

ახალი მედია-ტექნოლოგიები სწავლისა და სწავლების პროცესში

ნათია დაუშვილი

ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი
ჰუმანიტარულ მეცნიერებათა ფაკულტეტი

ანოტაცია

ნაშრომი მიზნად ისახავს განმარტოს ინოვაციური ტექნოლოგიების მნიშვნელობა სასწავლო პროცესში. დიდი ხანია საუბარია ახალი მედიის როლზე სკოლასა და უმაღლეს სასწავლებლებში. ხშირია დისკუსია მის პოზიტიურ და ნეგატიურ მხარეებზე. სტატიაში საუბარია იმ ცვლილებებზე, რაც შედეგად მოჰყვას ინოვაციური ტექნოლოგიების დანერგვას სწავლისა და სწავლების პროცესში. განხილულია მასთან დაკავშირებული ძირითადი თეორიები და ცნებები. მოყვანილია სასწავლო software-ს ტიპოლოგიის ნიმუშები. ახალი მედიის დანერგვა აქტიურად მიმდინარეობს ჩვენს ქვეყანაში. არსებობს ქართული ინტერნეტ-რესურსები, რომელთა გამოყენება შეუძლიათ მასწავლებლებსა და მოსწავლეებს. რაც თავის მხრივ უფრო მრავალფეროვანსა და საინტერესოს ხდის სწავლისა და სწავლების პროცესს.

საკვანძო სიტყვები: ახალი მედია, ტექნოლოგია, ინტერნეტ-რესურსი, სასწავლო software

შესავალი

ტექნიკური პროგრესი მუდმივად ახალი გამოწვევის წინაშე აყენებს საზოგადოებას და ასევე განათლების სისტემას. ბოლო წლებში მუდმივად დგას საკითხი, რაც შეიძლება მეტად მოხდეს სხვადასხვა მედია საშუალების გამოყენება სწავლისა და სწავლების პროცესში ისევე როგორც უმაღლეს სასწავლებლებში, ასევე სკოლებშიც. საკითხი აქტუალურია იმდენად, რამდენადაც სკოლის მოსწავლეებს საკმაოდ კარგად შეუძლიათ დღევანდელი ტექნიკური მიღწევებით სარგებლობა. ამდენად შესაძლებელია სხვადასხვა მედია-საშუალების აქტიურად გამოყენება გაკვეთილზე და ამით მოსწავლის ინტერესის გაღვივება. არსებობს სხვადასხვა მეთოდი, რომელიც ითვალისწინებს ახალი მედიის აქტიურად ინტეგრაციას გაკვეთილში. პირველ რიგში უკეთესი იქნება თუ განვმარტავთ რას გულისხმობს ტერმინი ახალი მედია. ტერმინი აერთიანებს “მედიას (ტექსტებით, სურათებითა და გახმოვანებით) და ინფორმაციისა- და კომუნიკაციის ტექნიკებს, რომლებიც უზრუნველყოფენ საკმაოდ მოკლე დროში დიდი მოცულობის მონაცემების გადაცემას” [1].

როგორც უკვე აღვნიშნე არსებობს მრავალი მოსაზრება იმის თაობაზე, თუ როგორ უნდა დავგეგმოთ გაკვეთილი, რომელიც ორიენტირებული იქნება ახალი მედიის მაქსიმალურად გამოყენებაზე. თუმცა, დღემდე ხდება ამ მეთოდების ფორმირება და განვითარება. დღემდე განხილვის საგანია როგორ უნდა ჩავრთოთ ახალი მედია გაკვეთილის გეგმაში. ცნობილია ამ მხრივ გადადგმული ნაბიჯები გერმანულ საგანმანათლებლო სისტემაში და ინიციატივები, რომლებიც ასახავენ დიდ ინტერესს ახალი მედიისა და აღზრდის ერთმანეთთან დაკავშირებისადმი. სტატიის მიზანია სწორედ ის არის, რომ თავი

მოუყაროს მეცნიერულ მოსაზრებებსა და ძირითად დებულებებს ახალი ტექნოლოგიებით სწავლების შესახებ. დასახულმა ამოცანამ ერთმანეთს დაკავშირებოდა აღზრდა და ინოვაციური ტექნოლოგიები ხელი შეუწყო ახალი მედიის ინტეგრირებული სწავლების კონცეპტის განვითარებას, რომელიც უარჰყოფს ახალი მედიის ცალკე სწავლებას და გულისხმობს მის ყველა საგნის გეგმაში ჩართვას და ამგვარად აქცევს მას თითოეული გაკვეთილის განუყოფელ ნაწილად. ამასთან ერთად არ ივიწყებს იმ საფრთხესა და რისკს, რომელიც თან სდევს ახალი მედიის გამოყენებასა და გავლენას.

1. სწავლისა და სწავლების ახალი კულტურა. განსხვავებული პერსპექტივა

ახალი მედიის ინტეგრირებული სწავლების კონცეპტთან ერთად გაჩნდა ახალი მოთხოვნები, სწავლებისა და სწავლის ახალი კულტურა, რომელსაც მხარს აქტიურად უჭერენ მასწავლებლები და ფსიქოლოგები. თანდათანობით მეტი ყურადღება ეთმობა იმ უნარებს, რომლებიც უზრუნველყოფენ ახალი ტექნოლოგიების გამოყენებას, ისევე როგორც კომუნიკაციასა და ერთობლივ მუშაობას, სოციალურ აზროვნებასა და ქმედებას. სწორედ ამ მოთხოვნებთან არის დაკავშირებული ახალი სწავლისა და სწავლების კულტურის ჩამოყალიბება, რომელიც ხელს უწყობს მოსწავლეების აქტიურობას, თვითმართვასა და ერთობლივ მუშაობას.

ამგვარი სწავლისა და სწავლების კულტურა წინა პლანზე აყენებს აქტიურ მოსწავლეებს. შესაბამისი სწავლის პროცესი კი შეიძლება შემდეგნაირად დავახასიათოთ:

-სწავლა არის აქტიური პროცესი, რაც ნიშნავს, რომ მხოლოდ მოსწავლის აქტიური მონაწილეობით შედგება იგი.

-სწავლა არის თვითმართვადი პროცესი, ანუ სწავლის პროცესში თვითონ მოსწავლე იღებს მართვასა და კონტროლს თავის თავზე.

-სწავლა არის კონსტრუქციული პროცესი, რომელიც ინდივიდუალური გამოცდილების, უკვე არსებული ცოდნისა და ინტერპრეტაციის გარეშე ვერ განხორციელდება.

-სწავლა არის სიტუაციური პროცესი და წარმატებულია მხოლოდ სპეციფიურ კონტექსტში. უნდა შეიქმნას სასწავლო გარემო, რომელიც უზრუნველყოფს მოსწავლის რეალურ პრობლემებთან და ავთენტურ სიტუაციებთან დაპირისპირებას და შექმნის პირობებს ცოდნის პრაქტიკული გამოყენებისთვის.

-სწავლა არის სოციალური პროცესი. რაც გულისხმობს ინტერაქციასა და სოციალური კომპონენტების ჩართულობას [2].

ამ მოდელისგან ნამდვილად განსხვავდება ტრადიციული მეთოდი. რომელიც აქტიურ როლს ანიჭებს მასწავლებელს. ამგვარი გაკვეთილის შედეგი ხშირად არის მხოლოდ თეორიული ცოდნა. კონსტრუქცივისტული სწავლების თეორიის მიხედვით კი მოსწავლე პასიურად კი არ იძენს ცოდნას, პირიქით აქტიურ მონაწილეობას იღებს სწავლის პროცესში და ამ შემთხვევაში დიდი მნიშვნელობა ენიჭება მის გამოცდილებას, მენტალურ მოდელებსა და ფასეულობებს. ამგვარად, სწავლება არ არის მხოლოდ ფაქტების უბრალო გადაცემა. სწავლების ეს მოდელი შესაბამისად განმარტავს მასწავლებლის ფუნქციას და თვლის მას მხარდამჭერად და მრჩევლად სწავლების პროცესში. რადგან მოსწავლე მიუხედავად აქტიური როლისა, მაინც საჭიროებს გარკვეულ ბიძგს, მითითებასა და მხარდამჭერას. სწავლისა და სწავლების პროცესის ამ პრინციპით განხორციელებისათვის

ჰაინც მანდლსა და კატრინ ვინკლერს საუკეთესო შესაძლებლობად მიაჩნიათ პრობლემაზე ორიენტირებული სასწავლო გარემოს შექმნა [2].

1.1. პრობლემაზე ორიენტირებული სასწავლო გარემო და სიტუაციური სწავლის თეორია

განვიხილოთ რას ნიშნავს პრობლემაზე ორიენტირებული სასწავლო გარემო და რა ადგილს იკავებს მასთან მიმართებით ახალი მედია. პრობლემაზე ორიენტირებული სასწავლო გარემოს შექმნისას სხვადასხვა პრინციპი უნდა გავითვალისწინოთ. რაც უმთავრესია სწავლის პროცესი უნდა განხორციელდეს ავთენტურ კონტექსტში. ამოსავალი პუნქტი არის პრობლემა, რომელიც რელევანტურია მოსწავლეებისთვის. ამგვარი ავთენტური და რეალური შედეგების განხილვა არა მხოლოდ ინტერესს უღვიძებს მოსწავლეებს, არამედ შესაძლებლობას აძლევს მათ პრაქტიკულად გამოიყენონ თავიანთი ცოდნა. ამასთანავე მოსწავლეები სწავლობენ სოციალურ კონტექსტში. ისინი მუშაობენ ერთად და მასალებს იღებენ მასწავლებლისგან, რომელიც განსაკუთრებით რთულ პრობლემასა და საკითხზე მუშაობისას ერთვება პროცესში და ასრულებს მრჩევლის როლს. ამგვარად პრობლემის კომპლექსურობა, ავთენტურობა, სხვადასხვა სიტუაციაში ცოდნის გამოყენება, სოციალური კონტექსტი წარმოადგენენ ამგვარი სასწავლო გარემოს მთავარ მახასიათებლებს [3], რომლებიც ასევე მნიშვნელოვანია სიტუაციური სწავლების პროცესში.

არსებობს სიტუაციური სწავლების სამი ამერიკული მიმდინარეობა: 1) Cognitive flexibility Theory (გულისხმობს, რომ მოსწავლეებს უნდა ჰქონდეთ უნარი მოახდინონ თავიანთი ცოდნის დამოუკიდებლად სტრუქტურირება და მისი სიტუაციის შესაბამისად გამოყენება); 2) Cognitive Apprenticeship Theory (სასწავლო გარემოს ფორმირება ხდება გარედან მითითების საფუძველზე, მასწავლებელი და მოსწავლეები ერთად არიან ჩართული პროცესში, თუმცა მასწავლებელს უჭირავს წამყვანი პოზიცია); 3) Anchored Instruction (ორიენტირებულია მოსწავლეებისათვის ავთენტური შემთხვევებისა და პრობლემური სიტუაციების სხვადასხვა საშუალებით გადაცემაზე. დასახელებული თეორია პირველ რიგში ეფუძნება ცოდნის პრაქტიკაში განხორციელებას)[4].

სწავლების პროცესი, რომელიც ხორციელდება სიტუაციურ და პრობლემაზე ორიენტირებულ სასწავლო გარემოში არის თვითმართვადი და ერთობლივი. ტერმინი თვითმართვადი ნიშნავს, რომ სწავლების მიზანი და პროცესი არის განსაზღვრული, მაგრამ ამასთანავე მოსწავლეებს აქვთ სრული თავისუფლება აირჩიონ გზა, რომელიც მათ მიიყვანს პრობლემის გადაჭრამდე. ეს კი შესაძლებელია იყოს კიდევ ერთი მოტივაცია მათთვის. ამგვარი სასწავლო გარემოს შესაქმნელად დიდი მნიშვნელობა ენიჭება ინოვაციურ საკომუნიკაციო საშუალებებს, რომლებიც ახალ პერსპექტივებს ხსნიან ერთობლივი სწავლისა და სწავლებისათვის. ამგვარი სასწავლო სისტემა შესაძლებლობას ქმნის დროისა და ადგილის მიუხედავად შედგეს კომუნიკაცია და ერთობლივი სწავლის პროცესი.

2. სასწავლო software-ის ტიპოლოგია

სწავლება და სწავლა ახალი მედიის მეშვეობით დაკავშირებულია სწორედ ისეთ საკომუნიკაციო საშუალებებთან, რომლებიც უშუალო კავშირშია კომპიუტერთან. არსებობს სხვადასხვა სასწავლო offline და online პროგრამები და მეცნიერთა მიერ მათი ტიპოლოგიის სხვადასხვა მცდელობა. ერთ-ერთი კრიტერიუმი, რომლის მიხედვითაც პროგრამების ტიპებად დაყოფა ხდება არის მათი მართვის თავისებურება. სწორედ ამ მახასიათებელზე

დაყრდნობით ა.ბარში გვაცნობს სასწავლო software-ის ტიპოლოგიას, რომელსაც მოკლედ განვიხილავთ.

2.1. სასწავლო software-ის ტიპოლოგია მათი მართვის თავისებურების მიხედვით (A. Barsch)

1) **სწავლების პროგრამა:** დამოუკიდებლად სწავლისთვის არის შექმნილი. ის თემატურად არის აგებული და ერთი განსაზღვრული სფეროთი შემოიფარგლება. ის მკაცრი პროგრამული ხელმძღვანელობის საფუძველზე აწვდის მომხმარებელს ახალ ინფორმაციას. ამგვარი პროგრამები მიესადაგება საბაზისო ცოდნის გადაცემას. გამოიყენება მაგალითად ალგებრის, ლიტერატურათმცოდნეობისა და მართლწერის შესასწავლად.

2) **სავარჯიშო პროგრამები:** შემოიფარგლებიან ვიწრო თემატიკით. მათი მეშვეობით არ ხორციელდება ახალი ცოდნის შექმნა, არამედ ხდება არსებულის გამყარება.

3) **სწავლების ღია სისტემები:** ძირითადად წარმოდგენილია ინფორმაცია, რომელიც ერთი გარკვეული საგნით კი არ შემოიფარგლება, არამედ ეფუძნება თემატურ კავშირებს. ამ შემთხვევაში მომხმარებელს შესაძლებლობა აქვს თავად მართოს პროგრამა. სწორედ ეს განასხვავებს მას პირველი ორი ნიმუშისგან. ამგვარი ღია სისტემები შეიძლება გამოვიყენოთ ისეთი თემის სასწავლებლად როგორცაა მაგალითად, ჯანმრთელობა.

4) **სასწავლო თამაშები:** არსებობს საწყისი სიტუაცია და განსაზღვრულია პრობლემა. არსებულ ცოდნაზე და სტრატეგიაზე დაყრდნობით მომხმარებელი ცვლის საწყის სიტუაციას და მიდის პრობლემის გადაჭრამდე. პროგრამული სივრცე შესაძლებლობას იძლევა მოსწავლეებს გაუაქტიურდეთ სხვადასხვა უნარი და ჩვევა: გეგმიური ქმედება, ლოგიკური აზროვნება, მეხსიერება. ამგვარი პროგრამები აღვივებენ ინტერესს და ამ მხრივ მნიშვნელობა აქვთ სასწავლო პროცესში. თუმცა ცოდნის შექმნაზე არ არიან ორიენტირებული. ამგვარ თამაშებში ხდება რაიმე ამოცანის გადაჭრა. მაგალითად: სახლის აშენება, თამაშში გამარჯვების დაცვა და ასე შემდეგ.

5) **ექსპერიმენტი და სიმულაცია:** ამგვარი პროგრამები ეფუძნება რეალური ან ფიქტიური მოვლენების ასახვას გარკვეული მოდელის კონტექსტში, რომელსაც წინასწარ განსაზღვრული პარამეტრები აქვს, რომელთა შეცვლა იწვევს განსხვავებულ მდგომარეობას პროგრამაში. ამის საფუძველზე მომხმარებელს შეუძლია თვალის მიადევნოს ცვლილებებს ან გადაამოწმოს ჰიპოთეზები. ამგვარი პროგრამები ქმნიან შესაძლებლობას მომხმარებელმა შეძლოს ისეთ სიტუაციაში გამოსავალის პოვნა და იმ რესურსების გამოყენება, რომლებიც რეალურად არსებობს, მაგრამ მიუწვდომელია. ამგვარი პროგრამებია მაგალითად ავტომობილის მართვისა და ფრენის სიმულატორები.

6) **კომუნიკაციისა და ერთობლივი მუშაობის ვირტუალური გარემო:** გვთავაზობს პლატფორმას, რომელზეც ხდება ინფორმაციის, აზრისა და გამოცდილების გაზიარება. მათი მეშვეობით ხორციელდება ასევე ერთობლივი მუშაობა არსებული დისტანციის მიუხედავად. მათი საშუალებით ხდება მონაცემთა ერთობლივი მართვა-დამუშავება. მსგავსი პროგრამებია: E-Learning-Arrangements, საგანმანათლებლო სერვერები, ფორუმები.

7) **მონაცემთა ბაზები:** თემატური მონაცემები, რომლებიც offline ან online შეიძლება გამოვიყენოთ. წარმოდგენილია ტექსტები, სურათები, ფილმები გარკვეული სტრუქტურის გარეშე. ძეზნის ფუნქცია მომხმარებელს აძლევს შესაძლებლობას გზა გაიკვლიოს მონაცემების ერთობლიობაში. ამგვარი პროგრამები ზედგამოჭრილია პრობლემაზე

ორიენტირებული და დამოუკიდებელი სწავლის პროცესში. მაგალითისთვის შესაძლებელია დავასახელოთ თემატური ვებ-გვერდი.

8)ინსტრუმენტები: გამოიყენება ფილმების, სურათების, ტექსტების შესადგენად და დასამუშავებლად. რა თქმა უნდა ისინი ყველა თემატურ სფეროს მიესადაგებიან. შესაძლებელია მათი ინტეგრაცია სხვა პროგრამებში. ტექსტისა და სურათების დამუშავების -, E-mail-პროგრამები ინსტრუმენტების მაგალითებია [4].

2.2.სასწავლო software-ის ტიპოლოგია პეტერ ბაუმგარტნერის მიხედვით

ჩვენ გავეცანით ელექტრონული სასწავლო პროგრამების ტიპოლოგიას ა.ბარშის მიხედვით. თუმცა როგორც აღვნიშნეთ არსებობს ტიპოლოგიის სხვადასხვა ნიმუში. ერთ-ერთია პეტერ ბაუმგარტნერის კამათელი. ამ ტიპოლოგიის მიხედვით სასწავლო software-ის საფუძველი არის სამგანზომილებიანი კამათელი, რომელიც აერთიანებს სწავლის პროცესს ახალბედადან დაწყებული ექსპერტის ჩათვლით. სამი განზომილება შეესაბამება ამ პროცესის სამ ძირითად ცვლადს: სწავლის მიზანს, შინაარსსა და სწავლების სტრატეგიას. მათთან დაკავშირებულია სწავლისა და სწავლების პროცესის მნიშვნელოვანი კითხვები:

- 1.რა უნდა ვასწავლოთ?
- 2.უნარ-ჩვევების რომელ საფეხურს უნდა შევუსაბამოთ?
- 3.რომელი სტრატეგია გამოვიყენოთ?

სწავლის მიზნები განაწილებულია ხუთ საფეხურზე. სწავლის შინაარსი მოიცავს ფაქტებს, კონტექსტზე დამოკიდებულ წესებს, პრობლემის გადაჭრას, კომპლექსურ სიტუაციებსა და ნიმუშის ამოცნობას. სწავლების სტრატეგიები კი სამ ძირითად როლს გამოყოფს: მასწავლებელს, ტუტორსა და მწვრთნელს.

დასახელებულ ხუთ საფეხურს შეესაბამება გარკვეული სასწავლო Software: ვიზუალიზაცია და პრეზენტაცია, სავარჯიშოებზე და ტექსტებზე ორიენტირებული პროგრამები, ტუტორული სისტემები, სიმულაციები, მიკრო სამყაროსა და სხვადასხვა მოდელის შექმნაზე დაფუძნებული სასწავლო რესურსები [5].

3.სკოლების ინტერნეტიზაცია და ინტერნეტ-რესურსების ხელმისაწვდომობა საქართველოში

საქართველოში უკვე განხორციელდა სკოლების ინტერნეტიზაცია და ელექტრონული რესურსებიც ხელმისაწვდომია მასწავლებლებისა და მოსწავლეებისთვის. ეს რესურსები ხელს უწყობს მოსწავლის მიერ საგნის ათვისებას და მათი გამოყენება სახალისოა. ინტერნეტ-რესურსები თავისი ვიზუალური მასალებით, ვირტუალური ლაბორატორიებით ზრდის მოსწავლის ინტერესს და ეხმარება მას მასალის დამახსოვრებასა და შემდეგ მის ცოდნად გარდაქმნაში. რადგან ყველა სკოლას არ აქვს შესაძლებლობა ჰქონდეს თანამედროვე ტექნიკით აღჭურვილი საგნობრივი ლაბორატორია, ახალი კომპიუტერული პროგრამები მოსწავლეებს საშუალებას აძლევს ვირტუალურად ჩაატარონ დაკვირვებები და ცდები. ასევე დიდია ელექტრონული ბიბლიოთეკების როლი. მოსწავლეებს შესაძლებლობა ექმნებათ ისარგებლონ მათთვის საჭირო სახელმძღვანელოებით. რაც თავის მხრივ ხსნის საჭირო წიგნების შეძენის პრობლემას (იგულისხმება უმთავრესად კლასგარეშე ლიტერატურა). ჩემი აზრით, ახალი მედიის გაკვეთილში ინტეგრაციის კიდევ ერთი დადებითი თვისება არის დროის დაზოგვა. მოსწავლეებს შეუძლიათ ერთობლივად

იმუშაონ გარკვეულ საკითხზე, გაიზიარონ ერთმანეთის მოსაზრებები თანაც ხმაურიანი დისკუსიის გარეშე. ამ შემთხვევაში პროცესის მართვა არის უფრო ადვილი. მასწავლებელი, რომელიც თვალყურს ადევნებს მათ, აძლევს მითითებებს, რჩევებს და აფასებს მათ მუშობას. მოსწავლეები სწავლის პროცესის დასრულებისთანავე ეცნობიან თავიანთ შედეგებს. საინტერესოა ახალი მედიის ინტეგრირებულ სწავლებაზე საქართველოში გამოკითხვის ჩატარება და ამ საკითხზე მასწავლებლებისა და მოსწავლეების აზრის გაგება. ასევე იმის განსაზღვრა, როგორ აისახება სწავლის შედეგებზე ახალი ტექნოლოგიების გამოყენება, რაც ამ კვლევის შემდეგი საფეხურია. აქვე დავურთავ ინტერნეტ-რესურსების სიას, რომლებიც დღესდღეობით ხელმისაწვდომია ჩვენი მასწავლებლებისა და მოსწავლეებისთვის:

www.buki.ge _საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროს პორტალი. ატვირთულია ინტერაქტიული თამაშები, ელექტრონული ბიბლიოთეკა, საგნობრივი ვირტუალური ლაბორატორიები. ვებ-გვერდით სარგებლობა შეუძლია ყველა მოსწავლეს;

<http://kids.internet.ge> _გასაფერადებელი სურათები. საგანი: ხატვა; კლასი: სკოლამდელი ; ასაკი, ან 1-3 კლასი;

<http://www.puphynuphy.ge> _ აუდიო ზღაპრები, ლექსები, მათემატიკური თამაშები; ასაკი: სკოლამდელი, 1 და 3 კლასი;

<http://www.skool.ge> _ საგანმანათლებლო რესურსები საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებსა და მათემატიკაში.გამოყენება ზოგადი განათლების სამივე საფეხურისათვის (დაწყებითი, საბაზო და საშუალო);

www.lemil.net _ სასწავლო ხასიათის რესურსები ნებისმიერ საგანში და ნებისმიერ კლასში. გამოყენება შეუძლიათ მასწავლებლებს;

www.readwritethink.org _ მრავალფეროვანი რესურსები საკლასო პრაქტიკისთვის, კლასგარეშე აქტივობები და პროექტები, რესურსები მასწავლებელთა პროფესიული განვითარებისთვის;

www.ascd.org _საუკეთესო პრაქტიკის მაგალითები, წიგნები, ბლოგები, პუბლიკაციები დირექტორებისთვის, მასწავლებლებისა და განათლების სპეციალისტებისთვის;

<http://espnet.eu> _ევროპული სასკოლო ქსელის პროექტი, მასწავლებლებს სთავაზობს პროექტებს სასწავლო პროცესის ტექნოლოგიებით გასამდიდრებლად;

<http://globalgateway.org> _თანამშრომლობითი სასწავლო ონ-ლაინ პროექტები სხვა ქვეყნის მოსწავლეებთან დასაკავშირებლად;

www.teachingenglish.org.uk _მრავალფეროვანი სასწავლო რესურსი ინგლისური ენის მასწავლებლებისთვის;

www.educatorsprofessionaldevelopment.com _პროფესიული განვითარების თემაზე საერთაშორისო კონფერენციებისა და სამუშაო შეხვედრების მონაცემთა ბაზა მასწავლებლებისა და განათლების სპეციალისტებისთვის;

<http://lreforschools.eun.org/LRE-Portal/Index.iface> _სასწავლო რესურსები და ობიექტები სხვადასხვა საგნის მასწავლებლებისთვის;

<http://iearn.org> _თანამშრომლობითი სასწავლო ინტერნეტ-პროექტები მონაწილეობის მსურველებისთვის;

www.britishcouncil.org _ბრიტანული საბჭოს ოფიციალური ვებ-გვერდი, სადაც განთავსებულია სასწავლო რესურსები მოსწავლეებისთვის, მასწავლებლებისა და სასწავლო დაწესებულებებისთვის;

http://www.biology.arizona.edu/cell_bio/tutorials/cell_cycle/cells3.html _ვირტუალური ლაბორატორია ბიოლოგიაში;

<http://www.biologyinmotion.com/nephron/index.html> _ვირტუალური ლაბორატორია ბიოლოგიაში;

<http://www.cellsalive.com> _უჯრედული ბიოლოგიის ვირტუალური ლაბორატორია;

<http://www.yma.ac.ru/books/hist/blood/base.html> _დამხმარე ელექტრონული რესურსი ბიოლოგიაში;

<http://phet.colorado.edu/index.php> _ფიზიკის ვირტუალური ლაბორატორია;

<http://chemistry.dortikum.net/en> _ქიმიის ვირტუალური ლაბორატორია

4. მედია-ტექნოლოგიების გაკვეთილში ინტეგრაციის ნეგატიური და პოზიტიური ასპექტები

ჩვენ უკვე ვისაუბრეთ მედია ტექნოლოგიების მნიშვნელობასა და მათ პოზიტიურ ასპექტებზე. ცხადია, რომ მათი მეშვეობით სწავლების პროცესი შეიძლება გახდეს უფრო საინტერესო. შესაძლებელი ხდება, რომ გაკვეთილი გახდეს მრავალფეროვანი და გაინარდოს მოტივაცია, მაგრამ არსებობს ასევე მრავალი ასპექტი, რომელიც აუცილებლად გასათვალისწინებელია. ახალი ტექნოლოგიების გამოყენებას ბევრი პრობლემა და რისკიც ახლავს თან. ასე მაგალითად: მედია ტექნოლოგიების ჭარბად გამოყენებამ შეიძლება კი არ გაზარდოს ინტერესი საგნისადმი, არამედ პირიქით, გამოიწვიოს მოსწავლეების ყურადღების გადატანა სასწავლო ფაქტიდან. ასეთ შემთხვევებში უფრო გამარტივებული მოდელების გამოყენებაა მიზანშეწონილი. მულტიმედიალურმა სასწავლო პროგრამებმა შეიძლება განაპირობოს ცოდნის დანაწევრება და დეკონტექსტუალიზაცია. მედია საშუალებების გავლენით ავთენტური გამოცდილება, რომელიც შეუძლებელია ელექტრონული მეთოდებით გადმოიცეს გადადის უკანა პლანზე.

ამავე დროს ახალი მედია უამრავ შესაძლებლობას აძლევს სკოლას და მისი სათანადო გამოყენებისას მოსწავლეები წარმატებას აღწევენ. ვეთანხმები ა.ბარშის მოსაზრებას, რომ ახალი მედია მნიშვნელოვან როლს ასრულებს დაბალი მოსწრებისა და სოციალური პრობლემების მქონე მოსწავლეებისთვის. ახალი მედიის მეშვეობით მათ ეძლევათ შესაძლებლობა გააუმჯობესონ თავიანთი შედეგები. ჩემი აზრით, მათ ხელსაყრელი პირობები ექმნებათ ერთობლივი და ასევე ინდივიდუალური მუშაობისთვის. ამასთანავე, როგორც უკვე აღვნიშნე, ახალი მედია ხელს უწყობს მოსწავლეებში მოტივაციის ამაღლებას და შესაძლებელს ხდის ისეთი ფაქტორების მიუხედავად, როგორებიცაა მანძილი და დრო შედგეს სასწავლო პროცესი. ამასთანავე იცვლება თვითონ გაკვეთილის ცნება. მასწავლებელი აღარ არის მისი ერთადერთი აქტიური მონაწილე. იზრდება მოსწავლის როლი. მასწავლებელი იძენს უფრო მენტორის, მოდერატორის ფუნქციას, მოსწავლე კი იღებს პასუხისმგებლობას სწავლაზე [4].

მთავარი განხილულ მასალაში არის, რომ ახალი მედია არ უნდა ისწავლებოდეს როგორც ცალკე საგანი და უნდა მოხდეს მისი ინტეგრაცია ყველა გაკვეთილში. ამ შემთხვევაში ძირითადი ამოცანა არის შესაბამისი სასწავლო გარემოს შექმნა, სადაც მნიშვნელოვანი იქნება და ადეკვატურად შეფასდება მოსწავლეების გამოცდილება ახალ ტექნოლოგიებში. ვფიქრობ, რომ თავის დროზე აუდიო და ვიზუალური მეთოდების გამოყენებას საკმაოდ კარგი შედეგი მოჰყვა (განსაკუთრებით უცხოური ენების სწავლისა და სწავლების პროცესში), ამიტომ ვთვლი, რომ ახალი მედიის ინტეგრირებული სწავლება

არა მხოლოდ დროის მიზანმიმართულ გამოყენებას შეუწყობს ხელს და ნაკლებად მნიშვნელოვანს გახდის ამ ფაქტორს და ასევე მანძილს, არამედ დადებითად აისახება სწავლის შედეგებზეც.

გამოყენებული ლიტერატურა:

1. Kron, Friedrich/Sofos, Alivisos, Mediendidaktik, München, Ernst Reinhardt Verlag, 2003, 33;
2. Mandl, Heinz, Winkler, Katrin, Auf dem Weg zu einer neuen Lehr-Lernkultur, Der Beitrag der neuen Medien, Berlin, Springer, 2003, 77-78;
3. Mandl, Heinz, Gruber, Hans, Renkl, Alexander, Situirtes Lernen in multimedialen Lernumgebungen, Weinheim, 2.Auflage, 1995, 171;
4. Barsch, Achim, Mediendidaktik Deutsch, Paderborn, Ferdinand Schöningh Verlag, 2006, 146-157;
5. Baumgartner, Peter, Payr, Sabine, Lernen mit Software, Wien, 1994, 96.

Article received: 2012-12-24