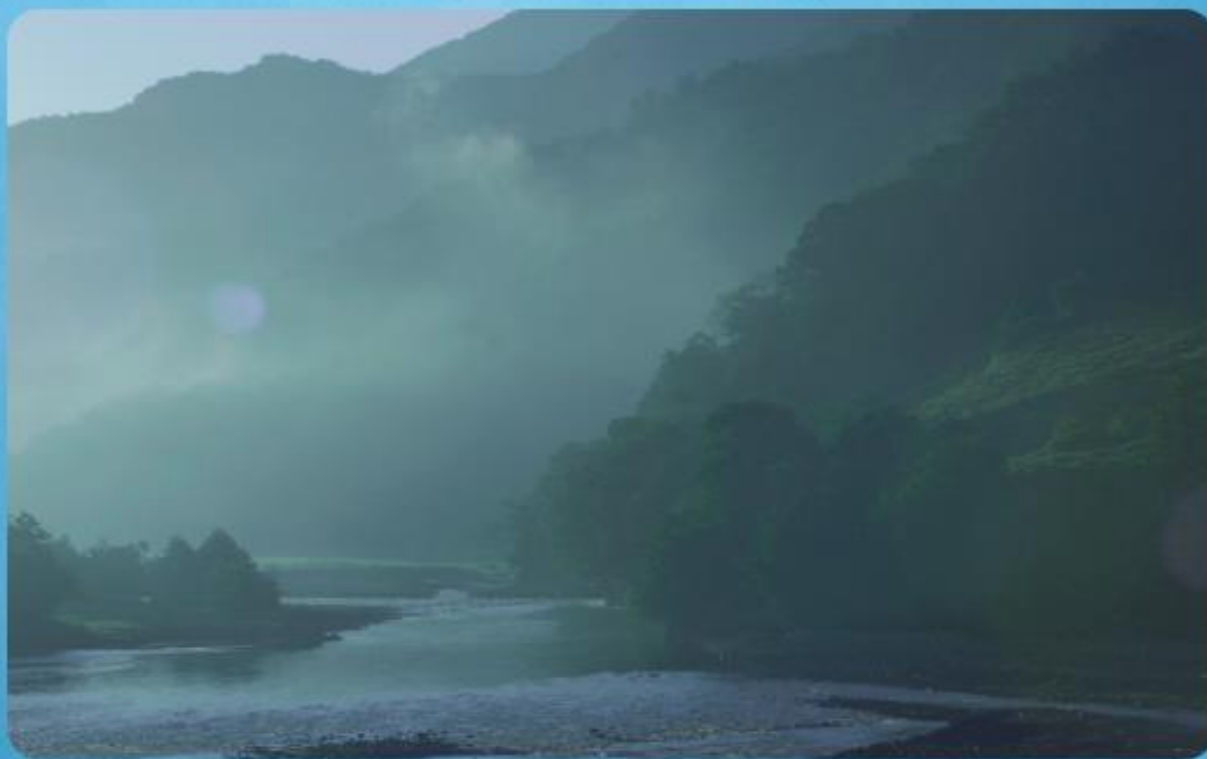


საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების
დაცვის სამინისტრო
გარემოს ეროვნული სააგენტო

მოკლე მიმოხილვა საქართველოს გარემოს
დაბინძურების შესახებ



საინფორმაციო ბიულეტენი #10

ოქტომბერი

2016



საქართველოს გარემოსა
და ბუნებრივი რესურსების
დაცვის სამინისტრო



გარემოს
ეროვნული სააგენტო

სარჩევი

1. ატმოსფერული ჰაერი	4
1.1 თბილისი	5
1.2 ქუთაისი	7
1.3 ზესტაფონი	9
1.4 ბათუმი	11
1.5 რუსთავი	14
1.6. ჭიათურა	16
2. ზედაპირული წყალი	17
2.1 შავი ზღვის აუზი	17
2.2 კასპიის ზღვის აუზი	19
3. რადიოაქტიური მდგომარეობა	22
4. ექსპრეს-ლაბორატორიული კვლევების შედეგები	23

შესავალი

გარემოს დაბინძურების წინამდებარე მიმოხილვა მომზადებულია გარემოს ეროვნული სააგენტოს მიერ ოქტომბრის თვეში ჩატარებული გარემოს დაბინძურების მონიტორინგის შედეგების მიხედვით.

ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების მონიტორინგი წარმოებდა ექვს ქალაქში: თბილისში, რუსთავში, ზესტაფონში, ქუთაისში, ბათუმსა და ჭიათურაში. აქედან ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების უწყვეტი მონიტორინგი წარმოებდა ქ. თბილისის სამ, ბათუმის ერთ და ჭიათურის ერთ ავტომატურ სადგურზე. მონაცემები ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის შესახებ მოყვანილია ბიულეტენის პირველ თავში.

ზედაპირული წყლის 67 სინჯი აღებული იქნა საქართველოს 38 მდინარესა და 1 ავტომატურ სადგურზე, რომელიც მდებარეობს მდ. ყვირილაზე. ჩატარდა ქიმიური და მიკრობიოლოგიური ანალიზები. მონაცემები წყლის ხარისხის შესახებ მოყვანილია ბიულეტენის მეორე თავში.

მიმდინარეობდა რადიოაქტიური დაბინძურების რეგულარული მონიტორინგი მიწისპირა ატმოსფერულ ჰაერში γ -გამოსხივების ექსპოზიციური დოზის სიმძლავრის სიდიდის დასადგენად 15 პუნქტში, მათ შორის შვიდში უწყვეტ რეჟიმში ავტომატურ სადგურებზე. მონაცემები γ -გამოსხივების ექსპოზიციური დოზის სიმძლავრის სიდიდის შესახებ მოყვანილია ბიულეტენის მესამე თავში.

გარემოს ეროვნულმა სააგენტომ ახალი პროექტის ფარგლებში ექსპრეს-ლაბორატორიის საშუალებით ოქტომბერში საქართველოს სხვადასხვა დასახლებულ პუნქტებში ჩატარა ატმოსფერულ ჰაერში მტვრის, ნახშირჟანგისა და აზოტის დიოქსიდის შემცველობის განსაზღვრები, აგრეთვე იზომებოდა ელ.მაგნიტური გამოსხივებისა და ხმაურის დონეები. შედეგები მოცემულია ბიულეტენის მეოთხე თავში.

1. ატმოსფერული ჰაერი

ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების მონიტორინგი წარმოებდა ექვს ქალაქში: თბილისში, რუსთავში, ზესტაფონში, ქუთაისში, ბათუმსა და ჭიათურაში. აქედან ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების უწყვეტი მონიტორინგი წარმოებდა ქ. თბილისის სამ, ბათუმის ერთ და ჭიათურის ერთ ავტომატურ სადგურზე. არაავტომატურ სადგურებზე ჩატარდა 1014 ანალიზი და გაზომვა. ატმოსფერულ ჰაერში განსაზღვრული დამაბინძურებელი ნივთიერებები პუნქტების მიხედვით მოცემულია ცხრილში 1.

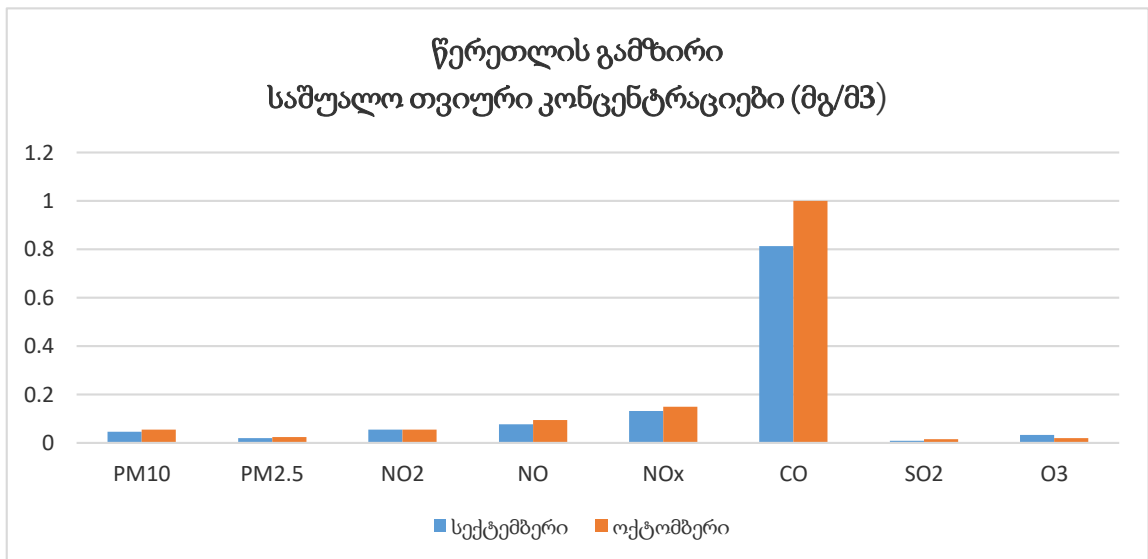
ცხრილი 1. ატმოსფერულ ჰაერში განსაზღვრული დამაბინძურებელი ნივთიერებები პუნქტების მიხედვით

დაკვირვების პუნქტი	მტვერი	აზოტის დიოქსიდი	გოგირდის დიოქსიდი	ნახშირ ჟანგი	ოზონი	მანგანუმის დიოქსიდი	აზოტის ოქსიდი	ტყვია
ქ. თბილისი								
წერეთლის გამზირი	PM ₁₀ PM _{2,5}	X	X	X	X		X	
ყაზბეგის გამზირი	PM ₁₀ PM _{2,5}	X	X	X	X		X	
ვარკეთილი-3	PM ₁₀ PM _{2,5}	X	X	X	X		X	
ვაშლიჯვარის მეტეოროლოგიური სადგური	ტექნიკურ-პროფილაქტიკური სამუშაოები							
ქ. ქუთაისი								
ასათიანის ქუჩა	X	X	X	X			X	X
ქ. ბათუმი								
აბუსერიძის ქუჩა	X	X	X	X				X
ქათამაძის ქუჩა	PM ₁₀ PM _{2,5}	X	X	X				
ქ. ზესტაფონი								
ჩიკაშუას ქუჩა	X	X	X	X		X		
ქ. რუსთავი								
ბათუმის ქუჩა	X	X		X				X
ქ. ჭიათურა								
თხელიძის ქუჩა	PM ₁₀ PM _{2,5}	X	X	X				

1.1 თბილისი

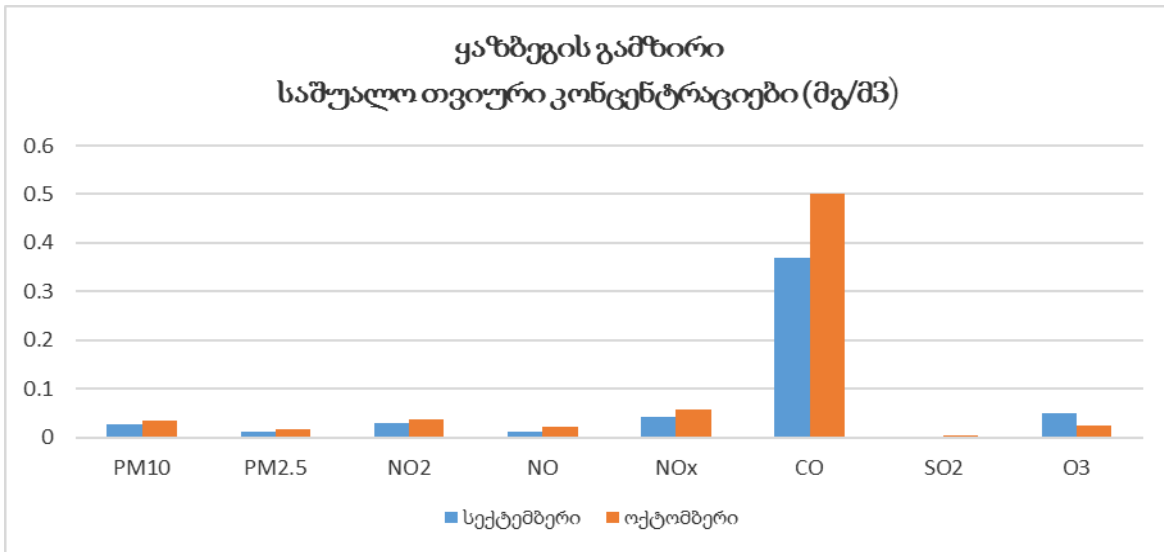
ოქტომბრის თვეში ატმოსფერული ჰაერის მონიტორინგი წარმოებდა სამი ავტომატური სადგურის საშუალებით, რომლებიც განლაგებულნი არიან წერეთლისა და ყაზბეგის გამზირებზე, ასევე ვარკეთილში. ამ სადგურებზე იზომებოდა შემდეგი მავნე ინგრედიენტები: PM₁₀, PM_{2.5}, ნახშირჟანგი, გოგირდის დიოქსიდი, აზოტის ოქსიდი და დიოქსიდი, NO_x და ოზონი.

წერეთლის გამზირზე გოგირდის დიოქსიდის, ნახშირჟანგისა და ოზონის საშუალო თვიური კონცენტრაციები ნორმის ფარგლებში იყო. აზოტის დიოქსიდის საშუალო თვიური კონცენტრაცია (0,054 მგ/მ³) 1.4-ჯერ აღემატებოდა შესაბამის ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას, ხოლო აზოტის ოქსიდის (0,094 მგ/მ³) - 1.6-ჯერ. ნახაზზე 1 მოცემულია წერეთლის გამზირზე 2016 წლის სექტემბერსა და ოქტომბერში დაფიქსირებული დამაბინძურებელი ინგრედიენტების საშუალო თვიური კონცენტრაციები.



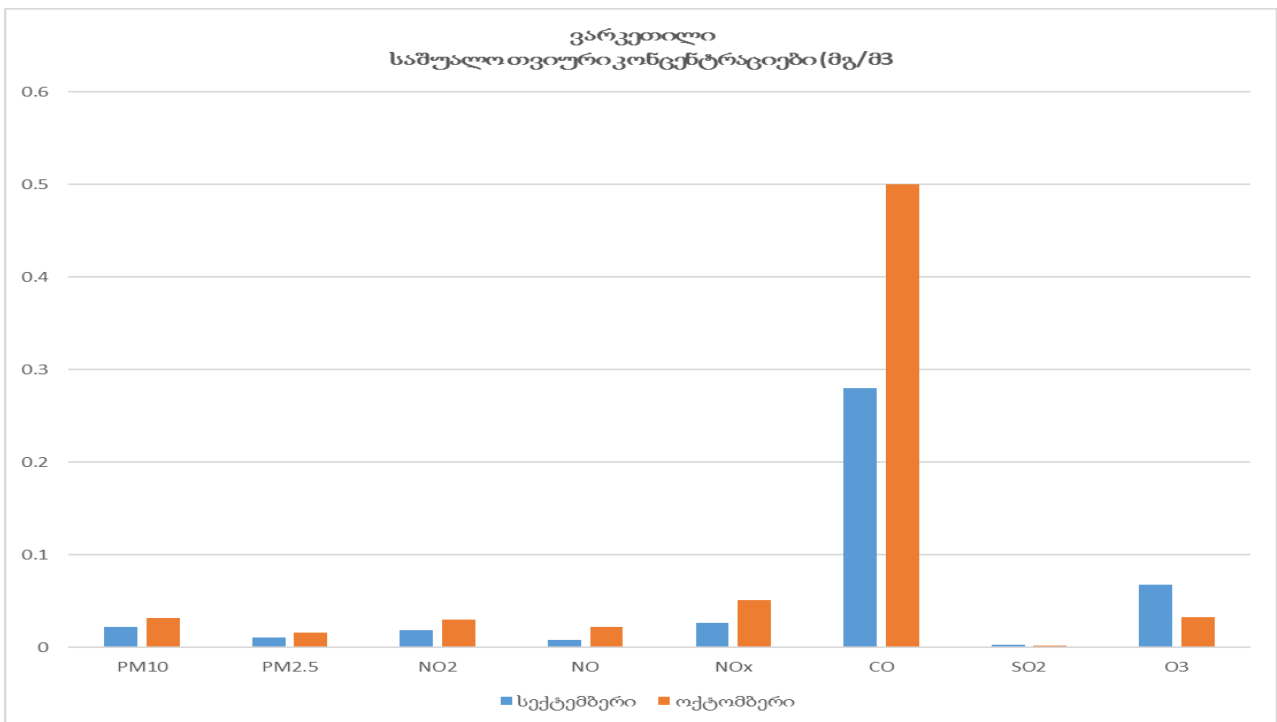
ნახ. 1 დამაბინძურებელი ინგრედიენტების საშუალო თვიური კონცენტრაციები - წერეთლის გამზირი

ყაზბეგის გამზირზე აზოტის ოქსიდისა და დიოქსიდის, გოგირდის დიოქსიდისა და ნახშირჟანგის, ასევე ოზონის საშუალო თვიური კონცენტრაციები ნორმის ფარგლებში იყო. ნახაზზე 2 მოცემულია ყაზბეგის გამზირზე 2016 წლის სექტემბერსა და ოქტომბერში დაფიქსირებული დამაბინძურებელი ინგრედიენტების საშუალო თვიური კონცენტრაციები.



ნახ. 2 დამაბინძურებელი ინგრედიენტების საშუალო თვიური კონცენტრაციები - ყაზბეგის გამზირი

ვარკეთილში აზოტის ოქსიდისა და დიოქსიდის, გოგირდის დიოქსიდისა და ნახშირჟანგის საშუალო თვიური კონცენტრაციები ნორმის ფარგლებში იყო, ხოლო ოზონის საშუალო თვიური კონცენტრაცია (0,033 მგ/მ³) 1.1-ჯერ აღემატებოდა შესაბამის ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას. ნახაზზე 3 მოცემულია ვარკეთილში 2016 წლის სექტემბერსა და ოქტომბერში დაფიქსირებული დამაბინძურებელი ინგრედიენტების საშუალო თვიური კონცენტრაციები.



ნახ. 3 დამაბინძურებელი ინგრედიენტების საშუალო თვიური კონცენტრაციები - ვარკეთილი

წერეთლის გამზირზე, ყაზბეგის გამზირსა და ვარკეთილში განსაზღვრული PM10-ის შემცველობა შედარებული იქნა ევროკავშირის მიერ დადგენილ 24 საათიან ნორმასთან. წერეთლის გამზირზე ნორმას აღემატებოდა 14 დღის მონაცემები და მისი ყველაზე მაღალი კონცენტრაცია დაფიქსირდა 29 ოქტომბერს - 0,105 მგ/მ³, რომელიც აღემატებოდა დასაშვებ მნიშვნელობას 2,1-ჯერ. ყაზბეგის გამზირზე ნორმაზე მომატებული კონცენტრაციები დაფიქსირდა 3 დღე: მაქსიმუმი აღინიშნა 28 ოქტომბერს, როცა PM10-ის შემცველობამ მიაღწია 0,068 მგ/მ³-ს, რაც 1,4-ჯერ აღემატებოდა ნორმას, ხოლო ვარკეთილში დაფიქსირდა 4 დღე და მისმა მაქსიმალურმა მნიშვნელობამ 21 ოქტომბერს შეადგინა 0,065 მგ/მ³ და ის აღემატებოდა დასაშვებ მნიშვნელობას 1,3-ჯერ.

ცხრილი 2. ქ.თბილისში ავტომატური სადგურებიდან მიღებული საშუალო თვიური კონცენტრაციები - ოქტომბერი

დაკვირვების პუნქტი	PM ₁₀	PM _{2.5}	აზოტის დიოქსიდი NO ₂	აზოტის ოქსიდი NO	NO _x	ნახშირჟანგი CO	გოგირდის დიოქსიდი SO ₂	ოზონი O ₃
	მგ/მ ³							
წერეთლის გამზ. N105	0,055	0,023	0,054	0,094	0,149	1,0	0,014	0,018
აღ.ყაზბეგის გამზ. წითელი ბაღი	0,034	0,016	0,038	0,023	0,057	0,5	0,004	0,025
ვარკეთილი III, I მკრ-ნი	0,032	0,016	0,030	0,022	0,051	0,5	0,002	0,033

1.2 ქუთაისი

ოქტომბრის თვეში ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების მონიტორინგი ქ. ქუთაისში წარმოებდა ასათიანის ქ-ზე განთავსებულ სადამკვირვებლო პუნქტზე. განისაზღვრებოდა ატმოსფერული ჰაერის შემდეგი დამაბინძურებელი ნივთიერებების კონცენტრაციები: მტვერი, ნახშირჟანგი, გოგირდის დიოქსიდი, აზოტის დიოქსიდი, აზოტის ოქსიდი და ტყვია.

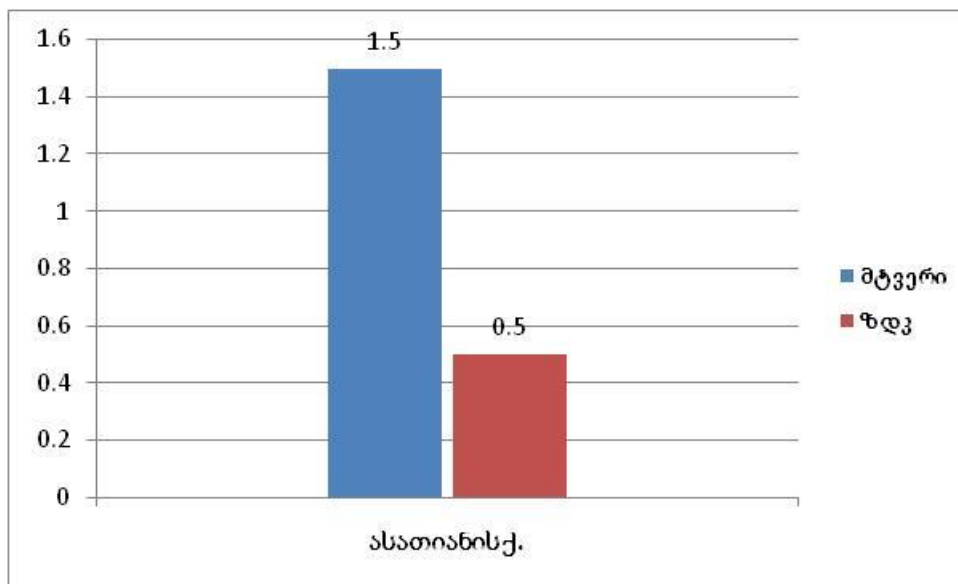
განსაზღვრული მაქსიმალური ერთჯერადი და საშუალოთვიური კონცენტრაციები თითოეული დამაბინძურებელი ინგრედიენტისათვის მოცემულია ცხრილში 3.

**ცხრილი 3. ქ. ქუთაისში დაფიქსირებული მაქსიმალური ერთჯერადი და
სამუალოთვიური კონცენტრაციები**

დაკვირვების პუნქტი	მტვერი		აზოტის დიოქსიდი		გოგირდის დიოქსიდი		ნახშირჟანგი		აზოტის ოქსიდი		ტყვია
	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ ³	სამუალო- თვიური კონცენტრ., მგ/მ ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ ³	სამუალო- თვიური კონცენტრ., მგ/მ ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ ³	სამუალო- თვიური კონცენტრ., მგ/მ ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ ³	სამუალო- თვიური კონცენტრ., მგ/მ ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ ³	სამუალო- თვიური კონცენტრ., მგ/მ ³	
ჭავჭავაძის გამზირი	1,5	0,96	0,12	0,09	0,16	0,11	5,0	2,8	0.09	0,07	0,00006

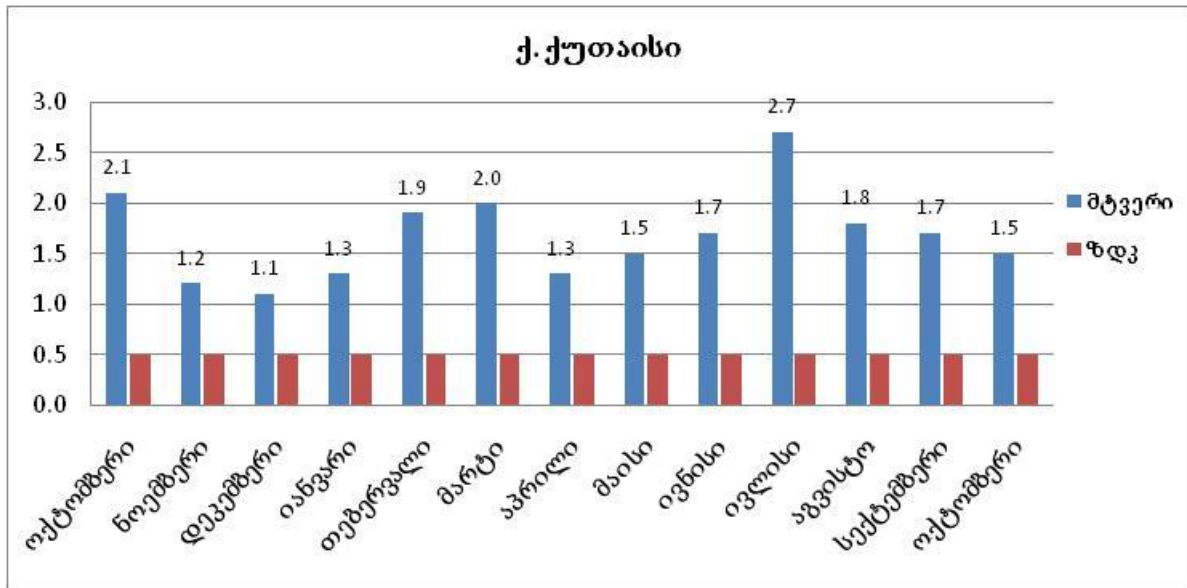
როგორც ცხრილი 3-დან ჩანს ქ. ქუთაისის ჰაერში მტვერის მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრაცია აღემატებოდა ზღვრულად დასაშვებ ნორმას 3.0-ჯერ, ხოლო დანარჩენი ინგრედიენტების: გოგირდისა და აზოტის დიოქსიდების, ასევე აზოტის ოქსიდისა და ნახშირჟანგის მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრაციები ნორმის ფარგლებში იყო.

ნახ. 4 -ზე მოცემულია ქ. ქუთაისში სექტემბრის თვეში დაფიქსირებული მტვერის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაცია.



ნახ.4 მტვერის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაცია, მგ/მ³

ქვემოთ ნახაზ 5-ზე მოცემულია ქალაქ ქუთაისში მტვრის მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრაციების ცვლილების დინამიკა თვეების მიხედვით 2015-2016 წწ-ში.



ნახ.5 მტვრის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაციები, მგ/მ³

1.3 ზესტაფონი

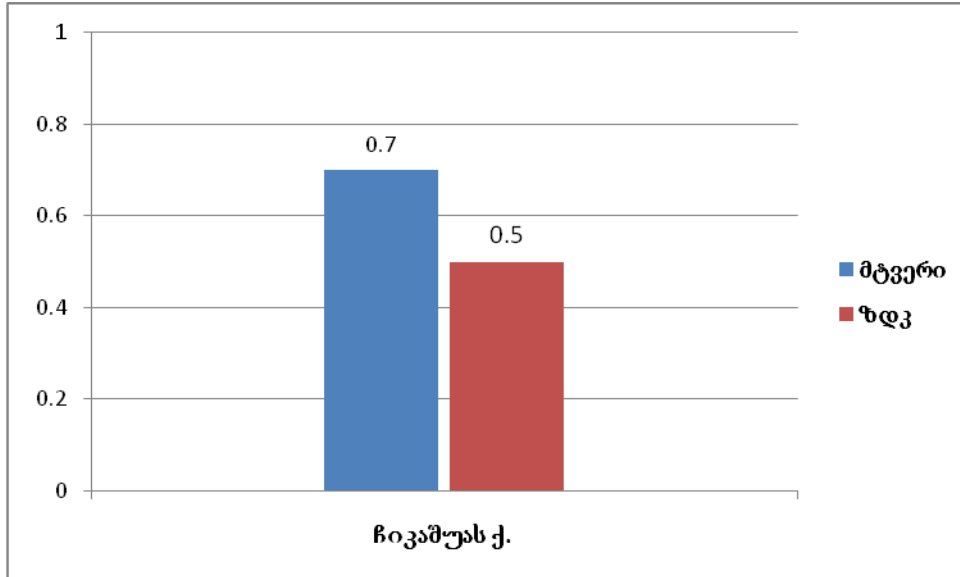
ოქტომბრის თვეში ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების მონიტორინგი ქ. ზესტაფონში წარმოებდა ჩიკაშუას ქუჩაზე განთავსებულ სადამკვირვებლო პუნქტზე. განისაზღვრებოდა ატმოსფერული ჰაერის შემდეგი დამაბინძურებელი ნივთიერებების კონცენტრაციები: მტვერი, ნახშირჟანგი, გოგირდის, აზოტისა და მანგანუმის დიოქსიდები.

განსაზღვრული მაქსიმალური ერთჯერადი და საშუალოთვიური კონცენტრაციები თითოეული დამაბინძურებელი ინგრედიენტისათვის მოცემულია ცხრილში 4.

ცხრილი 4. ქ. ზესტაფონში დაფიქსირებული მაქსიმალური ერთჯერადი და საშუალოთვიური კონცენტრაციები

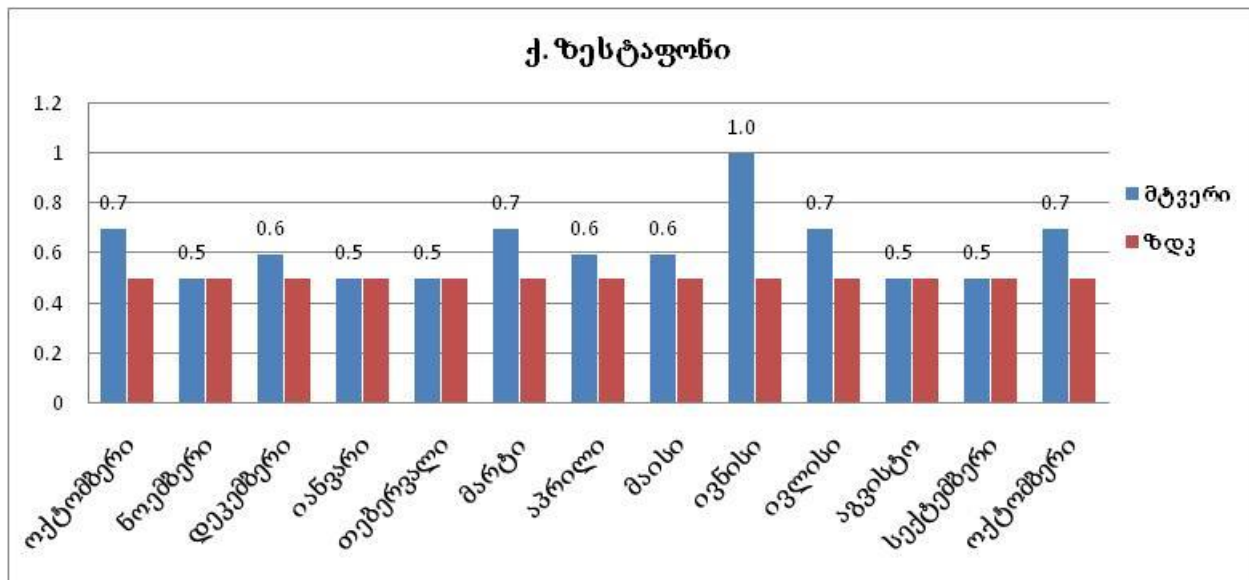
დაკვირვების პუნქტი	მტვერი		აზოტის დიოქსიდი		გოგირდის დიოქსიდი		ნახშირჟანგი		მანგანუმის დიოქსიდი	
	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ. მგ/მ³	საშუალოთვიური კონცენტრ. მგ/მ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ. მგ/მ³	საშუალოთვიური კონცენტრ. მგ/მ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ. მგ/მ³	საშუალოთვიური კონცენტრ. მგ/მ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ. მგ/მ³	საშუალოთვიური კონცენტრ. მგ/მ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ. მგ/მ³	საშუალოთვიური კონცენტრ. მგ/მ³
ჩიკაშუას ქუჩა	0,7	0,3	0,1	0,04	0,18	0,4	3,0	1,0	0,01	0,005

როგორც ცხრილი 4-დან ჩანს სექტემბრის თვეში ქ. ზესტაფონის ატმოსფერულ ჰაერში მტვრის მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრაცია აღემატებოდა ზღვრულად დასაშვებ ნორმას 1.4-ჯერ, ხოლო დანარჩენი ინგრედიენტების: გოგირდის, აზოტისა და მანგანუმის დიოქსიდების, ასევე ნახშირჟანგის მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრაციები ნორმის ფარგლებში იყო.



ნახ.6 მტვრის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაცია, მგ/მ³

ქვემოთ ნახაზ 7-ზე მოცემულია ქალაქ ზესტაფონში მტვრის მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრაციების ცვლილების დინამიკა თვეების მიხედვით 2015-2016 წწ-ში.



ნახ.7 მტვრის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაციები, მგ/მ³

1.4 ბათუმი

ოქტომბრის თვეში ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების მონიტორინგი ქ. ბათუმში წარმოებდა აბუსერიძის ქუჩაზე განთავსებულ სადამკვირვებლო პუნქტზე. ისაზღვრებოდა ატმოსფერული ჰაერის შემდეგი დამაბინძურებელი ნივთიერებების კონცენტრაციები: მტვერი, გოგირდისა და აზოტის დიოქსიდები, ნახშირჟანგი და ტყვია.

განსაზღვრული მაქსიმალური ერთჯერადი და საშუალო თვიური კონცენტრაციები თითოეული დამაბინძურებელი ინგრედიენტისათვის მოცემულია ცხრილ 5-ში:

ცხრილი 5. ქ.ბათუმში დაფიქსირებული მაქსიმალური ერთჯერადი და საშუალო თვიური კონცენტრაციები

დაკვირვების პუნქტი	მტვერი		აზოტის დიოქსიდი		გოგირდის დიოქსიდი		ნახშირჟანგი		ტყვია
	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ. მგ/მ ³	საშუალო თვიური კონცენტრ. მგ/მ ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ. მგ/მ ³	საშუალო თვიური კონცენტრ. მგ/მ ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ. მგ/მ ³	საშუალო-თვიური კონცენტრ. მგ/მ ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ. მგ/მ ³	საშუალო-თვიური კონცენტრ. მგ/მ ³	საშუალო თვიური კონცენტრ. მგ/მ ³
აბუსერიძის ქუჩა	0,8	0,5	0,24	0,18	0,16	0,09	5,0	1,6	0.00006

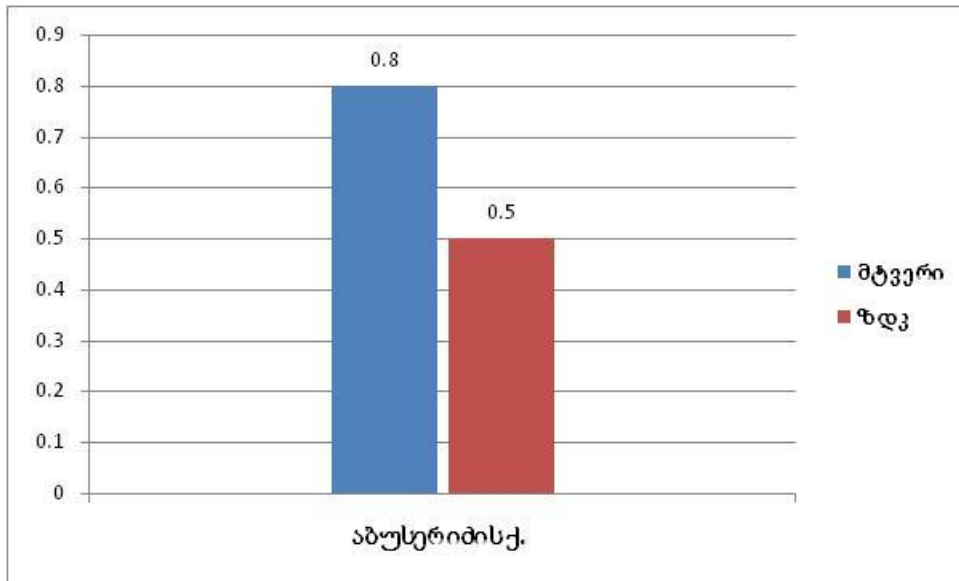
ცხრილი 6. ქ.ბათუმში ავტომატური სადგურიდან მიღებული საშუალო თვიური კონცენტრაციები

დაკვირვების პუნქტი	PM ₁₀	PM _{2.5}	აზოტის დიოქსიდი NO ₂	გოგირდის დიოქსიდი SO ₂	ნახშირჟანგი CO
ქათამაძის ქუჩა	0.003	0.002	0.303	0.045	3.72

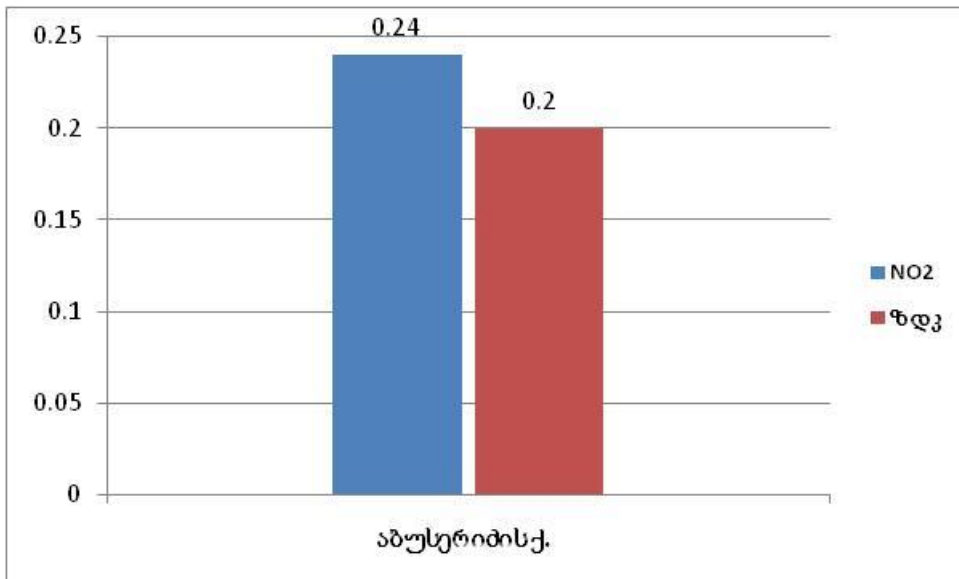
როგორც ცხრილი 5-დან ჩანს, ქ. ბათუმის ჰაერში მტვერის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაცია შესაბამის ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას აღემატებოდა 1.6-ჯერ, აზოტის დიოქსიდისა კი -1.2-ჯერ, ხოლო ნახშირჟანგის, აზოტისა და გოგირდის დიოქსიდების, ასევე ტყვიის კონცენტრაციები ნორმის ფარგლებში იყო.

ავტომატური სადგურიდან მიღებული შედეგების მიხედვით აზოტის დიოქსიდის საშუალოთვიური კონცენტრაცია იყო 0,303მგ/მ³ და ის დასაშვებ ნორმას აღემატებოდა 7,5-ჯერ, ხოლო ნახშირჟანგის კი - 3,72 მგ/მ³, რაც ნორმას აღემატებოდა 1,2-ჯერ.

ნახ. 8 -ზე და ნახ. 9-ზე მოცემულია ქ. ბათუმში ოქტომბრის თვეში დაფიქსირებული მტვერისა და აზოტის დიოქსიდის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაციები.

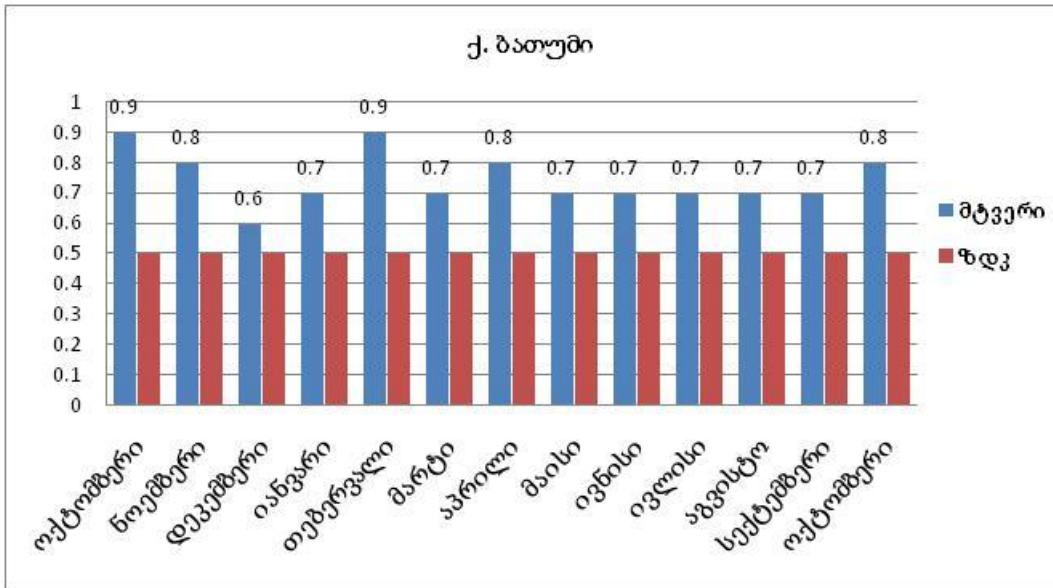


ნახ. 8 მტვერის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაცია, მგ/მ³

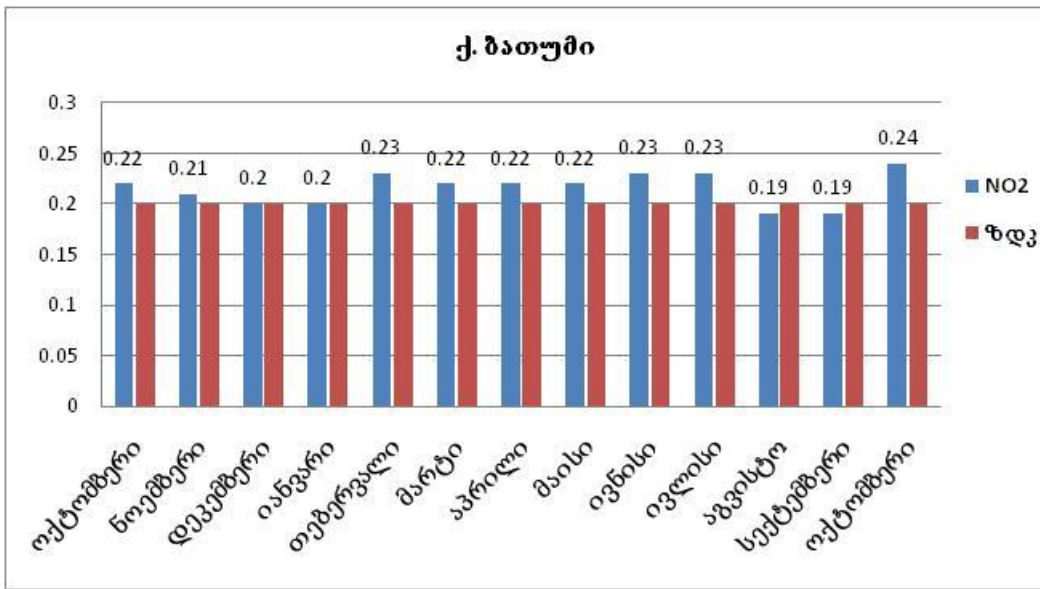


ნახ. 9 აზოტის დიოქსიდის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაცია, მგ/მ³

ნახ. 10 და ნახ.11 მოცემულია ქ. ბათუმში დაფიქსირებული მტვერისა და აზოტის დიოქსიდის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაციების ცვლილების დინამიკა თვეების მიხედვით 2015-2016 წწ-ში.



ნახ.10 მტვრის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაციები, მგ/მ³



ნახ.11 აზოტის დიოქსიდის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაციები, მგ/მ³

1.5 რუსთავი

ოქტომბრის თვეში ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების მონიტორინგი ქ. რუსთავში წარმოებდა ბათუმის ქუჩაზე განთავსებულ სადამკვირვებლო პუნქტზე. ისაზღვრებოდა ატმოსფერული ჰაერის შემდეგი დამაბინძურებელი ნივთიერებების კონცენტრაციები: მტვერი, ნახშირჟანგი, აზოტის დიოქსიდი და ტყვია.

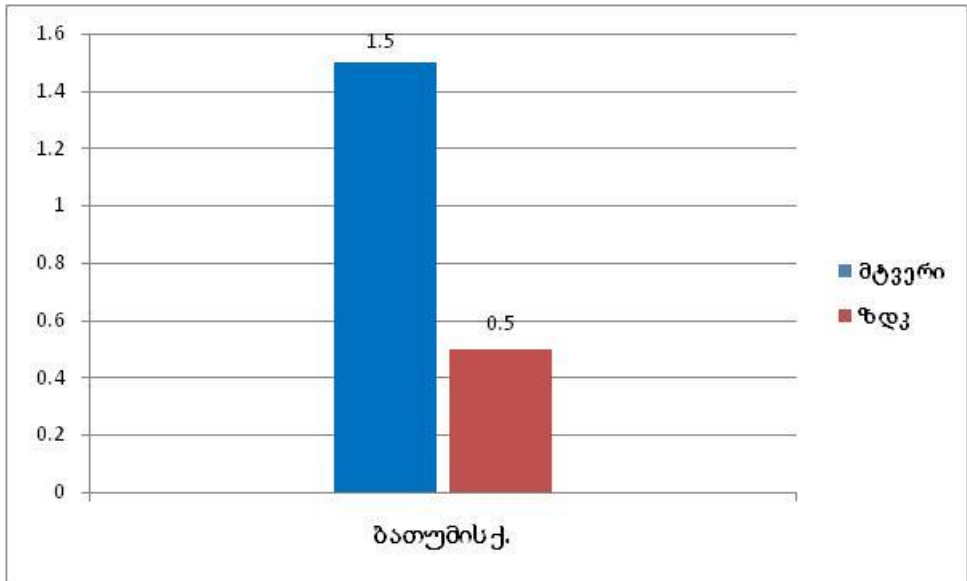
განსაზღვრული მაქსიმალური ერთჯერადი და საშუალოთვიური კონცენტრაციები თითოეული დამაბინძურებელი ინგრედიენტისათვის მოცემულია ცხრილში 6.

ცხრილი 7. ქ. რუსთავში დაფიქსირებული მაქსიმალური ერთჯერადი და საშუალოთვიური კონცენტრაციები

დაკვირვების პუნქტი	მტვერი		ნახშირჟანგი		აზოტის დიოქსიდი		ტყვია
	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ. მგ/მ ³	საშუალო თვიური კონცენტრ. მგ/მ ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ. მგ/მ ³	საშუალო თვიური კონცენტრ. მგ/მ ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ. მგ/მ ³	საშუალო-თვიური კონცენტრ. მგ/მ ³	საშუალო თვიური კონცენტრ. მგ/მ ³
ბათუმის ქუჩა	1,50	0,77	3,35	1,4	0,136	0,090	0,00005

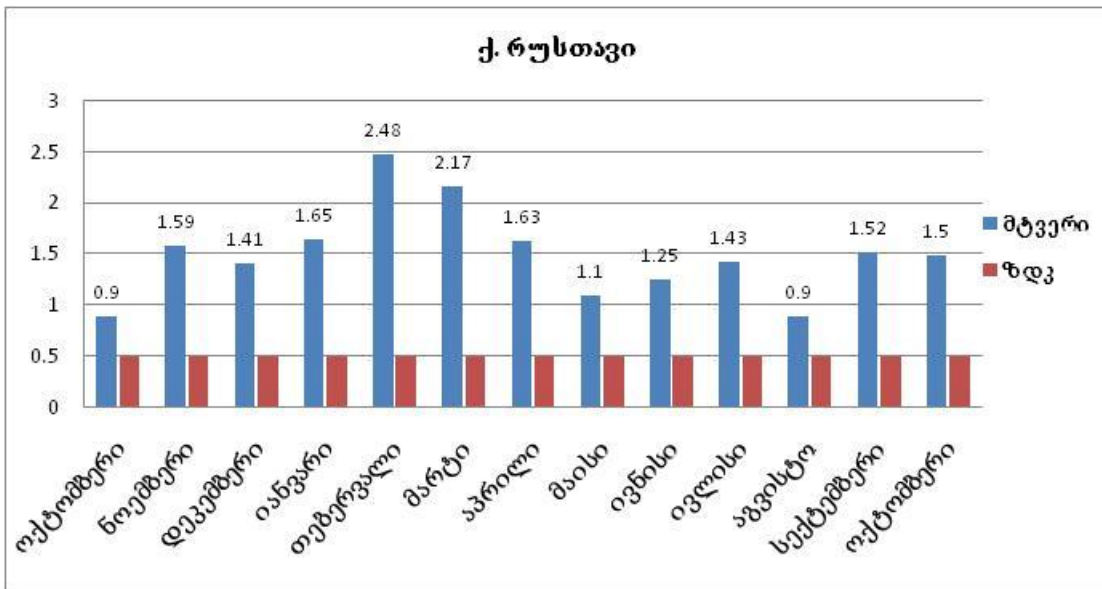
როგორც ცხრილი 6-დან ჩანს ქ. რუსთავის ჰაერში ზღვრულად დასაშვებ მნიშვნელობას აღემატებოდა მტვერის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაცია 3.0-ჯერ, ხოლო აზოტის დიოქსიდისა და ნახშირჟანგის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაციები კი ნორმის ფარგლებში იყო.

ნახ. 12-ზე მოცემულია ქ. რუსთავში ოქტომბრის თვეში დაფიქსირებული მტვერის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაცია.



ნახ.12 მტვრის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაცია, მგ/მ³

ნახ. 13–ზე მოცემულია ქ.რუსთავში მტვრის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაციების ცვლილების დინამიკა თვეების მიხედვით 2015-2016 წწ-ში.



ნახ.13 მტვრის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაციები, მგ/მ³

1.6. ჭიათურა

ოქტომბრის თვეში ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების მონიტორინგი ქ. ჭიათურაში წარმოებდა ავტომატურ სადგურზე. განისაზღვრებოდა ატმოსფერული ჰაერის შემდეგი დამაბინძურებელი ნივთიერებების კონცენტრაციები: გოგირდისა და აზოტის დიოქსიდები, ნახშირჟანგი, PM₁₀ და PM_{2.5}. ჭიათურის ავტომატურ სადგურზე გაზომილი ყველა დამაბინძურებელი ნივთიერების საშუალო თვიური კონცენტრაციები გოგირდის დიოქსიდის გარდა ნორმის ფარგლებში იყო. მხოლოდ გოგირდის დიოქსიდის საშუალო თვიური კონცენტრაცია 1.3-ჯერ აჭარბებდა ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას.

ცხრილი 8. ქ.ჭიათურაში ავტომატური სადგურიდან მიღებული საშუალო თვიური კონცენტრაციები

დაკვირვების პუნქტი	PM ₁₀	PM _{2.5}	აზოტის დიოქსიდი NO ₂	ნახშირჟანგი CO	გოგირდის დიოქსიდი SO ₂
თხელიძის ქუჩა	0.012	0.009	0.039	1,8	0,063

2. ზედაპირული წყალი

ზედაპირული წყლის ხარისხის განსაზღვრის მიზნით აგვისტოში აღებული იქნა 67 სინჯი საქართველოს 38 მდინარეზე. მდ. კაზრეთულაზე, მდ. ფოლადაურსა და მდ. მაშავერას კვეთებზე აღებულ იქნა ორ-ორი სინჯი (11 და 20 ოქტომბერს). ჩატარდა ქიმიური და ბიოლოგიური ანალიზები.

2.1 შავი ზღვის აუზი

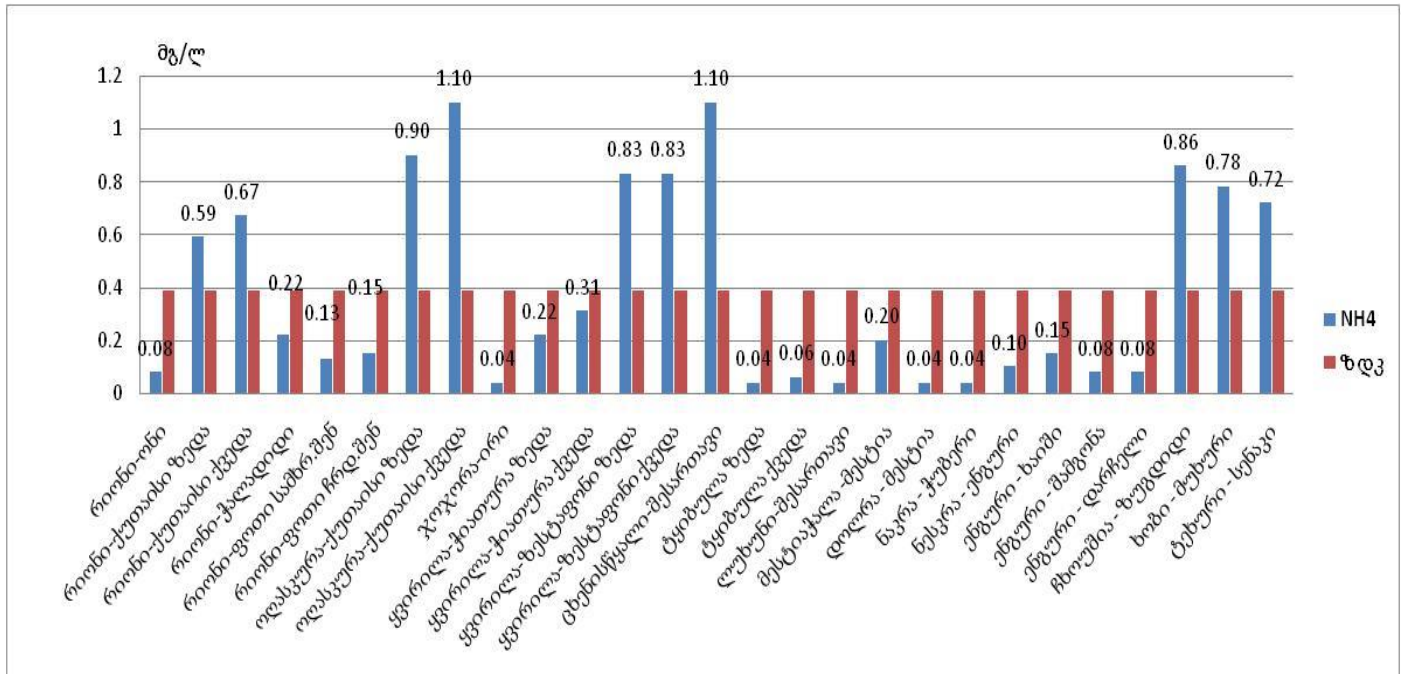
შავი ზღვის აუზში სინჯები აღებული იქნა შემდეგი მდინარეებიდან: რიონი (6 წერტილი), ჯოჯორა (1 წერტილი), ყვირილა (4 წერტილი), ოლასკურა (2 წერტილი), ტყიბულა (2 წერტილი), ლუხუნი (1 წერტილი), ცხენისწყალი (1 წერტილი), მესტიაჭალა (1 წერტილი), დოღრა (1 წერტილი), ნაკრა (1 წერტილი), ნესკრა (1 წერტილი), ენგური (3 წერტილი), ჩხოუში (1 წერტილი), ხობი (1 წერტილი), ტეხური (1 წერტილი), კინტრიში (1 წერტილი), ჩაქვისწყალი (1 წერტილი), ყოროლისწყალი (1 წერტილი), ქუბასწყალი (1 წერტილი), ბარცხანა (1 წერტილი), მეჯინისწყალი (1 წერტილი), ჭოროხი (1 წერტილი) და აჭარისწყალი (1 წერტილი).

ოქტომბრის თვეში შავი ზღვის აუზის მდინარეებში (გარდა აჭარის რეგიონისა) განსაზღვრული ინგრედიენტებიდან ამონიუმის აზოტის კონცენტრაცია მერყეობდა 0.04 - 1.10 მგ/ლ-ის ფარგლებში. უდიდესი კონცენტრაცია 1.10 მგ/ლ დაფიქსირდა მდ. ოლასკურაში ქუთაისის ქვედა კვეთსა და მდ. ცხენისწყალში და იგი 2.8-ჯერ აღემატებოდა ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას. ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას აღემატებოდა აგრეთვე ამონიუმის აზოტის კონცენტრაცია შემდეგ მდინარეებში: რიონში ქუთაისის ზემოთ 1.5-ჯერ (0.59 მგ/ლ) და ქვემოთ 1.7-ჯერ - (0.67 მგ/ლ), ოლასკურაში ქუთაისის ზემოთ 2.3-ჯერ (0.90 მგ/ლ), ყვირილაში ზესტაფონის ზემოთ და ქვემოთ 2.1-ჯერ (0.83 მგ/ლ), ჩხოუშში ზუგდიდთან 2.2-ჯერ (0.86 მგ/ლ), ხობში მუხურთან 2-ჯერ (0.78 მგ/ლ) და ტეხურში სენაკთან 1.8-ჯერ (0.72 მგ/ლ).

რკინის შემცველობა აღემატებოდა ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას 3.2-ჯერ (0.96 მგ/ლ) მდ. ოლასკურაში ქუთაისის ზემოთ და ქვემოთ, ხოლო მდ. რიონში ქუთაისის ქვედა კვეთში უმნიშვნელოდ.

მანგანუმის კონცენტრაცია აღემატებოდა ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას მდ. ყვირილაში: ჭიათურის ზემოთ 4-ჯერ (0.4042 მგ/ლ), ჭიათურის ქვემოთ 2.1-ჯერ (0.2088 მგ/ლ) და ზესტაფონის ზემოთ 2-ჯერ (0.1973 მგ/ლ), ხოლო ჭიათურის ავტომატურ სადგურზე 1.8-ჯერ (0.1834 მგ/ლ).

დანარჩენი განსაზღვრული კომპონენტების კონცენტრაციები შავი ზღვის აუზის მდინარეებში ნორმის ფარგლებში იყო: მინერალიზაცია მერყეობდა 88.2 – 264.5 მგ/ლ-ის ფარგლებში, აჟმს - 0.88 - 1.84 მგ/ლ-ის ფარგლებში, ნიტრიტები - 0.01 - 0.236 მგ/ლ-ის ფარგლებში, ნიტრატები - 0.04 - 2.17 მგ/ლ-ის ფარგლებში, ფოსფატები - 0.003 - 0.085 მგ/ლ-ის ფარგლებში, ხოლო სულფატები - 5.6-29.2 მგ/ლ-ის ფარგლებში.



ნახ.14. მდ. როინი და მისი შენაკადები- NH₄, ოქტომბერი, 2016

ოქტომბრის თვეში აჭარის რეგიონის მდინარეებში მინერალიზაცია მერყეობდა 78.9 - 284.5-ის ფარგლებში. მისი უდიდესი კონცენტრაცია 284.5 მგ/ლ დაფიქსირდა მდ. მეჯინისწყალში.

ჟბმ-ის კონცენტრაცია მერყეობდა 0.04 – 6.90 მგ/ლ-ის ფარგლებში. მისი უდიდესი მნიშვნელობა 6.90 მგ/ლ 1.2-ჯერ აღემატებოდა ზღვრულად დასაშვებ ნორმას და ის დაფიქსირდა მდ. ქუბასწყალში. ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას აღემატებოდა ჟბმ 1.1-ჯერ (6.42 მგ/ლ) მდ. ბარცხანაში.

ამონიუმის აზოტის კონცენტრაცია მერყეობდა 0 – 5.763 მგ/ლ-ის ფარგლებში. მისი უდიდესი მნიშვნელობა 5.763 მგ/ლ 14.8-ჯერ აღემატებოდა ზღვრულად დასაშვებ ნორმას და ის დაფიქსირდა მდ. ქუბასწყალში.

დანარჩენი განსაზღვრული კომპონენტების კონცენტრაციები აჭარის რეგიონის მდინარეებში ნორმის ფარგლებში იყო: ნიტრიტის აზოტი მერყეობდა – 0.002 - 0.177 მგ/ლ-ის ფარგლებში, ნიტრატები - 0.451 – 1.638 მგ/ლ-ის ფარგლებში, ხოლო ფოსფატები - 0.022 - 0,699 მგ/ლ-ის ფარგლებში.

2.2 კასპიის ზღვის აუზი

კასპიის ზღვის აუზში სინჯები აღებული იქნა შემდეგი მდინარეებიდან: მტკვარი (10 წერტილი), ლიახვი (1 წერტილი), სურამულა (1 წერტილი), ლეხურა (1 წერტილი), ხრამი (2 წერტილი), ვერე (1 წერტილი), დიღმულა (1 წერტილი), გლდანულა (1 წერტილი), დებედა (1 წერტილი), მაშავერა (4 წერტილი), კაზრეთულა (1 წერტილი), ფოლადაური (1 წერტილი), არაგვი (3 წერტილი), ალაზანი (2 წერტილი), იორი (2 წერტილი).

კასპიის ზღვის აუზის მდინარეებში მინერალიზაცია მერყეობდა 183.2 – 801.95 მგ/ლ-ის ფარგლებში, მისი უდიდესი კონცენტრაცია 801.95 მგ/ლ დაფიქსირდა მდ. ვერეს წყალში.

ქბმს-ის კონცენტრაცია მერყეობდა 0.77 – 10.58 მგ/ლ-ის ფარგლებში. მისი უდიდესი მნიშვნელობა 10.58 მგ/ლ დაფიქსირდა მდ. კაზრეთულაში 11 ოქტომბერს აღებულ სინჯში და 1.8-ჯერ აღემატებოდა ზღვრულად დასაშვებ მნიშვნელობას. ზღვრულად დასაშვებ მნიშვნელობას აღემატებოდა აგრეთვე ქბმს-ის კონცენტრაცია ისევ მდ. კაზრეთულაში 20 ოქტომბერს 1.1-ჯერ (6.88 მგ/ლ).

ამონიუმის აზოტის კონცენტრაცია მერყეობდა 0.117 – 2.691 მგ/ლ-ის ფარგლებში. უდიდესი მნიშვნელობა 2.691 მგ/ლ დაფიქსირდა მდ. გლდანულაში და ის ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას აღემატებოდა 6.9-ჯერ. გარდა ამისა ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას აღემატებოდა ამონიუმის აზოტის კონცენტრაცია მდ. მტკვრის შემდეგ წერტილებში: 1.1-ჯერ ბორჯომთან (0.421 მგ/ლ), ვახუშტის ხიდთან (0.435 მგ/ლ) და რუსთავთან (0.435 მგ/ლ), 1.3-ჯერ გაჩიანთან (0.513 მგ/ლ), 1.4-ჯერ ხაშურთან (0.537 მგ/ლ) და 1.2-ჯერ ქარელთან (0.451 მგ/ლ), მდ სურამულაში - 3.9-ჯერ (1.524 მგ/ლ), მდ. ვერეში - 5.8-ჯერ (2.263 მგ/ლ), მდ. დიღმულაში - 1.4-ჯერ (0.537 მგ/ლ), მდ. კაზრეთულაში 11 ოქტომბერს 1.6-ჯერ (0.622 მგ/ლ) და 20 ოქტომბერს - 3.3-ჯერ (1.275 მგ/ლ).

რკინის შემცველობა აჭარბებდა ზღვრულად დასაშვებ მნიშვნელობას მდ. კაზრეთულაში 11 ოქტომბერს 1.5-ჯერ (0.4453 მგ/ლ) და 20 ოქტომბერს 5.9-ჯერ (1.7690 მგ/ლ), მდ. მაშავერა ქვედაზე 1.4-ჯერ (0.4233 მგ/ლ) ასევე 20 ოქტომბერს, ხოლო ბოლნისთან (0.3116 მგ/ლ) უმნიშვნელოდ აღემატებოდა ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას.

კადმიუმის შემცველობა აჭარბებდა ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას მდ. კაზრეთულაში 11 ოქტომბერს - 1.4-ჯერ (0.0014 მგ/ლ), ხოლო 20 ოქტომბერს - 6.2-ჯერ (0.0062 მგ/ლ).

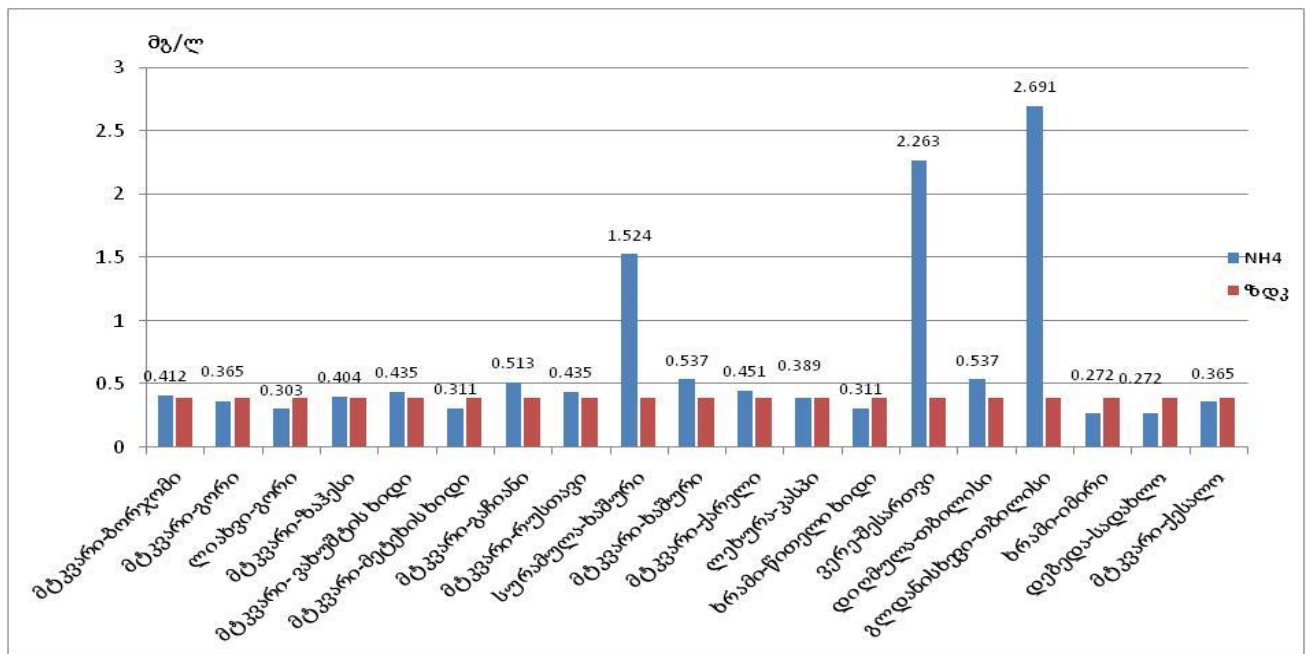
მანგანუმის კონცენტრაცია აჭარბებდა ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას მდ. კაზრეთულაში 11 ოქტომბერს - 7.8-ჯერ (0.7784 მგ/ლ), ხოლო 20 ოქტომბერს - 9.3-ჯერ (0.9293 მგ/ლ) და მდ. მაშავერა ქვედაში 1.6-ჯერ (0.1649 მგ/ლ).

ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას აღემატებოდა ზასნ-ის შემცველობა მდ. კაზრეთულაში 11 ოქტომბერს 1.3-ჯერ (0.135 მგ/ლ).

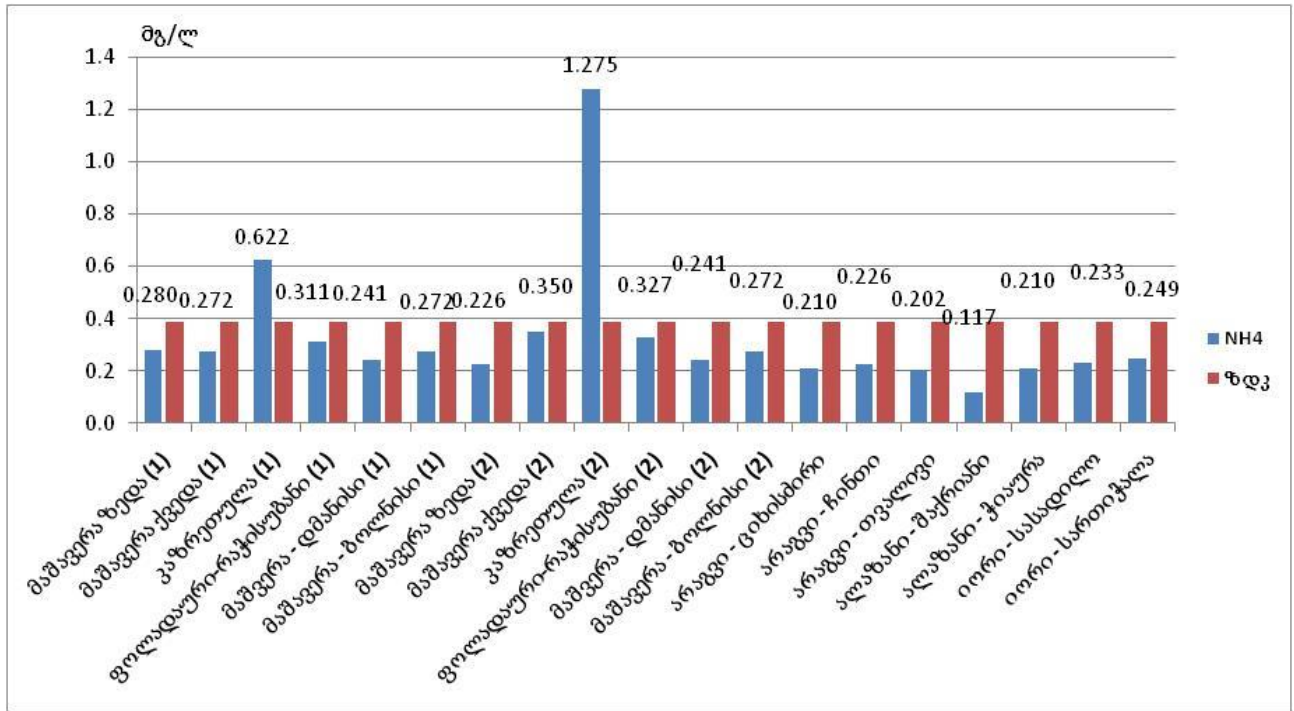
ნავთობპროდუქტები განისაზღვრა მდ. მტკვრის სამ წერტილსა და მდ. არაგვის ორ წერტილში. მისი მნიშვნელობები მერყეობდნენ 0.0019-0.2258 მგ/ლ-ის ფარგლებში და არ აღემატებოდნენ ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციებს.

დანარჩენი განსაზღვრული კომპონენტების კონცენტრაციები კასპიის ზღვის აუზის მდინარეებში ნორმის ფარგლებში იყო: ნიტრიტების კონცენტრაციები მერყეობდნენ 0.001-0.886 მგ/ლ-ის ფარგლებში, ნიტრატების - 0.026 - 3.827 მგ/ლ-ის ფარგლებში, ფოსფატების - 0.042 - 1.019 მგ/ლ-ის ფარგლებში, ხოლო სულფატების - 8.24 - 415.2 მგ/ლ-ის ფარგლებში.

ნახ. 15-16 -ზე ნაჩვენებია ამონიუმის აზოტის კონცენტრაციები მდ. მტკვრის შენაკადებში.



ნახაზი 15. მდ.მტკვარი და მისი შენაკადები- NH₄, ოქტომბერი, 2016



ნახაზი 16. მდ.მტკვარი და მისი შენაკადები- NH₄ ოქტომბერი, 2016

ოქტომბრის თვეში მიკრობიოლოგიური ანალიზები ჩატარდა მდ. არაგვის სამ წერტილში (თვალთვი, ციხისძირი და ჩინთი), სადაც გაიზომა 3 ინგრედიენტი: ტოტალური კოლიფორმები, E.coli - ლაქტოზა დადებითი ნაწლავის ჩხირი და ფეკალური სტრეპტოკოკები. მდ. არაგვის წყალში მიკრობიოლოგიური დაბინძურება არ აღინიშნებოდა.

3. რადიოაქტიური მდგომარეობა

ოქტომბრის თვის რადიოაქტიური მდგომარეობის შესახებ ოპერატიული ინფორმაცია შემოდიოდა 15 სადგურიდან: თბილისი, ქუთაისი, ბათუმი, საჩხერე, ზესტაფონი, ახალციხე, გორი, თელავი, ლაგოდეხი, დედოფლისწყარო, ფოთი, ფასანაური, ახალქალაქი, მესტია და ბოლნისი.

მიწისპირა ატმოსფერულ ჰაერში γ -გამოსხივების ექსპოზიციური დოზის სიმძლავრე მერყეობდა 8.6 მკრ/სთ - 17.1 მკრ/სთ-ის ფარგლებში, რაც დედამიწის ბუნებრივი რადიაციული ფონის ფარგლებში იყო (ცხრილი 9).

ცხრილი 9. ექსპოზიციური დოზის სიმძლავრე, მკრ/სთ

სადგური	საშუალო თვიური მნიშვნელობა
ქუთაისი	10.7
ბათუმი	9.2
ბოლნისი	13.8
ახალციხე	11.2
თელავი	12.0
მესტია	17.1
თბილისი	10.7
ფოთი	8.6
საჩხერე	10.8
ზესტაფონი	11.2
ფასანაური	11.5
გორი	13.8
ლაგოდეხი	12.4
ახალქალაქი	13.0
დედოფლისწყარო	10.1

4. ექსპრეს-ლაბორატორიული კვლევების შედეგები

გარემოს ეროვნულმა სააგენტომ ახალი პროექტის ფარგლებში ექსპრეს-ლაბორატორიის საშუალებით ოქტომბერში თბილისში, ქუთაისში, გორში, თელავში, ხაშურში, კასპში, გურჯაანში, ლაგოდეხში, სიღნაღში, საგარეჯოში, საჩხერეში, ჭიათურასა და ზესტაფონში ჩაატარა სხვადასხვა წერტილებში ატმოსფერულ ჰაერში მტვრის, ნახშირჟანგისა და აზოტის დიოქსიდის შემცველობის განსაზღვრები, აგრეთვე იზომებოდა ელ.მაგნიტური გამოსხივებისა და ხმაურის დონეები. შედეგები მოცემულია ცხრილში 10. დადგენილ ნორმებზე გადაჭარბების შემთხვევები აღნიშნულია წითელი ფერით.

ცხრილი 10. ექსპრეს-ლაბორატორიული გაზომვების შედეგები

N	თარიღი	სინჯის ადგილის ადგილი	ერთჯერადი კონცენტრაცია			ელ.მაგნ. გამოსხივება მკვტ/სმ ²	ხმაური დბ მაქს.
			მტვერი მგ/მ ³	CO მგ/მ ³	NO ₂ მგ/მ ³		
1.	01.09.2016	თბილისი, მეტროსადგურ „სადგური მოედანთან“	0,532	2,32	0,025	0,024	78,2
2.	01.09.2016	თბილისი, აბანოთუბანი	0,442	2,28	0,029	0,061	74,5
3.	01.09.2016	თბილისი, 300 არაგველი	0,317	1,72	0,015	0,031	81,2
4.	01.09.2016	თბილისი, ორთაჭალის ავტოსადგური	0,292	1,83	0,021	0,024	68,8
5.	01.09.2016	თბილისი, ფონიჭალა, რუსთავის გზატკეცილი 42	0,356	1,64	0,020	0,078	65,7
6.	02.10.2016	თბილისი, აღმაშენებლის გამზ.	0,495	1,82	0,019	0,011	72,2
7.	02.10.2016	თბილისი, სამტრედიის ქუჩა, v კორპუსის წინ	0,482	1,23	0,013	0,001	66,3
8.	02.10.2016	თბილისი, კამილიელების სამედიცინო ცენტრი	0,423	1,12	0,007	0,002	62,3
9.	02.10.2016	თბილისის ზღვა	0,412	0,92	0,005	0,001	60,7
10.	02.10.2016	კოჯორი	0,481	0,88	0,003	0,001	58,5
11.	03.10.2016	რუსთავის ავტობაზრობა	0,410	0,64	0,004	0,060	61,7

12.	03.10.2016	რუსთავი, სასტუმრო “რუსთავთან”	0,499	0,82	0,009	2,413	63,5
13.	03.10.2016	ქალაქ რუსთავის მერიასთან	0,238	1,07	0,023	0,140	70,3
14.	03.10.2016	წავკისი	0,310	0,72	0,017	0,025	58,2
15.	03.10.2016	შინდისი	0,370	0,83	0,021	0,034	63,1
16.	04.10.2016	ნატახტარი	0,420	0,85	0,005	0,001	70,4
17.	04.10.2016	მცხეთა, გაზგასამართ სადგურთან	0,321	0,91	0,006	0,002	66,8
18.	04.10.2016	მცხეთის ციხესიმაგრესთან	0,382	0,74	0,004	0,001	57,4
19.	04.10.2016	მცხეთის დედათა მონასტერი	0,245	0,69	0,002	0,001	54,3
20.	04.10.2016	მცხეთა, ხიდთან	0,451	1,02	0,015	0,029	64,7
21.	04.10.2016	მცხეთა, სალობიესთან	0,387	1,07	0,012	0,034	68,8
22.	05.10.2016	ნაფეტვრები	0,110	0,12	0,002	0,071	27,4
23.	05.10.2016	მუხათწყარო	0,150	0,67	0,003	0,029	47,5
24.	05.10.2016	თბილისი, სარაჯიშვილის 13	0,413	2,87	0,019	0,100	74,5
25.	05.10.2016	თბილისი, ავჭალა, 118- ე სკოლასთან	0,427	2,98	0,013	0,015	71,2
26.	05.10.2016	თბილისი, მუხიანი, I მკრ-ნი, V კორპ.	0,421	2,57	0,011	0,071	70,9
27.	05.10.2016	თბილისი, სპორტის სასახლესთან	0,353	2,83	0,042	1,838	68,8
28.	05.10.2016	თბილისი, ორთაჭალა	0,255	2,03	0,029	0,033	79,1
29.	05.10.2016	თბილისი, სართიჭალა - 1	0,333	2,43	0,038	0,016	73,7
30.	05.10.2016	თბილისი, სართიჭალა - 2	0,316	2,11	0,025	0,007	70,2
31.	06.10.2016	თბილისი, მშვიდობის ხიდთან	0,510	1,34	0,013	0,003	71,1
32.	06.10.2016	თბილისი, ვარკეთილი- 3, I მკრ-ნი	0,480	0,98	0,003	1,200	67,6
33.	06.10.2016	თბილისი, ხუდადოვის	0,460	1,02	0,007	0,010	64,3

		N 68					
34.	06.10.2016	თბილისი, ჩუბინიშვილის N 52	0,490	1,23	0,011	0,034	66,1
35.	06.10.2016	თბილისი, გ. ლუონიძის N 6	0,520	1,52	0,021	0,021	81,2
36.	06.10.2016	თბილისი, ვაჟა- ფშაველას გამზ. N 5	0,480	1,12	0,014	0,035	78,3
37.	06.10.2016	თბილისი, კონქაძის ქ. N 22	0,446	1,91	0,001	0,300	61,2
38.	07.10.2016	თბილისი, ვაშლიჯვრის სახევევი	0,063	0,54	0,011	0,098	58,7
39.	07.10.2016	თბილისი, დ. აღმაშენებლის ხეივანი, დავით აღმაშენებლის ძეგლთან	0,108	2,31	0,034	0,137	69,3
40.	07.10.2016	თბილისი, დ. აღმაშენებლის ხეივანი, „თეგეტა მოტორსთან“	0,096	1,98	0,028	0,103	70,1
41.	07.10.2016	თბილისი მოლთან	0,087	1,34	0,021	0,113	68,6
42.	09.10.2016	სოფელი ლისი	0,061	0,57	0,004	0,140	48,7
43.	09.10.2016	ინგლისური სკოლა, სოფ. ლისთან	0,057	0,61	0,002	0,011	51,4
44.	09.10.2016	ლისის ტბა	0,081	0,82	0,004	0,035	54,7
45.	09.10.2016	თბილისი, საგანგებო სიტუაციების მართვის სამსახურის ოფისთან	0,230	0,97	0,006	0,154	53,4
46.	09.10.2016	თბილისი, კანდელაკის ქუჩა	0,154	2,01	0,007	0,113	63,8
47.	10.10.2016	თბილისი, წერეთლის გამზ. ჰაერის დაბინძურების მონიტორინგის ჯიხურთან	0,512	1,18	0,005	0,01	71,7
48.	10.10.2016	თბილისი, სამთო ქიმიის შენობასთან	0,397	1,05	0,012	0,32	76,4
49.	10.10.2016	თბილისი, დიღომი, მაიაკოვსკის ძეგლთან	0,515	1,02	0,008	0,01	79,1

50.	10.10.2016	თბილისი, მეტროსადგურ „გურამიშვილთან“	0,412	0,99	0,013	0,10	72,3
51.	11.10.2016	თბილისი, მოსკოვის გამზირი N25	0,410	1,12	0,007	0,20	69,6
52.	11.10.2016	თბილისი, ვახტანგ გორგასლის ძეგლთან	0,395	1,17	0,011	0,01	72,2
53.	11.10.2016	თბილისი, თავისუფლების მოედანზე	0,413	1,02	0,012	0,32	71,6
54.	11.10.2016	თბილისი, ელბაქიდის ქუჩა	0,462	0,92	0,060	0,01	75,4
55.	11.10.2016	თბილისი, ფილარმონიასთან	0,383	2,15	0,070	0,01	79,6
56.	18.10.2016	კასპი, აღმაშენებლის ქ.66-თან	0,156	0,95	0,004	0,79	64,2
57.	18.10.2016	კასპი, მუნციპალიტეტთან	0,189	0,91	0,003	0,82	62,3
58.	18.10.2016	კასპი, საკაპის ქ.32-თან	0,169	0,91	0,002	0,90	61,8
59.	18.10.2016	კასპი-ბორჯომის მიმართულებით	0,254	0,86	0,003	0,87	60,2
60.	18.10.2016	ხაშური, გამგეობასთან	0,164	0,96	0,003	0,76	63,2
61.	18.10.2016	ხაშური, რუსთაველის ქ.37 (სავადმყოფოსთან)	0,212	0,87	0,002	0,79	67,4
62.	18.10.2016	ხაშური, ლომოურის ქ.39-თან	0,157	0,87	0,004	0,81	66,9
63.	18.10.2016	ხაშური, ბორჯომის მიმართულებით	0,175	0,93	0,003	0,83	65,9
64.	18.10.2016	გორი, ილიკო სუხიშვილის ქ.51-თან	0,157	1,03	0,007	0,88	66,7
65.	18.10.2016	გორი, აღმაშენებლის ქ.101-თან	0,146	1,01	0,006	0,79	61,2
66.	18.10.2016	გორი, მუნციპალიტეტთან	0,217	1,12	0,009	0,13	69,9
67.	18.10.2016	გორი, ავტოსადგურთან	0,226	1,09	0,008	0,86	66,1

68.	18.10.2016	გორი, ცხინვალის გზატკეცილი (ლტოლვილების დასახლებასთან)	0,019	1,08	0,002	0,98	62,1
69.	17.10.2016	საგარეჯო, რუსთაველის ქ. 240-თან	0,212	0,82	0,003	0,13	54,7
70.	17.10.2016	საგარეჯო, ბარათაშვილი. ქ.5-თან	0,195	0,76	0,003	0,36	57,3
71.	17.10.2016	საგარეჯო, ქალაქის ცენტრი	0,178	0,89	0,002	0,58	60,1
72.	17.10.2016	სიღნაღი, მუნიციპალიტეტთან	0,124	0,87	0,003	0,94	60,4
73.	17.10.2016	სიღნაღი, ბარათაშვილის ქ. 4-თან	0,135	0,89	0,002	0,52	57,8
74.	17.10.2016	სიღნაღი, აბრამიშვილის ქ.7 -თან	0,119	0,79	0,003	0,65	53,2
75.	17.10.2016	საგარეჯო, რუსთაველის ქ. 240-თან	0,212	0,82	0,003	0,13	54,7
76.	17.10.2016	საგარეჯო, ბარათაშვილი. ქ.5-თან	0,195	0,76	0,003	0,36	57,3
77.	17.10.2016	საგარეჯო, ქალაქის ცენტრი	0,178	0,89	0,002	0,58	60,1
78.	19.10.2016	ლაგოდეხი, ქიზიყის ქუჩა	0,312	2,43	0,002	0,21	75,1
79.	19.10.2016	ლაგოდეხი, მათის ქ.21- თან	0,234	2,11	0,001	0,52	58,7
80.	19.10.2016	ლაგოდეხის შესასვლელთან	0,201	1,55	0,006	0,01	68,2
81.	19.10.2016	გურჯაანი, თავისუფლების ქ.60	0,270	1,23	0,011	0,01	68,5
82.	19.10.2016	გურჯაანი, ბაზართან	0,337	1,89	0,009	2,58	72,8
83.	19.10.2016	გურჯაანი, თოჯინების თეატრთან	0,251	0,337	0,002	0,50	60,8
84.	19.10.2016	თელავი, გამგეობასთან	0,351	1,87	0,007	0,84	62,0
85.	19.10.2016	თელავი, უნივერსიტეტთან	0,275	1,03	0,003	0,35	60,0
86.	19.10.2016	თელავი, ბაზართან	0,281	1,74	0,005	0,72	74,1

87.	19.10.2016	თელავი, რუსთაველის ქ.104-თან	0,253	1,09	0,005	0,31	70,00
88.	20.10.2016	ქუთაისი, ა.წერეთლის უნივერსიტეტი	0,265	1,13	0,023	1,94	60,5
89.	20.10.2016	ქუთაისი, რუსთაველის ქ.3	0,445	1,06	0,036	2,10	76,6
90.	20.10.2016	ქუთაისი, ავტომშენებელთა ქ.16	0,198	1,17	0,011	1,10	59,1
91.	20.10.2016	ქუთაისი, პარლამენტის შენობასთან	0,225	1,26	0,020	0,34	69,0
92.	20.10.2016	ქუთაისი, წერეთლის ქ.193	0,236	1,18	0,019	1,86	60,1
93.	20.10.2016	ტყიბული, გამსახურდიას ქ.51 (საცურაო აუზთან)	0,286	1,67	0,018	1,02	62,3
94.	20.10.2016	ტყიბული, ახოზაძის ქ.4	0,238	1,57	0,020	1,12	61,4
95.	20.10.2016	ტყიბული, თეატრთან (მუნიციპალიტეტთან)	0,215	1,49	0,013	1,21	63,6
96.	20.10.2016	ტყიბული, კოსტავას ქ.11	0,197	1,71	0,011	1,06	60,4
97.	20.10.2016	ტყიბული, ტყვარჩელის ქ.15	0,409	1,86	0,025	1,19	61,7
98.	21.10.2016	ზესტაფონი, აღმაშენებლის ქ.25 (თეატრთან, რკ.სადგურთან)	0,280	1,56	0,004	0,98	61,7
99.	21.10.2016	ზესტაფონი, რუსთაველის ქ.35	0,129	0,56	0,008	1,56	68,3
100.	21.10.2016	ზესტაფონი, შათირიშვილის ქ.15	0,056	0,26	0,012	0,72	52,1
101.	21.10.2016	ზესტაფონი, ფეროს ცენტრალურ შესასვლელთან	0,156	2,34	0,021	1,21	68,3
102.	21.10.2016	ზესტაფონი, თამარ მეფის ქ.69	0,096	1,83	0,011	0,91	62,4
103.	21.10.2016	ჭიათურის გასასვლელთან	0,891	1,32	0,009	0,81	69,4

		(საჩხერის მიმართულებით)					
104.	21.10.2016	ჭიათურა, გამგეობასთან	0,416	2,13	0,021	1,03	72,3
105.	21.10.2016	ჭიათურა, თხელიძის ქ.4	0,723	1,54	0,014	0,68	64,9
106.	21.10.2016	ჭიათურა, ბაჩანიძის ქ.14	0,726	1,52	0,008	0,56	63,8
107.	21.10.2016	ჭიათურა, ცხოვრებაძის ქ.78	0,481	1,03	0,012	0,72	66,2
		ზღვრულად დასაშვები ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაციები და დონეები	0,5	5	0,2	10	70