

მეტეოროლოგიური პირობების გავლენა ატმოსფეროს დაბინძურებაზე (თბილისის მაგალითზე)

დავით გურული

ელ-ფოსტა: davit.guruli538@ens.tsu.edu.ge

გეოგრაფიის დეპარტამენტი, ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი
ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი
ი.ჭავჭავაძის გამზირი 3, თბილისი, 0179, საქართველო

ანოტაცია

ატმოსფეროს დაბინძურება არის თანამედროვე მსოფლიოს ერთ-ერთი გლობალური პრობლემა, რაც კლიმატის ცვლილებას იწვევს და პირდაპირ ზემოქმედებას ახდენს ადამიანის საარსებო გარემოზე და მის ჯანმრთელობაზე. შედეგად უარესდება სოციალური გარემო, ჯანმრთელობის მდგომარეობა, რასაც უკვე გლობალური ხასიათი აქვს და მოიცავს მთლიანად პლანეტას. ნაშრომში წარმოდგენილია ქ. თბილისში (17-21 მარტის) ატმოსფეროს დამაბინძურებელი ინგრედიენტების მონიტორინგის კვლევის შედეგები, როდესაც ქალაქის ტერიტორიაზე დაფიქსირდა ნისლი, რასაც თან ახლდა მხედველობის მკვეთრი გაუარესება. დადგენილ იქნა, აღნიშნული მდგომარეობის წარმომქმნელი სინოპტიკური სიტუაცია.

სადიპლომო ნაშრომის მიზანია, ქალაქ თბილისისათვის ატმოსფერული ჰაერის ხარისხობრივი მდგომარეობის დადგენა და თვისობრივი და რაოდენობრივი შეფასება, შემდეგი ძირითადი დამაბინძურებელი ინგრედიენტებისათვის: მყარი შეწონილი ნაწილაკები (PM₁₀ და PM_{2.5}), აზოტის დიოქსიდი (NO₂), ოზონი (O₃), გოგირდის დიოქსიდი (SO₂) და ნახშირორჟანგი (CO) შეფასება მონიტორინგის მონაცემების გამოყენებით.

ნაშრომში გამოვლენილია, ცალკეული დამაბინძურებელი წყაროების მიერ ატმოსფეროში არსებული აეროზოლების რაოდენობრივი ცვლილების დინამიკა. კვლევით დადგენილია, რომ ატმოსფეროს ეკოლოგიური მდგომარეობა დამოკიდებულია სინოპტიკურ სიტუაციებზე, მეტეოროლოგიურ პირობებზე (ინვერსია, იზოთერმია), ასევე დაბინძურების წყაროს სპეციფიკურობაზე და ინტენსიობაზე, ქ. თბილისის რთულ მიკროკლიმატურ და ფიზიკურ-გეოგრაფიულ პირობებში.