

საქართველოს გარემოსა და გუნებრივი რესურსების
დაცვის სამინისტრო
გარემოს ეროვნული სააგენტო

მოკლე მიმოხილვა საქართველოს გარემოს დაბინძურების შესახებ



საინფორმაციო ბიულეტენი №8

აგვისტო

2014



თბილისი



სარჩევი

1. ატმოსფერული ჰაერი.....	4
1.1. თბილისი	5
1.2. ქუთაისი.....	7
1.3. ზესტაფონი.....	8
1.4. ბათუმი.....	9
1.5. რუსთავი	12
2. ზედაპირული წყალი.....	13
2.1 შავი ზღვის აუზი	13
2.2 კასპიის ზღვის აუზი.....	15
3. თბილისის ზღვა, ლისის და კუს ტბები.....	17
4. რადიოაქტიური მდგომარეობა	17

შესავალი

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

ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების მონიტორინგი წარმოებდა ხუთ ქალაქში: თბილისში (3 ჯიხური), რუსთავეში, ზესტაფონში, ქუთაისსა და ბათუმში. სულ ჩატარდა 986 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 39 სინჯი აღებული იქნა საქართველოს 21 მდინარესა და ერთ ტბაზე (პალიასტომის ტბა). ჩატარდა ქიმიური ანალიზები. მონაცემები წყლის ხარისხის შესახებ მოყვანილია ბიულეტენის მეორე თავში.

საბანაო სეზონთან დაკავშირებით აგვისტოში 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

აგვისტოს 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.

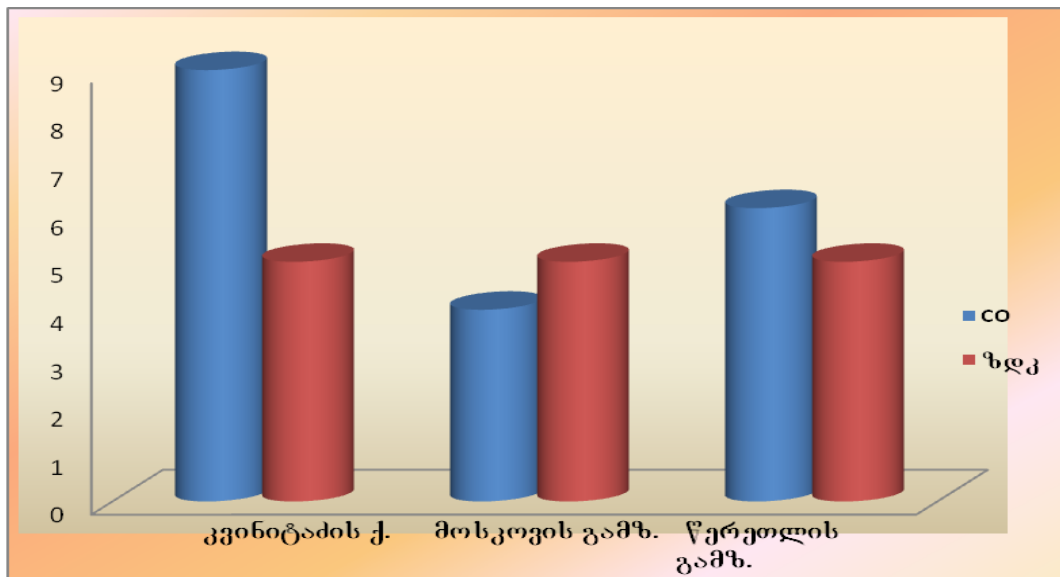
დაფიქსირებული მაქსიმალური ერთჯერადი და საშუალოთვიური კონცენტრაციები თითოეული დამაბინძურებელი ინგრედიენტისათვის მოცემულია ცხრილ 2-ში:

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

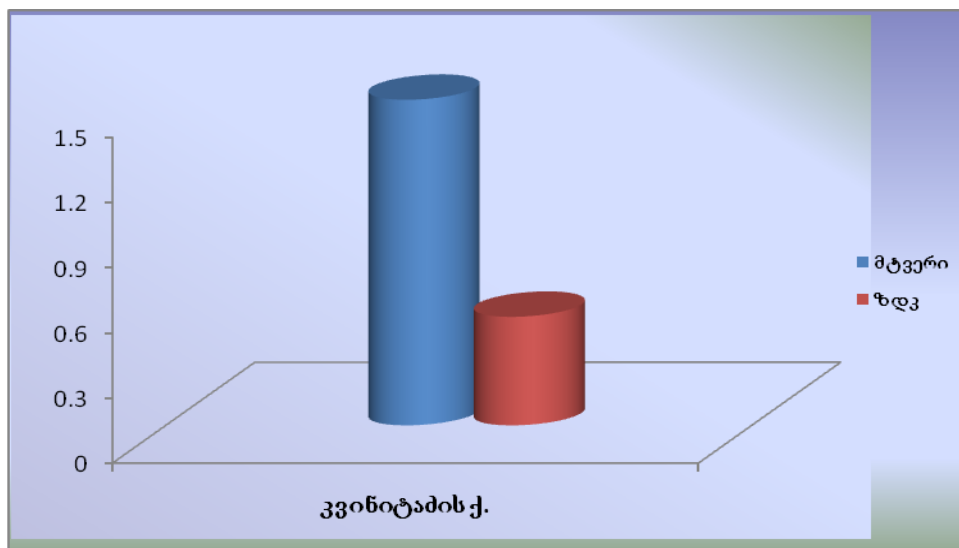
დაკვირვების პუნქტი	მტვერი		აზოტის დიოქსიდი		გოგირდის დიოქსიდი		ნახშირჟანგი		ოზონი		ტყვია
	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ ³	საშუალო-თვიური კონცენტრ., მგ/მ ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ ³	საშუალო-თვიური კონცენტრ., მგ/მ ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ ³	საშუალო-თვიური კონცენტრ., 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	0,89	0,11	0,08	0,23	0,15	9,0	1,8	0,151	0,0529	0,00009
მოსკოვის გამზირი			0,1	0,069			4,0	1,8			
წერეთლის გამზირი							6,12	3,7			

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 1,8 ზდკ, წერეთლის გამზირზე კი – 1.2 ზდკ, ხოლო მტვრის მაქსიმალურმა ერთჯერადმა კონცენტრაციამ კვინიტაძის ქ-ზე შეადგინა 3.0 ზდკ.

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



ნახ.1 ნახშირჟანგის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაციები, მგ/მ³



ნახ.2 მტვრის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაცია, მგ/მ³

ვაშლიჯვრის სადგურზე ყველა დამაბინძურებელი ნივთიერებების საშუალოთვიური და ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაციები ნორმის ფარგლებში იყო, გარდა ოზონისა, რომლის საშუალო თვიურმა კონცენტრაციამ შეადგინა 2 ზდკ.

ავვისტოს 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.

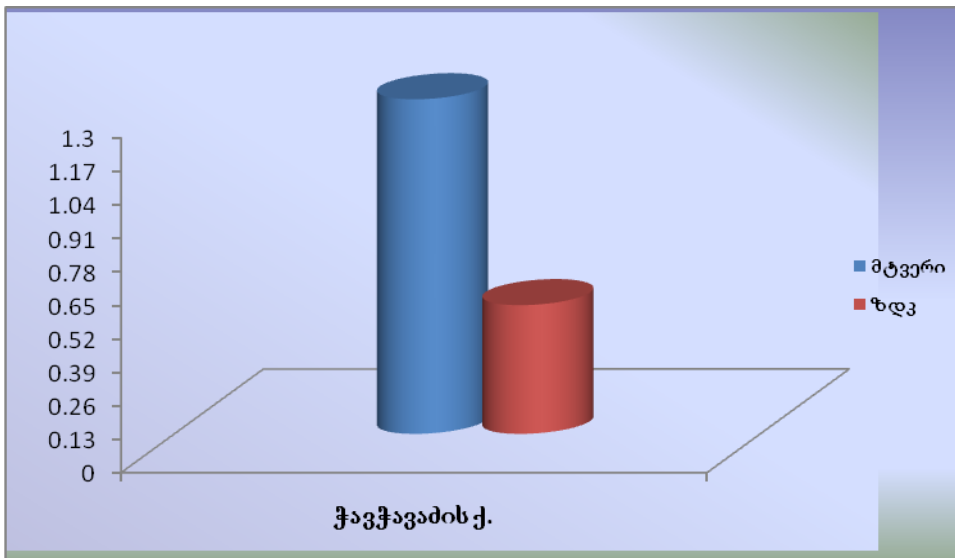
განსაზღვრული მაქსიმალური ერთჯერადი და საშუალოთვიური კონცენტრაციები თითოეული დამაბინძურებელი ინგრედიენტისათვის მოცემულია ცხრილ 3-ში:

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

დაკვირვების პუნქტი	მტვერი		აზოტის დიოქსიდი		გოგირდის დიოქსიდი		ნახშირყანგი		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	1,3	0,8	0,16	0,126	0,22	0,18	5,0	4,0	0,14	0,11	0,00005

როგორც ცხრილი 3-დან ჩანს ქ. ქუთაისის ჰაერში მხოლოდ მტვერის მაქსიმალურმა ერთჯერადმა კონცენტრაციამ შეადგინა 2,6 ზდკ, ხოლო დანარჩენი ინგრედიენტების: ნახშირყანგის, 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

ავვისტოს 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.

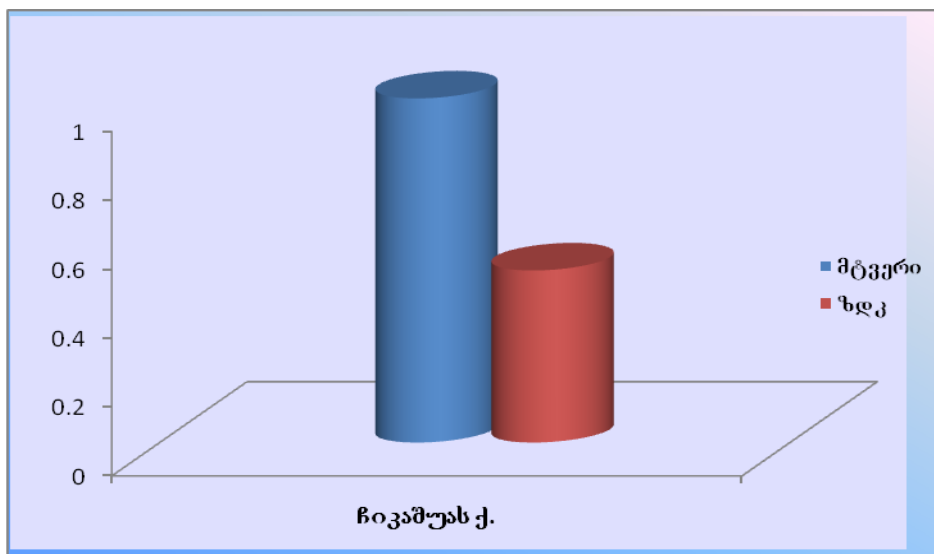
განსაზღვრული მაქსიმალური ერთჯერადი და საშუალოთვიური კონცენტრაციები თითოეული დამაბინძურებელი ინგრედიენტისათვის მოცემულია ცხრილ 4-ში:

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

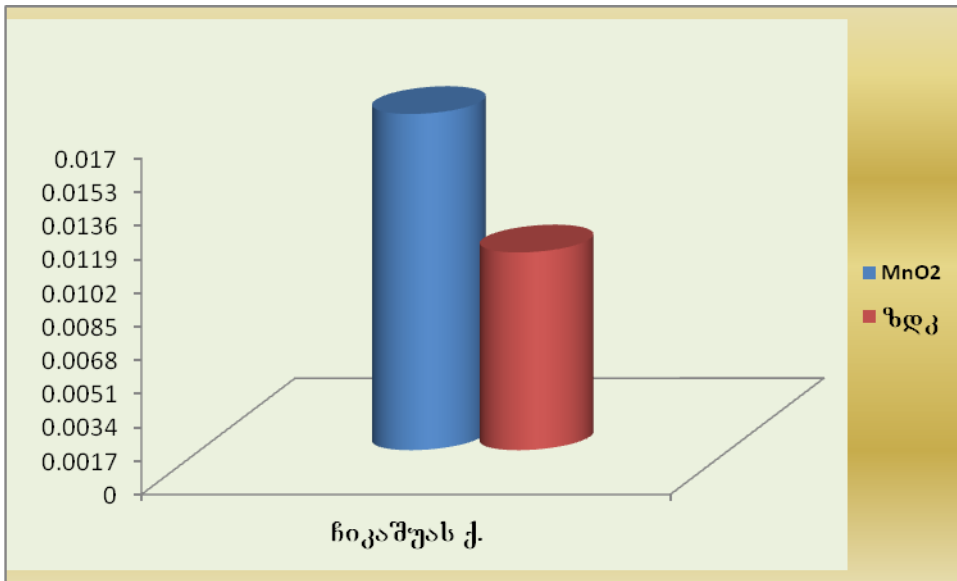
დაკვირვების პუნქტი	მტვერი		აზოტის დიოქსიდი		გოგირდის დიოქსიდი		ნახშირჟანგი		მანგანუმის დიოქსიდი	
	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ ³	საშუალო-თვიური კონცენტრ., მგ/მ ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ ³	საშუალო-თვიური კონცენტრ., მგ/მ ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ ³	საშუალო-თვიური კონცენტრ., 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	1,0	0,49	0,1	0,056	0,21	0,14	2,0	1,45	0,017	0,0066

როგორც ცხრილი 4-დან ჩანს აზოტისა და გოგირდის დიოქსიდების, ასევე ნახშირჟანგის დაფიქსირებული მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრაციები არ აღემატებოდნენ შესაბამის ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციებს (ზდკ). მტვერის მაქსიმალურმა ერთჯერადმა კონცენტრაციამ შეადგინა 2 ზდკ, ხოლო მანგანუმის დიოქსიდის მაქსიმალურმა ერთჯერადმა კონცენტრაციამ - 1,7 ზდკ.

ნახ. 4 და 5 მოცემულია ქ.ზესტაფონში დაფიქსირებული დამაბინძურებელი ნივთიერებების ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაციები.



ნახ.4 მტვერის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაცია, მგ/მ³



ნახ.5 მანგანუმის დიოქსიდის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაცია, მგ/მ³

1.4. ბათუმი

აგვისტოს 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.

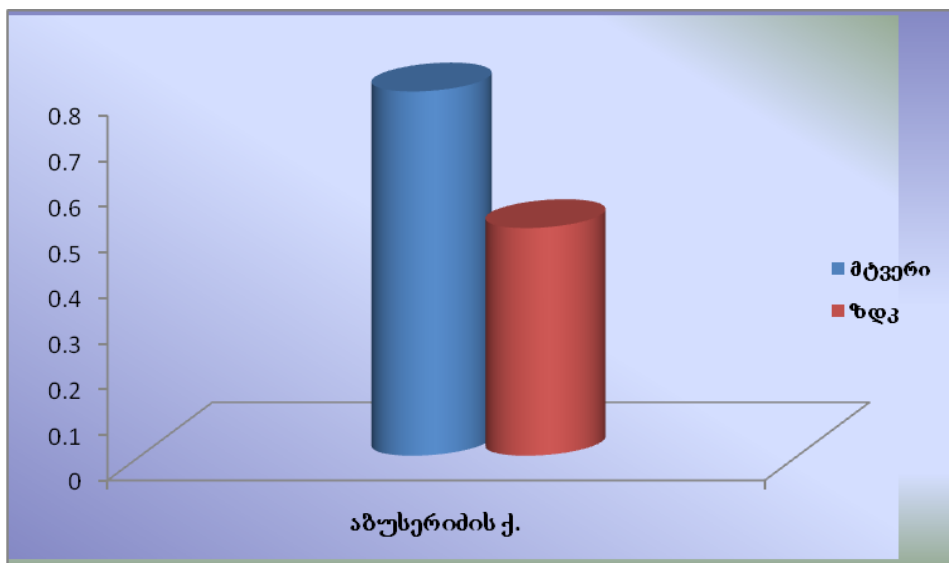
განსაზღვრული მაქსიმალური ერთჯერადი და საშუალოთვიური კონცენტრაციები თითოეული დამაბინძურებელი ინგრედიენტისათვის მოცემულია ცხრილ 5-ში:

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

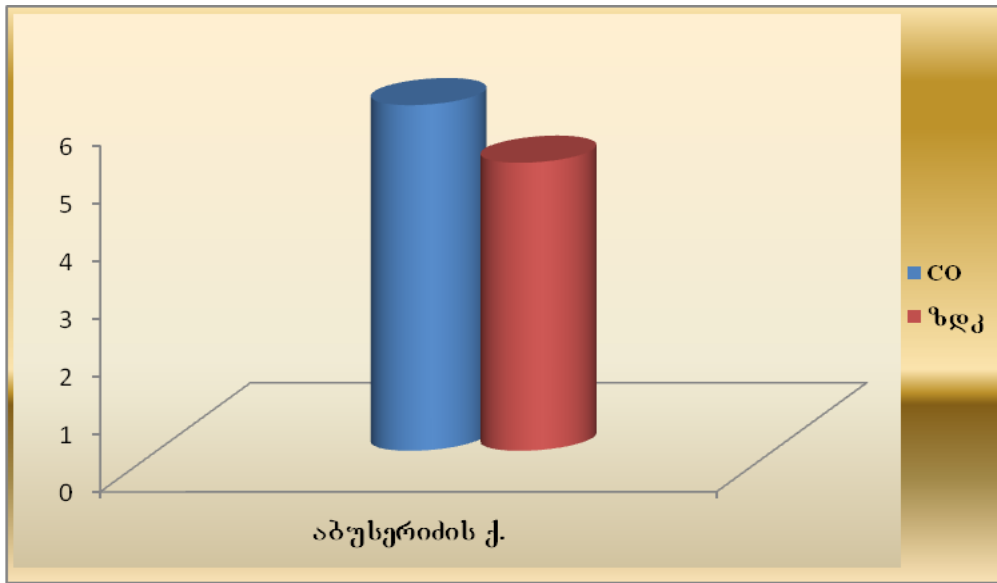
დაკვირვების პუნქტი	მტვერი		აზოტის დიოქსიდი		გოგირდის დიოქსიდი		ნახშირჟანგი		ტყვია
	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ ³	საშუალო- თვიური კონცენტრ., მგ/მ ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ ³	საშუალო- თვიური კონცენტრ., მგ/მ ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ ³	საშუალო- თვიური კონცენტრ., მგ/მ ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ ³	საშუალო- თვიური კონცენტრ., მგ/მ ³	საშუალოთვიური კონცენტრ., მგ/მ ³
აბუსერიძის ქუჩა	0,8	0,47	0,24	0,197	0,22	0,16	6,0	2,9	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 1.6 ზდკ-ს, ნახშირჟანგისა - 1.2 ზდკ-ს და აზოტის დიოქსიდისა – 1.2 ზდკ-ს.

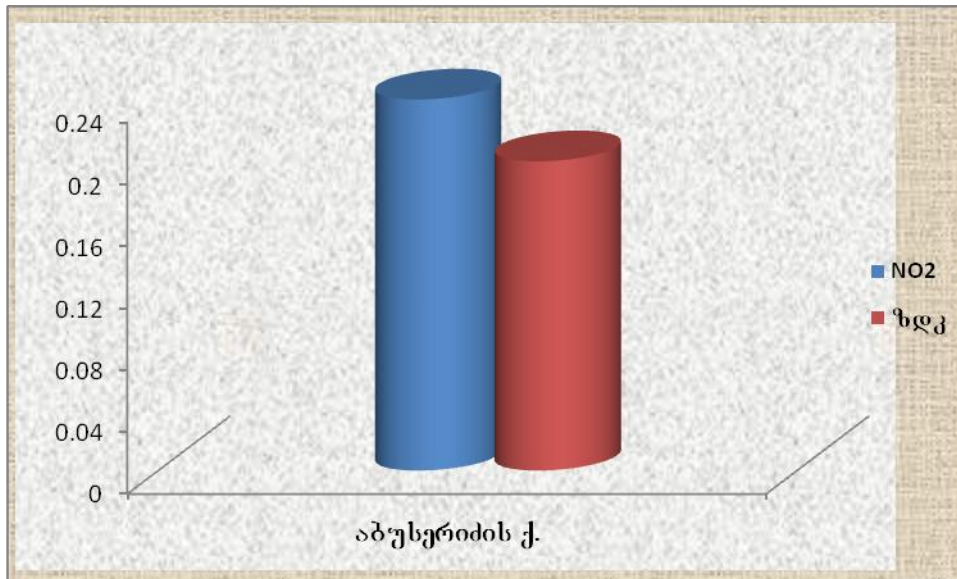
ნახ. 6, ნახ. 7 და ნახ. 8–ზე მოცემულია ქ. ბათუმში დაფიქსირებული მტვერის, აზოტის დიოქსიდისა და ნახშირჟანგის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაციები.



ნახ.6 მტვერის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაცია, მგ/მ³



ნახ.7 ნახშირყანგის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაცია, მგ/მ³



ნახ.8 აზოტის დიოქსიდის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაცია, მგ/მ³

1.5.

რუსთავი

ავვისტოს 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.

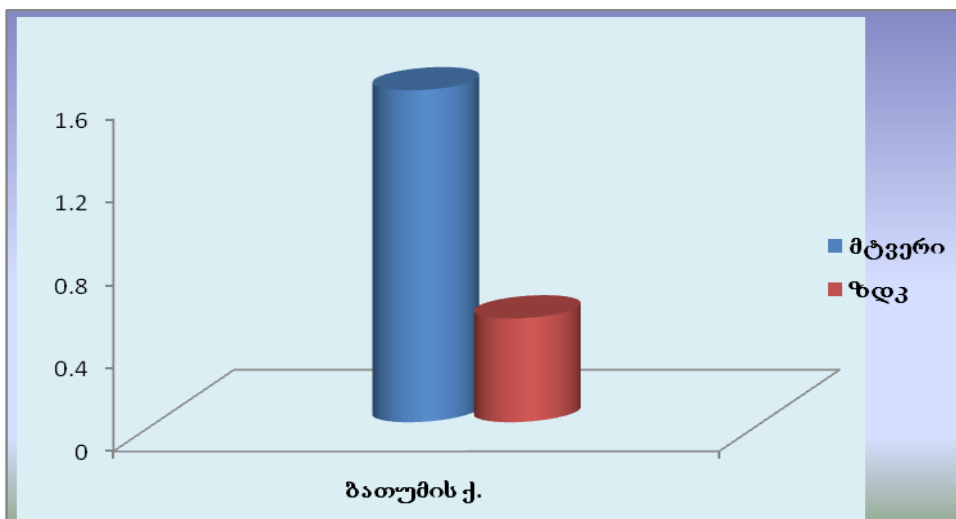
განსაზღვრული მაქსიმალური ერთჯერადი და საშუალოთვიური კონცენტრაციები თითოეული დამაბინძურებელი ინგრედიენტისათვის მოცემულია ცხრილ 6-ში:

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

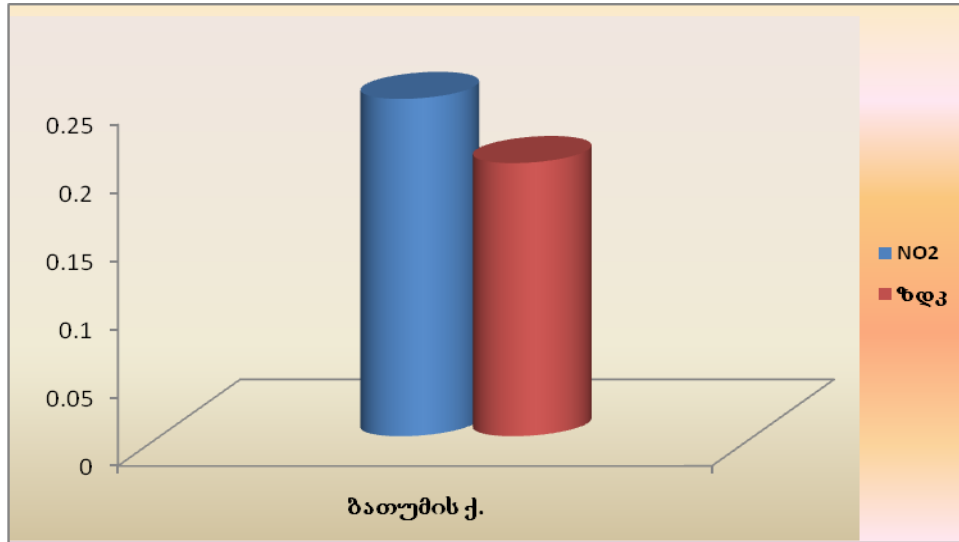
დაკვირვების პუნქტი	მტვერი		ნახშირჟანგი		აზოტის დიოქსიდი		ტყვია
	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ ³	საშუალო-თვიური კონცენტრ., მგ/მ ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ ³	საშუალო-თვიური კონცენტრ., მგ/მ ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ ³	საშუალო-თვიური კონცენტრ., მგ/მ ³	
ბათუმის ქუჩა	1,6	0,99	4,25	3,3	0,247	0,132	0,00006

როგორც ცხრილი 6-დან ჩანს ქ. რუსთავის ჰაერში ნახშირჟანგის დაფიქსირებული მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრაცია არ აღემატებოდა შესაბამის ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას (ზდკ). მტვრის მაქსიმალურმა ერთჯერადმა კონცენტრაციამ შეადგინა 3,2 ზდკ, ხოლო აზოტის დიოქსიდის მაქსიმალურმა ერთჯერადმა კონცენტრაციამ კი – 1.2 ზდკ.

ნახ. 9 და 10 –ზე მოცემულია ქ.რუსთავში დაფიქსირებული მტვრისა და აზოტის დიოქსიდის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაციები.



ნახ.9 მტვრის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაცია, მგ/მ³



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

2. ზედაპირული წყალი

ზედაპირული წყლის ხარისხის განსაზღვრის მიზნით აგვისტოში აღებული იქნა 39 სინჯი საქართველოს 21 მდინარესა და ერთ ტბაზე (პალიასტომის ტბა). ჩატარდა ქიმიური და ბიოლოგიური ანალიზები, კერძოდ, განისაზღვრა 33 ინგრედიენტი.

2.1 შავი ზღვის აუზი

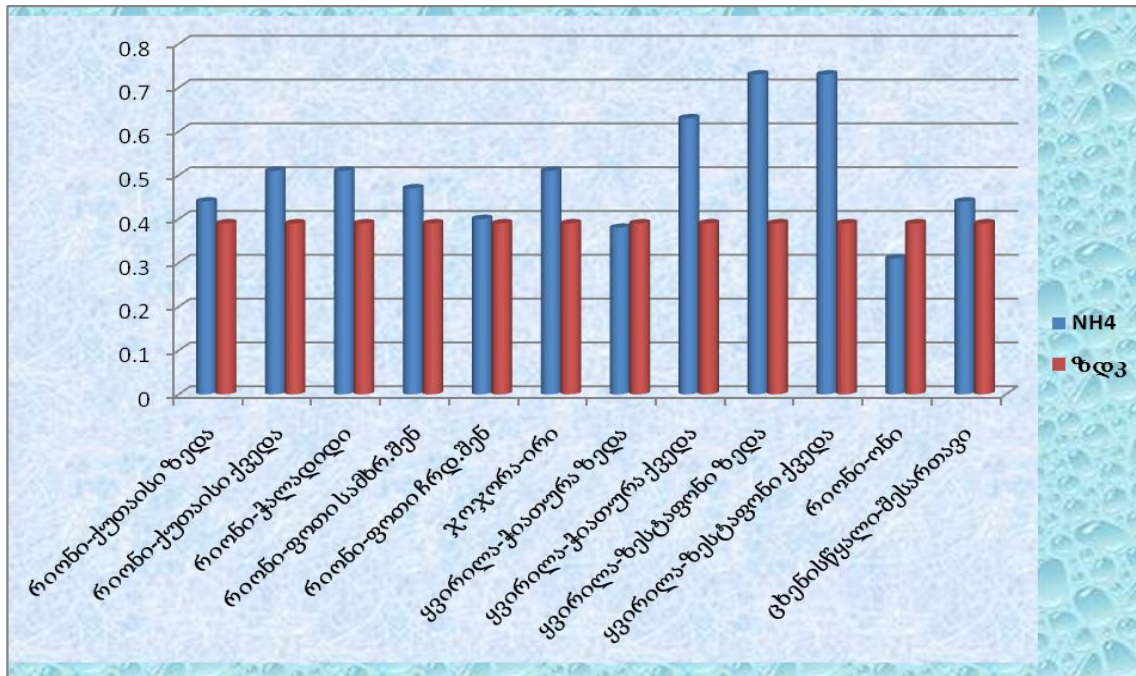
შავი ზღვის აუზში სინჯები აღებული იქნა შემდეგი მდინარეებიდან: რიონი (6 წერტილი), ყვირილა (4 წერტილი), ჯოჯორა (1 წერტილი), ცხენისწყალი (1 წერტილი), სუფსა (1 წერტილი), კინტრიში (1 წერტილი), ყოროლისწყალი (1 წერტილი), ქუბასწყალი (1 წერტილი), ბარცხანა (1

წერტილი), ჭოროხი (1 წერტილი) და აჭარისწყალი (1 წერტილი), ასევე პალიასტომის ტბიდან (ერთი სინჯი)

მდ.რიონსა და თითქმის მის ყველა შენაკადში ამონიუმის იონის კონცენტრაციები აღემატებოდნენ შესაბამის ზღვრულად დასაშვებ მნიშვნელობებს, ისინი მერყეობდნენ 0,31-0.73 მგ/ლ-ის ფარგლებში. ყველაზე მაღალი კონცენტრაცია 1,9 ზდკ აღინიშნა მდ.ყვირილაში, აგრეთვე ქ. ზესტაფონის ქვედა და ზედა კვეთებში. მდ. რიონის აუზის მდინარეებში გაზომილი ამონიუმის იონის მნიშვნელობები მოცემულია ნახ. 11–ზე.

ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას აღემატებოდა რკინის შემცველობა და შეადგენდა მდ. რიონში ქ. ფოთის სამხ. და ჩრდ. ტოტებთან – 1.2 ზდკ-ს, მდ. ყვირილაში: ქ. ჭიათურას ქვედა კვეთთან – 1.3 ზდკ-სა და ქ. ზესტაფონის ზედა და ქვედა კვეთებში – 1.5 ზდკ-სა და 1.2 ზდკ-ს, მდ. ცხენისწყალში შესართავთან კი – 1.1 ზდკ-ს. უმნიშვნელოდ იყო მომატებული მანგანუმის კონცენტრაცია მდ. ჯოჯორაში და უდრიდა 1.1 ზდკ-ს.

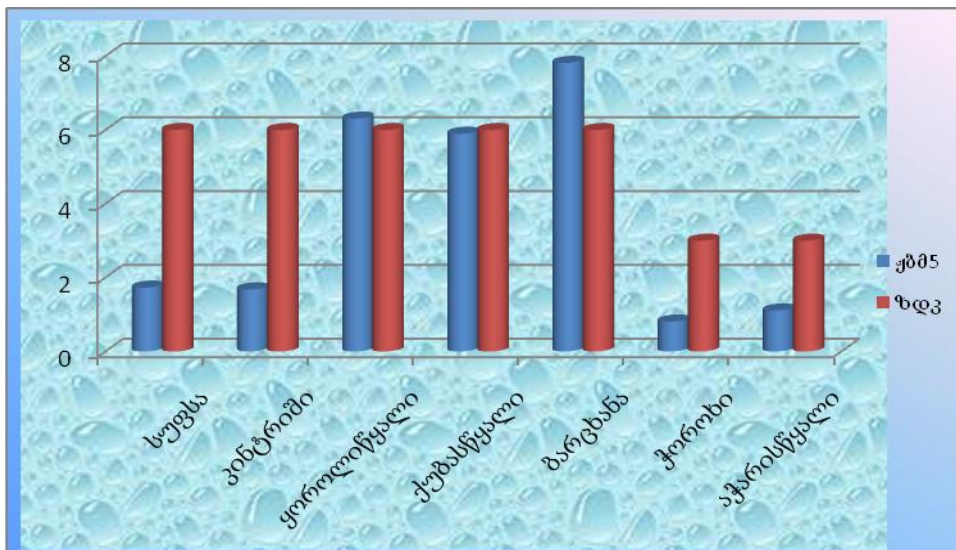
დანარჩენი განსაზღვრული კომპონენტების კონცენტრაციები ნორმის ფარგლებში იყო: მინერალიზაცია მერყეობდა 164.3–223.6 მგ/ლ-ის ფარგლებში, ფოსფატები – 0.046 –0.105 მგ/ლ-ის ფარგლებში, ხოლო სულფატ-იონები – 16,0–25,8 მგ/ლ-ის ფარგლებში.



ნახ.11 მდ.რიონი და მისი შენაკადები - NH₄, აგვისტო, 2014

აჭარის რეგიონის მდინარეებში ჟბმ-ის კონცენტრაცია მერყეობდა 0,81–7,82 მგ/ლ-ის ფარგლებში. მაქსიმალური კონცენტრაცია 1.3 ზდკ დაფიქსირდა მდ. ბარცხანაში, ხოლო მდ. ყოროლისწყალში კი იგი გაუტოლდა 1.1 ზდკ-ს. ამონიუმის აზოტის კონცენტრაცია მერყეობდა 0,005–3,386 მგ/ლ-ის ფარგლებში. მდ. ქუბასწყალში ამონიუმის აზოტის კონცენტრაციამ შეადგინა 6,6 ზდკ, მდ. ბარცხანაში კი – 8.7 ზდკ. ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას გადააჭარბა რკინის შემცველობამაც მდ. ბარცხანაში და შესაბამისად უდრიდა 1,8 ზდკ-ს, ხოლო მდ. აჭარისწყალში - 1.2 ზდკ-ს.

დანარჩენი ყველა განსაზღვრული კომპონენტის კონცენტრაციები აჭარის რეგიონში ნორმის ფარგლებში იყო. მინერალიზაცია მერყეობდა 73.2–532.9 მგ/ლ-ის ფარგლებში.



ნახ.12 აჭარა - ჟბმ, აგვისტო, 2014

2.2 კასპიის ზღვის აუზი

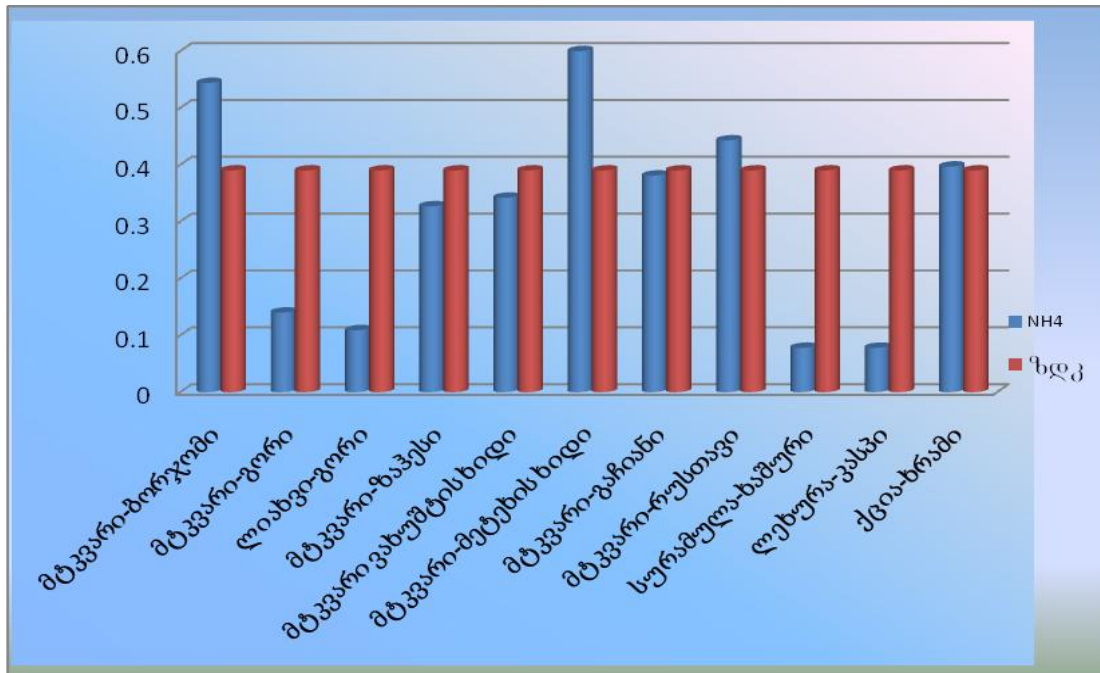
კასპიის ზღვის აუზში სინჯები აღებული იქნა შემდეგი მდინარეებიდან: მტკვარი (7 წერტილი), ლიახვი (1 წერტილი), სურამულა (1 წერტილი), ლეხურა (1 წერტილი), ხრამი (1 წერტილი), მამავერა (2 წერტილი), კაზრეთულა (1 წერტილი), არაგვი (2 წერტილი), ფშავის არაგვი (1 წერტილი), ალაზანი (2 წერტილი).

კასპიის ზღვის აუზის მდინარეების მინერალიზაცია მერყეობდა 214,54 – 868,88 მგ/ლ-ის ფარგლებში. ჟბმ-ის კონცენტრაციები მერყეობდნენ 0,71-7,91 მგ/ლ-ის ფარგლებში, უდიდესი კონცენტრაცია 1.3 ზღვ დაფიქსირდა მდ. მტკვარში, ქ. თბილისში (ვახუშტის ხიდთან), ხოლო მდ. კაზრეთულაში ჟბმ-ის კონცენტრაცია უმნიშვნელოდ აღემატებოდა 1 ზღვ-ს. მდ. მტკვარსა და მის ზოგიერთ შენაკადში ზღვრულად დასაშვებ მნიშვნელობას აჭარბებდა ამონიუმის აზოტის კონცენტრაცია, რომელიც მერყეობდა 0,078–0,949 მგ/ლ-მდე. უდიდესი მნიშვნელობა 2.4 ზღვ დაფიქსირდა მდ. კაზრეთულაში, დანარჩენ კვეთებზე კი უდრიდა მდ. მტკვარში, ქ. ბორჯომთან – 1,4 ზღვ-ს, ქ. თბილისში, მეტეხის ხიდთან - 1.6 ზღვ-ს, ქ. რუსთავთან – 1.1 ზღვ-ს, მდ. ალაზანში ს. შაქრიანთან - 1.4 ზღვ-ს, ს. ჭიაურასთან - 1.7 ზღვ-ს, ხოლო მდ ხრამში უმნიშვნელოდ გადააჭარბა 1 ზღვ-ს.

ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას უმნიშვნელოდ აღემატებოდა სულფატები მდ. კაზრეთულაში და შეადგენდა 1.1 ზღვ-ს, ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციაზე მეტი იყო მანგანუმის კონცენტრაციაც მდ. კაზრეთულაში და უდრიდა 9,4 ზღვ-ს.

დანარჩენი განსაზღვრული კომპონენტების კონცენტრაციები კასპიის ზღვის აუზის მდინარეებში ნორმის ფარგლებში იყო.

ცხრილში ნაჩვენებია ამონიუმის აზოტის კონცენტრაციები მდ. მტკვარსა და მის შენაკადებში.



ნახ.13 მდ.მტკვარი და მისი შენაკადები - NH4, აგვისტო, 2014

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 სტრუქტოკოკები) ანალიზები.

თბილისის ზღვაზე, ლისისა და კუს ტბებზე სინჯების აღება განხორციელდა საბანაო ზონის თითო წერტილში. 18 აგვისტოს აღებულ სინჯებში ჩატარებული ანალიზების შედეგების მიხედვით განსაზღვრული (23 ქიმიური და 3 მიკრობიოლოგიური) ინგრედიენტების კონცენტრაციებთან ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას გადააჭარბა ამონიუმის აზოტმა ლისისა და კუს ტბებში და შეადგინა 1.2 ზდკ და 1.1 ზდკ. ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციაზე მეტი იყო ჟმჟ ლისის ტბაში - 1.5 ზდკ და კუს ტბაში - 1.2 ზდკ. მომატებული იყო სულფატებიც კუს ტბაში და შეადგენდა 1.2 ზდკ-ს. ლისის ტბაში E.coli ლაქტოზა დადებითი ნაწლავის ჩხირი უმნიშვნელოდ აღემატებოდა ზღვრულად დასაშვებ ნორმას.

4. რადიოაქტიური მდგომარეობა

აგვისტოს 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 8,3 მკრ/სთ - 14,8 მკრ/სთ-ის ფარგლებში, რაც დედამიწის ბუნებრივი 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