17.11.2015

НЕШТО СМРДИ

ДАЛИ ИНСТИТУЦИИТЕ СЕ СПРЕМНИ ДА ПРЕЗЕМАТ МЕРКИ ЗА СПАС ОД ЗАГАДУВАЊЕТО ?

Македонија има најзагаден воздух во Европа, ова го потенцираше Светска банка во најновиот извештај за зелен раст на Македонија. Македонија е на петто место според годишните смртни случаи предизвикани од загаден воздух односно ПМ10 честичките. Според извештајот на Светска банка, цврстите честички се одговорни за 1.350 смртни случаи годишно, но и илјадници изгубени работни денови – што претставува економски трошок од 253 милиони евра годишно или 3,2% од БДП.

Суспендираните честички, попознати како ПМ10, се еден од најголемите загадувачи на воздухот во Скопје. Тие претставуваат мали честички со дијаметар од 10 микрони кои лесно навлегуваат во белите дробови и содржат метали и прашина од индустријата и патиштата, како и честички создадени при согорување. Според тоа, најчести извори на загадување се индустриските капацитети, моторните возила, градилиштата и користењето неквалитетни горива за затоплување на домаќинствата.

Македонија, особено градот Скопје мора да ја намали емисијата на суспендирани честички под граничната вредност од 50 μg/m^3 или да ја сведе во согласност со маргината на толеранција чија часовна вредност изнесува само 25 μg/m^3.

Подготвено од:

Еко-свест, Центар за истражување и информирање за животната средина

Гоу Грин- младинска еколошка организација

Фронт 21/42

Реактор - истражување во акција

Аналитика

Македонски Зелен Центар

Во Скопје за жал, приоритетни во сообраќајот се моторните возила, а не пешаците и велосипедистите, како во западните градови.
Во изминатиот период бевме сведоци на огромен број настрадани пешаци и велосипедисти, што јасно покажува на ниското ниво на безбедност во сообраќајот. Дополнително, пешаците се принудени во периодите на зголемена загаденост да чекаат на пешачките премини поради постоењето на таканаречениот „зелен бран“ за возилата. Во алармантни состојби (летен период и високи температури, или пак при загаденост) овој систем треба да се промени. Воведувањето на тастери за пешаци и подземни премини, како и враќањето на секундарниците на семафорите се начини како состојбата може да се подобри.

Главни причинители на загадувањето на воздухот во Скопје се:

- Сообраќајот
- Малите и големи индустриски капацитети
- Градежните зафати
- Домаќинствата.

Во продолжение ги препорачуваме **конкретните ИТНИ мерки** кои надлежните институции (градоначалникот на Град Скопје, Министерството за животна средина и просторно планирање, Министерството за внатрешни работи, како и Центарот за управување со кризи) ТРЕБА да ги превземат во оваа алармантна состојба со која се соочуваме. Воедно посочуваме и **системски, среднорочни решенија** кои треба да се преземат со цел намалување на загадувањето на воздухот.

Итни решенија

<u>За секторот СООБРАЌАЈ:</u>

- Да се изработи план за режим на сообраќај кој ќе се активира штом надминат граничните вредности на загадувачки материи подолго од 10 дена. Планот треба да подразбира координација помеѓу Град Скопје и МВР за негово комплетно спроведување.
- Планот да вклучува забрана за движење на возила со понизок стандард од ЕУРО 4, како и возила на дизел.
- Јавниот сообраќај да биде бесплатен (или привремено поевтин) со што ќе се стимулира неговата помасовна употреба.
- Во поширокото централно градско подрачје да не се движат патнички возила, а сообраќајот да се одвива само преку движење на јавниот превоз (автобуси и велосипеди).
- Да се ревидира моменталниот режим на „зелен бран“ и да се превземат мерки за заштита на пешаците од издувните гасови од возилата (намалување на времето на чекање за премин на пешачките премини). Да се постават секундарници на семафорите и да се иницира подигнување на свеста кај возачите да го исклучат возилото додека чекаат.

<u>За секторот ИНДУСТРИЈА:</u>

- Привремена забрана за работа на индустријата (со А и Б интегрирани дозволи) и воведување на времен прекин во деновите со зголемено загадување.
- Засилување на инспекцијата над малите индустриски капацитети (подложни на Б интегрирана дозвола).

<u>За секторот ГРАДЕЖНИШТВО:</u>

- Задолжителна примена за мерките за заштита од емисии на прашина за сите објекти, и спроведување редовна инспекција од надлежните инспектори.
- Привремена забрана на градежните зафати на територија на градот, во денови со зголемено загадување.

<u>Во секторот ДОМАЌИНСТВА:</u>

- Социјална помош за лицата кои не можат да обезбедат средства за загревање на домот со цел да се избегне палењето синтетика, пластика, гума и сличнои токсични материјали за огрев.

Како PM10 влијаат врз здравјето?

PM10 вклучуваат честички кои се доволно мали за да навлезат во торакалниот дел на респираторниот систем. Здравствените ефекти од вдишаните суспендирани честички (PM 10) се резултат на кратокорочна (часови и денови) и долгорочна (месеци, години) изложеност и вклучуваат кардиоваскуларни и респираторни болести, како и рак на белите дробови. Чувствителни групи со претходно постоечки белодробони или срцеви заболувања, како и стари лица и деца, се особено ранливи. На пример, изложеност на суспендирани честички (PM 10) влијае на развојот на белите дробови кај децата, вклучувајќи и реверзибилен дефицит во функцијата на белите дробови, како и хронично намалена стапка на раст и дефицит во долгорочната функција на белите дробови.

[1] http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0006/189051/Health-effects-of-particulate-matter-final-Eng.pdf

ВОСПОСТАВУВАЊЕ СИСТЕМ ЗА ИТЕН ОДГОВОР

Треба да се воведат редовни (месечни) средби на Советот за справување со загадувањето. Владата на Република Македонија мора да додели мандат на ова тело за истото да може да ја следи состојбата и да презема/ предлага соодветни мерки. Во телото мора да членуваат претставници од МВР поради нивната улога во регулирањето на сообраќајот. Центарот за управување со кризи мора да има мандат да ги спроведе дадените мерки.

ШТО Е СО ЗАКОНСКАТА РАМКА?

Согласно Законот за амбиентален воздух "праг на алармирање и праг на информирање" е нивото на загадување од кога почнува да постои ризик по човековото здравје, како резултат на кратко изложување, односно ниво од коешто отпочнуваат да се преземаат непосредни мерки.

За преземените мерки, како и за секое надминување на прагот на алармирање, градоначалникот на општината и на градот Скопје во соработка со Министерството за здравство, Министерството за животна средина и просторно планирање и Центарот за управување со кризи, задолжително и континуирано треба да ја известуваат засегнатата јавност за настанатата состојба, како и за мерките кои треба да се преземат, на начин утврден со акт на општината и на градот Скопје.

Министерот за животна средина во согласност со министерот за внатрешни работи и Министерот за здравство, може да го ограничи или забрани сообраќајот на определени места во урбани и/или рурални подрачја за одредено времетраење доколку концентрацијата на загадувачките супстанции во амбиентниот воздух ги надминува праговите на алармирање, се додека не се постигнат граничните вредности.

Постои уредба за информирање и алармирање за надминување на максимално дозволени концентрации. Но, во неа недостига мерка за алармирање при надминување на максимално дозволени концентрации на ПМ10.
Освен тоа, потребна е законска измена во делот на мерките кои би можеле да ги преземат надлежните органи кон другите извори на загадување, како на пример индустријата, а не само кон сообраќајот.

За повеќе информации:

www.ekosvest.org.mk
www.gogreen.mk
www.reactor.org.mk
www.front.org.mk
www.analyticamk.org
www.zeleni.org.mk

Контакт лица:
Ана Чоловиќ Лешоска
Марко Соколовски
Дамјан Здравев
Александра Бујарсока
Соња Зубер
Методија Саздов

Еко-свест
GoGreen
REACTOR research in action
FRONT 21|42
analytica thinking laboratory
Македонски Зелен Центар

Факти за загадувањето во Скопје во 2015 година

Според Министерството за животна средина и просторно планирање и индексот за квалитет на воздухот, загадувањето на воздухот со суспендирани честички (PM 10), кое е поголемо од 180 µg/m3, се смета за многу високо. На територијата на градот Скопје, во периодот од 25 октомври до 16 ноември, многу високо загадување со суспендирани честички (PM 10) е измерено во дури десет дена од истиот период. Најголема загаденост се забележува во Лисиче каде во 21 ден од кои 16 последователни загаденоста е над 180 µg/m3, а рекордна загаденост е измерена на 5-ти ноември (четврток) кога во 12 часот на полноќ загаденоста со суспендирани честички (PM 10) изнесувала 534 µg/m3.

Дневна највисока измерена загаденост со PM 10 честички во период од 25.10 до 16.11.2015

	Општина	Центар	Карпош	Лисиче	Гази Баба
Датум	25.10	125	137	238	182
	26.10	146	136	248	166
	27.10	174	203	237	180
	28.10	160	131	305	122
	29.10	135	146	165	нп
	30.10	194	114	213	126
	31.10	106	104	139	126
	01.11	144	135	224	147
	02.11	236	223	308	256
	03.11	267	220	431	229
	04.11	230	283	441	285
	05.11	251	263	501	283
	06.11	218	224	534	339
	07.11	249	238	415	нп
	08.11	339	386	338	нп
	09.11	291	189	316	212
	10.11	233	176	210	135
	11.11	200	172	206	176
	12.11	183	167	276	162
	13.11	164	191	329	203
	14.11	130	151	239	203
	15.11	175	149	281	203
	16.11	330	201	329	249
Просек		203	189	301	199

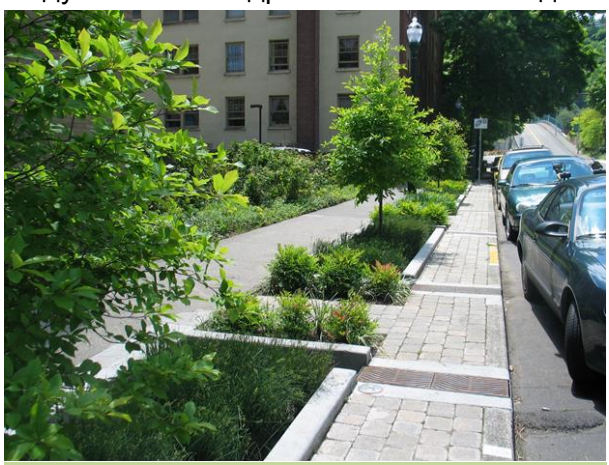
Извор:
Министерство за животна средина и просторно планирање
Квалитет на воздух
http://airquality.moepp.gov.mk/

Системски решенија

Следните среднорочни решенија се препорачуваат за спроведување од страна на институциите.

Зеленило

Општо познато е дека дрвјата имаат многу значајна функција во намалувањето на загадувањето на воздухот. Според тоа, зачувувањето на градското зеленило е од клучна важност за квалитетен и чист воздух. Возрасните дрвја, со големи крошни и листови со поголема површина имаат најпозитивен ефект во однос на загадувањето на воздухот. Од тој аспект, зачувувањето и одржувањето на постоечките зелени површини е првиот чекор кој треба да се превземе. Дополнително, засадување нови дрва на местата каде е забележано зголемено присуство на PM10 честичките е уште една мерка која има позитивни ефекти, но бидејќи младите дрвја заради малите крошни и површина на листот имаат намален капацитет за прочистување на воздухот, треба да се садат повозрасни дрва кои веќе имаат делумно оформени крошни. Во контекст на зачувување и унапредување на зелените површини, една од попопуларните мерки е и давање бенефиции на приватните инвеститори кои делови од парцелите на кои градат ги претвораат во зелени површини, отворени за јавноста.



Зголемувањето на зелените површини во градските средини претставува еден од основните начини за намалување на загадувањето на воздухот. Постојат голем број на студии кои посочуваат дека зеленилото има позитивни ефекти во однос на намалувањето на азот диоксидот и PM честичките. Планското и наменско садење на зеленило може да го намали присуството на азот диоксид до 40%, додека намалувањето на PM честичките може да достигне 60%. Во урбаните средини, засадувањето и оддржувањето тревни површини, нискостеблести растенија и бршлени, популарно наречени зелени ѕидови е исклучително корисно бидејќи зелените ѕидови ги абсорбираат ПМ честичките од воздухот[1].

Сообраќај

Употребата на превозни средства со помали негативни ефекти врз животната средина е важна мерка за намалување на загадувањето и зачувување на животната средина. Имајќи предвид дека суспендираните честичките во голем дел се емитуваат токму од издувните системи на моторните возила, овозможувањето услови за користење други превозни средства е од огромна важност. Имено, создавањето услови за користење велосипеди и промовирањето на велосипедот како превозно средство е една од најпопуларните мерки во земјите од ЕУ. Според Европската велосипедска федерација, еден велосипедист кој поминува 8 километри дневно, 4 дена во неделата, годишно заштедува 380 литри гориво и 750 килограми јаглерод диоксид.

[1] Pugh, T. A. M., A. R. MacKenzie, et al. (2012). "The effectiveness of green infrastructure for improvement of air quality in urban street canyons." Environmental Science & Technology. DOI: 10.1021/es300826w

Покрај велосипедскиот превоз, различните видови јавен превоз, се исто така значајна мерка во намалување на загадувањето. Во Скопје, автомобилите сè уште претставуваат најискористуваното превозно средство. Но нивната употребеност може да се намали доколку на граѓаните им се овозможат и други форми на јавен превоз, покрај автобускиот. На територијата на Скопје функционира едно јавно сообраќајно претпријатие кое не ги задоволува потребите целосно. Иако напорите за обновување на возниот парк на ЈСП се за поздравување, неопходна е комплетна замена на автобусите кои не ги задовлуваат еколошките стандарди и дополнително зголемување на возниот парк како и воведување нови линии. Исто така, нови форми на јавен превоз како тролејбусите, трамваите и подземните железници, надополнети со мерки кои би го стимулирале користењето јавен превоз наспроти автомобилите, позитивно ќе влијаат на намалувањето на емисиите на суспендирани честички.

Градот Скопје во најскор можен рок треба да усвои стратегија за развој на пешачењето која ќе го дестимулира користењето на автомобилите.

Министерството за животна средина и просторно планирање и Министерството за транспорт и врски треба заеднички да ја засилат контролата на техничкиот преглед на возилата. При тоа, поставување посебни налепница за исправност на возилото и исполнување на еколошките стандарди ќе ја олесни идентификацијата на технички исправните возила присутни во сообраќајот од страна на Министерството за внатрешни работи, односно Полицијата.

Дополнително, Министерството за животна средина и просторно планирање треба да воведе зголемување на давачките за зголемени емисии од страна на возилата, кое ќе се утврдува при технички преглед, а средствата од наплатата ќе се вложуваат во мерки за заштита на животната средина и нејзино унапредување.

Министерството за внатрешни работи треба сериозно да ја преиспита законската регулатива во однос на можноста за издавање на возачка дозвола на лица со полни 16 години. Законот праќа погрешна порака кон младите кои наместо да се стимулираат на физичка активност и придонес кон заштитата на животната средина со користењето на велосипедот и пешачењето, се поттикнуваат на користење на моторни возила кои се главен загадувач во нашата средина.

Енергетска ефикасност

Мерките за енергетска ефикасност се приоритетни и во приватниот, но и во јавниот сектор. Државата мора да обезбеди финансии за поддршка на мерки за заштеда и ефикасно користење на енергијата како и користење на обновливи извори, на тој начин директно ќе ја намали стапката на енергетска сиромаштија, која во Македонија е на многу високо ниво.

Индустрија

Министерството за животна средина и просторно планирање треба да забрани работа на индустриските капацитети кои не поседуваат А интегрирана дозвола. Имено, капацитетите требаше да ја усогласат својата работа со најдобрите технологии до април 2014 година.