**РЗИ-СОФИЙСКА ОБЛАСТ**

**ГОДИШЕН ДОКЛАД ШУМ 2020 Г.**

Степента на увреждане на човешкото здраве под въздействието на фактора на риска „шум” в околната среда, представлява предизвикателство за здравните системи в страните от Еврпопейската общност, поради факта че шумовото замърсяване се явява една от характеристиките на съвременния живот. Един на всеки четирима европейци е засегнат от вредни за здравето шумови нива, които при продължителна експозиция могат да предизвикат загуба на слуха, възникване или потенциране на социално-значими системни заболявания. След замърсяването на компонентът въздух, шумът заема второ място сред болестотворните елементи на околната среда на глобално ниво. Комбиниран с други фактори на риска за здравето, шумът причинява диабет, автоимунни заболявания, инсулт, миокарден инфаркт. Негативно се повлиява централната и вегетативната нервна система, възникват психосоматични нарушения, смущения на съня до пълната му загуба, лоша концентрация и стрес.

В седмата програма за действие в областта на околната среда е разписано значително намаляване на шумовото замърсяване в ЕС до 2020 г. към нивата, препоръчвани от СЗО - с цел подобряване на общественото здраве.

**І. НОРМАТИВНА УРЕДБА В ОБЛАСТТА НА ШУМА В ОКОЛНАТА СРЕДА. МЕТОДИ ЗА ОЦЕНКА**

Необходимостта от контрол и управление на шума в урбанизираната среда са дефинирани в следните нормативни разпоредби:

* Директива 2002/49/ЕО на Европейския парламент и на Съвета относно „оценката и управлението на шума в околната среда“;
* Закон за защита от шума в околната среда ( Д В бр. 74/ 2005 г.);
* Закон за здравето (ДВ бр.70/ 2004 г.);
* Наредба № 54 от 2010 г. на МЗ и МОСВ „за дейността на Националната система за мониторинг на шума в околната среда и за изискванията за провеждане на собствен мониторинг и предоставяне на информация от промишлените източници на шум в околната среда” (обн. ДВ, бр. 3 от 2011 г.).

Оценката на шумовото натоварване в урбанизираните територии се извършва в съответствие с изискванията на следните нормативи:

* „Методика за определяне броя, разположението и разпределението на пунктовете за мониторинг на шума, както и периодичността на измерванията и/или изчисленията на шумовите нива”, утвърдена от МЗ, 2007 г.;
* Наредба № 6 от 2006 г. на МЗ и МОСВ „за показатели за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и вредните ефекти от шума върху здравето на населението” (обн., ДВ, бр. 58 от 2006 г.).

Негативното въздействието на шума върху здравето е изразено най–силно в големите градове, като най – голямо влияние оказва шумът в резултат на трафика, чийто дял възлиза над 80% от шумовото замърсяване. В тази връзка, експерти от Д “ПБПЗ” и отдел „ЛИ“ при РЗИ – Софийска област провеждат системно наблюдение за определяне и контрол на шумовото натоварване в областта, въз основа на утвърдената от МЗ „Програма за мониторинг на шума в урбанизираните територии на Софийска област“, която се реализира в три общини – Ботевград, Самоков и Своге и включва общо 35 пункта. Контролните пунктове са разпределени съответно:

* До 40% (14 пункта) - върху територии, подлежащи към железопътни трасета:

- 68% (10 пункта) върху територии, подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик;

- 32 % (4 пункта) върху територии, подложени на въздействието на железопътен транспорт;

* До 30% (10 пункта) - върху територии с промишлени източници на шум;
* До 30 % (11 пункта) - върху територии, подлежащи на усилена шумозащита, от които:
* 6 пункта - в жилищни зони и територии с неутежнен акустичен режим;
* 2 пункта - в зони за обществен и индивидуален отдих;
* 2 пункта - в зони за лечебни заведения и санаториуми;
* 1 пункт - в тихи зони, извън урбанизираните територии.

Мониторингът се извършва по показател L- (усреднено еквивалентно) дневно ниво на шума, определящ степента на дискомфорт през дневния период на денонощието (7.00-19.00 ч.)., като се използва инструментален метод.

 **ІІ. АНАЛИЗ НА СЪСТОЯНИЕТО НА АКУСТИЧНАТА СРЕДА**

През месеците май-юни и септември-октомври на 2020 г. РЗИ – Софийска област проведе измервания на градския шум във всичките 35пункта. /Данните за шумовите нива са представени в Таблица 1. Оценката е направена при сравнение на измерените или изчислени нива с граничните стойности, посочени в Наредба № 6 от 2006 г. Успоредно с акустичните измервания се отчита интензивността и структурата на транспортните потоци, вида на пътната настилка, степента на застрояване и озеленяване, представени на картите за шумовото натоварване на всеки пункт.

При оценката на получените резултати от мониторинга се вижда, че и през 2020 г. измерените шумови нива не превишават граничните стойности в 4–те пункта, разположени върху територии, подлежащи на въздействие на железопътен транспорт, както и в 10-те пункта върху територии с промишлени източници на шум.

Измерените еквивалентни нива на шума през 2020 г., във всичките 10 пункта, разположени върху територии подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик, сочат наднормени стойности, като най-високи акустични нива са установени в пункт №8 - ул. „Търговска в гр. Самоков“ – 64.7dB(A), при гранична стойност 60dB(A). През 2019 г. в същия пункт № 8 стойностите са били 64,9dB(A), т.е. без статистически значима разлика между установените наднормени стойности на шума през двете години.

Същата тенденция се наблюдава и по отношение на измерените шумови нива във всичките 11 пункта върху територии, подложени на усилена шумозащита. Измерванията в 4-те пункта на зони за обществен и индивидуален отдих и лечебни заведения показват наличие на наднормени нива на шум, като най-високата стойност от 64.4 dB(A) е измерена в пункт № 31 на пътя за с. Врачеш – против Спортната зала, гр. Ботевград, срещу 63.7dB(A) за миналата година, при гранична стойност 45 dB(A). За тази година в пункт № 34 бул. „Македония“ МБАЛ, гр. Самоков са установени 65.4dB(A), срещу 62.8dB(A) през 2019 г. като се наблюдава незначително повишение в установените наднормени шумови нива в двата пункта през тази година.

В 6-те пункта, разположени в жилищни зони и територии също са регистрирани наднормени шумови нива, като стойността от 59.1dB(A) е установена в пункт № 26 на ул. „Христо Ботев” /пред ДЯ „Здравец”/, гр.Ботевград при гранична стойност – 55 dB(A), срещу 62.4dB(A) за 2019 г. Най - високата измерена стойност за отчетния период от 61.5 dB(A) при гранична стойност 55 е установена в пункт №25, ул. „Стамен Пенчев“ 26 /ЦДГ/, гр. Ботевград, срещу 59.1dB(A) за същия пункт през 2019 г.. Данните сочат, че няма съществена разлика през двете години и че акустичната обстановка на територията на наблюдаваните пунктове е съпоставима.

Наднормен шум е регистриран и в пункта на вилна зона „Зелин”, в извън урбанизирани територии към община Ботевград с резултат от измерването през тази година от 65.4dB(A), срещу 55.2 dB(A), през миналата година, при гранична стойност - 40dB(A).

Разпределението по диапазони на регистрираните шумови нива през 2020 г. е представено в Таблица 2. Данните от таблицата сочат, че в 21 пункта са измерени шумови нива над граничните стойности, което прави 60% от всички пунктове, съизмеримо с 2019 г.

 **ІІІ. ИЗВОДИ**

 Анализът на данните от измерените еквивалентни нива на шума през 2020 г. налага два основни извода:

* продължава оптимизирането на акустичната среда в района на 4-те пункта, разположени върху територии, подлежащи на въздействие на железопътен транспорт, както и в 10-те пункта, разположени върху територии с промишлени източници на шум;
* не се наблюдава подобрение на акустичната среда във всичките пунктове, разположени върху територии подлежащи на усилена шумозащита, както и в пунктовете, разположени върху територии подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик.

 **ІV. ТЕНДЕНЦИИ**

В приложените Таблица 3 и Таблица 4, са представени разпределението по диапазони на регистрираните шумови нива в урбанизираните територии за периода 2006-2020 г. От анализа на данните в таблиците могат да бъдат очертани следните тенденции:

* постепенно, но отчетливо намаляване броя на пунктовете с установени шумови нива под 58 dB(A), като най-голям брой е регистриран през 2007 г., 2012 г. – 11 бр. /31,40%/; 2010 г., 2011 г.–10 бр./28,60%/; 2015 г., 2016 г. – 2 бр./ 5,71%/. Най-малък брой през 15-годишния период на наблюдение е установен през 2017 г.и 2018 г.- по 1 бр. /5,71%/;
* през 2020 г. се регистрира стойност от 8.56 % - 3 броя пунктове с шумови нива под 58 dB(A), което е положителен факт;
* най-голям брой пунктове като цяло през 15-годишния период на наблюдение са регистрирани в двата шумови диапазона – 58-62 dB(A) и 63-67 dB(A), като през 2019 г. и 2020 г. техният дял е най- висок спрямо предходните години.
* като положителна тенденция се отчита липсата на измерени еквивалентни нива на шум в диапазона 68-72 dB(A), след 2007 г., включително и през настоящата година;
* през целия период на мониториране не са измервани наднормени нива на шума в най-високите шумови диапазони в нито един от пунктовете.

 Основни причини за формиране на урбанизирана среда с неблагоприятен акустичен режим са: нарастване броя на моторните превозни средства; допуснати грешки в градоустройственото планиране / разполагането на лечебните заведения в градовете Ботевград и Самоков в близост до централни улици с интензивен автомобилен трафик/; тесни улици и презастрояване; недостатъчен брой зелени пояси; частична рехабилитация на настилката на пътните трасета и др.

 РЗИ – Софийска област предоставя ежегодно доклада за шумовото натоварване на общинските администрации в мониторираните общини, с предложения за мерки относно намаляване на наднормените шумови нива в урбанизираните територии. Същевременно реципрочно, тези общини предоставят на Инспекцията информация за предприетите и изпълнени мерки по отделните „Планове за действие за управление, предотвратяване и намаляване на шума в околната среда“. В съответствие с насоките на Комитета на регионите към Европейския съюз за трайно подобряване на акустичната обстановка в 3-те мониторирани общини се съблюдават заложените там препоръки за включване на екологични изисквания при възлагане на обществени поръчки за подобряване на градската и междуселищна инфраструктура и др.

**V. ПРЕДПРИЕТИ МЕРКИ ОТ МОНИТОРИРАНИТЕ ОБЩИНИ В СОФИЙСКА ОБЛАСТ**

* Община Ботевград:

Функционира „Местна гражданска инициатива“ /МГИ/, учредена в началото на годината, която поставя пред съответните местни и държавни организации няколкото наболели от години въпроса, свързани с нивата на шум и възможността за поставяне на шумозащитни съоръжения на автомагистрала „Хемус“ - в участъка на вилна зона Зелин. От писмо на Агенция “Пътна инфраструктура“ става ясно, че искането на гражданите ще бъде удовлетворено. Със заповед на министъра на здравеопазването от 27 май 2020 год. е одобрен актуализиран „План за действие към Стратегическа карта за шум“. Вилна зона Зелин е включена в този план, като приетата мярка за редуциране на шума е изграждане на шумозащитна стена от поликарбонатни панели с приблизителна дължина от 1 343 метра и височина от 3 метра. Точните параметри на съоръжението ще бъдат определени след разработване на акустичен и конструктивен проект, мярка посочена в писмото от АПИ до МГИ. За намаляване на транспортния шум, както и на последствията от него на входовете и главни улични артерии на гр. Ботевград са поставени електронни табла, контролиращи скоростта на движение на автомобилите, успоредно със задължителни пътни атрибути, характерни за всички населени места. Със собствени средства община Ботевград е извършила ремонтни дейности на уличната мрежа на града и другите населени места; изградени са и се поддържат околовръстни транспортни ленти. Перманентна е грижата на общината по отношение санитарното състояние на дълготрайната растителност, изолираща градската среда от транспортните артерии. Около новоизградени паркинги и в близост до околовръстни трасета е извършено ново засаждане на дървесна растителност. Община Ботевград планира, проектира и процедира изграждането на велоалеи, преминаващи през територията на града и продължаващи до двете най-големи села на общината. В двете основни промишлени зони „Индустриална“ и „Чеканица“, се поддържат добре изградените и съществуващи зелени зони, създадени около производствата - като шумоизолиращи пояси, подпомагащи и пречистването на атмосферния въздух. Създаден е регламент за работното време на заведения за обществено хранене за спазване нормите на шумово замърсяване в тъмната част на денонощието, както и Дирекция, контролираща спазването на регламента.За предотвратяване на негативното влияние на шума, общината участва в Националната програма за саниране на многофамилните жилищни сгради.

* Община Самоков:

Агенция Пътна инфраструктура в колаборация с община Самоков отчита значението на добрата инфраструктура за развитието на туризма и бизнес средата на територията на община Самоков в посока към подобряване на състоянието на републиканската пътна мрежа до Самоков и туристическите дестинации в региона. Предвиден е проект за ремонт и трайно укрепване на пътя между с. Радуил и к.к. Боровец, чиято реализация по предварителна оценка е от порядъка на 2 милиона лева. През 2020г. са изградени нови тревни площадки около блоковете в ж.к. „Самоково“, и продължават ежегодните озеленителни и залесителни мероприятия. Обновена е маркировката на пешеходните пътеки в целия град. Поддържат се пешеходните пътеки тип „спящ полицай“ за намаляване скоростта на МПС и минимизиране на шума. Изграждат се велоалеи. В централната градска част функционира система за платено паркиране, с цел оптимизиране и облекчаване на трафика. Извършват се рехабилитационни дейности на пътната мрежа в прилежащите села.

* Община Своге:

 Извършена е планова реконструкция на улици и пътища в общинския център и пътя Своге- Бучин проход Добърчин. Проведени са изграждане и рехабилитация на част от уличната мрежа в село Искрец, село Церово , както и основен ремонт и бетониране на улици и пътища в прилежащи населени места. Продължават дейностите по проект „Благоустрояване и паркоустрояване на парцел XV за озеленяване и водни площи“, кв. 174 по ПУП на гр. Своге.

Мерките за подобряване на инфраструктората в урбанизираните и извънурбанизираните територии на трите общини се изпълняват фрагментирано - в зависимост от осигурените за целта финансови средства, които определят и дългосрочната прогноза за решаване на поетапното и трайно оптимизиране на акустична среда и минимизиране на шума в околната среда.