

ეკონომიკა და ზიზნის სტრატეგია

გულნარა იმედაშვილი

ბიზნისის მართვის აკადემიური დოქტორი,
ახალი უმაღლესი სასწავლებელი – ნიუენის
ასოცირებული პროფესორი

ნათია გოგოლაური

ეკონომიკის დოქტორი,
ახალი უმაღლესი სასწავლებელი – ნიუენის
პროფესორი

ხელოვნური ინტელექტი (AI) და სტრატეგიული დაგეგმვა

ანოტაცია

AI განუწყვეტლივ ვითარდება, იგი სასარგებლო ხდება სხვადასხვა ინდუსტრიისთვის. სფეროები, რომლებზეც იყენებენ AI-ის, ძალზე ბევრია. ხელოვნური ინტელექტი ფართოდ გამოიყენება ფინანსურ ინდუსტრიაშიც. კერძოდ, ისეთი საბანკო და საფინანსო აქტივობების აღმოსაჩენად, როგორიცაა უჩვეულო საკრედიტო ბარათების გამოყენება და დიდი ანგარიშის დეპოზიტები – ეს ყველაფერი ეხმარება ბანკის თანამშრომლებს თაღლითობასთან ბრძოლაში.

ინდუსტრიების უმრავლესობა წარმატებით იყენებს ინტელექტუალურ ტექნიკას ცალკეული პროცესების ავტომატიზირებისათვის, რის საფუძველზეც არსებობს არცთუ უსაფუძვლო ვარაუდი, რომ ადამიანი, როგორც სამუშაო ძალა, აღარ იქნება საჭირო.

ტექნოლოგიური პროგრესი ცვლის ინდუსტრიების მომავალს. სწრაფად ცვალებადი ტექნოლოგიური გარემო ბიზნისისთვის განსხვავებულ შესაძლებლობებსა თუ საფრთხეებს აჩენს, რაც მათზე რეაგირებისათვის მოითხოვს განსხვავებულ, თანამედროვე მოთხოვნების შესაბამის სტრატეგიებს, ეს კი, თავის მხრივ, წარმოქმნის ხელოვნური ინტელექტის (AI), როგორც ტექნოლოგიური მიღწევის, გამოყენების საჭიროებას. ორგანიზაციების მართვისა და გადაწყვეტილებების მიღების პროცესში AI-ს ინტეგრაცია მმართველობით რგოლს შესაძლებლობას აძლევს, შეაგროვოს და გააანალიზოს დიდი მოცულობის მონაცემები და მათზე დაყრდნობით მიიღოს მნიშვნელოვანი გადაწყვეტილებები.

როგორც ცნობილია, სტრატეგიული დაგეგმვა არის SWOT ანალიზისა და მასზე რეაგირების გზების იდენტიფიცირების პროცესი გრძელვადიანი მიზნების დასახვის მიზნით. იგი ბიზნისს შესაძლებლობების გამოყენებისა და სწრაფად ცვალებად გარემოში არსებული გამოწვევების გადალახვის საშუალებას აძლევს ბაზრის წილის გაფართოებისა თუ მდგრადი განვითარების უზრუნველსაყოფად. გამოცდილება ცხადყოფს, რომ ბიზნისები ერთმანეთისგან ხშირად განსხვავდება; მათგან, საუკეთესოებთანაც კი, სტრატეგიული დაგეგმვის პროცესებში ხშირად ვლინდება სუსტი მხარეები. კერძოდ, სტრატეგიული გადაწყვეტილებების მიღების პროცესში მსჯელობა ხშირად ეფუძნება მხოლოდ მაღალი რგოლის მენეჯერების ინტუიციასა და გამოცდილებას, არაა

გათვალისწინებული გარემოში მიმდინარე დინამიკური ცვლილებები და მასში არსებული რაციონალურ ფაქტორები. დაგეგმვის პროცესში არ ხდება საკმარისი, ზუსტი და მიუკერძოებელი მონაცემების გამოყენება, რასაც გადამწყვეტი მნიშვნელობა აქვს მაღალი შედეგის მისაღწევად.

საკვანძო სიტყვები: ხელოვნური ინტელექტი, ადამიანი, ინდუსტრია, სტრატეგია, გადაწყვეტილება, ავტომატიზირება, ოპტიმიზირება, გენერირება, “Deepfake” ტექნოლოგია, მაინდსეტი, დელეგირება, პასუხისმგებლობა, იმპლემენტაცია.

ხელოვნური ინტელექტი (AI) და სტრატეგიული დაგეგმვა

„თანამედროვე ეპოქაში ხელოვნური ინტელექტი (AI) ტექნოლოგიური პროგრესის ცენტრალური ელემენტია. ხელოვნური ინტელექტი (ინგლ. artificial intelligence, შემოკლებით AI) — კომპიუტერული მეცნიერების დარგია, რომელიც მიზნად ისახავს ინტელექტუალური კომპიუტერული მანქანის/პროგრამის შექმნას, რომელსაც ექნება უნარი, მიაღწიოს ადამიანის ინტელექტის გაგებას. ინტელექტუალობის დონის განსაზღვრება მეტწილად დამოკიდებულია იმაზე, თუ რა ამოცანის გადაჭრა დაისახება მიზნად“ (3)

AI განუწყვეტლივ ცვლის მუშაობის, სწავლის და კომუნიკაციის დამკვიდრებულ მიმართულებებს. იგი ემყარება პრინციპს, რომლის მიხედვითაც შესაძლოა ადამიანის ინტელექტი იმგვარად განისაზღვროს, რომ მანქანამ შეძლოს ადვილად მიბაძვა და დავალებების შესრულება უმარტივესიდან – ურთულესამდე. ხელოვნური ინტელექტის არსი და მიზნები ადამიანის შემეცნებითი აქტივობის მიბაძვას მოიცავს. მკვლევრები სწრაფ ნაბიჯებს დგამენ სწავლის, მსჯელობისა და აღქმის აქტივობების დუბლირების კუთხით. არის მოსაზრება იმასთან დაკავშირებით, რომ ინოვაციური მალე შეიმუშავებენ ისეთ სისტემებს, რომლებიც ადამიანის შესაძლებლობებს მნიშვნელოვნად აღემატება. თუმცა სხვები სკეპტიკურად არიან განწყობილნი, რადგან კოგნიტური აქტივობები ღირებულებითი განსჯითაა სავსე, რომელიც ექვემდებარება მხოლოდ ადამიანის გამოცდილებას. ხელოვნური ინტელექტი მონაცემებიდან სწავლობს და მას საბოლოოდ შეუძლია შაბლონების დამოუკიდებლად პოვნა, პროგნოზირება.

AI განუწყვეტლივ ვითარდება, იგი სასარგებლო ხდება სხვადასხვა ინდუსტრიისთვის. სფეროები, რომლებზეც იყენებენ AI-ის, ძალზე ბევრია. ხელოვნური ინტელექტი ფართოდ გამოიყენება ფინანსურ ინდუსტრიაშიც. კერძოდ, ისეთი საბანკო და საფინანსო აქტივობების აღმოსაჩენად, როგორიცაა უჩვეულო საკრედიტო ბარათების გამოყენება და დიდი ანგარიშის დეპოზიტები – ეს ყველაფერი ეხმარება ბანკის თანამშრომლებს თაღლითობასთან ბრძოლაში.

ინდუსტრიების უმრავლესობა წარმატებით იყენებს ინტელექტუალურ ტექნიკას ცალკეული პროცესების ავტომატიზირებისათვის, რის საფუძველზეც არსებობს არცთუ უსაფუძვლო ვარაუდი, რომ ადამიანი, როგორც სამუშაო ძალა, აღარ იქნება საჭირო.

ტექნოლოგიური პროგრესი ცვლის ინდუსტრიების მომავალს. სწრაფად ცვალებადი ტექნოლოგიური გარემო ბიზნესისთვის განსხვავებულ შესაძლებლობებსა თუ საფრთხეებს აჩენს, რაც მათზე რეაგირებისათვის მოითხოვს განსხვავებულ, თანამედროვე მოთხოვნების შესაბამის სტრატეგიებს ეს კი, თავის მხრივ წარმოქმნის ხელოვნური ინტელექტის (AI), როგორც ტექნოლოგიური მიღწევის, გამოყენების საჭიროებას. ორგანიზაციების მართვისა და გადაწყვეტილებების მიღების პროცესში AI-ს ინტეგრაცია მმართველობით რგოლს შესაძლებლობას აძლევს, შეაგროვოს და გააანალიზოს დიდი მოცულობის მონაცემები და მათზე დაყდნობით მიიღოს მნიშვნელოვანი გადაწყვეტილებები.

როგორც ცნობილია, სტრატეგიული დაგეგმვა არის SWOT ანალიზისა და მასზე რეაგირების გზების იდენტიფიცირების პროცესი გრძელვადიანი მიზნების დასახვის მიზნით. იგი ბიზნესს

შესაძლებლობების გამოყენებისა და სწრაფად ცვალებად გარემოში არსებული გამოწვევების გადალახვის საშუალებას აძლევს ბაზრის წილის გაფართოებისა თუ მდგრადი განვითარების უზრუნველსაყოფად. გამოცდილება ცხადყოფს, რომ ბიზნესები ერთმანეთისგან ხშირად განსხვავდება; მათგან საუკეთესოებთანაც კი, სტრატეგიული დაგეგმვის პროცესებში ხშირად ვლინდება სუსტი მხარეები. კერძოდ, სტრატეგიული გადაწყვეტილებების მიღების პროცესში მსჯელობა ხშირად ეფუძნება მხოლოდ მაღალი რგოლის მენეჯერების ინტუიციასა და გამოცდილებას, არაა გათვალისწინებული გარემოში მიმდინარე დინამიკური ცვლილებები და მასში არსებული რაციონალური ფაქტორები. დაგეგმვის პროცესში არ ხდება საკმარისი, ზუსტი და მიუკერძოებელი მონაცემების გამოყენება, რასაც გადამწყვეტი მნიშვნელობა აქვს მაღალი შედეგის მისაღწევად.

ხელოვნური ინტელექტი, ბიზნესის მართვასა და ოპერაციების დაგეგმვაში უკვე აქტიურად გამოიყენება. ხშირად მას გააჩნია აღწერითი ფუნქცია და იყენებენ ანალიტიკის საწარმოებლად (დიაგრამები/ცხრილები ანალიზისათვის) ან ბიზნესსაქმიანობის სხვადასხვა ასპექტის შესასწავლად. AI-ს თანამედროვე ვერსიები აღჭურვილია დიაგნოსტიკური ინტელექტით, რაც გვაძლევს მოვლენებს შორის მიზეზ-შედეგობრივი კავშირების დადგენის შესაძლებლობას; მსგავსი ალგორითმებით, ანალიზის საფუძველზე, დგინდება შაბლონები და ტენდენციები მომხმარებელთა ქცევისა თუ კონკურენტების სტრატეგიებში.

AI-ს განვითარების, ბიზნესში აქტიური გამოყენების მნიშვნელოვანი ეტაპია პროგნოზირებადი ინტელექტი. მას გააჩნია უნარი, შექმნას პროგნოზი ალბათობების დაშვებისა და არსებული პრაქტიკის ანალიზის საფუძველზე. **პროგნოზირებადი ინტელექტი** გამოიყენება ისეთი სცენარების შესაქმნელად, რომლებსაც საფუძვლად უდევს სხვადასხვა ცვლადი და ვარაუდი, რომელიც ბიზნესზე ამ სცენარების პოტენციური გავლენის შეფასებისა და მათზე რეაგირების ინდივიდუალური სტრატეგიების შემუშავების შესაძლებლობას იძლევა. პროგნოზირებადი ინტელექტს პოტენციური რისკების გამოვლენის უნარი გააჩნია, რომელთა მუდმივი მონიტორინგი საშუალებას იძლევა მათი ნეგატიური გავლენა პროაქტიულად შემცირდეს. AI-ს ბიზნესში ინტეგრირების დონეებია:

- ✓ ანალიზის საფუძველზე რეკომენდაციების შემუშავება;
- ✓ ხელოვნური ინტელექტისთვის ცალკეული გადაწყვეტილებების დელეგირება;
- ✓ ხელოვნური ინტელექტის სრული ავტონომია.

და მაინც, როგორაა შესაძლებელი AI-ს გამოყენება სტრატეგიულ დაგეგმვაში? ბიზნესის მართვის მნიშვნელოვან მიმართულებებში ხელოვნური ინტელექტის გამოყენების მზარდი ტენდენციის მიუხედავად, სტრატეგიული დაგეგმვის პროცესში მისი იმპლემენტაციის ხარისხი ჯერ კიდევ საკმაოდ დაბალია, რაც განპირობებულია ამ პროცესის მნიშვნელოვანი თავისებურებებით. სტრატეგიული დაგეგმვის პროცესში, ბიზნესის მართვასთან დაკავშირებულ სხვა პროცესებთან შედარებით, საკმაოდ მაღალია ადამიანის ჩართულობის ხარისხი, პირად გამოცდილებაზე, ინტუიციასა, ემოციასა, ისტორიულ-კულტურულ კონტექსტზე დაყრდნობით მიღებული გადაწყვეტილებების წილი.

შესაძლებელია სტრატეგიული დაგეგმვის პროცესის სრული ავტომატიზება ხელოვნური ინტელექტის გამოყენებით? პასუხი ცალსახაა, რა თქმა უნდა – არა (არსებული ვითარებისა და პერსპექტივის გათვალისწინებით). ამასთან, ბიზნეს გარემოზე დაკვირვება იძლევა იმის თქმის შესაძლებლობას, რომ ხელოვნური ინტელექტი უკვე ახდენს სტრატეგიული დაგეგმვის პროცესისა და ამ პროცესებში ჩართული პირების მიდგომებისა და მაინდსეტის (პროფესიონალი მარკეტერებისგან დაკომპლექტებული მარკეტინგის დეპარტამენტი, რომელიც სრულფასოვან კონსალტინგ და მარკეტინგულ მომსახურებას ეწევა) ტრანსფორმირებას.

AI-სა და ადამიანების ურთიერთქმედება სტრატეგიული გადაწყვეტილებების მიღების პროცესში შესაძლოა განვიხილოთ პროცესად, რომელიც მოიცავს სამ ეტაპს. პირველ ეტაპზე ადამიან-

ნი ხელოვნური ინტელექტის აწვდის გადასაჭრელ კონკრეტულ პრობლემას/საკითხს; მეორე ეტაპზე ხორციელდება AI-ს მიერ პრობლემასთან დაკავშირებული მონაცემთა ბაზის დამუშავება და გაანალიზება; შედეგად „დამკვეთს“ დასმული პრობლემის გადაჭრის მიზნით AI სთავაზობს შესაძლო გადაწყვეტილების რამდენიმე ვარიანტს/ალტერნატივას. ამის შემდეგ „დამკვეთს“ აქვს შესაძლებლობა – მოცემულ ალტერნატივებზე დაყრდნობით თავად მიიღოს საბოლოო გადაწყვეტილება, გადაწყვეტილების მიღება სრულად მიანდოს ხელოვნური ინტელექტის ან გადაწყვეტილების სხვა ვარიანტების მიღების მიზნით მოდიფიცირება გაუკეთოს დავალებას/გადასაჭრელ პრობლემას. ამრიგად, AI-ს შეუძლია მნიშვნელოვანი როლის შესრულება სტრატეგიული დაგეგმვის პროცესში რაციონალური, ფაქტებსა და მონაცემებზე დამყარებული გადაწყვეტილებების მიღებისას, ხოლო გადაწყვეტილებების შემდგომი განხილვა და საბოლოო შეფასება ისევ და ისევ ადამიანს ხელეწიფება.

ხელოვნური ინტელექტისთვის რაციონალური გადაწყვეტილებების მიღების დელეგირება მნიშვნელოვნად ცვლის ორგანიზაციებში გარკვეული კვალიფიკაციისა და უნარების მქონე პერსონალის საქმიანობის სპეციფიკას, შესაბამისად, დამსაქმებელთა მოთხოვნა გაიზრდება იმ პირებზე, რომლებიც მზად არიან პასუხისმგებლობა აიღონ ხელოვნური ინტელექტის მიერ შემოთავაზებული რეკომენდაციებისა და დაგაწყვეტილებების ორგანიზაციის მისიასთან, მიზნებთან და ღირებულებებთან შესაბამისობაზე. ასეთ პირობებში განსაკუთრებული მნიშვნელოვნება ენიჭება ისეთ უნარებს, რომლებიც ინტუიციური სტრატეგიული გადაწყვეტილებების მიღებას შეუწყობს ხელს. ასეთი უნარება შემოქმედებითი აზროვნება, ფაქტებთან ერთად კონტექსტის ანალიზი, აბსტრაქტული აზროვნება.

ხელოვნური ინტელექტის დანერგვა სტრატეგიული დაგეგმვის პროცესში კომპანიებს/ორგანიზაციებს რამდენიმე მნიშვნელოვან სარგებელს სთავაზობს, კერძოდ:

- ✓ ხშირად განმეორებადი ამოცანების ავტომატიზება – იგი საშუალებას იძლევა შემცირდეს ამ ტიპის ამოცანებზე დახარჯული დრო, მოხდეს ხარჯების ოპტიმიზირება, გაიზარდოს ბიზნესის შედეგიანობა და ეფექტიანობა;
- ✓ გადაწყვეტილებების მიღების პროცესის ოპტიმიზირება – AI ალგორითმებს ობიექტური და მონაცემებზე დამყარებული მიგნებების უზრუნველყოფა შეუძლიათ, ეს კი უფრო სწრაფი და ინფორმირებული გადაწყვეტილებების მიღების საშუალებას იძლევა;
- ✓ პროგნოზირების მაღალი სიზუსტე – ამცირებს სტრატეგიულ გადაწყვეტილებებთან დაკავშირებულ რისკებს; ამათან, დროულად გამოავლენს გადახრის დიაპაზონს მუდმივი მონიტორინგის მეშვეობით.

ნებისმიერ ბიზნესს აქვს შესაძლებლობა გამოიყენოს ხელოვნური ინტელექტი. იმისათვის, რომ სტრატეგიულ დაგეგმვაში ხელოვნური ინტელექტის გამოყენებით მივიღოთ სარგებელი, წინასწარ, უნდა შევექმნათ/მოვამზადოთ გარემო. აქედან გამომდინარე, პროცესის დაწყებამდე აუცილებელია დაისვას კითხვები (გთავაზობთ რამდენიმე არა ამომწურავ მნიშვნელოვან კითხვას რამეთუ მზაობის შეფასების პროცესს აქვს საკმაოდ კომპლექსური ხასიათი), კერძოდ:

- ✓ სრულად ფლობთ იმ ინფორმაციას/მონაცემებს, რომელმაც შეიძლება გავლენა იქონიოს სტრატეგიულ გადაწყვეტილებებზე? – გარემოში მიმდინარე ხშირად უმნიშვნელო მოვლენებს მნიშვნელოვანი ზეგავლენა შეუძლიათ სტრატეგიის შერჩევაზე;
- ✓ რამდენად ხარისხიან მონაცემებს ფლობთ? – როგორი ხარისხის ინფორმაციასაც მიაწვდით დასამუშავებლად ხელოვნური ინტელექტს, მის მიერ გენერირებული შედეგი ზუსტად ანალოგიური ხარისხის იქნება, შესაბამისად, ეფექტური AI ანალიზისთვის მონაცემთა სიზუსტის და სანდოობის უზრუნველყოფა მნიშვნელოვანია, რაც მონაცემთა მართვის სისტემაში მოითხოვს დამატებით ინვესტიციებს;
- ✓ როგორია თქვენი ბიზნესის მოქნილობა? – სცენარები და რეკომენდაციები, რომლებსაც

AI ქმნის, ცვალებად გარემოში იძლევა შესაძლებლობას, შემუშავდეს სწრაფი რეაგირების სტრატეგიები; ამასთან საჭიროა დარწმუნდეთ, რომ ამ რეკომენდაციების იმპლემენტაცი-ას ხელს შეუწყობს ბიზნეს პროცესები, სისტემები, სტრუქტურები და გუნდის მაინდსეტი.

სტრატეგიული გადაწყვეტილებების მიღების პროცესში AI-ის ჩართვას გააჩნია პოტენციური რისკები. თუ გადაწყვეტთ სტრატეგიული დაგეგმვის პროცესში ხელოვნური ინტელექტის ჩართვას, აუცილებელია იმის გათვალისწინება, არარეალურია ისეთი უნივერსალური ხელოვნური ინტელექტის არსებობა, რომელსაც ხელეწიფება ყველა პრობლემის გადაჭრა. გარდა ამისა, საჭიროა გავაცნობიეროთ – ხელოვნური ინტელექტი არაა „უნივერსალური“. აღნიშნულიდან გამომდინარე, გადაჭარბებული მოლოდინებისა და წარუმატებელი იმპლემენტაციის თავიდან აცილების მიზნით, აუცილებელია მისი გარკვეულწილად „წვრთნა“, რათა მივიღოთ სწორი პასუხები და პროგნოზები.

სტრატეგიული გადაწყვეტილებების მიღების პროცესში ხელოვნური ინტელექტის გამოყენების პირობებში შეიძლება წარმოიშვას ეთიკის პრობლემებიც. მენეჯერებმა აუცილებლად უნდა გაითვალისწინონ სხვადასხვა ეთიკური ასპექტი და ადამიანური ღირებულებები, მათი პოტენციური გავლენა საზოგადოებასა და გარემოზე, რომლებიც ხელოვნური ინტელექტის სისტემაში შესაძლოა არ იყოს ინტეგრირებული.

სტრატეგიული გადაწყვეტილებების მიღების პროცესში ხელოვნური ინტელექტის გამოყენების მნიშვნელოვანი გამოწვევაა პასუხისმგებლობა. აღსანიშნავია, რომ მხოლოდ ადამიანს შეუძლია პასუხისმგებლობის აღება საკუთარ გადაწყვეტილებებზე.

„ხელოვნური სუპერ ინტელექტი (artificial super intelligence) ის საფეხურია, როცა ინტელექტუალური შესაძლებლობები სცდება ადამიანისას. ამიტომაც, რომ ეს ეტაპი შემფოთებას იწვევს, რამეთუ მისთვის შესაძლებელი იქნება ისეთი საკითხების გადაჭრა, რომელიც ადამიანისთვის სირთულეს წარმოადგენს, მომავალში კი უცნობია რა ფორმით შეიძლება შემოუბრუნდეს იგი კაცობრიობას. ასევე წარმოუდგენელია დღეს განსაზღვრო მისი შექმნის თარიღი. იგი შეიძლება უახლოეს წლებშიც შეიქმნას, ან შესაძლოა მისი შექმნა საერთოდ ვერ მოხერხდეს“(2).

ვარაუდობენ, რომ სუპერ ხელოვნური ინტელექტი ან ხელოვნური სუპერინტელექტი იქნება ადამიანებზე ჭკვიანი, მას მეტი დიაპაზონი ექნება, როგორც გარკვეული პრობლემებისა ან დავალებების გადაჭრის, ისე შემოქმედებითი და სოციალური შესაძლებლობების კუთხით. სუპერ ხელოვნური ინტელექტი შეძლებს საკუთარი მიზნების დასახვას და ღირებულებების ფორმირებას, მათ სიტუაციურ ადაპტირებას. ამასთან, ჩნდება კითხვა – მოიცავს სუპერ ხელოვნური ინტელექტი ცნობიერებას? ეჭვგარეშეა – ჭეშმარიტი სუპერ ხელოვნური ინტელექტი რევოლუციას მოახდენს მსოფლიოში.

„ხელოვნური ინტელექტის ყველაზე საყურადღებო და პოტენციურად საშიში გამოყენება პოლიტიკურ სფეროში არის ე.წ. “Deepfake” ტექნოლოგია. იგი საშუალებას იძლევა შეიქმნას ძალიან რეალისტური, მაგრამ ყალბი ვიდეო და აუდიო მასალა, რომელშიც პოლიტიკოსები ან საჯარო პირები ჩანან ისეთ სიტუაციებში ან აკეთებენ ისეთ განცხადებებს, რომლებიც არარეალურია.”(2) Deepfake ტექნოლოგია დემოკრატიული პროცესებისთვის სერიოზულ საფრთხეს წარმოადგენს. აღსანიშნავია, რომ AI-ის წარმატებული ინტეგრაცია საზოგადოებაში მის გონივრულ მართვაზეა დამოკიდებული. იგი კომპლექსურ მიდგომას მოითხოვს: AI-ის განვითარებისა და გამოყენებისთვის აუცილებელია მკაფიო ეთიკური სტანდარტების შემუშავება და დანერგვა. ამასთან, მჭიდრო თანამშრომლობაა საჭირო ტექნოლოგიურ, აკადემიურ, სამთავრობო და ბიზნეს სექტორებს შორის, რათა რისკების შემცირების პარალელურად მოხდეს ხელოვნური ინტელექტის განვითარება. საზოგადოების ინფორმირება და განათლება ხელოვნური ინტელექტის შესაძლებლობებისა და რისკების შესახებ არანაკლებ მნიშვნელოვანია. AI-ის პოტენციალის სრულად რეალიზება და მისი შესაძლო საფრთხეებისა და ნეგატიური შედეგების ნეიტრალიზება, თავიდან აცილე-

ბა ან შემცირება მხოლოდ კომპლექსური მიდგომითაა შესაძლებელი.

დასკვნა

თანამედროვე პირობებში ორგანიზაციები ჩქარობენ ხელოვნური ინტელექტის დანერგვას, მაგრამ მას არ განიხილავენ, როგორც ბიზნესის ფუნდამენტური ტრანსფორმაციის ინსტრუმენტს. ისინი AI-ის აღიქვამენ, როგორც უბრალო დანამატს და არა, როგორც ძლიერ ბერკეტს, რომლითაც შესაძლებელია ღირებულების შექმნის მთელი სისტემის გადაპროექტება.

და ბოლოს, ხელოვნურმა ინტელექტმა დიდწილად შეცვალა სტრატეგიული დაგეგმვის პროცესი და მომავალში კიდევ უფრო მნიშვნელოვნად გარდაქმნის მას. გრძელვადიანი წარმატების უზრუნველსაყოფად AI-ის გამოყენებით, შესაძლებელია სწრაფად ცვლებად გარემოსთან ბიზნესსტრატეგიების ადაპტაციის უზრუნველყოფა. ამასთან, მნიშვნელოვანია ზრუნვა ორი ძრითადი მიმართულებით: გამკლავება იმ გამოწვევებთან, რომლებიც იქმნება ხელოვნური ინტელექტის გამოყენების პირობებში და პასუხისმგებლობის ზრდის უზრუნველყოფა სტრატეგიული გადაწყვეტილების მიღების პროცესში ხელოვნური ინტელექტის გამოყენებაზე.

გამოყენებული ლიტერატურა:

1. Marketer.ge
2. UMI | სამყარო. ადამიანი. ინტელექტი.
3. <https://ka.wikipedia.org/wiki/>
4. <https://www.goethe.de/prj/umi/ka/the/sfi/wik.html>
5. <https://technovationchallenge.org/ka/courses/junior-division-curriculum/lessons/allabout-ai/>