

ДОКЛАД ЗА ВЛИЯНИЕТО НА АТМОСФЕРНИЯ ВЪЗДУХ ВЪРХУ ЗДРАВЕТО НА НАСЕЛЕНИЕТО В ОБЛАСТ ПАЗАРДЖИК

Със Закона за чистотата на атмосферния въздух се уреждат условията, реда и начина за оценка и управление качеството на атмосферния въздух, като по този начин се осигурява провеждането на държавната политика по оценка и управление на КАВ, в това число – подобряване на КАВ в районите, в които е налице превишаване на установените норми.

Основните показатели, характеризиращи качеството на атмосферния въздух в приземния слой са суспендирани частици, фини прахови частици, серен диоксид, азотен диоксид и/или азотни оксиди, въглероден оксид, озон, олово (аерозол), бензен, полициклични ароматни въглеводороди, тежки метали – кадмий, никел и живак, арсен.

Качеството на атмосферния въздух, съответно нивото на концентрация на замърсяващите вещества в приземния слой на атмосферата в даден район зависи от редица фактори, които оказват влияние върху тяхното разсейване или задържане. Най-важните са: местоположение, интензивност, честота, продължителност и височина на емисиите в атмосферния въздух, както и метеорологичните фактори: посока и скорост на вятъра, валежи, условия за температурни инверсии и т.н.

Качеството на атмосферния въздух се следи чрез пунктовете за мониторинг на въздуха, които са част от Националната система за мониторинг на околната среда. Информацията се събира, оценява и обобщава от РИОСВ - Пазарджик, чрез непрекъснато наблюдение на показателите, характеризиращи КАВ.

Анализът за качеството на атмосферния въздух за 2022г. е изготвен по данни на РИОСВ Пазарджик, тъй като от 2010г. РЗИ Пазарджик не извършва собствен мониторинг.

Оценката на степента на замърсяване на атмосферния въздух се извършва по нормативно определения ред, предвиден в Закона за чистотата на атмосферния въздух и наредбите за КАВ – Наредба № 12 за норми за серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици, олово, бензен, въглероден оксид и озон в атмосферния въздух (ДВ бр. 58/2010 г. изм. и доп. ДВ бр. 48/2017), Наредба № 11 за норми за арсен, кадмий, никел, полициклични ароматни въглеводороди в атмосферния въздух (ДВ бр. 42/2007 г. изм. и доп. ДВ бр. 25/2017г.) и Наредба № 7 за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух (ДВ бр. 45/99 г.).

КАЧЕСТВО НА АТМОСФЕРНИЯ ВЪЗДУХ – СЪСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ

Наблюдението и контролът върху състоянието на атмосферния въздух на територията на област Пазарджик и през 2022 г. продължава да се осъществява от една автоматична измервателна станция в горски екосистеми – с. Юндола, община Велинград и един пункт с ръчно пробонабиране и последващ лабораторен анализ – ръчен пункт Пазарджик – РИОСВ, код на станцията BG0047A. Намира се на площад „Васил Левски“, в централна градска зона с предимно жилищни сгради и интензивно натоварен автомобилен график.

Пробите се изследват по следните основни показатели: серен диоксид, азотни оксиди и фини прахови частици.

Измерените концентрации на SO₂ и NO₂ се предоставят от РЛ Пазарджик към ИАОС, а протоколи от изпитване с резултати за ФПЧ10 от

РЛ Пловдив към ИАОС. Ежедневно от получените протоколи от РЛ Пазарджик към ИАОС се попълват данните за SO₂ и NO₂ в Националната система за контрол на качеството на атмосферния въздух в реално време на ИАОС.

Данните за замърсител ФПЧ₁₀ се попълват след получени протоколи от РЛ Пловдив към ИАОС и предоставени от РЛ Пазарджик.

Пункт	Характеристики
пл. "Васил Левски"	<p>Ръчен – градски фонов пункт. Резултатите от пробовземането (автоматично) се извеждат ежедневно.</p> <p>Разположен е в централна градска част на гр. Пазарджик в зона с предимно жилищни сгради и интензивен автомобилен трафик.</p> <p>Обслужва се от РЛ – Пазарджик (МОСВ/ ИАОС)</p>

Замърсител	ФПЧ ₁₀	Pb аер.	SO ₂	NO _x	CO	H ₂ S	бензен	NH ₃	ПАВ	As аер.	Cd аер	Ni	ФПЧ _{2.5}	NO	O ₃
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Общ брой пунктове – 1															
гр.Пазарджик, пл.„В. Левски” в т. ч.:	√		√	√											
1. Пункт с концентрация над ПС на СЧН или ПДК м.е в т.ч.:	√														
2. Пункт с концентрация над СГН, в т.ч.:															

Анализът на данните за Агломерация Пазарджик по показатели е както следва:

ФПЧ₁₀ /фини прахови частици под 10 микрона/

Фините прахови частици са основният замърсител на атмосферния въздух.

През 2022 г. са отчетени 302 средноденонощни стойности, времеви обхват 82,51 %. В периодите от 01.02.-14.02.2022 г. и 13.09.-28.09.2022 г. не е извършвано пробонабирането за ФПЧ₁₀ от пункта за мониторинг на атмосферния въздух, поради задължителна профилактика на пробовземната апаратура. Поради повреда на пробовземната апаратура не е извършено пробонабиране на филтри за ФПЧ₁₀ от пункт за мониторинг на атмосферен въздух в периода от 21.10.- 22.11.2022г.

Във връзка с Европейското законодателство – чл. 20 на Директива 2008/50/ЕО относно качеството на атмосферния въздух и за по-чист въздух за Европа, транспониран в чл. 32 на Наредба №12/2010 г., което дава възможност в случаите, когато установените превишения на нормите за ФПЧ₁₀ в даден район за оценка и управление (РОУ) са в резултат на високи концентрации на прахови частици в атмосферния въздух, причинени от

природни източници (включително от пренос на пустинен прах), тези превишения да не се считат за такива. От резултатите за 2022 г., качени на интернет страницата на ИАОС се вижда, че за станция Пазарджик - РИОСВ, код на станцията BG0047A, данните съответно са: 13 дни с превишения ФПЧ10 след корекцията от 17 дни, приспаднати са 4 дни, които са били с превишение, дължащо се на пустинен прах.

Средногодишна концентрация ФПЧ10 за 2022 г. след корекцията е 23,71 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ от 24,69 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Регламентираният брой превишения на средноденонощната норма за ФПЧ10 от 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ е да не бъде превишавана повече от 35 пъти в рамките на една календарна година. През 2022 г. с приспадане на превишения, които се дължат на природни източници — пустинен прах са отчетени 13 превишения на средноденонощната норма, което е под броя за една календарна година.

Превишенията на средноденонощната норма са констатирани основно през есенно-зимния период месеците: януари, февруари и март, както и през декември, следствие на отоплението с твърди горива в битовия сектор и неблагоприятните метеорологични условия.

Отчетената средногодишна концентрация на ФПЧ10 за 2022 г. е 23,71 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, което е под средногодишната норма за опазване на човешкото здраве 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Регистрирани превишения на ПС за СДН на ФПЧ ₁₀ в община Пазарджик през 2022, 2021 и 2020 г.						
месец	2022г.		2021г.		2020г.	
	максимална измерена концентрация в $\mu\text{g}/\text{m}^3$	брой регистрирани превишения	максимална измерена концентрация в $\mu\text{g}/\text{m}^3$	брой регистрирани превишения	максимална измерена концентрация в $\mu\text{g}/\text{m}^3$	брой регистрирани превишения
януари	58	2	105	7	116	13
февруари	67	3	80	11	82	4
март	57	1	68	4	194	5
април	34	0	43	0	50	0
май	28	0			60	3
юни	48	0	52	1	41	0
юли	29	0	53	2	25	0
август	28	0	44	0	22	0
септември	28	0	30	0	32	0
октомври	34	0	36	0	61	1
ноември	41	0	64	7	99	12
декември	103	7	120	7	86	11
общо за годината		13		39		49

Анализирайки 2020, 2021 и 2022 г. седногодишната концентрация на ФПЧ10 е под средногодишната норма за опазване на човешкото здраве - 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. През 2022 г. средноденонощната норма за опазване на човешкото здраве от 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ не е превишавала регламентираните 35 пъти в рамката на една календарна година.

Извод:

На основание извършената оценка по чл. 27, ал. 7 от Закона за чистотата на атмосферния въздух (ЗЧАВ) по замърсител ФПЧ₁₀ за 2022 г. се установява, че **средногодишната концентрация по наблюдения замърсител е в норма.**

Серен диоксид - SO₂

Основни източници на серен диоксид са горивните процеси в промишлеността, бита и транспорта.

През 2022 г. за SO₂ не са регистрирани превишения на измерените концентрации от средночасовите норми – 350 µg/m³, съгласно Наредба № 12 от 15 юли 2010 г. за норми за серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици, олово, бензен, въглероден оксид и озон в атмосферния въздух (Обн. ДВ, бр. 79 от 8.10.2019).

Азотен диоксид - NO₂

Източници на азотен диоксид в атмосферата се явяват основно горивните процеси в промишлеността, бита и автотранспорта – първични източници и като резултат от химични процеси, протичащи в атмосферата – вторични източници.

През 2022 г. за NO₂ не са регистрирани превишения на измерените концентрации от средночасовите норми - 200 µg/m³, съгласно Наредба № 12 от 15 юли 2010 г. за норми за серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици, олово, бензен, въглероден оксид и озон в атмосферния въздух (Обн. ДВ, бр. 79 от 8.10.2019).

Данните за SO₂ и NO₂ се докладват 4 (четири) пъти на ден. Средночасовите стойности имат само индикативен характер и съответно времевият обхват на измерването не позволява да се извърши оценка на нивата на замърсителите в денонощие, както и в годишен аспект.

През 2022 г. в утвърдения годишен график за работа на мобилните автоматични станции (MAC) за качество на атмосферния въздух (КАВ) **няма включени общини от териториалния обхват на РИОСВ-Пазарджик.**

Анализ на здравето състояние на населението по групи болести от Клас X „Болести на дихателната система“ на МКБ-10

Здравословното състояние на населението за 2022г., 2021г. и 2020г. по групи болести от Клас X «Болести на дихателната система» на МКБ-10, за които се смята, че имат връзка със замърсителите на атмосферния въздух за **община Пазарджик** по данни на РЗОК – Пазарджик са както следва:

Заболеваемост за община Пазарджик за 2022г., 2021г. и 2020г.						
Клас X „Болести на дихателната система“	2022г.		2021г.		2020г.	
	0-17г.	18+	0-17г.	18+	0-17г.	18+
Остри инфекции на горните дихателни пътища (J00-J06)	34215	7532	30438	5484	20330	7693
Грип и пневмония (J10-J18)	2195	2909	2370	3984	1634	4098
Други остри респираторни инфекции на долните дихателни пътища (J20-J22)	5600	4789	5506	3748	3612	3980
Други болести на горните дихателни пътища (J30-J39)	2039	1873	1461	1698	612	1031
Хронични болести на долните дихателни пътища (J40-J47)	594	4368	510	3369	466	2980
Болести на белия дроб, причинени от външни агенти (J60-J70)	0	3	0	3	0	2

На територията на област Пазарджик не са правени проучвания доказващи връзката между замърсяването на атмосферния въздух и повишаване на заболяемостта от дадени нозологични единици. От данните за заболяемостта на населението не може да се докаже връзка между определени нозологични единици и даден атмосферен замърсител. Необходимо е да се извършва целогодишен и непрекъснат мониторинг на чистотата на въздуха в различни точки на общините, които се характеризират с различна интензивност на автомобилния трафик и с различни източници на вредни емисии (битови, промишлени и др.), за да бъде коректно обсъждането на зависимостта между измерените стойности вредни емисии и заболяемостта на населението.

Препоръки към общинските власти за намаляване имисионните нива на замърсителите, с цел ограничаване тяхното вредно въздействие върху здравето на населението

Във връзка с подобряване качеството на атмосферния въздух РЗИ Пазарджик препоръчва на общините да бъдат продължени мерките по:

- намаляване на имисиите прах от битово отопление чрез прилагане на мерки за газификация, топлоизолиране и саниране на съществуващия сграден фонд, увеличаване на уличното озеленяване и площите с компактна дървесна растителност, способна да абсорбира праха и аерозолите от въздуха.

- оптимизиране на съществуващата транспортна схема и на трафика, обновяване на автомобилния парк от градския транспорт

- намаляване на ресуспендирания прах от уличните платна и свободните площи чрез своевременно извършване на ремонтни дейности, метене и миене на уличната мрежа, инвентаризация и почистване на нерегламентирани сметища, изграждане на велосипедни алеи.

- предприемане на мерки за повишаване на обществената информираност по проблемите на замърсяването на атмосферния въздух.

Във връзка с подобряване качеството на атмосферния въздух за 2022г.от Община Пазарджик са предприети следните мерки:

Извършена е реконструкция и изкърпване на републиканска мрежа в чертите на града и улична мрежа в гр. Пазарджик – ръчно и машинно;

Извършената реконструкция на уличната мрежа е съгласно одобрената инвестиционна програма - ремонтни работи и поддържане на техническата изправност на настилките на уличната мрежа, като са ремонтирани 92 200 м² настилки.

Едновременно с реконструкция на уличната мрежа, съгласно одобрената инвестиционна програма, се извършват и ремонтни работи, поддържане и реконструкция на тротоарните настилки, пешеходни алеи и пътеки в жилищните комплекси. Изграждат се улични оттоци, решетки, джобове за ТБО по улици в гр. Пазарджик.

Извършва се ремонт и възстановяване на улични оттоци в гр. Пазарджик.

В изпълнение на решения на комисията по безопасност на движението са изпълнени още и следните дейности:

- Изградени са повдигнати пешеходни пътеки, изградени и осветени са пешеходни пътеки и възлови места, ремонтирани са тротоари и други действия, като всички са съобразени с взетите решения.

- Поддържани са пътни съоръжения.

Освен настилките, благоустрояването е извършено и по тротоари към улици, площадки и други публични пространства. Поддържани са територии,

отредени за паркове и зелени площи, в които се извършва и постепенна подмяна на дървесни видове.

Съгласно чл.12 от Наредбата за организация и безопасност на движението, дисциплината на водачите на ПС и пешеходците в Община Пазарджик, е забранено движението на товарни автомобили в зона „Ц“, а именно ЦГЧ, с граници, булеварди и улици: бул. „Княгиня Мария Луиза“, ул. „Болнична“, бул. „Стефан Караджа“, ул. „Кочо Честименски“ и ул. „Цар освободител“.

Автобусите са сертифицирани по стандарти за екологичност, съгласно европейските норми за автомобилостроене: ЕВРО-3, ЕВРО-4, ЕВРО-5.

Ежегодно се подновява и обновява дървесната растителност в зелените площи, уличната мрежа, пешеходни алеи и пътеки в жилищните комплекси, както и паркове и градини.