



**АНАЛИЗ**  
**НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ПРОУЧВАНЕ НА ТЕМА:**  
**„ВЛИЯНИЕ НА ШУМА ВЪРХУ ПОВЕДЕНЧЕСКИТЕ РЕАКЦИИ**  
**НА УЧЕНИЦИ В ГРАД СОФИЯ”**

**ВЪВЕДЕНИЕ:**

Шумът в околната среда нараства както по географско покритие, така и по продължителност. Най-силно въздействие върху акустичната обстановка оказва транспортният шум. Неговият дял е 80-85% от общото шумово натоварване в градовете. Непрекъснатото увеличаване броя на моторните превозни средства и грешките в градоустройственото планиране са основните причини за оформянето на урбанизирана среда с утежнен, неблагоприятен за човешкото здраве акустичен режим. Това е реален проблем за градските територии, имайки предвид, че по-голямата част от населението както в Европа, така и в България живее в големите градове, или в населени места, през или покрай които преминават основни пътни артерии и интензивността на автомобилния трафик се увеличава.

Учениците горен курс прекарват около 1/4 от денонощието в кабинетите за обща и професионална подготовка в съответствие с профила на обучение. Учебните заведения са обекти, които подлежат на усилен шумозащита. Не малък брой от тях, особено тези в централна градска част, са разположени в непосредствена близост до улици с натоварен трафик, където и нивото на имисионния шум е високо.

Столичната регионална здравна инспекция, дирекция „Профилактика на болестите и промоция на здравето”, проведе проучване на тема: „Влияние на шума върху поведенческите реакции на ученици в град София”:

Предмет на изследването е влиянието на шума в учебна среда върху момичета и момчета от горен курс на обучение.

Целта на проучването е да се установи по какъв начин шумът оказва влияние върху поведението на учениците по време на учебния процес.

Обект на проучването са ученици от X и XI клас в две училища, които са в централна градска зона, като едното е в територия, подложена на въздействието на интензивен автомобилен трафик и трамваен транспорт:

- 32 средно образователно училище „Св. Климент Охридски” (32 СОУ), бул. „Христо Ботев” № 63;

- Професионална гимназия по механоелектротехника „Н. Й. Вапцаров” (ПГМЕ), ул. „Стара планина” № 13.

Реализираха се следните дейности:

1. Попълване на въпросник за измерване на агресивността от учениците от 10-ти и 11-ти клас, във възрастта 16-18 г. Използван беше въпросникът на Бъс-Дюрки, който е добре разработен надежден метод за психосоциална диагностика.

2. Попълване на анкетна карта за субективните усещания на влиянието на шума върху здравето от учениците. Картата е разработена на база Наредба № 6 на МЗ и МОСВ за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части от денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на

вредните ефекти от шума върху здравето на населението, като е адаптирана за целите на проучването.

3. Обработка на получените резултати.

В периода от 10.04. до 15.05.2017 г. бяха попълнени 366 стандартизирани тестове и анкетни карти .

## **РЕЗУЛТАТИ**

### **Тест за измерване на агресивността.**

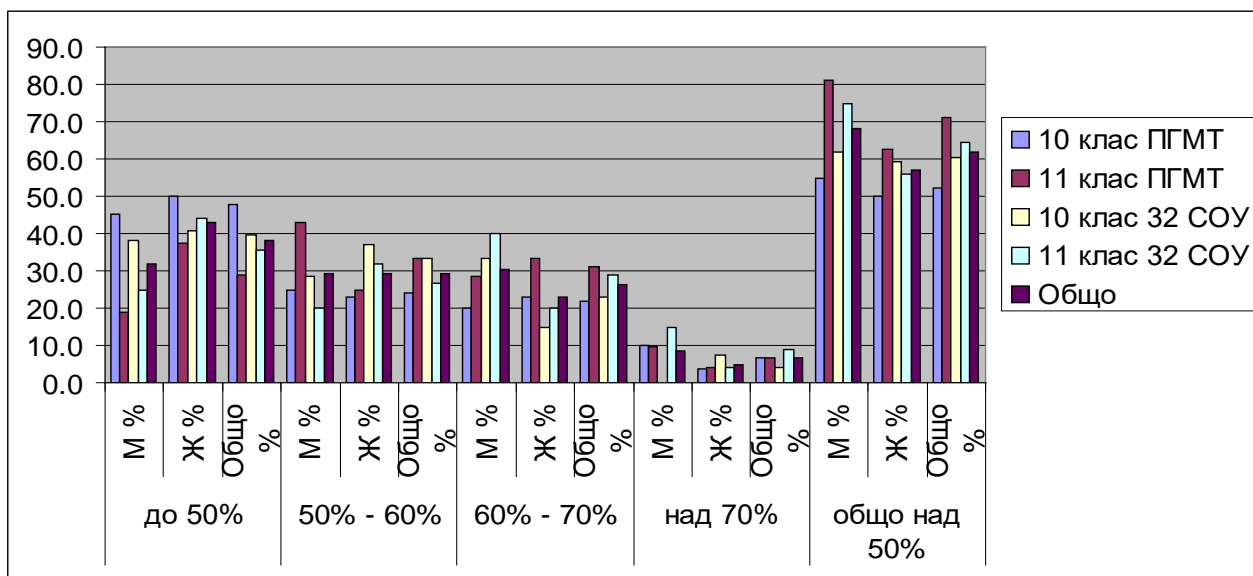
Тестването се проведе в час на класния ръководител. По време на попълването на въпросника участниците бяха наблюдавани с цел получаване на повече информация за междуличностните взаимоотношения. Разпределението на материала в теста в 75 айтеми, позволяващи да се диференцират девет скали:

1. Телесна агресия – ТА.
2. Вербална агресия – ВА.
3. Индиректна агресия – ИА.
4. Опозиционно поведение – ОП.
5. Агресивна раздразнителност – АП.
6. Агресивно недоверие – АН.
7. Ревност и омраза – РО.
8. Лъжа и социална желателност – Л.
9. Вина след агресия - ВСА

Важно е да се подчертае, че чрез теста се измерват нагласи, а не реално поведение. Дава ориентир за разбиранията на изследваните ученици за възможни техни реакции при определени ситуации. С теста може да се изследва накъде е насочена агресивността на конкретното лице – директно срещу другите или е индиректна. По резултатите не може да се прогнозира бъдещо поведение.

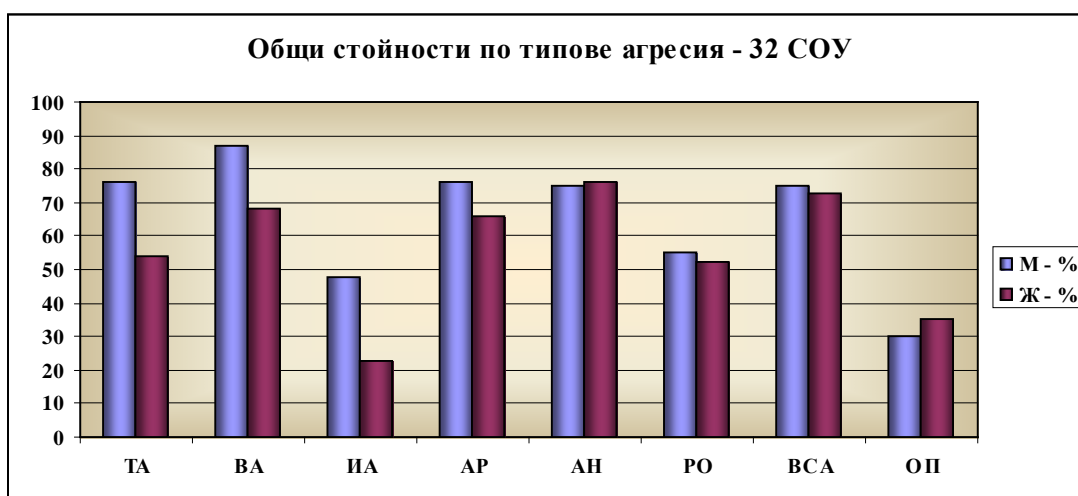
### ***Общо на всички ученици от двете училища***

Анализът на резултатите показва високи стойности на агресивност и в двете училища. Това не следва да се пренебрегва, независимо от факта, че общата личностна настройка към реакция с агресия може да не се проявява реално по някой от изброените начини и наложените правила и норми на поведение да действат като „регулатор” и „спирачка” на желаната реакция. Колкото повече стойността на общата нагласа към агресия се доближава до максималните 100 %, толкова по-голямо усилие ще е необходимо на конкретното дете да се подчини на превилата и нормите за добро поведение. Вероятността да не се съобрази с превилата и да прояви агресия е голяма. Развитието на социалните умения, свързани с приемане, оценка и справяне с житейските ситуации, дават на момчетата и момичетата в тази възраст не само по-широк личностен кръгзор и зрялост, но и реални практически знания как да се справят с възникващото у тях напрежение, недоволство и неодобрение към хора или ситуации.



### Ученици от 32 СОУ

32 СОУ	ТА	ВА	ИА	АР	АН	РО	ВСА	ОП
М - %	76	87	48	76	75	55	75	30
Ж - %	54	68	23	66	76	52	73	35



### момичета

При изчисляване на проверяващите статистики се установиха следните равнища на проява на агресия:

-агресивно недоверие АН – 76 %. Подлагат на съмнение всичко, което им се казва и се доверяват само на себе си. Те са мнителни, не вярват в добрите намерения на другите. Считат, че ако някой реши да им помогне, то той трябва да има някакви користни причини за това. Не вярват, че човек може да направи нещо за тях, без да иска нещо в замяна.

-вина след агресия ВСА – 73 %. Изпитват угризения на съвестта, когато знаят, че са извършили нещо нередно.

-вербална агресивност ВА – 68 %.

-агресивна раздразнителност АР – 66 %. Афектират се от наглед обикновени неща, приемайки ги като значителни.

-телесна агресивност ТА — 54 %.

- ревност и омраза РО – 52 %.
- опозиционно поведение ОП – 35 %.
- индиректна агресивност ИА – 23 %.

От резултатите се установява, че в тази възраст агресивността при момчетата не се изразява толкова явно, а по-скоро прикрито. Агресивните действия са насочени не само към околните, но и към себе си. Проявата добре се осъзнава и често тези деца пренасят вината върху себе си. По-малко характерни за тази възрастова група са телесната и вербалната агресия. Агресивните прояви се изразяват чрез обиди, сърдене, бутане, дърпане. Всички показатели като цяло са със средни параметри на изява – 57 %.

### **момчета**

При изчисляване на проверяващите статистики се установиха следните равнища на проява на агресия:

- вербална агресивност ВА — 87 %.
- социална желателност Л – 77 %.
- телесна агресивност ТА – 76 %.
- агресивна раздразнителност АР – 76 %.
- агресивно недоверие АН – 75 %.
- вина след агресия ВСА – 75 %.
- ревност и омраза РО – 55 %.
- индиректна агресивност ИА – 48 %.
- опозиционно поведение ОП – 30 %.

Готовността за физически и словесен сблъсък са характерни за момчетата. Те обикновено се афектират от наглед обикновени неща и ги възприемат като значителни и важни. Момчетата с висок процент на опозиционно поведение биват наричани „твърдоглави“ и „инати“. Те много трудно и неохотно изпълняват това, което се иска от тях. Някои от тях искат да бъдат дълго молени да свършат нещо съвсем обикновено, други изобщо не търпят някой да им казва какво трябва да правят, а трети могат дълго време да се сърдят на някого, с когото са имали търкания преди време и да не му проговорят. Опозиционното поведение в приемливи граници дори е полезно, защото помага на индивида да отстоява правата си.

При изследване на агресивността при момчетата липсват прояви с параметри под средното равнище. Готовността за физически сблъсък е налице, което важи и за вербалната проява на агресивност. Поведението на 16-18 годишните момчета се характеризира както с явна агресивност, така и със скрита агресия. Изразява се чрез борба, ритане, удряне, обвиняване, обиждане. Това понякога може да бъде насочено и към себе си. Възможна е подмяна на обекта на агресия. От резултатите личи, че изследваните са склонни да признаят вината си, в следствие на това, че осъзнават постъпките си. Резултатите в тази група показват, че агресията може да бъде отложена или изместена. Високи параметри тук показва и лъжата, което е показател за склонност да се прикриват агресивните действия зад добри намерения, стремеж да се изтъкне нещо по-добро и желано в собственото поведение. Всичко това е показател за високо равнище на проява на агресивност като цяло – 66 %.

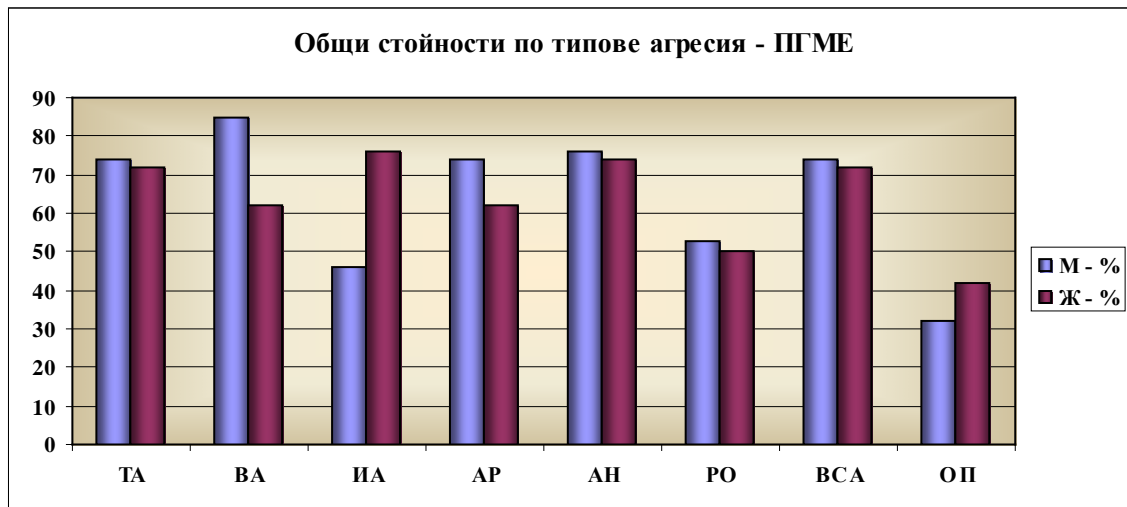
Момчетата в много по-голяма степен проявяват готовност да реагират с вербална и най-вече с телесна агресия, докато момчетата „водят“ по отношение на своята готовност за индиректна (пренасочена) агресия и агресивна раздразнителност.

Интересни са и резултатите от сравнението и между учениците в 10 и 11 клас.

При момчетата от 11 клас общият индекс на агресия е по-висок, спрямо същият на тези от 10 клас, докато при момчетата е обратно. При момчетата показателите са по-високи отколкото общите и тези при момчетата.

### **Ученици от ПГМЕ**

ПГМТ	ТА	ВА	ИА	АР	АН	РО	ВСА	ОП
М - %	74	85	46	74	76	53	74	32
Ж - %	72	62	76	62	74	50	72	42



#### **момичета**

При изчисляване на проверяващите статистики се установиха следните равнища на проява на агресия:

- индиректна агресивност ИА – 76 %.
- агресивно недоверие АН – 74 %. Подлагат на съмнение всичко, което им се казва и се доверяват само на себе си. Те са мнителни, не вярват в добрите намерения на другите. Считат, че ако някой реши да им помогне, то той трябва да има някакви користни причини за това. Не вярват, че човек може да направи нещо за тях, без да иска нещо в замяна.
- телесна агресивност ТА — 73 %. Децата са готови да прибегнат и до пряка телесна агресия, ако им се наложи.
- вина след агресия ВСА – 72 %. Изпитват угризения на съвестта, когато знаят, че са извършили нещо нередно.
- вербална агресивност ВА – 65 %.
- агресивна раздразнителност АР – 62 %. Афектират се от наглед обикновени неща, приемайки ги като значителни.
- ревност и омраза РО – 50 %.
- опозиционно поведение ОП – 42 %.

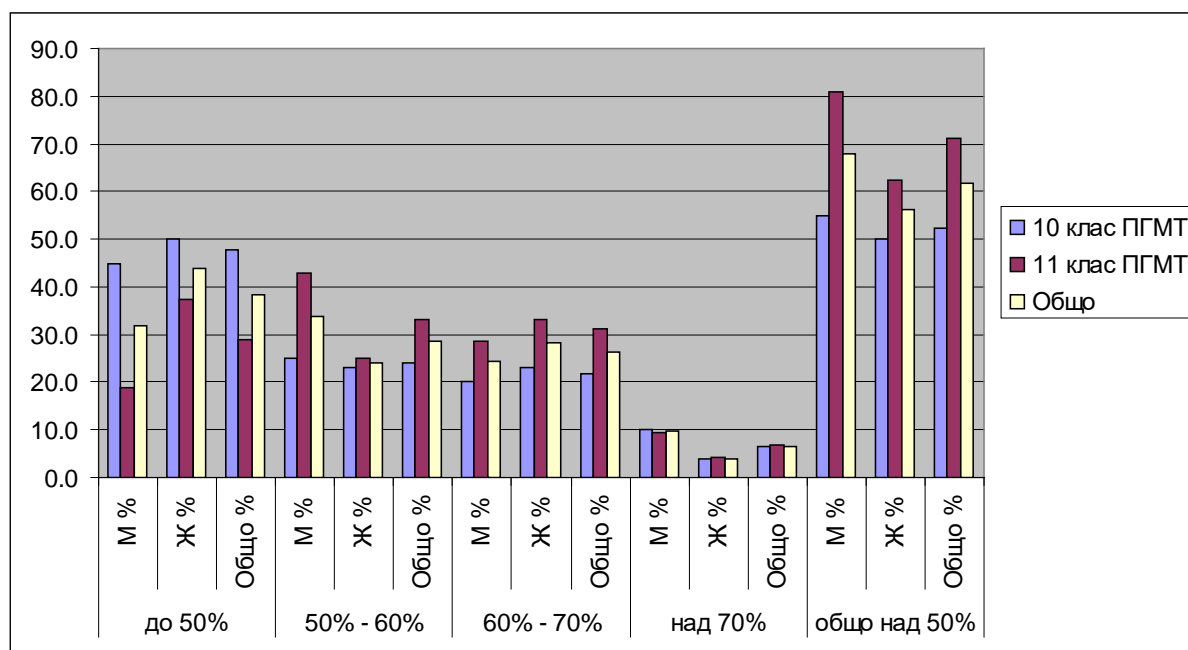
Въпреки, че част от показателите са близки в сравнение с момичетата от 32 СОУ, в професионалната гимназия водеща е индиректната агресивност, следвана от агресивното недоверие и телесната агресивност. Вербалната агресивност е едва на 5-то място и отново опозиционното поведение е последно.

#### **момчета**

При изчисляване на проверяващите статистики се установиха следните равнища на проява на агресия:

- вербална агресивност ВА — 85 %.
- агресивно недоверие АН – 76 %.
- телесна агресивност ТА – 74 %.
- агресивна раздразнителност АР – 74 %.
- вина след агресия ВСА – 74 %.
- ревност и омраза РО – 53 %.
- индиректна агресивност ИА – 46 %.
- опозиционно поведение ОП – 32 %.

И тук вербалната агресия е водеща, следвана от агресивното недоверие, което е показател, че децата трудно вярват на някой друг и в неговите добри намерения. Готови са да отстояват позиции, ако се наложи и с телесна агресия, а след това изпитват вина и съжаляват за това, което са причинили.



При сравнението на резултатите между учениците в 10 и 11 клас общият индекс на агресия и при двата пола е по-висок в 11 клас. И в това училище показателите при момчетата са по-високи отколкото общите и тези при момичетата.

### Изводи и препоръки:

Индексът на агресивността (ИА) – 67 % е над средното ниво. Предвид настъпващите през юношеството психо-физиологични промени, формите на агресивността се променят. Превес вече имат скритите форми на агресия (индиректна агресия, вина след агресия, ревност и омраза), пред откритите (телесна и вербална), характерни за детско-юношеската възраст. Агресивното поведение на младежите се проявява все по-често в отношения и действия, насочени към себе си. Натрупвайки негативизъм към самите себе си, стават по-враждебни и към околните (изпитват агресивно недоверие, ревност и омраза), най-често към връстниците си. Преобладаващата част изпитват „вина след агресия”. Най-често се самоизмъчват, поради това, което са сторили. Това произтича от вътрешната им неувереност, „подценяването” на собствената им личност и страхът да бъдат самите себе си. Агресивността им е вид защитна реакция и се основава на страха, как направеното от тях „се приема от другите и какъв образ е изградило в очите им”. Младежите все по-често проявяват и „опозиционно поведение”, защото така се чувстват по-сигурни и защитени. С по-ниска степен на проявление е „агресивната раздразнителност” – наличието на вътрешно безпокойство, нервност и тревожност при взаимоотношенията с околните.

За преодоляване на по-високите нива на агресия сред учениците е необходимо да се обърща повече внимание на децата, както в училището, така и в семейството. Те трябва да се чувстват значими, уважавани и обичани, както от родителите, така и от учителите.

Диалогът между родители и деца да бъде възстановен, като се изключат или ограничени до минимум агресивните модели в общуването помежду им.

Агресивните модели в училище да бъдат заместени с адекватни за възрастта и нивото на развитие на учениците форми на превенция – чрез разговори, обучение, интерактивни методи за натрупаното в децата напрежение и импулси вследствие на преживяна агресия от страна на родител или учител.

Повишаване на компетентността и изграждане на капацитет в учителите и родителите за превенция на агресивните прояви от страна на учениците, чрез провеждане на обучения и семинари.

Съвместни тренинги на ученици, родители и учители, в които чрез поредица от преживявания и време прекарано заедно, те ще могат да се опознаят по-добре и същевременно да усвоят умения за водене на диалог и преговори, което ще възстанови контакта помежду им.

## **Измерване нивото на шума**

### *Данни за сградите*

32 СОУ „Св. Климент Охридски“ е разположено в масивна 4-етажна сграда, с Г-образна форма, построена за целта през 40-те години на 20-ти век. Преди повече от 10 години дограмата на прозорците е подменена с ПВЦ дограма, като всички стаи имат отваряеми части на прозорците. Към булевардите „Т. Александров“ и „Христо Ботев“ са разположени класни стаи, коридори и стаи за учителите, а към ул. „Софроний Врачански“ – класни стаи, коридори, други помещения, които не са свързани пряко с учебния процес. В зависимост от конфигурацията на сградата, разстоянието до уличното платно е различно, като част от външните стени са отделени от пътното платно само от ширината на тротоара.

Професионалната гимназия по механоелектротехника „Н. Й. Вапцаров“ е разположено в масивна 4-етажна правоъгълна сграда, построена през 1932 година и преустроена след 1944 г. като учебно заведение, което функционира и към момента. Поетапно дограмата на прозорците изцяло е подменена с ПВЦ дограма с отваряеми части на прозорците във всички стаи. Към предната и от двете странични фасади са разположени класни стаи, коридори, стаи за учителите. Към гърба на сградата са коридори и сервизни помещения. Преди 2 години е направена топлоизолация на цялата сграда, която има и шумозащитен ефект. Лицевата фасада е на разстояние повече от 15 м. от уличното платно, докато двете по-къси страни граничат с тротоара.

### *Анкетни за влиянието на шума*

В периода 10 април – 15 май общо 366 ученици от X и XI клас в двете училища участваха в проучването като попълниха анкети за влиянието на шума върху тях.

На **въпрос № 1** „Възраст“ 360 са посочили възрастта си:

- пет момичета не са посочили възраст;
- един от учениците не е отбелязал възраст;
- две момичета и две момчета са посочили възраст 15 г., а един младеж – 19 г.
- останалите 355 ученици са във възрастта 16-18 години.

Посочилите възраст извън интервала 16-18 години са само 3 % няма да се взимат под внимание.

На **въпрос № 2** „Пол“ 365 ученици са посочили пола си, като само един не го е отбелязал. Същият не е дал информация и за възрастта си, но е отговорил на другите въпроси.

32 СОУ участваха общо 271 ученици. От тях:

- 153 момичета (56,4 %);
- 117 момчета (43,2%),

- за един няма информация (0,4%).

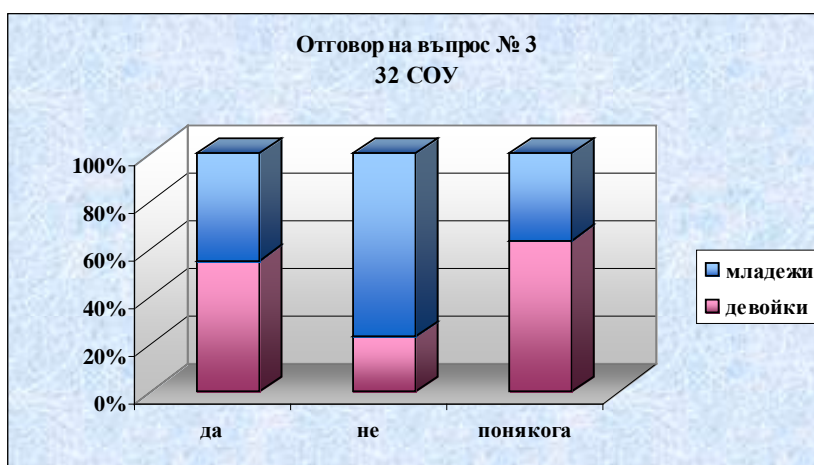
ПГМЕ общо 95 ученици. От тях:

- 22 момичета (23,2%);

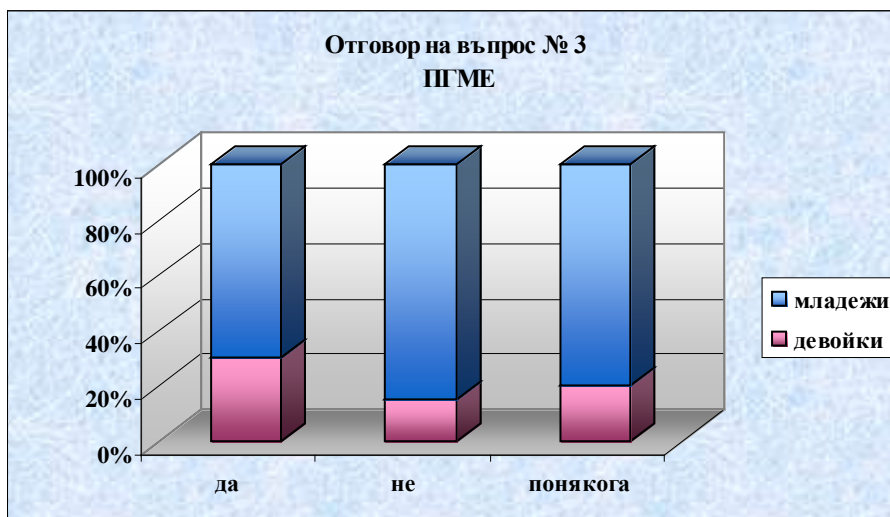
- 73 момчета (76,8%).

На **въпрос № 3** „По време на час чуваш ли шум, идващ отвън?“ може да се отговори само еднозначно с „да“, „не“ и „понякога“. В 32 СОУ 270 ученици са дали отговор, като едно момче не е отговорило. В ПГМЕ всички са отговорили.

В 32 СОУ най-голям е броят на учениците дали положителен отговор на този въпрос – 152 ученика, от които 84 момичета (55,3%) и 67 момчета (44,7%) и един, който не е дал информация за пол. Относителният дял на отговорилите с „да“ на въпроса в 32 СОУ е 56,5%. Следва отговор „понякога“ – 104 ученика с относителен дял от 38,7%, като момичетата са 66 (63,5%), а момчетата 38 (36,5%). В посоченото учебно заведение учениците по-често са дали отговори „да“ и „понякога“ и най-малко „не“.

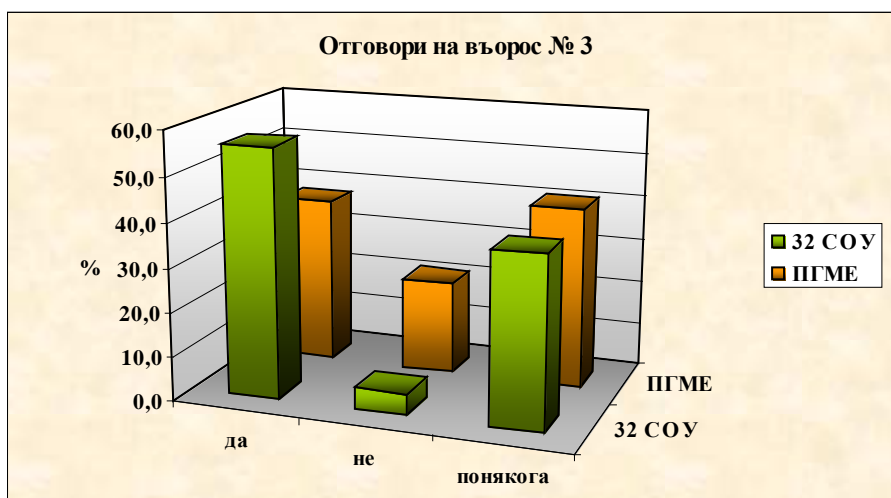


В ПГМЕ най-чест е отговор „понякога“, отбелязан от 39 ученици (41,0%) – осем момичета (20,5%) и 31 момчета – 79,5%. Вторият по честота отговор е „да“ с относителен дял от 37,9%. Същият е даден общо от 36 от учениците – 11 момичетата (30,6%) и 25 момчета (69,4%). И в това училище най-малко са отговорили отрицателно – общо 20 ученика или 21,1% – три момичета (15,0%) и 17 момчета (85,0%). В тази гимназия броят на момичетата е значително по-малък от същия на момчетата и разликите по пол са много по-големи.



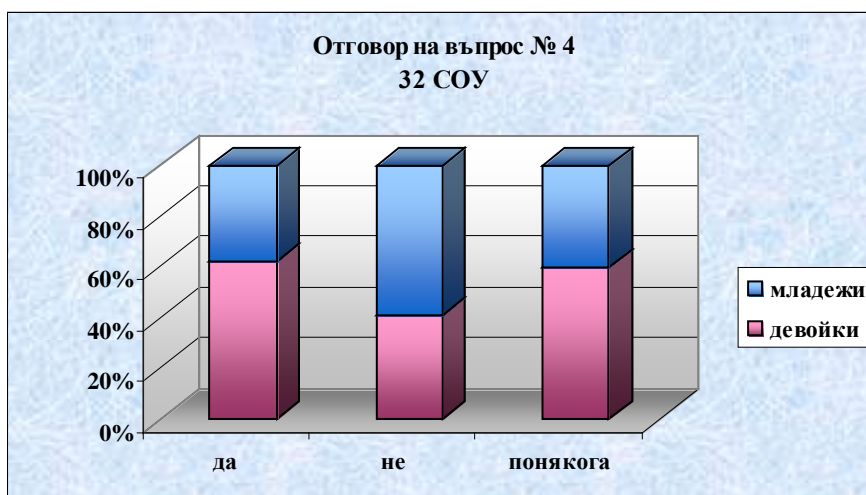


Докато относителните дялове на отговорилите с „понякога” в двете училища са близки, то при отговор „да” в 32 СОУ са повече с 18 пункта. Само 5 % от учениците в 32 СОУ казват, че не чуват шум, идващ от вън, а при учениците от ПГМЕ този процент е 4 пъти повече – 21%.

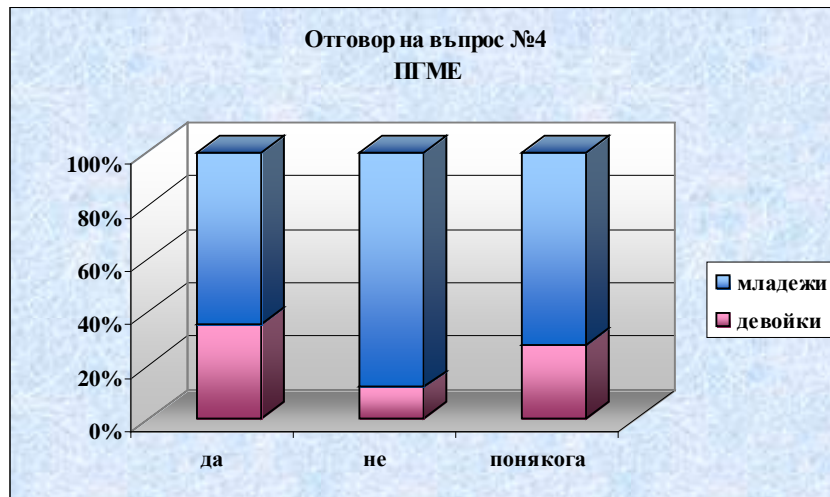


На **въпрос № 4** „Оказва ли влияние върху теб, шумът по време на час?” може да се отговори само еднозначно с „да”, „не” и „понякога”. И в двете училища всички са отговорили.

Отново в 32 СОУ най-голям е относителният дял на учениците дали положителен отговор 41,7% или 113 ученици. От тях – 70 момичета (61,9%) и 43 момчета (38,1%). Следва отговор „понякога” с 97 отговора (35,8%), като момичетата са 58 – 59,8%, а момчетата 39 – 40,2%. Най-малко са дали отрицателен отговор (22,5%). От тях: 25 момичета (61,0%), 35 момчета (57,4%) и един, който не е дал информация за пол (1,6 %). Относителните дялове на момичетата дали отговори „да” и „не” са близки. При момчетата относителният дял на посочили отговор „не” е най-голям, следва „понякога” и „да”.



Близо половината от учениците в ПГМЕ (44,2%) са дали отрицателен отговор – 42: пет момичета (11,9%) и 37 момчета (88,1%). Следва отговор „да” с дял от 29,5% или 28 ученика – десет момичета (35,7%) и 18 момчета (64,3%). Най-малко са посочили „понякога” – 25 (26,3%), от тях: 7 момичета (28,0%) и 18 момчета (72,0%). Въпреки голямата разлика в броя на момичетата и момчетата, относителният дял на момичетата, посочили отговор „да” е най-голям.



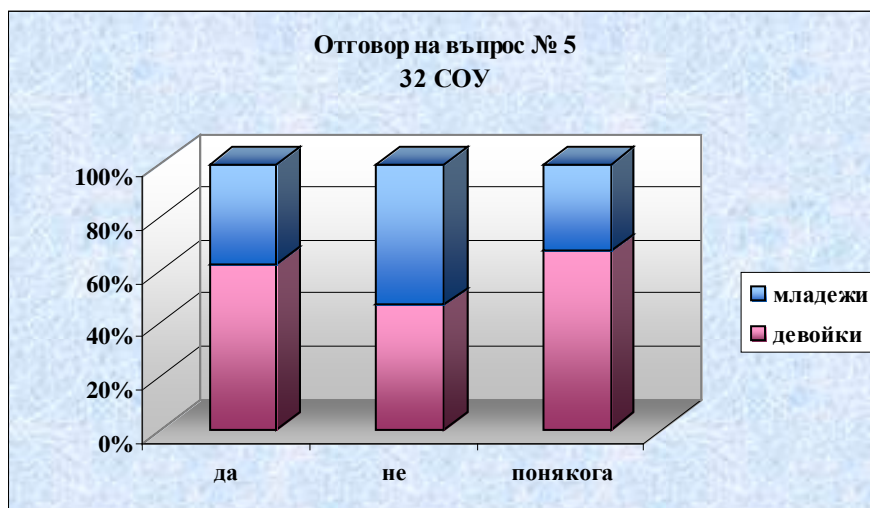
В ПГМЕ относителният дял на учениците, които посочват, че шумът през часовете не оказва влияние върху тях, е два пъти по-голям, спрямо същия в 32 СОУ.



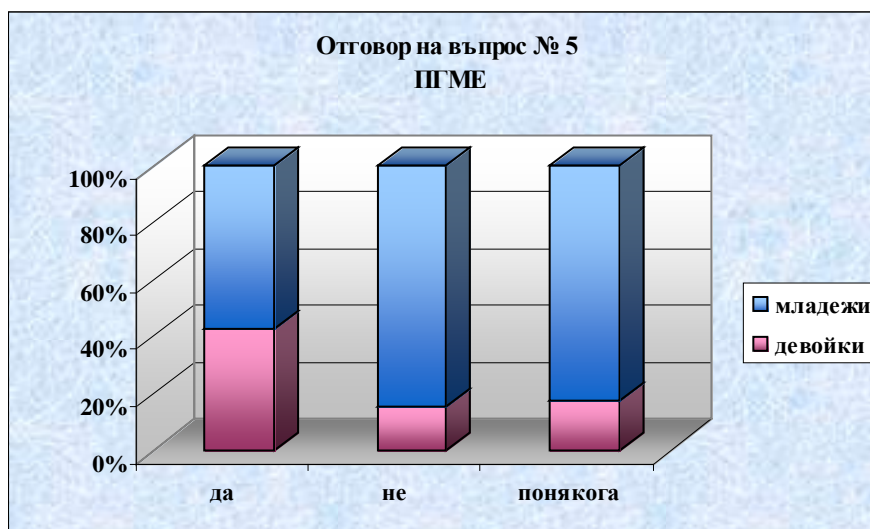
На **въпрос № 5** „Оказва ли влияние върху теб, шумът през междучасието?“ може да се отговори само еднозначно с „да“, „не“ и „понякога“.

В 32 СОУ 269 ученика са дали отговор, като едно момче и едно момиче не са отговорили. В ПГМЕ всички са дали отговор.

В 32 СОУ с „не“ са отговорили 119 ученици с относителен дял от 44,2 %. От тях: 56 момичета (47,1%) и 63 момчета (52,9%). Следва отговор „да“ – 101 с относителен дял 37,6%, от тях: 63 момичета (62,4%) и 38 момчета (37,6%). Най малко ученици са посочили „понякога“ – 49 (18,2%), като момичетата са 33 (67,3%), момчетата 15 (30,7%) и един, който не е дал информация за пол (2,0%). Девойките често посочват, че и в междучасието шумът оказва влияние върху тях, докато при младежите е обратното.



В ПГМЕ повече от половината или 52 ученици (54,7%) са дали отрицателен отговор – осем момичета (15,4%) и 44 момчета (84,6%). Следва отговор „да” с относителен дял 27,4%, който са отбелязали 26 ученици – 11 момичета (42,3%) и 15 момчета (57,7%) и най-малко „понякога” (17,9%) – общо 17, от които три момичета (17,6%) и 14 момчета (82,4%). И в това училище половината от девойките са дали положителен отговор, докато при младежите близо половината са отговорили отрицателно.



И в двете училища най-голям е дялът на тези, които за дали отрицателен отговор. Относителните дялове на отговор „понякога” са еднакви и за двете училища, в 32 СОУ с 11% са повече отговорили с „да”, а в ПГМЕ със същия процент повече са отговорили с „не”.



**Въпрос № 6** „Как ти влияе шумът в училище?“ има 4 отговора:

- пречи ми да чувам учителя;
- не мога да се концентрирам;
- дразни ме;
- уморява ме.

Може да се посочи само един отговор, както и комбинация от два до четири отговора.

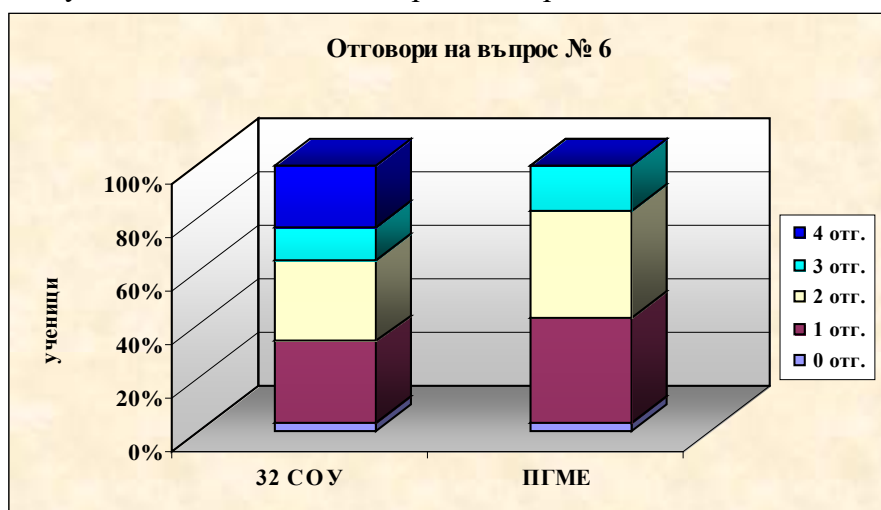
В 32 СОУ от 271 участника в проучването, не са отбелязали нито един от отговорите девет ученици или 3,3% (две момичета и седем момчета).

Независимо кой и в каква комбинация от четирите отговора е посочен:

- с един отговор са общо 85 ученици, 31,4% от всички участвали в анкетата;
- два отговора са отбелязали 81 ученици – 29,9%;
- три отговора са дали 33 – 12,2%;
- четири отговора са отбелязали 63 – 23,2%.

В ПГМЕ само един младеж (1,1%) не е отбелязал нито един отговор;

- само един отговор са посочили 74 ученици (77,9%);
- два отговора са посочили 14 ученици – 14,7%;
- три отговора са отбелязали шест – 6,3%;
- нито един ученик не е посочил четири отговора.



**Отговор „пречи ми да чувам учителя“**

В 32 СОУ като самостоятелен отговор е отбелязан от 16 ученици (5,9%). От тях: шест са момичета (37,5%) и десет момчета (62,5%). При 122 ученици – 78 момичета и 54 момчета отговорът е даден в комбинации и с останалите три.

В ПГМЕ еднозначно са отговорили 25 от тях (26,3%) – осем момичета (32%) и 17 момчета (68%). Този отговор е даден от още 17 ученици – пет момичета и 12 момчета в комбинации с останалите отговори.

#### Отговор „не мога да се концентрирам“

В 32 СОУ като самостоятелен е отбелязан от 23 от участвалите ученици (8,5%) – 10 момичета и 13 момчета. Същият присъства и в комбинация с останалите три отговора в още 154 случая, от тях 100 момичета и 54 момчета.

В ПГМЕ като самостоятелен отговор е посочен от четири момичета и шест момчета, общо от 10 ученици (10,5%), а заедно с другите отговори от още 15 – четири момичета и 11 момчета.

#### Отговор „дразни ме“

В 32 СОУ като самостоятелен е отбелязан от 27 от участвалите (10,0%) – 12 момичета и 15 момчета, а в комбинации с останалите от 124 или 82,1%: от тях – 76 момичета и 38 момчета.

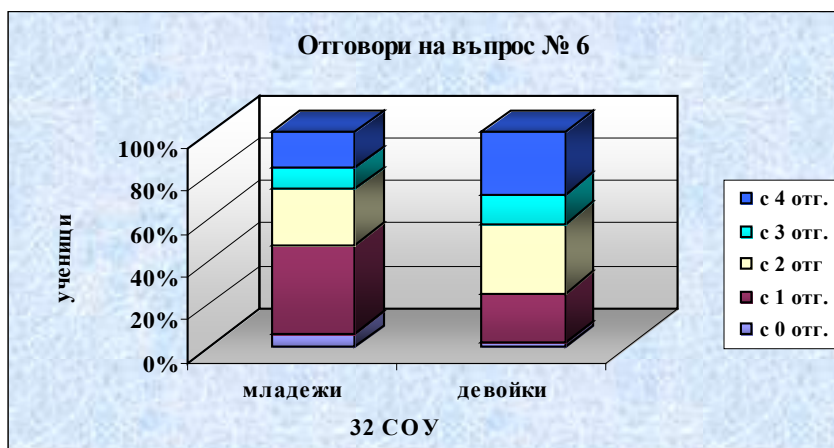
В ПГМЕ еднозначен отговор са дали 28 от учениците (29,5%) – 4 момичета и 24 момчета. Само при 10 ученика (едно момиче и девет момчета) той е в комбинация и с останалите.

#### Отговор „уморява ме“

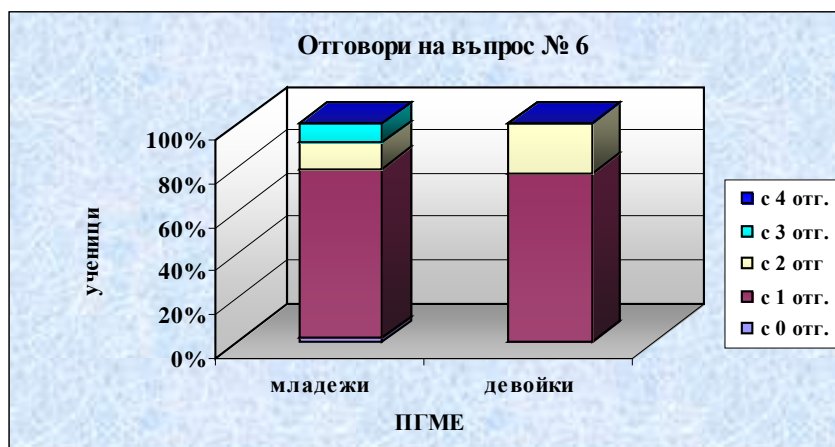
В 32 СОУ като самостоятелен отговор е даден от 19 от учениците или 14,2% – осем момичета и 11 момчета. В комбинация с останалите отговори е посочен от 115 ученици 77 момичета и 38 момчета.

В ПГМЕ еднозначните отговори са при 11 ученици (11,6%) – едно момиче и 10 момчета, докато само четири момчета са посочили този отговор в комбинация.

В 32 СОУ 5,9% от момчетата не посочват нито един отговор, 41,5% само по един отговор, 26,3% – по два, 10,2% – по три и 16,1% – по четири. При момчетата най-много са тези с два отговора – 32,7%, следват с четири – 28,8%, с един – 23,5%, с три – 13,7% и с нито един – 1,3%.



В ПГМЕ повече от 2/3 от момчетата и момичетата са дали еднозначен отговор, 12,3% от момчетата и 22,7% от момичетата са отбелязали по два отговора, 8,2% от момчетата – по 3 и 1,4% нито един. При момичетата няма такива, които са дали по три и нула отговори.



От значение е съчетанието на отговорилите на въпрос № 4 „Оказва ли влияние върху теб шумът по време на час?“ и техните отговори на въпрос № 6 „Как ти влияе шумът в училище?“, независимо дали са посочили един или повече отговори на въпрос № 6. От 113 ученици отговорили положително на въпрос № 4 в 32 СОУ, 31 от тях посочват че шумът им пречи на концентрацията; 16 – ги дразни, а 46 – дават едновременно и двата отговора. При учениците от ПГМЕ преобладават еднозначните отговори. От 28 отговорили с „да“ на въпрос № 4, при 7 шумът ги дразни, 4 не могат да се концентрират и само двама са отговорили едновременно и с трите отговора.

### **Изводи и препоръки:**

Делът на учениците от 32 СОУ, дали положителен отговор за наличието на шум, идващ извън сградата е значително по-голям спрямо същия в ПГМЕ. И в двете училища момичетата са по-чувствителни към шума, като по-често са посочвали отговор „да“.

Близко половината от учениците в 32 СОУ са посочили, че шумът по време на часа оказва влияние върху тях, докато в ПГМЕ е обратно. Отново момичетата проявяват по-голяма чувствителност, като дават повече положителни отговори, докато при момчетата е обратното. И в двете учебни заведения преобладават отрицателните отговори по отношение влиянието на шума през междучасието.

В ПГМЕ на въпроса „Как ти влияе шумът в училище?“ повече от 3/4 от учениците са дали по един отговор, докато в 32 СОУ те са по-малко от 1/3. Момчетата по-често дават по един отговор, докато при момичетата преобладават комбинациите с повече от един.

В 32 СОУ субективните усещания на учениците за влиянието на шума в училище се изразяват на първо място с намаляване на концентрацията и на второ място с раздразнение, докато в ПГМЕ преобладаващото е, че им пречи да чуват учителя.

В 32 СОУ по европейски проект се работи за подобряване на учебната среда, като един от модулите е свързан с шума. За целта в един от специализираните кабинети е монтиран „звук“ светофар, който в съответствие с настройката подава различни цветни и звукови сигнали при превишаване на определени нива на шума в стаята. Подобни инициативи, както и оптимизиране на дейностите по промоция на здраве при учениците от начален курс с течение на времето ще дадат възможност за избор и формиране на по-отговорно поведение.

Ръководствата на учебните заведения, съвместно с училищните настоятелства и родителите да инициират различни форми на отход и спорт извън урбанизираните

територии за укрепване на здравето на учениците и профилактика на стреса, с прякото участие на медицинските специалисти в подготовката, провеждането и контрола им;

### **Заключение:**

Резултатите от анализа на отговорите на въпросника за измерване на агресивността се установи, че 2/3 от учениците имат индекс на агресивност над средното ниво.

Относителният дял на положителните отговори на въпросите свързани с влиянието на шума при учениците от 32 СОУ е по-голям спрямо учениците от ПГМЕ.

При анализ на резултатите от анкетите за шума и въпросника за измерване на агресивността се установи, че всички ученици проявили агресия, независимо под каква форма, са отговорили, че шумът им пречи да се концентрират и ги дразни.

По-високите нива на шума не могат да се игнорират и в съчетание с други фактори (възраст, пол, вредни навици, начин на живот) се явяват като рисков фактор за развитието на хронични неинфекциозни болести и агресивни прояви.