

ДОКЛАД ЗА ШУМОВОТО НАТОВАРВАНЕ НА ГР.ВАРНА 2016 Г.

I 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 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 (ДВ бр. 74/2005)

Закон за здравето (ДВ бр. 70/2004)

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 съгласно изискванията на „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., в съответствие с посочените методи в

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.).

Утвърдена Програма за мониторинг на шума в урбанизираната територия на град.Варна.

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.).

II РЕЗУЛТАТИ ОТ ПРОВЕДЕНИЯ МОНИТОРИНГ НА ТРАНСПОРТЕН ШУМ

РЗИ-Варна е провела измервания на градския шум в общо 45 пункта. Данни за шумовите нива са представени на Таблица 1 и Приложение 1. Оценката е направена при сравнение на измерените или изчислените нива с граничните стойности, посочени в Наредба № 6 от 2006 г. В действащата, към момента, нормативна база няма понятие „пределно-допустими норми”.

Успоредно с акустичните измервания (представени в таблиците за първи и втори ден на измерване) се отчита интензивността и структурата на транспортните потоци, вида на пътната настилка, степента на застрояване и озеленяване, като те са представени на картите за шумовото натоварване на всеки пункт.

При оценката на получените резултати от мониторинга се вижда че понижените стойности на шумовите нива в част от пунктовете с интензивен трафик не се дължат на намаления интензитет на транспортните средства. До известна степен занижените шумови нива могат да се отнесат към отбелязаното в някои от пунктовете намаление на относителния дял на товарните автомобили и автобусите, но то е доста незначително, а при по-голямата част от пунктовете се наблюдава увеличение на интензитета на МПС/h.

III АНАЛИЗ НА СЪСТОЯНИЕТО НА АКУСТИЧНАТА СРЕДА

Извършените измервания през 2016 г. показват, че допустимите шумови нива са превишени в 18 бр. от контролните пунктове в града, което представлява 40 % от общия брой контролирани зони.

Анализът на данните (Таблица 1) показва, че най-много са превишените шумови нива за зоните, разположени на улици с интензивен автомобилен трафик, зоните за обществен и индивидуален отдих и зони за лечебни заведения и санаториуми. За останалите пунктове, измерените шумови нива не превишават граничните стойности.

От края на 2010 г. Община Варна разполага с План за действие за предотвратяване и намаляване на шума в околната среда. В аналитичното изследване на шумовото замърсяване на базата на 60 точки са идентифицирани основните източници на шум, причините за наднормен шум, динамиката и териториалното разпределение на нивата на шум, броят и делът на населението, изложено на различни нива на шумово замърсяване и т.н. В разработените „Стратегически шумови карти“ са отразени стойностите на шумовия индикатор $L_{ден}$ (24 h) и $L_{нощ}$ (23-07 h), съответно за автомобилен трафик, ж.п. трафик, въздушен трафик и промишленост.

Изследването, а и последващите измервания показват, че интензивният автомобилният трафик по главните улични артерии на града е с най-голям дял за шумовото замърсяване, като там са установени наднормени нива на шум около и над 70 децибела и превишението на дневната гранична стойност от 60 децибела в различни пунктове е от 3,3 до 12,7 децибела (за 2016 г.). Най-високи средни нива на шума са регистрирани в пунктовете *Бул. “Вл. Варненчик” № 128 между сп. Патриарх Евтимий и сп. Автогара, Бул. “Христо Ботев” до магазин за риб. принадлежности/, Бул. “Цар Освободител” – ж.к. Младост бл. 130, Ул. “Д-р Пискулиев” № 30 – м/у ул. “Парижка комуна и ул. “Г. Бенковски”, Ул. “Ген. Колев”- до дом за деца „Другарче”*

Наднормен шум е регистриран и в зоните за отдих като Морската градина както и в зони за лечебни заведения и санаториуми.

IV ТЕНДЕНЦИИ

При сравнение на разпределението на пунктовете по диапазони през изминалите години (Таблица 3) се констатира увеличение на пунктовете в диапазона 63-67 dB/A и 58-62 dB/A (с по 2 бр. за 2016 г.). Това увеличение е от една страна за сметка на намаляване на пунктовете от диапазона 68-72 dB/A (от 9 на 6 бр. през 2016 г.), но от друга страна е намалял с един брой и броят на пунктовете от диапазона под 58 dB/A (от 28 през 2015 г. на 27 през 2016 г.)

Авиационният шум от самолетите, излитащи от и приземяващи се на Летище Варна, което отстои на 1.0 km югозападно от кв. “Вл. Варненчик” и на 10.0 km северозападно от центъра на град Варна, също допринася за рязко повишаване нивото на общия шум, но само за кратко време и в определени зони от града. Най-засегнати са южните части от централната градска част и кв. “Трошево”, а при определени метеорологични условия кв. “Левски” и кв. “Виница”. Акустичният дискомфорт от функционирането на летищния комплекс се усеща най-много през летните месеци и е най-дразнещ през нощните часове, въпреки че средните шумови нива не превишават граничните стойности през 2016 г.

Неблагоприятното въздействие върху прилежащите им райони от старата градска част оказват и двата транспортни възела (Пристанището и Ж.П. Гарата), които допълнително внасят специфичен транспортно-промишлен шум, въпреки че не превишават граничните стойности за съответните зони.

VI ИЗВОДИ

Проведените през последните години мероприятия, като изнасяне на тежкотоварния автотранспорт извън града, ремонт на главни пътни участъци и подобряване на състоянието на пътните покрития, озеленяване на крайпътни ивици, ограничаване на скоростта на превозните средства в жилищните райони и др. не са подобрили значително акустичната картина.

При част от пътните артерии се наблюдава понижение на шумовите нива (и средни и максимални), което се дължи до известна степен на промяна в структурата на преминаващите МПС (намаляване на процента на товарния транспорт и автобусите), като при някои от пунктовете е увеличен интензитета на преминаващите МПС.

VII ПРЕПОРЪКИ ЗА НАМАЛЯВАНЕ НА ШУМА

Община Варна планира да актуализира стратегическата си карта за шум в околната среда. С изследването се цели събиране и обработване на възможно най-голям обем информация, относно шумовото натоварване на територията на агломерация Варна. Следващата стъпка на база тази информация е да се изготви План за действие с конкретни мероприятия за намаляване на шумовото натоварване в зоните с превишени шумови нива. По отношение на транспортните източници на шум се посочва броят на преминаващите транспортни средства за определен период в различните райони на града, процентно съотношение на различните превозни средства, видът и състоянието на пътните транспортни настилки, жп линии, писти, брой излитания и кацания в различни периоди на денонощието и по сезони и др. Отчита се и шумът от промишлени източници. Посочва се разположението им спрямо линията на застрояване, продължителност в работа и др. Стратегическата карта за шум за агломерацията обхваща период на действие 2017-2022 г.

Необходимо е и в новия План за действие да се предвидят мерки за намаляване на шумовите натоварвания:

- акустично планиране на урбанизираните територии;
- изграждане на шумозащитни съоръжения при сгради подлежащи на усилена шумозащита;
- планиране на трафика;
- изграждане на обходни пътни участъци и др.

Таблица 1

Пункт (вид, адрес)	измерена/ изчислена стойност	Норма	над/в нормата
	Еквивалент но ниво на шума dB(A)	Гранична стойност dB(A)	
I. Пунктовете върху територии, прилежащи към пътни, железопътни и въздушни трасета.			
1. Пунктове върху територии, подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик			
1. Бул. "Вл. Варненчик" № 128 между сп. Патриарх Евтимий и сп. Автогара	71,6	60	Над нормата
2. Бул. "Сливница" № 121 - между ул. Х. Димитър и ул. Страхил войвода	63,3	60	Над нормата
3. Бул. "Осми приморски полк" №67 до пицария "Морско конче	67,9	60	Над нормата
4. Бул. "Христо Ботев" до магазин за риб. принадлежности/	69,9	60	Над нормата
5. Бул. "Княз Борис" – м/у ул. "Д-р Ив. Богоров" и ул. "Н. Михайловски"	67,2	60	Над нормата
6. Бул. "Приморски" – до ресторант "Параклиса"	67,1	60	Над нормата
7. Бул. "В. Левски" – ж.к. Чайка бл.32	67,3	60	Над нормата
8. Бул. "Цар Освободител" – до МБАЛ "Св. Анна"	66,9	60	Над нормата
9. Бул. "Цар Освободител" – ж.к. Младост бл. 130	72,7	60	Над нормата
10. Ул. "Д-р Пискулиев" № 30 – м/у ул. "Парижка комуна и ул. "Г. Бенковски"	68	60	Над нормата
11. Ул. "Ген. Колев" – до дом за деца "Другарче"	68,6	60	Над нормата
2. Пунктове върху територии, подложени на въздействието на релсов,			

железопътен и трамваен транспорт			
<i>1. Ул. "Девня" № 11-А</i>	47,4	65	В нормата
<i>2. Ул. "Густав Вайганд" № 20 А – "Погребите"</i>	59,8	65	В нормата
3. Пунктове върху територии, подложени на въздействието на авиационен шум .			
<i>1. Ж.к "Вл. Варненчик" до бл. 301</i>	54,4	65	В нормата
<i>2. Ж.к "Вл. Варненчик" II-ри м.р. бл. 217</i>	54,1	65	В нормата
<i>3. Кв. "Младост" бл.150</i>	59,6	65	В нормата
<i>4. Ул. Евлоги Георгиев" № 12 А до бл. 2, ИУ</i>	55,5	65	В нормата
4. Пунктове върху територии, подложени на въздействието на морски транспорт .			
<i>1. Бул. "Приморски" бл.17</i>	64,5	65	В нормата
II. Пунктовете върху територии с промишлени източници на шум -производствено-складови територии и зони.			
<i>1. Бул. "Вл. Варненчик" до бл.50</i>	58,4	70	В нормата
<i>2. Ул. "Найден Геров" до бл.68 – до завод "Дружба"</i>	57,6	70	В нормата
<i>3. Ж.к "Младост" бл. 160 – до газостанция Младост</i>	50,4	70	В нормата
<i>4. Ж.к "Възраждане" бл. 6 – с/у паровата централа</i>	63,8	70	В нормата
<i>5. Кв. Вл. Варненчик II м.р – до бл. 201</i>	53,1	70	В нормата
<i>6. Ж.к "Възраждане" бл. 29 – до "Кауфланд"</i>	51,3	70	В нормата
<i>7. Бул. "Сливница" бл.56</i>	54,7	70	В нормата
<i>8. Бул. "Цар Освободител" до бл. 67 – от хранителен комбинат "Ани" /ж.к Възраждане"</i>	69,8	70	В нормата
<i>9. Ул. "Зеленика" № 25 – ул. "Подвис" до автомобилките</i>	60,4	70	В нормата

10. Местност "Акчелар" – до парцел 2359, вилна зона над Картинг писта	52,1	70	В нормата
11. Ул. "Роза" № 25 – до "Хепи"	55,9	70	В нормата
12. Ул. "Флора" бл.10 от Явор (срещу СУПЗ "Труд"-кв.Победа)	51,4	70	В нормата
13. ул. "Селиолу" №25	54,4	70	В нормата
III Пунктовете върху територии, подлежащи на усилен шумозащита			
1. Жилищни зони и територии			
1.Кв. "Чайка" до Математическа гимназия "Д-р П.Берон"	51,9	55	В нормата
2. Кв. "Чайка" до бл.68	54	55	В нормата
3. Кв. "Вл.Варненчик" до СОУ "Яворов"	49,6	55	В нормата
4. Ул. "Карамфил" №15	52,9	55	В нормата
5. Ул. "Кап. I-ви ранг Добрев" № 8 (район Одесос до Римски терми)	51,3	55	В нормата
6. Кв. "Виница" ул. "Найден Райков" пред Еврехоспитал	50,6	55	В нормата
7. Ул. "Драва Соболич" № 2 (р-н Приморски, до пазар Чаталджа)	53	55	В нормата
2. Зони за обществен и индивидуален отдих			
1. Морска градина до Делфинариум	53,3	45	Над нормата
2. Кв. Аспарухово"-Приморски парк	48,5	45	Над нормата
3. Парк "Вл.Варненчик"	49,3	45	Над нормата
3. Зони за лечебни заведения и санаториуми			
1. Ул. "Дойран" №20 до Очна клиника	55,1	45	Над нормата
2. Кв. "Аспарухово" СБАЛОЗ "Д-р Марко Марков"	45,7	45	Над нормата
4. Зони за научно-изследователска дейност			
1. Морска градина до ИХМ	47,7	45	Над нормата

5.Тихи зони, извън урбанизираните територии			
<i>1.М-т "Аладжа манастир до бившата царска хижа</i>	40,2	40	Над нормата
Общ брой на пунктовете с нивата над нормата			18

Таблица 2. Разпределение по диапазони на регистрираните шумови нива през докладваната година 2016 г.

№п/ред	Град	Общ брой пунктове	Разпределение на шумовите нива по диапазони (в брой пунктове)							
			под 58 dB(A)	58-62 dB(A)	63-67 dB(A)	68-72 dB(A)	73-77 dB(A)	78-82 dB(A)	над 82 dB(A)	над ГС*
	Варна	45	27	4	8	6	0	0	0	18

ГС* - гранична стойност

Таблица 3. Разпределение по диапазони на регистрираните шумови нива в урбанизираните територии за периода 2006 ÷ 2016 г., в брой пунктове

Година	Общ брой пунктове	Разпределение на регистрираните шумови нива по диапазони, в брой пунктове						
		под 58 dB(A)	58-62 dB(A)	63-67 dB(A)	68-72 dB(A)	73-77 dB(A)	78-82 dB(A)	над 82 dB(A)
2006	36	6	2	12	11	4	0	0
2007	45	20	10	2	10	3	0	0
2008	45	24	6	3	9	3	0	0
2009	45	25	4	4	11	1	0	0
2010	45	30	1	5	8	1	0	0
2011	45	29	1	2	11	2	0	0
2012	45	24	6	4	8	3	0	0
2013	45	27	3	4	9	2	0	0
2014	45	19	14	6	4	2	0	0
2015	45	28	2	6	9	0	0	0
2016	45	27	4	8	6	0	0	0

Таблица 4. Разпределение по диапазони на регистрираните шумови нива за периода 2006 ÷ 2016 г., в %

Година	Общ брой пунктове	Разпределение на регистрираните шумови нива по диапазони, в %						
		под 58 dB(A)	58-62 dB(A)	63-67 dB(A)	68-72 dB(A)	73-77 dB(A)	78-82 dB(A)	над 82 dB(A)
2006	100,00%	16,67	5,55	33,33	30,55	11,11	0	0
2007	100,00%	44,44	22,22	4,44	22,22	6,67	0	0
2008	100,00%	53,33	13,33	6,67	20	6,67	0	0
2009	100,00%	55,55	8,88	8,88	24,44	2,22	0	0
2010	100,00%	66,67	2,22	11,11	17,77	2,22	0	0
2011	100,00%	64,44	2,22	4,44	24,44	4,44	0	0
2012	100,00%	53,33	13,33	8,88	17,77	6,67	0	0
2013	100,00%	60	6,67	8,88	20	4,44	0	0
2014	100,00%	42,22	31,11	13,33	8,88	4,44	0	0
2015	100,00%	62,22	4,44	13,33	20	0	0	0
2016	100,00%	60	8,89	17,78	13,33	0	0	0