებს აგრეთვე ე. წ. ინფორმალურ განათლებას. იგი გულისხმობს სისტემატურ ინდივიდუალურ-შემეცნებით მუშაობას, რომელიც თან ახლავს ყოველდღიურ საქმიანობას და არა აქვს მიზანმიმართული ხასიათი, არ მოითხოვს ხელმძღვანელობას, ზედამხედველობას მასწავლებლის მხრიდან [13]. ასევე, ინფორმალური განათლება ხელს უწყობს თანამედროვე ადამიანების პროფესიულ სრულყოფას, შინაგანი სულიერი და კულტურული შესაძლებლობების თვითრეალიზაციას. არაფორმალური და ინფორმალური სწავლება შესაძლებელია მხოლოდ თანამედროვე საინფორმაციო-ქსელური ტექნოლოგიების პირობებში.

განსაკუთრებით აქტუალური ხდება განათლების სფეროში მიმდინარე არსებითი ცვლილებების კვლევა. ახალი, ელექტრონული საგანმანათლებლო სივრცის ფორმირების მთავარ ტენდენციას წარმოადგენს საგანმანათლებლო დაწესებულების ფიზიკური სივრციდან მისი გამოსვლა და ვირტუალური საგანმანათლებლო სივრცის შექმნა. საგანმანათლებლო სივრცე ისტორიულად ჩამოყალიბებული ფაქტორების, გარემოებების, სიტუაციების ერთობლიობაა, რომელთა დანიშნულებაა საგანმანათლებლო მიზნების ხელშეწყობა, ცოდნის მიღებისთვის ეფექტიანი და კომფორტული პირობების შექმნა [11]. ტრადიციულად, საკუთარი საგანმანათლებლო სივრცე გააჩნია ამა თუ იმ სასწავლო დაწესებულებას და ატარებს ინდივიდუალურ, სპეციფიკურ ხასიათს. ინფორმაციულ-საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების განვითარებისა და სასწავლო პროცესში დაწერგვის პარალელურად მცირდება საგანმანათლებლო სივრცის ფორმირებაში სივრცულ-სემანტიკური (შენობა-ნაგებობები, აუდიტორიები, კაბინეტ-ლაბორატორიები და სხვ.) და შინაარსობრივ-მეთოდიკური კომპონენტების (სასწავლო გეგმები და პროგრამები, სახელმძღვანელოები, მეცადინეობათა ორგანიზაციის ფორმები და სხვ.) მნიშვნელობა [6]. თანამედროვე საგანმანათლებლო პროცესში სულ უფრო აქტიურდება საკომუნიკაციო და საორგანიზაციო ფაქტორები, რომლებიც თავის მხრივ, უდიდეს გავლენას ახდენენ პედაგოგიკურ-მეთოდიკური საფუძვლების

THE NEW ECONOMIST / ახალი ეკონომისტი



ცვლილებებზე. სასწავლო-საგანმანათლებლო სივრცე თანამედროვე პირობებში მოითხოვს სერიოზული სამეცნიერო-მეთოდოლოგიური პრობლემების გადაწყვეტას, რომელთა უმრავლესობა დაკავშირებულია საინფორმაციო რესურსების შექმნისა და საგანმანათლებლო სფეროს მეთოდიკური უზრუნველყოფის საკითხებთან [4].

მასწავლებლის (პედაგოგის) ელექტრონულ საგანმანათლებლო სივრცეში ინტეგრირებული უნდა იყოს, როგორც ფაქტობრივი ინფორმაცია მისი სასწავლო-მეთოდიკური და სამეცნიერო საქმიანობის შესახებ, ისე ორგანიზაციული, მეთოდიკური და დიდაქტიკური მასალები აღნიშნულ სივრცეში პროფესიული საქმიანობის განხორციელებისთვის. შინაარსობრივი შემადგენლობა (კონტენტი) წარმოადგენს პედაგოგის რეალური საინფორმაციო სივრცის ვირტუალურ ეკვივალენტს. მისი სტრუქტურა და შინაარსი დამოკიდებულია სხვადასხვა ობიექტურ და სუბიექტურ ფაქტორებზე. მიუხედავად იმისა, რომ პედაგოგის პირადი ელექტრონული საგანმანათლებლო სივრცე არ ექვემდებარება ცენზურას (ან რაიმე ზემოქმედებას სასწავლებლის ადმინისტრაციის მხრიდან), სასურველია ორგანიზაციის, წყობისა და სტრუქტურის თვალსაზრისით, შეიქმნას მისი პირობითი, საორიენტაციო ფორმები სხვადასხვა ტიპისა და კატეგორიის სასწავლო პროცესებისთვის (მაგალითად, უნივერსიტეტის პროფესორის, პროფესიული კოლეჯის, საჯარო სკოლების, სასწავლო ტრენინგ-კურსების და სხვ.) პედაგოგები მუდმივად შეეცდებიან საკუთარი ელექტრონული საგანმანათლებლო სივრცის სრულყოფას, ახალი ფორმებისა და მეთოდების ძიებას მათი შექმნის, გაფორმების, ინფორმაციის აქტუალობის, წვდომის გამარტივებისა და შინაარსის დახვეწის მიმართულებით. ამჟამად გავრცელებული ინსტრუმენტული საშუალებები შესაძლებლობას იძლევა გაძლიერდეს დისტანციური სწავლების კომპონენტები ონ-ლაინ კონსულტაციების, ფორუმების, კონფერენციებისა და ვებინარების რეალიზაციის მიმართულებით.

პედაგოგის ელექტრონული საგანმანათლებლო სივრცის შექმნის ერთ-ერთი გავრცელებული მიმართულებაა უმაღლესი სასწავლებლების ან მათი გარკვეული ჯგუფების **web**-პორტალების გამოყენება [5]. აღნიშნული პორტალების ფარგლებში პედაგოგები ქმნიან საკუთარ ელექტრონულ საგანმანათლებლო სივრცეს წინასწარ განსაზღვრული სტრუქტურებისა და ინსტრუმენტული საშუალებების გამოყენებით. პორტალისა და ცალკეული

საიტების დიზაინი და საერთო სტილი შემუშავებულია სპეციალისტ-დიზაინერების მიერ. აღნიშნული ხერხის გამოყენების დადებითი მხარეა პედაგოგთა ელექტრონულ საგანმანათლებლო სივრცის შექმნის სიმარტივე - არ მოითხოვს მათი მხრიდან შესაბამისი ინსტრუმენტებისა და ტექნოლოგიების ღრმა ცოდნას. ასევე ათავისუფლებს მათ ჰოსტინგის პრობლემებისგან. აქვე უნდა აღინიშნოს გარკვეული ხარვეზების არსებობაც. მაგალითად, სტუდენტებთან ინტერაქტიური ურთიერთობების ფორმები შეზღუდულია პორტალის მიერ წარმოდგენილი შესაძლებლობებით და სხვ.

საკმაოდ გავრცელებულია, აგრეთვე ზემოთაღნიშნული მიმართულების მოდიფიცირებული ვარიანტი, როდესაც სასწავლებლის მძლავრი პორტალი თანამშრომელს საშუალებას აძლევს შექმნას პირადი ელექტრონული საგანმანათლებლო სივრცე და აწვდის მას საჭირო **web**-სერვისებს. ამ სერვისების მიზანია პედაგოგსა და სტუდენტს შორის პირდაპირი და უკუკავშირების გამრავალფეროვნება და გამარტივება. მასწავლებელთა ასეთი პირადი ელექტრონული საგანმანათლებლო სივრცე, მართალია, ინტეგრირებულია სასწავლებლის **web**-პორტალთან და ფუნქციონირებს საერთო მართვის პრინციპებზე, მაგრამ გააჩნია გარკვეული ავტონომიური თვისებები (შექმნის, გაფორმებისა და კონტენტის შევსების თვალსაზრისით). პედაგოგს შეუძლია ელექტრონული საგანმანათლებლო სივრცის შექმნა მისთვის სასურველი ნებისმიერი უფასო პლატფორმის გამოყენებით, არ არის შეზღუდული დიზაინისა და სტრუქტურის ფორმირებაში.

ხშირად პედაგოგთა პერსონალური ელექტრონულ საგანმანათლებლო სივრცე იქმნება უმაღლეს სასწავლებლებში მოქმედი **e-Learning** სისტემის ფარგლებში. მათი შემუშავება უმთავრესად ხდება დისტანციური სწავლების კურსების შექმნისთვის განკუთვნილი ინსტრუმენტული საშუალებების გამოყენებით. მაგალითად, პროგრამული სისტემა **Moodle**-ის გამოყენებით შესაძლებელია მასწავლებელთა პერსონალური საგანმანათლებლო სივრცის შექმნა ცალკეული დისტანციონების სწავლების გაუმჯობესების მიზნით. ასეთი სისტემები ფუნქციონირებს თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტსა და საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტში. დისტანციურ საგნობრივ სწავლებაზე ორიენტაციის გამო მასწავლებელთა პერსონალურ ელექტრონულ საგანმანათლებლო სივრცეს გააჩნია გარკვეული შეზღუდვები როგორც ფუნქციების სისრულის, ისე კონტენტის უნივერსალობისა და წვდომის



თავისუფლების თვალსაზრისით. ამასთანავე მისი შექმნა პედაგოგისგან მოითხოვს გარკვეულ ცოდნას კომპიუტერული ტექნოლოგიების სფეროში.

საგანმანათლებლო სისტემის განვითარების ინოვაციური მიმართულებების ერთ-ერთ უმთავრეს კომპონენტს წარმოადგენს უმაღლესი სასწავლებლის შემეცნებითი გარემოს ტექნოლოგიური სრულყოფა. იკვეთება პედაგოგის მიერ ინტერნეტის ქსელის პროფესიულ-პედაგოგიური სივრცის ათვისებისა და მის საფუძველზე საკუთარი საგანმანათლებლო სივრცის ფორმირების აუცილებლობის ამოცანა. აღნიშნული ამოცანის გადაჭრის შესაძლებლობა შეიძლება ჩაითვალოს პედაგოგის მთავარ კომპიუტერულ-საინფორმაციო კომპეტენციად. საინფორმაციო-საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების, განსაკუთრებით **web**-ტექნოლოგიებისა და სერვისების სრულყოფამ და ფართოდ გავრცელებამ შექმნა პრინციპულად ახალი სიტუაცია პედაგოგთა და სტუდენტთა როგორც კოგნიტური, ისე საკომუნიკაციო საქმიანობის გასააქტიურებლად. ჩნდება სწავლის დამატებითი მოტივაციები, ღრმავდება სწავლების ინდივიდუალიზაციის დონე და ერთდროულად, აქტიურდება კოლექტიური სწავლების შესაძლებლობები [4].

მასწავლებლის ინდივიდუალური ელექტრონული საგანმანათლებლო სივრცის ორგანიზაციის, სრულყოფისა და რეალიზაციის თანამედროვე პერსპექტიულ ფორმას წარმოადგენს მასწავლებლის პერსონალური სასწავლო **web**-საიტი. იგი უზრუნველყოფს პედაგოგის ძირითადი პროფესიული საქმიანობის განხორციელებას თანამედროვე ინოვაციური კომპიუტერული და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების გამოყენებით და საშუალებას იძლევა თვალსაჩინოდ და ღიად წარმოადგინოს მისი სასწავლო, სამეცნიერო, აღმზრდელიობითი და სხვა სახის საქმიანობის შედეგები. აღნიშნული ტერმინის ქვეშ იგულისხმება პედაგოგის საინფორმაციო-საგანმანათლებლო სივრცის თანამედროვე ქსელური საინფორმაციო ტექნოლოგიების გამოყენებით ფორმირებული სისტემა, რომელიც უზრუნველყოფს როგორც სტუდენტის (მოსწავლის), ასევე პედაგოგის სასწავლო და პროფესიული საქმიანობისთვის საჭირო ყველა მოთხოვნის დაკმაყოფილების შესაძლებლობას [8].

ამ ეტაპზე აუცილებელია სამეცნიერო კვლევების გააქტიურება პედაგოგის პერსონალური **web**-საიტის შექმნის თეორიული და მეთოდური საფუძვლების შესწავლის, სასწავლო-აღმზრდელიობით პროცესში მისი როლისა და ადგილის განსაზღ-

ვრის თვალსაზრისით. ამ მხრივ მნიშვნელოვანი პრობლემებია **web**-საიტის ფუნქციების, ხარისხის ძირითადი მახასიათებლების, საიტის ფორმირების ტექნოლოგიური საფუძვლების შესწავლის მიმართულებით [8].

სასწავლო **web**-საიტები, მათი შექმნის, კონფიგურირების, ინტერნეტში განთავსებისა და რეალიზაციის პროგრამულ-ტექნოლოგიური მახასიათებლებით არსებითად არ განსხვავდებიან ტრადიციული, მაგ. სარეკლამო, კომერციული, საცნობარო და ა. შ. **web**-საიტებისგან, მაგრამ წაეყენებათ დამატებითი, სპეციფიკური მოთხოვნები:

- ინფორმაციული შემცველობის (კონტენტის) ხარისხი და აქტუალობა;
- წვდომისა და გამოყენების სიმარტივე;
- ნებისმიერ ინტერნეტთავსებად მოწყობილობებთან, განსაკუთრებით მობილურ აპარატებთან კომუნიკაციის მოხერხებული საშუალებები;
- მდიდარი გრაფიკული და მულტიმედიაური შესაძლებლობები.

პედაგოგის პერსონალური სასწავლო **web**-საიტის ცნება უნდა განვიხილოთ კომპიუტერული და ინტერნეტ ტექნოლოგიების, მათი სამეცნიერო-მეთოდური უზრუნველყოფისა და ელექტრონული სწავლების განვითარების პროცესებთან დინამიკაში. ელექტრონული სწავლების, მისი სხვადასხვა ფორმების შექმნასა და განვითარებასთან ერთად იცვლებოდა მასთან დაკავშირებული ძირითადი ცნებები, ტერმინოლოგია და მათი შინაარსი. პედაგოგის პერსონალური საგანმანათლებლო სივრცე ელექტრონული სწავლების საწყის ეტაპებზე შემოიფარგლებოდა ძირითადად ელექტრონული ნივით, რომელიც ფაქტობრივად წარმოადგენდა ჩვეულებრივი ნაბეჭდი ნივთისა და სხვა სასწავლო მასალის ელექტრონულ ვარიანტს და ფაილების სახით ინახებოდა კომპიუტერულ მატარებლებზე ან ჩვეულებრივი სტატიკური ინერნეტ-საიტების სახით. დღესაც, სასწავლო ინტერნეტ-რესურსების უდიდესი ნაწილი შემორჩენილი და წარმოდგენილია ანალოგიური სახით. შემდგომ ეტაპზე **e-Learning** და **LMS (Learning Management System)** სისტემების შემუშავებისა და გავრცელების პარალელურად ჩნდება ტერმინები „ელექტრონული სახელმძღვანელო“ და „ელექტრონული სწავლება“. დღეისთვის, სასწავლო პროცესში **web**-ტექნოლოგიებისა და სოციალური ქსელების მასობრივად დანერგვის შემდეგ, მკვიდრდება ტერმინები „პედაგოგის ელექტრონული საგანმანათლებლო სივრცე“, „პედაგოგის პერსონალური



საიტი“, „მასწავლებლის ვებ-პორტფოლიო“. მიუხედავად იმისა, რომ ეს ტერმინები ატარებენ გარკვეულ სპეციფიკურ ნიშან-თვისებებს, ხშირად მათ ერთი და იმავე მნიშვნელობითაც განიხილავენ [6]. ელექტრონული სწავლების სფეროში სპეციალურ სამეცნიერო ლიტერატურაში ჯერ კიდევ არ არის ჩამოყალიბებული ცალსახა განმარტებები ისეთი საკვანძო ცნებებისა, როგორიცაა ქსელური სწავლება, ელექტრონული საინფორმაციო სივრცე, დისტანციური სწავლება, პერსონალური სასწავლო **web**-საიტი. ყოველი მათგანი წარმოადგენს ელექტრონული სწავლების თავისებურ ფორმას, მიმართულებას. ხშირად მათ შორის შეუძლებელია საზღვრის გავლება, რადგანაც გააჩნიათ მრავალი საერთო ფუნქციები, მიზნები და ამოცანები [15].

მიზანშეწონილია გამოვიყენოთ განმარტებათა ერთობლიობა, სადაც ყოველ მათგანში აისახება ელექტრონული სწავლების ცალკეული მნიშვნელოვანი ასპექტი. ამ თვალსაზრისით გამოირჩევა და დღევანდელ მდგომარეობას შედარებით ადეკვატურად ასახავს კატალონიის უნივერსიტეტის მეცნიერთა მიერ ჩამოყალიბებული სისტემა [13], რომელშიც განსაზღვრულია ელექტრონული სწავლების განმარტებათა ოთხი ჯგუფი: პირველ ჯგუფი ორიენტირებულია ელექტრონული სწავლების ტექნოლოგიურ ასპექტებზე; მეორე - საგანმანათლებლო კონტენტის მიწოდების სისტემაზე; მესამე - კომუნიკაციებზე (ინტერნეტზე); მეოთხე - საგანმანათლებლო პროცესების სრულყოფაზე.

ჩვენი აზრით, ქსელებზე ორიენტაცია არის თანამედროვე ელექტრონული სწავლების მთავარი ღერძი, ვექტორი, რომელიც განსაზღვრავს განვითარების ტექნოლოგიურ და მეთოდოლოგიურ ასპექტებს.

თანამედროვე სტუდენტი დროის უდიდეს ნაწილს ატარებს **on-line** რეჟიმში, იყენებს რა ინტერნეტს როგორც სწავლის, ისე ურთიერთობების, მონაცემთა მოძიების, გართობის მიზნით. განსაკუთრებით პოპულარულია ახალგაზრდებში სოციალური ქსელები. სასწავლო **web**-საიტების სოციალურ ქსელებში ინტეგრაციის შედეგად შესაძლებელია აღნიშნული ქსელების გადაქცევა სასწავლო და აღმზრდელი პროცესის სრულყოფის ინსტრუმენტად, ინტერაქტიური საგანმანათლებლო ქსელების შექმნის, სტუდენტებსა და პედაგოგებს შორის კომუნიკაციის საშუალებად [4]. აღნიშნული ურთიერთობები სტუდენტებსა და პედაგოგებს ხდია კომუნიკაციის თანაბარ მონაწილეებად. ამასთანავე გასათვალისწინებელია, რომ როდესაც

პედაგოგი არის აქტიური, კომპეტენტური და წარმართველი ინტერაქტიური რესურსების გამოყენების პროცესში, იზრდება სტუდენტების ინტერესი და ნდობა მის მიმართ, მისი როგორც პედაგოგისა და პიროვნების ავტორიტეტი, რაც საბოლოო ჯამში ძლიერ გავლენას ახდენს სასწავლო პროცესის ხარისხზე [6]. არანაკლებ ეფექტიანი იქნება ქსელური სწავლების ისეთი ფორმა, როგორიცაა პედაგოგის ელექტრონული საგანმანათლებლო სივრცე პერსონალური სასწავლო **web**-საიტის გამოყენებით.

უნდა აღვნიშნოთ, რომ პერსონალური სასწავლო საიტების ფართოდ გავრცელება სერიოზულ მოთხოვნებს უყენებს პედაგოგებს კომპიუტერული ტექნოლოგიების გამოყენებისთვის მათი მზაობის თვალსაზრისით. ელექტრონული სწავლების შემდგომი გაღრმავება-განვითარებისა და ეფექტიანობის ამაღლების პერსპექტივები მნიშვნელოვნადაა დამოკიდებული პედაგოგების მიერ ახალ საგანმანათლებლო ტენდენციებში კომპეტენციების სრულყოფაზე. თანამედროვე კომპიუტერული ტექნოლოგიების გამოყენება ხელს უწყობს პედაგოგთა პროფესიული დონის ამაღლებას, მათ შემოქმედებით განვითარებას, აძლევს სტიმულს და შესაძლებლობებს სტუდენტებთან მუშაობის ახალი საშუალებების, ფორმების, მეთოდებისა და ინიციატივებისთვის.

პედაგოგის ელექტრონულ საგანმანათლებლო სივრცის გამოყენების პროცესების კვლევისას ერთ-ერთ მნიშვნელოვან პრობლემას წარმოადგენს სწავლების პროცესში პედაგოგის როლის განსაზღვრა. არსებობს შეხედულება, თითქოს ელექტრონული სწავლების განვითარებისა და ფართოდ გავრცელების პარალელურად მიმდინარეობს სასწავლო პროცესის ცენტრში სტუდენტის გადანაცვლება და მასწავლებლის როლის დაქვეითება. ავტორთა მტკიცებით, ელექტრონული სწავლების გარემოში თანამედროვე სტუდენტები შესძლებენ შეიმუშაონ ინდივიდუალური სასწავლო პროგრამები საკუთარი ინტერესების გათვალისწინებით, გააკონტროლონ და მართონ საკუთარი სწავლების პროცესი. რაც შეეხება მასწავლებელს, სასწავლო პროცესის ხელმძღვანელის, წარმმართველის როლიდან იგი გადანაცვლებს კონსულტანტის, „მეთვალყურის“ როლში. ელექტრონული სწავლების განვითარების თანამედროვე ეტაპმა დაადასტურა აღნიშნული მოსაზრების არამართებულობა [1]. მოსწავლეებში, სტუდენტებში სწავლის, შემეცნებისა და კრიტიკული აზროვნების ჩვევების გამომუშავების პროცესები, ცხადია, დაკავშირებულია უმთავრესად



პედაგოგთან, მის პროფესიულ კომპეტენციებთან.

ხაზგასმით უნდა აღინიშნოს, რომ ელექტრონული სწავლება არა თუ აკნინებს პედაგოგის როლს სწავლების პროცესში, არამედ აძლიერებს მას და აჰყავს უფრო მაღალ, შემოქმედებით დონეზე. ელექტრონული სწავლების პროცესში მოითხოვება პედაგოგის მხრიდან სწავლებაზე ზედამხედველობა, ხელმძღვანელობა და კონსულტაციების განევა მთელი პროცესის განმავლობაში. მეტად აქტუალურია თვით მასწავლებელთა სამეცნიერო, პედაგოგიკური და მეთოდოლოგიური საქმიანობის სრულყოფის მოთხოვნები, რომელსაც უყენებს მათ ელექტრონული სწავლება. პედაგოგის წინაშე ისეთი შემოქმედებითი პრობლემები, როგორცაა ელექტრონული სახელმძღვანელოების შექმნა, მათი კონტენტის სისტემატური განახლება, ელექტრონული მეცადინეობების კონსტრუირება და ა.შ. ამგვარად, უეჭველია რომ პედაგოგი წარმოადგენს ნებისმიერი ინოვაციური პროექტის განხორციელებისა და მისი ეფექტიანი გამოყენების მთავარ რგოლს. აქედან გამომდინარე, აუცილებელია გააქტიურდეს კვლევები ელექტრონული სწავლების სფეროში პედაგოგის ახალი როლის შესახებ.

პედაგოგის პერსონალური ელექტრონული საგანმანათლებლო სივრცის ცნების მეცნიერული გააზრებისთვის აუცილებელია მისი შესწავლა ქსელური ტექნოლოგიების განვითარების პროცესებთან ერთობლივად. ინტერნეტ-ტექნოლოგიებსა და სოციალური ქსელების თეორიულ-მეთოდოლოგიურ საფუძვლებში მიმდინარე სწრაფმა ხარისხობრივ-თვისებრივმა ცვლილებებმა შესაძლებელი გახადა გადასვლა **web-2.0** პლატფორმიდან ახალ, უფრო მაღალ საფეხურზე - **web-3.0** პლატფორმაზე, რომელიც ქსელური ინფორმაციის დამუშავების ახალი მიდგომა, მოდელია.

web-3.0 ტექნოლოგიების საცდელი სისტემების დანერგვის შედეგების ანალიზისას, სპეციალისტები აღნიშნავენ [10]. რომ, ამ კონცეფციის რეალიზაცია განაპირობებს: სისტემის საიმედოობის უფრო მაღალ ხარისხს; მომხმარებლების მიმართ „მეგობრული“ ტექნოლოგიებისა და სტანდარტების გაუმჯობესებას; ღიაობის (გახსნილობის), ინტერაქტიურობისა და კოლექტივიზმის გაცილებით მაღალ დონეს. აღნიშნული გვაძლევს იმის საფუძველს, რომ **web-3.0** პლატფორმაზე დამყარებული სოციალური ქსელები უახლოეს მომავალში მნიშვნელოვანი საგანმანათლებლო რესურსი გახდება.

ჩვენი აზრით, **web-3.0** ტექნოლოგიების დანერგვა ხელს შეუწყობს განათლების სფეროში ინფორმა-

ტიზაციის უმნიშვნელოვანესი მიმართულებების - ელექტრონული სწავლებისა და საგანმანათლებლო რესურსების მართვის სისტემების დაახლოებას, ურთიერთშერწყმას, მათ ერთ სისტემაში გაერთიანებას. გარდა ამისა, **web-3.0** ინსტრუმენტებზე დამყარებული სასწავლო პროცესი იძლევა მისი ოპტიმიზაციისა და ინდივიდუალიზაციის უდიდეს შესაძლებლობებს.

web-საიტების შექმნისა და ფუნქციონირების თეორია და პრაქტიკა მჭიდროდ არის დაკავშირებული საინფორმაციო რესურსების ორგანიზაციის საკითხებთან. პედაგოგის პერსონალური სასწავლო **web-საიტი** ფაქტობრივად წარმოადგენს სტუდენტთა გარკვეული კატეგორიისთვის განკუთვნილ ელექტრონულ საინფორმაციო სივრცეს, სადაც თავმოყრილია სწავლების პროცესში საჭირო აუცილებელი და საკმარისი საინფორმაციო რესურსები: ტექსტოგრაფიული, აუდიოვიზუალური და მულტიმედიაური.

მულტიმედიაური რესურსები ყველაზე თანამედროვე, მძლავრი და საინტერესო საგანმანათლებლო რესურსებია. სასწავლო საიტებში **web-2.0** და **web-3.0** ინტერაქტიური ტექნოლოგიების ფართოდ გავრცელების შემდეგ სულ უფრო მეტ მნიშვნელობას იძენს მულტიმედიაური რესურსები. შესაბამისად, მატულობს მათი ხვედრითი წილი საიტების კონტენტში, დანარჩენი რესურსებიც განიცდიან ცვლილებებს მულტიმედიაური ნიშან-თვისებების გააქტიურების თვალსაზრისით. უკანასკნელ წლებში შეიქმნა მომდევნო თაობის სოციალურ ქსელებზე ორიენტირებული ელექტრონული საგანმანათლებლო რესურსები, რომლებშიც გაერთიანებულია ზემოთაღნიშნული ტიპის რესურსების დადებითი მხარეები [4]. სასწავლო **web-საიტებში** ახალი თაობის ელექტრონული საგანმანათლებლო რესურსების ძირითადი უპირატესობებია:

- შინაარსობრივი და ტექნოლოგიური შეზღუდვების არარსებობა;
- ქსელური გავრცელების შესაძლებლობა;
- სასწავლო მოდულების (კონტენტის) გახსნილობა ცვლილებებისა და აქტუალიზაციისთვის;
- კონტენტის დამოუკიდებლობა პროგრამულ-აპარატული პლატფორმისგან;
- პიროვნებაზე ორიენტირებული სწავლების შესაძლებლობა.

საგანმანათლებლო რესურსების ორგანიზაციის, ქსელური წვდომის მეთოდების გაფართოებისა და **web-საიტების** კონსტრუირების ტექნოლოგიების სრულყოფის ურთიერთშეთანხმებული



პროცესების განვითარებამ უნდა უზრუნველყოს სწავლების პროცესის ისეთი მნიშვნელოვანი პირობების რეალიზაცია, როგორცაა:

➤ საგანმანათლებლო პროცესის მონაწილეებს შორის ინფორმაციის გაცვლა როგორც **on-line**, ისე **of-line** რეჟიმებში;

➤ მიღებული და გადაცემული ინფორმაციის დამუშავება;

➤ დაშორებულ გამოთვლით რესურსებზე, სასწავლო კურსებზე, მაკონტროლებელ სისტემებზე წვდომა;

➤ პედაგოგის სტუდენტებთან და სტუდენტების ერთმანეთთან ურთიერთობის კოლექტიური ფორმების ორგანიზაცია ტელე და ვიდეოკონფერენციების საშუალებით;

➤ ინფორმაციის გაცვლისას კონფიდენციალობისა და რეგლამენტირების პრინციპების დაცვა.

web-საიტების შექმნისა და ინტერნეტში მათი განთავსების ალტერნატიული ვარიანტებიდან ყველაზე გამართლებულია მისი შექმნა პირადად მფლობელის - პედაგოგის მიერ. ამ შემთხვევაში მას მოეთხოვება გარკვეული კომპეტენციების ფლობა ინტერნეტ ტექნოლოგიების სფეროში. გადასაწყვეტია ჰოსტინგის პრობლემები. უფასო ჰოსტინგის შემთხვევაში **web-საიტი** კარგავს გარკვეულ აუცილებელ და საჭირო შესაძლებლობებს, განსაკუთრებით საძიებო სისტემებში მათი ინტეგრაციისა და სხვადასხვა აქტიური კომპონენტების ჩართვის თვალსაზრისით.

აღნიშნული წინააღმდეგობების ნაწილობრივად დაძლევა და დამოუკიდებელი, სრულფასოვანი „საავტორო“ სასწავლო **web-საიტების** შექმნა შესაძლებელია ფართოდ გავრცელებული მარტივი რედაქტორების (**Blogger, Wix, uKit, Nethouse, Setup, uKoz, SimpleSite** და სხვა) დახმარებით.

ჩვენს მიერ შექმნილი სასწავლო-საგნობრივ **web-საიტებზე** დაკვირვებამ აჩვენა, რომ **SimpleSite** კონსტრუქტორით შესაძლებელია მასწავლებლის პერსონალური სასწავლო **web-საიტის** მარტივი ფუნქციების რეალიზაცია (მრავალფეროვანი შაბლონები, რეორგანიზაციის სიმარტივე, მარტივი მულტიმედიის შესაძლებლობები, საძიებო სისტემებში დამატება, ელექტრონული ფოსტის ინსტრუმენტები, სოციალურ ქსელებთან ინტეგრაცია და სხვ.) აღნიშნული ტიპის **web-საიტების** შექმნა მიზანშეწონილია სასწავლო რესურსების ინტერნეტში განთავსების, რეგულარული კორექტირების, სტუდენტების მიერ მათი ინდივიდუალური და კოლექტიური სარგებლობის მიზნით.

კონსტრუქტორების მეორე ჯგუფში შეიძლება მოვიხილოთ **web-საიტის** მართვის სისტემები CMS (Content Management System), რომელთაც გააჩნიათ **web-საიტების** კონსტრუქციის, გაფორმებისა და კონტენტის მართვის უფრო განვითარებული შესაძლებლობები (**WordPress, Joomla, Drupal, MODX** და სხვა). მათგან აღსანიშნავია სისტემა **WordPress**, რომელიც გამოირჩევა უნივერსალობით, ათვისებისა და ექსპლუატაციის სიმარტივით. პედაგოგს (განსაკუთრებული მომზადების გარეშე) შეუძლია ეტაპობრივად განახორციელოს საკუთარი ელექტრონული საინფორმაციო სივრცის შექმნა - დანერგული მარტივი საიტით, სერვისებისა და ფუნქციების თანმიმდევრული დამატებით, დამატებული სრულყოფილი, უნივერსალური სასწავლო **web-საიტებით**. ჩვენ ვთვლით, რომ ასეთმა **web-საიტებმა** უნდა დააკმაყოფილონ მათზე წაყენებული ისეთი ძირითადი მოთხოვნები (კრიტერიუმები), როგორცაა: კონტენტის ხარისხი, კომუნიკაციების განხორციელების შესაძლებლობები, **web-საიტის** გრაფიკული გადაწყვეტა და გამოყენების მოხერხებულობა (ნავიგაციის სიმარტივე).

საკმაოდ გავრცელებულია **WordPress-ის** პლატფორმის გამოყენებით როგორც პერსონალური სასწავლო **web-საიტების**, ასევე საგანმანათლებლო დანერგულებების პორტალების შექმნის ეფექტური მეთოდები ე.წ. „მცირე სოციალური საგანმანათლებლო ქსელის“ სახით. ჩვენი აზრით, **WordPress-ის** საშუალებით პორტალისა და პედაგოგთა პერსონალური საიტების შექმნა უმაღლეს საგანმანათლებლო დანერგულებებში მნიშვნელოვნად ხელს შეუწყობს ერთიანი ელექტრონული საგანმანათლებლო სივრცის ფორმირებას.

ჩატარებული კვლევის საფუძველზე შესაძლებელია გავაკეთოთ შედეგი დასკვნები:

➤ პედაგოგის პერსონალური სასწავლო **web-საიტის** ფორმირებისას მიზანშეწონილია საინფორმაციო-საცნობარო ფუნქციის წინ წამოწევა, რომელიც გულისხმობს სასწავლო პროცესის სუბიექტთა ინფორმაციული მოთხოვნების მაქსიმალურად დაკმაყოფილებას;

➤ პერსონალური **web-საიტი** ხელს უწყობს სასწავლო პროცესში პედაგოგის წარმმართველი როლის გამოკვეთას, მისი კომპეტენტურობისა და პროფესიონალიზმის დონის წარმოჩენას, ასევე შემოქმედებითი მიღწევების შესახებ ინფორმაციის სწრაფ გავრცელებას;

THE NEW ECONOMIST / ახალი ეკონომისტი

➤ აერთიანებს რა სასწავლო პროცესის სხვადასხვა კომპონენტებს, სასწავლო **web**-საიტი ფუნქციონირებს „ერთი ფანჯრის პრინციპით“ - უზრუნველყოფს წვდომას სხვადასხვა საიტებზე, პორტალებზე, ასევე ფაილებში განთავსებულ სასწავლო რესურსებზე და წარმოაჩენს მათ ერთიან სასწავლო რესურსად;

➤ სასწავლო **web**-საიტების შემუშავებისას აუცილებელია მისი ისეთი პარამეტრების გათვალისწინება, რომლებიც უზრუნველყოფენ სპეციფიკური მოთხოვნების დაკმაყოფილებას, როგორცაა: ინფორმაციული შემცველობის (კონტენტის) ხარისხი და აქტუალობა; წვდომისა და გამოყენების სიმარტივე; ნებისმიერ ინტერნეტ-თავსებად მოწყობილობებთან, განსაკუთრებით მობილურ აპარატებთან კომუნიკაციის მოხერხებული საშუალებები; მდიდარი გრაფიკული და მულტიმედიაური შესაძლებლობები;

➤ პედაგოგის სასწავლო **web**-საიტი ითავსებს სოციალური ქსელების გარკვეულ ფუნქციებს და უზრუნველყოფს მოსწავლეებსა და პედაგოგს, ასევე თვით მოსწავლეებს შორის, ინფორმაციის **on-line** რეჟიმში გაცვლის, პრობლემების განხილვის, დისკუსიების, სემინარების ჩატარებისა და ა.შ. შესაძლებლობას;

➤ პერსონალური **web**-საიტი იძლევა საშუალებას განხორციელდეს პედაგოგის საქმიანობის სრულყოფილი მონიტორინგი სასწავლო დაწესებულებათა ხელმძღვანელებისა და განათლების მართვის სხვადასხვა სამსახურების მხრიდან;

➤ პერსონალურმა სასწავლო **web**-საიტმა უნდა შეასრულოს პედაგოგის ერთგვარი „სავიზიტო ბარათის“ ფუნქცია. ამიტომ მნიშვნელოვანია მისი დიზაინი, გამოყენების მოხერხებულობა და სხვა კონკურენტული თვისებები;

➤ პედაგოგის პერსონალური **web**-საიტის დინამიურიობა საშუალებას მოგვცემს საინფორმაციო და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების სრულყოფისა და განვითარების პარალელურად მოხდეს მისი შინაარსისა და დიზაინის განახლება (არსებითი ცვლილებების გარეშე);

➤ შემოთავაზებული მეთოდოლოგიის საფუძველზე შექმნილი სასწავლო **web**-საიტი უზრუნველყოფს თანამედროვე საინფორმაციო და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიებისა და სწავლების ინოვაციური მეთოდების გამოყენებით პედაგოგის ელექტრონული საგანმანათლებლო სივრცის ფორმირებას და შედეგად, სწავლების ხარისხის ამაღლებას.

გამოყენებული ლიტერატურა:

1. ლავილავა ე. ელექტრონული სწავლების სამეცნიერო-მეთოდოლოგიური ბაზის ფორმირების ზოგიერთი ასპექტი. I საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენცია „თანამედროვე ინფორმაციული ტექნოლოგიები ეკონომიკური გლობალიზაციის პირობებში“. შრ. კრებული, თბ. 2015, გვ. 161-167.
2. ლავილავა ე. კადრების მომზადების სისტემის ტრანსფორმაცია ციფრული ეკონომიკის პირობებში. ჟურ. „ახალი ეკონომისტი“, 2020, № 1-2, გვ. 7-19.
3. ხაინდრავა რ. ელექტრონული საგანმანათლებლო რესურსების ორგანიზაციის აქტუალური პრობლემები. შ. მესხიას ზუგდიდის სახელმწიფო სასწავლო უნივერსიტეტი. შრ. კრებული, 2013, №6, გვ. 163-167.
4. ხაინდრავა რ. სოციალურ ქსელებზე ორიენტირებული თანამედროვე საგანმანათლებლო ტექნოლოგიები. I საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენცია „თანამედროვე ინფორმაციული ტექნოლოგიები ეკონომიკური გლობალიზაციის პირობებში“, შრ. კრებული, თბ. 2015, გვ. 398-404.
5. Азевич А. И. Роль персонального сайта преподавателя в формировании информационной обучающей среды // Современные научные исследования и инновации. 2012, № 11. <http://web.snauka.ru/issues/2012/11/18586> (ბოლო ნახვა 20.02.2021).
6. Власов Д. В. Роль личности преподавателя в формировании обучающей среды // Современные научные исследования и инновации 2014, №2. URL:<http://web.snauka.ru/issues/2012/11/18586> (ბოლო ნახვა 22.02.2021).
7. Корнеев А.Н. Котельникова В.Е. Тенденции в области дистанционного обучения: методы и технологии // Интернет-журнал «Науковедение» Тью 9,



20176 №6 <https://naukovedenie.ru/PDF/30EVN617.pdf> (ბოლო ნახვა 22.02.2021).

8. Кручинина Г.А и др. Сайт и блог преподавателя вуза как элементы сетевых коммуникаций: содержание и принципы функционирования // Современные наукоемкие технологии, 2016, № 1, С. 124-128; <https://www.top-technologies.ru/ru/article/view?id=35506> (ბოლო ნახვა 24.02.2021).

9. Куликова И. В. Образовательные возможности персонального сайта преподавателя, Вестник ИГУ, Вып. 6, 2014.

<https://www.isuct.ru/e-publ/vgf/node/319> (ბოლო ნახვა 24.02.21).

10. Мусиенко С.О. Роль преподавателя в дистанционной форме обучения при получении высшего образования // Цифровая гуманитаристика и технологии в образовании (DHTE 2020): сб. материалов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 19—21 ноября 2020 г. М., Издательство ФГБОУ ВО МГППУ, 2020.. С. 451–455. <https://psyjournals.ru/dhte2020/issue/Musienko.shtml> (ბოლო ნახვა 05.03.2021).

11. Роберт И. В. Теория и методика информатизации образования (психолого-педагогический и технологический аспекты). Эл. изд., М., БИНОМ, Лаборатория знаний, 2014. — 398 с. https://dl-hum.spbstu.ru/pluginfile.php/138452/mod_resource/content/1/ТЕОРИЯ%20И%20МЕТОДИКА%20ИНФОРМАТИЗАЦИИ%20ОБРАЗОВАНИЯ.pdf (ბოლო ნახვა 23.03.2021).

12. Танцур Т. А. Аспекты дистанционного обучения в современных условиях // МНКО, 2020, №2 (81). <https://cyberleninka.ru/article/n/aspekty-distantionnogo-obucheniya-v-sovremennyh-usloviyah> (ბოლო ნახვა 23.03.2021).

13. Толстоухова И.В. Дистанционное обучение, как современная педагогическая технология // ЧиО, 2016, №2 (47). <https://cyberleninka.ru/article/n/distantionnoe-obuchenie-kak-sovremennaya-pedagogicheskaya-tehnologiya> (ბოლო ნახვა 20.03.2021).

14. Hargadon Steve. Educational Networking: The important role Web 2.0 will play in education. <http://mastersecundariaolavide.pbworks.com/f/Educational-Networking-The-Important-Role-Web-2-0-Will-Play-in-Education.pdf> (ბოლო ნახვა 23.03.2021).

15. Rostislav Fojtík. Problems of Distance education. Department Informatics and Computers, Faculty of Science, University of Ostrava, Czech, ICTE Journal, 2018, 7(1). https://www.researchgate.net/publication/326545984_Problems_of_Distance_Education/link/5b547f44aca27217ffb05b14/download (ბოლო ნახვა 06.03.2021).