

საგარეო საგარეო და ბუნებრივი რესურსების
დაცვის სამინისტრო
გგარეოს ეროვნული სააგენტო

მკლ ე მი მოხი I va საგარეო საგარეოს და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტრო



საინფორმაციო ბიულეტენი #1

იანვარი

2014



თბილისი



სარჩევი

1. ატმოსფერული ჰაერი.....	4
1.1. თბილისი.....	5
1.2. ქუთაისი.....	7
1.3. ზესტაფონი.....	8
1.4. ბათუმი.....	10
1.5. რუსთავი.....	11
2. ზედაპირული წყალი.....	13
2.1 შავი ზღვის აუზი.....	13
2.2 კასპიის ზღვის აუზი.....	14
3. რადიოაქტიური მდგომარეობა.....	15

შესავალი

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

ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების მონიტორინგი წარმოებდა ხუთ ქალაქში: თბილისში (3 ჯიხური), რუსთავში, ზესტაფონში, ქუთაისსა და ბათუმში. სულ ჩატარდა 1212 ანალიზი. ამასთანავე, ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების უწყვეტი მონიტორინგი წარმოებდა ქ.თბილისის ფონურ ავტომატურ სადგურზე, რომელიც მდებარეობს ვაშლიჯვრის მეტეოროლოგიური სადგურის ტერიტორიაზე. მონაცემები ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის შესახებ მოყვანილია ბიულეტენის პირველ თავში.

ზედაპირული წყლის 29 სინჯი აღებული იქნა საქართველოს 16 მდინარეზე. ჩატარდა ქიმიური 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 მეოთხე თავში.

ამის გარდა გარემოს დაბინძურების მონიტორინგის დეპარტამენტი ახორციელებდა შემოსულ ატმოსფერულ ნალექების სინჯებში 11 ინგრედიენტის განსაზღვრას, ხოლო აბასთუმნის სადგურზე მიმდინარეობდა ატმოსფერული ჰაერის და ნალექების სინჯების აღება მათი შემდგომი ქიმიური ანალიზებისათვის, აგრეთვე ოზონის მონაცემების რეგისტრაცია. აბასთუმნის სადგურის მონაცემები და ატმოსფერული ნალექების ქიმიური კვლევების შედეგები გამოქვეყნდება წლის ბოლოს.

1.

ატმოსფერული ჰაერი

ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების მონიტორინგი წარმოებდა ხუთ ქალაქში: თბილისში, რუსთავში, ზესტაფონში, ქუთაისსა და ბათუმში. გაზომვები ძირითადად ხორციელდებოდა დღეში სამჯერ სამუშაო დღეებში. ატმოსფერულ ჰაერში განსაზღვრული დამაბინძურებელი ნივთიერებები პუნქტების მიხედვით მოცემულია ცხრილი 1-ში.

ცხრილი 1. ატმოსფერულ ჰაერში განსაზღვრული დამაბინძურებელი ნივთიერებები პუნქტების მიხედვით

დაკვირვების პუნქტი	მტვერი	აზოტის დიოქსიდი	გოგირდის დიოქსიდი	ნახშირ-ჟანგი	ოზონი	მანგანუმის დიოქსიდი	აზოტის ოქსიდი	ტყვია
თბილისი								
კვინიტაძის ქუჩა	X	X	X	X	X			X
მოსკოვის გამზირი		X		X				
წერეთლის გამზირი				X				
ვაშლიჯვარის მეტეოროლოგიური სადგური	PM ₁₀ PM _{2,5}	X	X	X	X		X	
რუსთავი								
ჭავჭავაძის გამზირი	X	X	X	X			X	
ბათუმი								
აბუსერიძის ქუჩა	X	X	X	X				
ზესტაფონი								
ჩიკაშუას ქუჩა	X	X	X	X		X		
ბათუმი								
ბათუმის ქუჩა		X		X				

1.1.

თბილისი

იანვრის თვეში ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების მონიტორინგი წარმოებდა სამ სადამკვირვებლო პუნქტზე, რომლებიც მდებარეობენ კვინიტაძის ქუჩაზე, წერეთლის გამზირზე და მოსკოვის გამზირზე და ერთ ფონურ ავტომატურ სადგურზე, რომელიც განთავსებულია ვაშლიჯვარის მეტეოროლოგიური სადგურის ტერიტორიაზე.

კვინიტაძის ქუჩაზე განისაზღვრებოდა ატმოსფერული ჰაერის შემდეგი დამაბინძურებელი ნივთიერებების კონცენტრაციები: მტვერი, ნახშირჟანგი, გოგირდის დიოქსიდი, აზოტის დიოქსიდი, ოზონი და ტყვია; მოსკოვის გამზირზე იზომებოდა ნახშირჟანგი და აზოტის დიოქსიდი, ხოლო წერეთლის გამზირზე - ნახშირჟანგი.

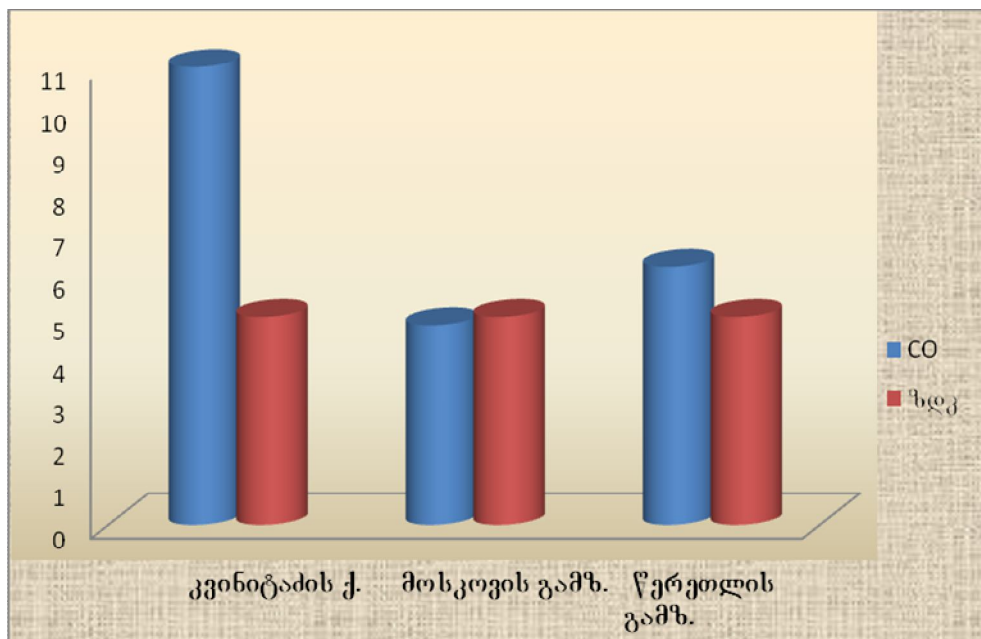
დაფიქსირებული მაქსიმალური ერთჯერადი და საშუალოთვიური კონცენტრაციები თითოეული დამაბინძურებელი ინგრედიენტისათვის მოცემულია ცხრილ 2-ში:

ცხრილი 2. ქ.თბილისში პუნქტების მიხედვით დაფიქსირებული მაქსიმალური ერთჯერადი და საშუალოთვიური კონცენტრაციები

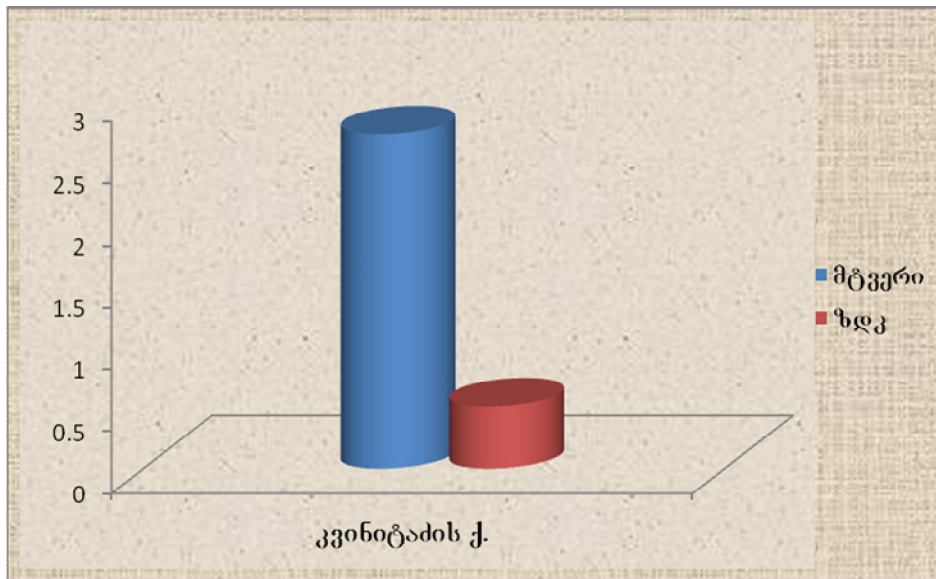
დაკვირვების პუნქტი	მტვერი		აზოტის დიოქსიდი		გოგირდის დიოქსიდი		ნახშირჟანგი		ოზონი		ტყვია
	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ ³	საშუალო-თვიური კონცენტრ., მგ/მ ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ ³	საშუალო-თვიური კონცენტრ., მგ/მ ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ ³	საშუალო-თვიური კონცენტრ., მგ/მ ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ ³	საშუალო-თვიური კონცენტრ., მგ/მ ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ ³	საშუალო-თვიური კონცენტრ., მგ/მ ³	საშუალო-თვიური კონცენტრ., მგ/მ ³
კვინიტაძის ქუჩა	2,7	0,98	0,14	0,073	0,17	0,11	11,0	3,6	0,052	0,0062	0,00012
მოსკოვის გამზირი			0,21	0,09			4,8	2,4			
წერეთლის გამზირი							6,2	4,1			

როგორც ცხრილი 2-დან ჩანს ოზონის, გოგირდის დიოქსიდისა და ტყვიის დაფიქსირებული მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრაციები არ აღემატებოდნენ შესაბამის ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციებს (ზდკ). ასევე არ აღემატებოდა ზღვრულად დასაშვებ მაქსიმალურ კონცენტრაციებს აზოტის დიოქსიდის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაცია კვინიტაძის ქუჩასა და ნახშირჟანგის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაცია მოსკოვის გამზირზე. წერეთლის გამზირზე ნახშირჟანგის ერთჯერადმა მაქსიმალურმა კონცენტრაციამ შეადგინა 1,2 ზდკ, ხოლო კვინიტაძის ქუჩაზე - 2,2 ზდკ. მტვერის მაქსიმალურმა ერთჯერადმა კონცენტრაციამ კვინიტაძის ქუჩაზე შეადგინა 5,4 ზდკ და აზოტის დიოქსიდის მაქსიმალური ერთჯერადმა კონცენტრაციამ მოსკოვის გამზირზე შეადგინა 1.1 ზდკ.

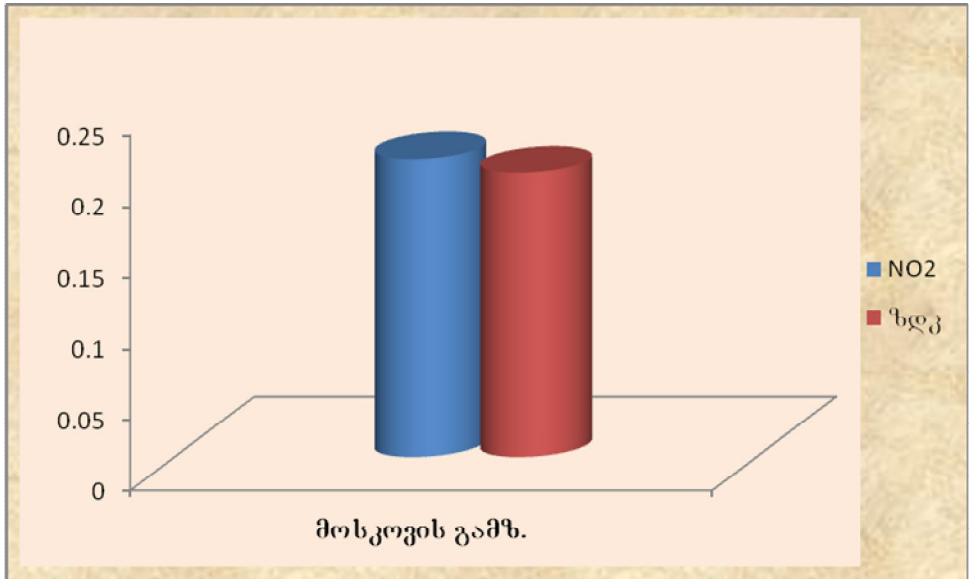
ნახ. 1, 2 და 3-ზე მოცემულია ქ.თბილისში იანვრის თვეში დაფიქსირებული მტვრის, ნახშირჟანგისა და აზოტის დიოქსიდის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაციები.



ნახ.1 ნახშირჟანგის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაცია, მგ/მ³



ნახ.2 მტვრის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაცია, მგ/მ³



ნახ.3 აზოტის დიოქსიდის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაცია, მგ/მ³

ვაშლიჯვრის სადგურზე დამაბინძურებელი ნივთიერებების საშუალოთვიური და ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაციები ნორმის ფარგლებში იყო.

1.2. ქუთაისი

იანვრის თვეში ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების მონიტორინგი ქ.ქუთაისში წარმოებდა ჭავჭავაძის გამზირზე განთავსებულ სადამკვირვებლო პუნქტზე. განისაზღვრებოდა ატმოსფერული ჰაერის შემდეგი დამაბინძურებელი ნივთიერებების კონცენტრაციები: მტვერი, ნახშირჟანგი, გოგირდის დიოქსიდი, აზოტის დიოქსიდი და აზოტის ოქსიდი.

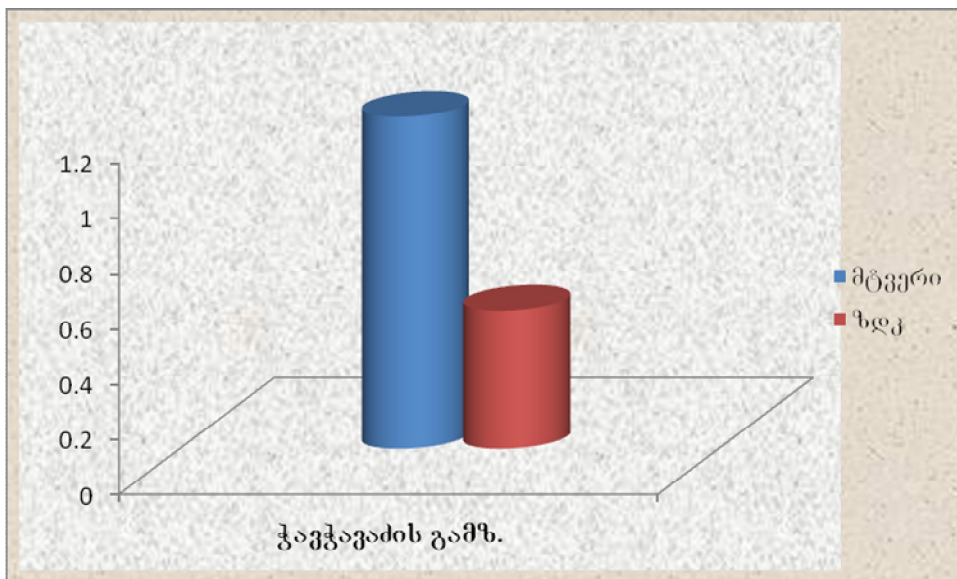
განსაზღვრული მაქსიმალური ერთჯერადი და საშუალოთვიური კონცენტრაციები თითოეული დამაბინძურებელი ინგრედიენტისათვის მოცემულია ცხრილ 3-ში:

ცხრილი 3. ქ.ქუთაისში დაფიქსირებული მაქსიმალური ერთჯერადი და საშუალოთვიური კონცენტრაციები

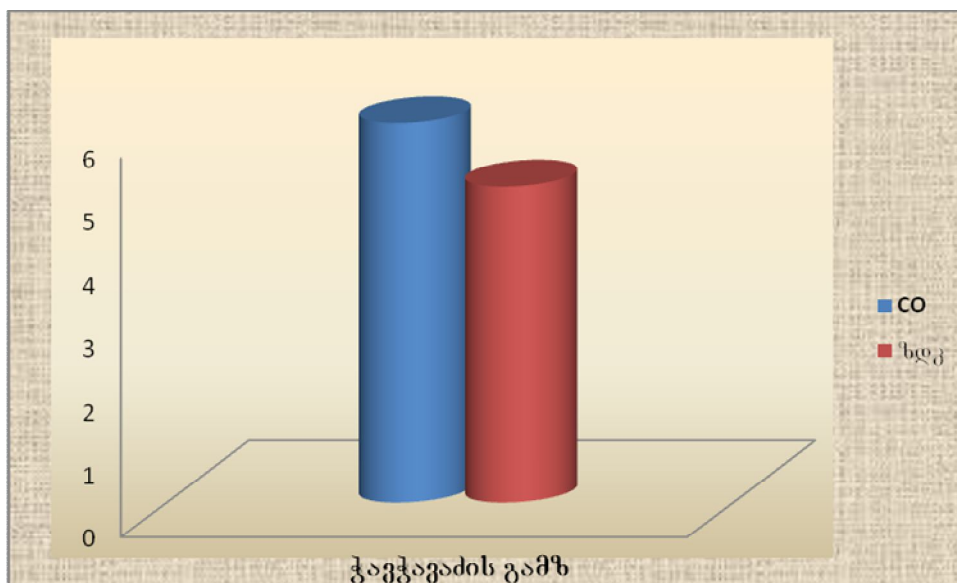
დაკვირვების პუნქტი	მტვერი		აზოტის დიოქსიდი		გოგირდის დიოქსიდი		ნახშირჟანგი		აზოტის ოქსიდი	
	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ ³	საშუალო-თვიური კონცენტრ., მგ/მ ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ ³	საშუალო-თვიური კონცენტრ., მგ/მ ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ ³	საშუალო-თვიური კონცენტრ., მგ/მ ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ ³	საშუალო-თვიური კონცენტრ., მგ/მ ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ ³	საშუალო-თვიური კონცენტრ., მგ/მ ³
ჭავჭავაძის გამზირი	1,2	0,7	0,15	0,12	0,22	0,17	6,0	2,4	0,15	0,11

როგორც ცხრილი 3-დან ჩანს გოგირდისა და აზოტის დიოქსიდების და აზოტის ოქსიდის მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრაცია ნორმის ფარგლებშია, მტვრის მაქსიმალურმა ერთჯერადმა კონცენტრაციამ შეადგინა 2.4 ზდკ, ხოლო ნახშირჟანგისამ კი – 1.2 ზდკ .

ნახ. 4 და 5-ზე მოცემულია ქ. ქუთაისში დაფიქსირებული მტვრისა და ნახშირჟანგის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაციები.



ნახ.4 მტვრის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაცია, მგ/მ³



ნახ.5 ნახშირჟანგის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაცია, მგ/მ³

1.3.

ზესტაფონი

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

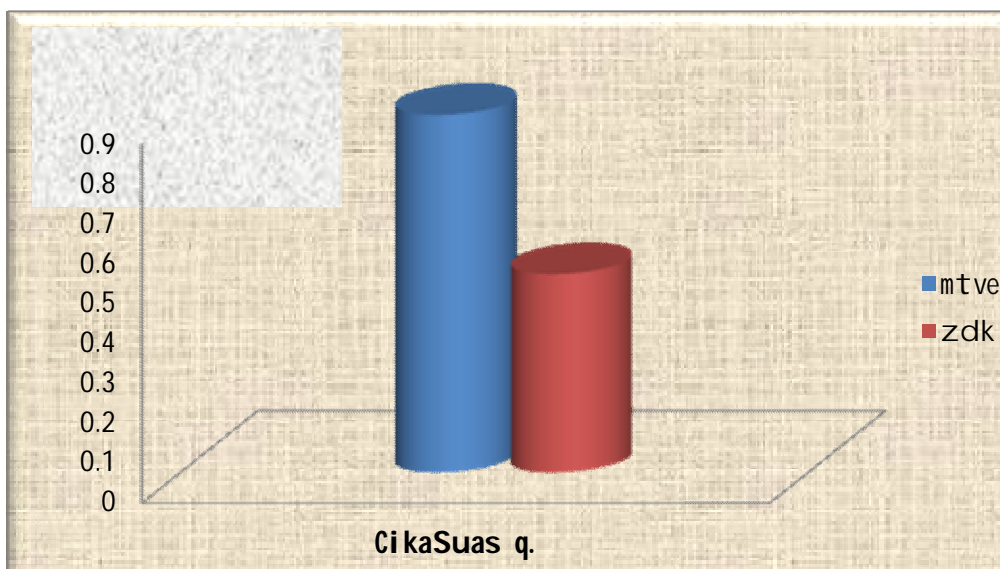
განსაზღვრული მაქსიმალური ერთჯერადი და საშუალოთვიური კონცენტრაციები თითოეული დამაბინძურებელი ინგრედიენტისათვის მოცემულია ცხრილ 4-ში:

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

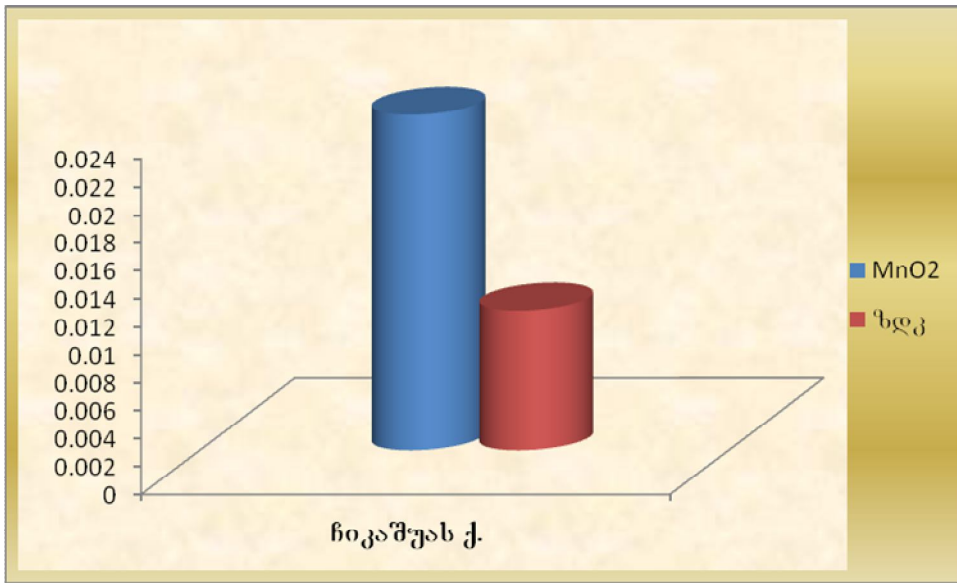
დაკვირვების პუნქტი	მტვერი		აზოტის დიოქსიდი		გოგირდის დიოქსიდი		ნახშირჟანგი		მანგანუმის დიოქსიდი	
	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ ³	საშუალო-თვიური კონცენტრ., მგ/მ ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ ³	საშუალო-თვიური კონცენტრ., მგ/მ ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ ³	საშუალო-თვიური კონცენტრ., მგ/მ ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ ³	საშუალო-თვიური კონცენტრ., მგ/მ ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ ³	საშუალო-თვიური კონცენტრ., მგ/მ ³
ჩიკაშუას ქუჩა	0.9	0,39	0,09	0,048	0,2	0,12	3	1,3	0,024	0,0043

როგორც ცხრილი 4-დან ჩანს აზოტისა და გოგირდის დიოქსიდების, ასევე ნახშირჟანგის დაფიქსირებული მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრაციები არ აღემატებოდნენ შესაბამის ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციებს (ზდკ). მტვრის მაქსიმალურმა ერთჯერადმა კონცენტრაციამ შეადგინა 1.8 ზდკ, ხოლო მანგანუმის დიოქსიდის მაქსიმალურმა ერთჯერადმა კონცენტრაციამ - 2,4 ზდკ.

ნახ. 6 და 7 მოცემულია ქ.ზესტაფონში დაფიქსირებული დამაბინძურებელი ნივთიერებების ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაციები.



ნახ. 6 მტვრის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაცია, მგ/მ³



ნაბ. 7 მანგანუმის დიოქსიდის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაცია, მგ/მ³

1.4. ბათუმი

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

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

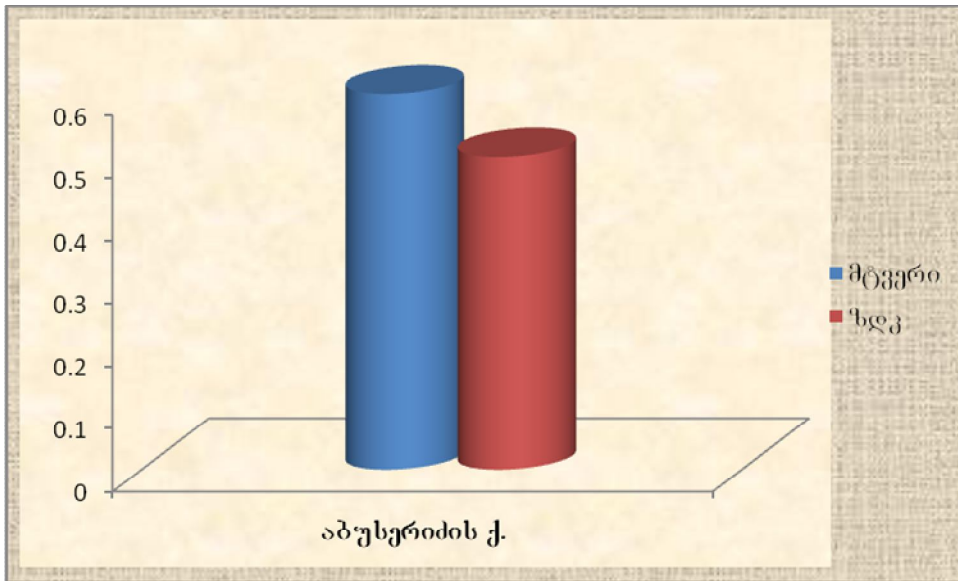
ცხრილი 5. ქ.ბათუმში დაფიქსირებული მაქსიმალური ერთჯერადი და საშუალოთვიური კონცენტრაციები

დაკვირვების პუნქტი	მტვერი		აზოტის დიოქსიდი		გოგირდის დიოქსიდი		ნახშირჟანგი	
	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
აბუსერიძის ქუჩა	0,6	0,38	0,19	0,11	0,25	0,14	5,0	1,8

როგორც ცხრილი 5-დან ჩანს, მხოლოდ მტვერის მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრაცია აღემატებოდა შესაბამის ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას და შეადგენდა 1.2 ზღვ-ს, ხოლო

ნახშირჟანგის, აზოტისა და გოგირდის დიოქსიდის დაფიქსირებული მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრაციები არ აღემატებოდნენ შესაბამის ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციებს (ზღკ).

ნახ. 8 მოცემულია ქ.ბათუმში დაფიქსირებული მტვრის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაცია.



ნახ. 8 მტვრის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაცია, მგ/მ³

1.5. რუსთავი

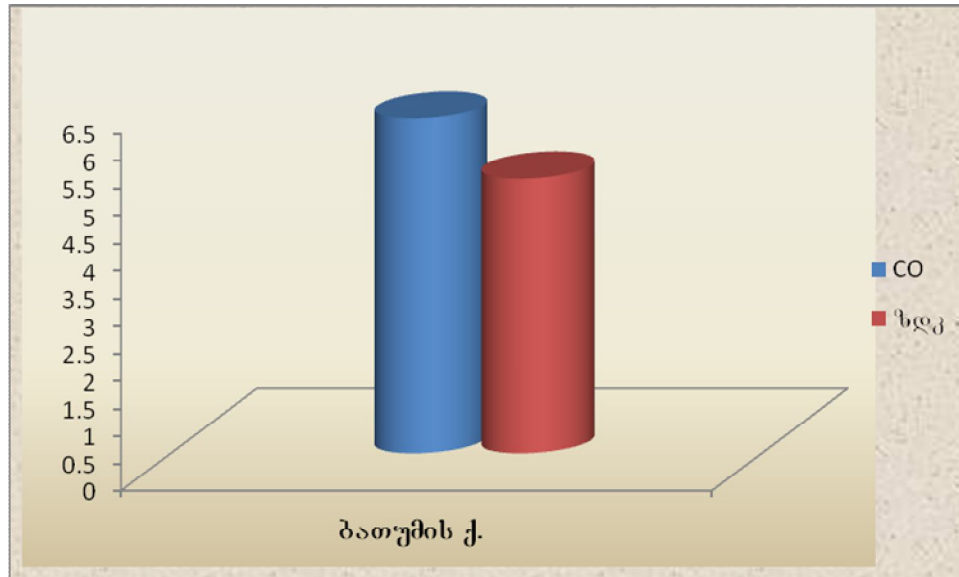
იანვრის თვეში ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების მონიტორინგი ქ.რუსთავში წარმოებდა ბათუმის ქუჩაზე განთავსებულ სადამკვირვებლო პუნქტზე. განისაზღვრებოდა ატმოსფერული ჰაერის შემდეგი დამაბინძურებელი ნივთიერებების კონცენტრაციები: ნახშირჟანგი და აზოტის დიოქსიდი.

განსაზღვრული მაქსიმალური ერთჯერადი და საშუალოთვიური კონცენტრაციები თითოეული დამაბინძურებელი ინგრედიენტისათვის მოცემულია ცხრილ 6-ში:

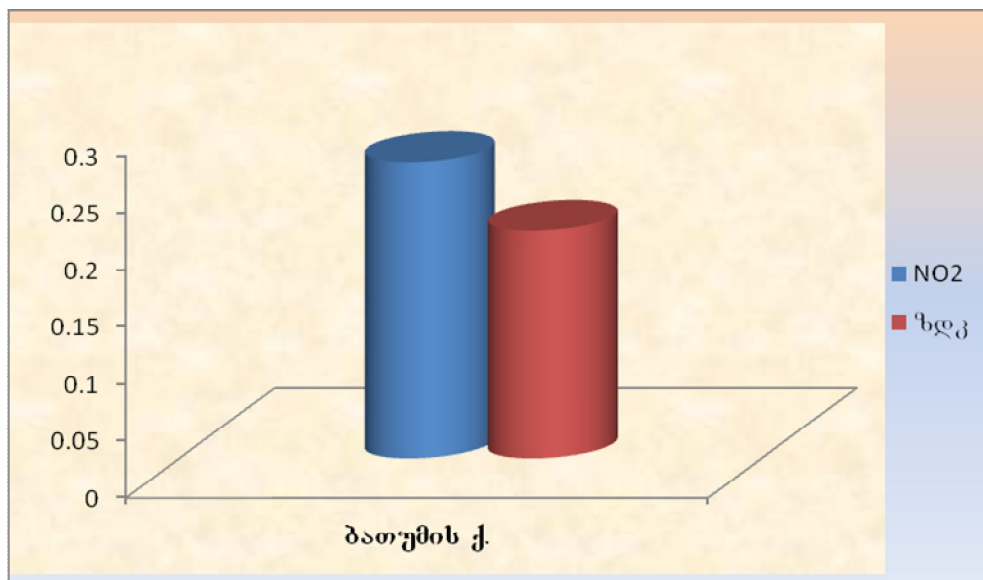
ცხრილი 6. ქ. რუსთავში დაფიქსირებული მაქსიმალური ერთჯერადი და საშუალოთვიური კონცენტრაციები

დაკვირვების პუნქტი	ნახშირჟანგი		აზოტის დიოქსიდი	
	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრაცია მგ/მ ³	საშუალო-თვიური კონცენტრაცია მგ/მ ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრაცია მგ/მ ³	საშუალო-თვიური კონცენტრაცია მგ/მ ³
ბათუმის ქუჩა	6,1	3,3	0,26	0,124

როგორც ცხრილი 6-დან ჩანს აზოტის დიოქსიდის მაქსიმალურმა ერთჯერადმა კონცენტრაციამ შეადგინა 1,3 ზდკ, ხოლო ნახშირჟანგის მაქსიმალურმა ერთჯერადმა კონცენტრაციამ კი - 1,2 ზდკ. ნახ. 9 და ნახ. 10-ზე მოცემულია ქ.რუსთავში დაფიქსირებული ნახშირჟანგისა და აზოტის დიოქსიდის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაციები.



ნახ. 9 ნახშირჟანგის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაცია, მგ/მ³



ნახ. 10 აზოტის დიოქსიდის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაცია, მგ/მ³

2.

ზედაპირული წყალი

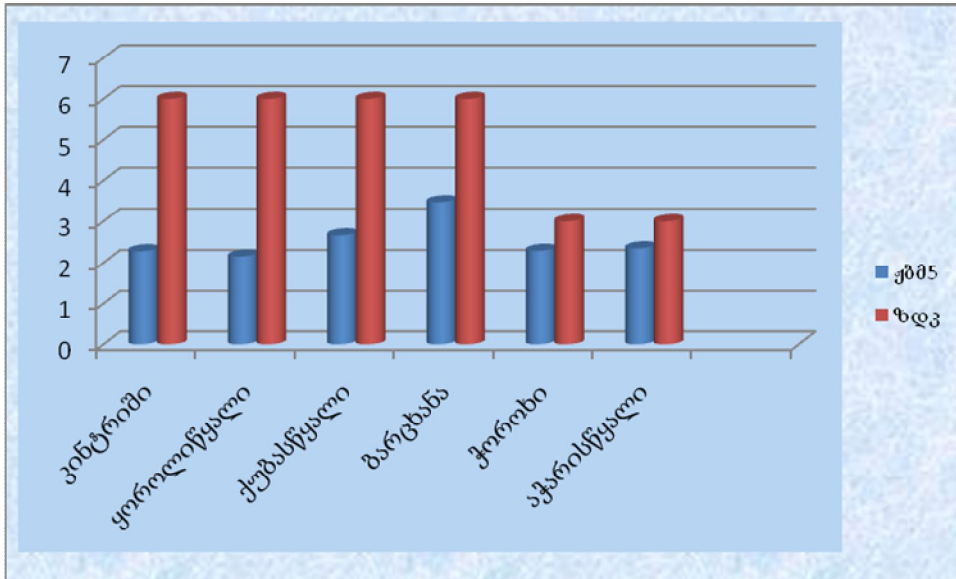
ზედაპირული წყლის ხარისხის განსაზღვრის მიზნით იანვარში აღებული იქნა 29 სინჯი საქართველოს 16 მდინარეზე. ჩატარდა ქიმიური და ბიოლოგიური ანალიზები. კერძოდ, განისაზღვრა 33 ინგრედიენტი.

2.1 შავი ზღვის აუზი

შავი ზღვის აუზში სინჯები აღებული იქნა შემდეგი მდინარეებიდან: ყვირილა (4 წერტილი), კინტრიში (1 წერტილი), ყოროლისწყალი (1 წერტილი), ქუბასწყალი (1 წერტილი), ბარცხანა (1 წერტილი), ჭოროხი (1 წერტილი) და აჭარისწყალი (1 წერტილი).

მდ.ყვირილაში ჟბმ-ის კონცენტრაციები მერყეობდნენ 1.46-1.72 მგ/ლ-ის ფარგლებში. ამონიუმის იონის კონცენტრაციები მერყეობდნენ 0,32-0,55 მგ/ლ-ის ფარგლებში. ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას აღემატებოდა ამონიუმის აზოტი ქ. ზესტაფონის ზედა კვეთში და შესაბამისად შეადგენდა 1,4 ზდკ-ს, ქ. ჭიათურას ქვედა კვეთში – 1.1 ზდკ-ს და ქ. ზესტაფონის ქვედა კვეთში – 1.3 ზდკ-ს. ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას აღემატებოდა მანგანუმის შემცველობაც მდ. ყვირილაში: ქ. ჭიათურას ქვედა კვეთში მისმა კონცენტრაციამ შეადგინა 1,4 ზდკ, ქ. ზესტაფონის ზედა კვეთში - 1.9 დკ და ქვედა კვეთში – 1.3 ზდკ. დანარჩენი განსაზღვრული კომპონენტების კონცენტრაციები ნორმის ფარგლებში იყო.

აჭარის რეგიონის მდინარეებში ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას აღემატებოდა მხოლოდ რკინის შემცველობა მდ.ჭოროხში და შეადგენდა 2,2 ზდკ-ს. დანარჩენი ყველა განსაზღვრული კომპონენტების კონცენტრაციები აჭარის რეგიონში ნორმის ფარგლებში იყო. ჟბმ-ის კონცენტრაცია მერყეობდა - 2,15– 3,47 მგ/ლ-ის ფარგლებში, მინერალიზაცია – 42,4–76,4 მგ/ლ-ის ფარგლებში, ამონიუმის აზოტი – 0,01–0,328 მგ/ლ-ის ფარგლებში.



ნახ.9 აჭარა - შპს, იანვარი, 2014

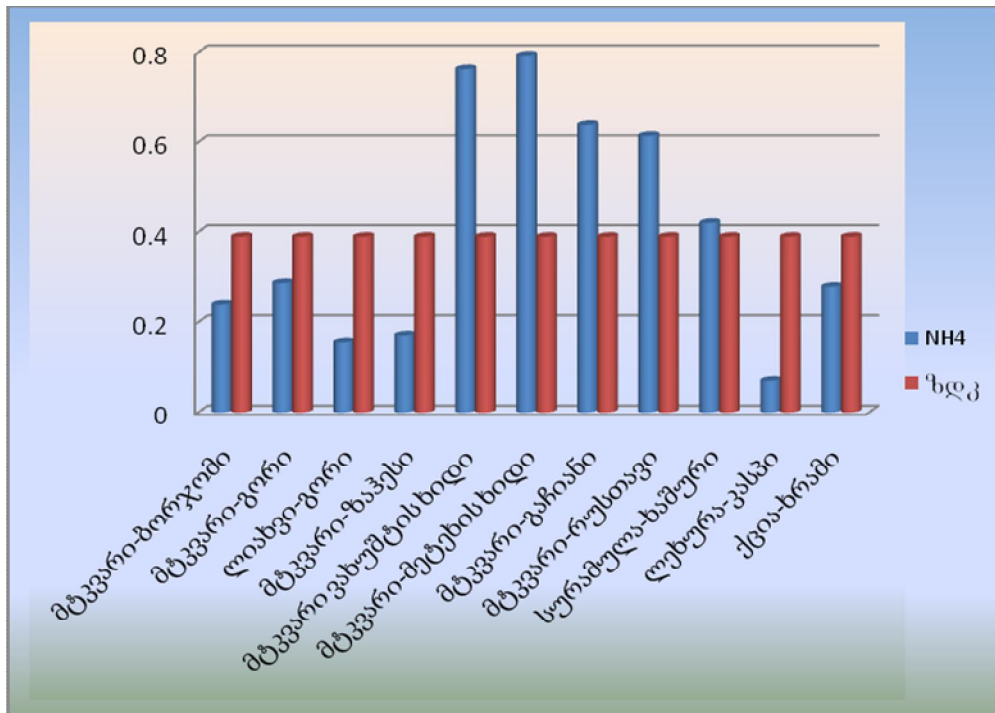
2.2

კასპიის ზღვის აუზი

კასპიის ზღვის აუზში სინჯები აღებული იქნა შემდეგი მდინარეებიდან: მტკვარი (7 წერტილი), ლიახვი (1 წერტილი), სურამულა (1 წერტილი), ლეხურა (1 წერტილი), ხრამი (1 წერტილი), მაშავერა (2 წერტილი), კაზრეთულა (1 წერტილი), არაგვი (2 წერტილი), ფშავის არაგვი (1 წერტილი), ალაზანი (2 წერტილი).

კასპიის ზღვის აუზის მდინარეების მინერალიზაცია მერყეობდა 203,8 – 735,67 მგ/ლ-ის ფარგლებში, უდიდესი მნიშვნელობა აღინიშნა მდ.კაზრეთულაში, მდ. მაშავერას შესართავთან, ამონიუმის აზოტის კონცენტრაცია მერყეობდა 0,7-1,314 მგ/ლ-მდე, უდიდესი მნიშვნელობა 3.4 ზღკ დაფიქსირდა მდ.კაზრეთულაში, მდ. მაშავერას შესართავთან, აგრეთვე ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას აღემატებოდა ამონიუმის აზოტის კონცენტრაცია შემდეგ მდინარეებში: მდ. მტკვარში ქ. თბილისში: ვახუშტის ხიდთან მან შეადგინა 2 ზღკ, ხოლო მეტეხის ხიდთან – 2 ზღკ და გაჩიანთან – 1.6 ზღკ, ქ. რუსთავთან – 1.6 ზღკ, მდ. სურამულაში ქ. ხაშურთან კი – 1.1 ზღკ, ფოსფატების კონცენტრაცია მერყეობდა 0,001-დან 5,443 მგ/ლ-მდე. ყველაზე დიდი კონცენტრაცია 1,6 ზღკ აღინიშნა მდ.მტკვარში, ქ თბილისში (მეტეხის ხიდთან), ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას აღემატებოდა მანგანუმის კონცენტრაცია მდ. მაშავერა ქვედაში – 10,4 ზღკ, ხოლო

მდ. კაზრეთულაში მდ.მაშვერას შესართავთან კი შეადგინა 1 ზდკ. სულფატ-იონების კონცენტრაციები მერყეობდნენ 14,27 -დან 492,87 მგ/ლ-მდე.



ნახ.11 მდ.მტკვარი და მისი შენაკადები - NH, იანვარი, 2014

4. რადიოაქტიური მდგომარეობა

იანვრის თვის რადიოაქტიური დაბინძურების 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 8,2 მკრ/სთ - 14,8 მკრ/სთ-ის ფარგლებში, რაც დედამიწის ბუნებრივ რადიაციული ფონის ფარგლებში იყო (ცხრილი 7).

ცხრილი 7. ექსპოზიციური დოზის სიმძლავრე

სადგური	საშუალო თვიური მნიშვნელობა
ქუთაისი	10,8
ბათუმი	9,7
ბოლნისი	14,8
ახალციხე	11,0
თელავი	12,1
მესტია	13,6
თბილისი	11,2
ფოთი	8,2
საჩხერე	10,8
ზესტაფონი	10,5
ფასანაური	11,6
გორი	14,1
ლაგოდეხი	12,8
ახალქალაქი	12,9
დედოფლისწყარო	10,2