

საქართველოს გარემოსა და გუნებრივი რესურსების
დაცვის სამინისტრო
გარემოს ეროვნული სააგენტო

მოკლე მიმოხილვა საქართველოს გარემოს დაბინძურების შესახებ



საინფორმაციო ბიულეტენი №9

სექტემბერი

2014



თბილისი

სარჩევი

1. ატმოსფერული ჰაერი.....	4
1.1. თბილისი	5
1.2. ქუთაისი.....	6
1.3. ზესტაფონი.....	8
1.4. ბათუმი.....	8
1.5. რუსთავი	10
2. ზედაპირული წყალი.....	12
2.1 შავი ზღვის აუზი	13
2.2 კასპიის ზღვის აუზი.....	14
3. თბილისის ზღვა, ლისის და კუს ტბები.....	16
4. რადიოაქტიური მდგომარეობა	16

შესავალი

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

ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების მონიტორინგი წარმოებდა ხუთ ქალაქში: თბილისში (3 ჯიხური), რუსთავში, ზესტაფონში, ქუთაისსა და ბათუმში. სულ ჩატარდა 1192 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 46 სინჯი აღებული იქნა საქართველოს 25 მდინარეზე. ჩატარდა ქიმიური ანალიზები. მონაცემები წყლის ხარისხის შესახებ მოყვანილია ბიულეტენის მეორე თავში.

საბანაო სეზონთან დაკავშირებით სექტემბერში წყლის სინჯები აღებული იქნა თბილისის ზღვაზე, კუსა და ლისის ტბებზე საბანაო ზონის თითო წერტილში. ჩატარდა ქიმიური და მიკრობიოლოგიური ანალიზები. მონაცემები წყლის ხარისხის შესახებ მოცემულია ბიულეტენის მესამე 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.

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
ქ. 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	
ქ. ქუთაისი								
ჭავჭავაძის გამზირი	X	X	X	X			X	X
ქ. ბათუმი								
აბუსერიძის ქუჩა	X	X	X	X				X
ქ. ზესტაფონი								
ჩიკაშუას ქუჩა	X	X	X	X		X		
ქ. რუსთავი								
ბათუმის ქუჩა	X	X		X				X

1.1. თბილისი

სექტემბრის 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.

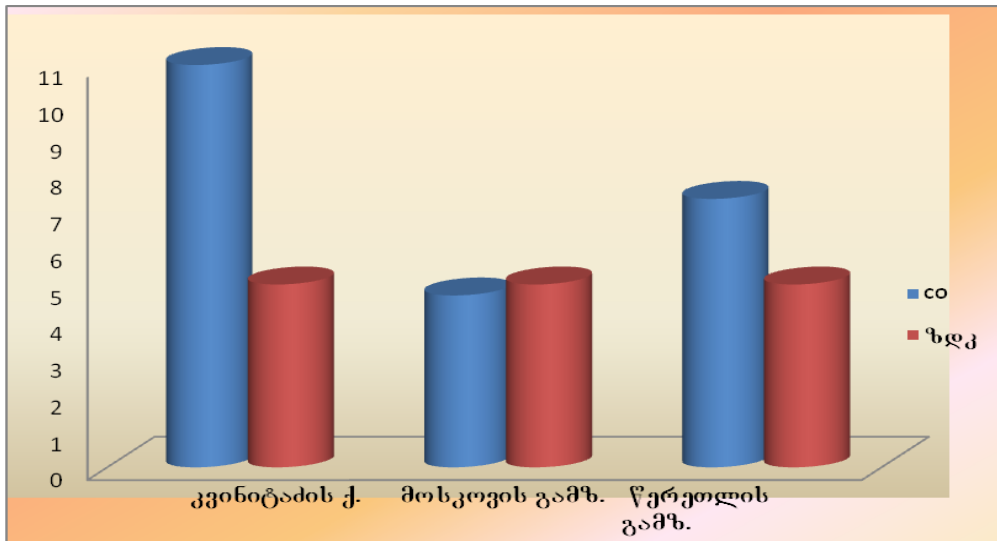
დაფიქსირებული მაქსიმალური ერთჯერადი და საშუალოთვიური კონცენტრაციები თითოეული დამაბინძურებელი ინგრედიენტისათვის მოცემულია ცხრილ 2-ში:

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

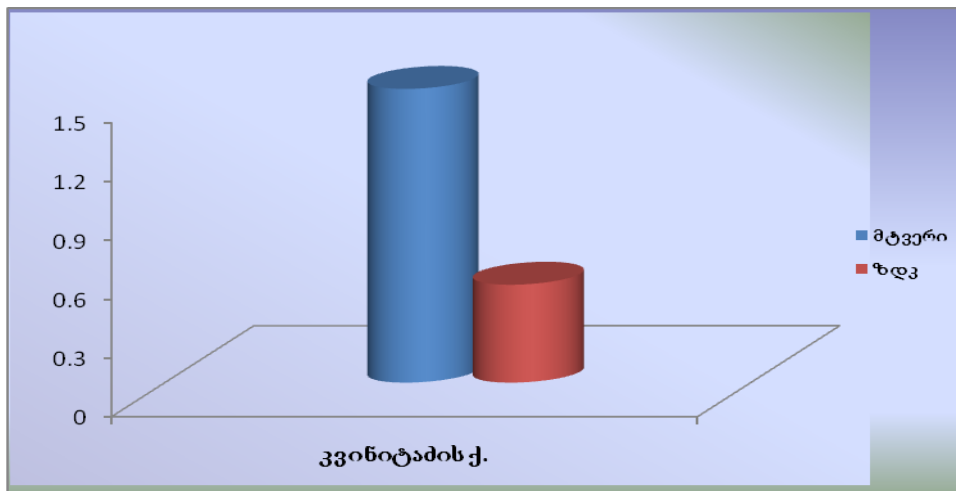
დაკვირვების პუნქტი	მტვერი		აზოტის დიოქსიდი		გოგირდის დიოქსიდი		ნახშირჟანგი		ოზონი		ტყვია
	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ ³	საშუალო-თვიური კონცენტრ., მგ/მ ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ ³	საშუალო-თვიური კონცენტრ., მგ/მ ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ ³	საშუალო-თვიური კონცენტრ., 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	
კვინიტაძის ქუჩა	1,5	0,8	0,12	0,084	0,23	0,15	11,0	5,2	0,114	0,0459	0,00018
მოსკოვის გამზირი			0,175	0,074			4,2	1,99			
წერეთლის გამზირი							7,34	4,7			

როგორც ცხრილი 2-დან ჩანს აზოტისა და გოგირდის დიოქსიდებისა და ოზონის დაფიქსირებული მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრაციები არ აღემატებოდნენ შესაბამის ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციებს (ზდკ). ზღვრულად დასაშვებ მაქსიმალურ კონცენტრაციას არ აღემატებოდა ნახშირჟანგის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაციაც მოსკოვის გამზირზე. ნახშირჟანგის ერთჯერადმა მაქსიმალურმა კონცენტრაციამ კვინიტაძის ქუჩაზე შეადგინა 2,2 ზდკ, წერეთლის გამზირზე კი – 1.5 ზდკ, ხოლო მტვერის მაქსიმალურმა ერთჯერადმა კონცენტრაციამ კვინიტაძის ქ-ზე შეადგინა 3.0 ზდკ.

ნახ. 1 და 2 –ზე მოცემულია ქ.თბილისში სექტემბრის თვეში დაფიქსირებული მტვერისა და ნახშირჟანგის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაციები.



ნახ.1 ნახშირყანვის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაციები, მგ/მ³



ნახ.2 მტვერის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაცია, მგ/მ³

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

1.2. ქუთაისი

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

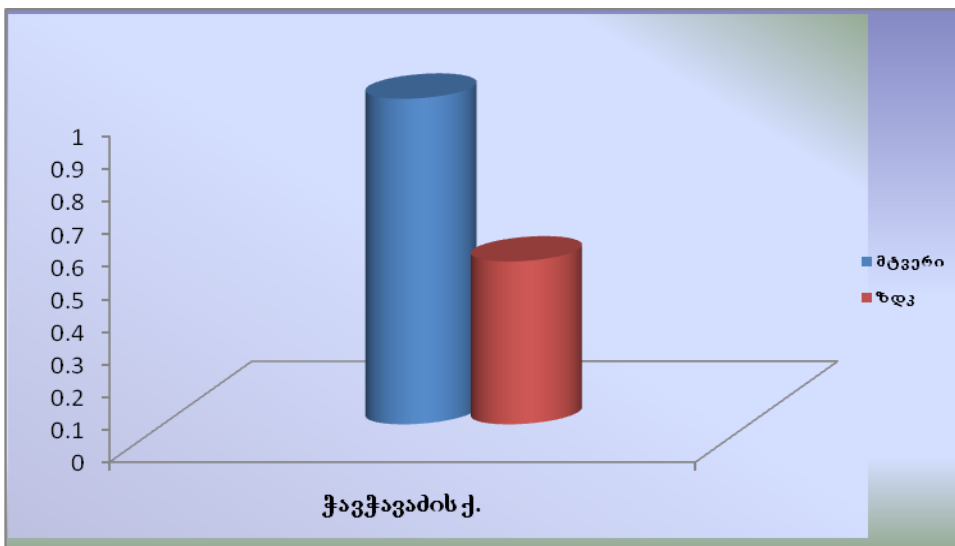
განსაზღვრული მაქსიმალური ერთჯერადი და საშუალოთვიური კონცენტრაციები თითოეული დამაბინძურებელი ინგრედიენტისათვის მოცემულია ცხრილ 3-ში:

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

დაკვირვების პუნქტი	მტვერი		აზოტის დიოქსიდი		გოგირდის დიოქსიდი		ნახშირჟანგი		აზოტის ოქსიდი		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., მკგ/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	1,0	0,69	0,14	0,104	0,2	0,143	5,0	3,1	0,12	0,084	0,00005

როგორც ცხრილი 3-დან ჩანს ქ. ქუთაისის ჰაერში მხოლოდ მტვერის მაქსიმალურმა ერთჯერადმა კონცენტრაციამ შეადგინა 2,0 ზდკ, ხოლო დანარჩენი ინგრედიენტების: ნახშირჟანგის, გოგირდისა და აზოტის დიოქსიდებისა და აზოტის ოქსიდის მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრაციები ნორმის ფარგლებშია.

ნახ. 3-ზე მოცემულია ქ. ქუთაისში დაფიქსირებული მტვერის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაცია.



ნახ.3 მტვერის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაცია, მგ/მ³

1.3.

ზესტაფონი

სექტემბრის 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	0,5	0,32	0,08	0,044	0,2	0,135	2,0	1,0	0,006	0,0032

1.4.

ბათუმი

სექტემბრის 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, ნახშირჟანგი და ტყვია.

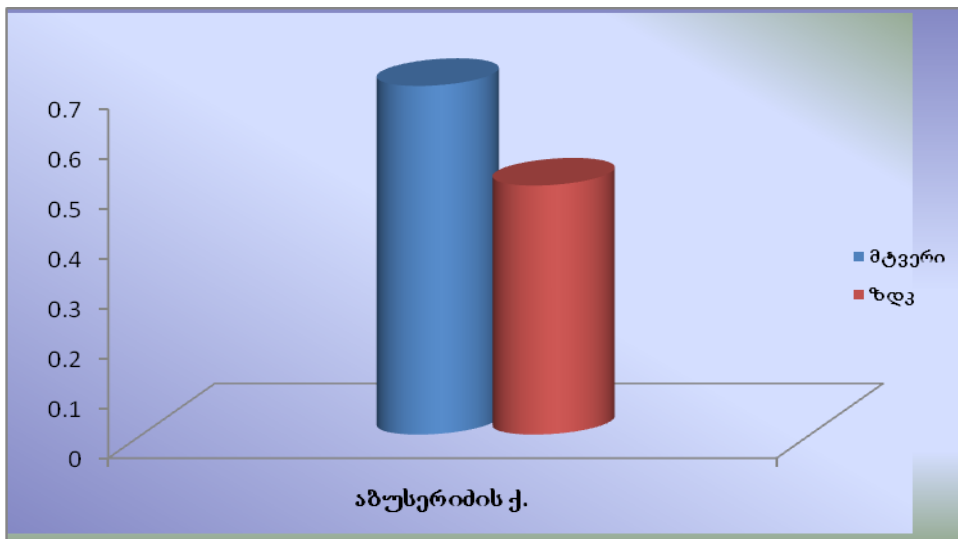
განსაზღვრული მაქსიმალური ერთჯერადი და საშუალოთვიური კონცენტრაციები თითოეული დამაბინძურებელი ინგრედიენტისათვის მოცემულია ცხრილ 5-ში:

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

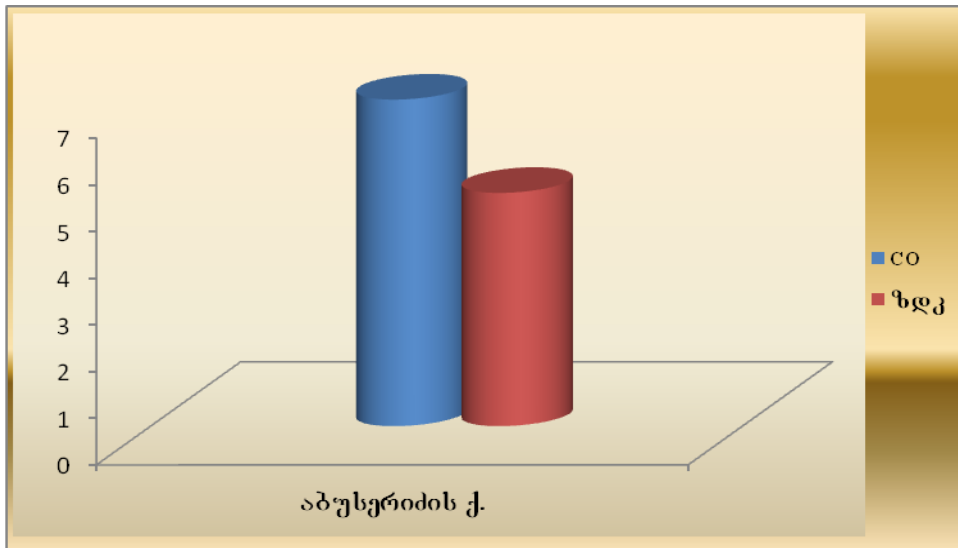
დაკვირვების პუნქტი	მტვერი		აზოტის დიოქსიდი		გოგირდის დიოქსიდი		ნახშირჟანგი		ტყვია
	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ ³	საშუალო- თვიური კონცენტრ., მგ/მ ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ ³	საშუალო- თვიური კონცენტრ., მგ/მ ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ ³	საშუალო- თვიური კონცენტრ., მგ/მ ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ ³	საშუალო- თვიური კონცენტრ., მგ/მ ³	საშუალოთვიური კონცენტრ., მგ/მ ³
აბუსერიძის ქუჩა	0,7	0,42	0,22	0,18	0,22	0,148	7,0	2,2	0,00041

როგორც ცხრილი 5-დან ჩანს, ქ. ბათუმის ჰაერში მხოლოდ გოგირდის დიოქსიდის დაფიქსირებული მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრაცია არ აღემატებოდა შესაბამის ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას (ზდკ). მტვერის მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრაცია აღემატებოდა შესაბამის ზღვრულად დასაშვებ მნიშვნელობას და შეადგენდა 1.4 ზდკ-ს, ნახშირჟანგისა - 1.4 ზდკ-ს და აზოტის დიოქსიდისა – 1.1 ზდკ-ს.

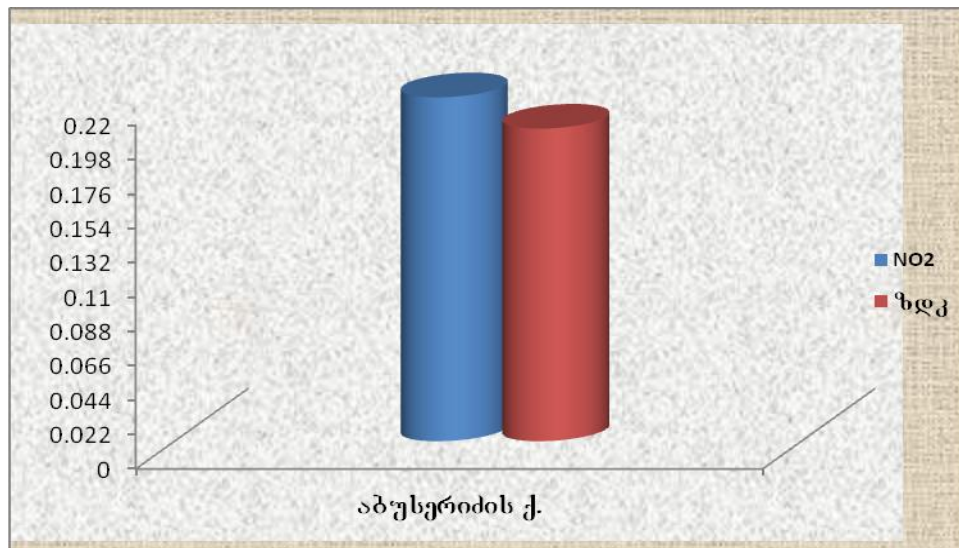
ნახ. 4, ნახ. 5 და ნახ. 6–ზე მოცემულია ქ. ბათუმში დაფიქსირებული მტვერის, აზოტის დიოქსიდისა და ნახშირჟანგის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაციები.



ნახ.4 მტვერის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაცია, მგ/მ³



ნახ.5 ნახშირჟანგის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაცია, მგ/მ3



ნახ.6 აზოტის დიოქსიდის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაცია, მგ/მ3

1.5. რუსთავი

სექტემბრის თვეში ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების მონიტორინგი ქ.რუსთავში წარმოებდა ბათუმის ქუჩაზე განთავსებულ სადამკვირვებლო პუნქტზე. განისაზღვრებოდა

ატმოსფერული ჰაერის შემდეგი დამაბინძურებელი ნივთიერებების კონცენტრაციები: ნახშირჟანგი, აზოტის დიოქსიდი, მტვერი და ტყვია.

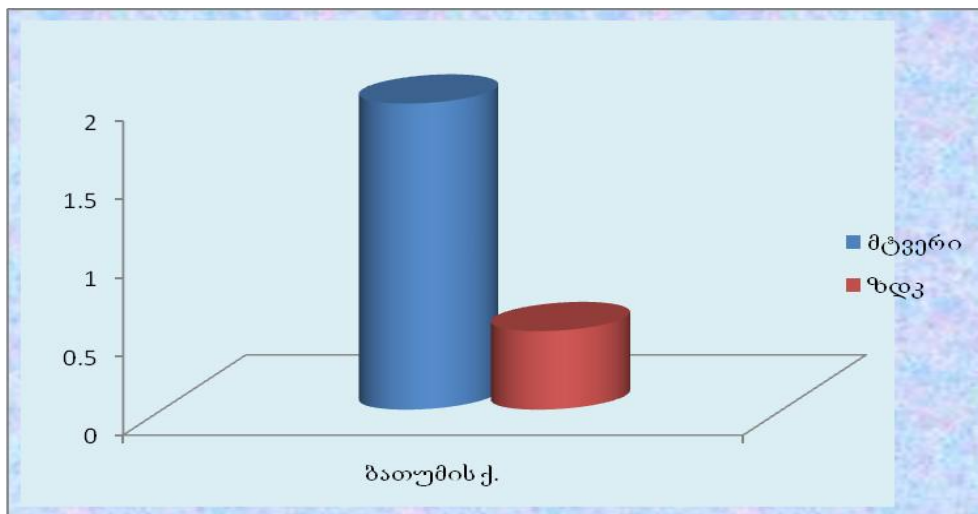
განსაზღვრული მაქსიმალური ერთჯერადი და საშუალოთვიური კონცენტრაციები თითოეული დამაბინძურებელი ინგრედიენტისათვის მოცემულია ცხრილ 6-ში:

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

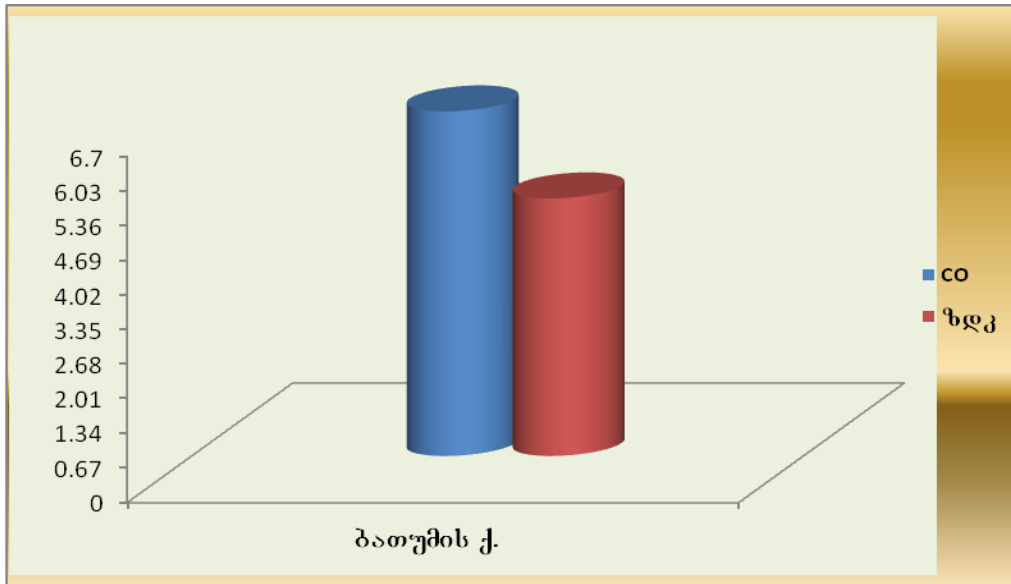
დაკვირვების პუნქტი	მტვერი		ნახშირჟანგი		აზოტის დიოქსიდი		ტყვია
	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ ³	საშუალო-თვიური კონცენტრ., მგ/მ ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ ³	საშუალო-თვიური კონცენტრ., მგ/მ ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ ³	საშუალო-თვიური კონცენტრ., მგ/მ ³	
ბათუმის ქუჩა	1,95	1,16	6,69	3,2	0,292	0,118	0,00019

როგორც ცხრილი 6-დან ჩანს ქ. რუსთავის ჰაერში ნახშირჟანგის დაფიქსირებულმა მაქსიმალურმა ერთჯერადმა კონცენტრაციამ შეადგინა 1.3 ზდკ, მტვრის მაქსიმალურმა ერთჯერადმა კონცენტრაციამ – 3,9 ზდკ, ხოლო აზოტის დიოქსიდის მაქსიმალურმა ერთჯერადმა კონცენტრაციამ – 1.5 ზდკ.

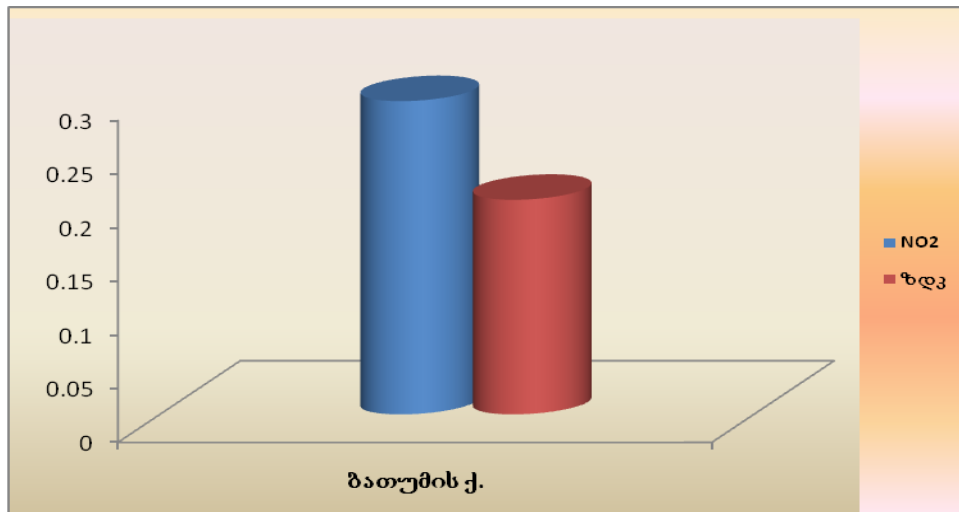
ნახ. 7, 8 და 9 –ზე მოცემულია ქ.რუსთავში დაფიქსირებული მტვრის, ნახშირჟანგისა და აზოტის დიოქსიდის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაციები.



ნახ.7 მტვრის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაცია, მგ/მ³



ნახ.8 ნახშირყანგის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაცია, მგ/მ³



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

2. ზედაპირული წყალი

ზედაპირული წყლის ხარისხის განსაზღვრის მიზნით სექტემბერში აღებული იქნა 46 სინჯი საქართველოს 25 მდინარეზე. ჩატარდა ქიმიური და ბიოლოგიური ანალიზები, კერძოდ, განისაზღვრა 33 ინგრედიენტი.

2.1 შავი ზღვის აუზი

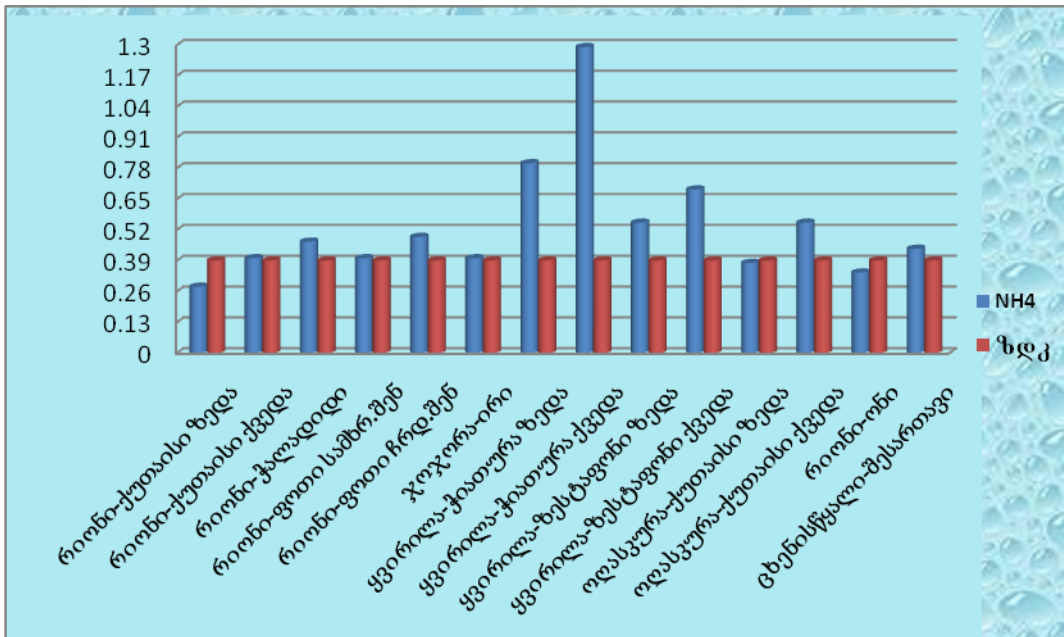
შავი ზღვის აუზში სინჯები აღებული იქნა შემდეგი მდინარეებიდან: რიონი (6 წერტილი), ყვირილა (4 წერტილი), ჯოჯორა (1 წერტილი), ოლასკურა (2 წერტილი), ცხენისწყალი (1 წერტილი).

მდ.რიონსა და თითქმის მის ყველა შენაკადში ამონიუმის იონის კონცენტრაციები აღემატებოდნენ შესაბამის ზღვრულად დასაშვებ მნიშვნელობებს, ისინი მერყეობდნენ 0,28-1.291 მგ/ლ-ის ფარგლებში. ყველაზე მაღალი კონცენტრაცია 3,3 ზდკ აღინიშნა მდ. ყვირილაში, ქ. ჭიათურის ქვედა კვეთზე. ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას აღემატებოდა ამონიუმის აზოტი და შესაბამისად შეადგენდა: მდ რიონის ორ წერტილში: ჭალადიდთან - 1.2- ზდკ-სა და ქ. ფოთის ჩრდ. ტოტთან - 1.3 ზდკ-ს, მდ. ყვირილას ოთხივე წერტილში: ქ. ჭიათურა ზედასთან - 2.1 ზდკ-ს, ქ. ზესტაფონი ზედასთან - 1.8 ზდკ-სა და ქ. ზესტაფონი ქვედასთან - 1.4 ზდკ-ს, მდ. ოლასკურა, ქ. ქუთაისი ქვედასთან - 1.4 ზდკ-სა და ცხენისწყალში - 1.1 ზდკ-ს. მდ. რიონის აუზის მდინარეებში გაზომილი ამონიუმის იონის მნიშვნელობები მოცემულია ნახ. 10-ზე.

ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას აღემატებოდა რკინის შემცველობა და შეადგენდა მდ. რიონში ქ. ფოთის სამხ. და ჩრდ. ტოტებთან - 1.3 ზდკ-სა და 1.4 ზდკ-ს, მდ. ყვირილაში: ქ. ჭიათურას ზედა და ქვედა კვეთებთან - 1.8 ზდკ-სა და 1.4 ზდკ-ს, და ქ. ზესტაფონის ქვედა კვეთთან - 1.1 ზდკ-ს, ხოლო მდ. ცხენისწყალში შესართავთან კი - 1.4 ზდკ-ს. უმნიშვნელოდ აჭარბებდა ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას რკინა მდ. რიონში ს. ჭალადიდთანა და მდ. ოლასკურაში, ქ. ქუთაისი ქვედასთან.

ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას აღემატებოდა მანგანუმის შემცველობა მდ. ყვირილას ორ კვეთზე: ქ. ჭიათურას ქვედა კვეთთან უდრიდა 8.5 ზდკ-სა და ქ. ზესტაფონის ზედა კვეთთან - 1.3 ზდკ-ს.

დანარჩენი განსაზღვრული კომპონენტების კონცენტრაციები ნორმის ფარგლებში იყო: მინერალიზაცია მერყეობდა 151-244.04 მგ/ლ-ის ფარგლებში, ჟმჟ - 1.5 - 2.24 მგ/ლ-ის ფარგლებში, ფოსფატები - 0.046 -0.105 მგ/ლ-ის ფარგლებში, ხოლო სულფატ-იონები - 15,0-38.51 მგ/ლ-ის ფარგლებში.



ნახ.10 მდ.რიონი და მისი შენაკადები - NH₄, სექტემბერი, 2014

2.2

კასპიის ზღვის აუზი

კასპიის ზღვის აუზში სინჯები აღებული იქნა შემდეგი მდინარეებიდან: მტკვარი (9 წერტილი), ლიახვი (1 წერტილი), ფარავანი (1 წერტილი), ფოცხოვი (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), იორი (2 წერტილი), მეჯუდა (1 წერტილი), ფრონე (1 წერტილი), ფცა (1 წერტილი), ქსანი (1 წერტილი), წნისი (1 წერტილი), ოცხე (1 წერტილი), ვერე (1 წერტილი).

კასპიის ზღვის აუზის მდინარეების მინერალიზაცია მერყეობდა 139,9 – 880,31 მგ/ლ-ის ფარგლებში. სულფატების კონცენტრაციები მერყეობდნენ 7,26 - 558,46 მგ/ლ-ის ფარგლებში, უდიდესი კონცენტრაცია 1.1 ზღკ დაფიქსირდა მდ. კაზრეთულაში, ნიტრიტის აზოტის იონის კონცენტრაციები მერყეობდნენ 0,001 - 1.7 მგ/ლ-ის ფარგლებში, უდიდესი კონცენტრაცია 1.7 ზღკ დაფიქსირდა მდ. ვერეში.

მდ. მტკვარსა და მის ზოგიერთ შენაკადში ზღვრულად დასაშვებ მნიშვნელობას აჭარბებდა ამონიუმის აზოტის კონცენტრაცია, რომელიც მერყეობდა 0,171–2,434 მგ/ლ-მდე. უდიდესი მნიშვნელობა 6.2 ზღკ დაფიქსირდა მდ. ვერეში, დანარჩენ კვეთებზე კი შესაბამისად უდრიდა მდ.

3. თბილისის ზღვა, ლისისა და კუს ტბები

გარემოს ეროვნული სააგენტოს გარემოს დაბინძურების მონიტორინგის დეპარტამენტის სპეციალისტები მაისიდან-სექტემბრის ჩათვლით ახორციელებენ ლისის ტბის, კუს ტბისა და თბილისის ზღვის წყლის ხარისხის კვლევას (გარდა დაავადებათა გამომწვევი მაჩვენებლებისა). კერძოდ, ტარდება ქიმიური (ორგანოპლექტიკური მაჩვენებლები, ბიოგენური ნაერთები, მთავარი იონები, მინერალიზაცია) და მიკრობიოლოგიური (ტოტალური კოლიფორმები, ე-კოლი და ფეკალური სტრეპტოკოკები) ანალიზები.

თბილისის ზღვაზე, ლისისა და კუს ტბებზე სინჯების აღება განხორციელდა საბანაო ზონის თითო წერტილში. 30 სექტემბერს აღებულ სინჯებში ჩატარებული ანალიზების შედეგების მიხედვით განსაზღვრული (23 ქიმიური და 3 მიკრობიოლოგიური) ინგრედიენტების კონცენტრაციებთან ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას გადააჭარბა მხოლოდ ამონიუმის აზოტმა ლისისა და კუს ტბებში და შეადგინა 1.3 ზღვ.

თბილისის ზღვაზე, ლისისა და კუს ტბებზე სექტემბრის თვეში მიკრობიოლოგიური დაბინძურება არ აღინიშნებოდა.

4. რადიოაქტიური მდგომარეობა

სექტემბრის 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 -გამოსხივებისექსპოზიციური დოზის სიმძლავრე მერყეობდა 8,5 მკრ/სთ - 18.1 მკრ/სთ-ის ფარგლებში, რაც დედამიწის ბუნებრივი რადიაციული ფონის ფარგლებში იყო (ცხრილი 7).

ცხრილი 7. ექსპოზიციური დოზის სიმძლავრე

სადგური	საშუალო თვიური მნიშვნელობა
ქუთაისი	11.3
ბათუმი	9.4
ბოლნისი	13.8
ახალციხე	11.2
თელავი	12.2
მესტია	18.1
თბილისი	10.8
ფოთი	8.5
საჩხერე	11.1
ზესტაფონი	10.7
ფასანაური	11.5
გორი	13.8
ლაგოდეხი	12.4
ახალქალაქი	12.3
დედოფლისწყარო	10.0