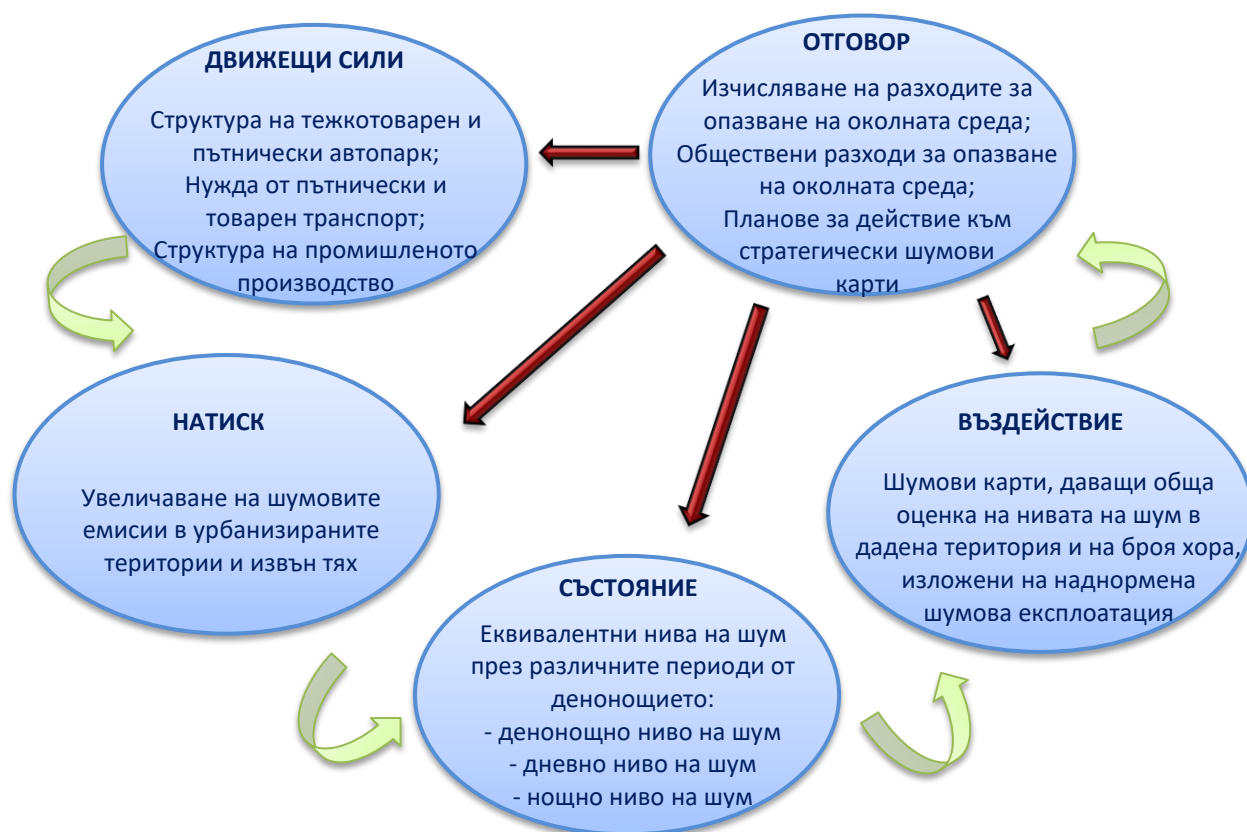


ШУМ В ОКОЛНАТА СРЕДА

Шумът е нежелан или вреден външен звук, причинен от човешка дейност, в т.ч. шумът, излъчван от транспортните средства от автомобилния, железопътния, водния и въздушния транспорт, от инсталации и съоръжения на промишлеността, както и от локални източници на шум. Вредата от шума се превръща в една от характеристиките на модерния живот. Обикновено този фактор не действа изолирано, а участва в изключително сложна комбинация с други рискови фактори, които могат да бъдат химични, физични, биологични, психологични и такива, свързани с начина на живот, атакуващи човешкия организъм в течение на целия му живот. Степента на риска от увреждане на човешкото здраве под въздействието на фактора „шум“ в околната среда е трудно установима.

Шумът е фактор, който съпътства човека през целия му живот. Редица изследвания доказват, че високите нива на шума могат да бъдат вредни и опасни за здравето. Също така шум с ниски нива, при определени условия, може да бъде дразнещ и да създава дискомфорт.

Шумът от трафика влияе на здравето по различни начини. Продължителният стрес, свързан с шума, може да изчерпи човешките физически резерви, да наруши регулаторния капацитет на функциите на органите и по този начин да ограничи тяхната ефективност.



ШУМОВО НАТОВАРВАНЕ НА НАСЕЛЕНИЕТО

Ключови въпроси

Изложено ли е населението в страната на наднормен шум, влияещ отрицателно върху човешкото здраве?

В каква степен се постига ограничаване на вредното въздействие на шума в населените места от инсталации и съоръжения на промишлеността в съответствие със Закона за защита от шума в околната среда?

Ключови послания



Счита се, че пътният трафик е основният източник на шумово замърсяване, като през следващото десетилетие се очаква нивата на шума да се увеличат както в градските, така и в селските райони, поради развитието на урбанизацията и повишената нужда от мобилност. Шумът от превозните средства отчасти зависи от средата в която се изследва разпространението му, и по-специално качеството на пътната инфраструктура.

Дефиниция на индикаторите

Използваните индикатори за шумово замърсяване са измерените еквивалентни нива на шума и съответстващата им гранична стойност за различните територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях, които са:

- $L_{ден}$ - дневно еквивалентно ниво на шума, включващо времето от 7 до 19 ч. (с продължителност 12 часа)
- $L_{вечер}$ – вечерно еквивалентно ниво на шума, включващо времето от 19 до 23 ч. (с продължителност 4 часа)
- $L_{нощ}$ – нощно еквивалентно ниво на шума, включващо времето от 23 до 7 ч. (с продължителност 8 часа)
- L_{24} – денонощно еквивалентно ниво на шума за 24-часов период (L_{24} се изчислява по формула, в която се отчитат конкретните гранични стойности за дневно, вечерно и нощно ниво на шума за съответните територии и зони).

Шумът е фактор, който съпътства човека през целия му живот. Служи му да се ориентира в околната среда и да осъществява комуникация. Редица изследвания доказват, че високите нива на шума могат да бъдат вредни, дори опасни за здравето, но също така и шум с ниски нива, при определени условия, може да бъде дразнещ и да създава дискомфорт. Много и различни са източниците и факторите, които характеризират шума, влияещ върху хората. Счита се, че пътният трафик е основният източник на шумово замърсяване, като през следващото десетилетие се очаква нивата на шума да се увеличат както в градските, така и в селските райони, поради развитието на урбанизацията и повишената нужда от мобилност. Към шума от трафика се добавят и шума от увеселителни заведения, строителство и ремонти, фойерверки и други дейности.

Шумът влияе на здравето по различни начини. Продължителният стрес, свързан с шума, може да изчерпи физическите резерви на човека, да наруши регулаторния капацитет на функциите на органите и по този начин да ограничи тяхната ефективност.

С цел опазване на общественото здраве Министерството на здравеопазването ръководи Национална система за мониторинг на шума в урбанизираните територии. Чрез комплекс от измервателни, аналитични и информационни дейности се осигурява достоверна информация за състоянието на шумовото замърсяване в урбанизираните територии.

През 2022 г. дневните еквивалентни нива на шума са изследвани в 749 пункта. Данните отразяват шумовото натоварване във всички областни градове на страната и девет общини: Ботевград, Самоков и Своге от Софийска област, Горна Оряховица и Свищов от област Велико Търново; Дупница от област Кюстендил, Казанлък от област Ст. Загора, Попово и Омуртаг от област Търговище.

Анализ на състоянието на акустичната среда

През 2022 г. в 514 бр. (спрямо 503 бр. през 2021 г.) от контролните пунктове в страната са установени стойности над допустимите, което представлява 68,63 % от общия брой контролирани зони.

Наднормени стойности са отчетени в 242 бр. от пунктовете, разположени във територии и зони подлежащи на усилена шумозащита, което представлява 47,08 % от пунктовете с измерени нива над граничната стойност. През 2022 г. отново са констатирани стойности до 71 dB(A) в пунктове, разположени в жилищни територии, при норма 55 dB (A).

За сравнение, през 2021 г. наднормени стойности са отчетени в 221 бр. от пунктовете, разположени в територии и зони подлежащи на усилена шумозащита, което представлява 43,94 % от пунктовете с измерени нива над граничната стойност.

Като цяло нивата на измереното еквивалентното дневно ниво на шума в по-голямата част от изследваните пунктове надхвърлят граничните стойности за съответните населени територии и зони, регламентирани в *Наредба № 6 от 2006 г. за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, в помещенията на жилищни и обществени сгради, в зони и територии, предназначени за жилищно строителство, рекреационни зони и територии и зони със смесено предназначение, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението* (обн., ДВ, бр. 58 от 2006 г., посл. изм. и доп., бр. 24 от 2022 г.).

Изводи от проведения мониторинг

Вследствие на извършения анализ може да се направи извода, че изследваният показател $L_{ден}$, определящ степента на дискомфорт през дневния период на денонощието остава висок през всички години на проследяване, както в големите градове, така също и в по-малките общини.

Направените изчисления в изготвените актуализирани стратегически карти за шум, показват значителен процент жители, подложени на нива на шум над граничните, от автомобилния транспорт.

Основните източници на шум продължават да бъдат изключително натовареният транспортен трафик на автомобили, липсата на обходни маршрути за транзитно преминаващите транспортни средства извън населените места, минималното разстояние между сградите и пътните платна, липсата на достатъчно места за паркиране, което затруднява трафика на МПС; недостатъчното екраниране на транспортния шум; шумът от увеселителни заведения.

Мерки за намаляване на шума

В по-голямата част от контролните пунктове измерените еквивалентни нива на шум все още надвишават граничните стойности. С оглед намаляване на нивата на шума в околната среда е необходимо да се спазват изискванията за правилно функционално планиране на

територията, в т.ч. разположението на жилищните и промишлените райони, на скоростни магистрали, летища и др., да се оценява съответствието с изискванията за защита от шум при източника на шум (промишлено предприятие, търговски център, автомагистрала, железопътна линия и др.) в съответствие с действащите нормативни актове.

Благоприятно за намаляване нивата на шума се отразяват предприеманите мерки по отношение проектиране и изграждане на редица транспортни инфраструктурни обекти, извършени реконструкции и ремонти на част от съществуващите пътни настилки, регулиране на пътния трафик, ограничаване на скоростта в жилищни райони, до училища и детски градини, подмяната на амортизирания градски транспорт, засаждането на нова растителност, проектиране на шумозащита при санирането на сгради. В последните години се наблюдава по активно прилагане на различни техническите средства и методи, които могат да са от полза при снижаването на шума. Изграждане на шумозащитни съоръжения към значими инфраструктурни обекти, като жп гари, магистрали и основни пътища.

Източници на информация:

Министерство на здравеопазването

ШУМ ОТ ПРОМИШЛЕНИ ИЗТОЧНИЦИ

Ключови въпроси

Изложено ли е населението в страната на наднормен шум от промишлени източници, влияещ отрицателно върху човешкото здраве?

Ключово послание



От проверените 428 бр. промишлени източника по отношение на излъчвания от тях шум в околната среда, само при 5 бр. са констатирани отклонения от нормативните изисквания, за което са им дадени предписания.

Дефиниция на индикатора

Съгласно Националното законодателство, измерванията на показателите за шум, излъчван от промишлени източници са:

1. Собствени периодични измервания (СПИ), които се възлагат от оператора на промишления източник по смисъла на *Закона за опазване на околната среда (ЗООС)*. Измерванията се извършват от акредитирани лаборатории.

2. Контролни измервания, които се възлагат от министъра на околната среда и водите, директорите на Регионалните инспекции по околната среда и водите (РИОСВ) или упълномощените от тях длъжностни лица. Текущият контрол на шума от промишлени източници се извършва по предварително изготвени годишни графици.

Оценка на индикатора

Съгласно чл. 33 от *Наредба № 54 от 13.12.2010 г. за дейността на националната система за мониторинг на шум в околната среда*, РИОСВ изготвят годишен доклад с резултатите от контрола на собствени периодични и контролни измервания на промишлените източници на шум в околната среда, след което го предоставят в ИАОС.

През 2022 г. от докладите се отчита, че РИОСВ са проверили 428 бр. промишлени източника по отношение на излъчвания от тях шум в околната среда, като в това число влизат собствени периодични измервания, контролни измервания по годишен график и контролни измервания по жалби и сигнали. От проверените промишлени източници има

само 5 бр. констатирани отклонения от нормативните изисквания, за което са им издадени предписания.

От проверените промишлени източници на шум на територията на цялата страна, 99 % отговарят на нормативните изисквания, само 1 % не отговарят. 78 % от измерванията са собствени периодични измервания, 19 % са контролни измервания по годишен график и 3 % са контролни измервания по жалби и сигнали.

Сравнителните анализи спрямо предходните години, показват запазване на мерките по превантивния контрол, осъществяван от 15-те РИОСВ на територията на цялата страна.

През 2022 г. се запазва добра екологична обстановка по отношение на фактора промишлен шум, съгласно промишлените източници, отговарящи на нормативните изисквания.

В заключение може да се каже, че населението в страната не е изложено на наднормен шум от промишлени източници, влияещ отрицателно на човешкото здраве. Запазва се и високият процент на проверените промишлени източници на шум, които отговарят на нормативните изисквания, което е видно и от следната диаграма:

Фиг. 1. Процент на предприятията – промишлени източници на шум, отговарящи на нормативните изисквания



Източник: ИАОС

Връзка с политиките по околна среда – референции към нормативни и стратегически документи

През отчетния период е изготвена Наредба за изменение и допълнение на *Наредба № 6 от 2006 г. за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, в помещенията на жилищни и обществени сгради, в зони и територии, предназначени за жилищно строителство, рекреационни зони и територии и зони със смесено предназначение, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението*. С нея се транспонират разпоредбите на Делегирана директива (ЕС) 2021/1226 на Комисията от 21 декември 2020 г. за изменение в националното законодателство, с цел привеждане в съответствие с научно-техническия напредък, на приложение II към Директива 2002/49/ЕО на Европейския парламент и на Съвета по отношение на общите методи за оценка на шума. Наредбата е обнародвана в ДВ, бр. 24 от 25.03.2022 г.

Съгласно Закона за защита от шума в околната среда, стратегическите карти за шум се възлагат за разработване от кметовете на общини и се одобряват от общинските съвети. През 2022 г., по съответния ред, са одобрени Актуализирана Стратегическа карта за шум на агломерация Пловдив и Актуализирана стратегическа карта за шум на агломерация Бургас.

Източник на информация:
МОСВ