



**შპს „ავსტრიან ჯორჯიან დეველოპმენტი“  
ხელოვნური ინტელექტის გამოყენების პოლიტიკის  
დოკუმენტი**

მოცემული პოლიტიკის დოკუმენტი დამტკიცებულია კომპანიის დირექტორის მიერ: გიორგი აბრამიშვილი

**სარჩევი**

შესავალი .....	2
მიზანი .....	2
ხელოვნური ინტელექტის გამოყენების მარეგულირებელი ჩარჩო.....	3
ხელოვნური ინტელექტის პასუხისმგებლიანი გამოყენების პროგრამა.....	4
ხელოვნური ინტელექტის მდგრადი გამოყენება.....	6
ხელოვნური ინტელექტის პოლიტიკა.....	7
ხელოვნურ ინტელექტთან დაკავშირებული რისკები და შემარბილებელი ზომები .....	9
ხელოვნური ინტელექტის პოლიტიკის დოკუმენტის ყოველწლიური გადახედვის პროცესი.....	10

## შპს „ავსტრიან ჯორჯიან დეველოპმენტი“ ხელოვნური ინტელექტის პოლიტიკა

### შესავალი

შპს „ავსტრიან ჯორჯიან დეველოპმენტი“ (AGD) დაარსდა 2013 წლის ივნისში, რომელიც ფლობს და ახორციელებს ჰიდროენერგეტიკულ პროექტებს საქართველოში. კომპანიამ, მესტიის მუნიციპალიტეტში, მდინარე ლახამზე, განავითარა ლახამი ჰესების კასკადი, რომელიც მოიცავს ლახამი 1 და ლახამი 2 ჰიდროელექტროსადგურებს. ბუნებრივ ჩამონადენზე მომუშავე სადგურების საერთო დადგმული სიმძლავრე შეადგენს ჯამში 16 მეგავატს და წლიურად საშუალოდ 80 მილიონ კილოვატსაათ ელექტროენერგიას გამოიმუშავებენ. ლახამი ჰესები დაკავშირებულია ეროვნულ ქსელთან 35/6 კვ ელექტროგადამცემი ხაზის მეშვეობით.

„ავსტრიან ჯორჯიან დეველოპმენტი“-ს თანამფლობელები არიან: შპს სი-სი-ი-ეიჩ ჰაიდრო III – კავკასიის განახლებადი ენერჯის ჰოლდინგი (CCEH), რომელიც არის საერთაშორისო საინვესტიციო ჰოლდინგური კომპანია, დაარსებული 2015 წელს, დასავლური ინვესტორების მონაწილეობით, და აქტიურად არის ჩართული საქართველოს ენერგეტიკულ სექტორში.

შპს ჯეო ჰიდრო კაპიტალ გრუპი - რომელიც დაარსდა 2013 წელს და სპეციალიზდება საქართველოში მცირე და საშუალო ჰიდროელექტროსადგურების განვითარებაზე. შპს ენერჯი სოლუშენსი – რომელიც დაარსდა 2014 წელს, ფოკუსირებულია მცირე და საშუალო ჰიდროელექტროსადგურების მშენებლობასა და განვითარებაზე, ასევე ჰიდროენერგეტიკის სფეროში საკონსულტაციო მომსახურების გაწევაზე.

### მიზანი

შპს „ავსტრიან ჯორჯიან დეველოპმენტი“, როგორც ლახამი ჰესის მმართველი კომპანია, აღიარებს ხელოვნური ინტელექტის გამოყენების მნიშვნელობას საქმიანობის გაუმჯობესებისთვის, გარემოსდაცვის, სოციალური და მმართველობის მიმართულებებით არსებული მაჩვენებლების გაძლიერებისა და გრძელვადიანი კონკურენტუნარიანობის უზრუნველსაყოფად. ციფრული ტექნოლოგიების განვითარებასთან ერთად, აღნიშნული პოლიტიკა შპს „ავსტრიან ჯორჯიან დეველოპმენტის“ საქმიანობის ყველა მიმართულებით ხელოვნური ინტელექტის პასუხისმგებლიანი, ეთიკური და მდგრადი გამოყენების საფუძველს ქმნის.

მოცემული პოლიტიკის დოკუმენტის მიზანია განსაზღვროს მკაფიო და პრაქტიკულად გამოყენებადი ჩარჩო ხელოვნური ინტელექტის ტექნოლოგიების პასუხისმგებლიანი განვითარებისთვის, დანერგვისა და კონტროლისთვის შპს „ავსტრიან ჯორჯიან დეველოპმენტის“ ოპერირების, ადმინისტრაციულ, გარემოსდაცვით, სოციალურ და მმართველობით მიმართულებებში. იგი უზრუნველყოფს, რომ ხელოვნურ ინტელექტთან დაკავშირებული ყველა ინიციატივა, შეესაბამებოდეს კომპანიის სტრატეგიულ მიზნებს და ამავდროულად ამცირებდეს სამართლებრივ, ეთიკურ, გარემოსდაცვით, სოციალურ და მმართველობით რისკებს.

მოცემული პოლიტიკა განსაზღვრავს ძირითად მიმართულებებს, რომელთა საფუძველზეც ხორციელდება ხელოვნური ინტელექტისა და შესაბამისი ტექნოლოგიების გამოყენება:

- ხელს უწყობდეს გარემოსდაცვითი მიზნების მიღწევას, ენერგოეფექტიანობის გაუმჯობესების, ემისიების შემცირებისა და ჰიდროელექტროსადგურის ოპერირების ეფექტიანად მართვისა და გაუმჯობესების გზით;
- აძლიერებდეს სოციალურ პასუხისმგებლობას ინკლუზიური მიდგომების გამოყენებით, მიკერძოების შემცირებით, თანამშრომელთა განვითარების ხელშეწყობით და დაინტერესებულ მხარეებთან გამჭვირვალე ურთიერთობით;
- უზრუნველყოფდეს კარგი მმართველობის პრინციპების დაცვას პასუხისმგებლიანი გადაწყვეტილებების მიღების, მოქმედი რეგულაციების დაცვისა და ეთიკური რისკების მართვის გზით

შპს “ავსტრიან ჯორჯიან დეველოპმენტი” ასევე მიზნად ისახავს:

- უზრუნველყოს, რომ ინოვაციები დაინერგოს კომპანიის თანამშრომლების ჩართულობითა და ზედამხედველობით ისე, რომ ხელოვნური ინტელექტი ავსებდეს ადამიანის შესაძლებლობებს და არა სრულად ანაცვლებდეს მას;
- უზრუნველყოს მონაცემთა კონფიდენციალურობის დაცვა და ციფრული უსაფრთხოება ეფექტიანი მმართველობის, კიბერუსაფრთხოების შესაბამისი პროტოკოლებისა და როგორც ადგილობრივი, ასევე საერთაშორისო სტანდარტებთან შესაბამისობის გზით;
- მუდმივი მონიტორინგისა და პოლიტიკის პერიოდული გადახედვის გზით დროულად გამოავლინოს და მართოს ახალი ტიპის რისკები, მათ შორის ხელოვნური ინტელექტის მიერ მიღებულ გადაწყვეტილებებში შესაძლო მიკერძოების რისკი, მისი ინფრასტრუქტურის გარემოზე ზემოქმედება და ზედამხედველობასთან დაკავშირებული საკითხები;
- უზრუნველყოს ეფექტიანი თანამშრომლობა ტექნიკურ პერსონალს, გარემოსდაცვის, სოციალური და მმართველობის გუნდსა და საოპერაციო საქმიანობაში ჩართულ თანამშრომლებს შორის, რათა ხელოვნური ინტელექტის საფუძველზე მიღებული გადაწყვეტილებები სრულად შეესაბამებოდეს კომპანიის მისიასა და დაინტერესებული მხარეების მოლოდინებს.

აღნიშნული პოლიტიკის მეშვეობით, შპს “ავსტრიან ჯორჯიან დეველოპმენტი” ადასტურებს თავის ლიდერობას ტექნოლოგიების ეთიკური გამოყენების მიმართულებით და წარმოაჩენს თავს, როგორც პასუხისმგებელიანი მონაწილე საქართველოს განახლებადი ენერჯის სექტორის განვითარების პროცესში.

### **ხელოვნური ინტელექტის გამოყენების მარეგულირებელი ჩარჩო**

შპს “ავსტრიან ჯორჯიან დეველოპმენტი” აღიარებს, რომ ხელოვნური ინტელექტი წარმოადგენს სწრაფად განვითარებად ტექნოლოგიას და ამ ეტაპზე მისი გამოყენება კომპანიის ფარგლებში შეზღუდულია და მიმართულია დაბალი რისკის მქონე დამხმარე მიზნებისთვის. ხელოვნური ინტელექტი არ გამოიყენება ავტონომიური გადაწყვეტილებების მიღებისათვის კომპანიის საქმიანობისთვის კრიტიკულ, გარემოსდაცვით ან უსაფრთხოებასთან დაკავშირებულ პროცესებში. შპს “ავსტრიან ჯორჯიან დეველოპმენტში” ხელოვნური ინტელექტის გამოყენების ფარგლები მოიცავს:

- მონაცემთა ანალიზის, ანგარიშგებისა და დოკუმენტაციის მომზადების პროცესებში მხარდაჭერის უზრუნველყოფა;
- ოპერირების ტენდენციების იდენტიფიცირებისა და ეფექტიანობის ზრდის ხელშეწყობა;
- შეზღუდული გამოყენება პროგნოზირებისა და დაგეგმვის პროცესების მხარდასაჭერად, იმ პირობით, რომ მიღებული შედეგები ყოველთვის ექვემდებარება ადამიანის მიერ გადამოწმებასა და საბოლოო შეფასებას.

ხელოვნური ინტელექტის გამოყენება მკაცრად აკრძალულია იმ შემთხვევებში, როდესაც:

- იგი მოიცავს კონფიდენციალური, სენსიტიური ან პერსონალური მონაცემების დამუშავებას სათანადო დაცვის მექანიზმების უზრუნველყოფის გარეშე;
- გადაწყვეტილებები მიიღება ადამიანის მიერ გადამოწმებისა და შესაბამისი ანგარიშვალდებულების უზრუნველყოფის გარეშე
- მიღებული შედეგები არ ექვემდებარება პასუხისმგებელი პერსონალის მიერ გადამოწმებას, განმარტებას ან დასაბუთებას.

ხელოვნური ინტელექტის ყველა ინსტრუმენტი და აპლიკაცია გამოყენებამდე ექვემდებარება სავალდებულო წინასწარ დამტკიცებას. დამტკიცების პროცესი კოორდინირდება გარემოსდაცვითი, სოციალური და მმართველობითი მენეჯერის მიერ შესაბამის ფუნქციურ ერთეულთან კონსულტაციით და, საჭიროების შემთხვევაში, ესკალირდება კომპანიის დირექტორთან. აღნიშნული პროცესი უზრუნველყოფს, რომ:

- დაგეგმილი გამოყენება არის სათანადო, დასაბუთებული და შეესაბამება კომპანიის მასშტაბსა და საქმიანობის ხასიათს;
- იდენტიფიცირებულია და შეფასებულია მონაცემთა დაცვის, კიბერუსაფრთხოებისა და ეთიკური გამოყენებასთან დაკავშირებული რისკები;
- ინსტრუმენტი სრულ შესაბამისობაშია კომპანიის გარემოსდაცვითი, სოციალური და მმართველობითი ვალდებულებებთან და პრინციპებთან.

შპს “ავსტრიან ჯორჯიან დეველოპმენტი” უზრუნველყოფს, რომ ხელოვნური ინტელექტის გამოყენება ყველა შემთხვევაში ხორციელდება სათანადო ადამიანური ზედამხედველობის პირობებში. აღნიშნული გულისხმობს, რომ:

- ხელოვნური ინტელექტის მიერ გენერირებული ყველა შედეგი სავალდებულოდ ექვემდებარება განსაზღვრული პასუხისმგებელი თანამშრომლების მიერ გადამოწმებასა და ვალიდაციას;
- საბოლოო გადაწყვეტილებების მიღებაზე სრული პასუხისმგებლობა რჩება შესაბამის ადამიანურ პერსონალზე;
- ხელოვნური ინტელექტი გამოიყენება როგორც დამხმარე ინსტრუმენტი და არ გამოიყენება პროფესიული განსჯის ჩანაცვლების მიზნით.

ხელოვნური ინტელექტის ინსტრუმენტების გამოყენებისას თანამშრომლები ვალდებულნი არიან დაიცვან პასუხისმგებლიანი გამოყენების უზრუნველსაყოფად დადგენილი ძირითადი მოთხოვნები:

- დასაშვებია მხოლოდ წინასწარ დამტკიცებული ხელოვნური ინტელექტის ინსტრუმენტების გამოყენება;
- კონფიდენციალური, კომერციულად სენსიტიური ან პერსონალური მონაცემების შეყვანა ხელოვნური ინტელექტის სისტემებში აკრძალულია, გარდა იმ შემთხვევებისა, როდესაც არსებობს შესაბამისი ავტორიზაცია;
- მიღებული შედეგები გამოყენებამდე ექვემდებარება კრიტიკულ შეფასებას სიზუსტის, შესაძლო მიკერძოების და სანდოობის თვალსაზრისით;
- ნებისმიერი გამოვლენილი რისკი, შეცდომა ან არასასურველი შედეგი ექვემდებარება დაუყოვნებლივ შეტყობინებას შესაბამისი პასუხისმგებელი მენეჯერისათვის.

შპს “ავსტრიან ჯორჯიან დეველოპმენტი” ამკვიდრებს პასუხისმგებლიანი ხელოვნური ინტელექტის პროგრამას, რომელიც უზრუნველყოფს მოცემული პოლიტიკით განსაზღვრული პრინციპების პრაქტიკაში ეფექტიან განხორციელებას. აღნიშნული პროგრამა მოიცავს:

- კომპანიაში ხელოვნური ინტელექტის გამოყენების დასაშვები შემთხვევების განსაზღვრა;
- ზედამხედველობისა და მონიტორინგის ფუნქციებზე პასუხისმგებლობების მკაფიო განსაზღვრა;
- ხელოვნური ინტელექტის გამოყენებისა და მისი შედეგების პერიოდული გადახედვა;
- თანამშრომელთა ცნობიერების ამაღლება და პრაქტიკული ხელმძღვანელობის უზრუნველყოფა ხელოვნური ინტელექტის პასუხისმგებლიანი გამოყენების საკითხებზე;
- ხელოვნურ ინტელექტთან დაკავშირებული გადაწყვეტილებების, რისკებისა და მათი მართვის ღონისძიებების სათანადო და სისტემური დოკუმენტირება.

პასუხისმგებლიანი ხელოვნური ინტელექტის პროგრამა განისაზღვრება კომპანიის მასშტაბისა და საქმიანობის სირთულის გათვალისწინებით და ექვემდებარება რეგულარულ გადახედვას ხელოვნური ინტელექტის გამოყენების განვითარების შესაბამისად.

## **ხელოვნური ინტელექტის პასუხისმგებლიანი გამოყენების პროგრამა**

შპს “ავსტრიან ჯორჯიან დეველოპმენტი” ხელოვნური ინტელექტის გამოყენებას ახორციელებს პროპორციული და კონტროლირებადი მიდგომის საფუძველზე, კომპანიის მასშტაბისა და მისი გამოყენების შეზღუდული ხასიათის გათვალისწინებით. ამ ეტაპზე ხელოვნური ინტელექტი გამოიყენება მხოლოდ დაბალი რისკის მქონე დამხმარე ფუნქციებისთვის, მათ შორის

დოკუმენტაციის მომზადების, მონაცემთა ანალიზისა და ზოგადი ადმინისტრაციული მხარდაჭერის მიმართულებით. ხელოვნური ინტელექტი არ გამოიყენება ავტონომიური გადაწყვეტილებების მიღებისათვის ოპერირების, გარემოსდაცვით, უსაფრთხოების ან შესაბამისობის საკითხებთან დაკავშირებულ პროცესებში.

პასუხისმგებლიანი ხელოვნური ინტელექტის პროგრამა უზრუნველყოფს, რომ ხელოვნური ინტელექტის გამოყენება ხორციელდება პრაქტიკულად, კონტროლირდება და სრულ შესაბამისობაშია კომპანიის მმართველობით და გარემოსდაცვითი, სოციალური და მმართველობითი ვალდებულებებთან. ხელოვნური ინტელექტის გამოყენება ყველა შემთხვევაში ექვემდებარება ადამიანის მიერ გადამოწმებას, ხოლო საბოლოო გადაწყვეტილებებზე სრული პასუხისმგებლობა ეკისრება კომპანიის პერსონალს.

დასაშვებია მხოლოდ წინასწარ დამტკიცებული ხელოვნური ინტელექტის ინსტრუმენტების გამოყენება. დამტკიცების პროცესი ხორციელდება გარემოსდაცვითი, სოციალური და მმართველობითი მენეჯერის კოორდინაციით და, საჭიროების შემთხვევაში, კომპანიის დირექტორის მონაწილეობით, ხოლო დამატებითი ზედამხედველობა და დადასტურება უზრუნველყოფილია ჰოლდინგის გარემოსდაცვითი, სოციალური და მმართველობითი და მდგრადობის მიმართულების ხელმძღვანელის მიერ, დაგეგმილი გამოყენების მიზნის, დაკავშირებული რისკებისა და მონაცემთა დაცვის მოთხოვნების გათვალისწინებით.

თანამშრომლები ვალდებული არიან გამოიყენონ ხელოვნური ინტელექტი პასუხისმგებლიანად, რაც მოიცავს:

- მიღებული შედეგების გამოყენებამდე მათი სავალდებულო გადამოწმება;
- კონფიდენციალური ან სენსიტიური მონაცემების ხელოვნური ინტელექტის ინსტრუმენტებში შეყვანის დაუშვებლობა;
- ხელოვნური ინტელექტის გამოყენება მხოლოდ შესაბამისი ბიზნეს მიზნებისთვის.

ხელოვნური ინტელექტის გამოყენებასთან დაკავშირებული ნებისმიერი საკითხი, შეცდომა ან რისკი დაუყოვნებლივ უნდა ეცნობოს შესაბამის პასუხისმგებელ მენეჯერს და, საჭიროების შემთხვევაში, უნდა გადაეცეს შემდგომი განხილვისათვის.

კომპანია პერიოდულად ახორციელებს ხელოვნური ინტელექტის გამოყენების გადახედვას, რათა უზრუნველყოფილი იყოს მისი შესაბამისობა კომპანიის ოპერირების საჭიროებებთან.

პუნქტი	შპს “ავსტრიან ჯორჯიან დეველოპმენტის“ მიდგომა
ხელოვნური ინტელექტის გამოყენება კომპანიაში	ამ ეტაპზე ხელოვნური ინტელექტის გამოყენება შეზღუდულია და მიმართულია მხოლოდ დაბალი რისკის მქონე დამხმარე საქმიანობებზე, როგორცაა დოკუმენტაციის მომზადება, მონაცემთა ანალიზი და ადმინისტრაციული მხარდაჭერა. იგი არ გამოიყენება ოპერირების, გარემოსდაცვით ან უსაფრთხოებისთვის კრიტიკულ გადაწყვეტილებების მიღების პროცესებში.
აკრძალული გამოყენება	ხელოვნური ინტელექტის გამოყენება დაუშვებელია ადამიანის ჩარევის გარეშე გადაწყვეტილებების მიღებისათვის ან იმ შემთხვევებში, როდესაც მიღებული შედეგების გადამოწმება ან დასაბუთება შეუძლებელია. ასევე დაუშვებელია კონფიდენციალური, კომერციულად სენსიტიური ან პერსონალური მონაცემების შეყვანა, თუ არ არის უზრუნველყოფილი შესაბამისი დაცვის მექანიზმები და მიღებული სათანადო ნებართვა.
დამტკიცების წესი	ხელოვნური ინტელექტის ინსტრუმენტების გამოყენება საჭიროებს წინასწარ დამტკიცებას კომპანიის დირექტორის მიერ, გარემოსდაცვითი, სოციალური და მმართველობითი მენეჯერის შეფასების საფუძველზე. საჭიროების შემთხვევაში, პროცესში ერთვება ჰოლდინგის გარემოსდაცვითი, სოციალური და მმართველობითი და მდგრადობის მიმართულების ხელმძღვანელი.

ადამიანური ზედამხედველობა	ხელოვნური ინტელექტის მიერ მიღებული ყველა შედეგი მოწმდება განსაზღვრული თანამშრომლების მიერ. საბოლოო გადაწყვეტილებებზე პასუხისმგებლობა ეკისრება კომპანიის პერსონალს.
თანამშრომელთა ვალდებულებები	თანამშრომლებს შეუძლიათ გამოიყენონ მხოლოდ დამტკიცებული ხელოვნური ინტელექტის ინსტრუმენტები. ისინი ვალდებული არიან გადაამოწმონ მიღებული შედეგების სიზუსტე და შესაბამისობა და თავი შეიკავონ სენსიტიური ან შეზღუდული მონაცემების შეყვანისგან.
მონიტორინგი და პერიოდული გადახედვის პროცესი	ხელოვნური ინტელექტის გამოყენება პერიოდულად გადაისინჯება გარემოსდაცვითი, სოციალური და მმართველობითი მენეჯერის მიერ, რათა უზრუნველყოფილი იყოს მისი შესაბამისობა კომპანიის პოლიტიკებთან, საქმიანობის საჭიროებებთან და დაბალი რისკის პრინციპებთან.
ინციდენტების მართვა	ხელოვნური ინტელექტის გამოყენებასთან დაკავშირებული ნებისმიერი შეცდომა ან არასწორი გამოყენება დაუყოვნებლივ უნდა ეცნობოს შესაბამის მენეჯერს. საჭიროების შემთხვევაში, საკითხი გადაეცემა გარემოსდაცვითი, სოციალური და მმართველობითი მენეჯერის ან კომპანიის დირექტორის დონეზე, ჰოლდინგის შესაბამისი წარმომადგენლის ჩართულობით.

### ხელოვნური ინტელექტის მდგრადი გამოყენება

ხელოვნური ინტელექტის შესაძლებლობები ოპერირების პროცესების ეფექტიანობის გაუმჯობესების, პროგნოზირების სიზუსტის ზრდისა და გარემოსდაცვითი პასუხისმგებლობის გაძლიერების მიმართულებით სულ უფრო ნათლად იკვეთება. განსაკუთრებით ეს შეიმჩნევა ისეთ სფეროებში, როგორცაა განახლებადი ენერჯია. აქ მონაცემებზე დაფუძნებული გადაწყვეტილებების მიღება ფუნდამენტურ როლს ასრულებს ენერგოსისტემის ეფექტიან მართვასა და გარემოს კომპონენტების რეალურ დროში მონიტორინგის თვალსაზრისით, რაც მნიშვნელოვნად ზრდის როგორც პროდუქტიულობას, ისე მდგრადობას.

თუმცა, აღნიშნულ სარგებელთან ერთად, თავს იჩენს კომპლექსური რისკებიც. თუ ხელოვნური ინტელექტის სისტემები არ არის სათანადოდ დანერგილი, შესაძლებელია, მათმა გამოყენებამ უნებლიედ გამიწვიოს ისეთი უარყოფითი შედეგები, როგორცაა გარემოზე ნეგატიური ზემოქმედება, მოწყვლადი ჯგუფების ინტერესების უგულებელყოფა და გადაწყვეტილების მიღების პროცესის გაუმჭვირვალობა, ან მიკერძოებულობა. ამასთან, ხელოვნური ინტელექტის მოდელების შექმნასა და ფუნქციონირებასთან დაკავშირებული ენერჯისა და რესურსების მოხმარება, არასათანადო მართვის პირობებში, შესაძლოა წინააღმდეგობაში მოვიდეს კლიმატის მიზნებთან.

მართალია, ხელოვნური ინტელექტის პოტენციური სწრაფად მზარდია, თუმცა აუცილებელია, რომ მისი განვითარება და გამოყენება შესაბამებოდეს მდგრადობის პრინციპებს. ეს შესაბამისობა უზრუნველყოფს შესაძლო სოციალური, გარემოსდაცვითი და ეთიკური რისკების თავიდან აცილებას. შესაბამისად, შპს "ავსტრიან ჯორჯიან დეველოპმენტი" აცნობიერებს ხელოვნურ ინტელექტთან დაკავშირებული ყველა ინიციატივის მდგრადობის პრინციპებთან სრულად შესაბამისობის აუცილებლობას. ეს მოიცავს ხელოვნური ინტელექტის გამოყენებისას სოციალური სამართლიანობის დაცვას და უზრუნველყოფას, რომ მისი გამოყენება თანხვედრაში იყოს ადამიანის ძირითად უფლებებთან და ეთიკურ სტანდარტებთან.

შპს "ავსტრიან ჯორჯიან დეველოპმენტი" იღებს ვალდებულებას, ინოვაციები დანერგოს პასუხისმგებლიანი მიდგომის ფარგლებში, რომლის მიხედვითაც, ტექნოლოგიური განვითარება ეფუძნება გამჭვირვალობის, ანგარიშვალდებულების, სამართლიანობისა და გარემოზე პასუხისმგებლიანი დამოკიდებულების პრინციპებს.

შპს "ავსტრიან ჯორჯიან დეველოპმენტისათვის" მდგრადი ხელოვნური ინტელექტი გულისხმობს მის გამოყენებას გარემოს სასარგებლოდ და იმის უზრუნველყოფას, რომ იგი არ წარმოშობდეს ახალ რისკებსა და ზიანს. მართვის ეფექტიანი მექანიზმების, უწყვეტი შეფასებისა და დაინტერესებულ მხარეებთან სისტემური ურთიერთობების გზით, შპს "ავსტრიან ჯორჯიან დეველოპმენტი" ისწრაფვის უზრუნველყოფას, რომ ხელოვნური ინტელექტი იქცეს გრძელვადიანი მდგრადობისა და პასუხისმგებლიანი განვითარების მხარდამჭერ ინსტრუმენტად.

## ხელოვნური ინტელექტის პოლიტიკა

შპს "ავსტრიან ჯორჯიან დეველოპმენტის" ხელოვნური ინტელექტის პოლიტიკა ეფუძნება შემდეგ ძირითად სტრატეგიულ მიმართულებებს, რომლებიც უზრუნველყოფს ხელოვნური ინტელექტის უსაფრთხო, ეთიკურ და მდგრად გამოყენებას კომპანიის საქმიანობის ყველა მიმართულებით:

### ხელოვნური ინტელექტის ეთიკური გამოყენება ლახამი ჰესის საქმიანობაში

ახალქალაქი ჰესში ხელოვნური ინტელექტის გამოყენება ეფუძნება ეთიკურ პრინციპებს, რათა უზრუნველყოფილი იყოს გამჭვირვალობა, ანგარიშვალდებულება და სამართლიანობა საქმიანობის თითოეულ ეტაპზე. კერძოდ:

- **გამჭვირვალე გადაწყვეტილებების მიღება:** ჰიდროელექტროსადგურის ძირითადი ტექნოლოგიური სისტემების მდგომარეობის შეფასების, ტექნიკური მომსახურების დაგეგმვისა და ელექტროენერჯის გამომუშავების დაგეგმვისას ხელოვნური ინტელექტის მიერ წარმოდგენილი ანალიზი და რეკომენდაციები მიწოდებულია იმგვარად, რომ პერსონალს შეეძლოს მათი გაგება, გადამოწმება და საჭიროების შემთხვევაში სწორი ინტერპრეტაცია;
- **დოკუმენტირებული და გადამოწმებადი პროცესები:** ხელოვნური ინტელექტის გამოყენებით მიღებული ყველა გადაწყვეტილება დოკუმენტირებულია ისე, რომ ნათლად აისახოს გამოყენებული მონაცემთა წყაროები, გადაწყვეტილების საფუძველი და პასუხისმგებელი პირები;
- **მიკერძობის პრევენცია:** ხელოვნური ინტელექტის გამოყენებამდე წინასწარ გამოვლენილი და შეფასებულია ისეთი რისკები, რომლებიც შეიძლება გავლენას ახდენდეს გადაწყვეტილებების ობიექტურობაზე, მათ შორის, მონაცემების არასწორი გააზრება, ან პრიორიტეტების არასწორი განსაზღვრა;
- **ხელოვნური ინტელექტის ეთიკური გამოყენება და საქმიანობის შეფასება:** ხელოვნური ინტელექტის კონკრეტულ პროცესში გამოყენებამდე ტარდება წინასწარი შეფასება, რომელიც მოიცავს შესაძლო რისკების, არასასურველი შედეგებისა და უსაფრთხოებაზე, სანდოობასა და დაინტერესებულ მხარეებზე შესაძლო გავლენის განხილვას;
- **უწყვეტი ზედამხედველობა:** ხელოვნური ინტელექტის ფუნქციონირება და მიღებული შედეგები რეგულარულად შეფასდება, რათა უზრუნველყოფილი იყოს მათი შესაბამისობა საქმიანობის მიზნებსა და ეთიკურ ვალდებულებებთან.

აღნიშნული მექანიზმების არსებობის პირობებში, ხელოვნური ინტელექტი წარმოადგენს ლახამი ჰესის საქმიანობის მნიშვნელოვან ინსტრუმენტს. მისი შესაძლებლობა, დაამუშაოს დიდი მოცულობის ოპერირების პროცესებთან დაკავშირებული მონაცემები, წინასწარ განსაზღვროს ტექნიკური მომსახურების საჭიროებები და უზრუნველყოს ელექტროენერჯის გამომუშავების გრაფიკის ოპტიმალური დაგეგმვა, მნიშვნელოვნად ზრდის საქმიანობის ეფექტიანობას, სანდოობასა და უსაფრთხოებას.

ხელოვნური ინტელექტის შესაძლებლობების ეთიკურ ზედამხედველობასთან შერწყმით, ლახამი ჰესი უზრუნველყოფს, რომ ტექნოლოგია იქცეს სანდო მხარდაჭერად მდგრადი და პასუხისმგებლიანი ენერჯის წარმოებაში.

### გარემოზე ზემოქმედების მართვა

იმის მიუხედავად, რომ ხელოვნური ინტელექტი ხელს უწყობს მდგრადობის მიზნების მიღწევას, ის უნდა გამოიყენებოდეს გარემოზე პასუხისმგებლიანი მიდგომით.

- შპს "ავსტრიან ჯორჯიან დეველოპმენტი" ხელოვნური ინტელექტის ნებისმიერი სისტემის გამოყენებამდე შეაფასებს მის ენერგომომხმარებასა და ტექნიკურ დატვირთვას. შესაძლებლობის ფარგლებში, უპირატესობას მიანიჭებს ენერგოეფექტურ მოდელებს;
- დისტანციური მონაცემთა დამუშავების სერვისების მიმწოდებლები და შესაბამისი ინფრასტრუქტურა უნდა უზრუნველყოფდნენ გარემოსდაცვითი მაჩვენებლების

წარმოდგენას, ხოლო უპირატესობა მიენიჭება იმ ინფრასტრუქტურას, რომელიც განახლებადი ენერჯის წყაროების გამოყენებით ფუნქციონირებს;

- კომპანია ხელს შეუწყობს ენერგოეფექტიანი ალგორითმების გამოყენებას, მონაცემთა შენახვის ეფექტიან მართვას და ექსპლუატაციიდან მოძველებული სისტემების პასუხისმგებლიანად ამოღებას, რათა შემცირდეს გარემოზე გრძელვადიანი ზემოქმედება;

**ადამიანურ რესურსებთან ადაპტაცია და ადამიანზე ორიენტირებული ხელოვნური ინტელექტი**

შპს "ავსტრიან ჯორჯიან დეველოპმენტი" მიიჩნევს, რომ ხელოვნური ინტელექტი უნდა ავსებდეს და არა ანაცვლებდეს სამუშაო ძალას. კომპანიის მიზანია საქმიანობის ეფექტიანობის გაძლიერება, ისე რომ შენარჩუნდეს ადამიანის ცოდნისა და გამოცდილების წამყვანი როლი.

- ავტომატიზაციის პროცესები წარმართება "სამართლიანი გარდაქმნის" პრინციპის საფუძველზე, რათა უზრუნველყოფილი იყოს თანამშრომელთა მხარდაჭერა სწავლების, კვალიფიკაციის ამაღლებისა და პროფესიული როლების განვითარებით;
- მაღალი მნიშვნელობის, ან სენსიტიურ პროცესებში უპირატესობა მიენიჭება ისეთ სისტემებს, რომლებიც უზრუნველყოფენ ადამიანის უშუალო ჩართულობას გადაწყვეტილების მიღების პროცესში, რათა შენარჩუნდეს შესაბამისი ზედამხედველობა;
- შიდა საინფორმაციო და ცნობიერების ამაღლების ინიციატივები ყურადღებას გაამახვილებს ადამიანის და ხელოვნური ინტელექტის თანამშრომლობის მნიშვნელობაზე, რაც ხელს შეუწყობს ინოვაციას და ამავე დროს უზრუნველყოფს ისეთი ძირითადი უნარების შენარჩუნებას, როგორცაა ლიდერობა, პრობლემების გადაჭრა და კომუნიკაცია;

**მონაცემთა მართვა და კიბერუსაფრთხოება**

ხელოვნური ინტელექტის გამოყენება ეფუძნება მონაცემებს. შპს "ავსტრიან ჯორჯიან დეველოპმენტი" აღიარებს, რომ მონაცემთა ხარისხი, სიზუსტე და უსაფრთხოება არის სანდო და პასუხისმგებლიანი გამოყენების საფუძველი.

- ხელოვნურ ინტელექტთან დაკავშირებული მონაცემთა დამუშავება განხორციელდება საქართველოს მონაცემთა დაცვის კანონმდებლობისა და საერთაშორისო კარგი პრაქტიკის შესაბამისად, მათ შორის მონაცემთა კანონიერი შეგროვების, მიზნობრივი გამოყენებისა და საჭიროების ამოწურვის შემდეგ მათი დროული წაშლის პრინციპების დაცვით;
- ხელოვნური ინტელექტის გამოყენებისას მიღებულ მონაცემებზე წვდომა განისაზღვრება როლების მიხედვით, დაცული დისტანციური გარემოსა და შესაბამისი დაშიფვრის მექანიზმების გამოყენებით;
- მზარდი ციფრული საფრთხეების საპასუხოდ, გამოყენებული იქნება ხელოვნურ ინტელექტზე დაფუძნებული კიბერუსაფრთხოების საშუალებები, რომლებიც უზრუნველყოფს არანორმალური აქტივობის გამოვლენას, საეჭვო ქმედებების ამოცნობასა და კიბერ რისკებზე დროულ რეაგირებას, მათ შორის მოტყუებით ინფორმაციის მოპოვების, მავნე პროგრამული უზრუნველყოფისა და გამოსასყიდის მოთხოვნით განხორციელებული კიბერთავდასხმების გამოვლენასა და აღკვეთას

**რეგულაციებთან შესაბამისობა**

შპს "ავსტრიან ჯორჯიან დეველოპმენტი" საქმიანობს ცვალებად სამართლებრივ გარემოში და იღებს ვალდებულებას, ხელოვნური ინტელექტის გამოყენებისას სრულად დაიცვას როგორც მოქმედი კანონმდებლობა, ისე ეთიკური ნორმები

- კომპანია მუდმივად დააკვირდება ეროვნული კანონმდებლობის, ხელოვნურ ინტელექტთან დაკავშირებული საერთაშორისო სტანდარტებისა და შესაბამისი სფეროსთვის განსაზღვრული მოთხოვნებისა და რეკომენდაციების (მათ შორის ენერგეტიკისა და კრიტიკული ინფრასტრუქტურის მიმართულებით) განვითარებას;

- იმ შემთხვევაში, თუ კონკრეტული სამართლებრივი მოთხოვნები არ არის განსაზღვრული, შპს "ავსტრიან ჯორჯიან დეველოპმენტი" იხელმძღვანელებს საერთაშორისო პრაქტიკით, მათ შორის OECD-ის რეკომენდაციებით, ევროკავშირის ხელოვნური ინტელექტის აქტის პრინციპებითა და ISO-ს ჩარჩოებით, რათა უზრუნველყოს პასუხისმგებლიანი გამოყენება;
- დანერგილი იქნება შიდა აუდიტისა და პოლიტიკის პერიოდული განახლების მექანიზმები, რათა ხელოვნური ინტელექტის პოლიტიკა განუწყვეტლად ვითარდებოდეს რეგულაციურ და ტექნოლოგიურ ცვლილებებთან შესაბამისობაში.

### **ხელოვნური ინტელექტთან დაკავშირებული რისკები და შემარბილებელი ზომები**

შპს "ავსტრიან ჯორჯიან დეველოპმენტი" აცნობიერებს, რომ ხელოვნური ინტელექტის გამოყენებას, მნიშვნელოვანი შესაძლებლობების მიუხედავად, თან ახლავს სპეციფიკური და მუდმივად განვითარებადი რისკებიც, რომელთა მართვა საჭიროებს წინასწარ და მიზანმიმართულ მიდგომას. პრევენციის მიზნით განსაზღვრულია ძირითადი რისკები და მათთან დაკავშირებული მართვის შესაბამისი ზომები:

#### **არაობიექტური/მიკროძოებული გადაწყვეტილებების რისკი**

ხელოვნური ინტელექტის გამოყენებისას არსებობს რისკი, რომ გადაწყვეტილებები არ იყოს სრულად ობიექტური, თუ გამოყენებული მონაცემები არ ასახავს სრულ სურათს. ამ მიზნით, შპს "ავსტრიან ჯორჯიან დეველოპმენტი" ხელოვნური ინტელექტის გამოყენებამდე აფასებს, რამდენად ობიექტურია მის საფუძველზე მიღებული გადაწყვეტილებები, ატარებს შესაბამის ტესტირებას, იყენებს მრავალფეროვან მონაცემებს და საჭიროების შემთხვევაში, მიმართავს დამოუკიდებელ გადამოწმებას.

#### **გაუმჭირვალობა და განმარტების მუხდოვანი შესაძლებლობა**

ზოგიერთ შემთხვევაში ხელოვნური ინტელექტის მუშაობის პრინციპი არ არის საკმარისად ნათელი, რის შედეგადაც რთულდება მიღებული გადაწყვეტილებების ახსნა და იკლებს ნდობა და ანგარიშვალდებულება. ამ რისკის შესამცირებლად, შპს "ავსტრიან ჯორჯიან დეველოპმენტი" უპირატესობას ანიჭებს იმგვარ მოდელს, რომელთა მუშაობა უფრო გასაგებია და უზრუნველყოფს, რომ ყველა მნიშვნელოვანი სისტემისთვის განხორციელდეს გადაწყვეტილებების ახსნის შესაძლებლობის შეფასება.

#### **მონაცემთა კონფიდენციალურობა და ზედამხედველობის რისკები**

ხელოვნური ინტელექტის გამოყენება ხშირად დაკავშირებულია პერსონალური და ოპერირების მონაცემების დიდი მოცულობით დამუშავებასთან, რაც აჩენს მონაცემთა არამართლზომიერი გამოყენებისა და არასათანადო დაკვირვების რისკებს. ამ რისკების შესამცირებლად, შპს "ავსტრიან ჯორჯიან დეველოპმენტი" უზრუნველყოფს მონაცემთა მართვის მკაცრი წესების დაცვას, მათ შორის მონაცემებზე წვდომის კონტროლს, მონაცემთა დაშიფვრას და მონაცემთა დაცვის შესახებ კანონმდებლობასთან შესაბამისობას.

#### **ხელოვნური ინტელექტის გარემოზე ზემოქმედება**

ხელოვნური ინტელექტის გამოყენებასა და მონაცემთა დამუშავებას თან ახლავს ელექტრო ენერჯის დიდი რაოდენობით მოხმარება, რაც შესაძლოა წინააღმდეგობაში მოვიდეს მდგრადობის მიზნებთან. ამ რისკის შესამცირებლად, შპს „ავსტრიან ჯორჯიან დეველოპმენტი“ უპირატესობას მიანიჭებს ისეთ ტექნიკურ გადაწყვეტებს, რომლებიც ნაკლებ ენერჯიას მოითხოვს, ხოლო შესაძლებლობის ფარგლებში გამოიყენებს ისეთ მონაცემთა დამუშავების ინფრასტრუქტურას, რომლის გარემოზე ზემოქმედებაც შედარებით დაბალია.

#### **კიბერუსაფრთხოების სუსტი მხარეები**

ხელოვნური ინტელექტის გამოყენება, ერთი მხრივ, შესაძლოა დაკავშირებული იყოს კიბერუსაფრთხოების დამატებით რისკებთან, ხოლო მეორე მხრივ, შესაძლოა გახდეს კიბერთავდასხმების მიზანი. ამ რისკის სამართავად, შპს "ავსტრიან ჯორჯიან დეველოპმენტი" იყენებს შესაბამის კიბერუსაფრთხოების საშუალებებს სისტემაში არასანქცირებული წვდომის გამოვლენისთვის და თანამშრომლობს ინფორმაციული ტექნოლოგიების დამოუკიდებელ სპეციალისტებთან, რათა მუდმივად გააძლიეროს სისტემების დაცვა.

### **გავლენა სამუშაო პირობებზე**

ტექნოლოგიების გამოყენებამ შეიძლება შეცვალოს სამუშაო პროცესების ხასიათი და მოთხოვნები თანამშრომელთა უნარების მიმართ. ამ რისკის სამართავად, შპს “ავსტრიან ჯორჯიან დეველოპმენტი” ხელმძღვანელობს სამართლიანი გარდაქმნის მიდგომით, უზრუნველყოფს თანამშრომლების გადამზადებასა და უნარების განვითარებას და ხელოვნურ ინტელექტს იყენებს, როგორც ინსტრუმენტს, რომელიც ავსებს და არ ანაცვლებს ადამიანის როლს.

### **სამართლებრივი გაურკვევლობა და რეგულაციებთან შეუსაბამობის რისკი**

ხელოვნური ინტელექტის სრულყოფილი განვითარება შესაძლოა არ ემთხვეოდეს მოქმედ სამართლებრივ ჩარჩოს, რაც ართულებს შესაბამისობის უზრუნველყოფას. ამ რისკის სამართავად, შპს “ავსტრიან ჯორჯიან დეველოპმენტი” მუდმივად აკვირდება მარეგულირებელ გარემოში მიმდინარე ცვლილებებს და უზრუნველყოფს, რომ ხელოვნური ინტელექტის პოლიტიკა დროულად მოერგოს არსებულ მოთხოვნებსა და ცვლილებებს.

რისკების სისტემური გამოვლენისა და მართვის გზით, შპს “ავსტრიან ჯორჯიან დეველოპმენტი” უზრუნველყოფს ხელოვნური ინტელექტის უსაფრთხო, ეთიკურ და მდგრად გამოყენებას კომპანიის საქმიანობის ყველა მიმართულებით.

### **ხელოვნური ინტელექტის პოლიტიკის დოკუმენტის ყოველწლიური გადახედვის პროცესი**

საერთაშორისო დონეზე აღიარებული გარემოსდაცვითი, სოციალური და მმართველობითი პრაქტიკების და სტანდარტების შესაბამისად, შპს “ავსტრიან ჯორჯიან დეველოპმენტი” ყოველწლიურად ახორციელებს ხელოვნური ინტელექტის პოლიტიკის სრულმასშტაბიან გადახედვას წლის ბოლოს. ეს სისტემური გადახედვა, რომელსაც ხელმძღვანელობს კომპანიის გარემოსდაცვითი, სოციალური და მმართველობითი მენეჯერი, უზრუნველყოფს, რომ ჩვენი განცხადებები ზუსტად ასახავს მიმდინარე შეფასებებს, შესრულების მაჩვენებლებსა და ოპერირების პრაქტიკებს. თუ გადახედვის პროცესში განხორციელდება ცვლილებები, განახლებული დოკუმენტაცია გადის დეტალურ დამტკიცების პროცედურას. საწყის ეტაპზე, შემოთავაზებული ცვლილებები ყურადღებით განიხილება და მტკიცდება კომპანიის დირექტორის მიერ. შემდგომში, გადახედილი დოკუმენტი გადაეცემა კავკასიის განახლებადი ენერჯის ჰოლდინგის გარემოსდაცვითი, სოციალური, მმართველობითი და მდგრადობის ხელმძღვანელს საბოლოო დამტკიცებისათვის, რათა უზრუნველყოფილი იყოს, რომ თითოეული ცვლილება შეესაბამება ჩვენს ხარისხის, გამჭვირვალობისა და რეგულაციების შესაბამისობის ვალდებულებებს. დირექტორთა საბჭოს წევრები ინფორმირებულნი არიან ცვლილებების შესახებ, რაც აძლიერებს ჩვენს ერთგულებას მაღალი საერთაშორისო გარემოსდაცვითი, სოციალური და მმართველობითი სტანდარტების დაცვის მიმართ.

განახლებული ვერსია იტვირთება კომპანიის ვებგვერდზე, ხოლო წინა ვერსია რჩება ხელმისაწვდომი საიტის არქივის საქაღალდეში.