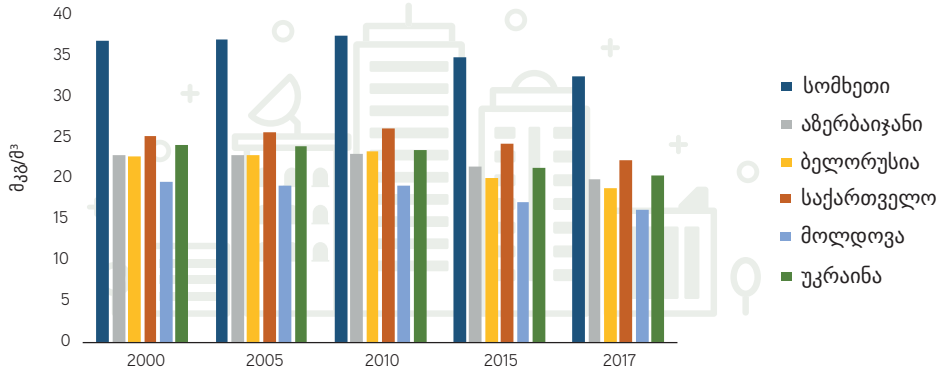


საერთაშორისო შედარება

ექსპოზიცია, გამოთვლილი როგორც PM_{2.5}-ის საშუალო წლიური კონცენტრაცია შენონოლი ქალაქად და სოფლად მოსახლეობის რაოდენობაზე



შენიშვნები: მსოფლიო ბანკის მონაცემთა ბაზის მონაცემები ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების მიმართ ექსპოზიციის შესახებ, გამოშვების უმცირესი ნაწილაკების ყოველწლიური კონცენტრაციის მუდღის საშუალოზე, რომელსაც ანარჩებს დაავადებების გლობალური სიმძიმის კვლევა - საერთაშორისო სამედიცინო ძალისხმევა ვაშინგტონის უნივერსიტეტის კანონმდებლობის სტატისტიკისა და მუდღის ინსტიტუტის ხელშეწყობით. წლიური კონცენტრაციების გამოთვლები წარმოებს ატმოსფერული ქიმიის საერთაშორისო მოდელის, ატმოსფერული ჰაერში აეროზოლების სატელიტურ დაკვირვებების და დედამიწის ზედაპირზე მყარი ნაწილაკების მონიტორინგის შედეგად მიღებულ მონაცემებზე კომბინირებით. ქალაქად და სოფლად PM_{2.5}-ის კონცენტრაციისადმი ექსპოზიცია შენონოლია მოსახლეობაზე და დაკამუშავებულია ეროვნული დონეზე. წყარო: მსოფლიო ბანკის მონაცემთა ბაზა, NEA.GOV.GE

ჰაერის დაბინძურება საქართველოში



შესაბამისი ვებ-გვერდების ნუსხა

- ვენის კონვენცია ოზონის შრის დაცვის შესახებ და მონრეალის ოქმი ოზონის შრის დამშლელ ნივთიერებათა შესახებ (1995): <http://ozone.unep.org/reporting>
- სტოკჰოლმის კონვენცია მდგრადი ორგანული დამაბინძურებლების (POP) შესახებ (2006): <http://chm.pops.int/Countries/Reporting/NationalReports/tabid/3668/Default.aspx>
- კონვენცია შორ მანძილზე ჰაერის ტრანსპორტით დაბინძურების შესახებ, UNECE (1999) და კონვენციის ოქმი ევროპაში ჰაერის დამაბინძურებლების შორ მანძილზე გავრცელების მონიტორინგისა და შეფასების ერთობლივი პროგრამის (EMEP პროტოკოლი) გრძელვადიანი დაფინანსების შესახებ (2012): http://ceip.at/ms/ceip_home/ceip_home/status_reporting/
- მსოფლიო ბანკის მონაცემთა ბაზა. გარემოსდაცვითი სოციალური და მმართველობის (ESG) მონაცემები: [https://datbank.worldbank.org/source/environment-social-and-governance-\(ess\)-data](https://datbank.worldbank.org/source/environment-social-and-governance-(ess)-data)
- გარემოს ეროვნული სააგენტო: <http://nea.gov.ge/ge/service/haeris-monitoringi/14/haeris-dabindzurebis-yoveldgiuri-biuletini/>
- ჰაერის ხარისხის პორტალი: <http://air.gov.ge>
- საქართველოს ინფორმაციული ინვესტიციების ანგარიში 2007-2017: http://air.gov.ge/media/pages/IIR_Georgia_2019.pdf
- ENI SEIS II ვებ-გვერდი: <https://eni-seis.eionet.europa.eu/east/countries/georgia>

საქართველოში ჰაერის დაბინძურების მხრივ არსებული მდგომარეობა და ტენდენციები

PM_{2.5}-ით ჰაერის დაბინძურების მოსახლეობაზე შენონილი ექსპოზიცია

- შემცირების ტენდენცია 2000-დან 2017 წლამდე
- კონცენტრაციებმა გადააჭარბა დიდ ქალაქებში

ძირითადი დამაბინძურებლები

- 2007 წლიდან 2017 წლამდე ძირითად დამაბინძურებელთა ემისიები მზარდია

შესაბამისი უწყებების საკონტაქტო მონაცემები

გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო, გარემოსა და კლიმატის ცვლილების დეპარტამენტი, ატმოსფერული ჰაერის სამმართველო

სსიპ გარემოსდაცვითი ზედამხედველობის დეპარტამენტი

NATIONAL ENVIRONMENTAL AGENCY

სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენტო, გარემოს დაბინძურების მონიტორინგის დეპარტამენტი

სსიპ გარემოსდაცვითი ინფორმაციისა და განათლების ცენტრი

European Environment Agency

ENI SEIS II East
This project is funded by the European Union

SLOVENSKÁ AGENTÚRA ŽIVOTNEHO PROSTREDIA
SLOVAK ENVIRONMENT AGENCY

აზოტის ოქსიდები

- საგზაო ტრანსპორტი - NO_x-ის მთლიანი ემისიების 70%; ზრდის ტენდენცია
- კონცენტრაციებმა გადააჭარბა დიდ ქალაქებში

გოგირდის დიოქსიდი

- SO₂-ის ემისიების 90% მოდის წვაზე გადამამუშავებელ მრეწველობაში; ზრდის ტენდენცია
- კონცენტრაციები მნიშვნელოვნად დაბალია მღვრულ მნიშვნელობაზე

photo: Zenith Pictures/shutterstock.com, graphics: www.E3J.com

ჰაერის დაბინძურების პოლიტიკის ჩარჩო

საერთაშორისო დონე

საქართველო არის შემდეგი მრავალმხრივი საერთაშორისო შეთანხმებების მხარე:

ვენის კონვენცია ოზონის შრის დაცვის შესახებ და მონრეალის ოქმი ოზონის შრის დამაზღველ ნივთიერებათა შესახებ (1995 წ.)

გაეროს ევროპის ეკონომიკური კომისიის (UNECE) ვენეცა კონვენცია შორ მანძილებზე ჰაერის ტრანსსასაზღვრო დაბინძურების შესახებ (1999)

შორ მანძილებზე ჰაერის ტრანსსასაზღვრო დაბინძურების კონვენციის ოქმი ევროპაში ჰაერის დამბინძურებლების შორ მანძილებზე გავრცელების მონიტორინგისა და შეფასების ერთობლივი პროგრამის გრძელვადიანი დაფინანსების შესახებ (2012)

ეროვნული დონე

საქართველოს კანონი „ატმოსფერული ჰაერის დაცვის შესახებ“ (1999 წ.) და შესაბამისი კანონქვემდებარე აქტები

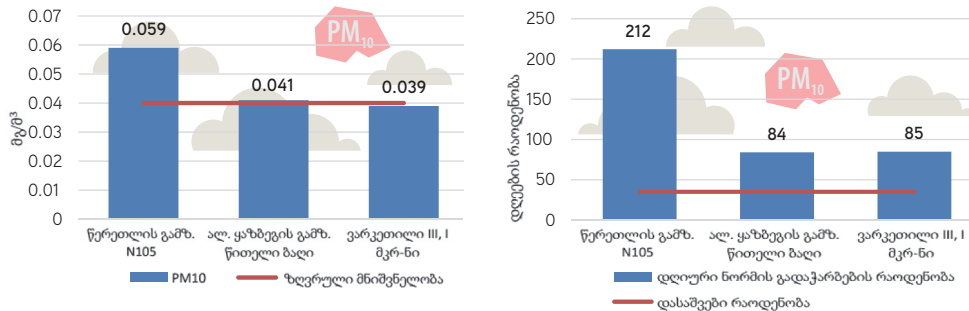
საქართველოს გარემოს დაცვის მოქმედებათა მესამე ეროვნული პროგრამა 2017-2021

ეროვნული სამოქმედო გეგმა ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის მონიტორინგის სისტემის გაუმჯობესების შესახებ

„ქ. თბილისის ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების შემცირების ხელშეწყობის ღონისძიებების შესახებ“ სახელმწიფო პროგრამა 2017-2020 (2017 წ.)

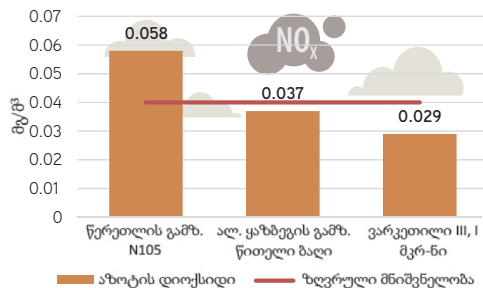
„ბათუმის ქმედებები სუფთა ჰაერისთვის“ ფარგლებში 7 ვალდებულება (BACA, 2016-2021)

მყარი ნაწილაკების PM₁₀-ის საშუალო წლიური კონცენტრაცია და დღიური ნორმის გადაჭარბების რაოდენობა თბილისში, 2017 წელს



წყარო: სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენტო, air.gov.ge

აზოტის დიოქსიდის საშუალო წლიური კონცენტრაცია 2017 წელს თბილისში



წყარო: სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენტო, air.gov.ge

არჩეული მიზნები და მათი შეფასება

დღეს საქართველოში არ არსებობს გაფრქვევის მღვრული მიზნები, თუმცა ქვეყანა არის რამდენიმე გამონაკლისის პირისპირ:

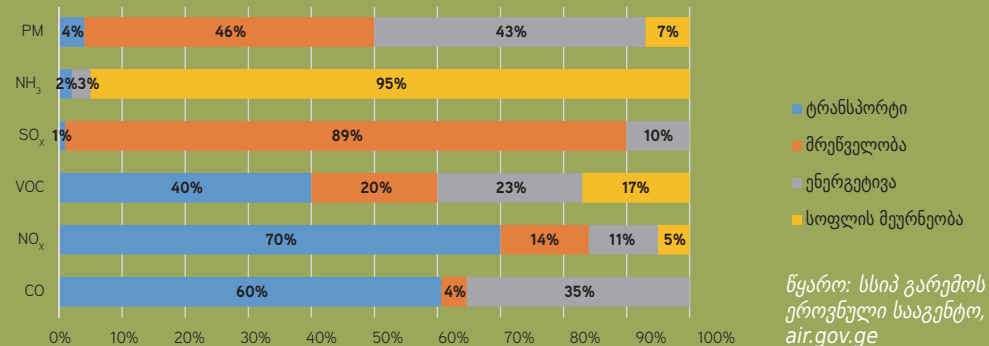
ატმოსფერული ჰაერის დაცვის საკითხები რეგულირდება „ატმოსფერული ჰაერის დაცვის შესახებ“ საქართველოს კანონითა (1999 წ.) და შესაბამისი კანონქვემდებარე აქტებით. ამ კანონმდებლობის თანახმად, ატმოსფერული ჰაერის ხარისხისთვის მღვრული მნიშვნელობების გათვალისწინებით, ემისიის მღვრული მნიშვნელობები - თითოეული მაგნი ნივთიერებისთვის გაფრქვევის მღვრული ინდივიდუალურად არის დადგენილი მსხვილი სამრეწველო ობიექტებისთვის, რომელმაც შესაძლოა საფრთხე შეუქმნას ადამიანსა და გარემოს. სხვა სტაციონალური ობიექტებიდან ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურება რეგულირდება შესაბამისი ტექნიკური რეგლამენტით. 2018 წლის 1 აგვისტოდან საქართველოში ატმოსფერული ჰაერის ხარისხი ფასდება თანამედროვე ევროპული სტანდარტებით.

დღეს საქართველოს უმსხვილესი ქალაქების მთავარი გამონაკისი ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის თვალსაზრისით არის აზოტის დიოქსიდით და მყარი ნაწილაკებით (ძირითადად PM₁₀) დაბინძურება. ბოლო წლებში NO_x-ის კუთხით სიტუაციის გაუმჯობესება გამოწვეულია, ერთი მხრივ, ძველი მანქანებისა და სანავაგზე დანესებელი განბანების და აქციზური გადასახადების ზრდით, ხოლო მეორეს მხრივ, საგადასახადო პოლიტიკით, რომელიც ხელს უწყობს ჰიბრიდული და ელექტრული ავტომობილების იმპორტს და ელექტრომობილების დამტენი ინფრასტრუქტურის განვითარებას. საცალაფეხო და ველოსიპედის სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურისა და საზოგადოებრივი ტრანსპორტის განვითარებლობა ტრანსპორტის სექტორად გამოწვევად რჩება.

ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურება სამრეწველო სექტორიდან, თუმცა უმეტეს შემთხვევაში ლოკალურია, კვლავ წარმოადგენს მთავარ პრობლემას. ამასთან დაკავშირებით, აღსანიშნავია არაპროპორციულად მცირე და, შესაბამისად, არაეფექტური სანქციები ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების გამო.

მყარი ნაწილაკებით (PM_{2.5}) დაბინძურების მნიშვნელოვანი ნაწილი დაკავშირებულია სახლის პირობებში შემის მოხმარებასთან.

ეკონომიკის დარგების წილი მავნე ნივთიერებათა ჯამურ გაფრქვევებში, %



წყარო: სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენტო, air.gov.ge

ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის შეფასების თვალსაზრისით, მნიშვნელოვანია, რომ გაგრძელდეს მონიტორინგის ქსელის გაფართოება თანამედროვე მონიტორინგის სადგურებით.