



აუჯანყიანობის აუდიტის ანგარიში



სახელმწიფო აუდიტის სამსახური

N 16/36

“ ვ ა მ ტ კ ი ც ე პ ”

ეკონომიკური საქმიანობის სფეროს აუდიტის
დეპარტამენტის უფროსი

თორნიკე შერმადინი

„ 31 “ 01 “ 2018 წელი

ეგზ N1

ქ. თბილისის მასშტაბით ავტოტრანსპორტის
გამონაბოლქვით გამოწვეული ატმოსფერული
ჰაერის დაბინძურების შემცირების ღონისძიებების
ეფექტიანობის აუდიტის ანგარიში

გამოყენებული ტერმინები და შემოკლებები	3
შემაჯამებელი მიმოხილვა და რეკომენდაციები	4
1. შესავალი	7
აუდიტის მოტივაცია.....	7
აუდიტის პრობლემა და კითხვები	9
აუდიტის კრიტერიუმები.....	10
აუდიტის მასშტაბი და მეთოდოლოგია	10
აუდიტის შეზღუდვები.....	11
2. ზოგადი ინფორმაცია	12
3. აუდიტის მიგნებები	13
3.1 ავტოსატრანსპორტო საშუალებების ტექნიკური ინსპექტირების სისტრულე და საიმედოობა	13
3.1.1 პერიოდული ტექნიკური ინსპექტირების პროცესის ნაკლოვანებები და მის შედეგებზე კონტროლის სისტემები.....	13
3.1.2 ქ. თბილისში მოძრავი ტექნიკურად გაუმართავი მუნიციპალური ავტობუსები და მიკროავტობუსები	18
3.2 საქართველოს კანონმდებლობის შესაბამისობა ევრორეგულაციებთან.....	21
3.2.1 ატმოსფერული ჰაერის ხარისხობრივი ნორმების შესაბამისობა ევროსტანდარტებთან	21
3.2.2 ატმოსფერული ჰაერის ხარისხობრივ მაჩვენებლებზე მონიტორინგის სისტემის სისტემები.....	25
3.2.3 ცნობიერების ამაღლების მიზნით განხორციელებული არასაკმარისი ღონისძიებები.....	28
ბიბლიოგრაფია	30

გამოყენებული ტერმინები და შემოკლებები

აკრედიტაციის ცენტრი - სსიპ აკრედიტაციის ერთიანი ეროვნული ორგანო - აკრედიტაციის ცენტრი

ასოციაცია - საქართველოს ავტომობილების ინსპექტირების ორგანოების ასოციაცია

ასოცირების შეთანხმება - ევროკავშირს და ევროპის ატომური ენერგიის გაერთიანებას და მათ წევრ სახელმწიფოებსა და საქართველოს შორის ასოცირების შესახებ შეთანხმება

ასს - ავტოსატრანსპორტო საშუალებები

გარემოს დაცვის სამინისტრო - საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო

ეკონომიკის სამინისტრო - საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო

ზღვ - ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაციები

ინფორმაციის ცენტრი - სსიპ - გარემოსდაცვითი ინფორმაციისა და განათლების ცენტრი

ინფორმაციული სისტემა - სატრანსპორტო საშუალებების ინსპექტირების მენეჯმენტის ინფორმაციული სისტემა

მერია - ქ. თბილისის მერია

პტი - პერიოდული ტექნიკური ინსპექტირება

საპატრულო პოლიციის სამსახური - შსს-ს საპატრულო პოლიციის დეპარტამენტი

ტრანსპორტის სამსახური - ქ. თბილისის მერიის ტრანსპორტის საქალაქო სამსახური

შსს - საქართველოს შინაგან საქამეთა სამინისტრო

NEAP - გარემოსდაცვითი ღონისძიებების ეროვნული სამოქმედო გეგმა

PM - მტვრის მყარი შეწონილი ნაწილაკები

WHO - ჯანმრთელობის დაცვის მსოფლიო ორგანიზაცია

მსოფლიოს მასშტაბით, ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურება ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი პრობლემაა. საქართველოში ბოლო ათწლეულის განმავლობაში ატმოსფერული ჰაერის მდგომარეობა მნიშვნელოვნად გაუარესდა, რაც მოსახლეობის ჯანმრთელობაზე ნეგატიურად აისახება.

2016 წლის საერთაშორისო კვლევის თანახმად (ვაშინგტონის უნივერსიტეტი, აშშ), ჰაერის დაბინძურების გამო სიკვდილიანობის დონით საქართველო მსოფლიოში მე-3 ადგილზეა. იელის უნივერსიტეტის (აშშ) მიერ ჩატარებული კვლევის შედეგად, ზოგადი დაბინძურების დონის მიხედვით, 2016 წელს საქართველო მსოფლიოს 180 ქვეყნიდან 111-ე ადგილს იკავებს, რაც ცხადყოფს ადამიანის ჯანმრთელობისთვის რამდენად მნიშვნელოვანია აღნიშნული საკითხის შესწავლა.

ასევე, როგორც მზარდი ტურისტული პოტენციალის მქონე ქვეყნისთვის, მნიშვნელოვანია ატმოსფერული ჰაერის მაღალი ხარისხის სტანდარტის დაცვა. საერთაშორისო კვლევითი ორგანიზაციების მიერ გამოქვეყნებული არასახარბიელო შედეგები უარყოფითად აისახება ქვეყნის ტურისტულ რეპუტაციაზე.

ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების ორი ძირითადი წყარო არსებობს: სტაციონარული წყაროებიდან გაფრქვევა (მრეწველობისა და მშენებლობის ობიექტებიდან მავნე ნივთიერებების ემისია) და მოძრავი წყაროებიდან წარმოქმნილი გაფრქვევები (ავტოსატრანსპორტის მიერ მავნე ნივთიერებებით ჰაერის დაბინძურება). განსაკუთრებით აღსანიშნავია მეორე წყარო, ვინაიდან: საავტომობილო გაფრქვევები შეადგენს მთლიანი გაფრქვევების 71%¹-ს და ამავდროულად ქვეყანაში არსებული ასს-ების 37% (შსს-ს საინფორმაციო-ანალიტიკური დეპარტამენტი) თავმოყრილია თბილისში; ამასთანავე დედაქალაქში, როგორც ტრანზიტულად მოძრავი, ისე მუდმივად მყოფი ასს-ების რიცხვი გაცილებით მეტია, რადგან ქვეყნის მოსახლეობის დიდი ნაწილი საქმიანობას თბილისში ეწევა და მათი საქმიანობაც ძირითადად წარმართება ავტომობილის ექსპლოატაციით. აუდიტის ყურადღება გამახვილებულია სწორედ დედაქალაქში ასს-ების გამონაბოლქვით გამოწვეულ ჰაერის დაბინძურებაზე.

ქვეყანაში არსებული ატმოსფერული ჰაერის დაცვაზე მიმართული ღონისძიებების შესწავლის შედეგად გამოვლინდა, რომ:

- 2016 წელს სავალდებულო პერიოდული ტექნიკური ინსპექტირება არ აქვს გავლილი დაახლოებით ავტოსატრანსპორტო საშუალებების 76%-ს, რაზეც საპატრულო პოლიციის რეაგირება საკმაოდ დაბალია - 2016 წელს დაჯარიმებულია მხოლოდ 13.6%;
- აუდიტის პერიოდში ავტოსატრანსპორტო საშუალებების მიერ ტექნიკური ინსპექტირების გაუვლელობაზე, ჯარიმა ფიზიკური პირებისთვის შეადგენდა 10 ლარს, ხოლო იურიდიული პირებისთვის - 100 ლარს, რაც ძალიან მცირე იყო და ვერ უზრუნველყოფდა კანონმდებლობით გათვალისწინებული პერიოდული ტექნიკური ინსპექტირების გავლის ვალდებულების აღსრულებას. თუმცა ეს გადასახადი 2018 წლის 1 იანვრიდან გაიზარდა 50 ლარამდე ფიზიკური პირებისთვის და 200 ლარამდე - იურიდიული პირებისთვის.
- პერიოდული ტექნიკური ინსპექტირების შედეგები სისტემაში ოპერატორის მიერ აისახებოდა მექანიკურად, რაც ზრდიდა მონაცემთა არასწორად ასახვის რისკს;
- პერიოდული ტექნიკური ინსპექტირების მონიტორინგის ინფორმაციულ სისტემასთან არ ჰქონდა წვდომა საპატრულო პოლიციის სამსახურს, შესაბამისად, არ იყო ინფორმირებული, რომელ ასს-ებს არ აქვთ გავლილი სავალდებულო პტი;
- ინფორმაციულ სისტემაში გაერთიანება ინსპექტირების ცენტრებისთვის იყო ნებაყოფლობითი და არ რეგულირდებოდა კანონმდებლობით.

აღსანიშნავია, რომ აუდიტის შედეგები გარკვეულწილად უკვე აისახა მთავრობის დადგენილებაში და 2018 წლის 1 იანვრიდან, ყველა ინსპექტირების ცენტრი უნდა იყოს ჩართული სატრანსპორტო საშუალებების ინსპექტირების მენეჯმენტის ინფორმაციულ სისტემაში, ინსპექტირების შედეგად მიღებული მონაცემები

¹ „საქართველოში სატრანსპორტო საშუალებებიდან გარემოს დაბინძურების შემცირების ხელშეწყობის ღონისძიებების შესახებ“ 2013-2016 წლების სახელმწიფო პროგრამის პროექტი.

ავტომატურად უნდა გადაეცეს ცენტრალურ სერვერს შესაბამისი ფორმატით და დაცული უნდა იყოს ჩარევისგან. აგრეთვე, სისტემაში შეტანილ ინფორმაციაზე ინდივიდუალური წვდომა უნდა გააჩნდეს საპატრულო პოლიციას, საქართველოს შინაგან საქმეთა სამინისტროს მომსახურების სააგენტოს, აკრედიტაციის ცენტრს და სსიპ - სახმელეთო ტრანსპორტის სააგენტოს.

- › მუნიციპალური ავტობუსების უმრავლესობა მათი ასაკის, შიდა წვის სისტემის სიძველისა და მისი აღდგენის შეუძლებლობის გამო, ვერ გადის პერიოდულ ტექნიკურ ინსპექტირებას.
- › 2015 წლის დეკემბერში შემუშავდა „თბილისის მდგრადი ურბანული ტრანსპორტის სტრატეგია“, რომელიც ოფიციალური დოკუმენტის სახით არ დამტკიცებულა.
- › 03.10.2016 – 03.04.2017 პერიოდში, თბილისში მოძრავი მიკროავტობუსების დაახლოებით 25% არ გამოცხადდა მათთვის სავალდებულო ტექნიკური ინსპექტირების გასავლელად, ხოლო 04.04.2017 – 06.10.2017 პერიოდში – 40%. ამ ავტოსატრანსპორტო საშუალებებზე სახელმწიფოს მხრიდან კონტროლის მექანიზმი სუსტია;
- › დღეისათვის მოქმედი კანონმდებლობით, ზოგიერთი ჰაერის დამაბინძურებლის გაზომვის (გასაშუალოების) პერიოდულობა შეუსაბამოა საერთაშორისო სტანდარტით დამტკიცებულ ნორმებთან;
- › NEAP-2-ით (2012-2016) განსაზღვრულ რიგ ღონისძიებებში არის ვადებთან ჩამორჩენები, ასევე არ არის დამტკიცებული 2017-2021 წლების გარემოსდაცვითი ღონისძიებების ეროვნული სამოქმედო გეგმა (NEAP-3). ქვეყანაში არ არის მკაფიოდ გაწერილი გასატარებელი ღონისძიებები, გრძელვადიანი და მოკლევადიანი გეგმები, ასევე აქტივობების შემდგომი შეფასების და კონტროლის მექანიზმები.
- › ჰაერის ხარისხობრივი მაჩვენებლების ზოგიერთი ინდიკატორი ($PM_{2.5}$, PM_{10}) ეროვნული კანონმდებლობით საერთოდ არ არის გათვალისწინებული, ხოლო ის მაჩასიათებლები, რომელთათვისაც ნორმები დადგენილია, არ შეესაბამება საერთაშორისო სტანდარტებს მათი ზღვრული ოდენობით და გაზომვის მეთოდოლოგიით, რაც მნიშვნელოვნად ართულებს სხვა ქვეყნების მონაცემებთან შედარებას და ხელს უშლის სწორი გადაწყვეტილებების მიღებას და ადამიანის ჯანმრთელობაზე უარყოფითი გავლენის შემცირების ღონისძიებების დაგეგმვას;
- › ატმოსფერული ჰაერის ზოგიერთი ხარისხობრივი მაჩვენებლის ფაქტობრივი დონე ქალაქის მასშტაბით, აჭარბებს ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციებს. თბილისის 3 წერტილში აღებული ჰაერის სინჯების მიხედვით, წერეთლის გამზირზე დაფიქსირდა ყველა მაჩვენებლის გადაჭარბება.
2017 წელს ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციაზე გადაჭარბების პროცენტული მაჩვენებელი ოზონის (O_3) შემთხვევაში შეადგენდა 167%-ს, გოგირდის დიოქსიდი (SO_2) - 155%-ს და ნახშირჟანგის (CO) - 122%-ს;
- › არ არის დანერგილი ჰაერის დაბინძურების სრული და რეალური სურათის დასადგენად მავნე ემისიების პროგნოზირებისა და ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის მოდელირების სისტემები;
- › არ ტარდება ღონისძიებები მოსახლეობის ფართო მასებისთვის ცნობიერების ასამაღლებლად, ატმოსფერული ჰაერის დაცვის აუცილებლობის და დაბინძურებული ჰაერის ადამიანის ჯანმრთელობაზე მავნე ზეგავლენის შესახებ, რაც განაპირობებს პრევენციული ღონისძიებების ნაკლებობას და საზოგადოების დაბალ აქტიურობას ჰაერის დაცვის კუთხით.

რეკომენდაციები

შინაგან საქმეთა სამინისტროს საპატრულო პოლიციის დეპარტამენტს:

- › ავტოსატრანსპორტო საშუალებების გამონაბოლქვით გამოწვეული ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების დონის შესამცირებლად, დაინერგოს კონტროლის შესაფერისი მექანიზმები, რაც უზრუნველყოფს პერიოდული ტექნიკური ინსპექტირების გაუვლელობაზე ადმინისტრირების დაბალი მაჩვენებლის აღმოფხვრას.

თბილისის მერიის ტრანსპორტის საქალაქო სამსახურს:

- › დედაქალაქში მუნიციპალური ტრანსპორტის მიერ მავნე აირების გამონაბოლქვით ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების დონის შესამცირებლად, მერიის ტრანსპორტის საქალაქო სამსახურმა შეიმუშაოს და დამტკიცოს ტრანსპორტის განვითარების სტრატეგია, სადაც დეტალურად იქნება გაწერილი მათი ხედვა და ვადებში გაწერილი კონკრეტულად გასატარებელი ღონისძიებები ქალაქში მუნიციპალური ტრანსპორტის განვითარებისა და განახლების მიმართულებით, ასევე ეკოლოგიურად სუფთა ალტერნატიული ტრანსპორტის დანერგვის კუთხით;
- › გამკაცრდეს მონიტორინგი მიკროავტობუსების ტექნიკურ მდგომარეობასა და მათ მიერ ტექნიკური ინსპექტირების გავლის ვალდებულების შესრულებაზე.

საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს:

- › მნიშვნელოვანი გარემოსდაცვითი პრობლემების ინდენტიფიცირებისთვის, მათ დასაძლევად სწორი პრიორიტეტების დასახვისთვის, გარემოსდაცვითი სტრატეგიის დანერგვისა და ასოცირების შეთანხმებით ნაკისრი ვალდებულებების შესასრულებლად, საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრომ უზრუნველყოს NEAP-3-ის დამტკიცება და NEAP-2-ით დარჩენილი აქტივობების შესრულების ვადების გაწერა და დასრულება;
- › მტვრის და სხვა კომპონენტების მიერ ჰაერის დაბინძურებით გამოწვეული დაავადებების პრევენციისთვის, დამტკიცდეს PM-ების ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაციები და უკვე დამტკიცებული ნორმების ზღვრული მოცულობები მოვიდეს თანხვედრაში საერთაშორისოდ აღიარებულ პარამეტრებთან;
- › ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურებაზე მონიტორინგის გაუმჯობესების, მდგომარეობის სწორად შეფასებისა და ანალიზის მიზნით, მიზანშეწონილია განხორციელდეს მოდელირებისა და პროგნოზირების სისტემების ჩამოყალიბება და იმპლემენტაცია;
- › უწყებაში შემავალი ერთეულების ეფექტიანი მუშაობისა და პრობლემებზე დროული რეაგირებისთვის, ყურადღება გამახვილდეს უწყების შიდა კომუნიკაციის სრულყოფაზე.

სსიპ - გარემოსდაცვითი ინფორმაციისა და განათლების ცენტრს:

- › სსიპ - გარემოსდაცვითი ინფორმაციისა და განათლების ცენტრმა შეიმუშაოს შესაბამისი ღონისძიებები, რომლებიც ორიენტირებული იქნება საზოგადოებრივი ცნობიერების ამაღლებაზე ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის, მისი დაბინძურებისაგან დაცვის საშუალებების და ადამიანის ჯანმრთელობაზე ზეგავლენის შესახებ, რათა უზრუნველყოფილ იქნეს ყველა დაინტერესებული პირის სწორი, სრული და დროული ინფორმირება არსებული მდგომარეობისა და მოსალოდნელი საფრთხეების შესახებ.

1. შესავალი

ატმოსფერული ჰაერი ადამიანის სიცოცხლისთვის აუცილებელ ერთ-ერთ ძირითად კომპონენტს წარმოადგენს და მისი დაბინძურება მსოფლიოს უმნიშვნელოვანესი პრობლემაა, რაც განსაკუთრებით მწვავედ დგას დიდ ქალაქებში. საქართველოს კონსტიტუციით, ყველა ადამიანს აქვს უფლება ცხოვრობდეს ჯანმრთელობისთვის უვნებელ გარემოში და დროულად მიიღოს სრული და ობიექტური ინფორმაცია გარემოს მდგომარეობის შესახებ². სახელმწიფოსთვის პრიორიტეტულია ატმოსფერული ჰაერის დაცვა და მასზე მზარდი უარყოფითი გავლენის შემცირების მიზნით, შესაბამისი ღონისძიებების გატარება.

ატმოსფერული ჰაერის დაცვის და გაუმჯობესების ვალდებულება ასახულია საქართველოსა და ევროკავშირის შორის ასოცირების შეთანხმებაშიც, რომლის თანახმად, სახელმწიფო იღებს ვალდებულებას გარემოს დაცვის სფეროში უზრუნველყოს საერთაშორისოდ აღიარებული ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის დაცვის სტანდარტები და შეასრულოს შესაბამისი ევროდირექტივები³.

ევროკავშირის სტრატეგია ატმოსფერული ჰაერის დაცვის სფეროში ორიენტირებულია შემდეგ ფაქტორებზე:

- ▶ ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის ნორმების (მინიმალური და საორიენტაციო სტანდარტების) დადგენა;
- ▶ სტაციონარული და მობილური წყაროებიდან ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების რეგულირება და კონტროლი;
- ▶ საწვავის ხარისხის გაუმჯობესება;
- ▶ გარემოსდაცვითი მოთხოვნების ინტეგრირება ტრანსპორტის და ენერგეტიკის სექტორებში;
- ▶ მოსახლეობის ინფორმირებულობა და ჰაერის დაბინძურების შემცირების ღონისძიებებში მონაწილეობის უზრუნველყოფა.

საქართველოში ბოლო ათწლეულის განმავლობაში ატმოსფერული ჰაერის მდგომარეობა გაუარესებულია. იელის უნივერსიტეტის მიერ ჩატარებული კვლევის შედეგად, ზოგადი დაბინძურების დონის მიხედვით, 2016 წელს საქართველო მსოფლიოს 180 ქვეყნიდან 111-ე ადგილს (იელის უნივერსიტეტი 2016) იკავებს, ხოლო ჰაერის ხარისხით 2014 წელს იმავე უნივერსიტეტის კვლევით, საქართველო იმყოფებოდა 110-ე ადგილზე (იელის უნივერსიტეტი 2014). ატმოსფერული ჰაერი ძირითადად ბინძურდება ასს-ების გამონაბოლქვით, რისი მთავარი მიზეზია მოძველებული და გაუმართავი ასს-ების რაოდენობის ზრდა.

აუდიტის მოტივაცია

ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების ძირითად წყაროებს მიეკუთვნება:

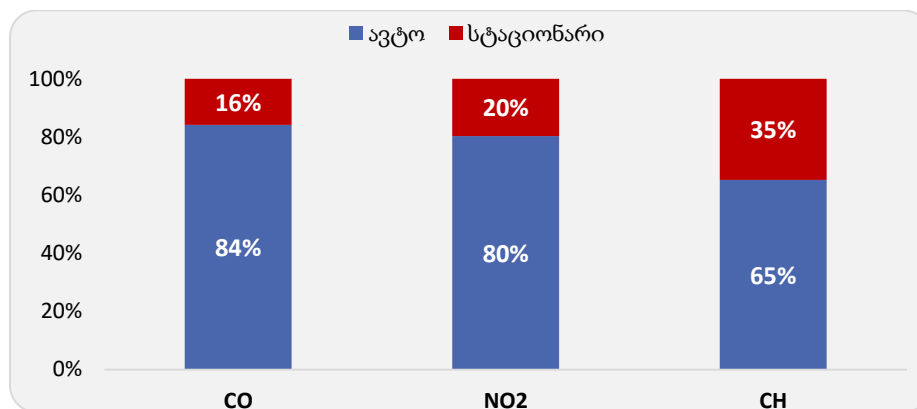
- ▶ ავტოტრანსპორტის გამონაბოლქვი;
- ▶ მრეწველობა (მეტალურგიული კომბინატები, ქიმიური მრეწველობის ობიექტები, ცემენტის ქარხნები, ფეროშენადნობთა ქარხანა და სხვ.);
- ▶ მშენებლობა (ძველი შენობების დემონტაჟი, მშენებლობის ნორმების დაუცველობა, ბადეების გამოყენების უგულვებელყოფა);
- ▶ ენერგეტიკული სექტორი (თბოსადგურების მოხმარებისთვის გამოყენებული მყარი და თხევადი საწვავი, ნავთობისა და გაზის მოპოვება და სხვ.);
- ▶ სოფლის მეურნეობა (მზამ-ქიმიკატების მოხმარება);
- ▶ გადამამუშავებელი მრეწველობა (მყარი ნარჩენების გადამამუშავება).

ზემოაღნიშნული დამაბინძურებლებიდან, ძირითად ურბანულ დამაბინძურებელს წარმოადგენს ავტოტრანსპორტი, რომელიც ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის ფორმირებაში მნიშვნელოვან როლს თამაშობს. ქვემოთ მოცემულ დიაგრამაზე ნაჩვენებია ავტოტრანსპორტით და სტაციონარული წყაროებით (მრეწველობის ობიექტები) გამოწვეული ჰაერის დაბინძურების თანაფარდობა.

² საქართველოს კონსტიტუცია, მუხლი 37.

³ ასოცირების შესახებ შეთანხმება, მუხლი 302.

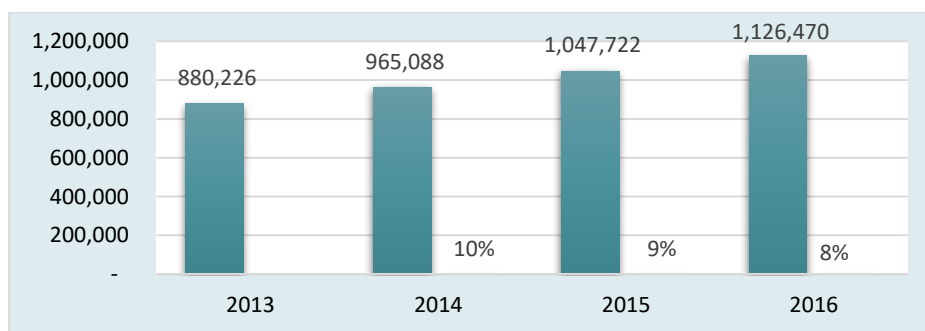
დიაგრამა №1: საქართველოში ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვევები წყაროების მიხედვით 2016 წელს:



წყარო: გარემოს დაცვის სამინისტრო

ავტოტრანსპორტის გამონაბოლქვით ჰაერის დაბინძურება კომპლექსური პრობლემაა და გამომდინარეობს მრავალი ფაქტორიდან. შესაბამისად, მისი შემცირებისთვის, პრობლემის გადასაჭრელად რამდენიმე უწყების მიერ კოორდინირებული და შეთანხმებული ღონისძიების გატარებაა აუცილებელი. თბილისში ბოლო წლებში ასს-ბის რაოდენობის და საცობების მკვეთრმა მატებამ აღნიშნულ საკითხს მეტი აქტუალობა შესძინა.

დიაგრამა №2: საქართველოში ასს-ების რაოდენობრივი ზრდა 2013-2016 წლებში



წყარო: შსს-ს საინფორმაციო-ანალიტიკური დეპარტამენტი

გარემოს დაცვის სამინისტროს NEAP 2-ის მონაცემებით, ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების უდიდესი წილი სატრანსპორტო სექტორზე მოდის:

დამაბინძურებელი ელემენტები	%
ნახშირჟანგი	87%
აზოტის ჟანგეულები	70%
გოგირდის დიოქსიდი	50%
აქროლადი ორგანული ნაერთები	40%

წყარო (საქართველოს გარემოს დაცვის სამინისტრო)

შსს-ს ოფიციალური მონაცემებით, საქართველოში არსებული ავტოპარკის დაახლოებით 37%⁴ თბილისში რეგისტრირებულ ფიზიკურ და იურიდიულ პირებზე ირიცხება, თუმცა დედაქალაქში როგორც ტრანზიტულად მოძრავი, ისე მუდმივად მყოფი ასს-ების რიცხვი გაცილებით მეტია, რადგან ქვეყნის მოსახლეობის დიდი ნაწილი საქმიანობას თბილისში ეწევა და მათი საქმიანობაც ძირითადად წარმართება ავტომობილის ექსპლუატაციით.

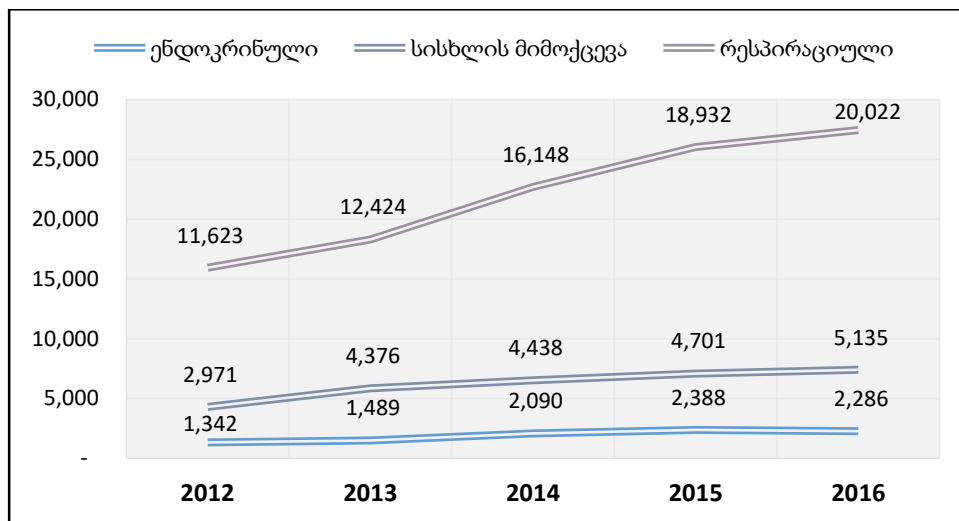
ავტოტრანსპორტის მიერ ჰაერის დაბინძურების ზრდაზე გავლენას ახდენს მრავალი ფაქტორი, მათ შორის, ასს-ბის რაოდენობა და ასაკი, ტექნიკური მდგომარეობა, საწვავის ხარისხი, მოძრაობის სტრუქტურა და ორგანიზება, მოსახლეობის ცნობიერების დონე, ინსტიტუციური რეგულირება და სხვ.

⁴ <http://police.ge/files/pdf/statistika%20da%20kvleebi/2017/autoparki-2016-5.pdf>

ავტოტრანსპორტის გამონაბოლქვი შეიცავს ისეთ მავნე ნივთიერებებს, როგორიცაა, ნახშირბადის, აზოტისა და გოგირდის ჟანგულები, აქროლადი ორგანული ნაერთები, უმცირესი ზომის მტვრის მყარი შეწონილი ნაწილაკები და სხვა დამაბინძურებლები, რომლებიც უარყოფითად მოქმედებს ადამიანის ჯანმრთელობასა და ეკოსისტემაზე. მეცნიერული კვლევებით დამტკიცებულია, რომ ჰაერის დაბინძურება უამრავი დაავადების ძირითად გამომწვევს წარმოადგენს, რომელთა შემცირების და პრევენციის მიზნით, მნიშვნელოვანია ჰაერის დაბინძურების შემცირების ღონისძიებების განხორციელება.

დიაგრამაზე მოყვანილია საქართველოში 2012-2016 წლებში იმ დაავადებათა ზრდის დინამიკა, რომელთა ერთ-ერთი ძირითადი გამომწვევი მიზეზია ჰაერის ხარისხობრივი მაჩვენებლების გაუარესება.

დიაგრამა №3: დაავადებათა ინციდენტობის დინამიკა:



წყარო: (დაავადებათა კონტროლის ეროვნული ცენტრი)

ჰაერის დამაბინძურებელ კომპონენტებზე კონტროლი და მათი შემცირებისკენ მიმართული ღონისძიებები აუმჯობესებს მოსახლეობის ჯანმრთელობის მდგომარეობას. გარკვეული კატეგორიებისთვის ასს-ებისთვის ტექნიკური ინსპექტირება სავალდებულოა, მაგრამ ხასიათდება ხარვეზებით. მაგალითად, დაბალია პტი-ს გაუვლელობაზე არსებული ჯარიმების ოდენობა და მათი ადმინისტრირების დონე. რთული მდგომარეობაა ასევე მუნიციპალური ტრანსპორტის სეგმენტშიც, მიუხედავად ქ. თბილისის მერიის მიერ განხორციელებული აქტივობებისა, ვერ ხერხდება ავტოპარკის მნიშვნელოვანი განახლება მგზავრების ტრანსპორტით გადაადგილების შეფერხების თავიდან არიდების მიზნით, გრძელდება არსებული მოძველებული ავტობუსების გამოყენება.

ზემოაღნიშნული პრობლემები ცხადყოფს თემის აქტუალობასა და პრიორიტეტულობას. პრობლემების სიღრმისეული შესწავლა, მათი გამომწვევი მიზეზების დადგენა და შესაბამისად, გაცემული რეკომენდაციები შესაძლებელს გახდის ჰაერის დაბინძურების დონის შესამცირებლად ეფექტიანი ღონისძიებების შემუშავებას.

აუდიტის პრობლემა და კითხვები

აუდიტის მიზანია სახელმწიფო უწყებების მიერ ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის გასაუმჯობესებლად და საერთაშორისო სტანდარტებთან შესაბამისობაში მოსაყვანად გაწეული საქმიანობის შესწავლა და გაანალიზება, არსებული ნაკლოვანებების გამოვლენა და მდგომარეობის გამოსასწორებლად შესაბამისი რეკომენდაციების გაცემა.

პრობლემების გამომწვევი მიზეზების გამოსავლენად და შესაბამისი რეკომენდაციების ჩამოყალიბების მიზნით, აუდიტის შედეგად პასუხი გაეცა შემდეგ კითხვებს:

1. რამდენად სრული და საიმედოა ავტოსატრანსპორტო საშუალებების პერიოდული ტექნიკური ინსპექტირების პროცედურები?
2. რამდენად ასრულებს საქართველო ევროკავშირთან ასოცირების შეთანხმებით აღებულ ვალდებულებებს?

აუდიტის კრიტერიუმები

ძირითად კრიტერიუმად გამოყენებულია საქართველოსა და ევროკავშირის შორის ასოცირების შეთანხმებით გაწერილი აქტივობები, რაც სავალდებულოა შესასრულებლად, ასევე ევროდირექტივებისა და მსოფლიო ჯანდაცვის ორგანიზაციის (შემდგომში WHO) სახელმძღვანელოების მითითებების დაცვა სასურველი და მიზანშეწონილია, როგორც ევროკავშირის წევრი, ისე არაწევრი სახელმწიფოებისათვის. მოთხოვნები და მითითებები მიზნად ისახავს ევროპაში აპრობირებული პრაქტიკის გაზიარებას და საერთაშორისოდ აღიარებული ნორმების საყოველთაო დამკვიდრებას, რაც ხელს უწყობს ჰაერის ხარისხის გაუმჯობესებას. აღნიშნული დირექტივებით და სახელმძღვანელოებით, დადგენილია ჰაერის დაბინძურების და მავნე ნივთიერებების გაფრქვევების ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაციები (შემდგომში - ზდკ), რომელთა დაუცველობა საფრთხის შემცველია ადამიანის ჯანმრთელობისთვის.

ასოცირების შეთანხმება და ევროდირექტივები მოიცავს ისეთ საკითხებს, როგორიცაა:

- › ახალი ეროვნული სამოქმედო გეგმის მომზადება, რომელიც იქნება ქვეყნის სტრატეგია ძირითადი გარემოსდაცვითი ღონისძიებების სრულყოფისათვის და სავალდებულო იქნება შესასრულებლად;
- › ჰაერის ხარისხის გაზომვის, მონიტორინგისა და შეფასების ნორმების, აგრეთვე, მოდელირების სისტემის დანერგვის ვალდებულებას, რომლებიც იძლევა ქვეყანაში არსებული მდგომარეობის სათანადო ასახვის, მიღებული შედეგების საერთაშორისო მოთხოვნებთან შედარების საშუალებას;
- › ყველა ტიპის ავტოტრანსპორტისათვის პერიოდული ინსპექტირების სავალდებულოდ შემოღებას და ამ პროცესზე სათანადო კონტროლის განხორციელებას.

არსებული მდგომარეობის შესწავლისა და ანალიზისას, კრიტერიუმად გამოყენებული იყო სხვა ქვეყნების საუკეთესო გამოცდილების მაგალითები და აღნიშნული სფეროს მარეგულირებელი ეროვნული საკანონმდებლო და კანონქვემდებარე ნორმატიული აქტები (კანონები, მთავრობის დადგენილებები და განკარგულებები, ინსტრუქციები, ტექნიკური რეგლამენტები), კერძოდ:

- › საქართველოს კანონი „ატმოსფერული ჰაერის დაცვის შესახებ“;
- › საქართველოს კანონი „საგზაო მოძრაობის შესახებ“;
- › საქართველოს მთავრობის განკარგულება⁵ „ქ. თბილისის ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების შემცირების ხელშეწყობი ღონისძიებების შესახებ სახელმწიფო პროგრამის დამტკიცების თაობაზე“;
- › საქართველოს მთავრობის დადგენილება⁶ ტექნიკური რეგლამენტის „სხვადასხვა კატეგორიის ასს-ების ტესტირების პერიოდულობის შესახებ“ დამტკიცების თაობაზე;
- › საქართველოს მთავრობის დადგენილება⁷ ტექნიკური რეგლამენტის „ასს-ების მიმართ წაყენებული ტექნიკური მოთხოვნები, რომლებთან შესაბამისობის დადგენის მიზნითაც ტარდება გზისთვის ვარგისობაზე ტესტირება და მისი ჩატარების მეთოდების“ დამტკიცების თაობაზე;
- › საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის ბრძანება⁸ გარემოს ხარისხობრივი მდგომარეობის ნორმების დამტკიცების შესახებ და სხვ.

აუდიტის მასშტაბი და მეთოდოლოგია

საქართველოში რეგისტრირებული ასს-ების 37% თავმოყრილია თბილისში, რის გამოც აუდიტის თემად შეირჩა თბილისის მასშტაბით ავტოტრანსპორტის გამონაბოლქვით გამოწვეული ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების შემცირების ღონისძიებები. აუდიტის პერიოდი მოიცავს 2015 წლის 1 იანვრიდან 2017 წლის 1 ოქტომბრამდე დროის მონაკვეთს.

საკითხის სიღრმისეულად შესწავლის მიზნით და აუდიტის ძირითად კითხვებზე პასუხის გასაცემად, გამოყენებულია სხვადასხვა აუდიტორული პროცედურები:

⁵ 2017 წლის 12 ივლისის №1457 მთავრობის განკარგულება.

⁶ 2014 წლის 3 იანვრის №37 მთავრობის დადგენილება.

⁷ 2014 წლის 3 იანვრის №30 მთავრობის დადგენილება.

⁸ მინისტრის 2001 წლის 16 აგვისტოს ბრძანება №297/5.

- ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურებაზე, მისი ადამიანის ჯანმრთელობასა და გარემოზე გავლენის შესასწავლად მოხდა საერთაშორისო ორგანიზაციების და მარეგულირებელი ორგანოების სახელმძღვანელოების, სტანდარტების, ანგარიშების ანალიზი, აგრეთვე გავცანით დარგში არსებულ დამოუკიდებელ კვლევებსა და სტატიებს;
- ქვეყანაში არსებული ნორმების შედარება ევროდირექტივებით და ასოცირების შეთანხმებით განსაზღვრულ სტანდარტებთან, ასევე პასუხისმგებელი უწყებების შიდა სამუშაო გეგმებთან და სტრატეგიებთან;
- მსოფლიოს მოწინავე, ასევე რეგიონის ქვეყნებში აპრობირებული პრაქტიკის გაცნობა და ანალიზი;
- გარემოს დაცვისა და პერიოდული ტექნიკური ინსპექტირების სფეროებში სამართლებრივი ბაზისა და მარეგულირებელი ნორმების შესწავლა და ანალიზი. მაგალითად, ატმოსფერული ჰაერის დაცვის სფეროში არსებული საკანონმდებლო აქტები და ტექნიკური ინსპექტირების განმსაზღვრელი ტექნიკური რეგლამენტები;
- ტექნიკური ინსპექტირების პროცესებზე დაკვირვება, მუნიციპალური ტრანსპორტის (ავტობუსების) პარკების დათვალიერება და შეკეთების საამქროში პროცესებზე დასწრება;
- შესაბამისი კომპეტენციების მიხედვით, აუდიტის ობიექტების პასუხისმგებელ პირებთან გასაუბრებისა და გამოკითხვის ჩატარება;
- დაავადებათა კონტროლის ცენტრიდან გამოთხოვილია დაავადებების სტატისტიკა, შეირჩა ისეთი დაავადებები, რომელთა გამომწვევი მიზეზი შესაძლოა იყოს ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურება. ჯანდაცვის სამინისტროს მონაცემებზე დაყრდნობით ჩატარდა ანალიზი აღნიშნული დაავადებების მკურნალობაზე სახელმწიფოს მიერ გაწეული ხარჯების შესახებ.
- შსს-ს საპატრულო პოლიციის დეპარტამენტიდან და სსიპ - მომსახურების სააგენტოდან, ასევე სტატისტიკის ეროვნული სააგენტოდან და აკრედიტაციის ცენტრიდან, მონაცემთა ანალიზისთვის მოპოვებულია დოკუმენტური და სტატისტიკური ინფორმაცია.

აუდიტის ობიექტებს წარმოადგენენ:

- საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო;
- საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს მმართველობით სფეროში შემავალი სსიპ - აკრედიტაციის ერთიანი ეროვნული ორგანო - აკრედიტაციის ცენტრი;
- ქ. თბილისის მერიის ტრანსპორტის საქალაქო სამსახური.

აუდიტის შეზღუდვები

პერიოდული ტექნიკური ინსპექტირების ცენტრებში 2016 წლის ოქტომბრიდან ამოქმედდა ერთიანი მონიტორინგის სისტემა, სადაც იტვირთება ინსპექტირების შედეგები. 2016 წლის ოქტომბრამდე პერიოდში შეუძლებელია ინსპექტირების შედეგების მონიტორინგის დეტალური ანალიზის განხორციელება.

აუდიტის მსვლელობისას შსს-ს მიერ მოწოდებული, შსს-ს ვებგვერდიდან აღებული და საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურიდან მიღებული სტატისტიკური ინფორმაცია ასს-ების რაოდენობის შესახებ, ერთმანეთისგან განსხვავდება, შესაბამისად, შეუძლებელი იყო ზუსტი მონაცემების დადგენა.

თბილისში არსებული მიკროავტობუსები წარმოადგენს კერძო კომპანიის საკუთრებას, შესაბამისად, მათზე არ ვრცელდება სახელმწიფო აუდიტის სამსახურის მანდატი, რამაც მნიშვნელოვნად შეაფერხა ინფორმაციის მოპოვება. კერძოდ, აუდიტის ჯგუფმა ვერ მოიპოვა მიკროავტობუსების მიერ პტი-ს გავლის დამადასტურებელი დოკუმენტები.

2. ზოგადი ინფორმაცია

საქართველოში ატმოსფერული ჰაერის დაცვის სფეროში სახელმწიფო პოლიტიკის განსაზღვრასა და მის განხორციელებას უზრუნველყოფს *გარემოს დაცვის სამინისტროს ატმოსფერული ჰაერის დაცვის სამსახური*, ხოლო მონიტორინგს ატმოსფერული ჰაერის ხარისხობრივ მაჩვენებლებზე - *სსიპ - გარემოს ეროვნული სააგენტო*.

გზისთვის ვარგისობაზე ინსპექტირებას ასს-ები გადიან სპეციალურად შექმნილ სერვისცენტრებში, რომლებიც წარმოადგენს კერძო კომპანიებს, თუმცა აღნიშნულ საქმიანობას ახორციელებენ *სსიპ - აკრედიტაციის ერთიანი ეროვნული ორგანოს - აკრედიტაციის ცენტრის* მიერ გაცემული აკრედიტაციის მოწმობების საფუძველზე. გზისთვის ვარგისიანობაზე ინსპექტირების პერიოდულობა და ჩატარების წესები, ასევე ასს-ების მიმართ წაყენებული ტექნიკური მოთხოვნები განსაზღვრულია კანონმდებლობით⁹.

ქ. თბილისის მერიის ტრანსპორტის საქალაქო სამსახური აკონტროლებს შპს „თბილისის სატრანსპორტო კომპანიას“, რომელიც აერთიანებს თბილისის მასშტაბით მოძრავ ავტობუსებს, მეტროპოლიტენს და საბაგირო ტრანსპორტს. კომპანია შექმნილია თბილისის მეტროპოლიტენის ბაზაზე, 2009 წლიდან მას გადაეცა მუნიციპალური ავტობუსები და მასთან დაკავშირებული უძრავი ქონება - 3 ავტოპარკის სახით.

შპს „თბილისის მიკროავტობუსი“ დაარსდა 2011 წელს და ახორციელებს მერიის მიერ გამოცხადებულ კონკურსში გამარჯვებული 4 კომპანიის მართვას - შპს „თბილ ლაინი“, შპს „თბილ ქარი“, შპს „კაპიტალ გრუპი“ და შპს „ფაბლიქ ქარსი“. აღნიშნულმა ოთხმა კომპანიამ თბილისის ადმინისტრაციულ საზღვრებში მგზავრთა გადაყვანის ნებართვა 20 წლის ვადით მოიპოვა. ტრანსპორტის სამსახურის მიერ მოწოდებული ინფორმაციის თანახმად, დედაქალაქის მასშტაბით სულ 2,024 შიდა საქალაქო მიმოსვლის მიკროავტობუსია, მათგან დაახლოებით 1,700 ერთეული ყოველდღიურ სამარშრუტო მოძრაობაშია ჩართული. მიკროავტობუსების პარკის შემადგენლობასა და მათ ტექნიკურ მდგომარეობაზე ზედამხედველობას კომპეტენციის ფარგლებში, ახორციელებს *ქ. თბილისის მერია (შემდგომში - მერია)*.

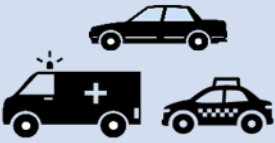



⁹ საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 3 იანვრის №30 და №37 დადგენილებები.

3. აუდიტის მიგნებები

3.1 ავტოსატრანსპორტო საშუალებების ტექნიკური ინსპექტირების სისრულე და საიმედოობა

3.1.1 პერიოდული ტექნიკური ინსპექტირების პროცესის ნაკლოვანებები და მის შედეგებზე კონტროლის სისუსტეები

მთავრობის დადგენილებებით დამტკიცებულია რამდენიმე ტექნიკური რეგლამენტი, რომლებიც განსაზღვრავს სხვადასხვა ტიპის ასს-ებისთვის პტი-ს ჩატარების პერიოდულობას და პროცედურებს¹⁰.

M1	M2,M3	N1	N2, N3, O3, O4
			
<p>1. ტაქსები, სასწრაფო სამედიცინო დახმარების ასს-ები.</p> <p>2. არა უმეტეს 8 დასაჯდომი ადგილის და არა ნაკლებ 4 თვლის მქონე ასს-ები</p>	<p>8-ზე მეტი დასაჯდომი ადგილის მქონე, მგზავრთა გადასაცვანად განკუთვნილი ასს-ები</p>	<p>არა უმეტეს 3,500 კგ-ზე და არა ნაკლებ 4 თვლის მქონე ტვირთის გადასაზიდი ასს-ები სასოფლო სამეურნეო მანქანებისა და ტრაქტორების გარდა.</p>	<p>3,500 კგ-ზე მეტი მასის მქონე, ტვირთის გადასაზიდი ასს-ები, მისაბმელები და ნახევრად მისაბმელები</p>
<p>1. ერთი წლის შემდეგ გამოშვების თარიღიდან და შემდეგ ყოველ წელს.</p> <p>2. ოთხი წლის შემდეგ გამოშვების თარიღიდან და შემდეგ ყოველ ორ წელიწადში ერთხელ. გამოშვებიდან 8 წლის შემდეგ - ყოველ წელს</p>	<p>1 წლის შემდეგ გამოშვების თარიღიდან და შემდეგ ყოველ წელიწადს, ხოლო 4 წლის შემდეგ გამოშვების თარიღიდან წელიწადში ორჯერ.</p>	<p>4 წლის შემდეგ, გამოშვების თარიღიდან და შემდეგ ყოველ წელიწადში ერთხელ</p>	<p>1 წლის შემდეგ გამოშვების თარიღიდან და შემდეგ ყოველ წელიწადს.</p>
<p>იურიდიული პირის და სახელმწიფო საკუთრებაში არსებული ასს-ები. 01.07.2018-დან ექვემდებარება პტი-ს;</p> <p>ფიზიკური პირების ასს-ები, მრავლი 3000 კუბური სანტიმეტრი ან მეტის მქონე 01.10.2018-დან ექვემდებარება პტი-ს</p> <p>01.01.2019-დან ყველა ასს ექვემდებარება პტი-ს</p>	<p>ფიზიკური და იურიდიული პირების საკუთრებაში არსებული ასს-ები.</p> <p>01.01.2018-დან ექვემდებარება პტი-ს</p>	<p>ფიზიკური პირების მფლობელობაში მყოფი ასს-ები, მრავლი 3000 კუბური სანტიმეტრი ან მეტის მქონე 01.10.2018-დან ექვემდებარება პტი-ს</p> <p>01.01.2019-დან ყველა ასს ექვემდებარება პტი-ს</p>	<p>ფიზიკური და იურიდიული პირების საკუთრებაში არსებული ასს-ები.</p> <p>01.01.2018-დან ექვემდებარება პტი-ს</p>

წყარო: (საქართველოს მთავრობის დადგენილება)

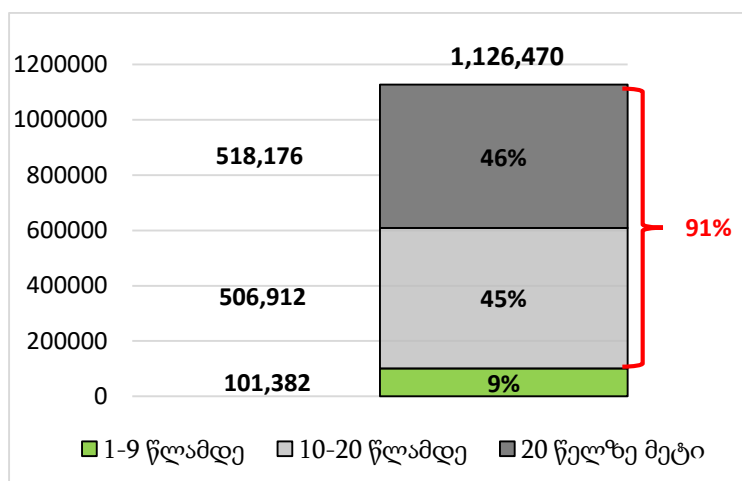
¹⁰ 2014 წლის 3 იანვრის №30 მთავრობის დადგენილება ტექნიკური რეგლამენტის „ასს-ების მიმართ წაყენებული ტექნიკური მოთხოვნები, რომლებთან შესაბამისობის დადგენის მიზნითაც ტარდება გზისთვის ვარგისობაზე ტესტირება და მისი ჩატარების მეთოდების“ დამტკიცების თაობაზე.

აუდიტის პერიოდში ასს-ების მიერ ტექნიკური ინსპექტირების გაუვლელობაზე მოქმედებდა კანონმდებლობით¹¹ გათვალისწინებული ჯარიმა ფიზიკური პირებისთვის 10 ლარის, ხოლო იურიდიული პირებისთვის - 100 ლარის ოდენობით. 2018 წლის 1 იანვრიდან საკანონმდებლო ცვლილებით¹², ჯარიმის ოდენობები გაიზარდა 50 ლარამდე ფიზიკური პირებისთვის და 200 ლარამდე - იურიდიული პირებისთვის.

ავტოტრანსპორტის გამონაბოლქვით ჰაერის დაბინძურება განპირობებულია მრავალი ფაქტორით. ქვეყანაში წლების მანძილზე არ არსებობდა სატრანსპორტო საშუალებებიდან გარემოს დაბინძურების შესამცირებლად სამოქმედო გეგმა. ამგვარი პროგრამის პროექტი არსებობდა 2013-2016 წლებისთვის, მაგრამ ის არ დამტკიცდა.

გამონაბოლქვით გამოწვეული ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების ზრდის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი მიზეზია ასს-ბის, მათ შორის, ძველი და ტექნიკურად გაუმართავი ასს-ბის ზრდა. პრობლემა მდგომარეობს იმაში, რომ გამონაბოლქვი აირების ოდენობა და მავნეობა (ტოქსიკურობა, მომწამვლელობა) დიდწილად დამოკიდებულია ასს-ის ძრავისა და სხვა ტექნიკური პარამეტრების გაუმართაობაზე. 10 და მეტი წლოვანების ასს-ბის უმრავლესობა ტექნიკურად გაუმართავია. სავარაუდოდ, ასეთ ასს-ებში ან არ არსებობს, ან მწყობრიდანაა გამოსული კატალიზური გარდამქმნელი (კონვერტერი, ე.წ. „კატალიზატორი“), რომელიც ხელს უწყობს შიდა წვის პროცესის დასრულებას და გამონაბოლქვი აირების ტოქსიკურობის შემცირებას. დიაგრამაზე მითითებულია 2016 წლის მდგომარეობით საქართველოში დარეგისტრირებული ასს-ბის ასაკობრივი შემადგენლობა.

დიაგრამა №3.1.1.1: 2016 წელს ავტოპარკის ასაკობრივი შემადგენლობა:



წყარო: (შსს-ს საინფორმაციო-ანალიტიკური დეპარტამენტი)

საქართველოში თითქმის ყველა ტიპის ასს-თვის სავალდებულო ტექნიკური ინსპექტირება 2004 წლიდან შეჩერებულია შედეგების არაობიექტურობისა და კორუფციის დიდი რისკის გამო. თუმცა ასს-ების გარკვეული კატეგორიებისთვის (3,5 ტონაზე მეტი სრული მასის და 8 დასაჯდომ ადგილზე მეტი მძღოლის ადგილის გარდა) კანონმდებლობით სავალდებულოა პტი-ს გავლა, რაც ხორციელდება აკრედიტაციის ცენტრის მიერ აკრედიტებულ კერძო ინსპექტირების ორგანოებში, აკრედიტაციის ცენტრის მხრიდან მონიტორინგის პირობებში. აუდიტის პერიოდში საქართველოს მასშტაბით ფუქნციონირებდა 36 ტექნიკური ინსპექტირების ხაზი, საიდანაც 7 ხაზი (4 ინსპექტირების ცენტრი) მდებარეობს თბილისში. ქვეყნის მასშტაბით არსებული ინსპექტირების ხაზების სრული დატვირთვის შემთხვევაში, შემოწმება შესაძლებელია ჩაუტარდეს ყოველწლიურად 300-320 ათას ასს-ს, ხოლო თბილისის მასშტაბით - 54-58 ათას ასს-ს¹³. არსებული ინსპექტირების ხაზების ადგილმდებარეობის ნახვა შესაძლებელია ინტერაქტიულ რუკაზე - www.pti.ge.

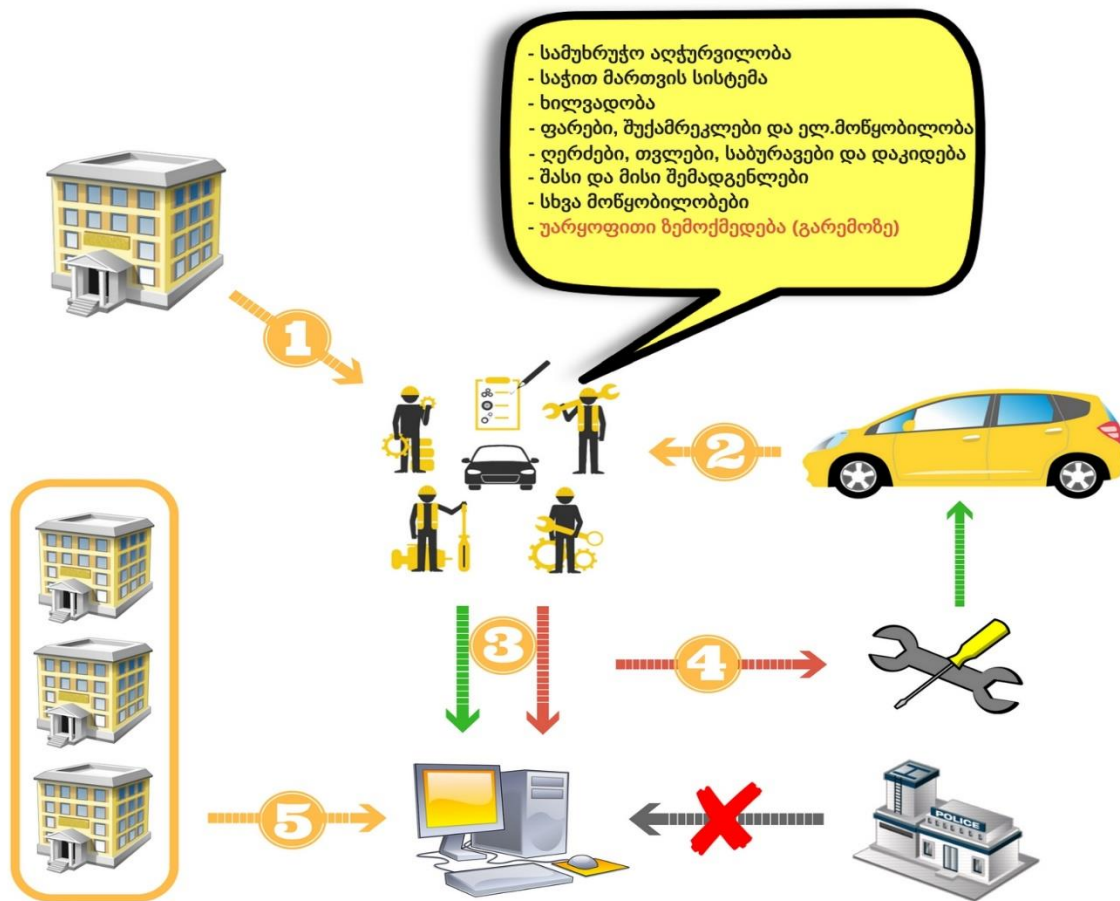
¹¹ საქართველოს ადმინისტრაციულ სამართალდარღვევათა კოდექსი, მუხლი 118.

¹² საქართველოს 2017 წლის 23 დეკემბრის კანონი №1916 საქართველოს ადმინისტრაციულ სამართალდარღვევათა კოდექსში ცვლილებების შეტანის შესახებ.

¹³ აკრედიტაციის ცენტრის 2016 წლის 28 ნოემბრის NGAC-03/649 წერილი.

ქვემოთ მოყვანილია პტი-ს პროცესის აღწერა და მასთან დაკავშირებული უწყებების ურთიერთკავშირი.

გრაფიკი №3.1.1.1: პტი-ს პროცესის აღწერა

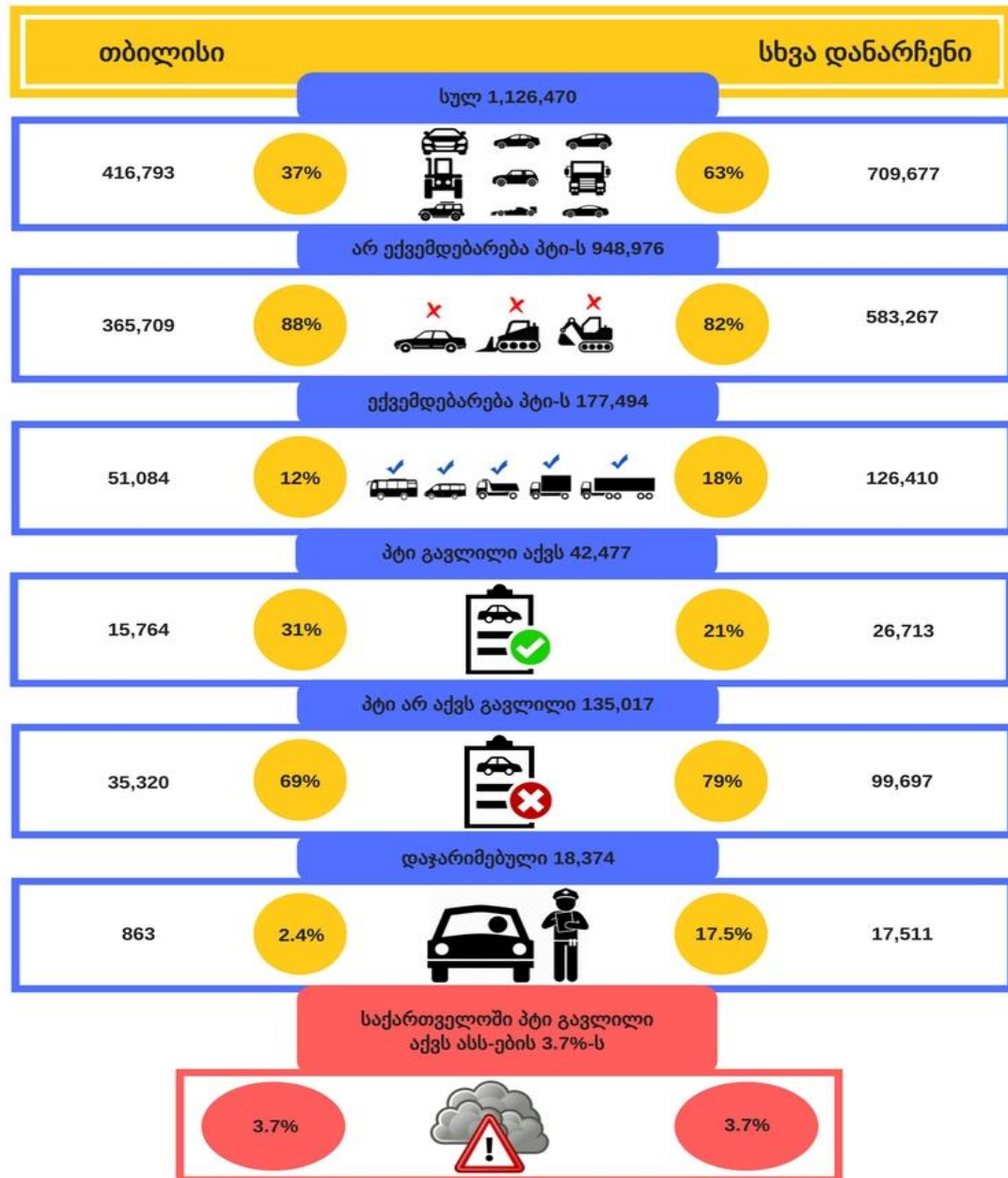


- 1 აკრედიტაციის ცენტრი გასცემს მონმობას ტესტირების ცენტრზე
- 2 ასს-ები გადიან პტი-ს ტესტირების ცენტრებში
- 3 ტესტირების შედეგები ინახება ერთიან ინფორმაციულ სისტემაში
- 4 ტესტირებით უვარგისად მიჩნეული ასს ხარვეზის აღმოფხვრის შემდგომ, ხელახლა გადის ტესტირებას
- 5 ინფორმაციულ სისტემასთან წვდომა აქვთ: ტესტირების ცენტრებს, ასოციაციას და აკრედიტაციის ცენტრს
- ✗ შსს საპატრულო პოლიციის დეპარტამენტს არ აქვს წვდომა ერთიან ინფორმაციულ სისტემასთან
- ⚠ ინფორმაციულ სისტემაში გაერთიანება ტესტირების ცენტრებისთვის ნებაყოფლობითია
- ⚠ პტი-ს შედეგების ასახვა ინფორმაციულ სისტემაში ხდება ოპერატორის მიერ მექანიკურად, რაც ზრდის მონაცემთა არასწორად ასახვის რისკს

წყარო: აკრედიტაციის ცენტრი, ასოციაცია, მთავრობის დადგენილება

ქვემოთ მოყვანილ გრაფიკზე, საპატრულო პოლიციის სამსახურისა და აკრედიტაციის ცენტრის მიერ მოწოდებულ სტატისტიკურ ინფორმაციაზე დაყრდნობით, ასახულია საქართველოსა და თბილისში არსებული ასს-ების რაოდენობა, მათ შორის, პტი-ს დაქვემდებარებული ასს-ები, ასევე ინფორმაცია იმის შესახებ, თუ რამდენმა გაიარა კანონით სავალდებულო პტი და რამდენია დაჯარიმებული პტი-ს გაუვლელობაზე.

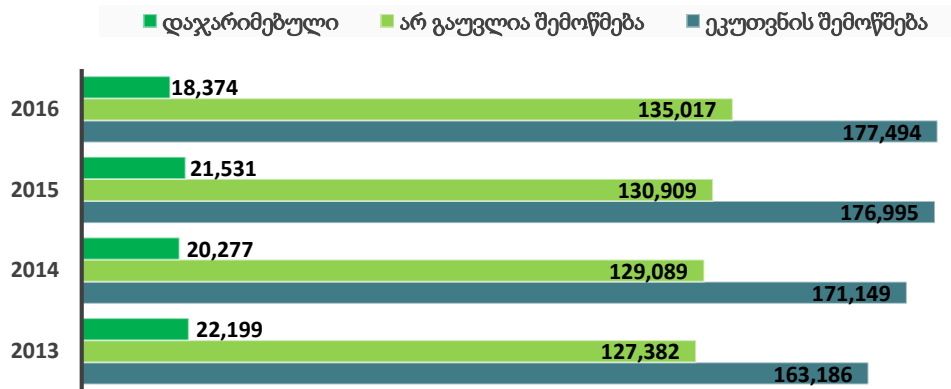
გრაფიკი №3.1.1.2: 2017 წლის 1 იანვრის მდგომარეობით დარეგისტრირებული ასს-ების რაოდენობის, მათ შორის, პტი-ს დაქვემდებარებული და გავლილი, ასევე გაუვლელობაზე 2016 წელს გამოწერილი ჯარიმების შესახებ ინფორმაცია:



წყარო: აკრედიტაციის ცენტრი, შსს საპატრულო პოლიციის დეპარტამენტი

2016 წელს სავალდებულო პტი არ აქვს გავლილი დაახლოებით 76%-ს, რაზეც საპატრულო პოლიციის რეაგირება საკმაოდ დაბალია: 2016 წელს დაჯარიმებულია მხოლოდ 13.6%.

დიაგრამა №3.1.1.2: ასს-ების მიერ პტი-ს გავლისა და დაჯარიმების დინამიკა



წყარო: აკრედიტაციის ცენტრი, შსს საპატრულო პოლიციის დეპარტამენტი

აუდიტის პერიოდში სფეროს შესწავლით ასევე გამოვლინდა შემდეგი:

- ინფორმაციულ სისტემაში გაერთიანება ინსპექტირების ცენტრებისთვის იყო ნებაყოფლობითი და არ რეგულირდებოდა კანონმდებლობით;
- პერიოდული ტექნიკური ინსპექტირების შედეგების ასახვა სისტემაში ხდებოდა ოპერატორის მიერ მექანიკურად, რაც ზრდიდა მონაცემთა არასწორად ასახვის რისკს;
- პერიოდული ტექნიკური ინსპექტირების მონიტორინგის ინფორმაციულ სისტემასთან არ ჰქონდა წვდომა საპატრულო პოლიციის სამსახურს, შესაბამისად, არ იყო ინფორმირებული, რომელ ასს-ებს არ აქვთ გავლილი სავალდებულო პტი.

2018 წლის 1 იანვრიდან მთავრობის დადგენილებებით¹⁴, ყველა ინსპექტირების ცენტრი უნდა იყოს ჩართული სატრანსპორტო საშუალებების ინსპექტირების მენეჯმენტის ინფორმაციულ სისტემაში, ინსპექტირების შედეგად მიღებული მონაცემები ავტომატურად უნდა გადაეცეს ცენტრალურ სერვერს შესაბამისი ფორმატით და დაცული იყოს ჩარევისგან. აგრეთვე, სისტემაში შეტანილ ინფორმაციაზე ინდივიდუალური წვდომა უნდა გააჩნდეს საპატრულო პოლიციას, საქართველოს შინაგან საქმეთა სამინისტროს მომსახურების სააგენტოს, აკრედიტაციის ცენტრს და სსიპ - სახმელეთო ტრანსპორტის სააგენტოს.

შსს-ს არასათანადო ადმინისტრირების გამო, მცირეა იმ ასს-ების რაოდენობა, რომლებიც მიმართავენ ცენტრებს სავალდებულო ინსპექტირების გასავლელად. შედეგად, მაღალია რისკი იმისა, რომ ქალაქში მოძრავი ასს-ების ტექნიკური მდგომარეობა არ შეესაბამება სტანდარტის მოთხოვნებს, მათ შორის, მავნე აირების გამონაბოლქვის კუთხით, რაც ზრდის ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების დონეს და ქმნის საფრთხეს ადამიანის ჯანმრთელობისათვის. აღსანიშნავია, რომ ძრავის შიდა წვის (გამონაბოლქვის) გაუმართავი სისტემის მწყობრში მოსაყვანად გასაწევი ხარჯი მნიშვნელოვნად აღემატება არსებული ჯარიმების ოდენობას. შესაბამისად, მაღალია რისკი ფიზიკურმა და იურიდიულმა პირებმა თავიდან აირიდონ პტი-ს პროცედურები, განსაკუთრებით, აღნიშნული საკითხის მიმართ საპატრულო პოლიციის დაბალი აქტივობის ფონზე.

ავტოსატრანსპორტო საშუალებების გამონაბოლქვით გამოწვეული ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების დონის შესამცირებლად, დაინერგოს კონტროლის შესაფერისი მექანიზმები, რაც უზრუნველყოფს პერიოდული ტექნიკური ინსპექტირების გაუვლელობაზე ადმინისტრირების დაბალი მაჩვენებლის აღმოფხვრას.

¹⁴ საქართველოს მთავრობის 2017 წლის 12 იანვრის №510 დადგენილება „ავტოსატრანსპორტო საშუალებებისა და მათი მისაბმელების პერიოდული ტექნიკური ინსპექტირების შესახებ“ ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე და №511 დადგენილება ტექნიკური რეგლამენტის – „ავტოსატრანსპორტო საშუალების პერიოდული ტექნიკური ინსპექტირების ცენტრების შენობა-ნაგებობების, აღჭურვილობისა და პერსონალის ტექნიკური კვალიფიკაციის მიმართ მოთხოვნების“ დამტკიცების თაობაზე.

3.1.2 ქ. თბილისში მოძრავი ტექნიკურად გაუმართავი მუნიციპალური ავტობუსები და მიკროავტობუსები

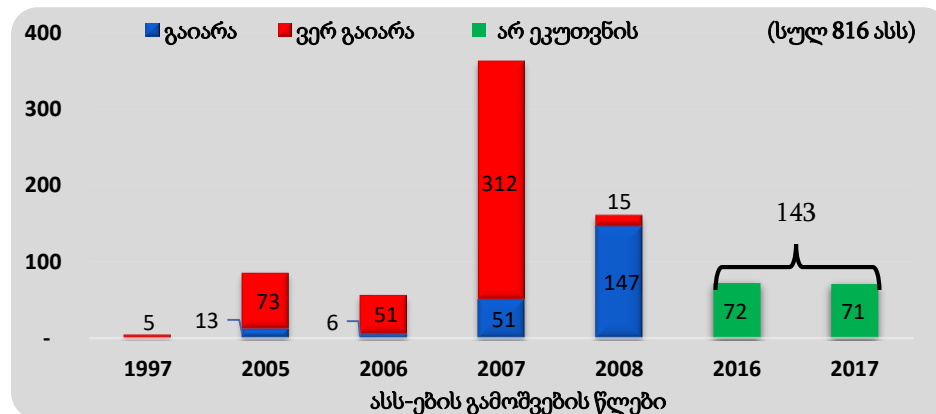
მთავრობის დადგენილებით¹⁵ დამტკიცებული ტექნიკური რეგლამენტის შესაბამისად, ავტობუსებისთვის და მიკროავტობუსებისთვის პტი-ს გავლა სავალდებულოა წელიწადში 2-ჯერ, გარდა იმ ასს-ებისა, რომელთა ასაკი არ აღემატება 1 (ერთი) წელს.

მთავრობის განკარგულებით¹⁶ ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის მერიას მოეთხოვება საზოგადოებრივი ტრანსპორტის სრულყოფა, მოდერნიზება და ეკოლოგიურად უფრო სუფთა ტექნოლოგიებზე გადასვლა, აგრეთვე ავტობუსების პარკის განახლება.

2016 წლამდე ქალაქში მოძრაობდა მხოლოდ მოძველებული ავტობუსები, რაც ქალაქის მზარდ მოთხოვნებს ვერ აკმაყოფილებდა და ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების კუთხით არსებულ სავალალო მდგომარეობას კიდევ უფრო ამწვავებდა. 2016 - 2017 წლებში მერიამ ევროკავშირის გრანტით და EBRD-ის კრედიტით შეიძინა თხევად გაზზე მომუშავე ეკოლოგიურად სუფთა 143 ერთეული ავტობუსი (MAN), რამაც ატმოსფერული ჰაერის გაუმჯობესებაში დადებითი წვლილი შეიტანა, თუმცა ქალაქის მასშტაბებისა და სატრანსპორტო ნაკადების გათვალისწინებით, ეს არასაკმარისია. ახალი ავტობუსების შემოყვანასთან ერთად ძველი ავტობუსები დარჩა ექსპლოატაციაში. თბილისის რელიეფისა და ქუჩების სივიწროვის გათვალისწინებით, ახალი ავტობუსების გამოყენება მათი დიდი გაბარიტებიდან გამომდინარე, შეუძლებელია ქალაქის დიდ ნაწილში, შესაბამისად, ასეთ მარშრუტებზე მგზავრთა გადაყვანის ერთადერთი საშუალებაა მიკროავტობუსები და შედარებით მცირე ზომის ავტობუსები (BOGDAN), რომლებიც ვერ გადიან ტექნიკურ ინსპექტირებას. ავტობუსების საშუალო ასაკი 12 წელზე მეტია, საგზაო ინფრასტრუქტურისა და მომსახურების ნაკლებობამ განაპირობა მათი მდგომარეობის გაუარესება. მგზავრთა გადაადგილების შეფერხების თავიდან აცილების მიზნით, გამონაბოლქვის სისტემის გაუმართაობის მიუხედავად, სატრანსპორტო კომპანია ავტობუსებს მაინც უშვებს ხაზზე.

ქვემოთ მითითებულ დიაგრამაზე მოცემულია ინფორმაცია 2017 წელს მუნიციპალური ავტობუსების მიერ პტი-ს გაუვლელობის შესახებ, ავტობუსების გამოშვების წლების მითითებით.

დიაგრამა №3.1.2.1 : ქ. თბილისში არსებული ავტობუსების პტი-ის შედეგები (2017 წელი)



წყარო: ქ.თბილისის მერიის ტრანსპორტის სამსახური

2017 წელს თბილისში არსებული 816 ავტობუსიდან 143 ერთეულს არ ეკუთვნის პტი, ხოლო დანარჩენი 673 ავტობუსიდან, 456 ერთეულმა (68%) ვერ გაიარა პტი.

2016-2017 წლებში დედაქალაქის მასშტაბით განხორციელდა რიგი ღონისძიებები, რომლებიც მიმართული იყო ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების შემცირებისკენ, მაგალითად, ჩაირთო ერთი საბაგირო ხაზი, ხოლო მეორეზე მიმდინარეობს სარეაბილიტაციო სამუშაოები, მოეწყო სატრანსპორტო დერეფნები („ბას ლაინები“) და

¹⁵ 2014 წლის 3 იანვრის №37 მთავრობის დადგენილება ტექნიკური რეგლამენტის „სხვადასხვა კატეგორიის ასს-ების ტესტირების პერიოდულობის“ დამტკიცების თაობაზე.

¹⁶ 2017 წლის 12 ივლისის საქართველოს მთავრობის №1457 განკარგულება.

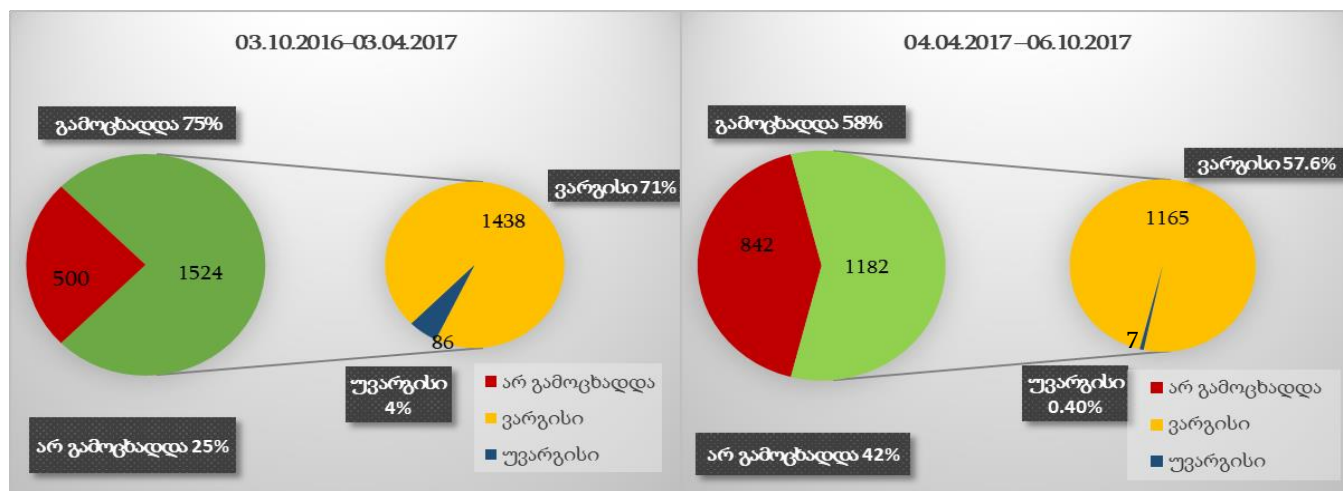
ველობილიკები, ექსპლოატაციაში შევიდა მეტროს ახალი სადგური - „სახელმწიფო უნივერსიტეტი“. კვლავ პრობლემატურია საცობების დიდი რაოდენობა და სატრანსპორტო ნაკადების ოპტიმიზაციის საკითხი.

2016 წელს, ასს-ებიდან გაფრქვევების მოცულობების შემცირების მიზნით, განხორციელდა რამდენიმე საკანონმდებლო ცვლილება, რომელმაც ხელი უნდა შეუწყოს ნაკლებად დამაბინძურებელი ასს-ების იმპორტს, საქართველოში ელექტრომობილების იმპორტი გათავისუფლებულია აქციზის ¹⁷ და იმპორტის ¹⁸ გადასახადებისაგან. ჰიბრიდული ასს-ებისთვის (6 წელზე ნაკლები ასაკის) აქციზის გადასახადი 2016 წელს 60%-ით შემცირდა. 2017 წლის იანვრიდან, თითქმის ყველა სახის ასს-ზე აქციზის გადასახადი გაიზარდა, მაგალითად, 10 წლის ასაკის ასს-ებისთვის აღნიშნული გადასახადი გაორმაგდა, ხოლო 14 წელზე მეტი ასაკის ასს-ებისთვის - თითქმის გასამმაგდა.

2018 წლის 1 იანვრის მდგომარეობით, საქართველოს მასშტაბით ფუნქციონირებს ელექტრომობილების დასამუხტი 36 სადგური, სადაც ელექტრომობილების დამუხტვა უფასოა 2018 წლის 31 დეკემბრამდე. გარდა ამისა, ელექტრომობილებისთვის ქ.თბილისის საკრებულოს გადაწყვეტილებით¹⁹, ქალაქში პარკირება უფასოა.

მოპოვებული ინფორმაციით, ავტობუსების უმეტესი ნაწილი გაუმართავია და ისინი ვერ გადიან პტი-ს არსებული სტანდარტის შესაბამისად, რაც გამოწვეულია გამონაბოლქვის სისტემის გაუმართაობით²⁰. ასეთი ავტობუსების ექსპლოატაცია საქართველოს კანონმდებლობით დაუშვებელია ²¹. „მუნიციპალური განვითარების ფონდის“ დაკვეთით და „აზიის განვითარების ბანკის“ დაფინანსებით, 2015 წლის დეკემბერში შემუშავდა „თბილისის მდგრადი ურბანული ტრანსპორტის სტრატეგია“, რომელიც ოფიციალური დოკუმენტის სახით დამტკიცებული არ არის. მიუხედავად ამისა, სატრანსპორტო სამსახური ხელმძღვანელობს აღნიშნული სტრატეგიით, რის შედეგად ქალაქის მასშტაბით განხორციელებულია რიგი ღონისძიებები, მაგალითად, ახალი ავტობუსების შემოყვანა, ავტობუსის მოძრაობის ზოლების დამატება და სხვ., თუმცა აღნიშნულ სტრატეგიაში არ არის მკაფიოდ გაწერილი მცირე ზომის ავტობუსების შემოსაყვანად აუცილებელი ღონისძიებები.

დიაგრამა №3.1.2.2: აკრედიტაციის ცენტრიდან მიღებული ინფორმაცია 03.10.2016–03.04.2017 და 04.04.2017 – 06.10.2017 პერიოდებში ინსპექტირების ცენტრებში მიკროავტობუსების გამოცხადების შესახებ



წყარო: აკრედიტაციის ცენტრისგან მიღებული მონაცემები

¹⁷ საქართველოს საგადასახადო კოდექსი, 194-ე მუხლი, მე-5 პუნქტის „ლ“ ქვეპუნქტი.

¹⁸ საქართველოს საგადასახადო კოდექსი, 199-ე მუხლის „ჟ“ პუნქტი.

¹⁹ ქ. თბილისის საკრებულოს მუნიციპალიტეტის 2016 წლის 27 დეკემბრის დადგენილება №33/99 „ქ. თბილისის ადმინისტრაციულ საზღვრებში სატრანსპორტო საშუალებების პარკირების რეგულირების წესისა და პარკირების საფასურის დადგენის შესახებ“.

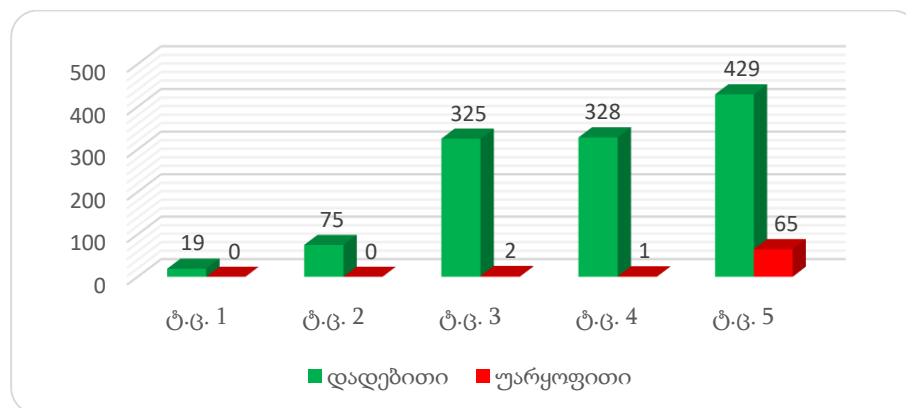
²⁰ ტრანსპორტის სამსახურის 2017 წლის 29 სექტემბრის №7491/01 წერილი.

²¹ საქართველოს კანონი „საგზაო მოძრაობის შესახებ“, მუხლი 18, პუნქტი 1.

ტრანსპორტის სამსახურიდან მიღებული ინფორმაციით²², ადგილობრივი მიმოსვლის მიკროავტობუსების მფლობელი ოთხივე კომპანია განმარტავს, რომ ყველა მიკროავტობუსმა 03.10.2016 – 03.04.2017 პერიოდში გაიარა პტი კანონმდებლობის მოთხოვნების შესაბამისად, თუმცა ამის დამადასტურებელი საბუთები არ იქნა წარმოდგენილი.

04.04.2017 – 06.10.2017 პერიოდში ინსპექტირებაზე მისული მიკროავტობუსებიდან, თავდაპირველად 68 ერთეულმა ვერ გაიარა ინსპექტირება, ხოლო ასს-ების შეკეთების შემდეგ განმეორებითი ინსპექტირება დადებითი შედეგით დაასრულა 61 მიკროავტობუსმა. აღსანიშნავია ის ფაქტი, რომ 68 უარყოფითად დასრულებული ინსპექტირებიდან, 65 შემთხვევა ფიქსირდება ერთ ცენტრში, რისი მიზეზის დადგენაც მიღებული განმარტების თანახმად, შეუძლებელია. ქვემოთ მოცემულ დიაგრამაზე ნაჩვენებია უარყოფითად და დადებითად დასრულებული ინსპექტირების შედეგები ცენტრების მიხედვით.

დიაგრამა №3.1.2.3: 04.04.2017 – 06.10.2017 პერიოდში მიკროავტობუსების ინსპექტირების შედეგები²³
ინსპექტირების ცენტრების მიხედვით



წყარო: აკრედიტაციის ცენტრისგან მიღებული მონაცემები

აღსანიშნავია, რომ ტრანსპორტის სამსახურის მიერ წარმოდგენილი და აკრედიტაციის ცენტრიდან მოპოვებული ინფორმაცია მიკროავტობუსების მიერ პტი-ს გავლის შესახებ არ შეესაბამება ერთმანეთს, კერძოდ, ტრანსპორტის სამსახურის ინფორმაციით²⁴, ყველა მიკროავტობუსს აქვს გავლილი პტი კანონმდებლობის შესაბამისად, რაც არ დასტურდება აკრედიტაციის ცენტრის მონაცემებით. სატრანსპორტო სამსახურს არ გააჩნია კონტროლის მექანიზმი მიკროავტობუსების ინსპექტირების შედეგებზე.

ქ. თბილისის მერიიდან მიღებული²⁵ განმარტებით, ავტობუსების მიერ პტი-ს გაუვლელობა გამოწვეულია მხოლოდ გამონაბოლქვი სისტემის გაუმართაობით. ავტობუსების უმრავლესობა მოძველებულია, მათი ძრავის შიდა წვის სისტემა აღდგენას არ ექვემდებარება, ხოლო შეცვლა დიდ ხარჯებთან არის დაკავშირებული, შესაბამისად, ისინი არ აკმაყოფილებენ საკანონმდებლო ნორმებს ეკოლოგიური კუთხით.

საგულისხმოა, რომ ახალი, ეკოლოგიურად გაცილებით სუფთა მუნიციპალური ტრანსპორტის არსებობის შემთხვევაში, მნიშვნელოვნად შემცირდება ჰაერში მავნე ნივთიერებების არსებობა, რაც მოსახლეობის ჯანმრთელობაზე პირდაპირ აისახება და ხელს შეუწყობს სახელმწიფო ბიუჯეტიდან ჰაერის დაბინძურებით გამოწვეული დაავადებების მკურნალობისთვის ასეული მილიონობით ლარის ოდენობის ხარჯის დაზოგვას.

²² ქ. თბილისის მერიის ტრანსპორტის საქალაქო სამსახურის №7491/01 წერილი, 29.09.2017.

²³ მოწოდებულ ბაზაში, ტექნიკური ხარვეზის გამო, არ იდენტიფიცირდება 10 ასს-ის ინსპექტირების ადგილი, რაც მთლიან ერთობლიობაში არაარსებით რაოდენობას წარმოადგენს, თუმცა ყველა მათგანი გზისთვის ვარგისად არის მიჩნეული.

²⁴ ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის მერიის ტრანსპორტის საქალაქო სამსახურის 2017 წლის 27 სექტემბრის წერილი №16-01172703478.

²⁵ ტრანსპორტის სამსახურის 2017 წლის 29 სექტემბრის №7491/01 წერილი.

მიკროავტობუსების ნაწილის გამოუცხადებლობა ინსპექტირების ცენტრებში გამოწვეულია როგორც *მერიის* მხრიდან კონტროლის მექანიზმების არარსებობით, ასევე დარღვევებზე საპატრულო პოლიციის რეაგირების დაბალი მაჩვენებლით.

დედაქალაქში მუნიციპალური ტრანსპორტის მიერ მავნე აირების გამონაბოლქვით ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების დონის შესამცირებლად, ქ. თბილისის მერიის ტრანსპორტის საქალაქო სამსახურმა შეიმუშაოს და დამტკიცოს ტრანსპორტის განვითარების სტრატეგია, სადაც დეტალურად იქნება გაწერილი მათი ხედვა და ვადებში გაწერილი კონკრეტულად გასატარებელი ღონისძიებები ქალაქში მუნიციპალური ტრანსპორტის განვითარებისა და განახლების მიმართულებით, ასევე ეკოლოგიურად სუფთა ალტერნატიული ტრანსპორტის დანერგვის კუთხით;

გამკაცრდეს მონიტორინგი მიკროავტობუსების ტექნიკურ მდგომარეობასა და მათ მიერ ტექნიკური ინსპექტირების გავლის ვალდებულების შესრულებაზე.

3.2. საქართველოს კანონმდებლობის შეუსაბამობა ევრორეგულაციებთან

3.2.1 ატმოსფერული ჰაერის ხარისხობრივი ნორმების შეუსაბამობა ევროსტანდარტებთან

ატმოსფერული ჰაერის დაცვის საკითხები რეგულირდება „გარემოს დაცვის შესახებ“ და „ატმოსფერული ჰაერის დაცვის შესახებ“ საქართველოს კანონების და მათი მოთხოვნებიდან გამომდინარე კანონქვემდებარე ნორმატიული აქტების საფუძველზე. 2014 წელს, ევროკავშირთან გაფორმებული ასოცირების შეთანხმებით, საქართველომ აიღო ვალდებულება NEAP-3-ის მომზადებასა და ძირითადი გარემოსდაცვითი სტრატეგიების განსაზღვრაზე, ასევე გარემოსდაცვით სფეროში არსებული კანონმდებლობის სტანდარტებთან ჰარმონიზაციაზე;

- ასოცირების შეთანხმებით გათვალისწინებულია „ატმოსფერული ჰაერის დაცვის შესახებ“ კანონში ცვლილებების განხორციელება, აგრეთვე „გარემოზე ზემოქმედების შეფასების შესახებ“ კანონის მიღება;
- ჰაერის ხარისხის თანამედროვე სტანდარტების შემუშავება და ზღვრულად დასაშვები ნორმების საერთაშორისო სტანდარტებთან შესაბამისობაში მოყვანა.

2017 წლის 1 ივნისს მიღებულია ასოცირების შეთანხმებით მოთხოვნილი კანონი - გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი, რომელიც ძალაში შევიდა 2018 წლის 1 იანვრიდან. კოდექსი იძლევა გარემოსდაცვითი სტრატეგიული შეფასებების განხორციელების, გარემოზე ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედების შეფასების და შესაბამისი გადაწყვეტილების მიღების პროცესში საზოგადოების მონაწილეობის საშუალებას, ასევე ხელი უნდა შეუწყოს გარემოს დაბინძურების დონის რეალისტურ შეფასებას. კოდექსი არეგულირებს ისეთ საკითხებს, რომელთა განხორციელება მნიშვნელოვან ზემოქმედებას ახდენს გარემოზე, ადამიანის სიცოცხლესა და ჯანმრთელობაზე. რაც შეეხება „ატმოსფერული ჰაერის დაცვის შესახებ“ კანონს, უნდა შესულიყო ცვლილებები გაფრქვევების ზღვრული ოდენობების დამტკიცებისა და საუკეთესო ხელმისაწვდომი ტექნოლოგიების დანერგვის შესახებ. ჰაერის ხარისხის ეროვნული ნორმების ჰარმონიზაცია ევროგაერთიანების მოთხოვნებთან მოქმედი საკანონმდებლო აქტის²⁶ განახლებით არ განხორციელდა. ამიტომ *გარემოს დაცვის სამინისტროს* მიერ მომზადდა კანონქვემდებარე ნორმატიული აქტის პროექტი - ტექნიკური რეგლამენტის სახით, სადაც სხვა საკითხებთან ერთად დაგეგმილია PM₁₀ და PM_{2.5} ნაწილაკების²⁷ ზღვრულად დასაშვები ნორმების დაწესება.

ატმოსფერული ჰაერის დაცვასთან მიმართებაში ასოცირების შეთანხმებით გათვალისწინებული ზოგიერთი მოთხოვნა ჯერ არ შესრულებულა, მაგალითად:

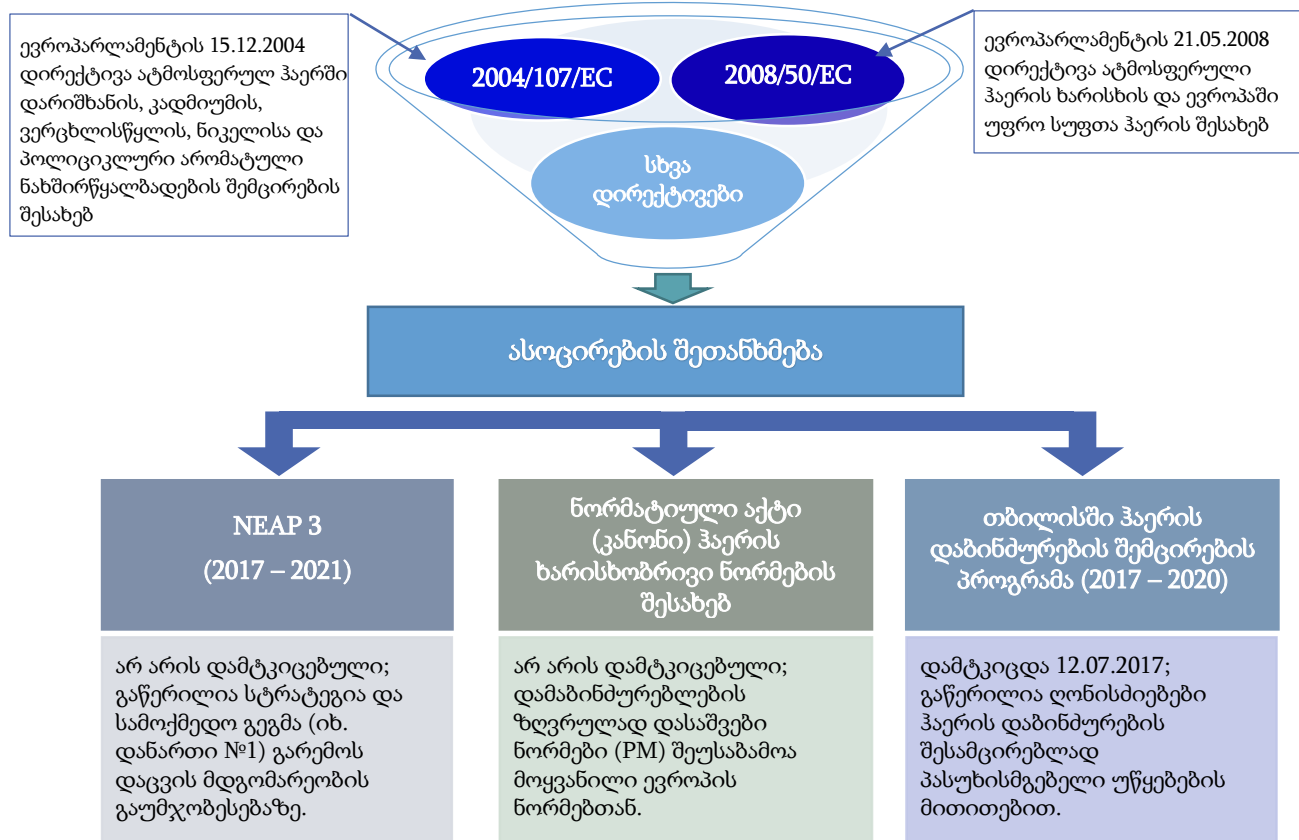
- მტვრის მყარი შეწონილი ნაწილაკებით (PM) დაბინძურების ზღვრული ნორმები არ არის დადგენილი ეროვნული კანონმდებლობით;

²⁶ საქართველოს კანონი „ატმოსფერული ჰაერის დაცვის შესახებ“.

²⁷ მტვრის უმცირესი მყარი შეწონილი ნაწილაკები.

- გოგირდის, აზოტის, ნახშირბადის ჟანგეულები, პოლიციკლური არომატული ნახშირწყალბადების, კადმიუმის, ნიკელის და სხვა ნივთიერებების დასაშვები ნორმები არ შეესაბამება სტანდარტებს²⁸;
- ევროდირექტივით²⁹ მოთხოვნილი დიზელის ხარისხის ნორმები არ არის მოყვანილი შესაბამისობაში საერთაშორისო სტანდარტებთან;
- არ არის დანერგილი მანვე ემისიების პროგნოზირებისა და მონიტორინგის მოდელირების სისტემები;
- ევროკავშირის დახმარებით გარემოს დაცვის სამინისტროში მომზადდა ასოცირების შეთანხმებიდან გამომდინარე ვალდებულებების შესრულების სამოქმედო გეგმა³⁰, რომელიც არ არის დამტკიცებული საკანონმდებლო დონეზე, თუმცა წარმოადგენს გარემოს სამინისტროს შიდა სტრატეგიას. ამ სამოქმედო გეგმის მიხედვით, უწყებას განსაზღვრულ ვადებში უნდა განეხორციელებინა მოსამზადებელი სამუშაოები საერთაშორისო ვალდებულებების დროულად შესასრულებლად. აღნიშნულ გეგმაში გაწერილი ღონისძიებების შესრულება მიმდინარეობს ვადების გადაცილებით (იხ. დანართი №1).

დიაგრამა №3.2.1.1: ევრომოთხოვნების და საქართველოს კანონმდებლობის ურთიერთკავშირი



გარემოს დაცვის სამინისტროს მიერ 2012-2016 წლებისთვის მომზადდა NEAP-2, სადაც ყველა გარემოსდაცვით საკითხთან ერთად გაწერილია ატმოსფერული ჰაერის დაცვის ღონისძიებები, თუმცა მისი ყველა კომპონენტი არ შესრულებულა. ცხრილში №3.2.1.1 მოცემულია ინფორმაცია NEAP-2-ის მიხედვით 2016 წლამდე ატმოსფერული ჰაერის კუთხით დაგეგმილი და განხორციელებული ღონისძიებების შესახებ. 2016 წლიდან უნდა ამოქმედებულიყო ახალი ეტაპის მესამე სამოქმედო გეგმა (NEAP-3), რომელიც არ დამტკიცდა.

²⁸ ევროპარლამენტისა და საბჭოს 2004 წლის 15 დეკემბრის დირექტივა 2004/107/EC და 2008 წლის 21 მაისის დირექტივა 2008/50/E.

²⁹ 1998 წლის 13 ოქტომბრის დირექტივა 1998/70/EC ბენზინის და დიზელის საწვავის ხარისხის შესახებ.

³⁰ „ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის მართვის სფეროში საქართველო-ევროკავშირის ასოცირების შესახებ შეთანხმებიდან გამომდინარე ვალდებულებების შესრულების ეროვნული სამოქმედო გეგმა“.

ცხრილი №3.2.1.1: NEAP-2-ით დაგეგმილი და განხორციელებული ღონისძიებები ატმოსფერული ჰაერის გაუმჯობესების კუთხით (სამრეწველო გაფრქვევების გარდა):

ღონისძიებები	განხორციელების პერიოდი	შედეგი
ჰაერის ხარისხის მზომი ავტომატური სადგურების შექმნა და ამოქმედება.	2012-2016	შესრულებულია - 1 სადგური (ვაშლიჯვარში) ამოქმედდა 2013 წლიდან, 3 სადგური ამოქმედდა 2016 წლის სექტემბრიდან.
ჰაერის ხარისხის მოდელირების კომპიუტერული პროგრამის შექმნა და დანერგვა.	2012-2013	არ შესრულებულა.
საზოგადოებისთვის ჰაერის ხარისხის შესახებ დროული და იოლად ხელმისაწვდომი ინფორმაციის უზრუნველყოფა ინტერნეტპორტალის საშუალებით.	2012-2016	შესრულებულია - გარემოს ეროვნული სააგენტოს საიტზე ქვეყნდება ინფორმაცია ჰაერის ხარისხობრივ მდგომარეობაზე.
სატრანსპორტო ნაკადების მართვის ოპტიმიზაცია და საცობების შემცირება თბილისში.	2012-2016	ნაწილობრივ შესრულებულია - ჩატარდა ღონისძიებების მცირე ნაწილი.
საზოგადოებრივი ტრანსპორტის განვითარება-განახლება (ნაკლებად დამაბინძურებელი ტრანსპორტის შემოყვანა, როგორცაა ელექტროტრანსპორტი და სხვ.)	2012-2016	ნაწილობრივ შესრულებულია - შემოყვანილია 143 ერთეული ეკოლოგიურად სუფთა ავტობუსი, რეაბილიტირებულია საბაგიროს ერთი ხაზი და გახსნილია მეტროს ახალი სადგური - „სახელმწიფო უნივერსიტეტი“.

ატმოსფერულ ჰაერში ადამიანის ჯანმრთელობისა და გარემოსათვის საშიში რაოდენობით მავნე ნივთიერებების კონცენტრაციის თავიდან აცილების მიზნით, საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის ბრძანებით³¹ მტკიცდება ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის ნორმები - ჰაერში მავნე ნივთიერებების ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაციები (ზდკ). ჯანმრთელობის დაცვის მიზნებიდან გამომდინარე, კანონმდებლობით დადგენილია ჰაერის ხარისხის ზღვრულად დასაშვები ნორმები რიგი დამაბინძურებელი ნივთიერებებისათვის. ეს ნორმები მტკიცდება დროის გარკვეული გასაშუალებული პერიოდისათვის.

ქვემოთ მოყვანილია საქართველოს კანონმდებლობითა და ევროკავშირის მოთხოვნებით განსაზღვრული ჰაერის დამაბინძურებლების ზღვრულად დასაშვები ნორმების და გაზომვების პერიოდულობის შედარება.

ცხრილი №3.2.1.2: ატმოსფერული ჰაერის მთავარი დამაბინძურებლების ზღვრულად დასაშვები ნორმები

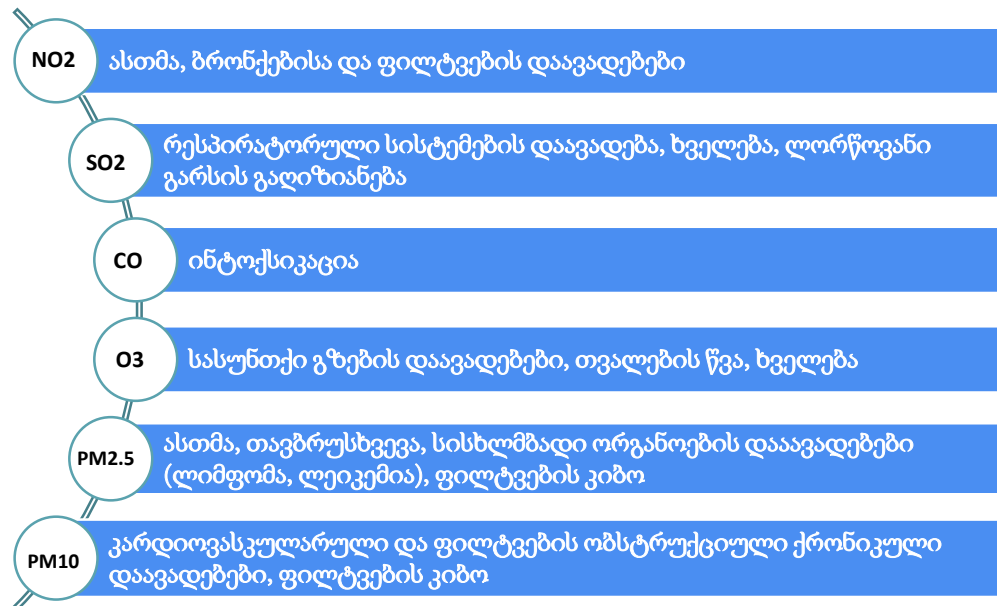
მგ/მ3	პერიოდი	კანონი	EURO
აზოტის დიოქსიდი NO ₂	1 წელი		0.04
	24 საათი	0.04	
	1 საათი		0.2
გოგირდის დიოქსიდი SO ₂	24 საათი	0.05	0.125
	1 საათი		0.35
ნახშირჟანგი CO	24 საათი	3	
	8 საათი		10
ოზონი O ₃	24 საათი	0.03	
	1 საათი		0.18
მყარი ნაწილაკები PM _{2.5}	1 წელი	არ არის	0.025
მყარი ნაწილაკები PM ₁₀	1 წელი	არ არის	0.04
	24 საათი	არ არის	0.05

წყარო: (ევროპარლამენტი და ევროპის საბჭო); (საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის №297/ნ 2001 წლის 16 აგვისტოს ბრძანება „გარემოს ხარისხობრივი მდგომარეობის ნორმების დამტკიცების შესახებ“ და მისი დამატება მინისტრის 2003 წლის 24 თებერვალის ბრძანება №38/ნ)

³¹ ბრძანება №297/ნ 2001 წლის 16 აგვისტო.

როგორც ცხრილიდან ჩანს, საქართველოში მოქმედი ნორმები არ შეესაბამება საერთაშორისო სტანდარტით დადგენილ ზღვ-ს. გარდა ამისა, განსხვავებულია გაზომვების გასაშუალოების პერიოდები, ხოლო უმცირესი ზომის მყარი ნაწილაკებისთვის (PM) ნორმები დადგენილი საერთოდ არ არის. მტვერი ადამიანის ჯანმრთელობისთვის ერთ-ერთ ყველაზე სახიფათო დამაბინძურებელია, მისი ქიმიური შემადგენლობიდან გამომდინარე. შეწონილ მყარ ნაწილაკებს შორის ყველაზე საშიშია PM_{2.5}, რომელიც იწვევს მძიმე დაავადებებს.

ცხრილი №3.2.1.3: ინფორმაცია მავნე ნივთიერებებით გამოწვეული დაავადებების შესახებ



ზემოაღნიშნული დამაბინძურებლებით გამოწვეული დაავადებების მკურნალობაზე, დაავადებათა კონტროლის ცენტრიდან მიღებული სტატისტიკური ინფორმაციის თანახმად, 2016 წელს სახელმწიფო ბიუჯეტიდან გაწეულია 120,050,566 ლარის ხარჯი, საიდანაც სახსრების დაახლოებით 60% გადარიცხულია თბილისში არსებულ კლინიკებზე. გასათვალისწინებელია, რომ რეგიონების მოსახლეობის ნაწილი სამკურნალოდ დედაქალაქის საავადმყოფოებს მიმართავს, რაც ამცირებს რეგიონებში კლინიკებში მიმართვიანობის პროცენტს.

სფეროს შესწავლით გამოვლინდა შემდეგი:

- საქართველოში არ არის დამტკიცებული გარემოს დაცვის მოქმედებათა მესამე ეროვნული პროგრამა NEAP-3;
- დღეისათვის მოქმედი კანონმდებლობით, ზოგიერთი ჰაერის დამაბინძურებლის გაზომვის (გასაშუალოების) პერიოდულობა შეუსაბამოა საერთაშორისო სტანდარტით დამტკიცებულ ნორმებთან;
- ქვეყანაში ატმოსფერულ ჰაერში უმცირესი ზომის მყარი ნაწილაკების (PM) ზღვრული ნორმები ეროვნული კანონმდებლობით საერთოდ არ არის განსაზღვრული;
- ჰაერის ისეთი ძირითადი დამაბინძურებელი ნივთიერებებისათვის, როგორცაა SO₂, NO₂, ბენზოლი, CO, დარიშხანი, კადმიუმი, ვერცხლისწყალი, ნიკელი და პოლიციკლური არომატული ნახშირწყალბადები, საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი ზღვრული მნიშვნელობები არ შეესაბამება ევროკავშირის სტანდარტებს³².

NEAP-3-ის დამტკიცების გაჭიანურება გამოწვეულია NEAP-2-ით გათვალისწინებული ღონისძიებების ნაწილის შეუსრულებლობით.

³² 2008/50/EC - ძირითადი დამაბინძურებლებისთვის, 2004/107/EC - მძიმე მეტალებისთვის. საქართველოში არსებული ნორმები განსაზღვრულია ჯანდაცვის მინისტრის 2001 წლის 16 აგვისტოს ბრძანებით №297/ნ.

საქართველოში დღეისათვის ატმოსფერული ჰაერის ხარისხობრივი მაჩვენებლების მოქმედი ნორმები ეფუძნება საბჭოთა ხელისუფლების მიერ დაწესებულ სახელმწიფო სტანდარტებს, ე.წ. „გოსტებს“, რაც ხელს უშლის საერთაშორისო სტანდარტებთან შესაბამისობას.

ჰაერის ხარისხობრივი ნორმების ევროსტანდარტთან შესაბამისობაში მოყვანა და PM ნორმების შემოღება აუცილებელია ქვეყანაში ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების სწორი შეფასებისთვის, რადგან შეუძლებელია სათანადო პრევენციული ღონისძიებების გატარება იმ დამაბინძურებლის წინააღმდეგ, რომელზეც ზღვ არ არის განსაზღვრული. ახალი ზღვრული კონცენტრაციების შემოღება მნიშვნელოვანია ადამიანის ჯანმრთელობისა და სიცოცხლისთვის საშიში დამაბინძურებლების უარყოფითი ზეგავლენის შესამცირებლად. სახელმწიფოს მხრიდან ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურებით გამოწვეული დაავადებების მკურნალობაზე დახარჯული სახსრები შესაძლოა მნიშვნელოვნად შემცირდეს ჰაერის ხარისხის გაუმჯობესებისთვის სათანადო პრევენციული ღონისძიებების განხორციელების შემთხვევაში.

ატმოსფერული ჰაერის დაცვასთან დაკავშირებული საკანონმდებლო ბაზის ევროკავშირის მოთხოვნებთან ჰარმონიზაციის მიზნით, საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრომ:

- მნიშვნელოვანი გარემოსდაცვითი პრობლემების ინდენტიფიცირებისთვის, მათ დასაძლევად სწორი პრიორიტეტების დასახვისთვის, გარემოსდაცვითი სტრატეგიის დანერგვისა და ასოცირების შეთანხმებით ნაკისრი ვალდებულებების შესასრულებლად, ხელი საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრომ უზრუნველყოს NEAP-3-ის დამტკიცება და NEAP-2-ით დარჩენილი აქტივობების შესრულების ვადების გაწერა და დასრულება;
- მტვრის და სხვა მავნე ნივთიერებების მიერ ჰაერის დაბინძურებით გამოწვეული დაავადებების პრევენციისთვის, დამტკიცდეს PM-ების ზღვრულად დასაშვები ნორმები და უკვე დამტკიცებული ნორმების ზღვრული მოცულობები მოვიდეს თანხვედრაში საერთაშორისოდ აღიარებულ პარამეტრებთან.

3.2.2 ატმოსფერული ჰაერის ხარისხობრივ მაჩვენებლებზე მონიტორინგის სისტემის სისუსტეები

საქართველო-ევროკავშირის შორის გაფორმებული ასოცირების შეთანხმებით და მთავრობის განკარგულებით³³ მოთხოვნილია³⁴:

- ჰაერის ხარისხის მონიტორინგის გაუმჯობესება, მოდელირების სისტემის შექმნა და დანერგვა;
- ჰაერში მავნე ნივთიერებების ემისიათა ინვენტარიზაცია, ხარისხის შეფასებისა და პროგნოზირების სისტემების შექმნა.

გარემოს დაცვის სამინისტრო პასუხისმგებელია ატმოსფერულ ჰაერში ნივთიერებათა გაფრქვევების ინვენტარიზაციასა და ჰაერის ხარისხის მონიტორინგზე. ამ უკანასკნელს ახორციელებს სამინისტროს სისტემაში შემავალი სსიპ - გარემოს ეროვნული სააგენტო. ჰაერის ხარისხის დადგენილი სტანდარტებისა და ნორმების დაცვის მონიტორინგს უზრუნველყოფს გარემოსდაცვითი ზედამხედველობის დეპარტამენტი³⁵.

ჰაერის ხარისხობრივ მაჩვენებლებზე დაკვირვების მეთოდოლოგია ბოლო ათწლეულებში არასრულყოფილი იყო. ფიზიკურად არ არსებობდა ჰაერზე მუდმივი დაკვირვების შესაძლებლობა. თბილისში ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის შესახებ მონაცემები მონიტორინგის ეროვნული ქსელიდან მიიღება. 2013 წლიდან ფუნქციონირებდა მხოლოდ ერთი ავტომატური დაკვირვების სადგური, რომელიც ფონურად ზომავდა ჰაერის დაბინძურებას 24-საათიან რეჟიმში. აღნიშნული სადგური მდებარეობს ვაშლიჯვრის მეტეოროლოგიური სადგურის ტერიტორიაზე და აღჭურვილია ნიდერლანდების სამეფოს მთავრობის დახმარებით. მასში ავტომატურ რეჟიმში განისაზღვრება მთავარი დამაბინძურებლები (SO₂, NO₂, NO_x, O₃, CO, PM). გარდა ამისა, თბილისის მასშტაბით 3 წერტილში იყო დამონტაჟებული არაავტომატიზებული სადგური, სადაც დროის გარკვეულ მონაკვეთებში მიმდინარეობდა


³³ საქართველოს მთავრობის 2017 წლის 12 ივლისის №1457 განკარგულება „ქ. თბილისის ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების შემცირების ხელშეწყობის ღონისძიებების შესახებ“ სახელმწიფო პროგრამის დამტკიცების თაობაზე.

³⁴ დეტალური ინფორმაციისთვის იხ. დანართი №1.

³⁵ გარემოსდაცვითი ზედამხედველობის დეპარტამენტი მონიტორინგს ძირითადად სტაციონარული ობიექტებიდან გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებებზე აწარმოებს.

ჰაერის სინჯების აღება. 2016 წლის სექტემბერში იაპონიის მთავრობის მხარდაჭერით, ქ. თბილისში არსებული 3 არაავტომატიზებული სადგური ჩანაცვლდა ჰაერის ხარისხობრივ მაჩვენებლებზე დაკვირვების ამდენივე ავტომატური სადგურით, რომლებიც აწარმოებენ უწყვეტ მონიტორინგს ატმოსფერული ჰაერის მდგომარეობაზე 24 საათის განმავლობაში და მიღებულ მონაცემებს ავტომატურ რეჟიმში გადასცემენ სააგენტოში განთავსებულ სერვერს, ხოლო შემდგომ ეს ინფორმაცია ქვეყნდება ვებგვერდებზე³⁶.

ცხრილი №3.2.2.1: 2016 წლის 1 დეკემბრიდან 2017 წლის 1 დეკემბრამდე პერიოდში ატმოსფერული ჰაერის ხარისხობრივი მაჩვენებლების ფაქტიობრივი მონაცემები თბილისის მასშტაბით³⁷:

დამაბინძურებლები							
აკაკი წერეთლის გამზირი 105		NO2	SO2	PM10	PM2.5	O3	CO
წლის განმავლობაში ზღვრულ კონცენტრაციის ნორმებზე გადაჭარბების დღეების რაოდენობა		257	23	186	133	148	7
კონცენტრაციის ნორმებზე გადაჭარბების დღეების პროცენტული წილი წლის		71%	6%	51%	36%	41%	2%
ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციაზე გადაჭარბების პროცენტული მაჩვენებელი		75%	155%	168%	174%	167%	122%
ალ. ყაზბეგის გამზირი, წითელი ბაღი							
წლის განმავლობაში ზღვრულ კონცენტრაციის ნორმებზე გადაჭარბების დღეების რაოდენობა		133	0	88	60	219	0.3
კონცენტრაციის ნორმებზე გადაჭარბების დღეების პროცენტული წილი წლის განმავლობაში		37%	0	24%	16%	60%	0.1%
ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციაზე გადაჭარბების პროცენტული მაჩვენებელი		46%	0	46%	60%	102%	28%
ვარკეთილი 3, I მიკრორაიონი							
წლის განმავლობაში ზღვრულ კონცენტრაციის ნორმებზე გადაჭარბების დღეების რაოდენობა		81	0	78	59	279	1
კონცენტრაციის ნორმებზე გადაჭარბების დღეების პროცენტული წილი წლის განმავლობაში		22%	0	21%	16%	76%	0.3%
ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციაზე გადაჭარბების პროცენტული მაჩვენებელი		62%	0	61%	120%	103%	19%

წყარო: გარემოს ეროვნული სააგენტოდან მოწოდებული ინფორმაცია

³⁶ nea.gov.ge, meteo.gov.ge, და moe.gov.ge

³⁷ PM_{2.5}-ის ფაქტობრივი კონცენტრაციების შედარებისას გათვალისწინებულია WHO-ს მიერ დადგენილი 24 - საათიანი ნორმა, რადგან ევროდირექტივით, აღნიშნულ დამაბინძურებელზე დადგენილია მხოლოდ წლიური ნორმა.

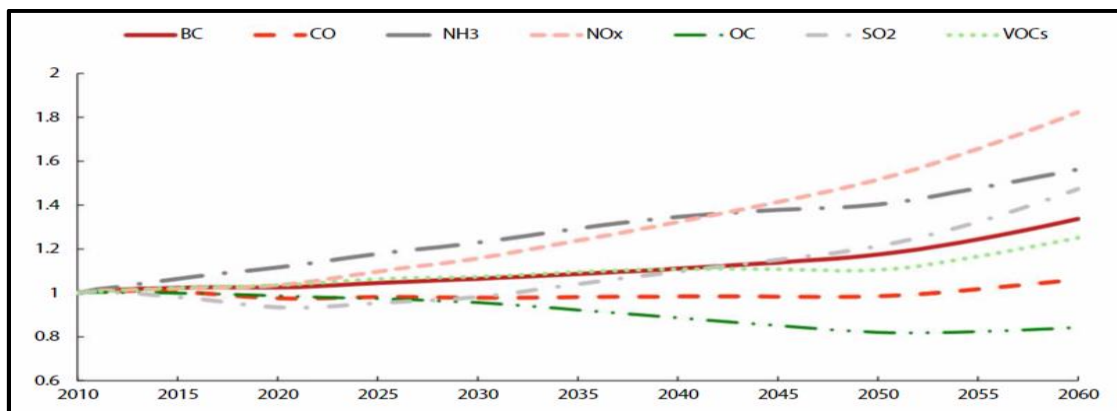
ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის უკეთ დადგენისა და დაკვირვების არეალის გაზრდის მიზნით, 2015-2016 წლებში საქართველოს ტერიტორიაზე ექვს ეტაპად ჩატარდა ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების ინდიკატორული გაზომვები, რომლის ფარგლებში თბილისის 26 წერტილში გაიზომა აზოტისა და გოგირდის დიოქსიდების, მიწისპირა ოზონისა და ბენზოლის კონცენტრაციები. ინდიკატორული კვლევების საფუძველზე ჰაერის დაბინძურება განისაზღვრა, როგორც საშუალო ხარისხის დაბინძურება. მიღებული ინფორმაციის საფუძველზე მომზადდა ანგარიშები და გაზომვების შესაბამისი ინტერაქტიური რუკები, სადაც ასახულია გაზომვის წერტილები, მითითებულია ჰაერის დაბინძურების ინდექსი და დასაშვები ნორმები.

დეტალური ინფორმაცია საქართველოს ქალაქებში ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების შესახებ ყოველთვიური ბიულეტენებისა და წელიწადულის სახით ქვეყნდება გარემოს ეროვნული სააგენტოს ვებ-გვერდზე და ხელმისაწვდომია ყველა დაინტერესებული პირისთვის.

ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის სრულყოფილი შეფასებისთვის ევროპის განვითარებულ ქვეყნებში გამოიყენება ჰაერის ხარისხის მოდელირების სისტემა, რომელიც ეყრდნობა დამაბინძურებლების გაფრქვევების და მათი წყაროების შესახებ ინფორმაციას. მოდელირების შედეგად კომპიუტერული პროგრამის მეშვეობით გაფრქვევების წყაროებსა და სხვა მონაცემებზე დაყრდნობით, ხდება ინფორმაციის განზოგადება, რაც მოდელირების სისტემის ჰაერის დაბინძურების დონის შესახებ სრულყოფილ სურათს ქმნის. აღნიშნული სისტემის გამოყენება აპრობირებულია განვითარებულ ქვეყნებში და ასოცირების შეთანხმებით წარმოადგენს საქართველოს ერთ-ერთ ვალდებულებას.

მსოფლიოში არსებობს სხვადასხვა სახის სისტემა, რომელთა დანიშნულებაა ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების დონის წინასწარი შეფასება და პროგნოზირება. მსგავსი სისტემები იძლევა გრძელვადიან პერსპექტივაში დინამიკის დანახვის საშუალებას. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევების პროგნოზირების სისტემის დანერგვა იძლევა აღნიშნული გაფრქვევების შემცირების ეფექტიანი ღონისძიებების გატარების, მომავალი პერიოდის დინამიკის დანახვის, სათანადო რეაგირებისა და პრევენციული ღონისძიებების შემუშავების საშუალებას.

სურათი №3.2.2.1: მოდელირებისა და პროგნოზირების სისტემების გამოყენებით, მსოფლიოს მასშტაბით ძირითადი დამაბინძურებლების დინამიკა



წყარო: (ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების მსოფლიო ორგანიზაცია)

მიუხედავად იმისა, რომ მონიტორინგის ავტომატიზებული სადგურების რაოდენობა გაიზარდა, ქალაქის მასშტაბით ჰაერის დაბინძურების კუთხით არსებული მთლიანი სურათი ჯერ კიდევ არ არის სრულყოფილი. ქვეყანაში არ არსებობს ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის მოდელირების და გაფრქვევების პროგნოზირების სისტემები.

ზემოთ აღნიშნულიდან გამომდინარე, საქართველოში ჰაერის მონიტორინგის არსებული სისტემა გაუმჯობესებას საჭიროებს.

საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრომ ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურებაზე მონიტორინგის გაუმჯობესების, მდგომარეობის სწორად შეფასებისა და ანალიზის მიზნით, განხორციელოს ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის მოდელირებისა და პროგნოზირების სისტემების ჩამოყალიბება და იმპლემენტაცია.

3.2.3 ცნობიერების ამაღლების მიზნით განხორციელებული არასაკმარისი ღონისძიებები

ევროგაერთიანების წევრ ქვეყნებში სახელმწიფო ორგანიზაციები ვალდებულნი არიან, ჰაერის დაბინძურების დონეების შესახებ მოსახლეობას მიაწოდონ ინფორმაცია ტელევიზიის, რადიოს და ბეჭდური მედიის საშუალებით.

საქართველოს კონსტიტუციით, ყველა ადამიანს აქვს უფლება ცხოვრობდეს ჯანმრთელობისთვის უვნებელ გარემოში და დროულად მიიღოს სრული და ობიექტური ინფორმაცია გარემოს მდგომარეობის შესახებ.

გარემოს დაცვის სამინისტროს სტრუქტურულ ერთეულს წარმოადგენს სსიპ - გარემოსდაცვითი ინფორმაციისა და განათლების ცენტრი (შემდგომში - ინფორმაციის ცენტრი), რომლის მისიაა შეასრულოს მედიატორის ფუნქცია გარემოსდაცვითი პოლიტიკის შემუშავებელ და განმახორციელებელ რგოლებს შორის და უზრუნველყოს სამიზნე ჯგუფებისათვის სტრატეგიების, კანონმდებლობისა თუ პოლიტიკის შესახებ მათთვის გასაგები ენითა და ფორმატით მიწოდება.

აღნიშნული ცენტრის ვებგვერდზე გამოქვეყნებული ინფორმაციის თანახმად, მათ ფუნქციებში შედის:

- › გარემოსდაცვით გამოკითხვებსა და გადაწყვეტილებებში საზოგადოების მონაწილეობის ხელშეწყობა;
- › გარემოსდაცვით კანონმდებლობაში განხორციელებული ცვლილებებისა თუ ახალი სამართლებრივი აქტის ამოქმედების შესახებ ინფორმაციის გავრცელება;
- › გარემოსდაცვითი ცნობიერების ამაღლება შესაბამისი ღონისძიებების და საქმიანობების განხორციელებით;
- › გარემოსდაცვითი განათლების ხელშეწყობა და შესაბამისი საქმიანობების კოორდინაცია.

გარდა ამისა, 2017 წლის 12 ივლისის №1457 მთავრობის განკარგულებით - „ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების შემცირების ხელშეწყობი ღონისძიებების შესახებ სახელმწიფო პროგრამის დამტკიცების თაობაზე“, ინფორმაციის ცენტრს ევალება შემდეგი ღონისძიებების შესრულება:

- › საზოგადოების ცნობიერების დონის ამაღლება;
- › ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების ადამიანის ჯანმრთელობასა და გარემოზე ზეგავლენის, ასევე ატმოსფერული ჰაერის დაცვის შესახებ საზოგადოების ცნობიერების ამაღლების კამპანიის წარმოება (გაშუქება მასობრივი ინფორმაციის, მიზნობრივი ლიტერატურისა და სწავლების პროპაგანდის საშუალებით).

ქვემოთ ჩამოთვლილია დაკისრებული მიზნის შესასრულებლად, ინფორმაციის ცენტრის მიერ ჩატარებული ღონისძიებები:

- › სკოლის 90 მოსწავლეს ჩაუტარდა გაცნობითი ხასიათის სემინარები (ლექციები, გაკვეთილები);
- › კერძო სექტორის 15 წარმომადგენლისთვის მოეწყო საინფორმაციო შეხვედრა ჰაერის მავნე ნივთიერებებისგან დაცვის საკითხების თაობაზე;
- › რადიოეთერში რამდენჯერმე განთავსდა მცირე თემატური გადაცემა.

ღონისძიებების უმეტესი ნაწილი შეუმჩნეველი დარჩა საზოგადოების ფართო მასებისთვის. მიღებული ახსნა-განმარტებით დასტურდება, რომ ჩატარებული ღონისძიებები ნაკლებად არის აქცენტირებული კონკრეტულად ჰაერის დაბინძურებაზე. ჯანმრთელობისთვის საფრთხეების შესახებ მხოლოდ ჯანდაცვის სამინისტრო ატარებს პერიოდულ კვლევებს და აქვეყნებს ბიულეტენებს.

აღსანიშნავია, რომ ცენტრის დაფინანსება შეადგენდა 2015 წელს - 875.5 ათას ლარს, 2016 წელს - 4,692.3 ათას ლარს, ხოლო 2017 წელს (დამტკიცებული გეგმით) - 630 ათას ლარს (სახელმწიფო ბიუჯეტის შესახებ საქართველოს კანონი).

მთავრობის განკარგულებით დავალებულ აქტივობებზე ცენტრის ხელმძღვანელობა არ იყო ინფორმირებული, შესაბამისად, არ გააჩნდათ შემუშავებული გეგმები და სტრატეგიები. აღნიშნული მიუთითებს სუსტი კოორდინაციისა და კომუნიკაციის ნაკლებობაზე სამინისტროს შემადგენლობაში შემავალ სუბიექტებს შორის, რაც შეუძლებელს ხდის ინფორმაციის ცენტრის მიერ შესრულდეს მისი ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ფუნქცია - კანონმდებლობაში განხორციელებული ცვლილებებისა თუ ახალი სამართლებრივი აქტის ამოქმედების შესახებ ინფორმაციის გავრცელება, ასევე საზოგადოებაში ჰაერის დაბინძურების რისკებისა და შედეგების შესახებ ცნობიერების ამაღლება. გარდა ამისა, ჩატარებული ღონისძიებები არ არის საკმარისი საზოგადოების ფართო მასებისთვის ჰაერის დაბინძურებით გამოწვეული საფრთხეების და პრევენციის გზების შესახებ ინფორმაციის მისაწოდებლად.

ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების შესახებ ინფორმაციის გავრცელებასთან დაკავშირებით ინფორმაციის ცენტრის პასიურობის გამო, საზოგადოების ფართო მასებისთვის უცნობია ჯანმრთელობისა და სიცოცხლისთვის საფრთხის დონე. რეალური მძიმე მდგომარეობის შესახებ დროული ინფორმაციის გავრცელებით შესაძლებელი იქნება მოსახლეობის ცნობიერების ამაღლება, გადაწყვეტილებების მიმღები პასუხისმგებელი ორგანოების მხრიდან პრიორიტეტების გადახედვა, ახალი სტრატეგიის შემუშავება და ღონისძიებების დაგეგმვა მავნე გავლენების შესამცირებლად. ისეთი მნიშვნელოვანი საკითხი, როგორიცაა, ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურება და მასთან დაკავშირებული არაერთი პრობლემა, მისი უარყოფითი გავლენა ადამიანის ჯანმრთელობაზე, შესაძლოა ადრესატთა ყურადღების მიღმა დარჩეს, თუ მასზე ინფორმაციის გავრცელება ყველასათვის ხელმისაწვდომი საშუალებებით დროულად არ განხორციელდება.

საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრომ, სისტემაში შემავალი ერთეულების ეფექტიანი მუშაობისა და პრობლემებზე დროული რეაგირებისთვის, ყურადღება გაამახვილოს უწყების შიდა კომუნიკაციის სრულყოფაზე.

სსიპ - გარემოსდაცვითი ინფორმაციისა და განათლების ცენტრმა შეიმუშაოს შესაბამისი ღონისძიებები, რომლებიც ორიენტირებული იქნება საზოგადოებრივი ცნობიერების ამაღლებაზე ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის, მისი დაბინძურებისაგან დაცვის საშუალებების და ადამიანის ჯანმრთელობაზე ზეგავლენის შესახებ, რათა უზრუნველყოფილ იქნეს ყველა დაინტერესებული პირის სწორი, სრული და დროული ინფორმირება არსებული მდგომარეობისა და მოსალოდნელი საფრთხეების შესახებ.

ბიბლიოგრაფია

დაავადებათა კონტროლის ეროვნული ცენტრი. <http://www.ncdc.ge>. 2017.

<http://www.ncdc.ge/AttachedFiles/Geo_2016_8902e044-ff97-4b3c-9e14-e448be8eea94.pdf>.

ევროპარლამენტი და ევროპის საბჭო. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32008L0050>. 21 მაისი 2008.

ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების მსოფლიო ორგანიზაცია. "https://issuu.com/oecd." 9 ივნისი 2016. *issuu.com*. <https://issuu.com/oecd.publishing/docs/economic_consequences_of_outdoor_ai>.

ვაშინგტონის უნივერსიტეტი. *www.usnews.com*. 9 ნოემბერი 2017. <https://www.usnews.com/news/best-countries/articles/2017-11-09/air-pollution-kills-the-most-people-in-these-countries?src=usn_gp>.

იელის უნივერსიტეტი 2014. *epi.yale.edu*. 2014. <<http://archive.epi.yale.edu/epi/issue-ranking/air-quality>>.

იელის უნივერსიტეტი 2016. *epi.yale.edu*. 2016. <<http://epi.yale.edu/country/georgia>>.

საქართველოს მთავრობის 2017 წლის 12 იანვრის №510 დადგენილება „ავტოსატრანსპორტო საშუალებებისა და მათი მისაბმელების პერიოდული ტექნიკური ინსპექტირების შესახებ" ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე".

სახელმწიფო ბიუჯეტის შესახებ საქართველოს კანონი . *mof.ge*. 2017. <http://mof.ge/images/File/biujetis-kanoni2017/cvllileba-2/TAVI_VI_28.11.2017.pdf>.

შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის 2001 წლის 16 აგვისტოს N297/ნ ბრძანება „გარემოს ხარისხობრივი მდგომარეობის ნორმების დამტკიცების შესახებ".

შსს-ს საინფორმაციო-ანალიტიკური დეპარტამენტი. *police.ge*. 2016.

<<http://police.ge/files/pdf/statistika%20da%20kvlevebi/2017/autoparki-2016-5.pdf>>.

ნორმატიული აქტები

- › საქართველოს კანონი „ატმოსფერული ჰაერის დაცვის შესახებ“;
- › საქართველოს კანონი „საგზაო მოძრაობის შესახებ“;
- › საქართველოს კანონი „ტრანსპორტის სფეროს მართვისა და რეგულირების შესახებ“;
- › 2017 წლის 12 ივლისის №1457 მთავრობის განკარგულება „ქ. თბილისის ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების შემცირების ხელშეწყობი ღონისძიებების შესახებ“ სახელმწიფო პროგრამის დამტკიცების თაობაზე“;
- › 2014 წლის 3 იანვრის №17 მთავრობის დადგენილება „გარემოსდაცვითი ტექნიკური რეგლამენტების დამტკიცების თაობაზე“;
- › 2014 წლის 3 იანვრის №8 მთავრობის დადგენილება „არახელსაყრელ მეტეოროლოგიურ პირობებში ატმოსფერული ჰაერის დაცვის ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე“;
- › 2014 წლის 3 იანვრის №37 მთავრობის დადგენილება „ტექნიკური რეგლამენტის „სხვადასხვა კატეგორიის ასს-ების ტესტირების პერიოდულობის“ დამტკიცების თაობაზე“;
- › 2014 წლის 3 იანვრის №30 მთავრობის დადგენილება ტექნიკური რეგლამენტის „ასს-ების მიმართ წაყენებული ტექნიკური მოთხოვნები, რომლებთან შესაბამისობის დადგენის მიზნითაც ტარდება გზისთვის ვარგისობაზე ტესტირება და მისი ჩატარების მეთოდების“ დამტკიცების თაობაზე“;
- › 2014 წლის 3 იანვრის №29 მთავრობის დადგენილება ტექნიკური რეგლამენტის „სატვირთო ავტომობილებისა და მისაბმელებისთვის ECMT-ს ტექნიკურ და უსაფრთხოების მოთხოვნებთან შესატყვისობისა და გზისთვის ვარგისობის ტესტის სერტიფიკატების გაცემისა და გამოყენების წესის“ დამტკიცების თაობაზე“;
- › 2013 წლის 31 დეკემბრის №448 მთავრობის დადგენილება „ატმოსფერული ჰაერის მავნე ნივთიერებებით დაბინძურების ინდექსის გამოთვლისა და ატმოსფერული ჰაერის მავნე ნივთიერებებით დაბინძურების დონეების მიხედვით განსაკუთრებით დაბინძურებული, მაღალი დაბინძურების, დაბინძურებული და დაბინძურების არმქონე კატეგორიის რეგიონებისათვის ატმოსფერული ჰაერის მავნე ნივთიერებებით დაბინძურების ინდექსების სიდიდეების ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე“;
- › 2004 წლის 31 დეკემბრის №124 მთავრობის დადგენილება „საავტომობილო ბენზინის ხარისხობრივი ნორმების შესახებ“;
- › 2005 წლის 28 დეკემბრის №238 მთავრობის დადგენილება „დიზელის საწვავის შემადგენლობის ნორმების, ანალიზის მეთოდებისა და მათი დანერგვის ღონისძიებათა შესახებ“;
- › საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის 2001 წლის 16 აგვისტოს ბრძანება №297/ნ „გარემოს ხარისხობრივი მდგომარეობის ნორმების დამტკიცების შესახებ“;
- › საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის მინისტრის 2014 წლის 17 აპრილის ბრძანება №116 „საქართველოს დასახლებული პუნქტების ჩამონათვალის დამტკიცების შესახებ, რომელთათვისაც ყოველწლიურად გამოითვლება ატმოსფერული ჰაერის მავნე ნივთიერებებით დაბინძურების ინდექსების სიდიდეების შესახებ“.

ევროდირექტივები

- › ევროპარლამენტისა და საბჭოს 1996 წლის 27 სექტემბრის დირექტივა „1996/62/EC ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის შეფასებისა და მართვის შესახებ“;
- › ევროპარლამენტისა და საბჭოს 1998 წლის 13 ოქტომბრის დირექტივა „1998/70/EC ბენზინის და დიზელის საწვავის ხარისხის შესახებ“;
- › ევროპარლამენტისა და საბჭოს 1999 წლის 22 აპრილის დირექტივა „1999/30/EC ატმოსფერულ ჰაერში გოგირდის დიოქსიდის (SO₂), აზოტის ჟანგების (NO, NO₂), მყარი ნაწილაკებისა (PM_{2.5}, PM₁₀) და ტყვიის (Pb) ზღვრულად დასაშვები მოცულობების შესახებ“;
- › ევროპარლამენტისა და საბჭოს 1999 წლის 13 დეკემბრის დირექტივა „1999/96/EC შიდა წვის ძრავის მქონე ასს-ების მიერ გაზისა და თხევადი საწვავის მოხმარების შედეგად გაფრქვეული ნივთიერებებით ატმოსფერულ ჰაერზე მავნე ზეგავლენის შემცირების შესახებ“;
- › ევროპარლამენტისა და საბჭოს 2000 წლის 16 ნოემბრის დირექტივა „2000/69/EC ატმოსფერულ ჰაერში ბენზოლის(C₆H₆) და ნახშირბადის მონოქსიდის (CO) ზღვრული დასაშვები ოდენობის შესახებ“;
- › ევროპარლამენტისა და საბჭოს 2004 წლის 15 დეკემბრის დირექტივა „2004/107/EC ატმოსფერულ ჰაერში დარიშხანის, კადმიუმის, ვერცხლისწყლის, ნიკელისა და პოლიციკლური არომატული ნახშირწყალბადების შემცირების შესახებ“;
- › ევროპარლამენტისა და საბჭოს 2008 წლის 21 მაისის დირექტივა „2008/50/EC ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის და ევროპაში უფრო სუფთა ჰაერის შესახებ“;
- › ევროპარლამენტისა და საბჭოს 2009 წლის 6 მაისის დირექტივა „2009/40/EC და მისი ცვლილება 2010 წლის 5 ივლისის დირექტივა 2010/48/EC ასს-ებისა და მათი მისაბმელების გზისთვის ვარგისობაზე ტესტირების შესახებ“;
- › 2014 წლის 27 ივნისის ასოცირების შეთანხმება ევროკავშირისა და საქართველოს შორის (ძალაშია 2016 წლის 1 ივლისიდან).

აუდიტორთა ხელმოწერა

ელენე ელიაზარაშვილი

(უფროსი აუდიტორი)

თენგიზ თევდორაძე

(უფროსი აუდიტორი)

ნინო ქაშიბაძე

(აუდიტორი)

დანართი №1: სამოქმედო გეგმით გარემოს დაცვის სამინისტროს მიერ გასათვალისწინებელი ღონისძიებები³⁸

№	ღონისძიება ³⁹	შესრულებული	ვადა	დირექტივა	არსებული მდგომარეობა	შედეგი
1.ა	ახალი კანონქვემდებარე აქტის მომზადება	გარემოს დაცვის სამინისტრო, მთავრობა	2016 -2018	2008/50/EC, 2004/107/EC	2017 წელს წარედგინა მთავრობას დასამტკიცებლად	ჯერ არ არის დამტკიცებული
3.ა	შემუშავდეს ჰაერის ხარისხის სტანდარტების ტექნიკური რეგლამენტი	გარემოს დაცვის სამინისტრო, შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტრო, მთავრობა	2015 -2017	2008/50/EC, 2004/107/EC	დამუშავების პროცესშია	ჩამორჩება ვადებს: ფინანსთა, იუსტიციისა და რეინტეგრაციის სამინისტროებიდან მიღებულია თანხმობა, ხოლო შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტროსა და გარემოს ეროვნული სააგენტოდან ელოდებიან დასტურს.
5.ბ	ჰაერის ხარისხის მონიტორინგის გაუმჯობესება	გარემოს დაცვის სამინისტრო, ადგილობრივი თვითმმართველობა	2015 -2021	2008/50/EC, 2004/107/EC	სისტემა არ ზომავს ყველა პარამეტრს, მონაცემები ავტომატურად იტვირთება სერვერზე, ხოლო ქვეყნდება ვებ-გვერდზე მეორე დღეს და არა ონლაინ რეჟიმში (CO, SO ₂ , O ₃ , NO, NO ₂ , PM ₁₀ , PM _{2.5})	შეგროვებული ინფორმაცია არ არის სრული და სანდო
5.გ	დაბინძურების დისპერსიის მოდელისა და ხარისხის შეფასების სისტემების შექმნა	გარემოს დაცვის სამინისტრო, ადგილობრივი თვითმმართველობა	2014 -2021	2008/50/EC, 2004/107/EC	მოდელირების სისტემა არაა შეძენილი, შეუძლებელია შეფასების ჩატარება	იგეგმება, თუმცა ამ ეტაპზე ჯერ არ განხორციელებულა

³⁸ გეგმაში მითითებული ვადები უფრო მკაცრია, ვიდრე ევროდირექტივებითა და ასოცირების შეთანხმების გათვალისწინებული. ცხრილში მოყვანილ აქტივობებს განვიხილავთ სწორედ შიდა სამოქმედო გეგმაში მითითებულ ვადებთან მიმართებაში.

³⁹ ასოცირების და საერთაშორისო ვალდებულებების შესრულების სამუშაო გეგმა.

6.ა	ჰაერის დაბინძურების მოკლე და გრძელვადიანი გეგმების შემუშავების რეგლამენტის მომზადება	გარემოს დაცვის სამინისტრო, მთავრობა	2015 -2017	2008/50/EC, 2004/107/EC, 2010/75/EC, 2001/81/EC, 2002/49/EC	შემუშავების პროცესშია (შედის ეროვნულ სამოქმედო პროგრამაში)	არ არის დამტკიცებული
15	საკანონმდებლო აქტის შემუშავება კომპეტენტური (დირექტივების შესრულებასა და პროგრამების განხორციელებაზე პასუხისმგებელი) ორგანოების განსაზღვრის მიზნით	გარემოს დაცვის სამინისტრო, მთავრობა	2015 -2017	2001/81/EC	არ არის დამტკიცებული	არ არის დამტკიცებული
16	ემისიათა ინვენტარიზაცია და პროგნოზირება	გარემოს დაცვის სამინისტრო, სტატისტიკის ეროვნული სამსახური, სოფლის მეურნეობის სამინისტრო, შინაგან საქმეთა სამინისტრო	2015 -2017	2001/81/EC, 2009/30/EC, 2007/46/EC	გათვალისწინებულია ახალი სამუშაო გეგმის პროექტში. ამ ეტაპზე ჩატარდა ემისიათა ინვენტარიზაცია (შემოწმებულია ემისიები 2007-2015 წწ).	არ სრულდება პროგნოზირება არასაკმარისი ადამიანური რესურსების გამო

