

## Дыхание гарадоў

Спецыяліст паведаміла, што маніторынг атмасфернага паветра праводзіцца ў 19 буйных прамысловых цэнтрах рэспублікі на 66 стацыянарных станцыях. Ён дае дакладную і незалежную ацэнку бягучага і чаканага ўплыву на стан атмасферы ў дынаміцы:

— Рэгулярнымі назіраннямі ахоплены тэрыторыі, на якіх пражывае больш за 87% насельніцтва буйных і сярэдніх гарадоў краіны, у тым ліку ўсе гарады з насельніцтвам звыш 100 тыс. чалавек. Вынікі стацыянарных назіранняў дазваляюць зрабіць выснову, што агульны стан атмасфернага паветра ў краіне здавальняючы.

Шкодныя выкіды ў большасці гарадоў краіны ніжэй мэтавага паказчыка, прынятага ў краінах ЕС. Стан паветра ў Гродне, Светлагорску, Жлобіне, Бабруйску, Капылі, у большасці раёнаў Мінска, Віцебска, Брэста ацэньваецца як стабільна добры. Нестабільная экалагічная абстаноўка характэрная для Наваполацка, Магілёва і некаторых раёнаў Гомеля. Павелічэнне шкодных выкідаў у перыяды з неспрыяльнымі метэаралагічнымі ўмовамі павышаюць узровень забруджвання, але гэта здараецца вельмі рэдка.

У Беларусі ў асноўным пераважаюць метэаралагічныя ўмовы, якія спрыяюць расейванню забруджваючых рэчываў у прыземным слоі атмасферы. Але не заўсёды яны могуць забяспечыць належную якасць паветра, якое адпавядае ўстаноўленым

нарматывам. На працягу 2016-2017 гг. на нашай тэрыторыі адсутнічала павышанае забруджванне паветра. У гэтых гадах назіралася частая змена сінаптычных сітуацый. Гады былі “мокрымі”, і ў найбольш “класічныя” перыяды максімальнага назапашвання забруджваючых рэчываў у прыземным слоі атмасферы (ліпень і кастрычнік) назіралася вялікая колькасць ападкаў, часта — моцныя вятры і вялікая колькасць пахмурных дзён, што перашкаджала ўтварэнню такіх другасных рэчываў, як фармальдэгід і прыземны азон.

Багдана Багданаўна сцвярджае, што якасць атмасфернага паветра ў большасці гарадоў Беларусі адпавядае ўстаноўленым нарматывам і не можа аказваць вялікага ўплыву на стан здароўя насельніцтва.

— “Праблемнымі” забруджваючымі рэчывамі з’яўляюцца дыяксід серы, аксід вугляроду. Менавіта яны часам перавышаюць устаноўленыя нарматывы ў некаторых раёнах асобных гарадоў. Напрыклад, узровень аксіду вугляроду часцей за ўсё бывае высокім у адным з раёнаў Гомеля, дыяксіду серы — у Наваполацку і Полацку. У апошнія гады знізіўся ўзровень забруджвання паветра дыяксідам азоту, сярэднія канцэнтрацыі якога ніжэй устаноўленых нарматываў. Перавышэнне максімальна разовага ГДК назіраецца вельмі рэдка. Знізіўся ўзровень забруджвання паветра серавугляродам.

Асаблівую ўвагу пытанням забруджвання цвёрдымі часціцамі навукоўцы надаюць у Магілёве, Гомелі і Мінску. Перыяд найбольшага забруджвання — канец сакавіка (калі мала ападкаў) — красавік і восеньскі перыяд. Праблема забруджвання цвёрдымі часціцамі дыяметрам 2,5 мк (мікрон) актуальная для Жлобіна, некаторых раёнаў Мінска, сумарнымі цвёрдымі часціцамі — для гарадоў, размешчаных у паўднёвай частцы рэспублікі. Тым не менш, гэтыя часціцы добра рэгулююцца ападкамі — пасля дажджу іх канцэнтрацыя істотна зніжаецца.

Праблемным рэчывам з'яўляецца і прыземны азон — другасны забруджвальнік атмасферы. Зімой яго канцэнтрацыя істотна ніжэй, чым у летні перыяд. Павышэнне колькасці прыземнага азону ў паветры пачынаецца ў канцы сакавіка, другі пік назіраецца ў перыяд анамальна высокіх тэмператур, пры адсутнасці ападкаў і ў бязвоблачныя дні летам.

Яшчэ адно праблемае (другаснае забруджваючае) рэчыва — фармальдэгід. Яго колькасць у паветры рэзка павялічваецца ў сухое і гарачае надвор'е, паколькі тэты газ утвараецца ў выніку фотахімічных рэакцый, але ў прысутнасці вялікіх колькасцяў аксіду азоту, аксіду вадароду і вуглевадароду і іншых забруджвальных рэчываў.

Паветра, якім мы дышаем, пастаянна змяняецца, але начальнік інфармацыйна-аналітычнага аддзела сцвярджае, што яно паляпшаецца: — Вынікі шматгадовага маніторынгу стану атмасфернага паветра гарадоў сведчаць пра стабілізацыю і зніжэнне ўзроўню забруджвання паветра асноўнымі і большасцю вымераных спецыфічных забруджваючых рэчываў.

Нягледзячы на рост транспартнага патоку, у апошнія гады ў паветры гарадскіх кангламерацый прасочваецца ўстойлівая тэндэнцыя да зніжэння ўзроўню забруджвання аксідам вугляроду і вуглевадародамі. Гэта звязана з правядзеннем цэлага комплексу прыродаахоўных мерапрыемстваў, такіх як арганізацыя вулічнага руху, ўстаноўка нейтралізатараў, павышэнне якасці матарнага паліва, замена аўтатранспартных сродкаў на болын сучасныя. Паступова зніжаюцца і сярэднегадавыя канцэнтрацыі дыяксіду азоту. У 2016 годзе ў параўнанні з 2012-ым колькасць серавадароду ў паветры Полацка і Наваполацка знізілася на 18%, у Магілёве — болын чым на 50%. Назіраецца тэндэнцыя да зніжэння сярэднегадавых канцэнтрацый аміяку ў Мінску, Полацку, Рэчыцы. Колькасць праблемных раёнаў за апошнія 10 гадоў зменшылася на 30%.

У паветры Гомеля, Магілёва, Віцебска прасочваецца рост утрымання аміяку, дыяксіду вугляроду, што, верагодна, звязана з павелічэннем выкідаў ад стаячых крыніц. Паступова павялічваецца ўзровень забруджвання паветра ў Бабруйску, Наваполацку, Полацку. Пытанні забруджвання паветра існуюць, але яны не з'яўляюцца такімі маштабнымі, якімі былі ў папярэднія гады.

Багдана Казярук лічыць, што асноўная праблема пры правядзенні маніторынгу атмасфернага паветра — недастатковая аўтаматызацыя сродкаў для адбору пробаў і вымярэння ўтрымання забруджваючых рэчываў. Яна ўпэўнена, што неабходна набыць аспіратары і аналізатары, якія дазваляюць праводзіць даследаванне канцэнтрацый шкодных рэчываў. Адсутнасць

абсталявання для вымярэння ўтрымання ў паветры вуглевадароду, арганічнага вугляроду і шэрагу іншых спецыфічных забруджваючых рэчываў не дазваляе паўнаўартасна ацаніць якасць паветра, асабліва ў раёнах буйных нафтахімічных вытворчасцяў. Набыццё абсталявання істотна палепшыць якасць інфармацыі.

Істочнік: Пралюк, В. Дыханне гарадоў: [якасць паветра ў гарадах Беларусі] / Вольга Пралюк // Родная прырода. – 2018. – № 1. – С. 14-15.