

Анализът на съвременната акустична картина показва, че шумовият фактор има най-силно въздействие в урбанизираните райони с население над 100 000 жители. Освен високите шумови нива, значение има и продължителността на въздействието им.

Непрекъснатото увеличаване на автомобилното движение и грешките в градоустройственото планиране дават своето отражение върху шумовото натоварване на околната среда. Не бива да се забравя, че на транспортния шум се дължи 80-85% от общото шумово натоварване в градовете.

На този етап у нас се следи основно шумовото замърсяване в райони с най-оживени транспортни участъци и в които попадат обекти с повишени изисквания за шумозащита (здравни и учебни заведения, зони за отдих и др.)

Шумът е основен стресов фактор с вредно въздействие върху здравето на населението в урбанизираните територии.

Във връзка с изискванията на Наредба № 2 (ДВ бр.37/2006г.) през 2012 г. РЗИ-Варна е провела системни дневни наблюдения за определяне на шумовото натоварване в гр.Варна в 45 пункта. Измерванията са проведени веднъж годишно и обхващат пиковите и ненатоварени часове от дневния период.

Брой и разположение на пунктовете за мониторинг

При измерванията за 2012 г в гр.Варна минималният брой на пунктовете за мониторинг е съобразен с броя на населението. Разположението и разпределението на пунктовете е съобразено с изискванията на т.5, 6 и 7 от "Методика за определяне броя, разположението и разпределението на пунктовете за мониторинг на шума както и переиодичността на измерванията и/или изчисленията на шумовите нива" във връзка с чл.6 ал.2 от Наредба №2 / 2006г.

• Пунктове върху територии, подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик

1. Бул."Вл. Варненчик" № 128 - между сп. Патриарх Евтимий и сп. Автогара
2. Бул. "Сливница" № 121 - между ул. Х. Димитър и ул. Страхил войвода
3. Бул. "Осми приморски полк" №67 – до пицария "Морско конче"
4. Бул. " Христо Ботев" – с/у печатницата, до магазин за рибарски принадлежности/

5. Бул. "Княз Борис" – м/у ул. "Д-р Ив. Богоров" и ул. "Н. Михайловски"
6. Бул. "Приморски" – до ресторант "Параклиса"
7. Бул. "В. Левски" – ж.к. Чайка бл.32
8. Бул. "Цар Освободител" – до МБАЛ "Св. Анна"
9. Бул. "Цар Освободител" – ж.к. Младост бл. 130
10. Ул. "Д-р Пискюлиев" № 30 – м/у ул. "Парижка комуна и ул. "Г. Бенковски"
11. Ул. "Ген. Колев" – до дом за деца "Другарче"

• Пунктове върху територии, подложени на въздействието на релсов, железопътен и трамваен транспорт

12. Ул. "Девня" № 11-А – с/у Електроснабдяване /ЕОН/
13. Ул. "Густав Вайганд" № 20 А – "Погребите"

• Пунктове върху територии, подложени на въздействието на авиационен шум

14. Ж.к " Вл. Варненчик" до бл. 303 / влияние на летището/ - промишлен източник

15. Ж.к "Вл. Варненчик" II-ри м.р. бл. 217

16. Ж.к "Младост" бл. 150

17. Ж.к " Левски", ул. Евлоги Георгиев" № 12 А – до бл. 2, филиал на Икономически университет

- **Пунктове върху територии, подложени на въздействието на морски транспорт**
 18. Бул. "Приморски" бл. 17 – до Морска администрация – промишлен източник
- **Пунктове върху територии с промишлени и локални източници на шум и/или промишлено-складови зони**
 19. Бул. "Вл. Варненчик" до бл. 50 /влияние на радиозавода/
 20. Ул. "Найден Геров" – до завод "Дружба" /влияние на з-д Дружба/
 21. Ж.к "Младост" бл. 160 – до газостанция Младост / влияние на гаража за градски транспорт/
 22. Ж.к " Възраждане" бл. 6 – с/у паровата централа / влияние от парова централа/
 23. Ж.к "Кайсиева градина" – до бл. 201 /влияние от автомивка/
 24. Ж.к "Възраждане" бл. 29 – до хипермаркет "Кауфланд"
 25. Бул. " Сливница" бл. 56 – влияние на " Фреш ъп козметикс" (западна пром.зона)
 26. Бул. " Цар Освободител" до бл. 67 – от хранителен комбинат " Ани" / ж.к Възраждане"
 27. Ул. "Зеленика" № 25 – ул. "Подвис" до автомивките
 28. Местност " Акчелар" – до парцел 2359, вилна зона над Картинг писта – /влияние на Картинг писта/
 29. Ул. "Роза" № 25 – до "Хепи"
 30. Ул."Флора" бл.10 от Явор (срещу СУПЗ "Труд"-кв.Победа)
 31. Ул. "Селиолу" № 27 от Вентилационни съоръжения на Медицински център Варна
- **Пунктове в жилищни зони и територии с неутежнен акустичен режим**
 32. Кв."Чайка" до Математическа гимназия "Д-р П.Берон"
 33. Кв."Чайка" до бл. 68
 34. Кв."Вл.Варненчик" до у-ще "Яворов"
 35. Ул."Карамфил" бл. 15
 36. Ул."Кап.І-ви ранг Добрев"(район Одесос до Римски терми)
 37. Кв.Виница, ул."Найден Райков"- срещу Евро-хоспитал
 38. Ул."Драва Соболч" № 2 (р-н Приморски, до пазар Чаталджа)
- **Пунктове в зони за обществен и индивидуален отдих**
 39. Морска градина до Делфинариум
 40. Аспарухово парк
 41. Парк "Вл.Варненчик"
- **Пунктове в зони за лечебни заведения и санаториуми**
 42. Очна клиника – с/у очната клиника
 43. "Св. Иван Рилски", кв. Аспарухово
- **Пунктове в зони за научно-изследователска дейност**
 44. Институт по хидрология и метеорология – в Морска градина, м-ст "Св.Никола"
- **Пунктове в тихи зони извън урбанизираните територии**
 45. Аладжа манастир-до бившата царска хижа

Период на извършване на измерванията

Отчитането на шумовите нива във всеки пункт е извършено по следната схема:

1. Веднъж годишно в периода :юли и септември
2. Дневен период – измерванията през дневния период се извършват в три часови интервала:
 - 08:10 часа;
 - 10:12 часа;
 - 17:19 часа.

Резултати и анализ

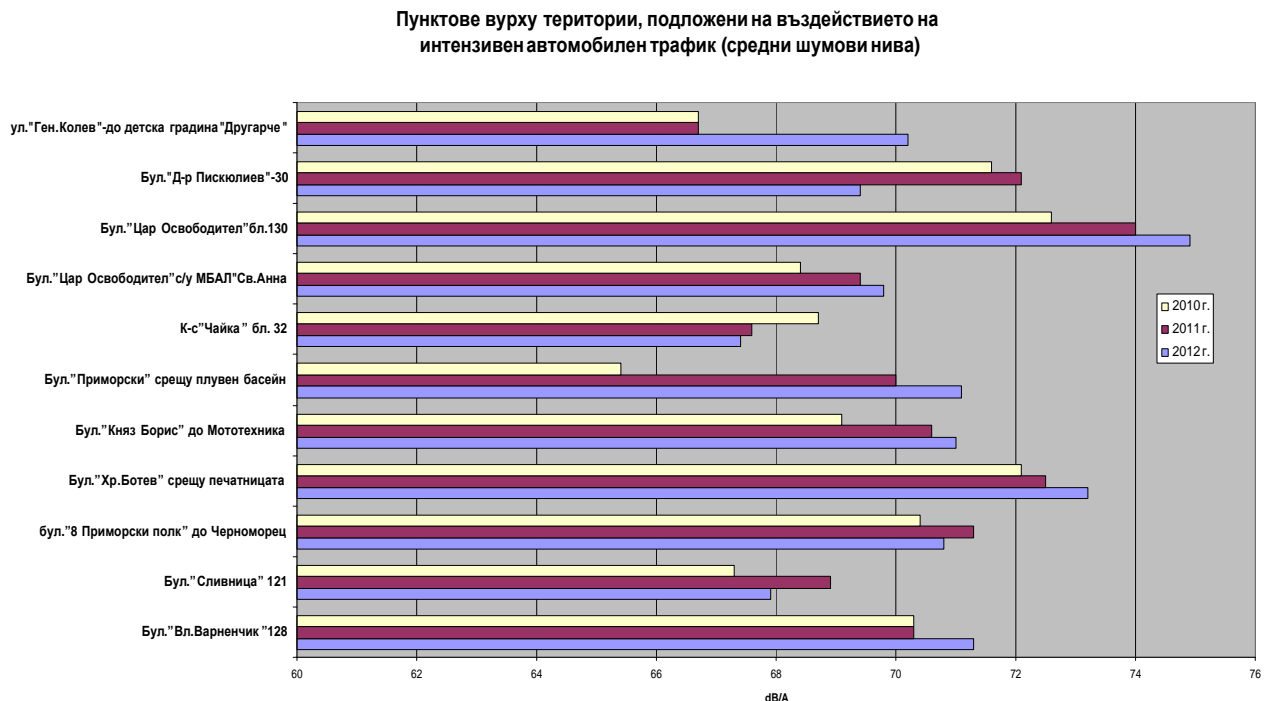
Средните еквивалентни нива на шума в пунктовете, разположени на улици с интензивно движение варират от 67,4 dB/A до 74,9 dB/A.

Средните еквивалентни нива на шума **превишават дневната гранична стойност от 60 dB/A във всички пунктове от №1 до №11.** (Приложение 2 към чл.5 от Наредба №6, ДВ бр.58/2006г.). Превишението варира от **7,4 до 14,9 dB/A.**

С най-високи средни еквивалентни стойности на шума се отличават следните пунктове:

- бул."Цар Освободител"бл.130-**74,9 dB/A;**
- бул. "Христо Ботев" срещу печатницата-**73,2 dB/A;**
- бул."Княз Борис" до Мототехника-**71 dB/A;**
- бул "Владислав Варненчик"128-**71,3 dB/A;**
- бул.Приморски срещу плувен басейн-**71,1 dB/A;**
- бул. Цар Освободител срещу МБАЛ Св.Анна-**69,8 dB/A;**
- Ул. "Ген. Колев" – до дом за деца "Другарче"-**70,2 dB/A;**

На фиг № 1. сравнително са представени данните за средните еквивалентни нива в пунктовете, разположени на улици с интензивно движение **за периода 2010-2012 г.**



фиг.1

Сравнението показва повишение на средните шумови нива в 8 от 11-те пункта, като за част от пунктовете са превишени и нивата и от 2010 г:

Пункт 1 Бул."Вл.Варненчик" 128

Пункт 9 бул."Цар Освободител"бл.130

Пункт 4 бул. "Христо Ботев" срещу печатницата

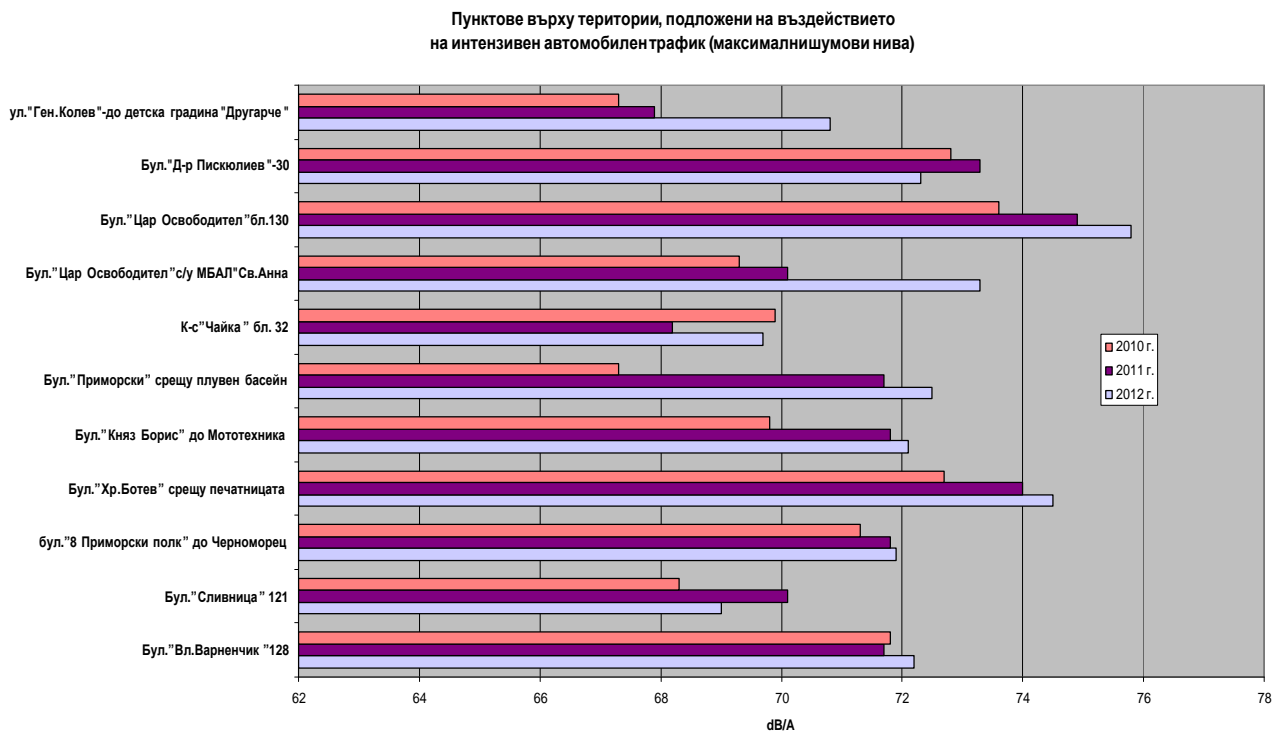
Пункт 3. бул."8-ми Приморски полк" 67до Черноморец

Пункт 6 бул.Приморски срещу плувен басейн

Пункт 8 бул. Цар Освободител срещу МБАЛ Св.Анна

Пункт 11 ул. Ген Колев-до детска градина "Другарче"

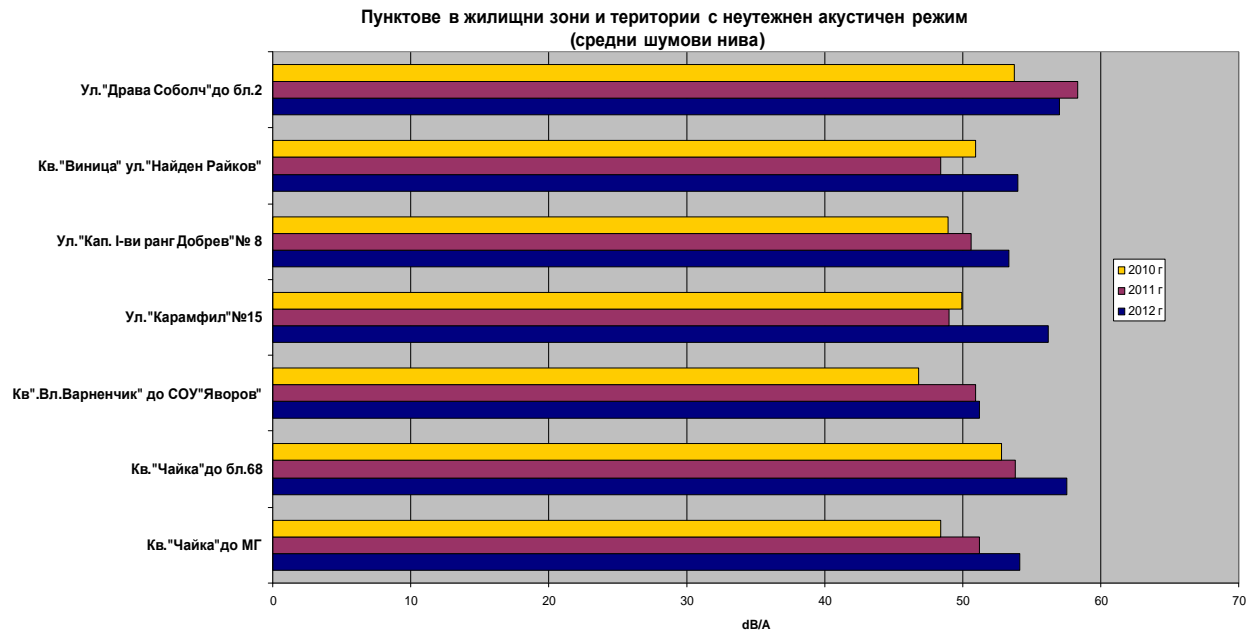
Същото се отнася и до максималните шумови нива измерени в тези пунктове (фиг.2)



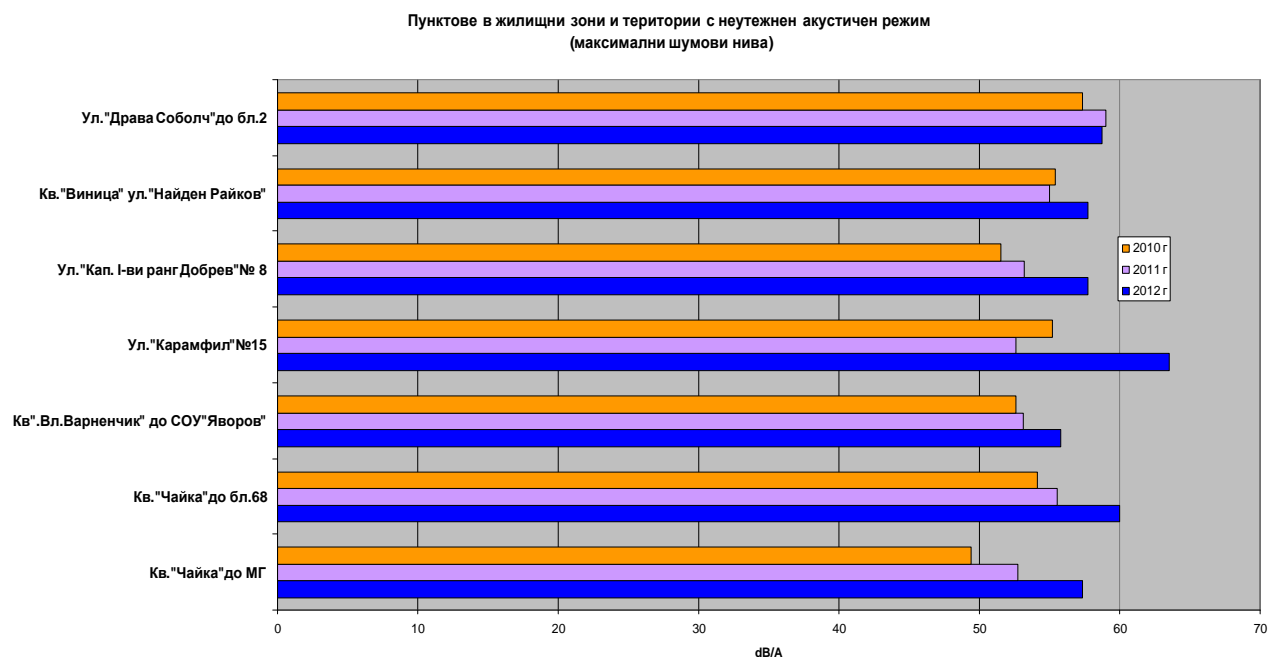
фиг.2

Сравнени с нормите пунктовете върху територии, подложени на въздействието на релсов, железопътен и трамваен транспорт; пунктове върху територии, подложени на въздействието на авиационен шум; пунктове върху територии, подложени на въздействието на морски транспорт,пунктове върху територии с промишлени и локални източници на шум и/или промишлено-складови зони не превишават дневната гранична стойност за съответната територия.

При пунктовете в жилищни зони и територии с неутежнен акустичен режим, за 2012 г се наблюдава превишение на граничните стойности при част от пунктовете, а също се наблюдава и завишение на средните и на максималните шумови нива при по-голямата част от тях (фиг.3 и фиг.4)



фиг.3

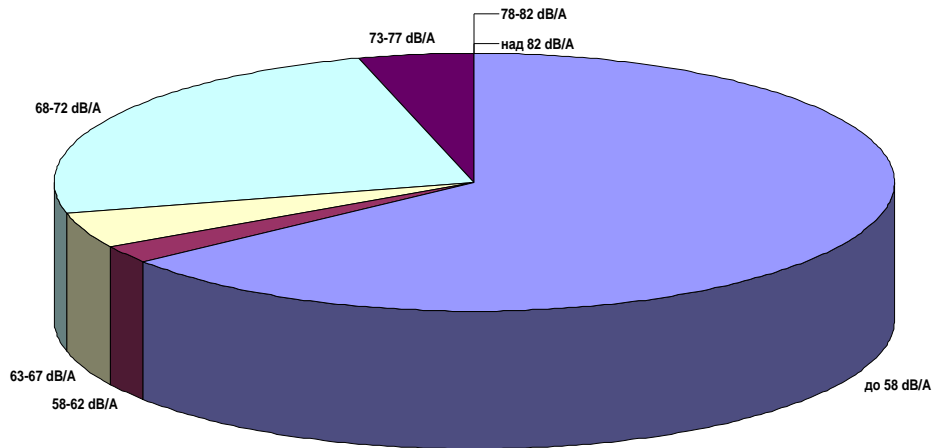


фиг.4

При останалите пунктове, *разположени в зони за обществен и индивидуален отдих; пунктове в зони за лечебни заведения и санаториуми; пунктове в зони за научно-изследователска дейност; пунктове в тихи зони извън урбанизираните територии* за всички са превишени граничните стойности. При тези пунктове също са завишени средните и максимални шумови нива, сравнено с 2011 г.

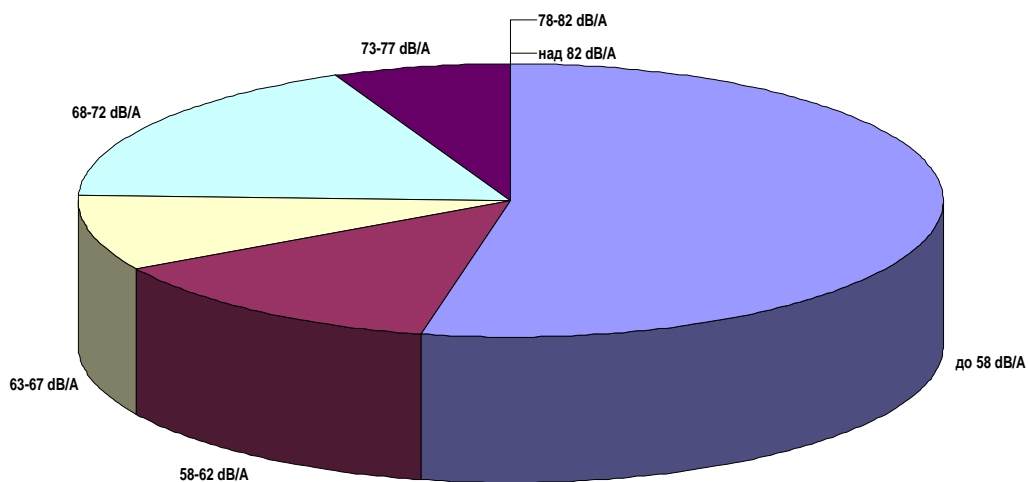
Променено е и процентното съотношение на пунктовете (спрямо 2011 г.), разпределени по диапазони, съгласно **Приложение 2** (фиг.4 и фиг.5). Увеличил се е броят на пунктовете в диапазона 73-77 dB/A и е намалял делът на пунктовете в диапазона до 58 dB/A за сметка на диапазона 58-62 dB/A.

Разпределение на пунктовете за мониторинг по диапазони на шумовите нива за 2011 г.



фиг.4

Разпределение на пунктовете за мониторинг по диапазони на шумовите нива за 2012 г.



фиг.5

Констатираните сравнително неблагоприятни резултати за пунктовете, върху територии, подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик се дължат вероятно на промяна в структурата на транспортния поток- при част от пунктовете се наблюдава завишение на относителния дял на товарния транспорт. Продължава тревожната тенденция за значително шумовото натоварване в т.нар. “тихи зони” в урбанизираните територии.

На регионално, градско ниво е необходимо да се определят критичните в акустично отношение райони. За част от пунктовете с неблагоприятни шумови нива, те

се дължат и на лошото състояние на пътната настилка, и на засиления транспортен поток в тези участъци и скоростта на движение на МПС.

Идентифицирането им позволява да се води борба с шумовото замърсяване. Необходимо е подобряване състоянието както на главните, така и на второстепенните улици, а също и на вътрекварталните, където също е разрешено движение на МПС. Подобряване на акустичната обстановка може да се постигне и с подобряване организацията на движение и корекция на разрешената скорост в някои участъци.

За Община Варна е изготвен План за действие с цел управление, предотвратяване и намаляване на шума в околната среда на територията на агломерация Варна. В ОУП на гр.Варна и в други планове за действие за намаляване на вредните емисии са предвидени мерки за намаляване на шума в околната среда. Наложително е да се осигурят необходимите средства, за да се осъществят поне част от предвидените шумозащитни мероприятия.