



საქართველოს გარემოს დაცვის
სამინისტრო

გარემოს მროველი სააგენტო

საინიციატივო ბიულეტენი № 7

მოკლე მიმოხილვა
საქართველოს გარემოს დაბინძურების
შესახებ

2012 წლის

03 მაისი

ქ.თბილისი

სარჩევი

შესავალი	3
I. ატმოსფერული ჰაერი	4
II. ზედაპირული წყალი	19
III. ატმოსფერული ნალექები	20
IV. რადიოაკტიური მდგომარეობა	20

შესაგალი

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

ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების მონიტორინგი წარმოებდა ხუთ ქალაქში: თბილისში (3 ჯიხური), რუსთავში, ქუთაისში, ზესტაფონსა და ბათუმში. სულ ჩატარდა 1401 ანალიზი. ექსტრემალურად მაღალი და მაღალი დაბინძურება არ აღნიშნულა.

ზედაპირული წყლის 20 სინჯი აღებულია საქართველოს 9 მდინარეზე. აღნიშნული წყლის სინჯების ანალიზის შედეგების მიხედვით მაღალი და ექსტრემალურად მაღალი დაბინძურება არ დაფიქსირებულა.

მიმდინარეობდა რადიოაქტიური დაბინძურების რეგულარული მონიტორინგი 12 პუნქტში მიწისპირა ატმოსფერულ ჰაერში უ-გამოსხივების ექსპოზიციური დოზის სიმძლავრის სიდიდის დასადგენად.

საქართველოს 9 ქალაქში აღებული იქნა ატმოსფერული ნალექების სინჯები და ჩატარდა მათი ანალიზი.

I. ატმოსფერული ჰაერი

შ. თბილისი

ივლისის თვეში ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების რეგულარული მონიტორინგი წარმოებდა სამ სადამკირვებლო ჯიხურზე, რომლებიც მდებარეობენ: წერეთლის გამზ-ზე, მოსკოვის გამზირზე და კვინიტაძის ქუჩაზე.

შერეთლის გამზირზე განისაზღვრა ატმოსფერული ჰაერის მხოლოდ ერთი დამაბინძურებელი ინგრედიენტი:

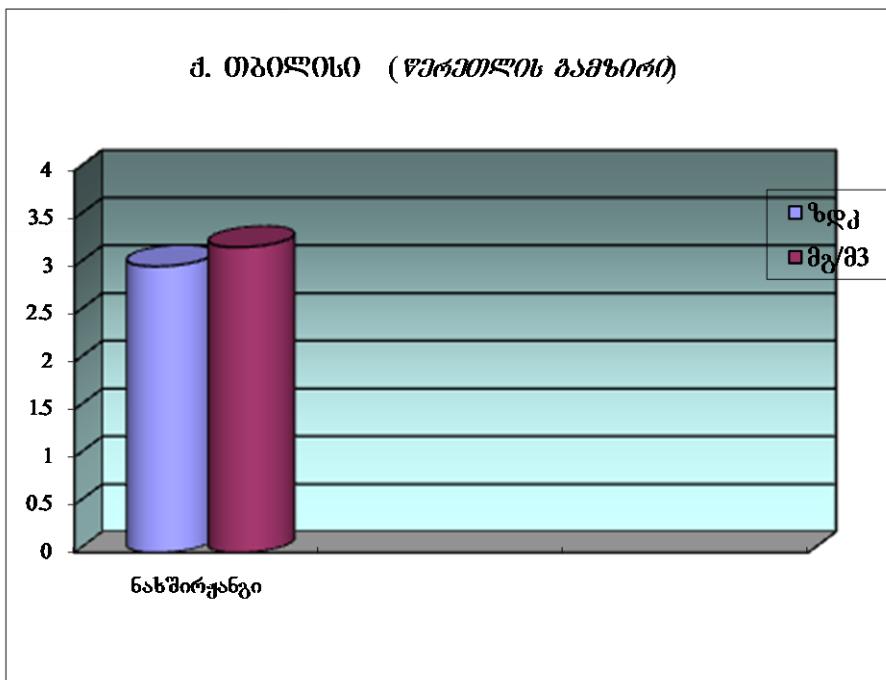
- **ნახ შირუანგი** – საშუალო თვიური კონცენტრაცია შეადგენდა – $3.2 \text{ მგ/მ}^3\text{-ს}$, რაც 1.1-ჯერ აღემატებოდა ზღვრულად დასაშვებ ნორმას.

მოსკოვის გამზირზე განისაზღვრა ატმოსფერული ჰაერის შემდეგი დამაბინძურებელი ინგრედიენტის კონცენტრაციები:

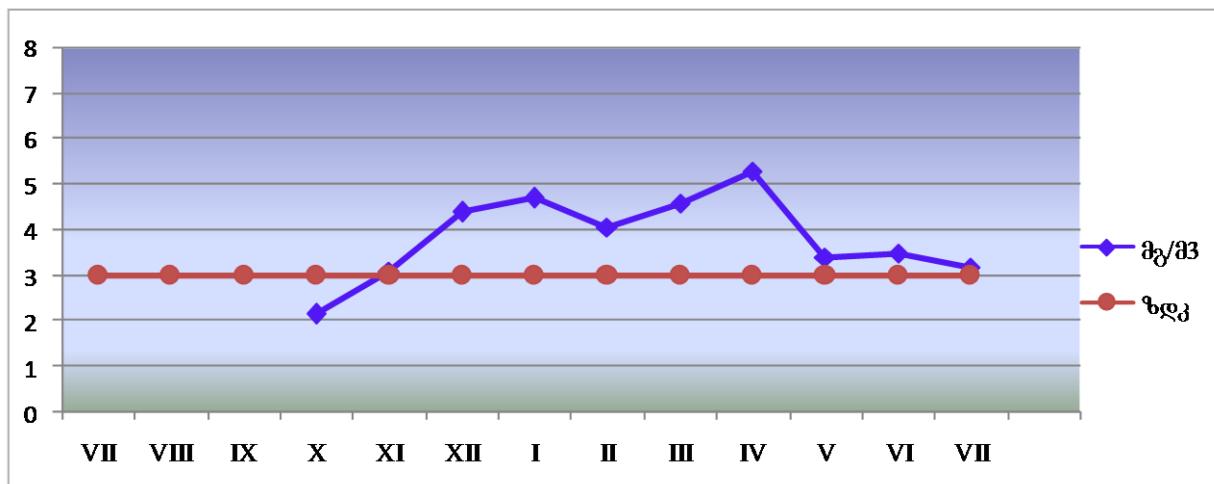
- **ნახ შირუანგი** – საშუალო თვიური კონცენტრაცია გაუტოლდა – $3 \text{ მგ/მ}^3\text{-ს}$, რაც შეადგენდა 1 ზღკ-ს.
- **აზოვის დიოქსიდი** – საშუალო თვიური კონცენტრაცია შეადგენდა – $0.07 \text{ მგ/მ}^3\text{-ს}$, რაც ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას აღემატებოდა 2.3 - ჯერ.

კვინიტაძის ქუჩაზე განისაზღვრა ატმოსფერული ჰაერის შემდეგი დამაბინძურებელი ინგრედიენტის კონცენტრაციები:

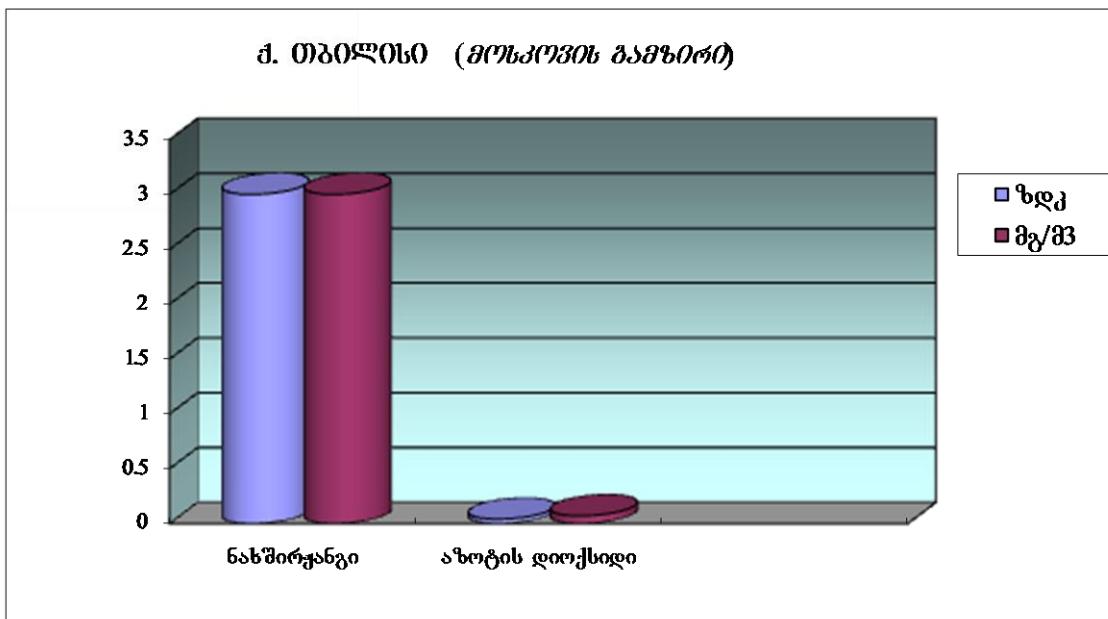
- **მტკერი** – საშუალო თვიური კონცენტრაცია შეადგენდა – $0.47 \text{ მგ/მ}^3\text{-ს}$, რაც ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას აღემატებოდა 3.1 - ჯერ.
- **ნახ შირუანგი** – საშუალო თვიური კონცენტრაცია შეადგენდა – $2.7 \text{ მგ/მ}^3\text{-ს}$, რაც არ აღემატებოდა ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას.
- **გოგირდის დიოქსიდი** – საშუალო თვიური კონცენტრაცია შეადგენდა – $0.14 \text{ მგ/მ}^3\text{-ს}$. რაც ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას აღემატებოდა 2.8 -ჯერ.
- **აზოვის დიოქსიდი** – საშუალო თვიური კონცენტრაცია შეადგენდა – $0.09 \text{ მგ/მ}^3\text{-ს}$. რაც ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას აღემატებოდა 2.3 -ჯერ.



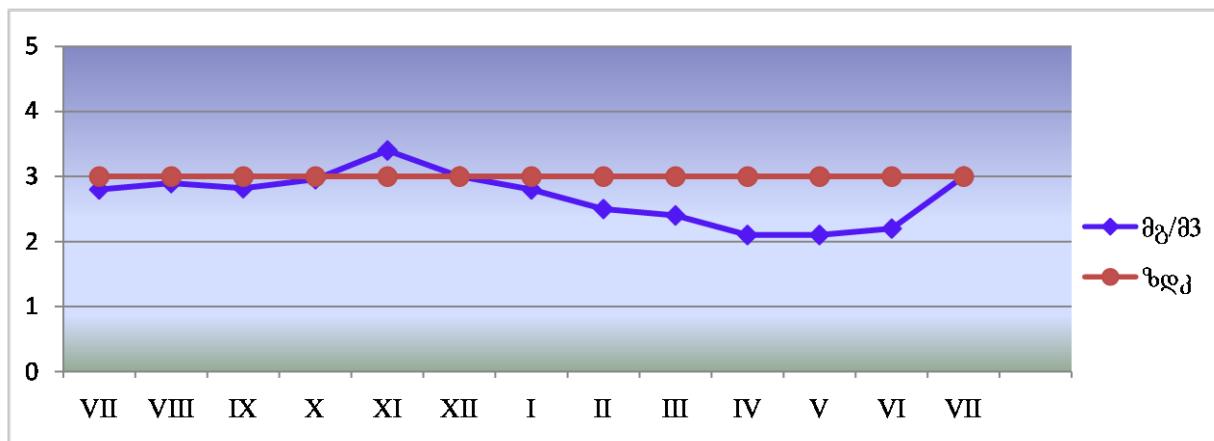
03ლისის თვის საშუალო პონდენტრაციები



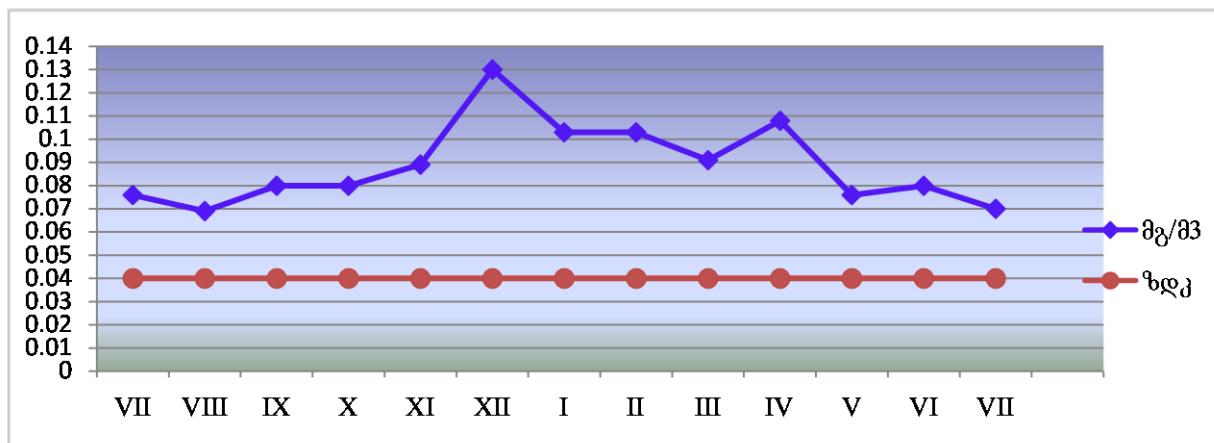
ნახშირბაძის საშუალო თვიური პონდენტრაციები, ფერეთლის გამზ-ზე. (2011-2012 წწ.)



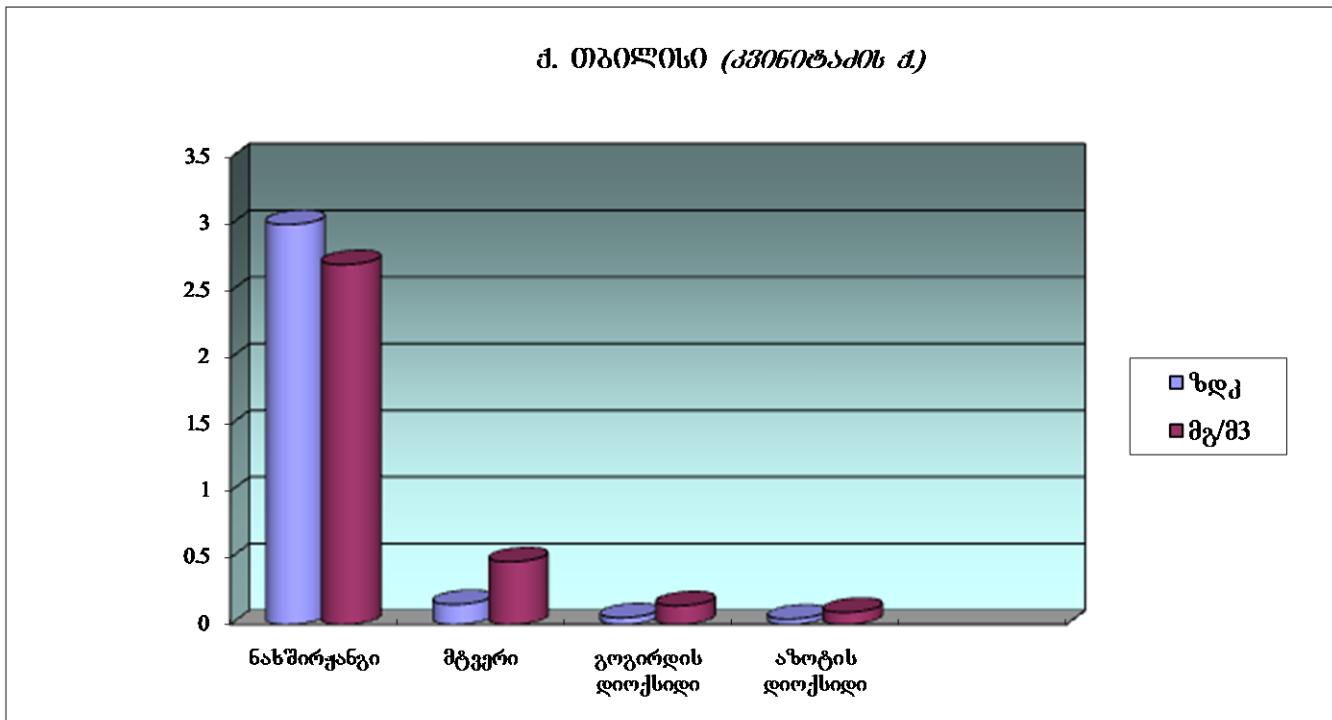
03ლისის თვის საშუალო პონდენტრაციები



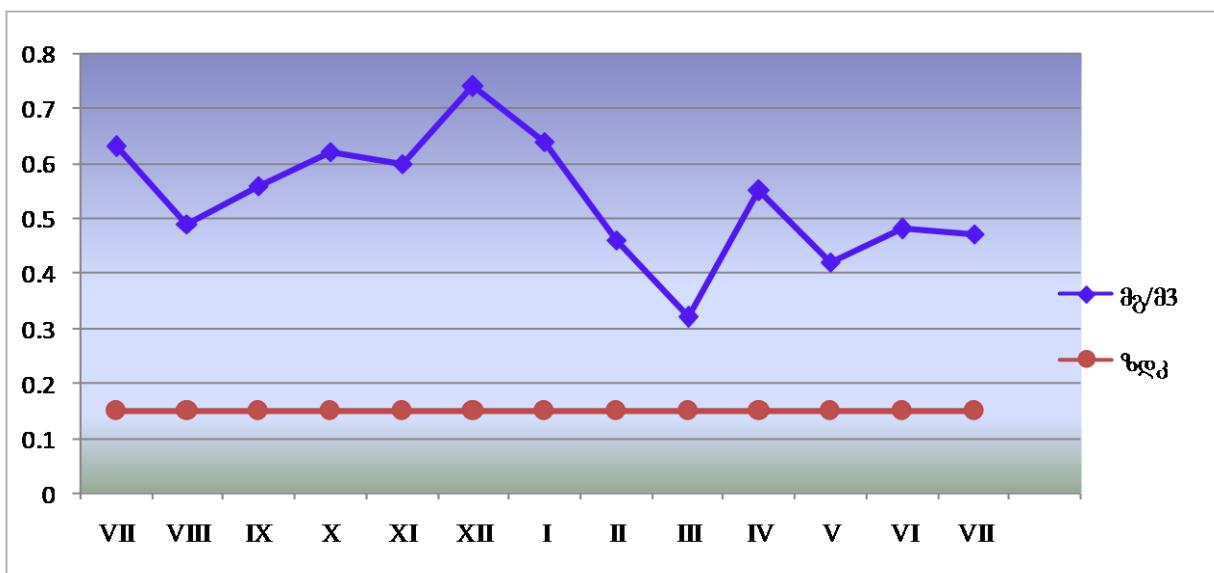
ნახშირგანგის საშუალო თვის პონდენტრაციები, მოსკოვის გამზ-ზე. (2011-2012 წწ.)



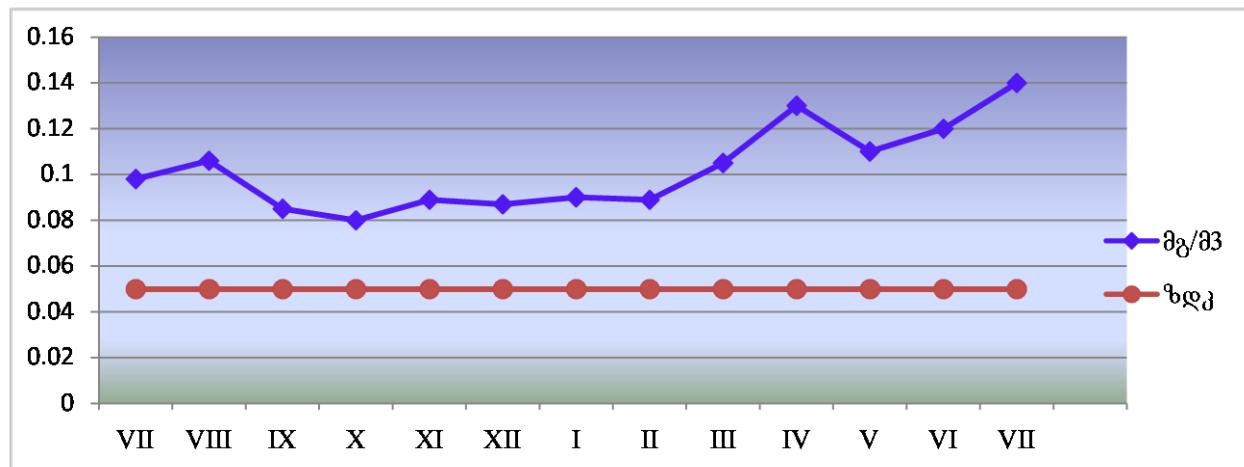
აზოტის დიოქსიდის საშუალო თვის პონდენტრაციები, მოსკოვის გამზ-ზე (2011-2012 წწ.)



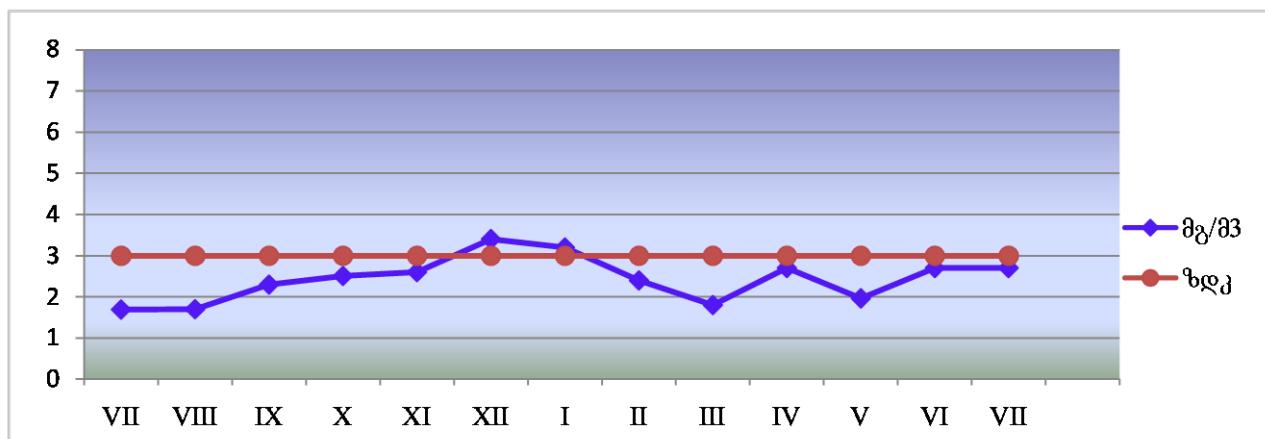
03ლისის თვის საშუალო კონცენტრაციები



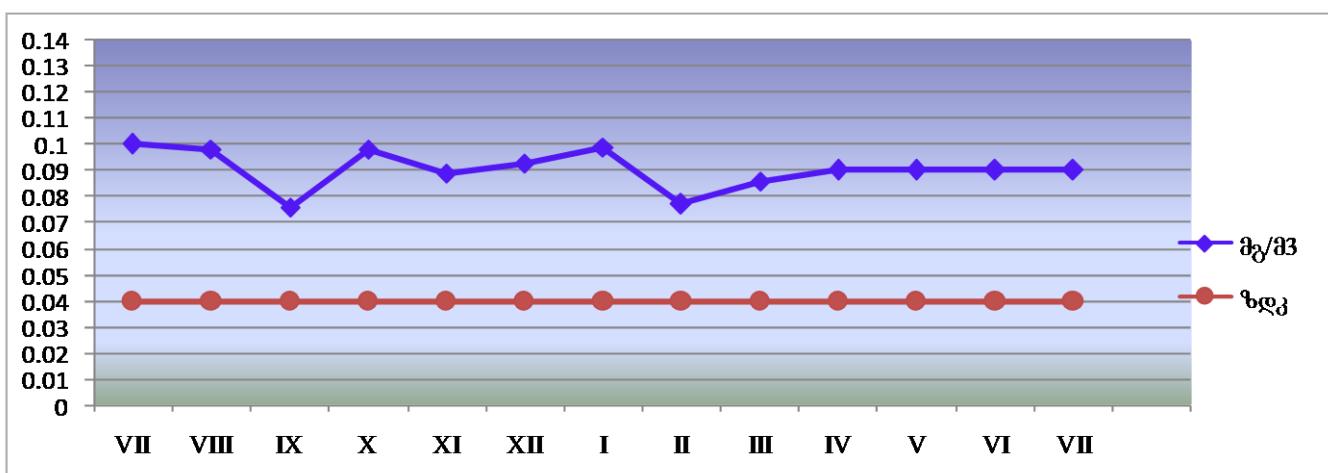
მთვრის საშუალო თვიური კონცენტრაციები, კვირისაძის ა. (2011-2012 წწ.)



ბობირდის დიოცესიდის საშუალო თვეური პონდენტრაციები, პგნიუსამის ქ. (2011-2012 წწ.)



ნახშირჩანის საშუალო თვეური პონდენტრაციები, პგნიუსამის ქ. (2011-2012 წწ.)

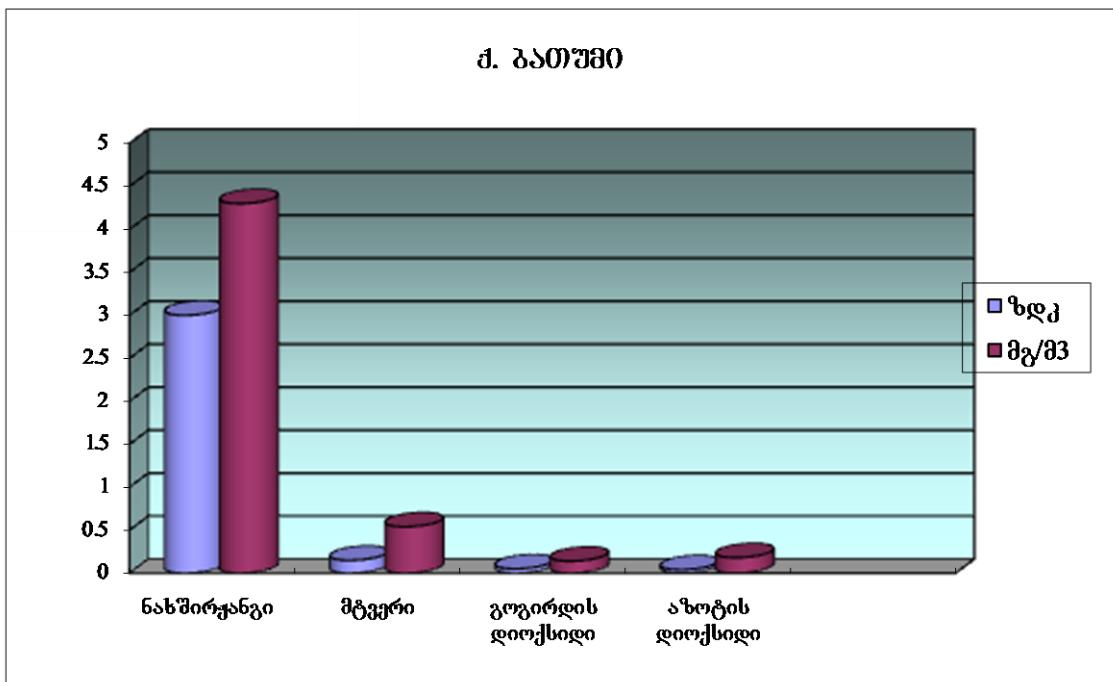


აზოვის დიოცესიდის საშუალო თვეური პონდენტრაციები, პგნიუსამის ქ. (2011-2012 წწ.)

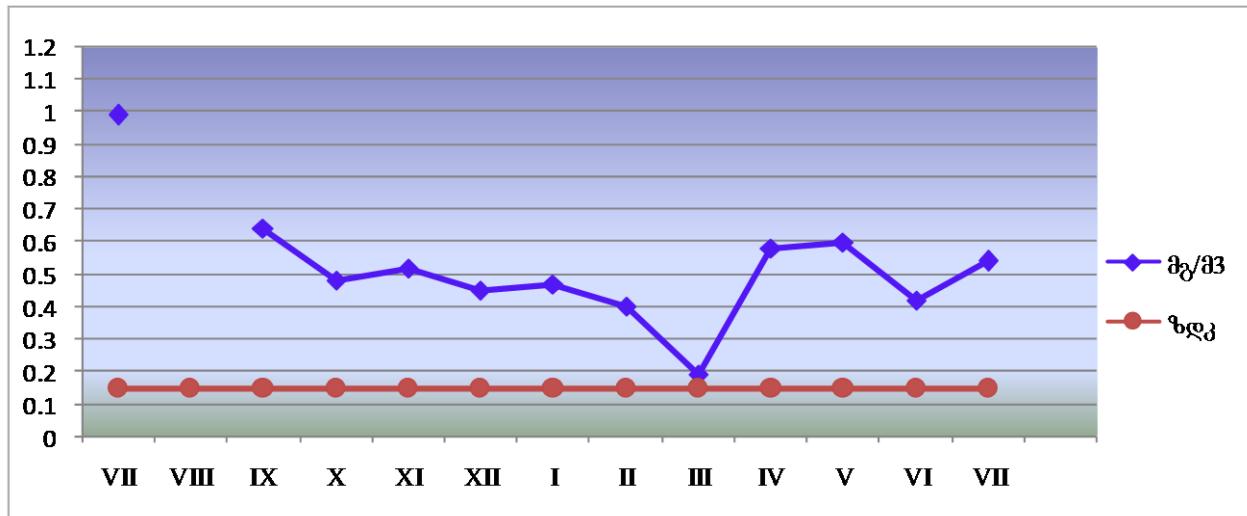
ძ. ბათუმი

ივლისის თვეში ქ. ბათუმში ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების რეგულარული მონიტორინგი წარმოებდა ერთ სადამპვირვებლო ჯიხურზე.

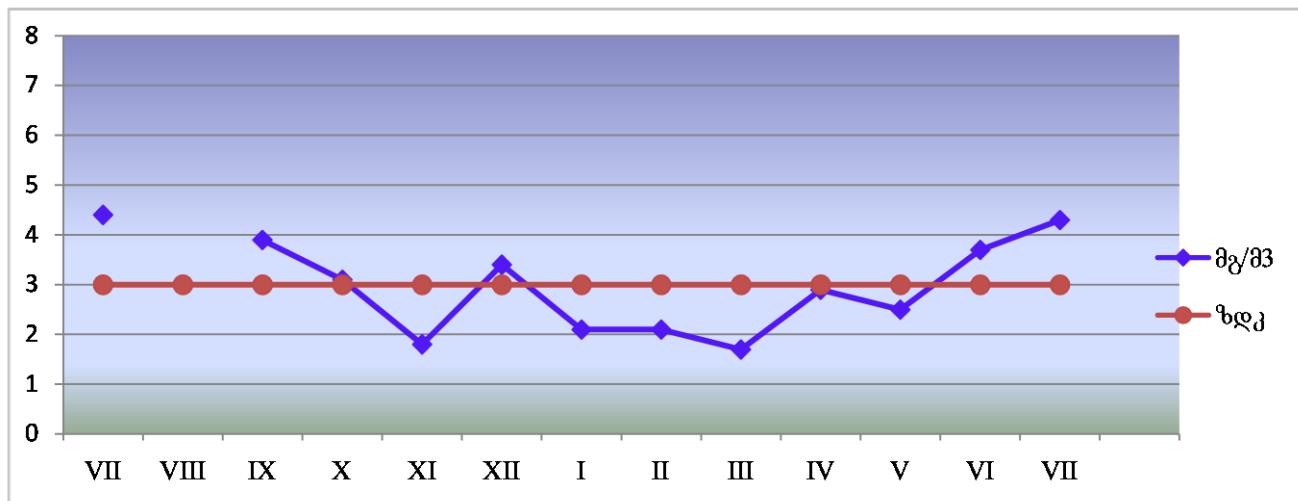
- **მტკერი** – საშუალო თვიურმა კონცენტრაციამ შეადგინა 0.54 მგ/მ^3 , რაც 3.6 -ჯერ აღემატება ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას;
- **გოგირდის დიოქსიდი** – საშუალო თვიურმა კონცენტრაციამ შეადგინა – 0.14 მგ/მ^3 , რაც 2.8 -ჯერ აღემატება ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას.
- **ნახშირულგი** – საშუალო თვიურმა კონცენტრაციამ შეადგინა – 4.3 მგ/მ^3 , რაც 1.4 -ჯერ აღემატება ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას.
- **აზოვის დიოქსიდი** – საშუალო თვიურმა კონცენტრაციამ შეადგინა 0.18 მგ/მ^3 , რაც აღემატება ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას – 4.5 -ჯერ.



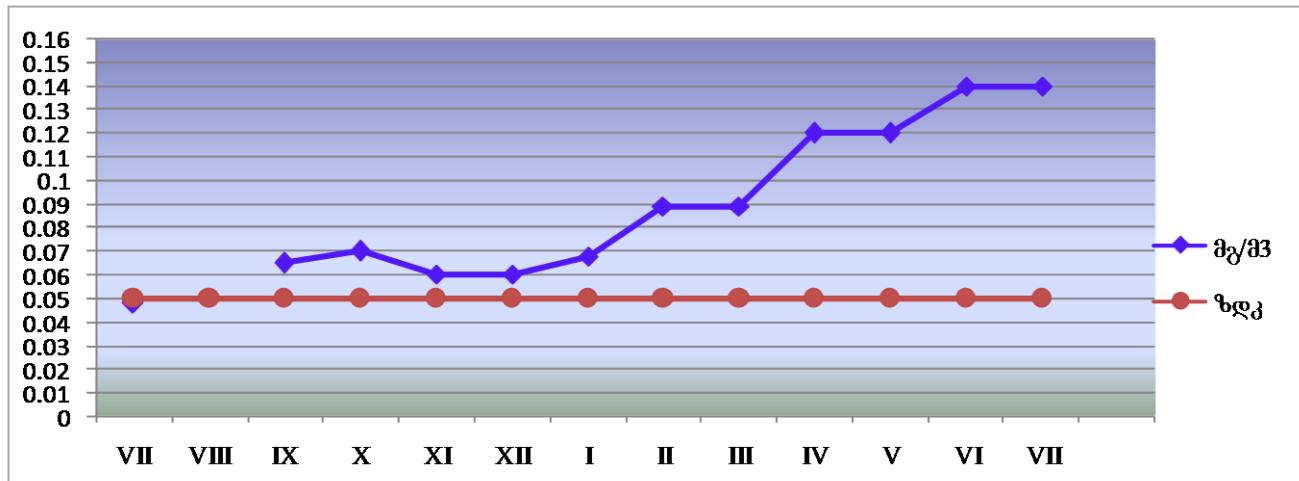
ივლისის თვის საშუალო კონცენტრაციები



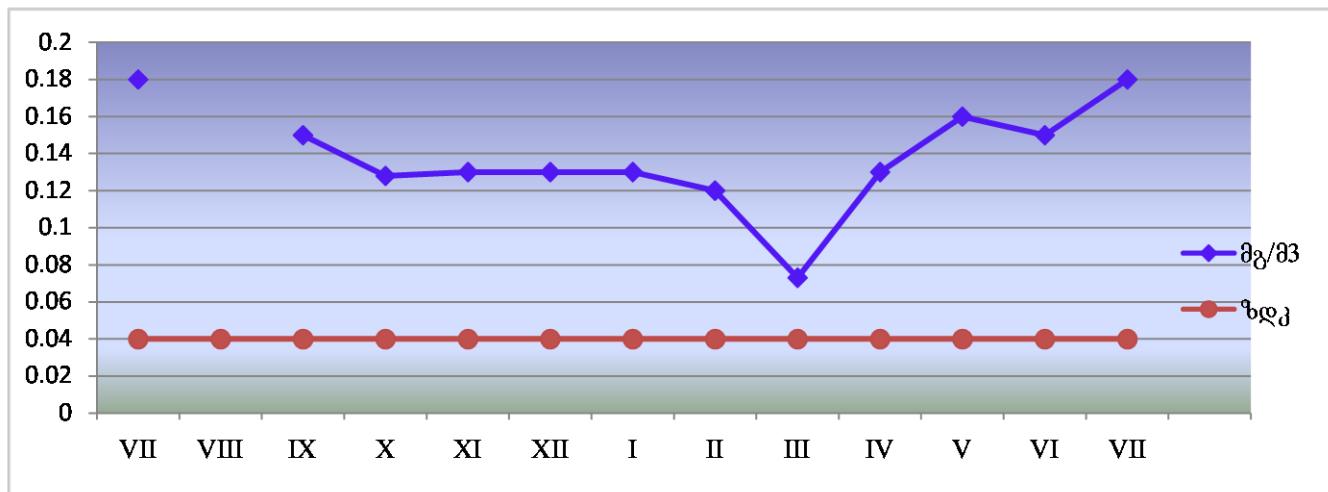
მთვრის საშუალო თვიური პონდენტრაციები (2011-2012 წწ.)



ნახშირზანგის საშუალო თვიური პონდენტრაციები (2011-2012 წწ.)



გობირდის დიოქსიდის საშუალო თვიური პონდენტრაციები (2011-2012 წწ.)

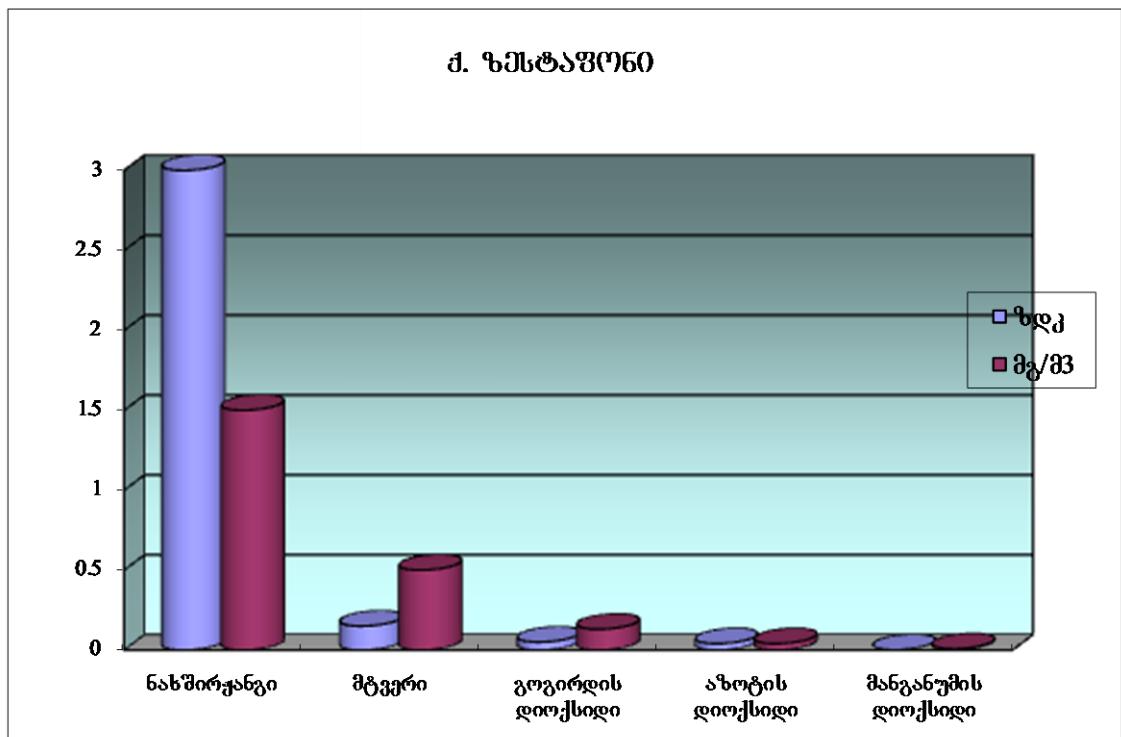


აზოფის დიოქსიდის საშუალო თვითში პონდენტაციები (2011-2012 წწ.)

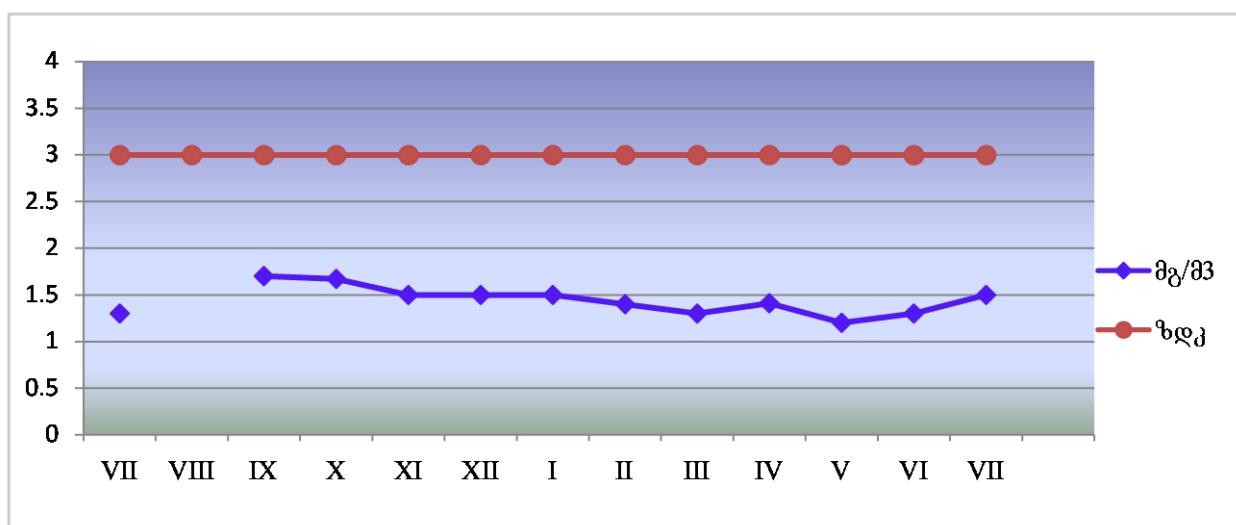
ძ. ზესტაზონი

ივლისის თვეში ქ. ზესტაფონში ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების რეგულარული მონიტორინგი წარმოებდა ერთ სადამკვირვებლო ჯიხურზე.

- **მტკერი** – საშუალო თვიურმა კონცენტრაციამ შეადგინა 0.5 მგ/მ^3 , რაც 3.2-ჯერ აღემატება ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას;
- **გოგირდის დიოქსიდი** – საშუალო თვიურმა კონცენტრაციამ შეადგინა 0.13 მგ/მ^3 , რაც ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას აღემატება 2.6-ჯერ.
- **ნახშირული** – საშუალო თვიური კონცენტრაცია $\text{შეადგენდა} = 1.5 \text{ მგ/მ}^3$ -ს. რაც არ აღემატება ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას.
- **აზოვის დიოქსიდი** – საშუალო თვიურმა კონცენტრაციამ შეადგინა 0.04 მგ/მ^3 , რაც გატოლდა ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას.
- **განგანუმის დიოქსიდი** – საშუალო თვიურმა კონცენტრაციამ შეადგინა 0.008 მგ/მ^3 , რაც 8-ჯერ აღემატება ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას.

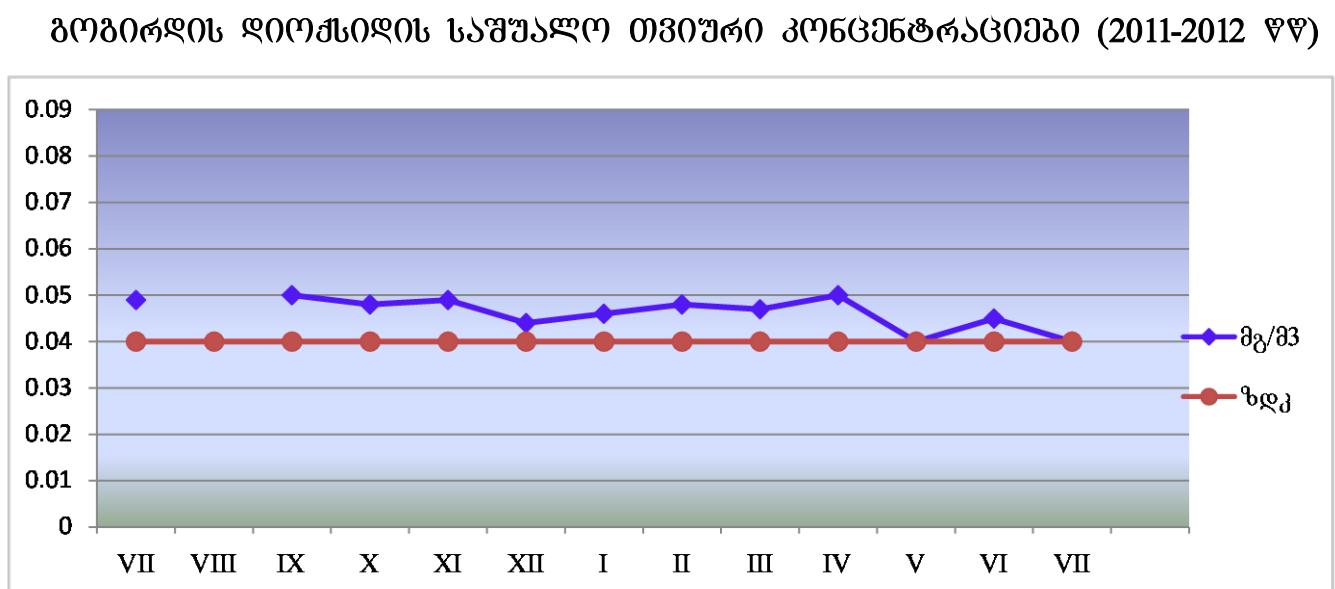
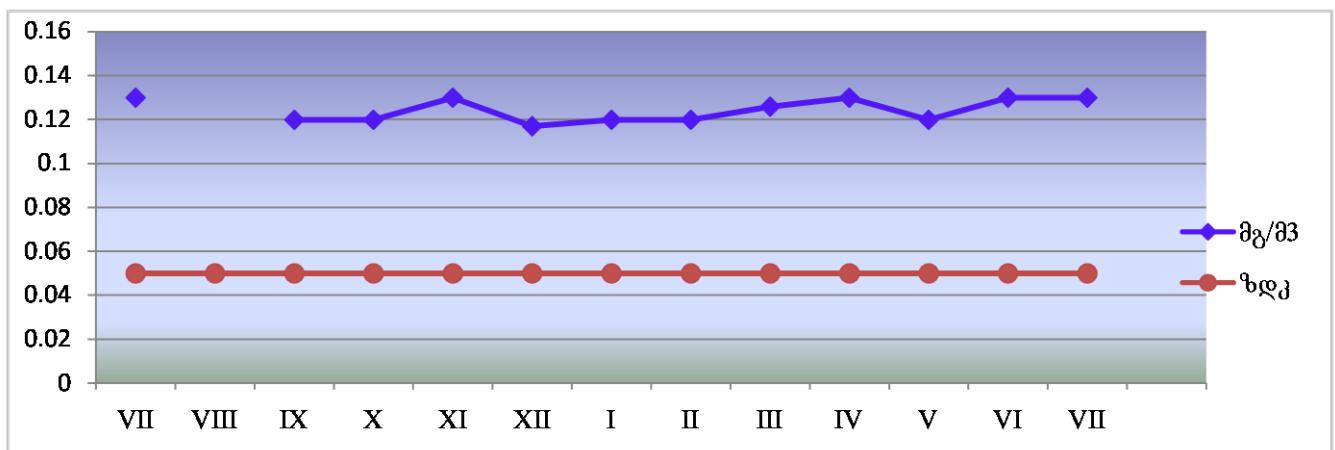
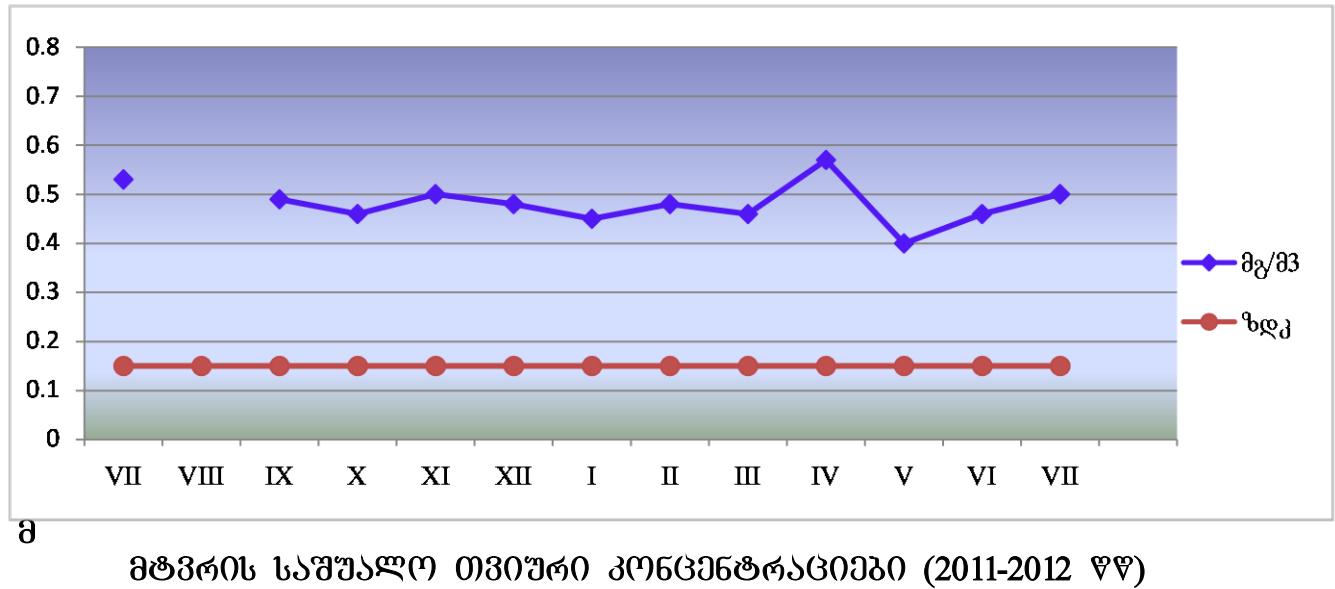


03ლისის თვის საშუალო პონცელობაციები

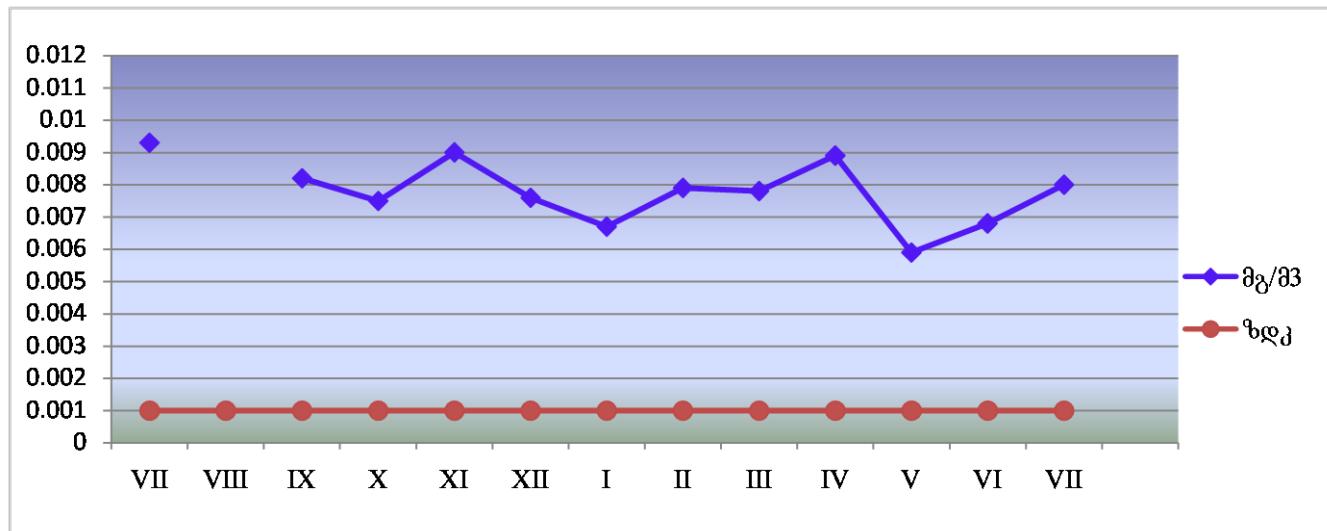


ნახშირქანის საშუალო თვის საშუალო პონცელობაციები (2011-2012 წწ)

13 | გარემოს ეროვნული სააგენტო



აზოფის დოოქსიდის საშუალო თვიური პონდენტრაციები (2011-2012 წწ.)



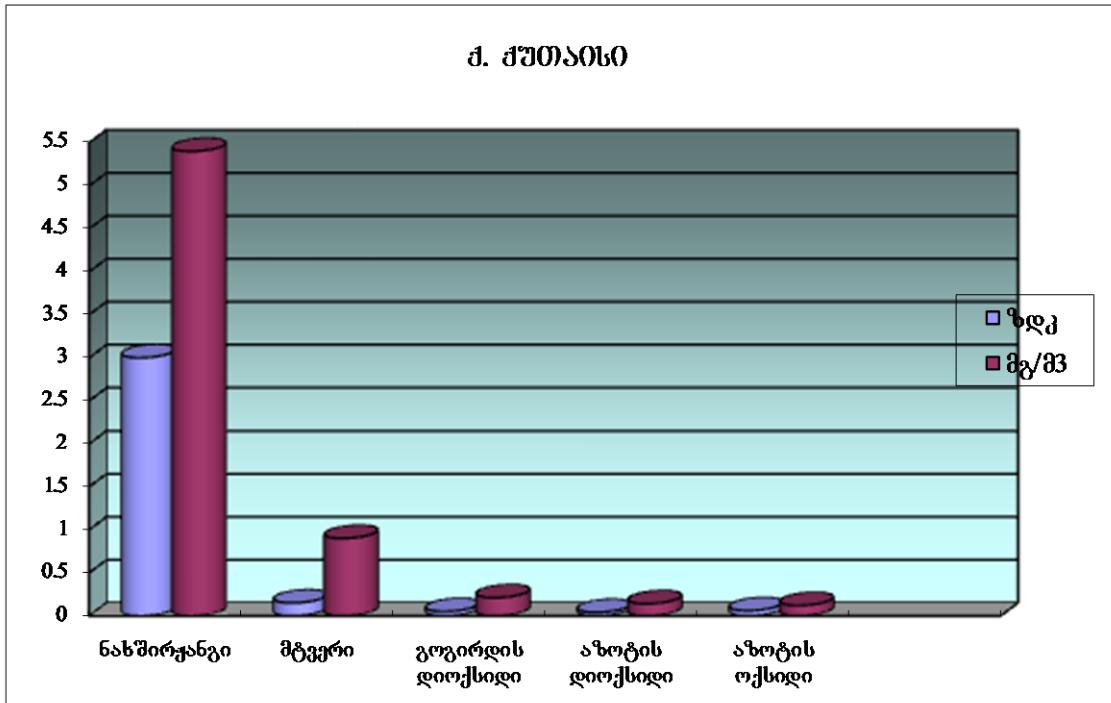
მანგანუმის დიოქსიდის საშუალო თვიური პონდენტაციები (2011-2012 წწ.)

ძ. ძალასი

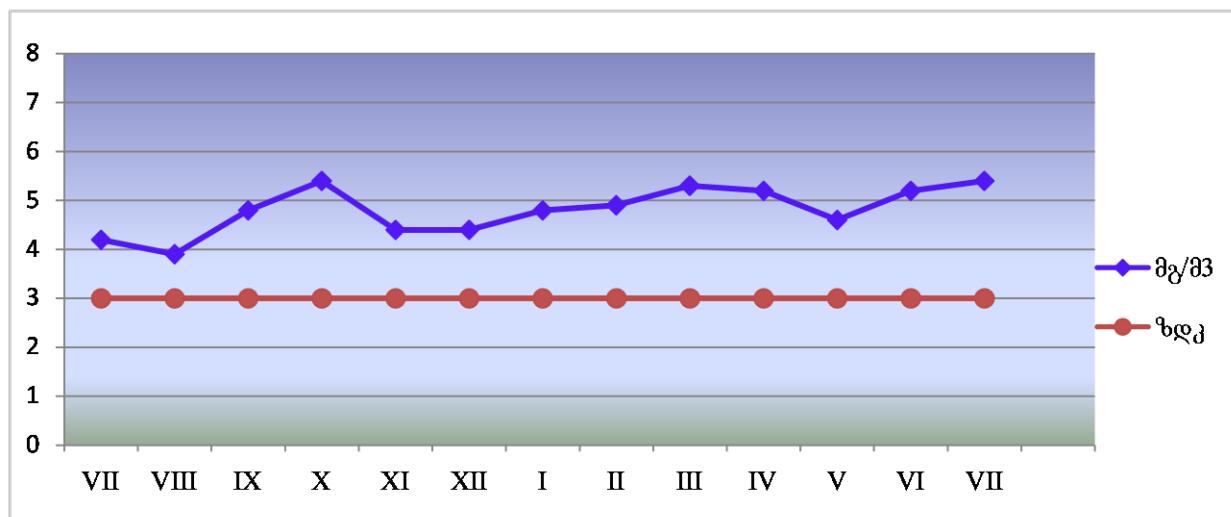
ივლისის თვეში ქ. ქუთაისში აგმოსფერული ჰაერის დაბინძურების რეგულარული მონიტორინგი წარმოებდა ერთ სადამკვირვებლო ჯიხურზე.

- მტკერი – საშუალო თვიურმა კონცენტრაციამ შეადგინა $0.9 \text{ } \text{µg}/\text{m}^3$, რაც 6-ჯერ აღემატება ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას;
- გოგირდის დიოქსიდი – საშუალო თვიურმა კონცენტრაციამ შეადგინა $0.21 \text{ } \text{µg}/\text{m}^3$, რაც 4.2-ჯერ აღემატება ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას.
- ნახშირულები – საშუალო თვიურმა კონცენტრაციამ შეადგინა $5.4 \text{ } \text{µg}/\text{m}^3$, რაც 1.8-ჯერ აღემატება ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას.
- აზოვის დიოქსიდი – საშუალო თვიურმა კონცენტრაციამ შეადგინა $0.14 \text{ } \text{µg}/\text{m}^3$, რაც 3.5-ჯერ აღემატება ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას.

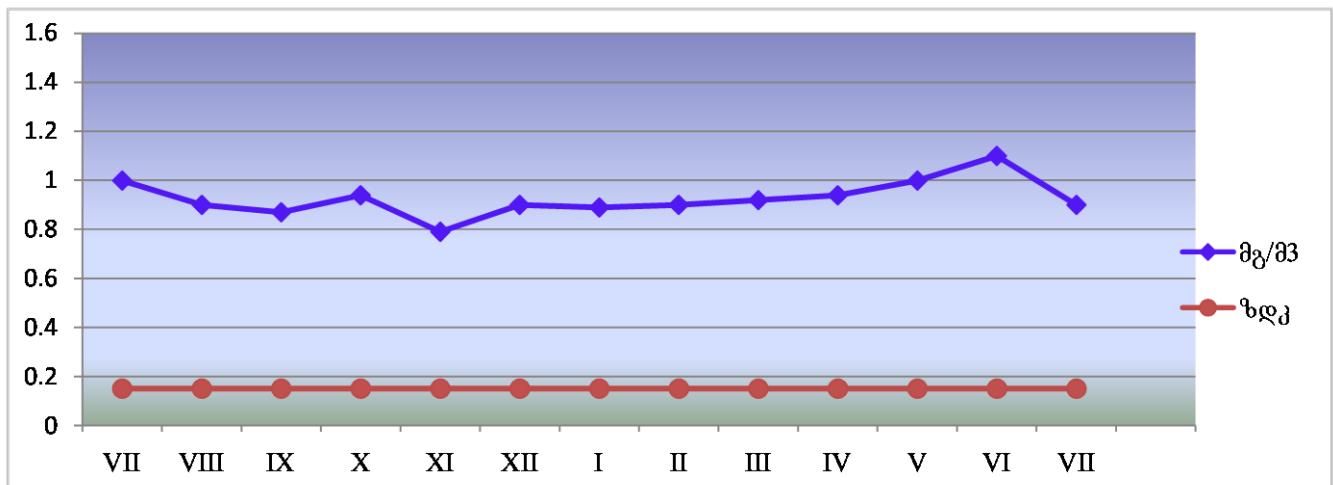
- აზოგის რესიდი – საშუალო თვიური კონცენტრაცია შეადგენდა 0.12 მგ/მ³-ს. რაც ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას აღემატებოდა 2 -ჯერ.



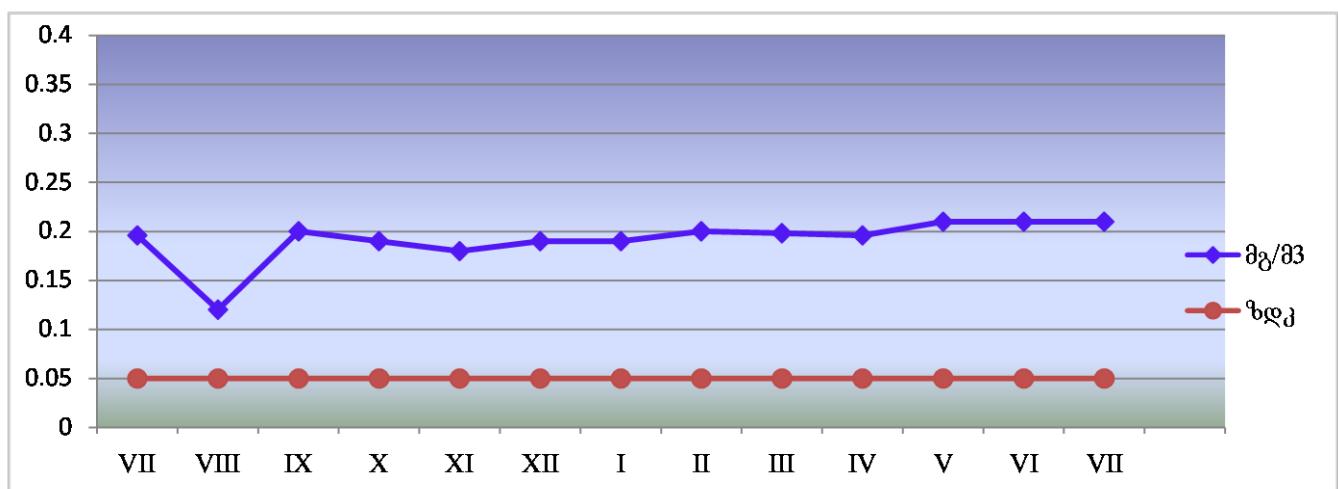
08ლისის თვის საშუალო კონცენტრაციები



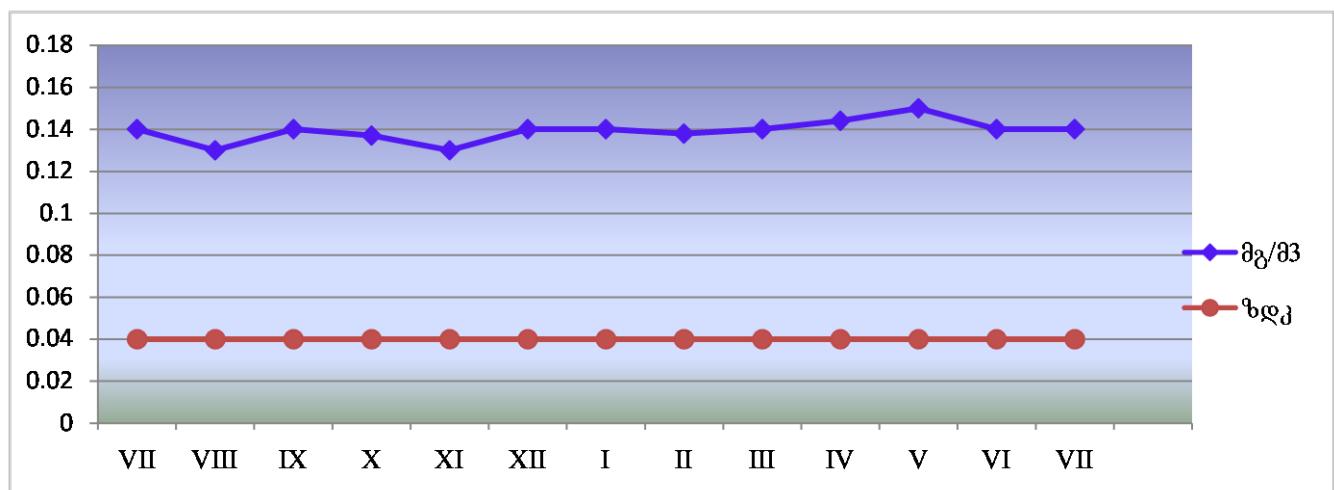
ნახშირებანგის საშუალო თვიური კონცენტრაციები (2011-2012 წწ)



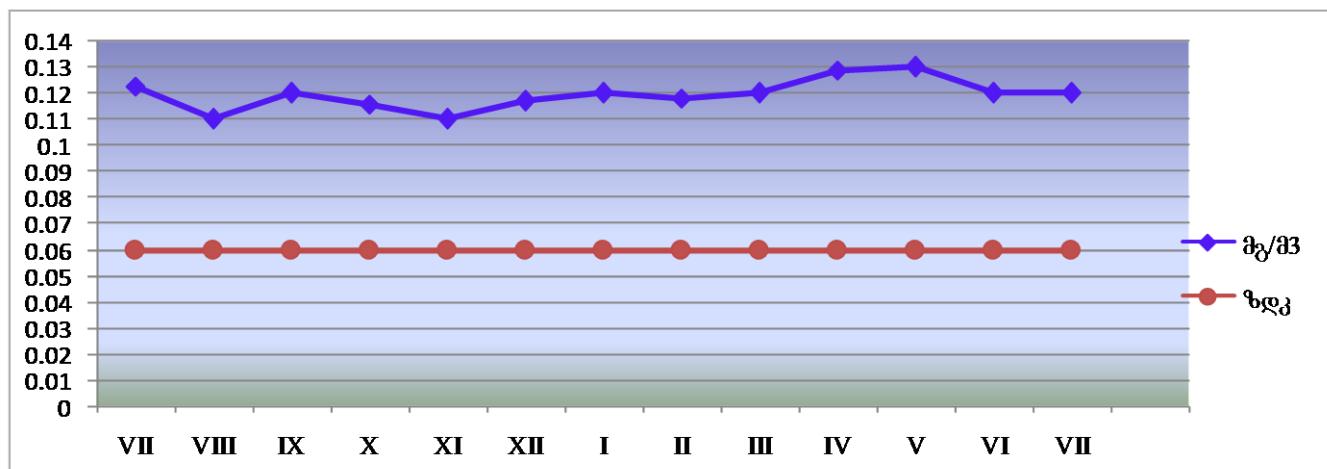
მთვრის საშუალო თვიური კონცენტრაციები (2011-2012 წწ.)



გოგირდის დიოქსიდის საშუალო თვიური კონცენტრაციები (2011-2012 წწ.)



აზოვის დიოქსიდის საშუალო თვიური კონცენტრაციები (2011-2012 წწ.)

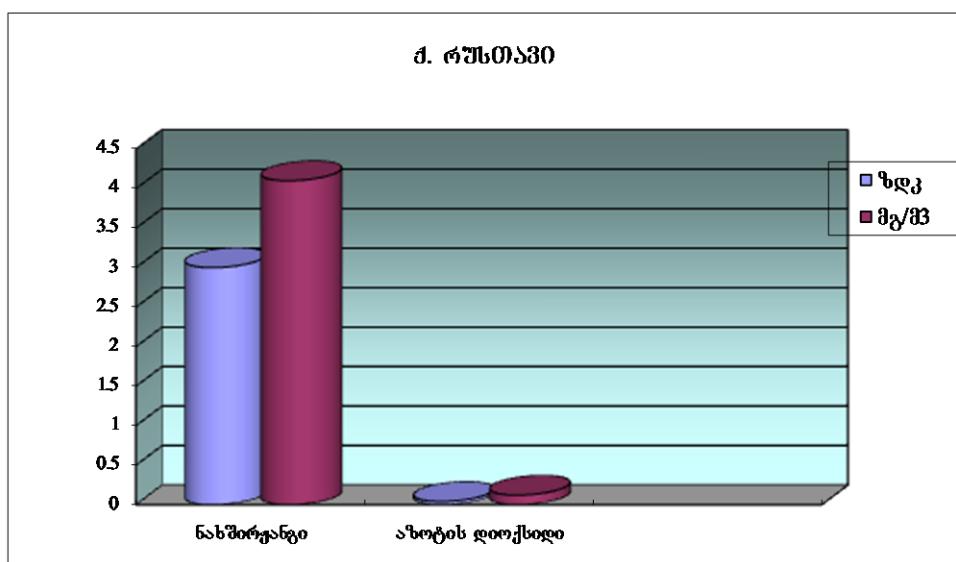


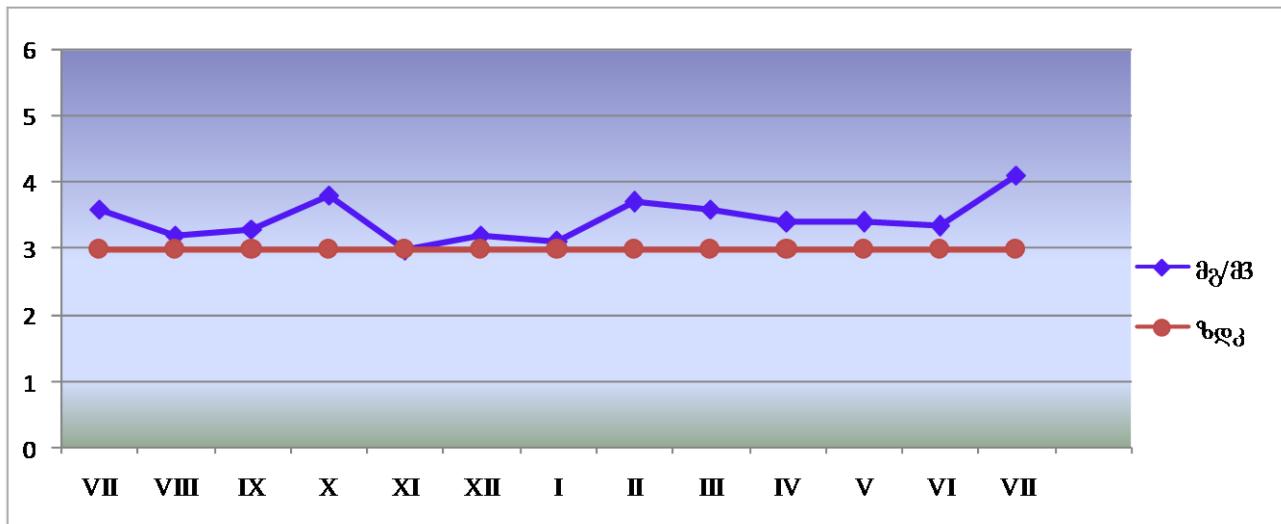
აზოთის ოქტობრის საშუალო თვითშრი პონცენტრაციები (2011-2012 წწ.)

ქ. რუსთავი

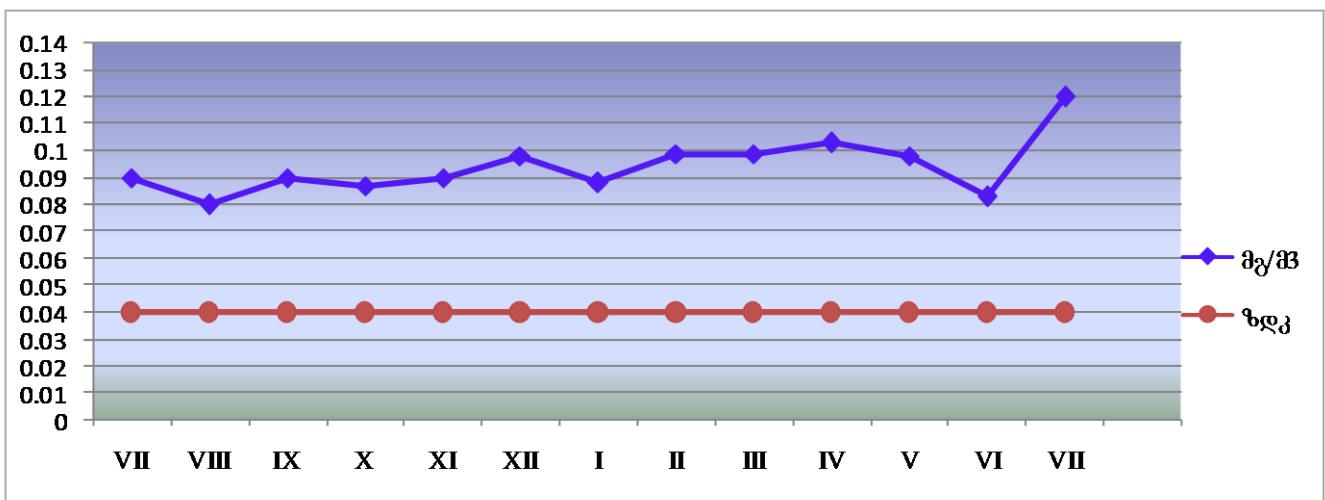
ივლისის თვეში ქ. რუსთავის ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების რეგულარული მონიტორინგი წარმოებდა ერთ სადამკვირვებლო ჯიხურზე.

- ნახშირული – საშუალო თვითშრმა კონცენტრაციამ შეადგინა $4.1 \text{ მგ}/\text{მ}^3$, რაც 1.4-ჯერ აღემატება ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას;
- აზოტის დიოქსიდი – საშუალო თვითშრმა კონცენტრაციამ შეადგინა $0,12 \text{ მგ}/\text{მ}^3$, რაც ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას აღემატება 3-ჯერ.





ნახშირზანგის საშუალო თვითშრი კონცენტრაციები (2011-2012 წწ)



აზოვთის დიორძის საშუალო თვითშრი კონცენტრაციები (2011-2012 წწ)

II. ზედაპირული შეკვეთი

ივლისის თვეში მდ. მტკვარზე და მის შენაკადებზე გაზომვები არ ჩატარებულა.

ივლისის თვეში წყლის სინჯები აღებული იქნა შემდეგ მდინარეებზე: რიონი (ქუთაისთან, ფოთთან, ონთან და ჭალადიდთან, სულ 6 წერტილში), ყვირილა (ზესტაფონსა და ჭიათურაში 2 წერტილში), ჯოჯორა (ხოფილი), ოდასკურა (ქუთაისთან 2 წერტილში), ცხენისწყალი, კინტრიში, ყოროლისწყალი, ქუბასწყალი, ბარცხანა, ჭოროხი და აჭარისწყალი.

ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციებზე მაღალი იყო ამონიუმის იონი მდ. რიონის აუზის შემდეგ მდინარეებში: რიონი, ყვირილა, ოდასკურა, ჯოჯორა და ცხენისწყალი. მათი შესაბამისი მნიშვნელობები მოცემულია ქვემოთ მოყვანილ ცხრილში:

ცხრილი 1

პუნქტები	მგN/ლ	ზღვაზე მეტი (-ჯერ)
რიონი-ქუთაისი-ზედა	1.35	3.5
რიონი-ქუთაისი-ქედა	1.54	3.9
რიონი-ჭალადიდი	1.42	3.6
რიონი-ონი	1.2	3.1
რიონი-ფოთი სამხ.შენ.	1.6	4.1
რიონი-ფოთი ჩრდ.შენაპ.	1.73	4.4
ყვირილა-ჭიათურა ზედა	1.07	2.7
ყვირილა-ჭიათურა ქედა	1.38	3.5
ყვირილა-ზესტაფონი	1.64	4.2
ოდასკურა-ქუთაისი ზედა	1.23	3.2
ოდასკურა-ქუთაისი ქედა	1.64	4.2
ჯოჯორა-ირი	1.13	2.9
ცხენისწყალი-შესართავთან	1.28	3.3
<hr/>		
ზღვ - 0.39 მგN/ლ		

ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციებზე მაღალი იყო რკინის შემცველობაც შემდეგ მდინარეებში და შესაბამისად შეადგენდა: რიონში – ქ. ქუთაისთან (ზედა და ქედა) – 1.2 ზდკ-ს და 1.7 ზდკ-ს, ჭალადიდთან – 1.3 ზდკ-ს, ქ. ფოთთან (ჩრდ. და სამხ. ტოტი) – 1.5 ზდკ-

ს და 1.5 ზდკ-ს, ყვირილაში ქ. ჭიათურასთან (ქვედა) და ზესტაფონთან – 1.7 ზდკ-ს და 1.5 ზდკ-ს, ოდასკურაში – ქ. ქუთაისთან (ქვედა) – 1.3 ზდკ-ს და ცხენისწყალში – 1.3 ზდკ-ს.

ივნისის თვეში წყლის სინჯები აღებული იქნა აჭარის რეგიონის შემდეგ მდინარეებზე: კინტრიში, ყოროლისწყალი, ქუბასწყალი, ბარცხანა, ჭოროხი და აჭარისწყალი.

ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას აღემატებოდა უბმ მდ. ქუბასწყალსა – 1.5 ზდკ და მდ. აჭარისწყალში – 2 ზდკ. მაღალი იყო ამონიუმის იონი მდ. ქუბასწყალში და მდ. ბარცხანაში და უდრიდა 1.8 ზდკ-ს და 1.3 ზდკ-ს.

III. ატმოსფერული ნალექები

ივლისის თვეში ჩატარდა დაკვირვება ატმოსფერულ ნალექებზე. სინჯები აღებული იქნა შემდეგ ქალაქებში: ახალციხე, ბოლნისი, გორი, თბილისი, თელავი, ბათუმი, ფოთი, ქუთაისი, ზესტაფონი, სადაც მაღალი კონცენტრაცია არ დაფიქსირებულა.

IV. რადიოაქტიური მდგრადარღვევები

2012 წლის ივლისის თვეში რადიოაქტიური დაბინძურების შესახებ ოპერატიული ინფორმაცია შემოდიოდა 12 სადგურიდან: თბილისი, ქუთაისი, ფოთი, საჩხერე, ზესტაფონი, ახალქალაქი, ახალციხე, გორი, თელავი, ფასანაური, ლაგოდეხი, დედოფლისწყარო.

მიწისპირა ატმოსფერულ ჰაერში გ-გამოსხივების ექსპოზიციური დოზის სიმძლავრე მერყეობდა 8.3 მგრ/სთ – 13.7 მგრ/სთ-ის ფარგლებში, რაც დედამიწის ბუნებრივ რადიაციულ ფონს არ აღემატება (იხ. ცხრილი 2).

**ატმოსფერულ ჰაერში გ-გამოსხივების ექსპოზიციური
დოზის სიმძლავრე (მკრ/სთ)**

ცხრილი 2

სადგური	საშუალო მნიშვნელობა
ვოთი	8.3
ქუთაისი	11.5
საჩხერე	10.9
ზესტაფონი	10.7
ვასანაური	11.5
დედოფლისწყარო	11.6
ახალციხე	13.7
გორი	13.7
თბილისი	13.3
თელავი	11.4
ლაგოდეხი	11.7
ახალქალაქი	12.5