ხელოვნური ინტელექტის გამოყენების შესაძლებლობები ლიტერატურის სწავლებაში

თამარ სურმანიძე

სსიპ ქალაქ ბათუმის N14 საჯარო სკოლა
tamar91surmanidze@gmail.com

რეზიუმე

განხილულია ხელოვნური ინტელექტის როლი თანამედროვე საგანმანათლებლო სისტემაში, კონკრეტულად ლიტერატურის სწავლების პროცესში, AI-ის დადებითი შედეგები და გამოწვევები. აღწერილია როგორ ეხმარება ხელოვნური ინტელექტის ინსტრუმენტები მასწავლებლებს სასწავლო პროცესი გახადონ საინტერესო და ეფექტური მოსწავლეებისთვის. მოყვანილია კვლევის შედეგები, რამდენად სწორად იყენებენ მოსწავლეები და მასწავლებლები ხელოვნურ ინტელექტს.

სტატიის მიზანია გაანალიზოს ხელოვნური ინტელექტის გამოყენების შესაძლებლობები ლიტერატურის სწავლებისა და შესწავლის პროცესში, გამოავლინოს მისი უპირატესობები, გამოწვევები და განვითარების პერსპექტივები. ანალიზის საგანს წარმოადგენს AI-ის როლი ტექსტის ანალიზში, პერსონაჟთა ურთიერთობების მოდელირებაში, შემოქმედებითი წერის სტიმულირებაში და ინდივიდუალური სწავლის მხარდაჭერაში. დასკვნის სახით, ხაზგასმულია AI-ისა და ტრადიციული მეთოდების სინთეზის მნიშვნელობა განათლების გასაუმჯობესებლად.

საკვანძო სიტყვები: ხელოვნური ინტელექტი, ვიზუალიზაციის პროგრამები, BING.AI, CHATGBT, CLAUDE.AI.

1. შესავალი

ხელოვნურმა ინტელექტმა სრულიად გარდაქმნა ჩვენი ცხოვრებისა და მუშაობის წესი და ამ მხრივ, არც განათლების სფეროა გამონაკლისი. ბოლო წლების განმავლობაში, ხელოვნური ინტელექტი, განათლების ხარისხისა და ხელმისაწვდომობის გასაუმჯობესებლად, ერთ-ერთ მძლავრ ინსტრუმენტად იქცა.

AI-ის ყველაზე პერსპექტიული გამოყენება განათლებაში არის პერსონალიზებული სწავლება. მოსწავლეთა მუშაობისა და ქცევის შესახებ მონაცემების ანალიზით, ხელოვნური ინტელექტის ალგორითმები ინდივიდუალურ სასწავლო საჭიროებებს განსაზღვრავენ. კიდევ ერთი სფერო, სადაც ხელოვნური ინტელექტი დიდ გავლენას ახდენს, არის ახალი საგანმანათლებლო რესურსებისა და ინსტრუმენტების განვითარება. მასწავლებლებს უფრო სწრაფად და ეფექტურად შეუძლიათ საგანმანათლებლო მასალების შექმნა, დაზოგილი დროისა და ძალისხმევის ხარჯზე კი, მეტი ყურადღება ეთმობა სწავლების შემოქმედებით და ინოვაციურ მხარეებს. AI ხელმისაწვდომს ხდის ასევე ინკლუზიურ განათლებას. მთარგმნელობითი ინსტრუმენტები გვეხმარება ენობრივი ბარიერების მოხსნაში და საგანმანათლებლო მასალებს ხელმისაწვდომს ხდის ყველასთვის. ანალოგიურად, ხელოვნური ინტელექტი ეხმარება შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე მოსწავლეებს, გაეცნონ საგანმანათლებლო მასალას და ჩაერთონ საკლასო აქტივობებში, შესაბამისად ხელოვნური ინტელექტი ყველა მოსწავლეს აძლევს წარმატების მიღწევის შესაძლებლობას.

2. ძირითადი ნაწილი

21-ე საუკუნის განათლების სისტემაში, ხელოვნური ინტელექტი ჰუმანიტარული საგნების სწავლების პროცესს მთლიანად გარდაქმნის.

ლიტერატურის სწავლება ყოველთვის მოითხოვდა მოსწავლისგან ინტერპრეტაციულ აზროვნებას, ემპათიასა და ანალიტიკურ უნარებს. ტრადიციულ მეთოდებთან ერთად, თანამედროვე სკოლა და უმაღლესი სასწავლებლები მიმართავენ ციფრულ ინსტრუმენტებს. ხელოვნური ინტელექტი, როგორც ინტელექტუალური ტექნოლოგია, ახალ შესაძლებლობებს ქმნის ტექსტების ანალიზის, პერსონაჟთა ფსიქოლოგიისა და თემატური კვლევების მიმართულებით.

ხელოვნური ინტელექტი ლიტერატურის გაკვეთილებზე შეიძლება გახდეს არა მხოლოდ დამხმარე, არამედ შემოქმედებითი და ინტერაქტიული ინსტრუმენტი, რომელიც მოსწავ-ლეებს ტექსტის უფრო ღრმად გააზრებაში დაეხმარება.

ლიტერატურის სწავლებისას ხელოვნური ინტელექტი შეგვიძლია გამოვიყენოთ სხვადასხვა მიმართულებით. პირველი, ყველაზე მნიშვნელოვანი ტექსტის ანალიზია. AI ხელს უწყობს დიდი მოცულობის ტექსტების დამუშავებას. შესაძლებელია თემების, სიმბოლოების, ლექსიკური ერთეულების ავტომატური იდენტიფიცირება. მოკლედ, რომ ვთქვათ ხელოვნური ინტელექტი ამარტივებს სწავლის პროცესს, მისი დახმარებით მოსწავლეს აღარ უწევს ბევრი დროის დახარჯვა სხვადასხვა წვრილმანზე და მას შეუძლია მნიშვნელოვან დეტალებზე ყურადღების კონცენტრირება. მაგ: BING.AI, CHATGBT, CLAUDE.AI და სხვა ინსტრუმენტები საშუალებას გვაძლევს ლიტერატურული ნაწარმოებების ტექსტებზე შევქმნათ ფოტოები, ვიდეოები, გვაწვდის ლიტერატურული ნაწარმოებების ანალიზს, სპეციალური პროგრამები ქმნიან ტექსტის სიტყვიერ ღრუბლებს, რაც მოსწავლეს ტექსტის ძირითად თემას აცნობს.

ლიტერატურული ნაწარმოების ერთ-ერთი სირთულე არის პერსონაჟთა მრავალფეროვანი ურთიერთობები. ხელოვნური ინტელექტის ინსტრუმენტები (მაგ. ვიზუალიზაციის პროგრამები) საშუალებას აძლევს მოსწავლეს დაინახოს პერსონაჟთა კავშირები დიაგრამების სახით. საინტერესოა ვიზუალიზაციის პროგრამები, მოსწავლეები მარტივად იმახსოვრებენ ლიტერატურულ ნაწარმოებებში სხვადასხვა მოვლენებს და კრიტიკულად აფასებენ საკუთარი და ხელოვნური ინტელექტის წარმოსახვას. მაგალითისათვის ავიღოთ „ბედი ქართლისა“, AI-ს ვაწვდით აღწერას: ერეკლე მეფე, მე-18 საუკუნის ტანისამოსში, ტახტზე მჯდარი, შეშფოთებული სახით, ფონი ძველი თბილისის ხედი. მოსწავლეები იძიებენ სხვადასხვა საკითხს პოემაში: ეროვნული დრამა, პოეტის პერსპექტივა, სიმბოლური გამოსახულებები და აშ. შეიძლება შეიქმნას ისტორიული პორტრეტები, ემოციური სცენები, სიმბოლური ალეგორიები, მასწავლებლებს კი შეუძლიათ მრავალმხრივ გამოიყენონ ილუსტრაციები, აჩვენონ გაკვეთილზე ეს სურათები, როგორც ტექსტების ვიზუალური ინტერპრეტაცია, ან მოსწავლეებს დაავალოს თავად დაწერონ აღწერები, რომლებსაც AI-ში შეიყვანენ და ნახონ როგორ ხედავს კომპიუტერი ტექსტს. შედეგად მოსწავლე უკეთ იაზრებს პოემის ისტორიულ და ემოციურ ფონს. ტექსტი გაცოცხლებული ხდება ვიზუალური ასოციაციებით და სწავლობენ სიმბოლურ აზროვნებას, როგორ შეიძლება სიტყვა იქცეს გამოსახულებად.

ლიტერატურული ნაწარმოებების ერთ-ერთი სირთულე არის პერსონაჟთა მრავალ-ფეროვანი ურთიერთობები. ხელოვნური ინტელექტის ინსტრუმენტები (მაგ. ვიზუალიზაციის პროგრამები) საშუალებას აძლევს მოსწავლეს დაინახოს პერსონაჟთა კავშირები დიაგრამების

სახით. ასევე AI-გენერირებული შეთავაზებები ამდიდრებს მოსწავლეთა შემოქმედებით შესაძლებლობებს. ისინი სწავლობენ ახალი პერსპექტივებიდან პერსონაჟის დახასიათებასა და სიუჟეტის განვითარებას.

საინტერესოა პერსონაჟთა როლური ანალიზი, AI-ს შუძლია პერსონაჟთა მოტივაციებისა და თვისებების ჩამონათვალის შექმნა, მოსწავლეები შემდეგ განიხილავენ თანხმდებიან თუ არა ამ ინტერპრეტაციებზე, აქტიურად მუშაობს ვირტუალურ პერსონაჟებთან ინტერვიუებიც.

AI-ის შეუძლია შექმნას ტექსტებზე დაფუძნებული კროსვორდები, ვიქტორინები და ტესტები. თამაშით სწავლა მოსწავლეებში ზრდის მოტივაციას და ინტერესს ლიტერატურული ტექსტებისადმი.

ხელოვნური ინტელექტით შეგვიძლია ასევე ტექსტის აუდიობუქად ქცევა, ხელოვნური ინტელექტის ტექნოლოგიების განვითარებამდე აუდიო ფაილების ხელოვნურად გენერირების მეთოდები არ არსებობდა. ბოლო დროს დიდმა კომპანიებმა თავიანთი რესურსები უფრო აქტიურად მიმართეს ამ ამოცანის გადასაჭრელად. ერთ-ერთი პირველები GOOGLE და AMAZONI. ტექსტიდან ხმაში გადაყვანის სერვისები უკვე საკმაოდ დახვეწილია და ადამიანის ბუნებრივ საუბართან მიახლოებულ შედეგებამდეც მიდის.

ხელოვნური ინტელექტი შეგვიძლია გამოვიყენოთ, როგორც ინდივიდუალური მხარდაჭერის საშუალება განსხვავებული შესაძლებლობების მოსწავლეებისთვის. შეზღუდული შესაძლებლობების მქონე მოსწავლეებს შეგვიძლია მივცეთ საშუალება გაეცნონ საგანმანათლებლო მასალებს და ჩაერთონ საკლასო აქტივობებში. შესაბამისად, მაღალი ხელმისაწვდომობისა და ინკლუზიურობის ხელშეწყობით, AI ყველა მოსწავლეს აძლევს წარმატების მიღწევის შესაძლებლობას.

მასწავლებლებსა და მოსწავლეებში ჩავატარე კვლევა, იმასთან დაკავშირებით თუ რამდენად ხშირად იყენებენ ხელოვნურ ინტელექტს, რა მიზნით და რა შინაარსობრივი დატვირთვით. კვლევის მთავარი მიზანი იყო დამედგინა სწორად იყენებენ თუ არა მასწავლებლები და მოსწავლეები AI-ს. კითხვების ფორმულირება(მასწავლებლებისთვის, მონაწილეობა 270-მა მასწავლებელმა მიიღო) იყო ასეთი: იყენებთ თუ არა ხელოვნურ ინტელექტს გაკვეთილის დაგეგმვისას?; აძლევთ თუ არა მოსწავლეებს შესაძლებლობას გამოიყენონ ხელოვნური ინტელექტი? თუ კი როგორ, რა ფორმატით?; აჩვენებთ თუ არა პერსონაჟების გაცოცხლებულ ვერსიებს მოსწავლეებს?; იყენებთ თუ არა ონლაინ ინსტრუმენტებს(თამაში, ქვიზი, ანიმაცია) საგაკვეთილო პროცესში? მიღებული შედეგების მიხედვით დგინდება, რომ გამოკითხული მასწავლებლების 70 პროცენტი არ იყენებს ხელოვნურ ინტელექტს, არ თვლის საჭიროდ, რომ AI გამოიყენოს მოსწავლეთა შემოქმედებითი და კრიტიკული აზროვნების გასავითარებლად, რაც ადასტურებს, რომ მასწავლებლებს გვჭირდება გადამზადება და პრაქტიკული დახმარება, რათა ეფექტურად შევძლოთ ხელოვნური ინტელექტის გამოყენება სასწავლო პროცესში. „ხელოვნური ინტელექტი განათლებაში“ (AIED) საგანმანათლებლო ტექნოლოგიების ერთ-ერთი განვითარებადი სფეროა. მიუხედავად იმისა, რომ ის დაახლოებით, 30 წელია უკვე არსებობს, პედაგოგებისთვის ჯერ კიდევ გაუგებარია, თუ როგორ უნდა მიიღონ მისგან ფართომასშტაბიანი პედაგოგიური სარგებელი, ან როგორ მოახერხებს ხელოვნური ინტელექტი რეალური ზეგავლენის მოხდენას სწავლა-სწავლების პროცესზე. მეორე მხრივ მოსწავლეთა კვლევის შედეგად დგინდება, რომ მათი უმეტესობა 80 პროცენტი(კვლევაში მონაწილეობა მიიღო 475-მა მოსწავლემ), უბრალოდ სარგებლობს ხელოვნური ინტელექტით და მისგან უბრალოდ ღებულობს მზა დავალებებს. აუცილებელია მოსწავლეებშიც გაიზარდოს ცნობიერება

ხელოვნური ინტელექტით სწორად სარგებლობის შესახებ. განათლების სისტემაში სწორი დამოკიდებულებების ჩამოყალიბების შემდეგ ხელოვნური ინტელექტი მასწავლებლებისათვის დაზოგავს დროს, მოსწავლეებისათვის კი სწავლის გაუმჯობესების საშუალება იქნება.

ხელოვნური ინტელექტი, ისევე როგორც ნებისმიერი სხვა ინსტრუმენტი, გვთავაზობს ბევრ შესაძლებლობას, თუმცა, ამავე დროს, მოიცავს უამრავ საფრთხეს, რაც აუცილებელს ხდის ადამიანის უფლებების პრინციპების გათვალისწინებას მისი გამოყენების საწყის ეტაპზევე. პედაგოგებმა უნდა იცოდნენ ხელოვნური ინტელექტის სასწავლო პროცესში გამოყენების ძლიერი და სუსტი მხარეები, რათა გაძლიერდნენ და არ დაიჩაგრონ ციფრული მოქალაქეობის სწავლებისას. მანქანური სწავლებისა და სიღრმისეული დასწავლის საშუალებით, ხელოვნურ ინტელექტს შეუძლია განათლების გამრავალფეროვნება. ხელოვნური ინტელექტის სფეროში მიღწეულმა წარმატებამ შეცვალა მასწავლებელსა და მოსწავლეებს შორი ურთიერთობაც, მთავარი და მნიშვნელოვანია სასკოლო პერსონალის ინფორმირება ხელოვნური ინტელექტისა და მასთან დაკავშირებული ეთიკური გამოწვევების შესახებ სასკოლო კონტექსტში.

AI-ის გამოყენება განათლებაში გარკვეულ გამოწვევებსა და დილემებთანაც არის დაკავშირებული. ზოგიერთი მოსწავლე და სტუდენტი ხელოვნურ ინტელექტს ბოროტად იყენებს და საქმის გამარტივების ნაცვლად მთლიანად მას აკეთებინებს დავალებებსა და პროექტებს, რაც უარყოფითად აისახება მათ განვითარებასა და კრიტიკულ აზროვნებაზე. უარყოფითი მოლოდინი არის ასევე ის, რომ ხელოვნური ინტელექტი მასწავლებლებს ჩაანაცვლებს და განათლების ადამიანურ ელემენტს გააქრობს. ამის პასუხად შეგვიძლია ვთქვათ, რომ მიუხედავად AI-ის მრავალმხრივი განვითარებისა, ის ვერ ჩაანაცვლებს შემოქმედებითობის, თანაგრძნობისა და კრიტიკული აზროვნების უნარებს, რომლებიც მასწავლებლებს შემოაქვთ სასწავლო პროცესში.

ხელოვნური ინტელექტისათვის სირთულეს წარმოადგენს ლიტერატურაში სიღრმისეული ფილოსოფიური შრეების გაშიფვრა. არსებობს ასევე პლაგიატის რისკი და მოსწავლის ავტონომია მცირდება.

ასევე, საკამათო თემაა მოსწავლეთა მონაცემების კონფიდენციალურობისა და უსაფრთხოების საკითხი. ხელოვნური ინტელექტის მქონე სისტემები აგროვებენ და აანალიზებენ დიდი რაოდენობით მონაცემებს სტუდენტის მუშაობისა და ქცევის შესახებ, რაც დაცული უნდა იყოს არაავტორიზებული წვდომისგან ან ბოროტად გამოყენებისგან. ამ გამოწვევების გადასაჭრელად, მნიშვნელოვანია, AI-ის გამოყენების სახელმძღვანელო პრინციპებისა და პრაქტიკის შემუშავება. ეს პრინციპები უნდა ეხებოდეს ისეთ საკითხებს, როგორებიცაა მიკერძოება, კონფიდენციალურობა, უსაფრთხოება და გამჭვირვალობა და უნდა შემუშავდეს მასწავლებლებთან, მოსწავლეებთან და სხვა დაინტერესებულ მხარეებთან კონსულტაციით. შედეგად, კი AI-ს განათლებაში ინტეგრირებამ ხელი უნდა შეუწყოს მოსწავლეებში კრიტიკული აზროვნების, კრეატიულობისა და თანაგრძნობის განვითარებას, საბოლოოდ კი, საზოგადოების წინსვლას.

3. დასკვნა

მსოფლიოს მოქალაქეებმა უნდა გააცნობიერონ, თუ რა გავლენას ახდენს ხელოვნური ინტელექტი, რის გაკეთება შეუძლია და არ შეუძლია მას, როდის არის ხელოვნური ინტელექტი სასარგებლო და როდის უნდა დადგეს მისი გამოყენება კითხვის ნიშნის ქვეშ და როგორ უნდა მიემართოს ხელოვნური ინტელექტი საზოგადოების სასიკეთოდ.

ხელოვნური ინტელექტის ინტეგრაცია ლიტერატურის სწავლებაში ქმნის ინოვაციურ შესაძლებლობებს. AI ხელს უწყობს ტექსტის ღრმა ანალიზს, პერსონაჟთა ურთიერთობების გააზრებასა და მოსწავლის შემოქმედებითი უნარების განვითარებას. თუმცა, მისი ეფექტურობა დამოკიდებულია მასწავლებლის მიერ სწორად შერჩეულ მეთოდურ მიდგომებზე. ჰუმანიტარული განათლების ხარისხის გასაუმჯობესებლად აუცილებელია ტრადიციული სწავლების მეთოდებისა და ინოვაციური ტექნოლოგიების სინთეზი.

ლიტერატურა:

1. „ხელოვნური ინტელექტი და განათლება“- ვეინ ჰოლმსი, ჯენ პერსონი, ირენ ანგელიკა ჩუნტა, ბარბარა ვასონი, ვანია დიმიტროვა.
2. „სწავლა-სწავლების პროცესში ხელოვნური ინტელექტის ეთიკური გზამკვლევი განათლების სპეციალისტებისათვის“ Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2024;
3. Guidance for generative AI in education and research, Miao, Fengchun, UNESCO, Holmes, Wayne 2023;

Opportunities for the Use of Artificial Intelligence in Literature Teaching

Tamar Surmanidze

LEPL Batumi City Public School N14

tamar91surmanidze@gmail.com

Abstract

The aim of the article is to present the role, possibilities, and challenges of artificial intelligence. The subject of analysis is the role of AI in text analysis, modeling of character relationships, stimulating creative writing, and supporting individual learning.

The article discusses the role of artificial intelligence in the modern educational system, specifically in the process of teaching literature. It describes how AI tools help teachers make the learning process more engaging and effective for students. Research findings are provided to show how appropriately students and teachers use artificial intelligence.

The analysis of the research results confirms that the integration of artificial intelligence in literature teaching creates innovative opportunities. AI facilitates in-depth text analysis, understanding of character relationships, and the development of students' creative skills. However, its effectiveness depends on the methodical approaches chosen by the teacher. To improve the quality of humanities education, it is essential to synthesize traditional teaching methods with innovative technologies.

Keywords: artificial intelligence, visualization programs, BING.AI, CHATGBT, CLAUDE.AI.