# 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 2023г. 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 въдух (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 се осъществява от една автоматична измервателна станция в горски екосистеми „Юндола", намираща се в землището на с. Юндола, община Велинград и един пункт с ръчно пробонабиране и последващ лабораторен анализ „РИОСВ-Пазарджик", намиращ се в гр. Пазарджик, пл. „Васил Левски" № 5, шифър на пункта: BG0047A, които са част от Националната система за мониторинг на качеството на атмосферния въздух (НСМКАВ) на МОСВ.

Данните от автоматичната измервателна станция в горска екосистема „Юндола", чрез система за пренос на данни се наблюдават от РИОСВ-Пазарджик и същите данни постъпват в ИАОС София.

Пунктът за ръчно пробонабиране „РИОСВ-Пазарджик", в гр. Пазарджик следи показателите серен диоксид **(SO2)**, азотен диоксид **(NO2)** и фини прахови частици **($ФПЧ_{10}$)**.

В РИОСВ – Пазарджик от РЛ Пазарджик към ИАОС за SO2 и NO2 постъпват данни 4 (четири) пъти на ден. Данните имат само индикативен характер и не може да се извърши сравнение на регистрираните концентрации с денонощните норми на контролираните замърсители.

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

**$ФПЧ_{10}$ /фини прахови частици под 10 микрона/**

Финитe прахови частици са основният замърсител на атмосферния въздух.

Пробонабирането от пункта на показател $ФПЧ_{10}$ е с продължителност 24 часа. След лабораторно изпитване на $ФПЧ_{10}$ от РЛ Пловдив към ИАОС, получените резултати се получават в РИОСВ-Пазарджик от РЛ Пазарджик към ИАОС.

В периодите от 30.05.2023 г. до 07.06.2023 г. не е извършвано пробонабиране поради извършване на задължителна профилактика на пробовземната апаратура.

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

Регламентираният брой превишения на средноденонощната норма за $ФПЧ_{10}$ от 50 $\mu g/m^3$ е да не бъде превишавана повече от 35 пъти в рамките на една календарна година. През 2023 г. са отчетени 15 превишения на средноденонощната норма, което е под броя за една календарна година.

Отчетената средногодишна концентрация на $ФПЧ_{10}$ за 2023 г. е 24,185 $\mu g/m^3$, което е под средногодишната норма за опазване на човешкото здраве 40 $\mu g/m^3$.

Във връзка с Европейското законодателство – чл. 20 на Директива 2008/50/ЕО относно качеството на атмосферния въздух и за по-чист въздух за Европа, транспонирано в чл. 32 на Наредба №12/2010 г., което дава възможност в случаите, когато установените превишения на нормите за $ФПЧ_{10}$ 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. На основание разработена от Националния институт по метеорология и хидрология през 2022 г. „Методика за определяне на превишенията на пределно допустимите стойности на $ФПЧ^{10}$, които се дължат на емисии от природни източници – пустинен прах" и извършеното докладване към Европейската комисия окончателните данни за станция „РИОСВ-Пазарджик", код на станцията BG0047A са:

2021 г. - 31 дни с превишения $ФПЧ_{10}$ след корекцията от 39 дни и средногодишна концентрация $ФПЧ_{10}$ след корекцията 28,56 $\mu g/m^3$ от 29,76 $\mu g/m^3$;

2022 г. - 13 дни с превишения $ФПЧ_{10}$ след корекцията от 17 дни и средногодишна концентрация $ФПЧ_{10}$ след корекцията 23,71 $\mu g/m^3$ от 24,65 $\mu g/m^3$.

През 2023 г. за $ФПЧ_{10}$ са отчетени 356 средноденонощни стойности, времеви обхват за годината е 97,53%.

| Година | Средногодишна концентрация, μg/m$^3$ | Брой годишни превишения на среднодеионощната норма от 50 μg/m$^3$ (допустими 35 броя) | Времеви обхват % |
|---|---|---|---|
| 2021 | 28,56 | 31 | 79,73 |
| 2022 | 23,71 | 13 | 82,51 |
| 2023 | 24,19 | 15 | 97,53 |
| Средна стойност, съгласно чл. 27, ал. 7 от ЗЧАВ | 25,49 | 20 | |

**Извод:**

На основание извършената оценка по чл. 27, ал. 7 от Закона за чистотата на атмосферния въздух (ЗЧАВ) по замърсител $ФПЧ_{10}$ за 2023 г. се установява, че броят на годишните превишения и средногодишната концентрация по наблюдавания замърсител са в норма.

**Серен диоксид - SO2**

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

През 2023 г. за SO2 не са регистрирани превишения на измерените концентрации от средночасовите норми– 350 μg/m$^3$, 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 2023 г. за NO2 не са регистрирани превишения на измерените концентрации от средночасовите норми - 200 μg/m$^3$, 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).

Община Пазарджик има приета от Общински съвет – Пазарджик с Решение №205/12.09.2022 г., Протокол №10 актуализирана „Програма за управление качеството на атмосферния въздух на община Пазарджик за периода 2021–2027 г.“ и План за действие към същата.

**Анализ на здравното състояние на населението по групи болести от Клас X „Болести на дихателната система” на МКБ-10**

Здравословното състояние на населението за 2023г., 2022г. и 2021г. 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 2023г., 2022г. и 2021г. | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Клас X „Болести на дихателната система”** | 2023г. | | 2022г. | | 2021г. | |
| | 0-17г. | 18+ | 0-17г. | 18+ | 0-17г. | 18+ |
| Остри инфекции на горните дихателни пътища (J00-J06) | 41457 | 10066 | 34215 | 7532 | 30438 | 5484 |
| Грип и пневмония (J10-J18) | 2367 | 2610 | 2195 | 2909 | 2370 | 3984 |
| Други остри респираторни инфекции на долните дихателни пътища (J20-J22) | 6674 | 6208 | 5600 | 4789 | 5506 | 3748 |
| Други болести на горните дихателни пътища (J30-J39) | 2524 | 1785 | 2039 | 1873 | 1461 | 1698 |
| Хронични болести на долните дихателни пътища (J40-J47) | 681 | 4734 | 594 | 4368 | 510 | 3369 |
| Болести на белия дроб, причинени от външни агенти (J60-J70) | 1 | 2 | 0 | 3 | 0 | 3 |

На територията на област Пазарджик не са правени проучвания доказващи връзката между замърсяването на атмосферния въздух и повишаване на заболеваемостта от дадени нозологични единици. От данните за заболеваемостта 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 въдуха 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 заболеваемостта 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 2023 г.от Община Пазарджик са предприети следните мерки:**

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

-Изградени са повдигнати пешеходни пътеки, осветени са пешеходни пътеки и възлови места, ремонтирани са тротоари и други действия-всички съобразно 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.

Контрол за спазване забраната за изгаряне на всякакви видове отпадъци. Регулярни проверки на общински жилища, малки и средни стопански обекти през отоплителния сезон / извън обектите, подлежащи на контрол от РИОСВ/.

Увеличаване на площта на измитите улици през всяка година от програмния период

Оросяване на улиците

Контрол на замърсяването от: строителни обекти за измиване ходовата част на автомобилите; за мерки срещу запрашаване при дейности по СМР, като оросяване и др.; транспортиране на строителни материали и земни маси без предпазни мрежи или чергила.

Залесяване/затревяване и облагородяване на всички „кални петна" - междублоковите пространства и други незатревени, незалесени и неблагоустроени обществени площи, източници на кал и прах.