UDC 004.8
SCOPUS CODE 1702
https://doi.org/10.36073/1512-0996-2025-1-210-214

აზროვნება და ხელოვნური ინტელექტი

მარინა ბაღათურია ბიზნესის ადმინისტრირების დეპარტამენტი, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, საქართველო, 0160, თბილისი, მ. კოსტავას 77
E-mail: bagaturia_m@gtu.ge

მანანა ბერუაშვილი ტურიზმისა და მარკეტინგის დეპარტამენტი, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, საქართველო, 0160, თბილისი, მ. კოსტავას 77
E-mail: M.beruashvili@gtu.ge

რეცენზენტები:

ბ. გოდერძიშვილი, სტუ-ის ბიზნესტექნოლოგიების ფაკულტეტის ასოცირებული პროფესორი
E-mail: B.goderdzishvili@gtu.ge

ნ. გეგენავა, სტუ-ის საინჟინრო ეკონომიკის, მედიატექნოლოგიებისა და სოციალურ მეცნიერებათა ფაკულტეტის ასოცირებული პროფესორი
E-mail: nato.gegenava@mail.ru

ანოტაცია. აზროვნება მაღალი ინტელექტუალური საკითხია. ადამიანი გონიერი არსებაა და აზროვნება მისთვის ბუნებრივი უნარია. აზროვნების დაუფლება არის საწინდარი პიროვნული წარმატების, განვითარების, პროფესიული ზრდისა და კომუნიკაციის ხარისხის გაზრდის. აზროვნების უნარის განვითარება იწყება დაბადებიდან, რომელიც გრძელდება სიბერემდე. ამიტომ აზროვნებაზე ფიქრი ყველა ასაკში საჭიროა. როცა ჩვენ ვამბობთ, რომ დიდხანს გვინდა ვიცხოვროთ, საკითხი დგას ასე, როგორ მდგომარეობაში გვინდა სიცოცხლე. საქმე ის არ არის როგორ გავიხანგრძლივოთ სიცოცხლე, არამედ ის, თუ როგორ გავახანგრძლივოთ აქტიური ცხოვრება. ამიტომ უნდა იყოს სურვილი იცოცხლო, სურვილი კომუნიკაცია გქონდეს ხალხთან, ე.ი. აქტიური ხანგრძლივი სიცოცხლე და არა წლები. ხელოვნური ინტელექტი უნდა იყოს ადამიანის დამხმარე ტექნოლოგია, კომპიუტერული სისტემების შესაძლებლობა, შეასრულოს ისეთი ფუნქციები, რომლებიც ადამიანის ინტელექტთან ასოცირდება.

საკვანძო სიტყვები: დაბადების კონცეფტი; ვირტუალური ადამიანები; ფილოსოფიური ზომბები; ხელოვნური ინტელექტი.

შესავალი

აზროვნების პროცესი მიმდინარეობს ადამიანის ტვინსა და გონებაში. იგი ყოფიერების ერთ-ერთი ყველაზე რთული ფორმაა. აზროვნება ინფორმაციის გადამუშავების პროცესია. ადამიანები განსხვავდებიან ერთმანეთისაგან აზროვნების სტილით. მოზრდილისა და ბავშვის აზროვნება განსხვავდება ერთმანეთისაგან.

ხელოვნური ინტელექტი არის კომპიუტერული სისტემების შესაძლებლობა, შეასრულოს ისეთი ფუნქციები, რომლებიც ადამიანის ინტელექტთან ასოცირდება. მიუხედავად იმისა, რომ ხელოვნურ ინტელექტს უზარმაზარი მიღწევები აქვს, დღემდე დგას საკითხი, შეუძლია თუ არა მანქანას ადამიანის მსგავსად აზროვნება.

ძირითადი ნაწილი

ადამიანს აქვს იდეები და ცოდნა, რომლებსაც ის ჩვეულებრივად დაბადებიდან იძენს ყოველგვარი სწავლისა და გამოცდილების გარეშე. მას შეუძლია თავის თავში ჩართოს გარესამყაროსთან, დროსთან ურთიერთობის ასპექტები ამას დაბადების „კონცეფტი“ ჰქვია.

ტვინმა არ იცის, რომ ბავშვმა უნდა ისწავლოს ერთი, მშობლიური ენა. ის სადაც დაიბადება და გაიზარდება იმ ქვეყნის ენა იქნება მისი მშობლიური ენა. ის ენას სწავლობს მისი გარშემომყოფი ადამიანებისგან და მას სპეციალურად არ ასწავლიან. ტვინმა იცის რას აკეთებს. სხვა საკითხია, რომ ტვინს აქვს ისეთი თვისება, როგორიცაა პლასტიკურობა. ტვინის პლასტიკურობა მთავარია, როდესაც განიხილავენ მის ფუნქციას. ტვინის პლასტიკურობა ბავშვებში ძალიან დიდია. წლებთან ერთად ტვინის პლასტიკურობა სულ უფრო და უფრო უარესდება. რამდენიმე წლის წინ ამბობდნენ, რომ წლებში შესული ადამიანის ტვინს პლასტიკურობა არ გააჩნიაო. მეცნიერებამ დაამტკიცა, რომ ეს ასე არ არის. გააჩნია ადამიანი როგორ ცხოვრობს. თუ ის აქტიურია, დადის, კითხულობს, კროსვორდებს ავსებს, ეს ავარჯიშებს ტვინს.

დიდი მნიშვნელობა აქვს რომელ ასაკში რა მოხდა. თუ ოჯახში ბავშვთან ერთად ცხოვრობს დედა, მამა, ბაბუა, რომლებიც ოთხ სხვადასხვა ენაზე ლაპარაკობენ, ტვინი ამას აიტანს, რადგან ეს ბუნებრივი პროცესია, მაგრამ თუ ენის სწავლება ძალადობრივად ხდება, ამას ტვინი ვერ ითვისებს.

აზროვნება მარტოობაა, მაგრამ მეორე მხრივ, კარგი რაც კაცობრიობამ გააკეთა არის ის, რომ გამოიგონა შინაგანი აზროვნება. ეს მახსოვრობის ბარათი (ე.წ „ფლეშკა“) კი არ არის, არამედ ვიღაც გენიოსს მოუვიდა აზრად, რომ რაღაც ინფორმაცია ჩაწეროს, დახატოს, მაგრამ არა ტვინში, არამედ ტვინის გარეთ გამოიტანოს და სადღაც დააბინაოს. გამოვიდა, რომ საბედნიეროდ წიგნების წერამ, მუსიკამ, საშუალება მოგვცა ურთიერთობა გვქონდეს მათთან ვინც ეს შექმნა. მეტიც, ჩვენ მათთან გვაქვს დიალოგი იმიტომ, რომ ვკითხულობთ იმას, რაც დაიწერა 3 ათასი წლის წინ და შენ პასუხობ, ისიც გიპასუხებს. ეს დიალოგი იცვლება შენი ცხოვრების განმავლობაში, რადგან გეცვლება პოზიცია და შეხედულება საგნებზე. ეს რელური დიალოგია.

ადამიანები, რომლებიც საუბრობენ სხვადასხვა ენაზე სხვადასხვა სამყაროში ცხოვრობენ. შეიძლება თუ არა აზროვნება ენის გარეშე, დიახ, შეიძლება, მაგრამ ყველაზე მთავარი აზროვნება ენობრივია. შეიძლება აზროვნება იყოს გამოსახულებითი, მუ-

სიკალური სადაც სიტყვები არ შედის, მათემატიკური, მაგრამ ადამიანებს აქვთ სიმბოლური სისტემა, ესენია: ვერბალური, მუსიკალური, მათემატიკური, ჟესტი, მიმიკა, სხეულის ენა. ადვილი წარმოსადგენი რომ იყოს, პირობითად, თუ ჩვენთან მოფრინდებიან უცხოპლანეტელები ვერ დაველაპარაკებით, გასაღები არ გვაქვს მათ რომ დაველაპარაკოთ. ჩვენ არ ვიცით, რომ მათ აქვთ ყური, თვალები, რომ მათი სალაპარაკო ენა არის ხმოვანი, ტალღოვანი ან ელექტრონული. უნდა გვქონდეს მათთან ურთიერთობის გასაღები.

ტვინი ქმნის სამყაროს. ის აქტიურია. ტვინი არა მარტო ურთიერთობს მშვიდობიანად სამყაროსთან, არამედ გვასწავლის როგორ ვიცხოვროთ და რა გავაკეთოთ. დგას ისეთი საკითხი, რომელზეც პასუხი არა აქვს მეცნიერებას. ბევრი მეცნიერი მუშაობს საკითხზე, სამყაროსთან კავშირი დამახასიათებელია მხოლოდ ადამიანებისთვის თუ ცხოველებისთვისაც? ჩვენ არ ვიცით როგორ აზროვნებს კატა, ძაღლი. ამაზე პასუხი ცალსახაა.

ადამიანს აქვს ცნობიერება. ცნობიერება არის ძილშიც, ანესთეზიის დროს, კომაში და რა თქმა უნდა ჩვეულებრივ მდგომარეობაში. თუ ადამიანი კომაშია როცა გამოდის კომატოზური მდგომარეობიდან იცის მის გარშემო რა ხდებოდა. მას მარტო კი არ ესმის, არამედ გრძნობს კიდეც. ასევეა სიზმარი. როცა ვიღვიძებთ გვახსოვს სიზმარი.

მეცნიერება ყველაფერს აკეთებს იმისათვის რომ აღიაროს უფალი და გაიგოს, როგორ შექმნა უფალმა სამყარო. მეცნიერება და რელიგია კონკურენტები არ არიან. ისინი არ იბრძვიან იმისათვის, თუ რომელია უკეთესი.

თანამედროვე კომპიუტერული ტექნიკა მაღალი ინტელექტუალურობით გამოირჩევა და ის შეიჭრა ისეთ „ტერიტორიაზე“ როგორიც არის ადამიანური ინტუიცია. ინტუიცია არის ჩვენი, კაცობრიობის ტერიტორია. მანქანას არ უნდა ჰქონდეს ინტუიცია.

შეიძლება თუ არა ვენდოთ ხელოვნურ ინტელექტს, რომელიც დღეს არის ან იქნება მომავალში. ნამდვილად არის თუ არა ის უსაფრთხო? შეგვიძლია ჩვენ უკან დავიხიოთ? გვაქვს კი უკან დასახევი გზა? თუ ამით მთავრდება ყველაფერი? თუ ხელოვნური ინტელექტი აღიქვამს თავის თავს როგორც პიროვნებას დამთავრდება ჩვენი არსებობა.

ჩვენ გვეშინია რკინების, რომ მათ არ გაუჩნდეთ რეფლექსი, რომ ისინი გახდებიან პიროვნებები. აქ ჩანს ზუსტად აპოკალიფსის ნიშნები. კაცობრიობამ იმდენი გააკეთა, რომ ეს რკინები წერენ სიმფონიებს, ანეკდოტებს, ლექსებს, ნაწარმოებებს. რისთვის ვაკეთებთ ამას? ხელოვნურ ინტელექტს შეუძლია გააკეთოს ის რაც მეცნიერებამ ჩადო მასში. აზროვნება კი შეუძლია ცალკეულ ადამიანებს.

არის ასეთი ტერმინი ფილოსოფიური ზომბები. ეს ხელოვნური ინტელექტია. ხელოვნურ ინტელექტს არა აქვს ცნობიერება, მაგრამ თუ მას „ასწავლიან“ სწორ მიმიკას, რეაქციას შენს მწუხარებაზე და ა.შ. მას ექნება ემოციური ინტელექტი. მაგრამ თუ ხელოვნურ ინტელექტს ექნება ცნობიერება და ემოციური ინტელექტი, რომელიც შესაძლებელია მომავალში და ექნება ტვინი, ეს იქნება სილიკონის თუ სხვა რამის რა მოხდება? შეიძლება ჩვენ ვერ განვასხვაოთ ზომბები, მიწიერი ადამიანებისაგან, მით უმეტეს თუ ის იქნება ადამიანის გენიალური იმიტაცია.

ISSN 1512-0996
www.shromebi.gtu.ge

დასკვნა

აზროვნება ხდება უფრო შემოქმედებითი, კრეატიული, მზადაა პასუხი გასცეს ნებისმიერ გამოწვევას, რომელსაც თანამედროვე სამყარო შესთავაზებს ადამიანს.

თუ ჩვენ ვაპირებთ ამ პლანეტაზე არსებობას, თუ ის ვირტუალური ადამიანები ივლიან დედამიწაზე და ჩვენს მაგივრად გააკეთებენ ყველაფერს, მაშინ ჩვენ როგორ მოვიქცევით?! სწორედ აქ დგას კრეატიულობის საკითხი.

შეიძლება მომავალში დაიბადოს ისეთი ცნობიერების ადამიანი, რომელსაც შეეძლება კაცობრიობა გადაატრიალოს, მაგრამ ეს ადამიანი უნდა იყოს ტოტალური გენიოსი. ჩვენ არ შეგვიძლია ბოლომდე შევიცნოთ სამყარო. მაგრამ რა ვქნათ, ჩვენ ესეთები ვართ. ჩვენ მას ვერ შევცვლით.

არავის ეგონოს მე წინააღმდეგი ვიყო თანამედროვე ტექნოლოგიის. მით უმეტეს ისეთი ტექნიკის რომელიც ჩვენ გვეხმარება,

ლიტერატურა

1. Chernigovskaiy, T. (2013). Language and Reasoning . Moscow: languages of slavic culture.
2. Fokas, A. S. (2023, December 19). Pnas Nexus. Can artificial intelligence reach human thought?, pp. 1-5.
3. Mamardashvili, M. (2011). Topology of consciousness. Tbilisi: Georgian Biographical Cente. In Georgian.
4. Uznadze, D. (2021.). Behavioral psychology. Tbilisi: Pega.

UDC 004.8
SCOPUS CODE 1702
https://doi.org/10.36073/1512-0996-2025-1-210-214

Thinking and Artificial Intelligence

Marina Bagaturia Department of Business Administration, Georgian Technical University, Georgia, 0160, Tbilisi, 77, M. Kostava str.
E-mail: bagaturia_m@gtu.ge

Manana Beruashvili Department of Tourism and Marketing, Georgian Technical University, Georgia, 0160, Tbilisi, 77, M. Kostava str.
E-mail: M.beruashvili@gtu.ge

Reviewers:

B. Goderdzishvili, Associate Professor, Faculty of Business Technologies, GTU
E-mail: B.goderdzishvili@gtu.ge

N. Gegenava, Associate Professor, Faculty of Engineering Economics, Media Technologies and Social Sciences, GTU
E-mail: nato.gegenava@mail.ru

Abstract. Thinking is a highly intellectual matter. Human is a rational creature and thinking is a natural ability for him. Mastering thinking is a prerequisite for personal success, development, professional growth and improving the quality of communication.The development of the ability to think begins at birth and continues until old age. Therefore, it is necessary to think about thinking at every age. When we say that we want to live long, the question is in what state we want to live. The question is not how to prolong life, but how to prolong active life. Therefore, there must be a desire to live, a desire to communicate with people, that is, an active long life, and not years. Artificial intelligence should be a human assistive technology, the ability of computer systems to perform functions associated with human intelligence

Keywords: artificial intelligence; birth concept; philosophical zombies; virtual people.

განხილვის თარიღი 09.12.2024
შემოსვლის თარიღი 09.12.2024
ხელმოწერილია დასაბეჭდად 25.03.2025