

**ელექტრონული სახელმძღვანელოები, როგორც ინფორმატიკის დიდაქტიკური მდგენელი**

ქეთევან ნანობაშვილი  
საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

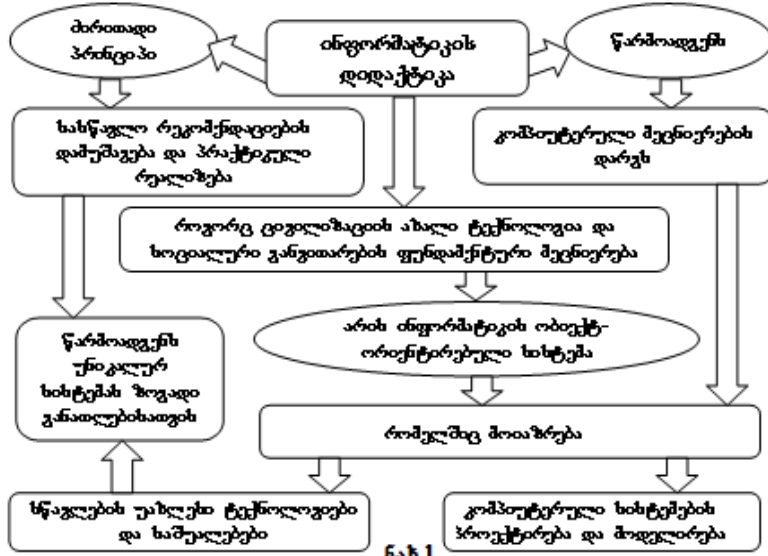
**რეზიუმე**

ინფორმატიკის დიდაქტიკა, როგორც ინფორმატიკის ობიექტ-ორიენტირებული სისტემა, წარმოადგენს კომპიუტერული მეცნიერების დარგს, რომლის ძირითადი პრინციპია სასწავლო რეკომენდაციების დამუშავება და პრაქტიკული რეალიზება. იგი, როგორც დიდაქტიკური საშუალება, ცივილიზაციის ახალი ტექნოლოგია და სოციალური განვითარების ფუნდამენტური მეცნიერება, წარმოადგენს უნიკალურ სისტემას ზოგადი განათლებისათვის. სტატიაში განიხილება ინფორმატიკის დიდაქტიკის ყველაზე დიდი მიღწევა – ელექტრონული სახელმძღვანელოების გამოყენება, როგორც: სწავლების თანამედროვე საშუალებება და ღია სისტემა; თანამედროვე კომპიუტერული ტექნოლოგია; სწავლების ინდივიდუალურობა და მასალის გამოსავის სისტემურობა სიძნელეთა დონის მიხედვით; ინტერაქტივობა, ვიზუალურობა, დისტანციურობა და ა.შ.

**საკვანძო სიტყვები:** ინფორმატიკის დიდაქტიკა, კომპიუტერული სისტემები. სწავლების უახლესი ტექნოლოგიები, ელექტრონული თვალსაჩინოება, ელექტრონული სახელმძღვანელოები.

**1. შესავალი**

ინფორმატიკის დიდაქტიკა წარმოადგენს კომპიუტერული მეცნიერების ერთ-ერთ დარგს, რომლის ძირითადი პრინციპია სასწავლო რეკომენდაციების დამუშავება და პრაქტიკული რეალიზება. პირველსაწყის პერიოდში ინფორმატიკა სკოლებში ისწავლებოდა, როგორც საგანი. დღეისათვის ინფორმატიკამ მთლიანად შეიცვალა თავისი საგანმანათლებლო ფუნქცია და იგი გახდა ინფორმატიკის ობიექტ-ორიენტირებული სისტემა, რომელშიც მოიაზრება კომპიუტერული სისტემების პროექტირება, მოდელირება და სწავლების უახლესი ტექნოლოგიები და საშუალებები [1]. აქედან გამომდინარე, ინფორმატიკა, როგორც დიდაქტიკური საშუალება, წარმოადგენს უნიკალურ სისტემას ზოგადი განათლებისათვის (ნახ.1).

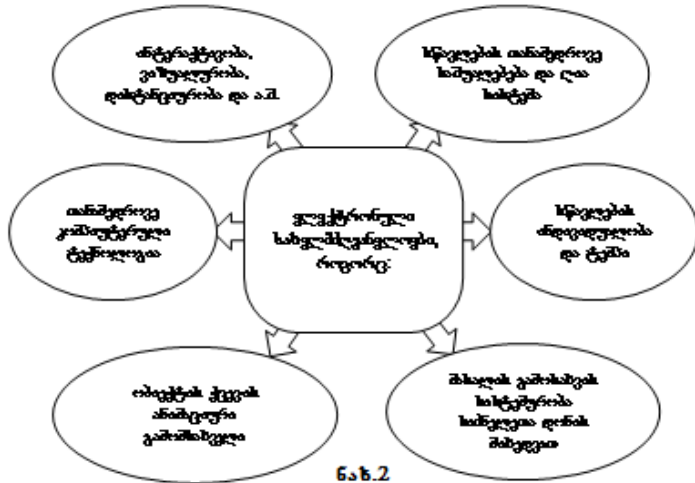


ნახ.1

კომპიუტერული მეცნიერების დიდაქტიკა უზრუნველყოფს სამეცნიერო კვლევების წარმატებულ შედეგს, განსაკუთრებით კი კომპიუტერული სისტემების პროექტირებისა და აგების პროცესში. რაც შეეხება ინფორმატიკის დიდაქტიკას, სწავლების პროცესში მას

უკვე კონკურენტი აღარ ჰყავს. მის სასწავლო-აღმზრდელობით მნიშვნელობას სპეციალისტები აფასებენ, როგორც ცივილიზაციის ახალ ტექნოლოგიას და სოციალური განვითარების ფუნდამენტურ მეცნიერებას. ინფორმატიკის დიდაქტიკის განსაკუთრებული ადგილი უჭირავს ელექტრონული თვალსაჩინოების გამოყენების თვალსაზრისითაც [2,3]. ელექტრონული თვალსაჩინოება, როგორც ობიექტის (იგულისხმება შესასწავლი თემა) ქცევის ანიმაციური გამოხატულება, ემოციოგენურ ზემოქმედებას ახდენს მოსწავლის (სტუდენტის) აღქმაზე და იწვევს მასში სწავლისადმი მზაობას.

ინფორმატიკის დიდაქტიკის ყველაზე დიდი მიღწევაა ელექტრონული სახელმძღვანელოები, რომელთა აქტუალობა შეიძლება განვიხილოთ სხვადასხვა მიმართულებით. მე-2 ნახაზზე სახელმძღვანელოების შექმნისა და შემდგომში, ტრადიციული სწავლების პროცესში, როგორც სწავლების თანამედროვე საშუალების გამოყენების ტექნოლოგია, მთლიანად ემყარება კომპიუტერულ ტექნიკას. ელექტრონული სახელმძღვანელოების ძირითადი უპირატესობა ფიზიკურ სახელმძღვანელოებთან არის მათში ასახული სასწავლო მასალის ინვარიანტობა, მეხსიერების შეუზღუდავობა, სისწრაფე, მოსწავლის აზროვნების გააქტიურება ემოციოგენურობის ფონზე, მაღალი მოტივირება და სხ.



ნახ.2

ელექტრონული სახელმძღვანელოების შექმნის დიდაქტიკა უნდა ითვალისწინებდეს სასწავლო მასალის თანამიმდევრულ გადმოცემას, რომლის შინაარსშიც ასახული უნდა იყოს, როგორც დარგში არსებული, ასევე მეცნიერებისა და კულტურის უახლესი მიღწევები.

ელექტრონული სახელმძღვანელოების განსაკუთრებული უპირატესობა ტრადიციულთან არის ინტერდისციპლინარული მეთოდოლოგიის რეალიზება და მასალის ვიზუალურად წარმოდგენის მაღალი დონე. მაგალითად [1], თუ ბეჭდვით სახელმძღვანელოებში ილუსტრირებული მასალის მაქსიმალური რაოდენობა 50 არ აღემატება, ელექტრონულ სახელმძღვანელოში იგი 1000 (ათასამდე) აღწევს, რომელიც სლაიდისა და მულტიმედიური ანიმაციის სახით

შეიძლება იყოს წარმოდგენილი. ელექტრონული სახელმძღვანელოს უპირატესობები ტრადიციულთან იმიტოა გამოწვეული, რომ მას ამ უკანასკნელისაგან განსხვავებით არ ახასიათებს ინერციულობა, იგი გამოყენების პროცესში ნებისმიერ დროს სწრაფად და ადვილად ემორჩილება აქტუალიზებას ანუ ცვლილებების შეტანას დამატების, მოდიფიცირების კორექტირების და ა.შ. სახით. და ბოლოს, ელექტრონული სახელმძღვანელოს პროექტირებისას, გარდა პროცესუალური და შინაარსობრივი მხარისა, უნდა გავითვალისწინოთ მისი მენეჯმენტური და დიაგნოსტიკური მახასიათებლები. მენეჯმენტური - სახელმძღვანელოს შინაარსის ნებისმიერ ნაწილს შორის დინამიკური კავშირების (თუნდაც უკუკავშირების) და ინტერაქტიური რეჟიმის ეფექტურად განხორციელების შესაძლებლობაა. დიაგნოსტიკური მახასიათებელი სტატისტიკური მონაცემების ინფორმაციული ბაზის არსებობაა, რომელიც ხელს უწყობს ელექტრონული სახელმძღვანელოს მოდიფიცირების პროცესსა და სწავლების ხარისხის მონიტორინგის განხორციელებას.

**ლიტერატურა:**

1. [http://isher.at.ua/news/didaktika\\_informatiki](http://isher.at.ua/news/didaktika_informatiki).
2. . . . : . . . ., 2001
3. . . . : - . . . ., 2003

**THE ELECTRONIC MANUALS AS THE DIDACTIC COMPOSER OF INFORMATICS**

Nanobashvili Qetevan  
GeorgianTechnicalUniversity

**Summary**

The didactics of informatics, as the object-oriented system of informatics, is a field of the computer science. Its main principle is to work on the recommendations and practical realization. As a didactic means, it is the new technology of civilization and fundamental science of social development and it presents the unique system for general education. In the article there is discussed the main goal of the didactics of informatics – the use of the electronic manuals as the modern means of teaching and the open system, the modern technology, teaching individualism and systems of depicting the material according to the level of difficulty, interactions, visibility, distancing, etc.