ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МІНІСТЕРСТВА ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Біологічний факультет

Кафедра фізіології, імунології і біохімії з курсом цивільного захисту та медицини

Кваліфікаційна робота

магістра

на тему: ОРНІТОТЕРАПІЯ В КОРЕКЦІЇ ФІЗІОЛОГІЧНИХ СТАНІВ ЛЮДИНИ

Виконав студент : 2 курсу, групи 8.0913-б

спеціальності 091 Біологія та біохімія

освітньої програми Біологія

Д. В. Кучеров

Керівник: д.б.н., проф. Кущ О. Г.

Рецензент: к.б.н., доцент Новосад Н. В.

Запоріжжя – 2024

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет біологічний
Кафедра фізіології, імунології і біохімії з курсом цивільного захисту та медицини
Рівень вищої освіти магістр
Спеціальність 091 біологія
Освітня програма: біологія

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач кафедри Кущ О. Г.

«01» жовтня 2023 р.

З А В Д А Н Н Я

на дипломну роботу студенту/ці
Кучерову Даниілу Вікторовичу

1.Тема роботи: : Орнітотерапія в корекції фізіологічних станів людини керівник роботи Кущ Оксана Георгіївна, д.б.н., професор

затверджена наказом вищого навчального закладу від «26.» березня 2024 р. №519с

2. Строк подання студентом роботи грудень 2024 року

3. Вихідні дані до роботи: дослідження впливу пісні солов'я на психоемоційний стан населення для корекції тривожних розладів, станів емоційного напруження та покращення якості життя людей

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити): вивчити сучасний стан питання в літературі, дослідити вплив орнітотерапії при в корекції фізіологічних станів людини.

5. Перелік графічного матеріалу таблиці: таблиці – 14, рисунків – 8.

6. Консультанти роботи з вказівкою розділу

Розділ	Консультант	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
4	доц. Гороховський Є.Ю.		

Дата видачі завдання 01.10.2023 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з\п	Етапи виконання роботи	Термін виконання	Примітка
1.	Огляд наукової літератури	Березень 2024	Виконано
2.	Оволодіння методиками дослідження	Червень 2024	Виконано
3.	Дослідження показників психічних станів людей за шкалою депресії Бека, генералізованому тривожному розладі, методикою експрес-діагностики неврозу	Жовтень 2024	Виконано
6.	Написання розділів дипломної роботи	Листопад 2024	Виконано
7.	Попередній захист роботи	грудень 2024	Виконано

Студент _____ Д. В. Кучеров

Керівник роботи _____ О. Г. Кущ

Нормоконтроль пройдено

Нормоконтролер _____ Є. Ю.Гороховський

РЕФЕРАТ

Робота викладена на 39 сторінках друкованого тексту, містить 14 таблиць та 8 діаграм. Перелік посилань включає 35 джерел.

Об’єктом дослідження був вплив пісні солов’я на психо-фізіологічний стан людини.

Метою роботи було дослідження впливу пісні солов’я на психоемоційний стан населення для корекції тривожних розладів, станів емоційного напруження та покращення якості життя людей під час великого навантаження на психіку нинішнього час.

Методи дослідження мають на меті виявити вплив пісні солов’я на психічний стан сучасних українців в умовах російсько-української війни. В роботі проводилось емпіричне дослідження за допомогою чотирьох методик: шкала депресії Бека, генералізований тривожний розлад, методика експрес-діагностики неврозу (К. Хека і Х. Хесса), тест на визначення рівня стресу за Ю. В. Щербатих.

В дослідженні взяли участь 10 людей різних вікових категорій. Вік людей, які брали участь у тестуванні варіюється від 20 до 65 років. Дане емпіричне дослідження сплановане та оформлене на платформі MS Forms, що містять тести для онлайн-опитуваннння респондентів.

Значущість роботи – результати дослідження можуть використовуватись для корекції психоемоційного стану за допомогою прослуховування пісні солов’я.

Отримані результати можуть бути використані населенням для самостійної корекції своїх психічних станів.

ОРНІТОТЕРАПІЯ, КОНТРОЛЬНА ГРУПА, ПСИХОЕМОЦІЙНИЙ СТАН, СТРЕС, ТРИВОЖНІСТЬ.

ABSTRACT

The work is presented on 39 pages of printed text, contains 14 tables and 8 diagrams. The list of references includes 35 sources.

The object of the study was the influence of the nightingale's song on the psycho-physiological state of a person.

The purpose of the work was to study the influence of the nightingale's song on the psycho-emotional state of the population for the correction of anxiety disorders, states of emotional tension and improving the quality of life of people during the great load on the psyche of the present time.

The research methods are aimed at identifying the influence of the nightingale's song on the mental state of modern Ukrainians in the conditions of the Russian-Ukrainian war. The work conducted an empirical study using four methods: Beck's depression scale, generalized anxiety disorder, the method of express diagnosis of neurosis (K. Heck and H. Hess), a test for determining the level of stress according to Yu. V. Shcherbatykh.

10 people of different age categories participated in the study. The age of people who participated in the testing varies from 20 to 65 years. This empirical study is planned and designed on the MS Forms platform, which contains tests for online surveying of respondents.

The significance of the work - the results of the study can be used to correct the psycho-emotional state by listening to the song of the nightingale.

The results obtained can be used by the population to independently correct their mental states.

ORNITHOTHERAPY, CONTROL GROUP, PSYCHOEMOTIONAL STANDING, STRESS, ANXIETY.

ЗМІСТ

ВСТУП 7

1 ОГЛЯД НАУКОВОЇ ЛІТЕРАТУРИ 8

1.1 Вплив війни на психоемоційний стан населення 8

1.2 Аудіотерапія метод відновлення, підтримання та зцілення психологічного, фізіологічного та психоемоційного стану організму 9

1.3 Орнітотерапія 10

2 МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ 13

2.1 Оцінка впливу пісні солов’я на рівень тривожносі та стресу 13

2.2 Шкала депресії Бека 14

2.3 Тест на генералізований тривожний розлад 15

2.4 Методика експрес-діагностики неврозу 16

2.5 Тест на визначення рівня стресу Ю. В. Щербатих 20

3 ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ЧАСТИНА 21

3.1 Аналіз отриманих даних до проведення експерименту. 21

3.2 Аналіз отриманих даних після проходження аудіотерапії пісней солов’я 24

3.3 Аналіз отриманих даних людей, які не проходили аудіо терапію. 27

3.4 Візуалізація отриманих даних 29

3.5 Оцінка результатів 33

ВИСНОВКИ 35

ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ 36

ВСТУП

Згідно з даними ООН, більша частина населення розвинених країн світу проживає в містах. Життя в місті завжди відрізнялося від життя в сільській місцевості. Однак, у сучасних умовах ця різниця особливо помітна. Поява нових технологій і активне впровадження їх у повсякденне життя прискорює темп життя міських жителів, привносячи зручності, з одного боку, і будучи чинниками стресу - з іншого.

Життя в сучасному мегаполісі супроводжується переробкою величезного потоку різного роду інформації та багатозадачністю. У зв'язку з цим, на тлі агресивного впливу урбанізованого техногенного середовища на соматичне і психологічне здоров'я міських жителів, природна терапія набуває все більшої актуальності. Відчуження людей від природи укупі зі зростанням вимог, що пред'являються соціумом до жителів великих міст, може сприяти розвитку психологічних проблем широкого спектра, включно з відчуттям проблем широкого спектра, включно з відчуттям самотності, станом дистресу, тривожні розлади. Додаткового психічного навантаження зазнає не тільки доросле населення великих міст. Повсюднеидостаток інформаційних банерів зі змінюваними відеозображеннями, використання різних відеозображеннями, використання різних гаджетів також може чинити свій негативний вплив і на дітей. Особливо це стосується дітей дошкільного та молодшого шкільного віку - у цей період відбувається формування багатьох важливих психічних процесів, велику роль відіграє пізнання світу та себе, формується самоставлення та характер.

1 ОГЛЯД НАУКОВОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1.1 Вплив війни на психоемоційний стан населення

Два роки війни сильно вплинули на психо-емоційний стан населення. Вже пройдено багато стадій – заперечення, надія, що скоро все закінчиться, відчай. Люди стикнулися з безсиллям, розчаруванням, депресією, агресією й іншими емоційними проявами [1].

Бо війна всіх змінює. Наче метал, який потрапляє у піч для переплавки, так і люди сьогодні опиняються у ситуаціях, які дуже сильно впливають на психіку. І зміни тим сильніші, чим дужчий «вогонь у печі» [2].

Кожна ситуація індивідуальна й потребує свого підходу. Та якщо казати загалом, війна зробила нас заручниками емоційних гойдалок. І чи не кожна людина випробувала на собі цей виснажливий маневр психіки – від роздратування до зневіри та депресивних епізодів [3].

Для корекції цього стану можна використовувати аудіотерапію. Аудіотерапія - це науковий метод відновлення, підтримання та зцілення психологічного, фізіологічного та психоемоційного стану організму за допомогою аудіозаписів [4].

Звукове сприйняття людини формується раніше, ніж зорове. Згідно з дослідженнями французького отоларинголога Альфреда Томатіса, плід людини починає розрізняти, впізнавати звуки й орієнтуватися в них уже на 16-му тижні життя в утробі матері [5].

Метод аудіо терапії, застосовуваний для поліпшення здоров'я, ґрунтується на тому, що звук є хвилею. Основний пристрій організму, що сприймає звуки - це вухо. Ділянка шкіри, кісточки, рідина і нервовий апарат (все, з чого воно складається) сприймають звук, перетворюють його на нервовий імпульс (це і є слух) і надсилають у певний відділ головного мозку, де відбувається його подальший аналіз, після чого надсилають команди в різні

відділи організму з інформацією, як потрібно реагувати на цей звук. Наприклад, здригнутися від несподіванки [6].

1.2 Аудіотерапія метод відновлення, підтримання та зцілення психологічного, фізіологічного та психоемоційного стану організму

Аудіотерапія ґрунтується на висновку вчених про те, що кожна окрема клітина людського організму перебуває в стані постійного коливання і випускає хвильові вібрації певної частоти. Поки частота вібрацій висока, а самі вони сильні - організм здоровий [7].

Музика за своєю природою явище фізичне, хвильове. Звукові сигнали, потрапляючи в резонансну частоту, яка співвідноситься з фізичними характеристиками того чи іншого органу, чинить на нього стимулювальну дію. Тобто музичний ритмічний малюнок запропонованих альбомів виступає як стимулятор фізіологічних процесів в організмі, він гармонізує ритми окремих органів, здійснюючи своєрідне налаштування їхніх частот і корекційний вплив [8].

Про користь звуків природи дослідники міркували ще в XVIII столітті. За допомогою великої кількості експериментів наукове співтовариство визначило, що спів солов'їв і славок допомагає від головного болю, мігрені та неврозу. Трелі дроздів і зябликів надають профілактичний ефект на серцево-судинну систему [9].

Орнітотерапія - це форма альтернативної терапії, яка використовує взаємодію зі співом птахів для поліпшення фізичного та емоційного стану людей [10].

Пташині голоси благотворно впливають на емоційний настрій і здоров'я людини, допомагають знімати стреси і депресію. Пташиний спів приводить у норму артеріальний тиск і пульс [11].

Правильно підібрані мелодії гармонізують вібрації органів і налаштовують їх на здоровий лад. Вченим вдалося встановити, що у слухачів пташиних трелей зникають або слабшають больові симптоми. Що ж стосується психологічного впливу, то в генетичній пам'яті людини, спів птахів міцно закріпився як яскравий збудник радості, що гармонізує біохімічні реакції [12].

1.3 Орнітотерапія

Природа забезпечила птахів унікальним механізмом звуковидобування. Подібність голосових апаратів людини і птаха в тому, що звук у них утворюється за рахунок руху повітря, що видихається з легень (на кшталт духових музичних інструментів). Повітряний струмінь приводить у коливання пружні перетинки (вібратори), які й народжують звукову хвилю. Різниця ж у тому, що у людини джерело звуку тільки одне (розташоване у верхній гортані). У птахів же цілих чотири джерела звуку, які працюють незалежно одне від одного. Тому голосовий апарат птахів являє собою ніби міні-оркестр - дует або квартет, за допомогою якого пернате диво природи виконує свої віртуозні музичні твори [13].

У птахів, особливо в маленьких співочих пташок, голосовий апарат займає значну частину їхнього тіла. Тому до співу залучається весь організм. Коли зяблик виконує свою пісню, все його тільце трясеться від напруження, шийка витягнута, дзьоб широко відкритий, даючи вихід звукам, що переповнюють його груди, а розчепірені крильця і хвостик тріпочуть точно в такт мелодії. При цьому рухами тіла і вагою м'язів птахи можуть значною

мірою змінювати форму складної системи резонаторів у голосоутворювальних органах і тим самим керувати висотою і тембром звуку [14].

Звуки, що сприймаються вухом з навколишнього світу, передаються в спеціальну слухову зону кори головного мозку, де обробляються. На цьому етапі ми їх розпізнаємо [15].

Під час слухання птахів ці звуки викликають підвищену активність слухової зони кори головного мозку, від якої залежить робота нашого організму. Завдяки такій синхронізації всі органи починають працювати активніше, гармонійніше та злагодженіше [16].

Спів птахів - це природні звуки природи, з якими ми генетично пов'язані. Ми їх чуємо, ще не народившись, потім у ранньому дитинстві й протягом усього нашого подальшого життя. У них немов кодується інформація про те, як насправді має працювати наш організм. Під час проведення випробування кількох тисяч людей під час лікування не знайшлося жодного, хто не відчув би себе краще [17].

Особливо добре таке лікування проходить у дітей. Навіть гіперактивні дітки під звуки пташиного співу заспокоюються і швидше засинають. Ще один важливий фактор - пташині "концерти" дуже добре розвивають музичний слух [18]. Вплив різних птахів на організм представлений в таблиці 1.1

Таблиця 1.1 – Оцінка впливу пісні солов’я на рівень тривожності та стресу [19].

Соловей	стрес; депресія; невроз; головний біль
славка	невроз; депресія; головний біль
1	2

Продовження таблиці 1.1

1	2
зарянка	безсоння; спазми й болі в печінці, шлунку, судинах, серці; головний біль; суглобовий біль
щиголь	неуважність; слабкість; невроз
чиж	неуважність; слабкість; невроз
польовий	нервове напруження; спазми в печінці, шлунку; трахеїт і бронхіт
співочий дрізд	аритмія; прискорене серцебиття і безсоння
зяблик	аритмія і прискорене серцебиття
вівсянка	аритмія і прискорене серцебиття
чорний дрізд	хронічна гіпертонія; мігрень; хвороби серця; тахікардія
цвіркун	перезбудження нервової системи; гіпертонія; підвищене серцебиття
лісовий жайворонок	хронічна гіпертонія
велика синиця	безсоння; безсоння

2 МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1 Оцінка впливу пісні солов’я на рівень тривожносі та стресу

Дослідження впливу пісні солов’я на психоемоційний стан населення для корекції тривожних розладів, станів емоційного напруження та покращення якості життя людей під час великого навантаження на психіку нинішнього час.

В дослідженні взяли участь 10 людей різних вікових категорій. Вік людей, які прийняли участь у тестуванні варіюється від 20 до 65 років.

До проведення дослідження група прошла 4 тестування для виявлення вхідного психоемоційного стану. Після чого половина групи слухала протягом 3 тижнів 20 хвилин в день пісню солов’я, а друга половина групи жила звичайним життям.

Через 3 тижнів було проведене контрольне тестування котре показало ефективність методу аудіо терапії піснею солов’я для корекції психіко-фізіологічного стану.

В умовах російсько-української війни населення відчуває багато стресу який відображається як на психічному так і на фізичному здоров’ї, дослідження має на меті знайти спосіб корекції таких станів для допомоги населенню [20].

Дане дослідження має на меті виявити вплив пісні солов’я на психічнй станів сучасних українців в умовах російсько-української війни. В роботі проводилось емпіричне дослідження за допомогою чотирьох методик: шкала депресії Бека, генералізований тривожний розлад, методика експрес-діагностики неврозу (К. Хека і Х. Хесса), тест на визначення рівня стресу за Ю. В. Щербатих [21].

В дослідженні взяли участь 10 людей різних вікових категорій. Вік людей, які прийняли участь у тестуванні варіюється від 20 до 65 років. Дане емпіричне дослідження сплановане та оформлене на платформі MS Forms, що містять тести для онлан-опитуваннння респондентів [22].

Для обробки та порівняння отриманих даних після тестування було використано такі статистично-математичні методи як t-критерій Стьюдента, що застосовується для порівняння середніх значень двох незалежних між собою вибірок [23]. Також для аналізу даних тестування застосовано порівняння отриманих даних за середнім арифметичним значенням. Третім інструментом порівняння отриманих показників взято відсоткове співвідношення, тобто визначення найвищого чи найнижчого рівня прояву психічного стану у відсотковому виразі по відношенню до загального [24].

Виходячи з вище описаного можна сказати, що всі отримані дані в результаті емпіричного дослідження в роботі будуть порівняні з допомогою трьох інструментів: статистичного t-критерію Стьюдента, середнього арифметичного, відсоткового співвідношення [25].

2.2 Шкала депресії Бека

Шкала депресії Бека (Beck's Depression Inventory, BDI) один з перших тестів, що відрізняються високою релевантністю та специфічністю, створених для використання у клінічній практиці з метою діагностики та оцінки рівня депресивних розладів. Незважаючи на дату розробки, шкала депресії Бека не застаріла і широко застосовується в психіатричній та психотерапевтичній практиці навіть сьогодні. Усього існує три варіанти цього опитувальника: BDI, BDI-1A, BDI-II. Окремо застосовується опитувальник депресії Бека для підлітків. Версія шкали депресії Бека поширена в адаптації М. В. Тарабріної [32].

Результати тесту інтерпретуються таким чином:

- 0-13 - варіації, що вважаються нормою;
- 14-19 - легка депресія;
- 20-28 - помірна депресія;

- 29-63 - важка депресія [27].

2.3 Тест на генералізований тривожний розлад

Тест на генералізований тривожний розлад (Generalized Anxiety Disorder, GAD-7) є надійним та валідним інструментом, який часто використовується в клінічній практиці для скринінгу тривожних розладів, визначення ступеня їх тяжкості та моніторингу реакції на лікування. Незважаючи на його специфіку до загального тривожного розладу, GAD-7 також може бути корисним для виявлення інших тривожних розладів [33].

Протягом останніх двох тижнів, як часто вас турбували наступні проблеми?

Інтерпретація результатів здійснюється за такими категоріями:

- 0-4 балів – мінімальна тривожність;
- 5-9 балів – легка тривожність;
- 10-14 балів – помірна тривожність;
- 15-21 балів – важка тривожність;

Мінімальна тривожність: Зазвичай вважається нормальною і може навіть бути корисною в певних ситуаціях, таких як підготовка до іспиту або важливої зустрічі. Може активізувати і мотивувати. Фізичні симптоми майже відсутні, а якщо вони і є, то майже непомітні [29].

Легка тривожність: Людина може відчувати деяке занепокоєння або стурбованість. Фізичні симптоми можуть включати незначно збільшений пульс, підвищене потовиділення або трохи напружений стан. Хоча цей стан характеризується дискомфортом, легка тривожність зазвичай не заважає повсякденному життю [30].

Помірна тривожність: Занепокоєння і стурбованість виражені сильніше. Фізичні симптоми можуть включати посилене серцебиття, потіння, дрож в

руках, відчуття напруженості в м'язах. Стан може почати впливати на повсякденне життя, викликаючи уникнення певних ситуацій або місць. Важка тривожність: Сильне почуття страху, занепокоєння або жаху. Фізичні симптоми можуть бути дуже виражені, включаючи гостре прискорення серцебиття, інтенсивне потіння, відчуття задухи. Може суттєво заважати повсякденному життю, викликаючи уникнення соціальних контактів, роботи, навчання або інших звичних діяльностей [30].

2.4 Методика експрес-діагностики неврозу

Методика експрес-діагностики неврозу (К. Хека і Х. Хесса) полягає в тому, що підраховують кількість ствердних відповідей.

0-23 балів – дана кількість відповідає низькій невротизації і свідчить про емоційну стійкість, про позитивне тло переживань (спокій, оптимізм), про ініціативність, про почуття власної гідності, незалежності, соціальної сміливості, про легкість у спілкуванні.

24 і більше балів – дана кількість відповідає високій вірогідності неврозу (невротизації) і свідчить про виражену емоційну збудливість, унаслідок чого з'являються негативні переживання (тривожність, напруженість, занепокоєння, дратівливість, розгубленість), про безініціативність, що формує переживання, пов'язані з незадоволеністю бажань, про егоцентричну особистісну спрямованість, що призводить до іпохондричної фіксації на соматичних відчуттях та особистісних вадах, про труднощі в спілкуванні, про соціальну боязкість і завислість [34].

Розрізняють три форми неврозів: неврастенію, істерію (істеричний невроз) і невроз нав'язливих станів.

Неврастенія з'являється внаслідок ослаблення нервової системи (причини можуть бути різними), внаслідок перенапруження дратівливого або гальмівного

процесу, або в разі їх надмірної рухливості. Таким чином, має місце дефект у системі, що проводить енергію емоцій: щойно енергія виникає під впливом значущих внутрішніх або зовнішніх впливів, вона "розтікається" внутрішніми органами і різними підструктурами особистості, спонукає їх дуже активно діяти. Цей невроз виникає головним чином у віці 20-40 років, дещо частіше у чоловіків, ніж у жінок, за умов виснажувальних розумових і фізичних навантажень, тривалої перевтоми, особистих переживань, конфліктів, тобто в широкому розумінні слова в психогенних умовах [31].

Сказане підтверджується відомими симптомами неврастенії:

− дратівлива слабкість - нестриманість, бурхливі реакції, спалахи збудження,

сльозливість, нездатність чекати, діяти спокійно й обачно, млявий контроль за емоціями;

− розлад сну: сон не освіжаючий, сонливість вдень і вночі;

− розлад передумов інтелектуальної діяльності: увага пасивна, не здатен

зосереджуватися, погане запам'ятовування, важко думати; можливі втрати думки;

− зниження настроїв і активності: тужливість, млявість, безвольність,

зосередженість уваги на своїх станах;

− загострення або поява некомунікативних властивостей характеру:

конфліктність, категоричність, суперечливість, боязкість, залежність, конформність (сугестивність під впливом думок оточуючих), невдоволення оточуючими;

− поява некомунікабельних Форм поведінки: егоцентризм, перебільшені

емоції, аутичні настрої та умовиводи, нонсинергічний і антисинергічний стиль спільної діяльності; .

− зниження морального рівня: мстивість, шкідливість, безпринципність,

втрата морального контролю;

− огрубіння особистості: звуження сфери інтересів, зниження працездатності, почуття неповноцінності [26].

Істерія (істеричний невроз). На тлі ослабленої нервової системи відзначаються не тільки порушення на рівні низки підструктур особистості, а й на рівні психічної організації індивіда - елементарних систем життєзабезпечення і відображення дійсності. Потужні й постійні енергетичні потоки, спричинені надзвичайно значущими зовнішніми або внутрішніми впливами, тобто психотравмувальними обставинами, виводять з ладу системи адекватного реагування. Істеричний невроз являє собою групи рухових, сенсорно-чутливих і вегетативних розладів невротичного регістра, які виникають під впливом (різної сили) гострих психічних травм і менш сильних, але тривало діючих неприємних впливів. Виникає він здебільшого в молодому віці і значно частіше - у жінок, ніж у чоловіків. Симптоматика істеричних неврозів така:

− загострена реактивність нервової системи: підвищена вразливість і чутливість, нестійкість настроїв;

− зниження критичності розуму: підвищена сугестивність і самонавіювання, беззвітність поведінки;

− емоііонально-асЬсЬективні розлади: страхи, астенія, іпохондрія, пригнічений настрій;

− розлади в ссbeve інтелекту: "випадання", "витіснення" з пам'яті всього, що пов'язане з психотравмувальними обставинами і, як наслідок, порушення логіки стосунків з оточуючими;

− сенсорні порушення: істерична сліпота, глухота, зниження або підвищення чутливості;

− рухові порушення: судомні напади, парези, паралічі, гіперкінези, контрактури [29].

Невроз нав'язливих станів характеризується тим, що на тлі зазначених невротичних ознак слабкості нервової системи розвиваються порушення

свідомості у вигляді стереотипії відображення дійсності. Психічне відображення втрачає адекватність, гнучкість, розумний початок і підпорядковується несвідомим переживанням за благополуччя індивіда - страхам (фобіям).

Ознаки неврозу нав'язливих станів:

- підвищена дратівливість: стомлюваність, загостреність емоційних реакцій, непереносимість сильних подразників (шум, крик, зауваження, вимоги тощо);
- знижений настрій: безнадійність, почуття неповноцінності, приреченості, безвиході;
- порушення у сфері інтелекту: слабкість уваги, труднощі концентрації;
- порушення сну:
- стереотипія відображення дійсності (окремих її аспектів): нав'язливі ідеї, думки, уявлення, потяги;
- стереотипні негативні очікування (тобто страхи): кардіофобія - страх серцевих захворювань, зупинки серця, підвищена увага до його роботи; канцерофобія - страх захворіти на рак, клаустрофобія - страх замкнутого простору тощо. Зустрічаються одноразові при-лупи хвороби, рецидиви або форми безперервного перебігу (частіше);
- стереотипні дії: у вигляді примітивних нав'язливих фізіологічних дій, так званих тиків, коли людина, наприклад, без потреби проводить рукою по голові (ніби поправляючи зачіску), відкидає голову назад, повертає її в бік, надаючи цим рухам зовнішньої необхідності їхнього здійснення тепер; або у вигляді складних нав'язливих дій і ритуалів [26].

Неврози не досягають грубих (психотичних) порушень відображення реальної дійсності і не супроводжуються значними змінами поведінки. Має значення накопичувальний вплив окремих станів і поведінкових ознак [34].

2.5 Тест на визначення рівня стресу Ю. В. Щербатих

При проведенні емпіричного дослідження було використано «Тест на визначення рівня стресу» Ю. В. Щербатих. В Україні ця методика перекладена та адаптована різними дослідниками. Метою тесту є визначення загального рівня стресу та його ознак. Оскільки він складається із чотирьох розділів, які містять відповідні ознаки стресу: інтелектуальні, поведінкові, емоційні та фізіологічні. Кожен з цих розділів має в собі по дванадцять ознак стресу. Учасники, які проходили тестування могли вибрати від 1 до 12 ознак стресу в кожній шкалі, які вони вважали наявними в себе в момент опитування та за останній місяць. За наявність у респондентів інтелектуальних і поведінкових ознак – нараховується 1 бал; емоційних – 1,5 бали, а фізіологічних – 2 бали. Загальна максимальна сума теоретично може досягати 66 балів. Результати від 0 до 5 балів – показують, що стрес відсутній. Результати від 6 до 12 білів свідчить про помірний стрес. Показники від 13 до 24 балів означає досить виражене напруження емоційних та фізіологічних систем організму, яке виникло внаслідок сильного стресового фактору. Результати тестування 25 до 40 балів показує стан сильного стресу, подолати який можна з допомогою психолога чи психотерапевта. Результати більше 40 балів свідчить про виснаження запасів адаптаційної енергії [35].

3 ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ЧАСТИНА

3.1 Аналіз отриманих даних в ході тестування групи з 10 людей на наявність стресу та тривожних розладів до проведення експерименту.

Таблиця 3.1 – Результати тесту на визначення рівня стресу за Ю. В. Щербатих групи з 10 людей до проведення експерименту.

№	інтелектуальні і поведінкові ознаки	Емоційні	Фізіологічні	Сума	Висновок
1	11	16.5	18	45,5	виснаження запасів адаптаційної енергії
2	9	12	16	37	стан сильного стресу
3	10	9	14	33	стан сильного стресу
4	10	13,5	16	39,5	стан сильного стресу
5	10	13,5	16	39,5	стан сильного стресу
6	6	12	14	32	стан сильного стресу
7	7	10,5	12	29,5	стан сильного стресу
8	10	9	14	33	стан сильного стресу
9	10	9	16	35	стан сильного стресу
10	3	4,5	6	3,5	виражене напруження

Таблиця 3.2 – Результати тесту дослідження неврозу за допомогою експрес-діагностики (К. Хека і Х. Хесса) групи з 10 людей до проведення експерименту.

№	Бали	Висновок
1	21	низька невротизія
2	25	висока вірогідність неврозу
3	21	низька невротизія
4	28	висока вірогідність неврозу
5	19	низька невротизія
6	18	низька невротизія
7	15	низька невротизія
8	25	висока вірогідність неврозу
9	22	низька невротизія
10	18	низька невротизія

Таблиця 3.3 – Результати тесту дослідження генералізованого тривожного розладу у групи з 10 людей до проведення експерименту

№	Бали	Висновок
1	2	3
1	5	легка тривожність
2	8	легка тривожність
3	12	помірна тривожність
4	13	помірна тривожність
5	17	важка тривожність
6	13	помірна тривожність

Продовження таблиці 3.3

1	2	3
7	11	помірна тривожність
8	7	легка тривожність
9	12	помірна тривожність
10	12	помірна тривожність

Таблиця 3.4 – Результати тесту дослідження генералізованого тривожного розладу у групи з 10 людей до проведення експерименту.

№	бали	Висновок
1	9	норма
2	15	легка депресія
3	25	помірна депресія
4	27	помірна депресія
5	29	важка депресія
6	19	легка депресія
7	35	важка депресія
8	9	норма
9	16	легка депресія
10	23	помірна депресія

Таблиця 3.5 – Результати дослідження депресії за методикою Бека у групи з 10 людей до проведення експерименту.

№	Бали	Висновок
1	6	норма
2	9	норма
3	15	легка депресія
4	13	норма
5	17	легка депресія

Виходячі з результатів тестувань у більшості людей що беруть участь в іспиті, присутня легка та помірна тривожність 60% помірна 30% легка та 10% висока.

Стан стресу сильного стресу присутній у 80%, виражене напруження 10% виснаження запасів адаптаційної енергії 10%. Депресія легка присутня у 30% у 30% помірна, важка у 20% норма у 20%. Вірогідність неврозу у 30% висока у 70% низька.

3.2 Аналіз отриманих даних в ході тестування групи з 5 людей на наявність стресу та тривожних розладів після проходження аудіотерапії пісней солов’я

Таблиця 3.6 – Результати тесту на визначення рівня стресу за Ю. В. Щербатих групи з 5 людей після проходження аудіотерапії пісней солов’я

№	Інтелектуальні і поведінкові ознаки	Емоційні	Фізіологічні	Сума	Висновок
1	2	3	4	5	6

Продовження таблиці 3.6

1	2	3	4	5	6
1	5	6	8	9	напруження емоційних та фізіологічних систем організму
2	3	4.5	4	1,5	помірний стрес
3	7	4.5	4	5,5	напруження емоційних та фізіологічних систем організму
4	3	3	6	22	помірний стрес
5	5	9	6	20	напруження емоційних та фізіологічних систем організму

Таблиця 3.7 – Результати тесту дослідження неврозу за допомогою експрес-діагностики (К. Хека і Х. Хесса) групи з 5 людей після проходження аудіотерапії пісней солов’я.

№	Бали	Висновок
1	15	низька невротизія
2	11	низька невротизія
3	13	низька невротизія
4	17	низька невротизія
5	9	низька невротизія

Таблиця 3.8 – Результати тесту дослідження генералізованого тривожного розладу у групи з 5 людей після проходження аудіотерапії пісней солов’я.

№	Бали	Висновок
1	3	мінімальна тривожність
2	4	мінімальна тривожність
3	6	легка тривожність
4	7	легка тривожність
5	5	легка тривожність

Таблиця 3.9 – Результати дослідження депресії за тестом Бека у групи з 5 людей після проходження аудіотерапії пісней солов’я.

№	Бали	Висновок
1	6	норма
2	9	норма
3	15	легка депресія
4	13	норма
5	17	легка депресія

Виходячі з результатів тестувань у більшості людей що приймають участь в іспиті покращилось самопочуття та знизився рівень стресу та тривоги.

Мінімальна тривожність 40% та 60% легка. Помірний стрес у 40% та напруження у 60%. Депресія легка присутня у 40% 60% норма. Вірогідність неврозу у всіх низька.

3.3 Аналіз отриманих даних в ході тестування групи з 5 людей які не проходили аудіо терапію.

Таблиця 3.1 – Результати тесту на визначення рівня стресу за Ю. В. Щербатих групи з 5 людей, які не проходили аудіотерапію.

№	інтелектуальні і поведінкові ознаки	Емоційні	Фізіологічні	Сума	Висновок
1	7	13.5	16	36,5	стан сильного стресу
2	6	9	16	31	стан сильного стресу
3	10	7.5	18	35,5	стан сильного стресу
4	10	10.5	6	26.5	стан сильного стресу
5	4	6	8	18	напруження емоційних та фізіологічних систем організму

Таблиця 3.2 – Результати тесту дослідження неврозу за допомогою експрес-діагностики (К. Хека і Х. Хесса) групи з 5 людей, які не проходили аудіотерапію.

№	Бали	Висновок
1	19	низька невротизія
2	14	низька невротизія
1	2	3

Продовження таблиці 3.2

1	2	3
3	25	висока вірогідність неврозу
4	22	низька невротизія
5	17	низька невротизія

Таблиця 3.3 – Результати тесту дослідження генералізованого тривожного розладу у групи з 5 людей, які не проходили аудіотерапію.

№	Бали	Висновок
1	15	важка тривожність
2	14	помірна тривожність
3	10	помірна тривожність
4	13	помірна тривожність
5	12	помірна тривожність

Таблиця 3.4 – Результати тесту дослідження генералізованого тривожного розладу у групи з 10 людей, які не проходили аудіотерапію.

№	бали	Висновок
1	19	легка депресія
2	30	важка депресія
3	10	варіації, що вважаються нормою
4	15	легка депресія
5	25	помірна депресія

Виходячі з результатів тестувань у групи людей що не проходили аудіотерапію пісней солов’я.

У 80% стан сильного стресу у 20% напруження емоційних та фізіологічних систем організму.

Низька невротизія у 80% та висока вірогідність неврозу у 20%.

Помірна тривожність у 80% важка у 20%.

Депресія легка у 40% норма у 20% помірна у 20% та важка у 20%.

3.4 Візуалізація отриманих даних

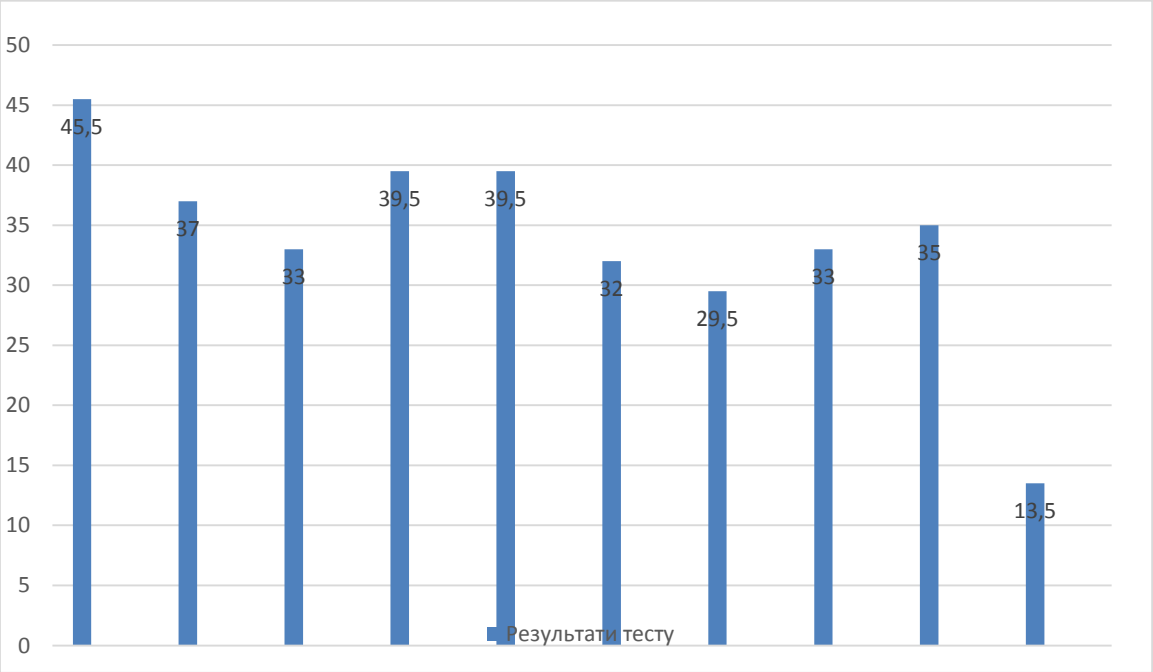


Рисунок 3.1 – Рівень стресу у досліджуваних груп за методикою Ю. В. Щербатих

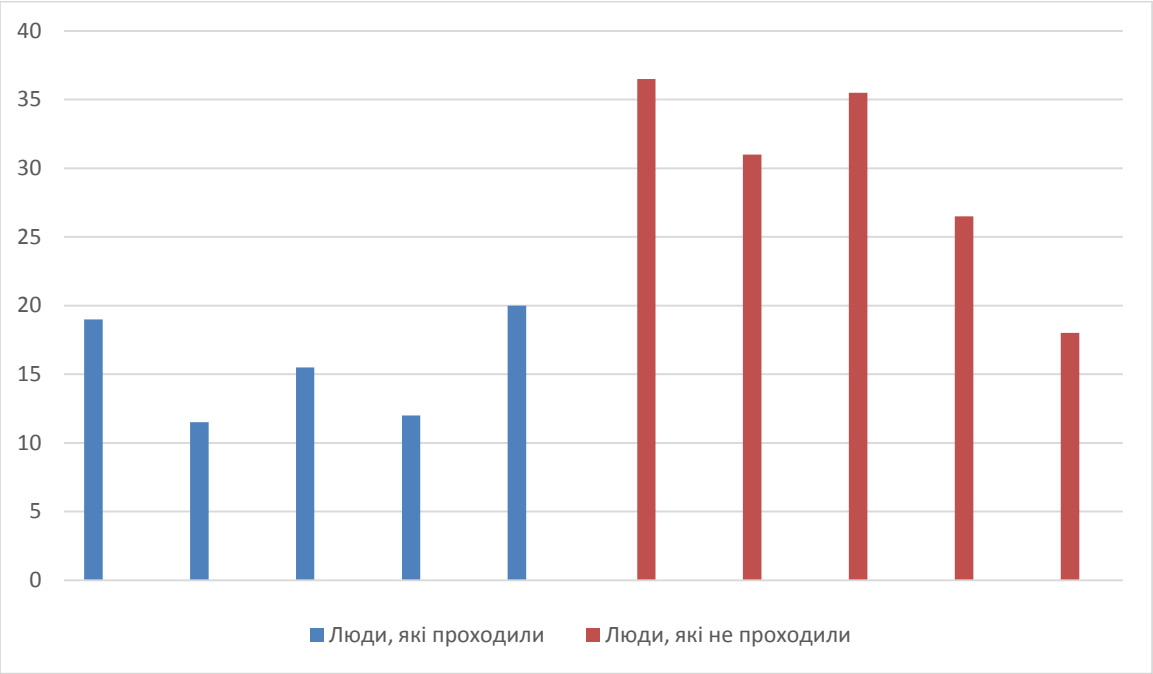


Рисунок 3.2 – Рівень стресу за методикою Ю. В. Щербатих у у контрольній і експериментальній групах

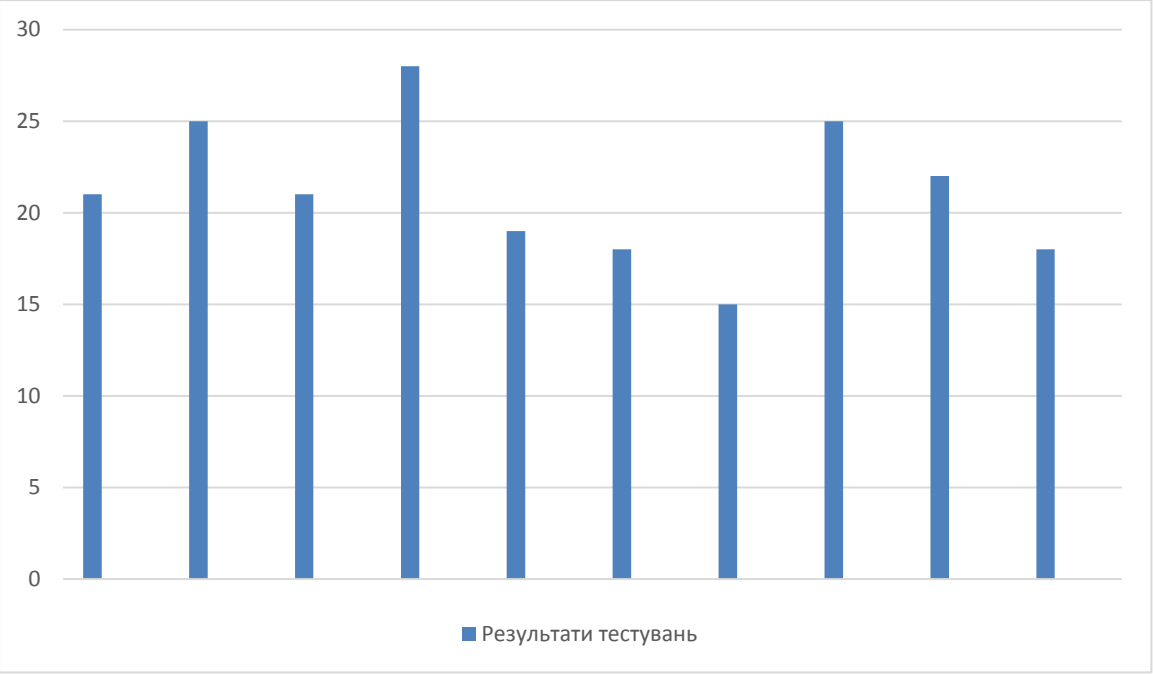


Рисунок 3.3 – Показники неврозу у досліджуваних груп за методикою експрес-діагностики К. Хека і Х. Хесса.

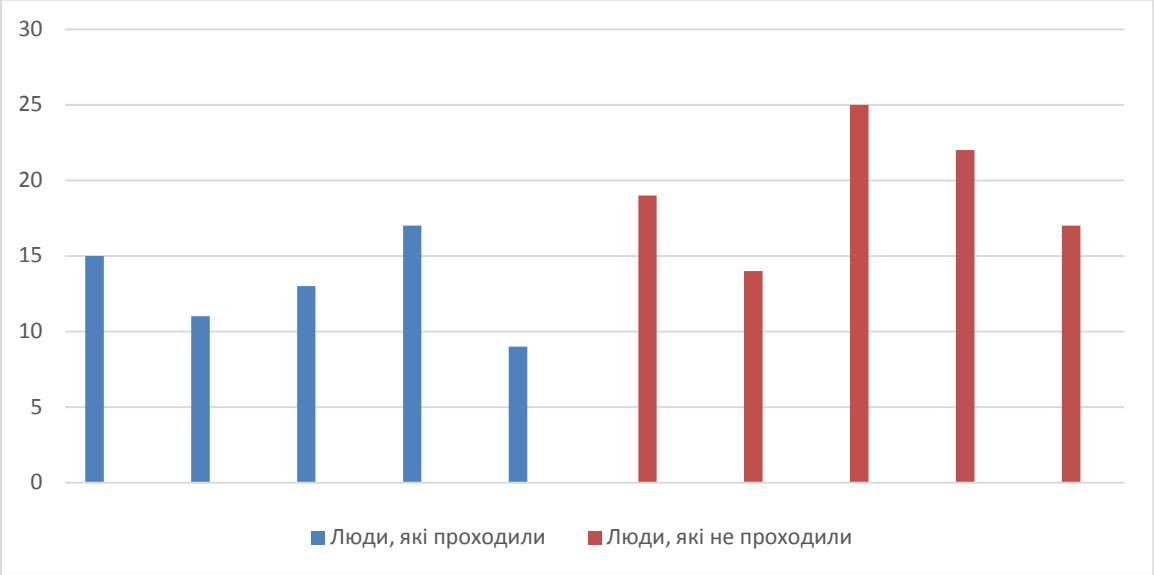


Рисунок 3.4 – Показники неврозу за методикою експрес-діагностики К. Хека і Х. Хесса у контрольній і експериментальній групах.

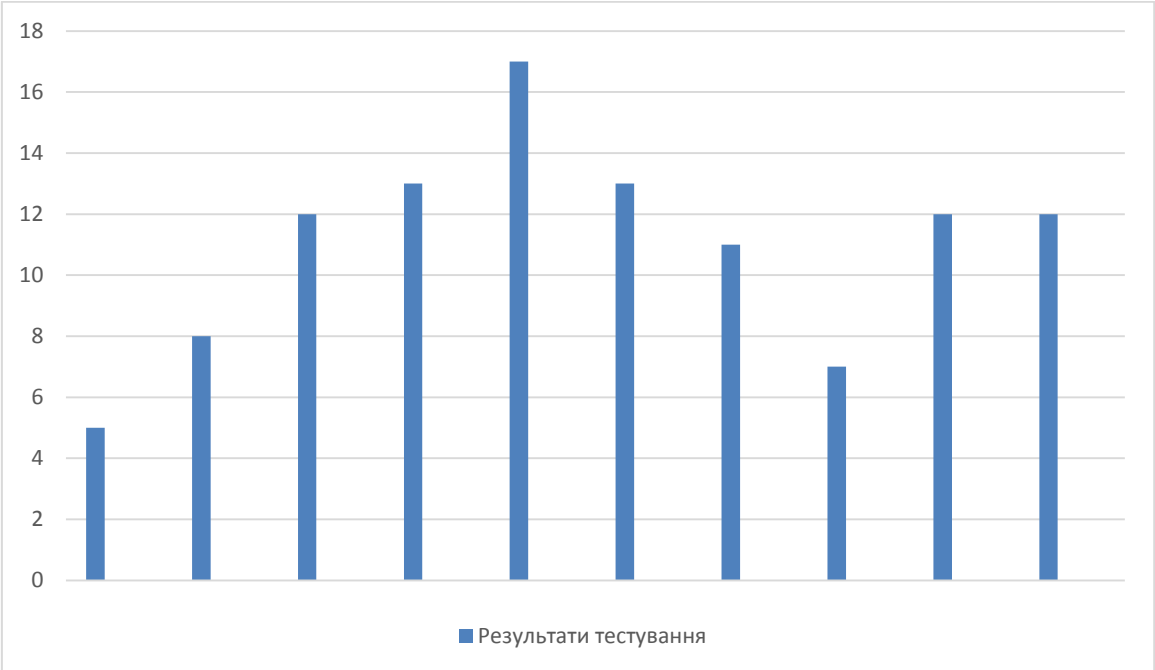


Рисунок 3.5 – Показник генералізованого тривожного розладу у досліджуваних груп.

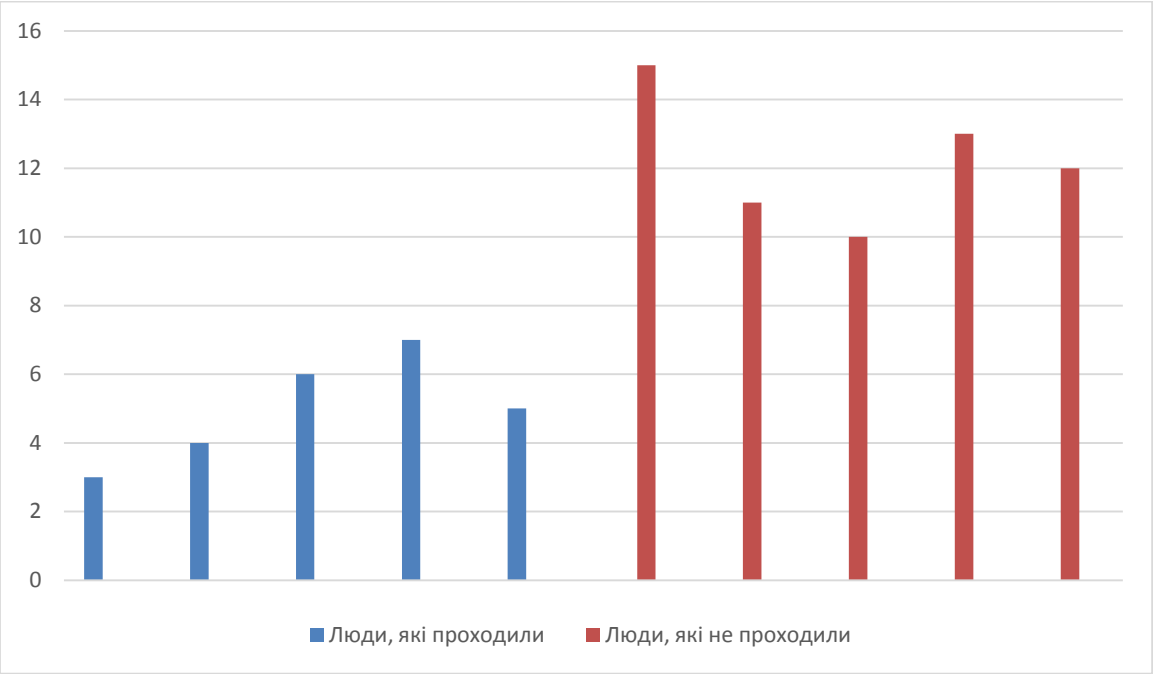


Рисунок 3.6 – Показник генералізованого тривожного розладу в контрольній і есперимантальній групах

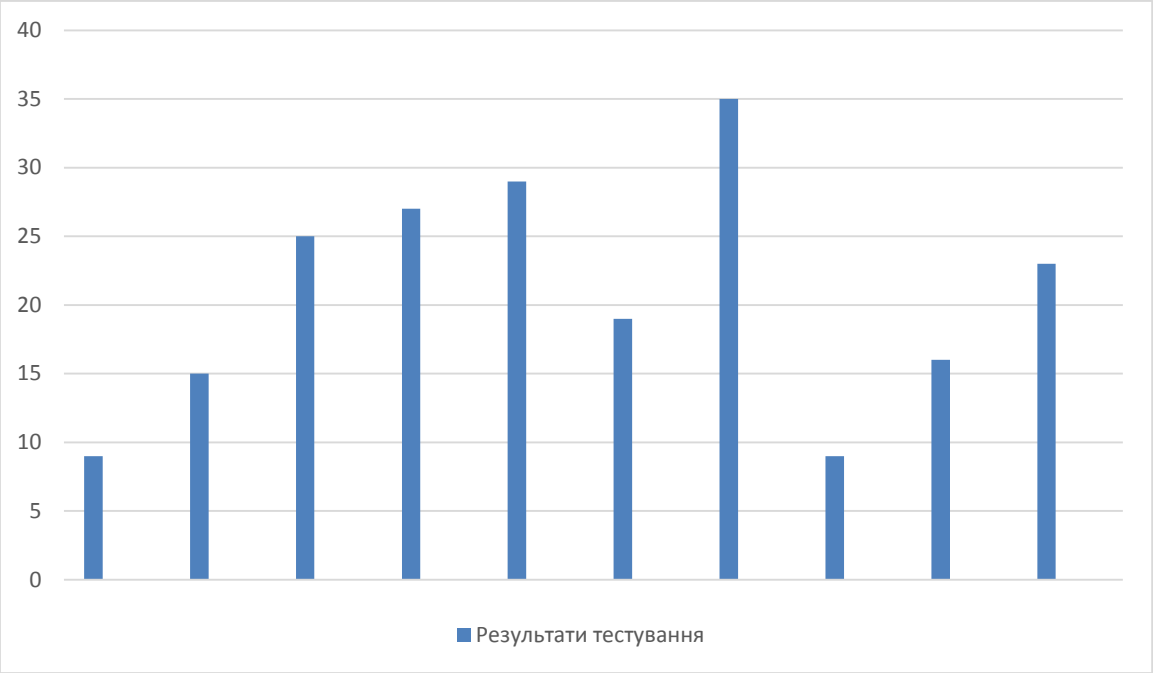


Рисунок 3.7 – Показник депресії за методикою Бека у досліджуваних груп.

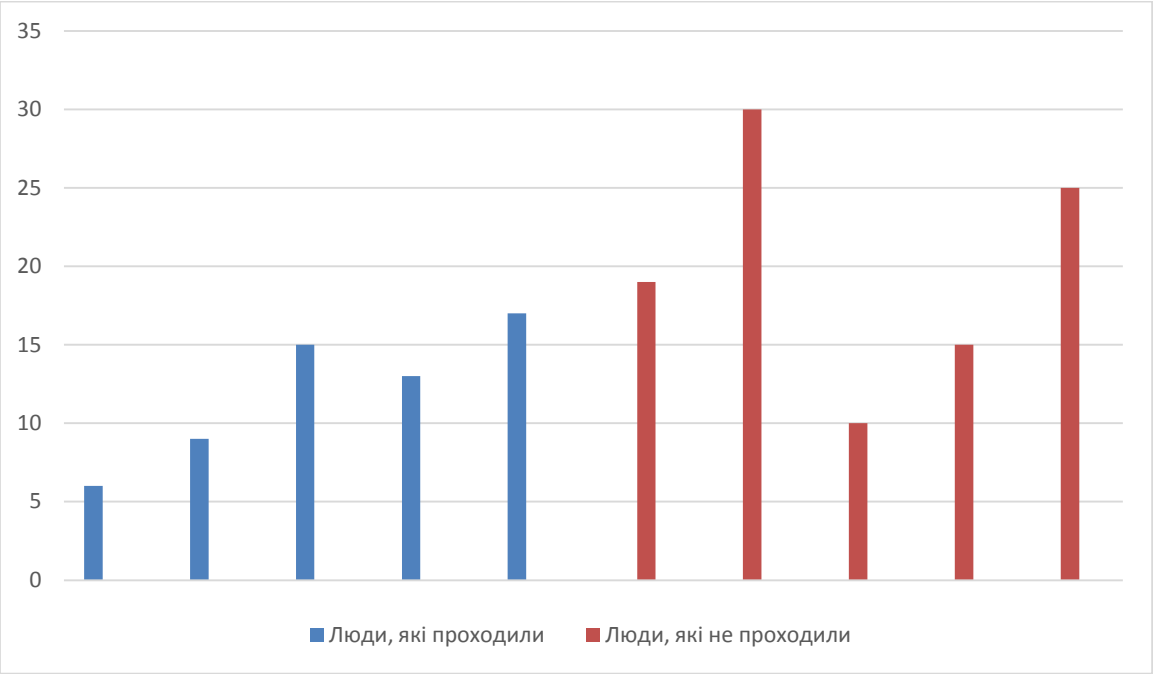


Рисунок 3.8– Показник депресії за методикою Бека в контрольній і есперимантальній групах

3.5 Оцінка результатів

У групи людей які не проходили аудіотерапію стан не змінився про свідчать і показники.

За тестом на визначення рівня стресу показники до експерименту склали в середньому 28,5 після проходження 3 тижнів 25 балів що складає зміну на 9%.

За другим тестом показники до експерименту склали в середньому 19.6 балів.

Після проходження 3 тижнів 19.4 бала різниця в 1%.

Результати третього тестування до експерименту склали в середньому 11 балів після 3 тижнів стало 12.2 що свідчить про зміну на 9%.

За четвертим тестом показники до експерименту склали в середньому 20.4 бали після 3 тижнів цей показник склав 19.8 різниця складає 3%.

Після проходження адіотерапії у досліджуваних значно знизився рівень стресу суб’єктивно покращилось самопочуття, що може підтвердити ефективність використання пісні солов’я для корекції психоемоційного стану у населення.

Згідно з першим тестом у групи яка слухала кожен день пісню солов’я рівень стресу в середньому був 38,9 одиниць, після проходження терапії значення стало 15.6 одиниць що свідчить що рівень стресу знизився на 59%.

Згідно з другим тестом у групи яка слухала кожен день пісню солов’я.

було у середньому 22.8 балів у тесті К. Хека і Х. Хесса, після проходження терапії цей показник знизився і склав 13 балів що свідчить про зниження на 43%.

Згідно з третім тестом у групи яка слухала кожен день пісню солов’я.

було у середньому 11 балів після значення склало 5 балів що значить зниження на 54%.

Згідно з третім тестом у групи яка слухала кожен день пісню солов’я.

було у середньому 21 бал після проходження терапії значення склало 12 балів що нижче на 42%.

За результатами тестувань можна стверджувати що прослуховування пісні солов’я в середньому на 50% може знижувати рівень стресу, тривожності, депресії та неврозу.

ВИСНОВКИ

Теоретичний аналіз літератури з проблеми дослідження показав, що тривожність визначають як переживання емоційного дискомфорту, пов'язане з очікуванням неблагополуччя, з передчуттям небезпеки, що загрожує, яке, на відміну від страху, не має конкретного образу. Тривожність має тенденцію до самопідкріплення і самопідтримки, що негативно впливає на успішність діяльності дітей різного віку. Зовні тривожність може проявлятися по-різному, тому діагностика рівня тривожності повинна мати комплексний характер. У результаті констатувального експерименту було встановлено, люди які берали участь у дослідженні, відчувають середній і високий рівень тривожності, що є показанням для реалізації заходів, спрямованих на її корекцію. Урахування виявлених особливостей цієї групи дали змогу сформулювати мету та завдання корекційної програми зі зниження рівня тривожності засобами аудіо терапії піснею солов’я.

У результаті отримано такі результати: поліпшення настрою, зниження рівня тривожності та стресу. Результати експериментального дослідження свідчать про ефективність використання методів для зниження аудіо терапії піснею солов’я високого рівня тривожності. Таким чином, гіпотеза дослідження знайшла своє підтвердження. Роблячі висновки з результатами даного дослідження можна зробити висновок що прослухування пісні солов’я можна рекомендувати населенню для корекції психо-емоційних станів тривожності, стресів та фізіологічного здоров’я населення.

ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1.Cattell R. B. The nature and genesis of mood states: a theoretical model with experimental measurements concerning anxiety, depression, arousal and other mood states. Anxiety, Current trends in Theory and Research. N. Y. 1972, 352 p.

2. Courtney J. A. The Art of utilizing the metaphorical elements of nature as «co-therapist» in ecopsycology play therapy. Environmental Expressive Therapies: nature-assisted theory and practice. Tylor & Francis, 2017. 266 p.

3. Hunter L. B. Images of resiliency: troubled children create healing stories in the language of sandplay. Behavioral Communications Institute. Palm Beach, 1998. 132 p.

4. Kramer E. Childhood and art therapy. New York: Schocken Books, 1979. 289 p.

5. Louv R. Last Child in the Woods: Saving our Children from NatureDeficit Disorder. New York: Algonquin books of Chapel Hill, 2002. 345 p.

6. Schul B. D. "Effects of Audio Signals on Brainwaves" Faber, VA: Monroe Institute of Applied Sciences, n.d. 326-341 p.

7. Zadeh L.A. Knowledge representation in fuzzy logic. IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering, 1989. Vol. 1. P. 89-100.

8. Hasches H. Music and medicine. Wien med Waschr 1978, 128 (1). P. 1-9.

9. Nordorff P. Music als Therapie fur behindene Kinder. Kiett-Cotta, 1983. 222-224 p.

10. Pothoulaki M. An investigation of the effects of music on anxiety and pain perception in patients undergoing hemodialysis treatment. J Health Psychol, 2008. 13. P. 912-920.

11. Kim Y.O. Effect of music's Therapy on stress and quality of life in patients undergoing hemodialysis. J Korean Acad Nurs, 1993. Vol. 23, №3. P. 431-452

12. Young R. Environmental Psychology overview. New York: Routledge, 2013. 367 p.

13. Faber A. F., Kuo F. E. Children with attention deficits concentrate better after a walk in the park. Journal of Attention Disorders, 2009. Vol. 12. P. 402-409.

14. Heimets M. The phenomenon of personalization of the environment. Journal of East European Psychology, 1994. 865 p.

15. Kramer E., Schehr J. An art therapy evaluation session for children. American Journal of Art Therapy, 1983. Vol. 23. P. 3-12.

16. Murgui, E., Hedblom, M. Екологія та збереження птахів у міському середовищі. Ecol. Консерв. Міське оточення птахів, 2017. 173-182 с.

17. Penkalla A.M., Kohler S. Cities and mental health in Europe: a systematic review. Euro. I. Moment. Health, 2014, Vol. 9. P. 163–177.

18. Krabbendam L, van Os J. Schizophrenia and urbanicity: a major environmental influence--conditional on genetic risk. Schizophr Bull, 2005. Vol. 31, №4. P. 795-799.

19. Jang S. R., Sun, C. Neuro-Fuzzy and Soft Computing: A Computational Approach to Learning and Machine Intelligence. Prentice Hall, 1997. 263-279 с.

20. Ratcliffe E., Guthersleben B., Sowden P. T. Bird sounds and their contribution to the perception of attention recovery and stress recovery. J. Environ, 2013. Vol. 36. P. 221–228.

21. Берман М. Г., Джонідес Дж., Каплан С. Когнітивні переваги взаємодії з природою. Sci, 2008. Vol. 19, P. 1207–1212.

22. Натсфорд Д., Пірсон А. Л., Кінгхем С. Екологічне дослідження, що вивчає зв’язок між доступом до міських зелених насаджень і психічним здоров’ям. Громадське здоров’я, 2013. Т. 127. P. 1005–1011.

23. Cade C., Coxhead M., Coxhead N. The Awakened Mind: Biofeedback and the development of higher state of awareness. Great Britain: Element Books, 1989. 520 p.

24. Soulairac A., H. Hossard and A. Virel. The Effect of Electronically Induced Alpha Rhythm on Anxiety States. Annales Medico-Psychologiques, 1977. Vol. 2. P. 704-711.

25. Zhao H.H., Chen C.A. Both happy and melodies modulate tonic human heat pain. J Pain, 2009 Vol. 10 №9. P. 953-960.

26. Benfield J.A., Taff B.D., Newman P. J. Природний звук сприяє відновленню настрою. Екопсихологія, 2014. Вип. 6. С. 183–188.

27. Лінкольн Т. М., Пітер Н., Шефер М. і Моріц С. Дослідницький лист: Від стресу до параної: експериментальне дослідження модеруючої та посередницької ролі упереджень у міркуванні. Психол. Мед, 2010. Вип. 40. С. 169–171.

27. Jiang B. та ін. Вплив природи та штучного акустико-візуального середовища на багатовимірні стани настрою людини: міжконтинентальний експеримент. J. Environ, 2021. Вип. **77**. С.101.

28. Van Hedger, та ін. Цвіркіт цвіркунів і автомобільні гудки: вплив звуків природи на когнітивні функції. Психон. Бик, 2019. Вип. 26. С. 522–530.

29. Меторст Дж. та ін. Важливість видового різноманіття для добробуту людини в Європі. Екон., 2021. Вип. 181. С. 106.

30. Зейдлер А. Шум транспорту та психічні захворювання — систематичний огляд. Навколишнє середовище. Епідеміол., 2019. Вип. 3, С. 360.

31. Стігсдоттер К., Коразон С. С., Сіденіус У., Даль Рефшауге А., Гран П. Дизайн лісу для зміцнення психічного здоров’я — використання сприйнятих сенсорних вимірів для виклику відновних реакцій. Landsc. Міський план, 2017. Вип. 160, С. 1–15.

32. Збір інформації (тестування) за Шкалою депресії Бека. URL:https://forms.office.com/Pages/DesignPageV2.aspx?prevorigin=Marketing&origin=NeoPortalPage&subpage=design&id=Q_t7e2hc10qPtSPOf4JbAB2xwjicx4lEj_ttFfV1bT1UM04xMjlDU1VPSEdJVThIRjI0QTdFRjJYNC4u2 (дата звернення: 12.05.2024).

33. Збір інформації (тестування) за «Генералізованим тривожним розладом». URL:https://forms.office.com/Pages/DesignPageV2.aspx?prevorigin=Marketing&origin=NeoPortalPage&subpage=design&id=Q_t7e2hc10qPtSPOf4JbAB2xwjicx4lEj_ttFfV1bT1UNUQ4RDZFSzFBNUc2Q0ozWUhGNFROUEZXNC4u&preview=%257B%2522ViewModeIndex%2522%3A1%257D (дата звернення: 12.05.2024).

34. Збір інформації (тестування) за методикою експрес-діагностики неврозу (К.Хека і Х.Хесса). URL: https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=Q_t7e2hc10qPtSPOf4JbAB2xwjicx4lEj_ttFfV1bT1UN0QxVVc4REE1M0FHMTExTzlPVDdRVDVKQy4u (дата звернення: 12.05.2024).

35. Збір інформації (тестування) для визначення стресу за Ю. В. Щербатих. URL: https://forms.office.com/e/muQ0iJpuYn (дата звернення: 12.05.2024).