

ატმოსფერული ნალექების გავლენის შეფასება ზედაპირული წყლების დაბინძურებაზე ქიმიური და ბიოლოგიური ინდიკატორების გამოყენებით (ქ. ბოლნისის მაგალითზე)

ანნა ტალახაძე

anna.talakhadze000@ens.tsu.edu.ge

ბიოლოგიის დეპარტამენტი, ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი, ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

ილია ჭავჭავაძის გამზირი N1, 0179 თბილისი

ატმოსფერული ნალექები მნიშვნელოვან როლს ასრულებს ზედაპირული წყლების დაბინძურების დინამიკაზე, ვინაიდან მათი ზემოქმედებით გარემოში აკუმულირებული დამაბინძურებლები გადაიტანება წყლის ეკოსისტემებში. ეს პრობლემა განსაკუთრებით აქტუალურია სამთო-მოპოვებითი საქმიანობით დატვირთულ რეგიონებში, როგორცაა ბოლნისის მუნიციპალიტეტი, სადაც ანთროპოგენული ზეწოლის რისკი მაღალია.

კვლევის მთავარი მიზანია ბოლნისის მუნიციპალიტეტში მდინარე მაშავერას მძიმე მეტალებით დაბინძურების დინამიკაზე ატმოსფერული ნალექების გავლენის შეფასება. კვლევის ამოცანებია მდინარე მაშავერას სხვადასხვა მონაკვეთების მძიმე მეტალებით დაბინძურების დონის განსაზღვრა ქიმიური ანალიზის საფუძველზე და ბიომონიტორინგის საშუალებით მდინარის ეკოლოგიური მდგომარეობისა და დაბინძურების ხარისხის გამოვლენა.

კვლევის შედეგად დადგინდა ნალექების სეზონური ზემოქმედებით მდინარე მაშავერას მძიმე მეტალებით დაბინძურების დინამიკა დაბინძურების წყაროსთან მიმართებით. ამასთან, გამოვლინდა ბიოინდიკატორების ცვლილებების ტენდენციები, რომლებიც ასახავს მძიმე მეტალებით დაბინძურების ეკოლოგიურ ეფექტებს. მიღებული მონაცემები მნიშვნელოვანია როგორც წყლის ხარისხის შეფასებისთვის, ისე ეკოლოგიური პოლიტიკის გაუმჯობესებისთვის.

კვლევის სიახლე - პირველად შეფასდა მდინარე მაშავერას მძიმე მეტალებით დაბინძურების სეზონური ტენდენციები 2020–2025 წლების მონაცემების საფუძველზე.