

датум : 30.01.2023.

ДЕЛ.број : 9-6 / 2023

СО СЕНТА
ОДЕЉЕЊЕ ЗА УРБАНИЗАМ И
КОМУНАЛНЕ ПОСЛОВЕ
ОРГАН НАДЛЕЖАН ЗА ЗАШТИТУ
ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ И ОДРЖИВИ
РАЗВОЈ
н/р гђе Ливиа Кираљ Леринц

ПРЕДМЕТ: Анализа нивоа буке у граду Сента током 2022 године

Ниво буке се мерио на 3 мерна места (бр.1, бр.2 и бр.3), петнаестоминутним мерењима у 5 мерних серија: дневна-2 мерне серије, вечерња-1 мерна серија и ноћна-2 мерне серије, 4 пута годишње: фебруар, април, јул, септембар.

Мерна места:

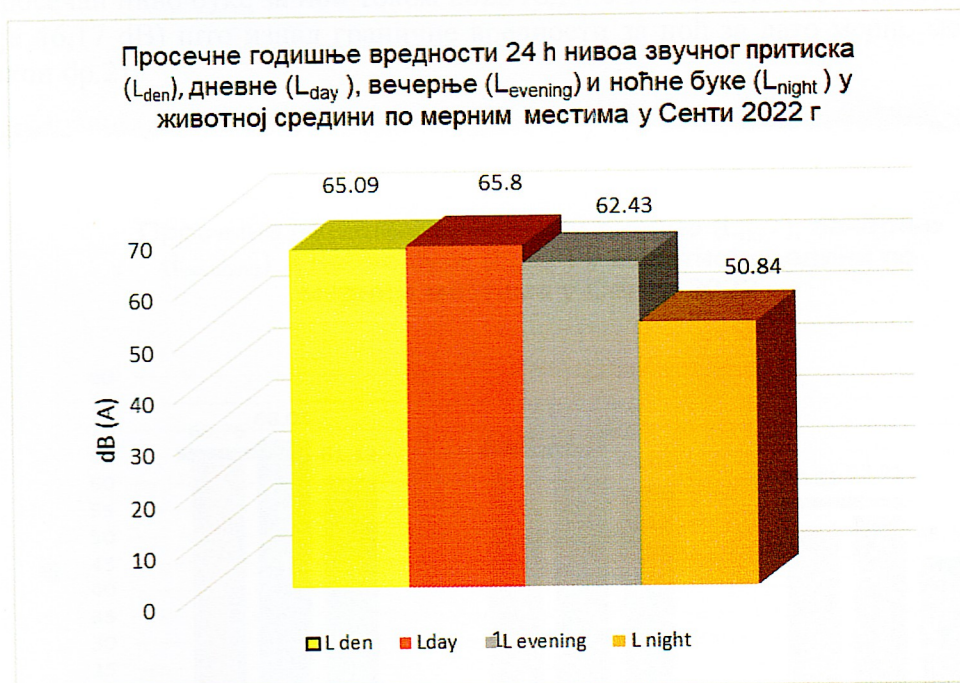
1.Кружни ток ул Арпадова, Сента. Мерно место се налази у Зони 5- градски центар, занатско, трговачка, административно-управна зона са становима, зона дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница, са дозвољеним нивоом буке за дан од 65 dB и 55 dB за ноћ према Уредби о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини Сл.гл. РС бр. 75/2010.

2.Раскрсница Торњошки пут и Гајева, Сента. Мерно место се налази у Зони 5- градски центар, занатско, трговачка, административно-управна зона са становима, зона дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница, са дозвољеним нивоом буке за дан од 65 dB и 55 dB за ноћ према Уредби о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини Сл.гл. РС бр. 75/2010.

2.Болница, Сента. Мерно место се налази у Зони 1- подручја за одмор и рекреацију, болничке зоне и опоравилишта, културно-историјски локалитети, велики паркови са дозвољеним нивоом буке за дан од 50 dB и 40 dB за ноћ према Уредби о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини Сл.гл. РС бр. 75/2010.

Просечан ниво буке за **цео дан** (24 сата) током 2022 године за сва три мерна места био је 65,09 dB (у 2021 г био је 63.71 dB). Просечан ниво буке за **дан** током 2021 године за сва три мерна места био је 65,8 dB (у 2021 г био је 64.09 dB) што је изнад граничне вредности за дан за мерна места 1 и 2 и изнад ГВ и за мерно место 3. (ГВ за дан за 1 и 2 мерно место је 65 dB, за 3 је 50 dB). Просечан ниво буке за **вече** током 2022 године за сва три мерна места био је 62,43 dB (у 2021 г био је 59.4 dB) што је изнад граничне вредности за вече за мерно место Болница. (ГВ за вече за 1 и 2 мерно место је 65 dB, за 3 је 50 dB). Просечан ниво буке за **ноћ** током 2022 године за сва три мерна места био је 50,84 dB (у 2021 г био је 52.62 dB) (ГВ за 1 и 2 мерно место за ноћ 55 dB, а за 3 је 40 dB) што је у оквиру граничне вредности за ноћ за мерна места 1 и 2 и изнад ГВ за мерно место бр.3. (ГВ за ноћ за 1 и 2 мерно место је 55 dB, за 3 је 40 dB) (графикон бр.1)

Графикон бр. 1



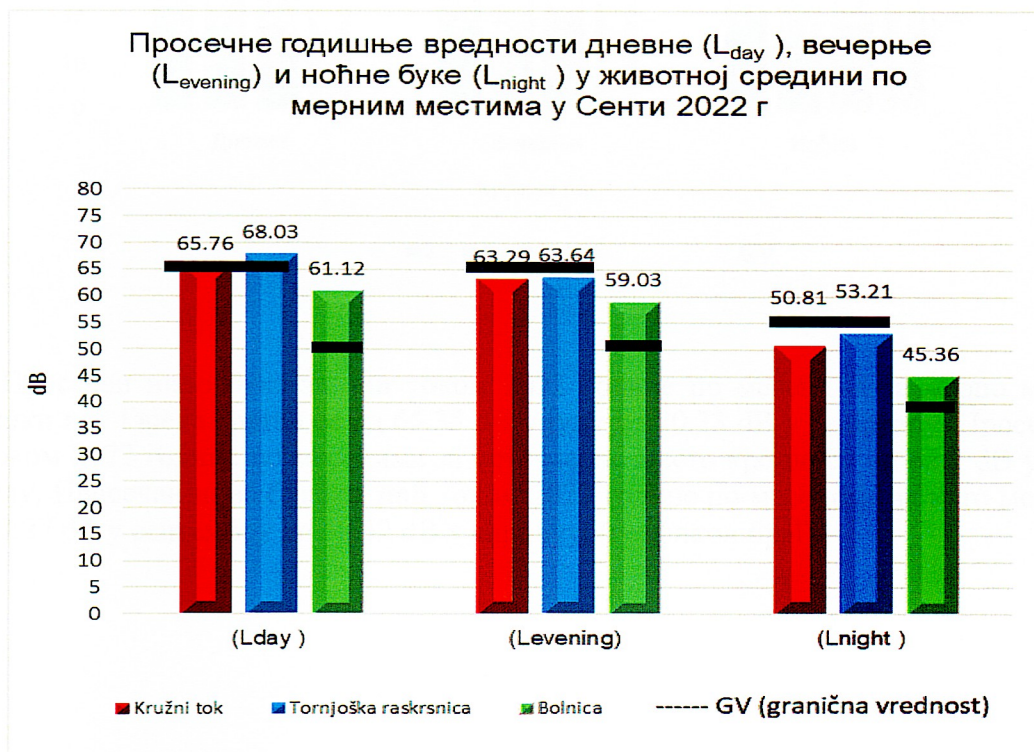
Просечан ниво буке за **дан** током 2022 године за мерно место Кружни ток био је 65,75 dB (у 2021 г био је 63,95 dB) што је изнад граничне вредности за дан за дато мерно место. (ГВ за за дан 65 dB). Просечан ниво буке за **вече** током 2022 године за мерно место Кружни ток био је 63,29 dB (у 2021 г био је 59,86 dB) што у оквиру граничне вредности за вече за дато мерно место. (ГВ за вече 65 dB). Просечан ниво буке за **ноћ** током 2022 године за мерно место Кружни ток био је 50,81

dB (у 2021 г био је 50,96 dB) што у оквиру граничне вредности за ноћ за дато мерно место. (ГВ за ноћ 55 dB).

Просечан ниво буке за **дан** током 2022 године за мерно место Раскрсница Торњошки пут Гајева био је 68,03 dB (у 2021 г 65,83 dB) што је изнад граничне вредности за дан за дато мерно место. (ГВ за за дан 65 dB). Просечан ниво буке за **вече** током 2022 године за мерно место Раскрсница Торњошки пут Гајева био је 63,64 dB (у 2021 г био је 61,2 dB) што је у оквиру граничне вредности за вече за дато мерно место. (ГВ за вече 65 dB). Просечан ниво буке за **ноћ** током 2022 године за мерно место Раскрсница Торњошки пут Гајева био је 53,21 dB (у 2021 г био је 55,83 dB) што је у оквиру граничне вредности за ноћ за дато мерно место. (ГВ за ноћ 55 dB).

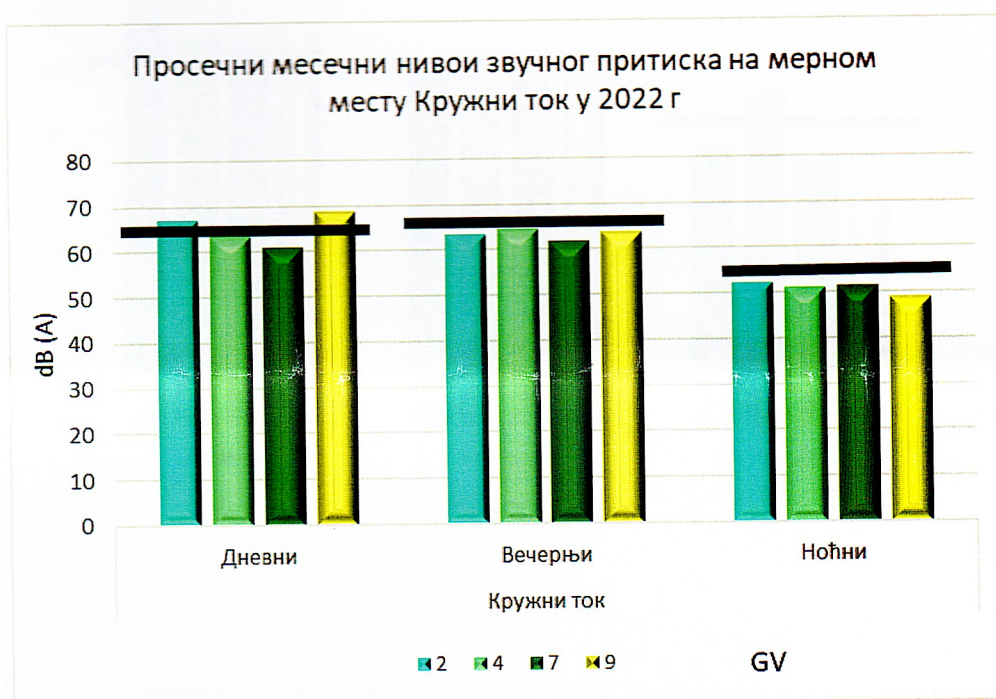
Просечан ниво буке за **дан** током 2022 године за мерно место Болница био је 61,12 dB (у 2021 г био је 61,43 dB) што је изнад граничне вредности за дан за дато мерно место. (ГВ за за дан 50 dB). Просечан ниво буке за **вече** током 2022 године за мерно место Болница био је 59,03 dB (у 2021 г био је 55,17 dB) што је изнад граничне вредности за вече за дато мерно место. (ГВ за вече 50 dB). Просечан ниво буке за **ноћ** током 2022 године за мерно место Болница био је 45,36 dB (у 2021 г био је 46,17 dB) што изнад граничне вредности за ноћ за дато мерно место. (ГВ за ноћ 40 dB) (графикон бр.2)

Графикон бр. 2



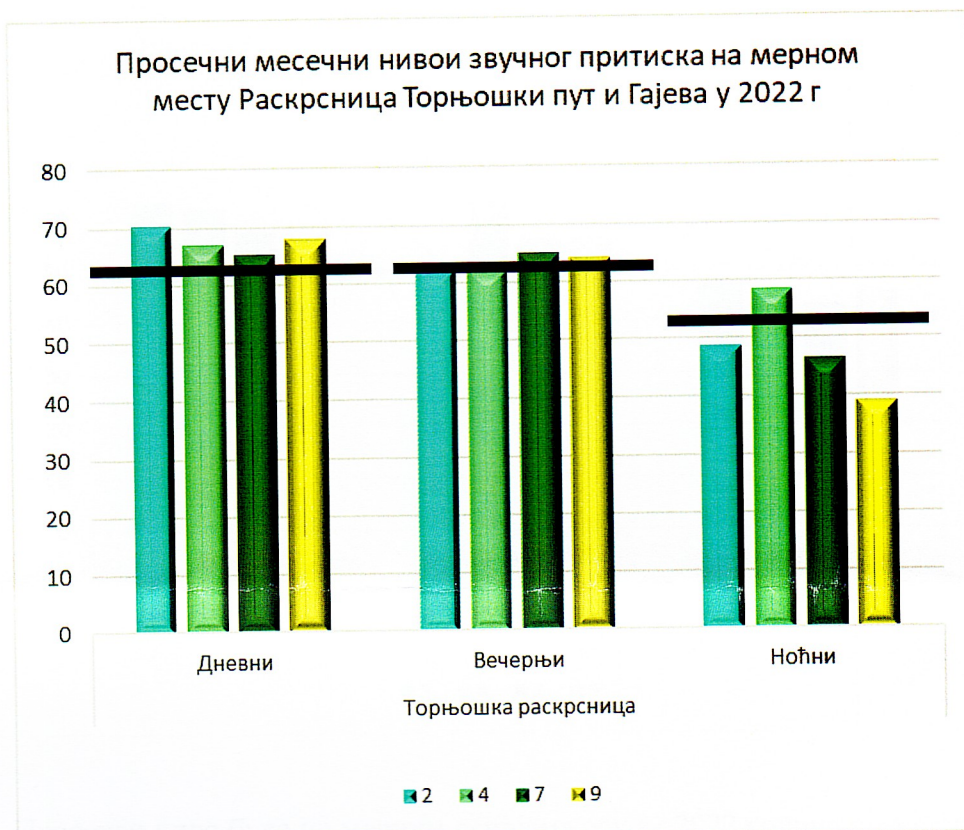
Просечан ниво буке за **дан** током 2022 године по месецима за мерно место Кружни ток кретао се од 60.71 dB у јулу до 68.51 dB у септембру. Просечан ниво буке за **вече** током 2022 године по месецима за мерно место Кружни ток кретао се од 61,6 dB у јулу до 64.4 dB у априлу. Просечан ниво буке за **ноћ** током 2022 године по месецима за мерно место Кружни ток кретао се од 48.53 dB у септембру до 51.84 dB у фебруару. (графикон бр 3).

Графикон бр. 3



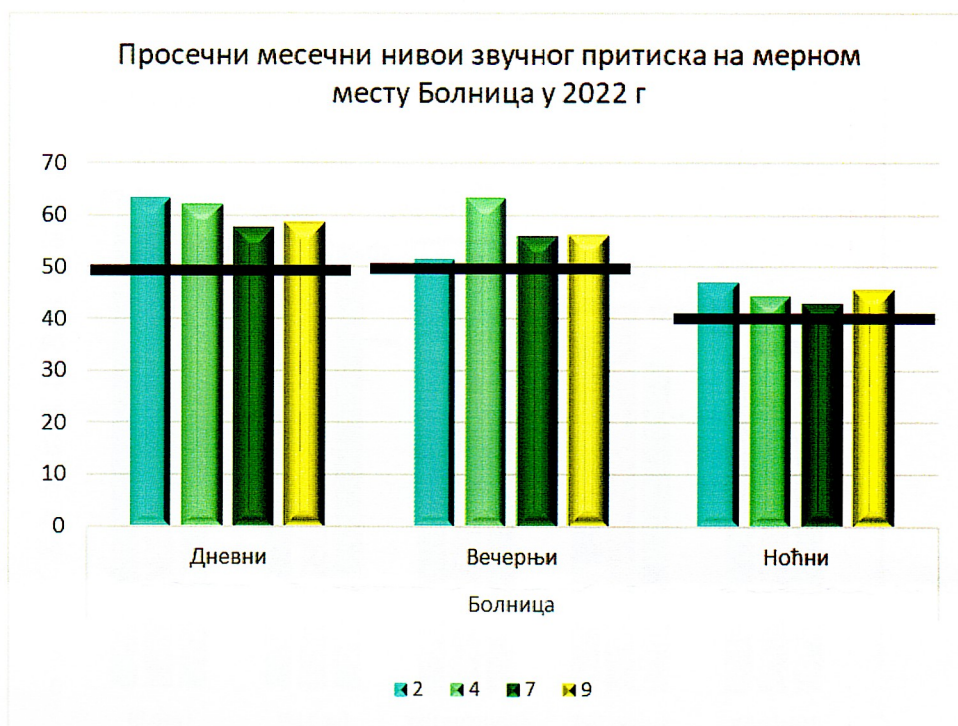
Просечан ниво буке за **дан** током 2022 године по месецима за мерно место Раскрсница Торњошки пут Гајева кретао се од 65.35 dB у јулу до 70,33 dB у фебруару. Просечан ниво буке за **вече** током 2022 године по месецима за исто мерно место кретао се од 62.2 dB у априлу до 65.1 dB у јулу. Просечан ниво буке за **ноћ** током 2022 године по месецима за исто мерно место кретао се од 39.27 dB у септембру до 58.52 dB у априлуу. (графикон бр 4).

Графикон бр.4



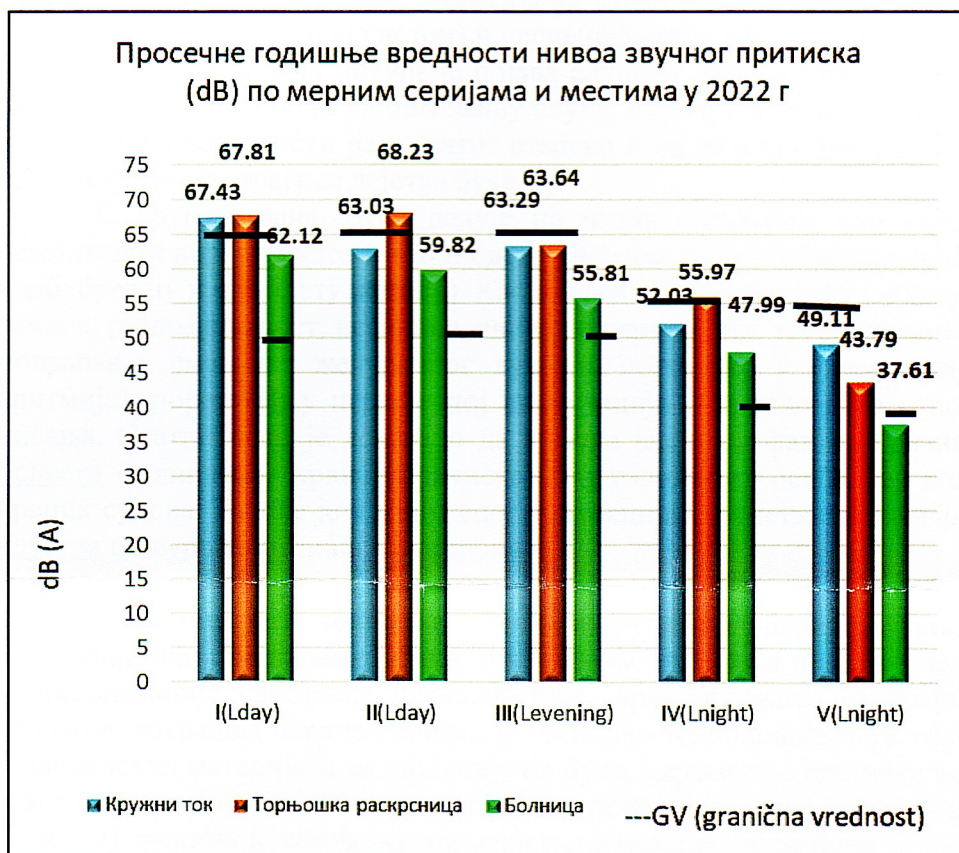
Просечан ниво буке за **дан** током 2022 године по месецима за мерно место Болница кретао се од 57.85 dB у јулу до 63.36 dB у фебруару. Просечан ниво буке за **вече** током 2022 године по месецима за исто мерно место кретао се од 51.7 dB у марту до 63.5 dB у априлу. Просечан ниво буке за **ноћ** током 2022 године по месецима за исто мерно место кретао се од 42.85 dB у јулу до 47.23 dB у фебруару. (графикон бр 5).

Графикон бр.5



Просечан ниво буке по мерним серијама током 2022 године по мерним местима приказан је на графикону бр 6. У I мерној серији (између 8 - 9 h) највећи просечни измерени ниво био је на мерном месту Раскрсница Торњошки пут Гајева- 67.81 dB (ГВ 65 dB), а најмањи на мерном месту Болница- 62.12 dB (ГВ 50 dB). У II мерној серији (између 13-14 h) највећи просечни измерени ниво био је на мерном месту Раскрсница Торњошки пут Гајева- 68.23 dB (ГВ 65 dB), а најмањи на мерном месту Болница- 59.82 dB (ГВ 50 dB). У III мерној серији (између 18 и 19 h) највећи просечни измерени ниво био је на мерном месту Раскрсница Торњошки пут Гајева- 63.64 dB (ГВ 65 dB), а најмањи на мерном месту Болница- 55.81 dB (ГВ 50 dB). У IV мерној серији (између 22-23 h) највећи просечни измерени ниво био је на мерном месту Раскрсница Торњошки пут Гајева - 55.81 dB (ГВ 55 dB), а најмањи на мерном месту Болница- 47.99 dB (ГВ 40 dB). У V мерној серији (између 02-03 h) највећи просечни измерени ниво био је на мерном месту Кружни ток - 49.11 dB (ГВ 55 dB), а најмањи на мерном месту Болница- 37.61 dB (ГВ 40 dB).

Графикон бр.6



На основу претходне анализе, а у складу са Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини Сл.гл. РС бр. 75/2010. може се израчунати проценат становништва угроженог буком од саобраћаја у току дана и у току ноћи. Проценат становништва угроженог буком од саобраћаја (% A) у току дана износи за 2022 г 35.66 % (у 2021 г био је 32.77%), што је више у односу на претходну годину, а проценат веома угроженог становништва (%H) у току дана износи 16.3% (у 2021 г био је 14.44%) што је такође више у односу на претходну годину. Проценат становништва угроженог буком од саобраћаја (% A) у току ноћи износи за 2022 г је 13.75% (у 2021 г био је 15.31%) што је ниже у односу на претходну годину, а проценат веома угроженог становништва (%H) у току ноћи износи 5.82% (у 2021 г био је 6.69%) што је такође ниже у односу на претходну годину.

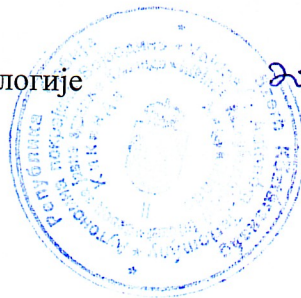
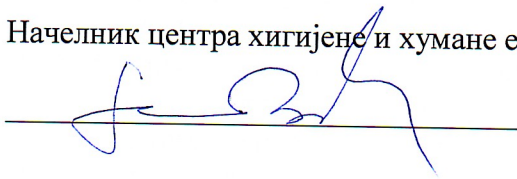
Здравствени ефекти: Дејство буке на људски организам може се огледати у виду аудитивних (слушних), екстрааудитивних (дејства ван уха- централни нервни систем, ендокрини систем, неуровегетативни систем) и неспецифичних ефеката (психогени).

На органу слуха могућа је појава слушног замора при дуготрајној експозицији повишеним нивоима буке, што води ка оштећењу слуха, појави субјективног осећаја пиштања и зујања у уху, као и појави наглувости различитог степена и на различитим фреквенцијама пријема, што зависи од интензитета и трајања дејства буке.

С друге стране, бука делује на читав организам као стрес, оштећујући аутономни и вегетативни нервни систем, као и систем жлезда са унутрашњим лучењем (првенствено хипофизу, надбубрежну и штитасту жлезду). Као последица дејства буке јављају се следећи симптоми: осећај замора, раздражљивост, несаница, снижена перцепција, успорено мишљење, главобоља, мучнина и повраћање, смањење желудачног лучења, поремећај у фреквенцији рада срца (лупање срца, аритмија), поремећај у периферној циркулацији – хладне руке и ноге, поремећај у фреквенцији дисања. Статистички је доказано да је бука један од фактора ризика у настанку хипертензивне болести (повишеног крвног притиска) код изложених особа, јер доводи до сужења периферних крвних судова. Такође је у изложеној популацији статистички значајно повишен број оболелих од неуроза и неуродепресивног синдрома.

Мере заштите: подизање зелених и других сонобаријера (укопавање, појасно зеленило дуж саобраћајница, проширење улица, постављање препрека ширењу звука), оптимизација саобраћаја (синхронизација светлосне сигнализације, преусмеравање саобраћаја-заобилазнице, одржавање коловоза, изградња паркиралишта...). Техничко-технолошке мере обухватају употребу адекватних грађевинских материјала за изолацију од буке, одржавање техничке исправности возила. Едукација становништва, односно стицање знања о понашању и навикама у циљу смањења нивоа буке у животној средини је такође важна мера у снижавању нивоа буке

Начелник центра хигијене и хумане екологије



Директор Завода

