

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені О.О.БОГОМОЛЬЦЯ

Кваліфікаційна наукова
праця на правах рукопису

ФЕДОТОВА ЗОЯ ВОЛОДИМИРІВНА

УДК 616.89:616-053-057.87

ДИСЕРТАЦІЯ

**СТАНИ ПСИХІЧНОЇ ДЕЗАДАПТАЦІЇ У СТУДЕНТІВ МОЛОДШИХ КУРСІВ
МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ COVID-19,
ДІАГНОСТИКА, ПСИХОКОРЕКЦІЯ, ПСИХОПРОФІЛАКТИКА**

22 «Охорона здоров'я»

225 «Медична психологія»

Подається на здобуття наукового ступеня доктора філософії

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело

(підпис, ініціали та прізвище здобувача)

Науковий керівник: Абдряхімова Ціра Борисівна, доктор медичних наук, професор.

Київ – 2024

АНОТАЦІЯ

Федотова З.В. Стани психічної дезадаптації у студентів молодших курсів медичного університету в умовах пандемії COVID-19, діагностика, психокорекція, психопрофілактика. – Кваліфікаційна праця на умовах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 225 «Медична психологія. – Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, Київ, 2024.

Зміст анотації.

У сучасному науковому дискурсі психічна дезадаптація студентів вищих навчальних закладів, особливо медичних спеціальностей, визначається як багатовимірний феномен, який зазнав значних трансформацій під впливом пандемії COVID-19. Традиційно студентське життя є періодом інтенсивних психологічних та соціальних адаптацій, проте нещодавні зміни у світовому порядку, такі як перехід на дистанційне навчання та вимоги до соціальної ізоляції, посилили проблематику дезадаптації. Відповідно до спектральної моделі психічного здоров'я, ці зміни спричинили збільшення стресорів та зниження можливостей для ефективної адаптації студентів, що змушує їх шукати нові способи пристосування до швидкозмінних умов (Aldwin & Revenson, 1987). У контексті медичної освіти, вибір спеціальності є не лише кар'єрним рішенням, а й фактором, що зумовлює збільшення психологічного навантаження під час навчального процесу. Значне падіння соціальної підтримки та престижу професії лікаря в суспільстві, в умовах економічної нестабільності та пандемічних викликів, призводить до поглиблення станів дезадаптації (Barlow, 2002). Особливе занепокоєння викликає втрата можливості практичного застосування навичок у реальних клінічних умовах та обмеженість соціальної взаємодії, що є важливим компонентом комплексного розвитку майбутніх медичних фахівців. Враховуючи, що студенти вищих медичних закладів мають різноманітну етнічну

та національну приналежність та їхні реакції на обставини можуть відрізнятися – необхідно вивчити чи є ці відмінності (Evans et al., 2013).

Метою дисертаційного дослідження було на основі ідентифікації клінічних проявів і закономірностей формування психологічної дезадаптації у студентів молодшого курсу у іноземних та вітчизняних студентів медичного університету в умовах пандемії COVID-19, розробити комплекс заходів диференційованої психокорекції.

Завдання дослідження:

1. Визначити особливості психоемоційного стану та професійної дезадаптації іноземних та вітчизняних студентів 3 курсу медичного університету в умовах пандемії COVID-19.
2. Визначити рівень професійної дезадаптації.
3. Проаналізувати індивідуально-психологічні особливості та провідні поведінкові патерни.
4. Дослідити психосоціальні, етно-культуральні та релігійні особливості.
5. Типологізувати прояви дезадаптації по переважаючій симптоматиці, визначити предиктори та превентори, науково обґрунтувати та розробити комплекс заходів диференційованої психокорекції.

У ході роботи було обстежено 185 студентів, що на момент проведення дослідження навчались на 3 курсі медичного університету. 94 з них були вітчизняними студентами, а 91 – іноземними. Для досягнення мети було використано теоретичні методи, соціально-демографічний, клініко-психологічний, психодіагностичний методи та методи статистичної обробки даних.

Дослідження було проведено у 4 етапи.

Етап 1 полягав у аналізі наукової літератури, а саме проведенні контент-аналізу для формулювання визначення адаптації та дезадаптації, психічного стану студентів вищих навчальних закладів до та під час пандемії COVID-19, та огляд програм психокорекції або психологічних втручань для даної групи.

Етап 2 полягав у визначенні стану психічної дезадаптації, особливостей психоемоційного стану, індивідуально-психологічних показників, визначенню провідних поведінкових патернів, психосоціальні, етно-культуральні та релігійні особливості. Була виявлена слабка позитивна кореляція між нейроповедінковими проявами та заклопотаністю ($r = 0,151$) і дещо сильніша кореляція з нездатністю до адаптації ($r = 0,199$). Резилієнс демонструє сильну негативну кореляцію з заклопотаністю ($r = -0,612$) і помітну негативну кореляцію з нездатністю до адаптації ($r = -0,340$), обидва зв'язки статистично значущі ($p < 0,005$). Це свідчить про те, що вища резилієнтність корелює з меншою заклопотаністю та кращими адаптаційними можливостями. Були виявлені позитивні кореляції між заклопотаністю і такими рисами, як реактивна агресивність ($r = 0,338$), обережність і скромність ($r = 0,385$), а також між нездатністю до адаптації і депресивними тенденціями ($r = 0,124$). Негативний кореляційний зв'язок виявлено між відкритістю та дезадаптацією ($r = -0,203$). Значущі негативні кореляції спостерігалися з аспектами емоційної регуляції та здатністю до адаптації: неприйняття емоційних реакцій ($r = -0,348$), проблеми з контролем імпульсів ($r = -0,315$), обмеження у використанні стратегій регуляції емоцій ($r = -0,367$) та недостатня ясність емоцій ($r = -0,337$), позитивна кореляція спостерігалася з недостатньою емоційною обізнаністю ($r = 0,291$). Ці результати підкреслюють вплив недостатніх навиків емоційної регуляції на вищий рівень дезадаптації. Сильні позитивні кореляції між заклопотаністю і субшкалами тривоги ($r = 0,380$) і депресії ($r = 0,475$), а також між нездатністю адаптуватися і субшкалами тривоги ($r = 0,380$) і депресії ($r = 0,517$) вказують на міцний зв'язок між вищим рівнем дезадаптації та підвищеним емоційним дистресом. Було виявлено значну позитивну кореляцію між самоефективністю та заклопотаністю ($r = 0,329$), тоді як кореляція між самоефективністю та нездатністю до адаптації була незначною ($r = 0,058$), що свідчить про обмежений вплив на загальні адаптаційні можливості. Мінімальна кореляція між заклопотаністю та фізичним функціонуванням ($r = -0,003$) свідчить про незначний зв'язок між фізичним функціонуванням та адаптаційними можливостями. Однак, значні негативні

кореляції були виявлені між емоційним функціонуванням і заклопотаністю ($r = -0,227$, $p < 0,005$), а також між загальним рівнем здоров'я і нездатністю до адаптації ($r = -0,129$, $p < 0,05$). Була розроблена регресійна модель для аналізу факторів, що впливають на дезадаптацію серед студентів. Ця модель включала психологічні та демографічні змінні для визначення їхнього впливу на дезадаптацію. Константа моделі дорівнює 10,26692, що відповідає базовому рівню дезадаптації, коли всі змінні дорівнюють нулю. Скоригований R^2 становить 0,432, підтверджуючи релевантність та адекватність моделі при її складності. Середньоквадратична похибка (RMSE), яка є мірою середнього відхилення прогнозів від спостережуваних значень, становить 1,67, що свідчить про хорошу точність прогнозування. Загальна значущість моделі підтверджується показниками $F = 5,14$ і $p = 0,001$, $AIC = 215$, $BIC = 236$, що свідчить про те, що змінні в сукупності суттєво впливають на дезадаптацію. Таким чином було доведено, що неприйняття емоційних реакцій, проблеми з контролем імпульсів, брак емоційної усвідомленості, недостатня емоційна усвідомленість та тривожна симптоматика є значущими для неуспішної адаптації, ніж соціально-демографічні фактори.

Етап 3 полягав у розробці трансдіагностичної програми психокорекції на основі прототипів. Розроблена програма психокорекції складалась з 6 сесій. Група вітчизняних студентів була групою втручання ($n=94$), а іноземні студенти були групою контролю ($n=91$). Учасники групи контролю могли записатись до листа очікування та взяти участь у розробленій програмі після завершення дослідження.

Етап 4 представляє собою оцінку ефективності розробленої програми психокорекції, що реалізувалось повторним проведенням психодіагностичного обстеження дезадаптації іноземних та вітчизняних студентів-медиків обох груп та порівняння з початковими показниками за допомогою методів аналітичної статистики. Найбільш ефективну з проаналізованих нами програм та моделі трьохкомпонентної вразливості були використано як прототип до розроблення та адаптації програми психокорекції даного дослідження. Розроблена програма

складалась з 6 щотижневих групових сесій, де мішенями втручання були навички емоційної регуляції. Емпірично доведено, що участь у розробленій програмі статистично та клінічно значуще впливає на покращення загального психологічного стану та покращує адаптаційні можливості. Найбільші зміни були у зниженні рівня тривожної симптоматики ($\delta=-0.830$) та покращенні поведінкової самоефективності ($\delta=0.754$).

Висновки:

1. Деадаптація характеризується як деадаптивна реакція на певні поодинокі чи комплексні психосоціальні стресори, що не завершилися успішною адаптацією. Можливими подіями можуть бути міграція, розлучення, переїзд, хвороба, хвора чи смерть близьких, соціально-економічні проблеми, конфлікти вдома, на роботі, чи у навчальному процесі, надмірне навантаження, втрата важливої відпочинкової діяльності, різка зміна у умовах життя, для прикладу - пандемія. Може характеризуватись занепокоєнням, періодичними тривожними та/чи депресивними думками, що може призводити до змін у особистому, сімейному, соціальному, освітньому, професійному житті. Особливість цих станів є в тому, що симптоми не мають достатньої специфічності або вираженості та часто можуть не знаходити точного визначення свого стану для тих, хто зіткнувся з цим.
2. Дані показують зв'язок між нейроповедінковою симптоматикою, резилієнтністю, емоційною регуляцією, і загальними адаптаційними можливостями. Зокрема, резилієнтність має сильну негативну кореляцію з заклопотаністю та нездатністю до адаптації, свідчачи про те, що вищі рівні резилієнтності асоціюються з кращими адаптаційними можливостями. Також відзначено значний зв'язок між недостатніми навичками емоційної регуляції і вищими рівнями деадаптації, а також між вищим емоційним дистресом (тривога та депресія) і збільшенням заклопотаності та нездатності до адаптації. Ці результати підкреслюють важливість

резилієнтності та ефективної емоційної регуляції для підтримання адаптаційної поведінки.

3. Емпірично доведено, що соціально-демографічні показники, такі як вік, стать, сімейний стан, умови проживання не мали статистично значущих показників для дезадаптації. Для вирішення етно-культуральних та релігійних впливів дані також були не статистично значущі. Це може давати перспективи до планування подальших досліджень.
4. Проаналізувавши сучасний стан літератури, що стосується покращення психічної адаптації було виявлено, що вони не враховують комплексності дезадаптації та мають ряд обмежень. За основу було взято уніфікований протокол та адаптовано за результатами отриманих даних. А саме – фокусування на розвитку навиків емоційної регуляції та покращенні навиків поведінкової самоефективності для підвищення толерантності з рівнями щоденних стресорів.
5. Емпірично доведено, що поетапний вплив на кожную складову зазначену у розробленій нами програмі психокорекції та навчання навиків емоційної регуляції та поведінкової самоефективності статистично та клінічно значущо покращує успішність адаптації, резилієнтність, підвищує ефективність поведінкових стратегій та статистично та клінічно значущо зменшує симптоми тривоги, депресії та суб'єктивного оцінювання рівня психічного здоров'я.

Наукова новизна здобутих результатів. Це дослідження заповнює існуючий науковий вакуум у розумінні динаміки і механізмів психічної дезадаптації в сучасному медичному освітньому просторі та пропонує інноваційний методологічний підхід для її оцінювання та корекції. Вперше інтегровано психологічні, соціальні, етнокультурні та релігійні чинники у єдину схему діагностики, що дозволило з більшою точністю визначити стан дезадаптації серед студентів, враховуючи їхню індивідуальність та особливості соціально-демографічних показників. Отримані дані підкреслили значення емоційної

регуляції як ключового фактора, що впливає на адаптаційні процеси студентів у стресових умовах пандемії, вказуючи на необхідність зміцнення ресурсів резилієнтності та розвитку навичок емоційної регуляції. Було продемонстровано важливість комплексного підходу до розробки та реалізації психокорекційної програми. Ефективність запропонованої інтервенції підтверджена емпіричними даними, що свідчить про значне покращення психічного стану та адаптаційних здібностей студентів. Втілення цих заходів дозволяє студентам більш успішно протистояти негативному впливу стресових ситуацій та сприяє їх психологічному благополуччю. Серед іншого, робота висвітлює унікальність досвіду іноземних студентів, підкреслюючи, що їхня адаптація має свої особливості, які потребують особливої уваги та підходів до розробки та адаптації програм психокорекції. Дана праця вносить важливий вклад у розвиток даної сфери, розширюючи теоретичні та практичні аспекти розуміння психічної дезадаптації та розробки ефективних стратегій її корекції.

Практичне значення здобутих результатів. Дослідження в області психічної дезадаптації серед студентів медичних спеціальностей відкрило нові можливості для розуміння та вирішення проблем, які виникають у зв'язку з особливими умовами пандемії та змінами в освітньому процесі. Розроблена на основі цього дослідження методика включає комплексну програму психокорекції, яка орієнтована на підвищення емоційного інтелекту, стресостійкості, самоорганізації та адаптивної поведінки студентів. Основні положення дисертації можуть бути використані студентами, інтернами чи аспірантами для підготовки до занять або у розробці подальших дослідницьких проектів.

Ключові слова: дезадаптація, COVID-19, стрес, коупінг, тривога, депресія, психокорекція, когнітивно-поведінкова терапія(КПТ), студенти-медики, іноземні студенти, адаптація, психосоматична медицина, діагностика, освіта, пандемія

SUMMURY

Fedotova Z. States of mental maladjustment in junior medical students in the context of the COVID-19 pandemic, diagnosis, psychocorrection, psycho prophylaxis.

Thesis for acquiring the Doctor of Philosophy degree in speciality 225 “Medical Psychology” (knowledge area 22 “Health care”) - Bogomolets National Medical University, Kyiv, Ukraine, 2024.

Summury.

In modern scientific discourse, mental maladjustment of students of higher education institutions, especially in medical specialities, is defined as a multidimensional phenomenon that has undergone significant transformations under the influence of the COVID-19 pandemic. Traditionally, student life is a period of intense psychological and social adaptations. However, recent changes in the world order, such as the transition to distance learning and requirements for social isolation, have exacerbated the problem of maladjustment. According to the spectrum model of mental health, these changes have led to increased stressors and a decrease in opportunities for effective adaptation of students, forcing them to seek new ways to adapt to rapidly changing conditions (Aldwin & Revenson, 1987). In medical education, the choice of speciality is not only a career decision but also a factor that causes increased psychological stress during the educational process. In the context of economic instability and pandemic challenges, a significant decline in social support and prestige of the medical profession in society leads to a deepening of maladjustment (Barlow, 2002). Of particular concern is the loss of the opportunity to apply skills in natural clinical settings and limited social interaction, which is a crucial component of the comprehensive development of future medical professionals. Given that medical students have diverse ethnic and national backgrounds and their reactions to circumstances may differ, it is necessary to study whether these differences exist (Evans et al., 2013).

The dissertation study aimed to develop a set of measures for differentiated psychological correction in first-year foreign and domestic medical students in the

context of the COVID-19 pandemic based on identifying clinical manifestations and patterns of psychological maladjustment in undergraduate students.

Objectives of the study:

1. To determine the peculiarities of the psycho-emotional state and professional maladjustment of foreign and domestic 3rd-year medical students in the context of the COVID-19 pandemic.

2. To determine the level of professional maladjustment.

3. To analyze individual psychological characteristics and leading behavioural patterns.

4. To study psychosocial, ethno-cultural and religious features.

5. To typology the manifestations of maladjustment according to the predominant symptoms, to identify predictors and prevention, and to scientifically substantiate and develop a set of measures for differentiated psycho-correction.

185 students who were in their third year of medical university were examined during the study. Ninety-four of them were domestic students, and 91 were foreign students. Theoretical methods, socio-demographic, clinical and psychological, psychodiagnostic, and statistical data processing methods were used to achieve the goal. The study was conducted in 4 stages.

Stage 1 consisted of analyzing the scientific literature, namely conducting a content analysis to formulate a definition of adaptation and maladaptation, the mental state of university students before and during the COVID-19 pandemic, and reviewing psycho-correction programs or psychological interventions for this group.

Stage 2 consisted of determining the state of mental maladjustment, peculiarities of psychoemotional state, individual psychological indicators, identification of leading behavioral patterns, psychosocial, ethno-cultural and religious characteristics. A weak positive correlation was found between neurobehavioral manifestations and preoccupation ($r = 0.151$) and a slightly stronger correlation with the inability to adapt ($r = 0.199$). Resilience demonstrates a strong negative correlation with preoccupation ($r = -0.612$) and a significant negative correlation with inability to adapt ($r = -0.340$), both statistically significant ($p < 0.005$). This suggests that higher resilience correlates

with less anxiety and better adaptive capacity. Positive correlations were found between anxiety and traits such as reactive aggressiveness ($r = 0.338$), cautiousness and modesty ($r = 0.385$), and between inability to adapt and depressive tendencies ($r = 0.124$). A negative correlation was found between openness and maladjustment ($r = -0.203$). Significant negative correlations were observed with aspects of emotional regulation and coping: rejection of emotional reactions ($r = -0.348$), impulse control problems ($r = -0.315$), limitations in the use of emotion regulation strategies ($r = -0.367$), and lack of emotional clarity ($r = -0.337$), and a positive correlation was observed with insufficient emotional awareness ($r = 0.291$). These results emphasize the impact of insufficient emotional regulation skills to a higher level of maladjustment. The strong positive correlations between preoccupation and the anxiety ($r = 0.380$) and depression ($r = 0.475$) subscales, as well as between inability to adapt and the anxiety ($r = 0.380$) and depression ($r = 0.517$) subscales, indicate a strong link between higher levels of maladjustment and increased emotional distress. A significant positive correlation was found between self-efficacy and preoccupation ($r = 0.329$), while the correlation between self-efficacy and maladjustment was insignificant ($r = 0.058$), indicating a limited impact on overall adaptive capacity. The minimal correlation between preoccupation and physical functioning ($r = -0.003$) indicates a minor relationship between physical functioning and adaptive capacity. However, significant negative correlations were found between emotional functioning and preoccupation ($r = -0.227$, $p < 0.005$), as well as between general health and maladaptive capacity ($r = -0.129$, $p < 0.05$). A regression model was developed to analyze the factors influencing maladjustment among students. This model included psychological and demographic variables to determine their influence on maladjustment. The model's constant is 10.26692, which corresponds to the baseline level of maladjustment when all variables are equal to zero. The adjusted R^2 is 0.432, confirming the relevance and adequacy of the model given its complexity. The Root Mean Square Error (RMSE), which is a measure of the average deviation of predictions from observed values, is 1.67, indicating good forecasting accuracy. The overall significance of the model is confirmed by $F=5.14$ and $p=0.001$, $AIC=215$, $BIC=236$,

which indicates that the variables in the aggregate have a significant impact on maladjustment. Thus, it was proved that rejection of emotional reactions, impulse control problems, lack of emotional awareness, insufficient emotional awareness, and anxiety symptoms are more significant for maladjustment than socio-demographic factors.

Stage 3 involved the development of a transdiagnostic psychocorrection program based on prototypes. The developed psychocorrection program consisted of 6 sessions. A group of domestic students was the intervention group (n=94), and international students were the control group (n=91). Participants in the control group could sign up for a waiting list and participate in the developed program after the study was completed.

Stage 4 is the evaluation of the effectiveness of the developed psychocorrection program, which was realized by repeating the psychodiagnostic examination of maladjustment of foreign and domestic medical students of both groups and comparing them with the initial indicators using analytical statistics. The most effective of the programs we analyzed and the model of three-component vulnerability were used as a prototype for the development and adaptation of the psychocorrection program of this study. The developed program consisted of 6 weekly group sessions, where the targets of the intervention were emotional regulation skills. It has been empirically proven that participation in the developed program has a statistically and clinically significant effect on improving the general psychological state and improving adaptive capabilities. The largest changes were in the reduction of anxiety symptoms ($\delta=-0.830$) and improved behavioral self-efficacy ($\delta=0.754$).

Conclusions

1. Maladjustment is characterized as a maladaptive reaction to certain single or complex psychosocial stressors that did not result in successful adaptation. Possible events may include migration, divorce, relocation, illness, illness or death of loved ones, socioeconomic problems, conflicts at home, work, or school, excessive workload, loss of important recreational activities, and a sudden change in living

conditions, such as a pandemic. It can be characterized by anxiety, recurrent anxious and/or depressive thoughts, which can lead to changes in personal, family, social, educational, and professional life. The peculiarity of these conditions is that the symptoms are not specific or severe enough and often may not be accurately defined by those who experience them.

2. The data show a link between neurobehavioral symptoms, resilience, emotional regulation, and general adaptive capacity. In particular, resilience has a strong negative correlation with preoccupation and maladjustment, suggesting that higher levels of resilience are associated with better adaptive capacity. There was also a significant association between poor emotional regulation skills and higher levels of maladjustment, as well as between higher emotional distress (anxiety and depression) and increased preoccupation and maladjustment. These findings emphasize the importance of resilience and effective emotional regulation in maintaining adaptive behavior.

3. It has been empirically proven that socio-demographic indicators, such as age, gender, marital status, and living conditions, did not have statistically significant indicators for maladjustment. For ethno-cultural and religious influences, the data were also not statistically significant. This may provide perspectives for planning further research.

4. After analyzing the current state of the literature on improving mental adaptation, it was found that they do not take into account the complexity of maladjustment and have a number of limitations. A unified protocol was taken as a basis and adapted based on the results of the data obtained. Namely, focusing on the development of emotional regulation skills and improving behavioral self-efficacy skills to increase tolerance to levels of daily stressors.

5. It has been empirically proven that a phased impact on each component of the psychocorrection program and training in emotional regulation and behavioral self-efficacy skills specified in our program statistically and clinically significantly improves the success of adaptation, resilience, increases the effectiveness of behavioral

strategies and statistically and clinically significantly reduces symptoms of anxiety, depression and subjective assessment of mental health.

Scientific novelty of the results. This study fills the existing scientific vacuum in understanding the dynamics and mechanisms of mental maladjustment in the modern medical and educational space. It offers an innovative methodological approach to its assessment and correction. For the first time, psychological, social, ethnocultural and religious factors were integrated into a single diagnostic scheme, which allowed us to determine the state of maladjustment among students with greater accuracy, considering their individuality and peculiarities of socio-demographic indicators. The data obtained emphasized the importance of emotional reactivity as a critical factor influencing students' adaptation processes in stressful pandemic conditions, indicating the need to strengthen resilience resources and develop emotional regulation skills. The importance of an integrated approach to developing and implementing a psychocorrectional program was demonstrated. The effectiveness of the proposed intervention is confirmed by empirical data, which indicates a significant improvement in students' mental state and adaptive abilities. Implementing these measures allows students to withstand the negative impact of stressful situations more successfully and contributes to their psychological well-being. Among other things, the paper highlights the uniqueness of the experience of international students, emphasizing that their adaptation has its characteristics that require special attention and approaches to the development and adaptation of psychocorrection programs. This work makes an essential contribution to the development of this field, expanding the theoretical and practical aspects of understanding mental maladjustment and developing effective strategies for its correction.

Practical significance of the results. Research in the field of mental maladjustment among medical students has opened up new opportunities for understanding and solving problems that arise due to the special conditions of the pandemic and changes in the educational process. The methods developed based on this study include a comprehensive psychocorrection program aimed at increasing

emotional intelligence, stress resistance, self-organization, and adaptive behaviour of students. The main provisions of the dissertation can be used by students, interns, or graduate students to prepare for classes or develop further research projects.

Keywords: maladjustment, COVID-19, stress, study, anxiety, depression, psychocorrection, cognitive behavioural therapy (CBT), medical students, international students, adaptation, psychosomatic medicine, diagnosis, education, pandemic.

СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації:

1. Fedotova, Z. (2021). Specific aspects of medical students' mental health during the COVID-19 pandemic. *Psychosomatic Medicine and General Practice*, 6(1), e0601321. <https://doi.org/10.26766/pmgrp.v6i1.321>
2. Fedotova Z., Abdrjahimova C., & Kleban K. (2023). The mental health of medical students during the COVID-19 pandemic: a literature review. *Psychosomatic Medicine and General Practice*, 8(1), e0801415. <https://doi.org/10.26766/pmgrp.v8i1.415>
3. Сак Леся Віталіївна, & Федотова Зоя Володимірівна. (2023). КРОС-культурна адаптація та валідизація україномовної версії шкали труднощів емоційної регуляції DERS: апробація у хворих підлітків на нервову анорексію та їх батьків/опікунів . *Психіатрія, неврологія та медична психологія*, (21), 38-45. <https://doi.org/10.26565/2312-5675-2023-21-05>
4. Fedotova, Z. (2023). Психічне здоров'я студентів медиків в умовах пандемії COVID-19. *Психосоматична медицина та загальна практика*, 8(4), e0801502. <https://doi.org/10.26766/pmgrp.v8i4.502>

Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації:

1. «Психічне здоров'я медиків і війна в Україні» Науково-практичній конференції «Війна і люди: як зберегти психічне здоров'я», 25-26 травня 2022 року, м. Київ, Україна
2. «Зміни в навчанні під час COVID-19: медичні університети» V Науково-практична конференція з міжнародною участю «ПСИХОСОМАТИЧНА МЕДИЦИНА: НАУКА ТА ПРАКТИКА»

3. «Психічне здоров'я студентів-медиків та війна в Україні: невідомість» V Науково практична конференція з міжнародною участю «ПСИХОСОМАТИЧНА МЕДИЦИНА: НАУКА ТА ПРАКТИКА»
4. «Стани психологічної дезадаптації студентів в часи пандемії COVID-19» II науковий конгрес з міжнародною участю «Психосоматична медицина XXI століття: реалії та перспективи» 5-7 листопада 2020 року, м. Київ
5. "COVID-19 та психічне здоров'я студентів» II науковий конгрес з міжнародною участю «Психосоматична медицина: наука та практика» 16-17 квітня 2021 року, м. Київ
6. "COVID-19 та психічне здоров'я студентів» науково-практична конференція з міжнародною участю «Якість медичних послуг в сфері психічного здоров'я» 20-21 травня 2021 року, м. Харків
7. «Особливості психічного здоров'я студентів-медиків під час пандемії COVID-19» - III науковий конгрес з міжнародною участю «Психосоматична медицина XXI століття: реалії та перспективи» 5-7 листопада 2021 року, м. Київ

ЗМІСТ

АНОТАЦІЯ.....	2
SUMMURY	9
ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ	20
ВСТУП	22
Розділ 1. ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ ДЕЗАДАПТАЦІЇ	31
1.1. ЛІТЕРАТУРНИЙ ОГЛЯД НАУКОВОЇ ЛІТЕРАТУРИ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ДЕЗАДАПТАЦІЇ. 31	
1.2.....АДАПТАЦІЯ ІНОЗЕМНИХ СТУДЕНТІВ 58	
1.3..... COVID-19 ТА ЙОГО ВПЛИВ НА СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ. 71	
1.4.....ОГЛЯД ВТРУЧАНЬ ПРИ СИМПТОМАХ ДЕЗАДАПТАЦІЇ. 78	
Висновки до розділу 1.....	85
РОЗДІЛ 2. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ДИЗАЙНУ, КОНТИНГЕНТУ ТА МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕННЯ	87
2.1. ДИЗАЙН ТА ЕТАПИ ОРГАНІЗАЦІЇ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	87
2.2. ХАРАКТЕРИСТИКА ДОСЛІДЖУВАНОЇ ВИБІРКИ ТА ПРОЦЕДУРА ЗАЛУЧЕННЯ	88
2.3. МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	90
Висновки до розділу 2.....	99
РОЗДІЛ 3. ПРОЯВИ ДЕЗАДАПТАЦІЇ У ВІТЧИЗНЯНИХ ТА ІНОЗЕМНИХ СТУДЕНТІВ З КУРСУ МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ	101
3.1. СОЦІАЛЬНО-ДЕМОГРАФІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ГРУП.....	101
3.2. ЗАГАЛЬНИЙ ОГЛЯД РЕЗУЛЬТАТІВ ЕМПІРИЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ.....	104
3.3. ПЕРЕВІРКА НА СТАТИСТИЧНО ЗНАЧУЩІ ВІДМІННОСТІ МІЖ ГРУПАМИ СТУДЕНТІВ 117	
3.4. КОРЕЛЯЦІЙНИЙ АНАЛІЗ	126

3.5. РЕЗУЛЬТАТИ РЕГРЕСІЙНОГО АНАЛІЗУ	134
Висновки до розділу 3.....	149
Розділ 4. Розроблена програма психокорекції з фокусом на навиках емоційної регуляції та поведінкової самоефективності.....	151
4.1.....Структура розробленої програми психокорекції. 151	
4.2..... Оцінка ефективності розробленої програми психокорекції 156	
Висновки до розділу 4.....	166
Висновки.....	167
Практичні рекомендації.....	169
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	170
СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ	202

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

ВС – вітчизняні студенти

ДІ – довірчий інтервал.

ІС – іноземні студенти

КПТ – когнітивно-поведінкова терапія.

ЧМТ – черепно-мозкова травма.

ADNM-20 – шкала дезадаптації

AIC – інформаційний критерій Акаїке.

B – коефіцієнт регресії.

CD-RISC – шкала резилієнсу Коннор-Девідсона.

CSE – шкала поведінкової самоєфективності

DERS – шкала труднощів емоційної регуляції

DS – domestic students

FPI – Фрайбурзький особистісний опитувальник

FS – foreign students

GAS – general adaptation syndrome; адаптаційний синдром.

HADS – госпітальна шкала тривоги та депресії.

HADS-A – субшкала тривоги шкали HADS.

HADS-D – субшкала депресії шкали HADS.

HPA – hypothalamic-pituitary-adrenal axis; гіпоталамо-гіпофізарна вісь.

Me – медіана.

NSI – опитувальник нейропсихологічних проявів.

p – значення імовірності.

Q – квантиль.

r – коефіцієнт кореляції.

SD – стандартне відхилення.

SE – стандартна помилка.

SF-36 – шкала оцінки якості життя

U – критерій Манна-Уїтні

VIF – коефіцієнт інфляції дисперсії

α – альфа Кронбаха

δ - критерій Кліффа

β – стандартизований коефіцієнт регресії.

μ – середнє значення.

χ^2 – критерій Пірсона.

ВСТУП

Обґрунтування вибору теми дослідження.

Вірусні захворювання були серйозною проблемою світового рівня, що час від часу набуває більшого чи меншого розголосу. Вірусні захворювання були серйозною проблемою світового рівня, що час від часу набуває більшого чи меншого розголосу. У кінці 2019 року світ став свідком тривожних новин щодо поширення коронавірусної хвороби (COVID-19) по цілому світу. Швидкість поширення та тяжкість ускладнень від COVID-19 зробили його загрозою світового рівня. Дослідники вказують на те, що пандемія COVID-19 може завдати ментальної травми у глобальному масштабі (Henderson та ін., 2014). Саме тому психічне здоров'я лікарів та студентів-медиків набуває все більшої актуальності. Одночасно з цим стає зрозуміло, що ця сфера потребує подальших досліджень та втручань (Thornicroft та ін., 2016). У 1948 ВООЗ було визначено, що здоров'я – це стан повного фізичного психічного та соціального благополуччя. І якщо, для фізичного благополуччя, соціум може отримати допомогу у зверненні до лікарів соматичного профілю, то звернення за допомогою, у випадку психічного захворювання, все ще вважається стигмою у суспільстві. Психічні захворювання сильно стигматизовані, і стає все більш зрозуміло, що ця стигма поширена не тільки в межах загальної популяції, але й серед медичних працівників та студентів медичних закладів (Dyrbye, Thomas & Shanafelt, 2006; Dyrbye та ін., 2006). Попередня література, що була ще до 2019 року, припускає, що процес та умови навчання у медичному університеті представляють собою сукупність стресових факторів, які можуть сприяти виникненню психічних захворювань (Slavin, 2016; Raj, Simpson, Hopman & Singer, 2000; Edwards, Burnard, Benned & Hebden, 2010). Незважаючи на підвищений інтерес наукової спільноти до цієї теми, все ще не було розроблено уніфікованих протоколів профілактики та/чи допомоги для подолання цих проблем. З початком пандемії питання про психічне здоров'я студентів-медиків постало повторно та терміново. Таким чином, необхідні подальші дослідження психічного здоров'я студентів-медиків та систематизація знань, що були отримані до пандемії та під час неї. Студенти

медичних університетів стикаються з великою кількістю академічних, клінічних та психосоціальних стресових факторів. До значних академічних стресових факторів належать, наприклад, надмірне академічне навантаження - велика кількість навчальних годин, обсяг інформації, складність академічного матеріалу; труднощі з розподілом часу на навчання та інші справи (тайм-менеджмент), конкуренція з однолітками, іспити (складність, частота) та страх невдачі (Gazzaz та ін., 2018; Hill, Goicochea & Merlo, 2018; Chang, Eddins-Folensbee & Coverdale, 2012). Іншими категоріями стресового впливу можуть бути соціальні фактори, такі як складнощі у регулюванні режиму навчання\відпочинок\соціальне життя, фінансові проблеми та невизначеність щодо майбутнього (Hill та ін., 2018; Santen, Holt, Kemp & Hemphill, 2010; Dyrbye, Harper & Durning, 2011). Окрім типових змін під час переходу від академічного навчання до клінічної практики, студенти-медики також повинні адаптуватися до нових умов. Завдяки контакту з пацієнтами на старших курсах навчання, студенти піддаються стресорам, пов'язаним з взаємодією з пацієнтами, таким як страждання та смерть людини (Chang та ін., 2012). Крім того, можна також виділити клінічні стресові фактори, що були виявлені серед студентів, такі як недостатність практичних навичок, розрив між теорією та практикою, напружену атмосферу серед клінічного персоналу, негативне ставлення медичних працівників, критика студентів перед персоналом та пацієнтами (Evans & Kelly, 2004; Gazzaz та ін., 2018; Azad et al, 2015; Chang et al, 2012a).

Хронічний стрес пережитий під час медичної освіти може мати вплив на фізичне та психічне здоров'я студентів. Для прикладу, студенти медичних університетів та коледжів повідомляють про виникнення розладів сну (Belingheri та ін., 2020; Fares, Al Tabosh, Saadeddin, El Mouhayyar & Aridi, 2016). Навчання в медичному університеті сприймається багатьма студентами, як стресове, що призводить до підвищеного рівня стресу, що переживають студенти (Gazzaz та ін., 2018; Foster та ін., 2018; Heinen, Bulinger & Kocalevent, 2017; Jacob, Itzchak & Raz, 2013; Wilks & Spivey, 2010; Cecil, McNale, Hart & Laidlaw, 2014). Студенти-медики мають підвищений ризик розвитку таких симптомів вигорання, як високе

емоційне виснаження (Dyrbye та ін., 2009; Dyrbye & Shanafelt, 2016; Foster та ін., 2018; Dyrbye та ін., 2011), та психічні розлади, пов'язані зі стресом, такі як депресія (Dyrbye та ін., 2006; Bunevicius, Katkute & Bunevicius, 2008; Compton, Carrera & Frank, 2008; Mao та ін., 2019; Tung, Lo, Ho & Tam, 2018) та тривожність (Dyrbye та ін., 2006; Bunevicius та ін., 2008; Mao та ін., 2019). Досвід стресових факторів та наслідки для здоров'я можуть негативно вплинути на академічну та клінічну успішність студентів (наприклад, зниження рівня емпатії) (Hill та ін., 2018; Kötter, Wagner, Brüheim & Voltmer, 2017; Neumann та ін., 2011; Yamada, Klugar, Ivanova & Oborna, 2014; Ye, Hu, Ni, Jiang & Jiang, 2018), а може також сприяти виникненню високих показників виснаження серед студентів-медиків (Hamshire, Jack, Forsyth, Langan & Harris, 2019) як було продемонстровано за деякими дослідженнями (Dyrbye та ін., 2011). Студенти-медики були відрізані від отримання клінічного досвіду. Весь навчальний план переведено у онлайн формат. Іспити проводяться в Інтернеті. Ліцензійні іспити затримуються. Студенти, які повинні продовжувати контакт з пацієнтом не можуть повноцінно себе захистити у зв'язку із відсутністю або недостатністю засобів індивідуального захисту(ЗІЗ), що призводить до повного або часткового обмеження практичного досвіду. Студенти-медики відчувають дедалі більше тривоги, оскільки COVID-19 поступово впливає на їх фізичне, емоційне та психічне самопочуття. Поточна пандемія може погіршити вже існуючі стани психічного здоров'я або спричинити виникнення вперше діагностованих проблем із психічних здоров'ям. Зі збільшенням кількості смертей із кожним днем, а також з обговоренням COVID-19 у всіх інформаційних джерелах, важко залишатися осторонь. Адаптація до нової нормальної форми навчання через відсутність очного навчання в університеті, відсутність взаємодії з однолітками, відсутність безпосередньої участі у взаємодії з пацієнтами та збільшення бар'єрів у формуванні професійної ідентичності в галузі охорони здоров'я, є непростюю. Студенти-медики є вразливим населенням у всьому світі, і згідно з дослідженням, як відомо, вищі показники депресії, суїцидальних намірів та стигматизації навколо депресії, а також рідше звертаються за підтримкою

(Schwenk, Davis & Wimsatt, 2010). Ще одне глобальне дослідження, що оцінює психічне здоров'я студентів медиків з 12 різних країн продемонстрували високі показники проблем із психічним здоров'ям, вигоранням, зловживання наркотичними речовинами та психічного стресу в студентів медиків (Molodynski та ін., 2020). Дані, що є на даний момент є суперечливими. Одні дані вказують на підвищений рівень депресивної та тривожної симптоматики (Liu та ін., 2020) під час спалаху COVID-19. Але необхідно пам'ятати, що у студентів-медиків у порівнянні із загальною популяцією є вищі показники тривожної та депресивної симптоматики (Tung та ін., 2018).

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дана дисертаційне дослідження виконувалось в рамках науково-дослідної роботи на тему «Динамічна біопсихосоціальна модель медико-психологічної допомоги (діагностика, терапія, реабілітація, профілактика) пацієнтам багатопрофільних лікарень у швидко мінливому асоціативно-кризовому суспільстві», що виконувалась кафедрою медичної психології, психосоматичної медицини та психотерапії Національного медичного університету імені Богомольця (2020-2022 рр., № державної реєстрації 0119U103910)."

Об'єкт дослідження: дезадаптація у студентів молодших курсів медичного університету.

Предмет дослідження: предиктори дезадаптації, вплив соціо-демографічних та етно-культуральних особливостей на дезадаптації серед студентів.

Мета дослідження: на основі ідентифікації клінічних проявів і закономірностей формування психологічної дезадаптації у студентів молодшого курсу у іноземних та вітчизняних студентів медичного університету в умовах пандемії COVID-19, розробити комплекс заходів диференційованої психокорекції.

Завдання:

1. Визначити особливості психоемоційного стану та професійної дезадаптації іноземних та вітчизняних студентів 3 курсу медичного університету в умовах пандемії COVID-19.
2. Визначити рівень професійної дезадаптації.
3. Проаналізувати індивідуально-психологічні особливості та провідні поведінкові патерни.
4. Дослідити психосоціальні, етно-культуральні та релігійні особливості.
5. Типологізувати прояви дезадаптації по переважаючій симптоматиці, визначити предиктори та превентори, науково обґрунтувати та розробити комплекс заходів диференційованої психокорекції.

Методи дослідження: Було досліджено 185 студентів 3 курсу медичного університету ім. О. О. Богомольця. *Теоретичні методи:* теоретико-методологічний аналіз проблеми, систематизація інформації з літературних джерел, контент-аналіз, аналіз прототипів, порівняння та узагальнення даних. *Соціально-демографічний:* вивчення розподілу обстежуваних за віком, статтю, рівнем освіти, сімейним станом, умовами проживання, географічним походженням. *Клініко-психологічний метод:* структуроване інтерв'ю з метою визначення анамнестичних особливостей життя та здоров'я пацієнта, якісних характеристик психічного стану обстежуваних. *Психодіагностичний метод:* Рівень дезадаптації вимірювався за допомогою шкали дезадаптації (ADNM-20) та шкалою нейроповедінкових проявів (NSI), індивідуально-психологічні особливості вимірювались фрайбурським особистісним опитувальником (FPI), шкалою резилієнсу Коннора-Девідсона (CD-RISC) та шкалою труднощів емоційної регуляції (DERS), прояви тривоги та депресії за допомогою шкали тривоги та депресії (HADS), поведінкові патерни за допомогою шкали поведінкової самоефективності (CSE), якість життя оцінювали шкалою якості життя (SF-36). *Методи статистичної обробки даних:* Перед аналізом дані були перевірені на нормальність та наявність відсутніх значень. Відсутність значень зазначалася у випадках, де це необхідно. Нормальність розподілу даних

оцінювали за допомогою тестів Колмогорова-Смірнова та Шапіро-Вілка. Дані з нормальним розподілом були представлені як середнє значення та стандартне відхилення [$\mu \pm SD$]. Дані з розподілом, відмінним від нормального, були представлені як медіана, перший і третій квантилі, Me [Q1-Q3]. При оцінці якісних ознак розраховувалася частота та %. Для перевірки рівності дисперсій використовувався тест Бартлетта. У випадках, якщо закон розподілу був відмінний від нормального для порівняння груп використовувався U-критерій Манна-Уїтні (De Winter, 2013; Adusah, та ін., 2011). Кореляційний аналіз було проведено з використанням критеріїв Пірсона та Спірмена у відповідних випадках. При оцінці валідності тесту розраховувалась альфа (α) Кронбаха (Cronbach, 1951).

Для розмежування ефектів різних факторів на дезадаптацію було проведено багатофакторний лінійний регресійний аналіз (що включав коефіцієнти регресії B), стандартну похибку (SE), стандартизовані коефіцієнти (β), для визначення вагових коефіцієнтів різних факторів. Модель порівнювалась між собою на основі R^2 та інформаційного критерію Акаїке (AIC, Chowdhury & Turin, 2020; Gareth, 2014). Для оцінки відповідності моделі використовували скоригований R^2 та аналіз графіків регресійних залишків (Schober & Vetter, 2020) та середньоквадратичне відхилення.

Для отримання більш повних результатів щодо ефективності розробленої програми психокорекції, окрім статистичної значущості, в даному дослідженні також аналізувалась клінічна значущість, тобто найменша зміна в показниках, яку можна вважати практично цінною та важливою при зміні тактики лікування та реабілітації (Page, P., 2014). Відповідно до рекомендацій Пейджа (Page, P., 2014), для адекватної оцінки клінічної значущості були описані не лише середні значення та стандартні відхилення, а й відмінності між групами з врахуванням початкових показників. Маркери клінічно значущої різниці між групами для кожної шкали були визначені на основі аналізу попередніх досліджень та прототипних інтервенцій (описані вище). Різниця вважалася клінічно значущою, коли точкова оцінка перевищувала чи дорівнювала цим маркерам. Для

розрахунку розміру ефекту було використано критерій Кліфа: $\delta < 0.2$ інтерпретовано як тривіальний ефект, 0.2-0.5 як невеликий ефект, 0.5-0.8 як помірний ефект і > 0.8 як великий ефект (Page, P., 2014). Всі дані зберігалися в Microsoft Excel 365 і проаналізовані в програмі для статистичного аналізу медичних досліджень на основі мови програмування R «EzR» v1.54 (Kanda, 2013). Рівень статистичної значущості був встановлений на рівні $p < 0.05$.

Наукова новизна здобутих результатів. Це дослідження заповнює існуючий науковий вакуум у розумінні динаміки і механізмів психічної дезадаптації в сучасному медичному освітньому просторі та пропонує інноваційний методологічний підхід для її оцінювання та корекції. Вперше інтегровано психологічні, соціальні, етнокультурні та релігійні чинники у єдину схему діагностики, що дозволило з більшою точністю визначити стан дезадаптації серед студентів, враховуючи їхню індивідуальність та особливості соціально-демографічних показників. Отримані дані підкреслили значення емоційної реактивності як ключового фактора, що впливає на адаптаційні процеси студентів у стресових умовах пандемії, вказуючи на необхідність зміцнення ресурсів резилієнтності та розвитку навичок емоційної регуляції. Було продемонстровано важливість комплексного підходу до розробки та реалізації психокорекційної програми. Ефективність запропонованої інтервенції підтверджена емпіричними даними, що свідчить про значне покращення психічного стану та адаптаційних здібностей студентів. Втілення цих заходів дозволяє студентам більш успішно протистояти негативному впливу стресових ситуацій та сприяє їх психологічному благополуччю. Серед іншого, робота висвітлює унікальність досвіду іноземних студентів, підкреслюючи, що їхня адаптація має свої особливості, які потребують особливої уваги та підходів до розробки та адаптації програм психокорекції. Дана праця вносить важливий вклад у розвиток даної сфери, розширюючи теоретичні та практичні аспекти розуміння психічної дезадаптації та розробки ефективних стратегій її корекції.

Практичне значення здобутих результатів. Дослідження в області психічної дезадаптації серед студентів медичних спеціальностей відкрило нові

можливості для розуміння та вирішення проблем, які виникають у зв'язку з особливими умовами пандемії та змінами в освітньому процесі. Розроблені на основі цього дослідження методики включають комплексну програму психокорекції, яка орієнтована на підвищення емоційного інтелекту, стресостійкості, самоорганізації та адаптивної поведінки студентів. Основні положення дисертації можуть бути використані студентами, інтернами чи аспірантами для підготовки до занять або у розробці подальших дослідницьких проектів.

Впровадження результатів дослідження. Результати дослідження впроваджено на базах Київської клінічної лікарні на залізничному транспорті №1 та №2 (акт про впровадження, додаток Г).

Особистий внесок здобувача. Особистий внесок здобувача. Дисертація є самостійною науковою працею здобувача. З науковим керівником було узгоджено напрямок наукової роботи. Автором особисто визначено мету, завдання та методи дослідження, розроблено дизайн дослідження, виконано огляд літературних джерел та теоретичний аналіз проблеми, здійснено вибір пацієнтів для участі в дослідженні, проведено клініко-психологічне та психодіагностичне обстеження пацієнтів, особисто проведено психокорекційну роботу з пацієнтами, обробка та статистичний аналіз результатів дослідження, сформульовано висновки та практичні рекомендації. Усі розділи дисертації наукові результати отримано автором самостійно. Всі розділи дисертації було написано автором особисто. Дисертантом оформлено статті, тези та наукові доповіді по темі дисертації. Із наукових праць, опублікованих в співавторстві, у дисертації описано ідеї, результати, розробки, положення та прогнози, що належать автору та становлять його індивідуальний внесок в такі праці.

Публікації. Результати дослідження опубліковано у 5 наукових працях (Додаток А), з них: 4 статті у фахових виданнях України, 2 тези у матеріалах науково-практичних конференцій у зарубіжних виданнях, що входять до фахових виданнях України.

Апробація матеріалів дисертації. Положення та результати дисертаційної роботи оприлюднено та обговорено на наступних конференціях, конгресах, симпозіумах та семінарах (Додаток Б): «Психічне здоров'я медиків і війна в Україні» Науково-практичній конференції «Війна і люди: як зберегти психічне здоров'я», 25-26 травня 2022 року, м. Київ, Україна; «Зміни в навчанні під час COVID-19: медичні університети» V Науково практична конференція з міжнародною участю «ПСИХОСОМАТИЧНА МЕДИЦИНА: НАУКА ТА ПРАКТИКА»; «Психічне здоров'я студентів-медиків та війна в Україні: невідомість» V Науково практична конференція з міжнародною участю «ПСИХОСОМАТИЧНА МЕДИЦИНА: НАУКА ТА ПРАКТИКА»; «Стани психологічної дезадаптації студентів в часи пандемії COVID-19» II науковий конгрес з міжнародною участю «Психосоматична медицина XXI століття: реалії та перспективи» 5-7 листопада 2020 року, м. Київ; "COVID-19 та психічне здоров'я студентів» II науковий конгрес з міжнародною участю «Психосоматична медицина: наука та практика» 16-17 квітня 2021 року, м. Київ; "COVID-19 та психічне здоров'я студентів» науково-практична конференція з міжнародною участю «Якість медичних послуг в сфері психічного здоров'я» 20-21 травня 2021 року, м. Харків; «Особливості психічного здоров'я студентів-медиків під час пандемії COVID-19» - III науковий конгрес з міжнародною участю «Психосоматична медицина XXI століття: реалії та перспективи» 5-7 листопада 2021 року, м. Київ.

Структура та обсяг дисертації. Дисертацію викладено українською мовою на 226 сторінках друкованого тексту, з яких 162 сторінки основного тексту, що включає: вступ, 4 розділи власних досліджень здобувача, висновки, практичні рекомендації. Список використаних джерел містить 313 найменувань. Робота містить 47 таблиць, 9 рисунків та має 3 додатки.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ ДЕЗАДАПТАЦІЇ

1.1. Літературний огляд наукової літератури для визначення дезадаптації.

Визначення норми. Історичний розвиток. Для розуміння того, що є дезадаптацією необхідно почати з визначення того, що таке адаптація. Адаптація розглядається у таких галузях як біологія(Williams, 1966), генетика(Orr, 2005), психологія (Leda & Tooby, 2019), медицина(Jones & Donner, 1991). У даній роботі основна увага буде зосереджена на адаптації та дезадаптації у галузі психології суміжно з медициною, проте для загального розуміння будуть розглянуті і суміжні сфери.

Життєві проблеми сучасності полягають не тільки у сучасних винаходах. Проте проблеми, які ми маємо сьогодні, багато в чому відрізняються від проблем попередніх поколінь. За минуле століття якість людського існування, ймовірно, змінилася більше, ніж за попередні десять століть. Щоб проілюструвати цей факт, Alvin Toffler у своїй книзі «Future shock»(Toffler, 1970) демонструє, що більшість відкриттів, що сьогодні є невід'ємною частиною нашого повсякденного життя є продуктом, приблизно, 50-100 останніх років розвитку людства. Різниця у житті останніх 2-3 поколінь настільки відрізняється, що нам з вами необхідно докласти зусиль, щоб просто це уявити(Toffler, 1970).

Зі змінами умов життя приходять і нові виклики та перешкоди. Для попередніх поколінь, проблеми часто були фізичного характеру: врятуватись від хижаків та ворогів, не вмерти від гіпотермії або голоду. Громадяни індустріально розвинутих країн, як правило, не стикаються з подібними складнощами. Натомість є виклики сучасного світу. Здебільшого теперішні проблеми виникли внаслідок трьох великих змін у житті: збільшення доступності та кількості знань, високі очікування і наявність ширшого вибору(Lazarus & Folkman, 1984). Ці речі дають свободу та можливості, проте, водночас можуть негативно вплинути на стан та життя людини. Всі зміни вимагають від людини адаптації.

Останні роки були яскравим прикладом того, коли виникають обставини зовнішнього світу до яких треба адаптуватись – пандемія COVID-19 з

карантинними заходами, обмеженнями, соціальною ізоляцією, захворюваністю, смертністю, контагіозністю . Навіть без пандемії, необхідність пристосовуватись виникатиме протягом всього життя людини. В час пандемії COVID-19 обставини склались таким чином, що вибору не було ні в кого – необхідно було пристосовуватись хоча б якось до навколишнього світу.(Tian та ін., 2020).

З незапам'ятних часів існувала безперервна боротьба між потребами людини та зовнішніми обставинами. Вчені розмірковували над еволюцією, та адаптацією, хоча на той час цього терміну ще не існувало. Так Жан Батист Ламарк (Lamarck, 1809) у 1809 році публікує «Філософію зоології» на основі якої був сформульований ламаркізм. Коротким описом цієї теорії буде англійський вираз “Use it or lose it.”. У теперішньому часі він не втратив своєї актуальності та застосовується у сфері нейропластичності, гнучкості, фізичного стану та загалом всього що стосується розвитку або підтримки чогось. Перший закон Ламарка узагальнено звучить як «Організми пристосовуються до умов навколишнього середовища. Якщо орган використовується то він розвивається, якщо ж ні – орган поступово зникає». І хоча як самого терміну «адаптація» тут немає з контексту можна зробити висновок, що загалом говориться про адаптацію в еволюційному аспекті, як і у Дарвіна. Він запропонував іншу еволюційну теорію у своїй праці «Походження видів» 1859р. (Darwin, 1859), де основна ідея була у тому, що адаптація – це риса, яка виникає внаслідок зіткнення із певним дискомфортом виду у своєму середовищі, що призводить ,або ні, до змін та, відповідно, до виживання. Тому адаптація(про яку знову не говорилось окремим терміном) або зміна себе чи свого оточення відповідно до вимог зовнішнього середовища стала основною потребою для виживання. Вперше термін «адаптація» був запропонований німецьким фізіологом Г. Аубертом (Aubert, 1865) для позначення зміни чутливості пристосувального характеру органів чуття у відповідь на дію зовнішніх подразників/чинників.

Пізніше, з біологічно-медичних спрямувань адаптація почала більше досліджуватись у інших сферах, для прикладу, у психології та соціології. Поняття адаптації у психології визначається як здатність людини до пристосування до

змін у її фізичному, соціальному, емоційному та/або оточуючому середовищі. Підходи до дослідження адаптації з часом стали дуже різноманітні. У своєму дослідженні підходів до адаптації, С. М. Кулик виявила наявність трьох основних підходів: біофізіологічний, психологічний та інформаційно-комунікативний (Кулик, 2004). У таблиці 1.1 представлені ці напрями дослідження.

Таблиця 1.1

Підходи до вивчення адаптації (Кулик, 2004).

Напрями та підходи у вивченні адаптації	Зміст підходу	Вид адаптації, що досліджується
Біологофізіологічний підхід	Пристосування та активне підтримання необхідного рівня відповідності будови організму до внутрішніх та зовнішніх змін, що виникають під впливом середовища біологічних, хімічних, екологічних, фізіологічних (температурі, атмосферному тиску, освітленню, та ін.) факторів.	біологічна, фізіологічна, анатомічна, медичинська, екологічна, ергономічна
Психологічний підхід	Формування індивідуального стилю діяльності. Діалектична єдність діяльнісних і соціально-психологічних відношень суб'єктів адаптації і соціального середовища. Входження людини у систему внутрішньо-групових відносин і пристосування до них. Вироблення зразків мислення й поведінки, які	психологічна, соціальна, соціальнопсихологічна, особистісна, професійна

	відображають систему цінностей і норм конкретного виробничого колективу. Придбання, закріплення й розвиток умінь і навичок міжособистісного спілкування у такому колективі.	
Інформаційно-комунікативний підхід	Зміна структури або функції системи та керуючих впливів на основі одержаних даних і поточної інформації з метою досягнення оптимального стану при недостатній апріорної інформації або змінених умовах діяльності. Пошук, сприйняття й переробка інформації у контактах.	взаємна адаптація психосемантичних систем

Під час вивчення проблем адаптації було визначено, що це поняття можна використовувати також до соціальних систем. Е. Гідденс вивчав і осмислював значення соціальної адаптації і визначив її як процес соціалізації або пристосування до виконання конкретної ролі в суспільстві (Гідденс, 1999). Він вказує на необхідність адаптації людини не лише до фізичного середовища, але й до соціального оточення. Spenser, H. розвинув цю ідею, стверджуючи, що людський розум є безмежним і саме це дає можливість індивіду адекватно пристосовуватися до свого оточення (Spenser).

В роботі О. М. Галуса було виявлено різні підходи до пояснення механізмів адаптації. Один із таких підходів, запропонований В. Д. Кислим, співпадає з поглядом О. О. Теличкіна(Блажківський). Вони виділяють три основні напрями дослідження адаптації, що належать до області психофізіології:

- Перший напрямок - це клініко-психологічні дослідження стресу, де адаптація вивчається незалежно від конкретної предметної діяльності.

- Другий напрямок - це вивчення реакцій органів та психічних процесів на робоче навантаження або небезпечні умови діяльності, такі як шум, гіпоксія або тиск.
- Третій напрямок - це комплексне вивчення психічного і фізіологічного стану індивіда в процесі адаптації (Кислий).

У своїй докторській дисертації, О. М. Галус розрізняє кілька підходів у поясненні механізмів адаптації. Один з таких підходів - організоцентричний, в якому окремих індивід є основною одиницею еволюції, і в якому роль відбору є незначною, а сам еволюційний розвиток не враховується. Цей підхід призводить до помилкових уявлень про філогенетичні адаптації, які відбуваються через функціональне пристосування або психічні реакції індивідів, а також про загальну спрямованість еволюційного процесу. Інший підхід - популяційноцентричний, в якому популяція розглядається як система взаємопов'язаних індивідів, а обмін генетичною інформацією між індивідами та внутрішньопопуляційний добір відіграють вирішальну роль. Генетична інформація в цьому підході забезпечує адаптацію майбутніх поколінь, а набуті зміни в житті не передаються спадково, акумулюються поряд з спадковими ознаками і формують індивідуальну адаптацію. Третій підхід - біоцентричний, в якому акцентується увага на здатності біосистеми до саморегуляції. Внутрішні процеси біосистем спрямовані на стабілізацію внутрішнього середовища (гомеостаз) і постійну його модуляцію відповідно до потреб. У цьому підході спостерігається динамічна суперечність понять, таких як причина і наслідок, випадкове і необхідне, внутрішнє і зовнішнє. Окремо, Галус згадує соціологічний підхід, який він не уточнює, але описує як включення індивіда в соціальну систему зв'язків. Окрім того, О. М. Галус вказує, що адаптація відбувається на двох рівнях. Перший рівень - це взаємодія між організмом і природним середовищем, який характеризується біологічними закономірностями, але також підпорядковується соціальним умовам, які модифікують ці закономірності. Другий рівень - це взаємовідносини між особистістю та соціальним

середовищем, які відрізняються від біологічної адаптації і характеризуються впливом соціальних факторів на особистість.

В. Семиченко внесла вагомий внесок до розуміння процесу адаптації шляхом пропонування концепції системного розгляду. Згідно з цією концепцією, ефективність адаптації людини залежить від інтеграційних тенденцій особистості. Процес адаптації являє собою складне явище з певною структурою, що включає багато відносно незалежних процесів. Кожен з цих процесів обслуговує певну систему взаємовідносин, що виникають у людини з відповідною системою. Разом з цими системами та відповідними зв'язками вони утворюють певний структурний компонент(Семиченко).

Як ви бачите, концепція адаптації може відрізнитись в залежності від сфери та підходу. Психологи, як і інші вчені значно розходяться в тлумаченні його значення та походження. Нижче буде розглянуто визначення терміну адаптація виключно у сфері психології.

Таблиця 1.2.

Визначення терміну адаптація різними авторами у сфері психології.

Автор	Визначення
Warren	Адаптація стосується будь-якої дії, за допомогою якої організм або орган стають більш сприятливо пов'язані з навколишнім середовищем або з усією ситуацією, оточуючого середовища та внутрішньої.
Gates та ін.	Адаптація - це безперервний процес, у якому людина постійно змінює свою поведінку для створення більш гармонійних стосунків між собою та своїм оточенням.
Webster	Адаптація - це встановлення задовільних стосунків, які представляють гармонію, відповідність, пристосування, тощо.
Drever	Адаптація означає модифікацію для компенсації або задоволення особливих умов.

Skinner	Адаптація передбачає організацію особистості. Ця організація веде до стабільності, яка є динамічним пристосуванням індивіда до його соціального та фізичного середовища.
Crow and Crow	Пристосування людини є адекватним, корисним або здоровим у тій мірі, в якій вона встановила гармонійні стосунки між собою та умовами, ситуаціями та людьми, які складають його фізичне та соціальне оточення.
Carter V. Good	Адаптація – це процес пошуку та прийняття способів поведінки, які відповідають навколишньому середовищу або змінам у навколишньому середовищі.
Shaffer & Shoben	Пристосування - це процес, за допомогою якого живий організм підтримує баланс між своїми потребами та обставинами, які впливають на задоволення цих потреб.
Vanhaller	Ми можемо розглядати адаптацію як психологічне виживання приблизно так само, як біолог використовує термін адаптація для опису фізіологічного виживання.
Coleman	Адаптація є результатом спроб індивіда впоратися зі стресом і задовольнити свої потреби: його зусилля підтримувати гармонійні стосунки з оточенням.
Munn	Адаптація – це пристосування або підлаштування до обставин, наприклад, коли ми кажемо, що учень пристосований до навчання або добре ладнає з групою, в якій він знаходиться.

Розглянемо вищенаведені визначення. James Drever вважає, що адаптація — це шляхи та засоби, які допомагають людині відповідати вимогам змінених умов шляхом адаптації або зміни її попередніх способів поведінки або сприйняття речей. Визначення Vanhaller, Warren, Webster, Munn також узгоджуються з цією думкою про те, що потрібно змінити свій ширший

поведінковий патерн відповідно до змінених ситуацій, щоб можна було підтримувати задовільні та гармонійні стосунки, зважаючи на людину та її потреби, з одного боку, та навколишнє середовище та його вплив на особистість, з іншого. При цьому, як стверджує визначення Carter V. Good, індивід може або змінити себе відповідно до потреб оточення, або змінити оточення відповідно до власних потреб. Визначення Shaffer & Shoben підкреслюють важливість власних потреб та їхнього задоволення. Людські потреби є життєво важливими, незамінними та терміново необхідними. Людина відчуває себе адаптованою до тієї міри, в якій її потреби задовольняються або знаходяться в процесі задоволення. Особа намагається змінити свої обставини, щоб подолати труднощі в задоволенні своїх потреб. Іноді людина зменшує свої потреби, і в результаті може відчувати їх задоволеними у межах свого оточення. Таким чином, вона намагається підтримувати баланс між своїми потребами та своєю здатністю реалізувати ці потреби і поки цей баланс підтримується, особа залишається пристосованою. Як тільки цей баланс порушується, людина починає рухатись в сторону дезадаптації. Coleman також відзначав важливість задоволення потреб, але у аспекті рівноваги між спробами впоратись зі стресом, що приносить навколишній світ та спробами задовільнити потреби попри це, та у рівновазі. Gates & Jersild, а також Crow & Crow визначають адаптацію як підтримання гармонійних стосунків між людиною та навколишнім середовищем. Індивіду потрібно змінити або модифікувати себе в той чи інший спосіб, щоб вписатися в навколишнє середовище або пристосуватися до нього. Оскільки умови навколишнього середовища постійно змінюються, адаптація також є безперервним процесом. Skinner також мав схожі погляди на адаптацію, як безперервний процес, у який входять постійна реорганізація особистості в залежності від умов середовища.

Аналізуючи визначення можна побачити, що науковці розглядати «адаптацію» з двох перспектив. Для одних адаптація є досягненням, а для інших процесом. Перші акцентують увагу на якості або ефективності адаптації, в той

час як для другі наголошують на процесі за допомогою якого індивід звикає до зовнішнього середовища.

В загальному процес адаптації включає в себе:

1. Потребу
2. Перешкоду на шляху задоволення потреби, або її неповне задоволення
3. Розвиток різноманітної поведінки пов'язаної з пошуковим запитом на задоволення потреби та критичним мисленням
4. Певна подія, що повертає до рівноваги всю систему – нівелювання потреби або задоволення її

Адаптація як досягнення. За концепцію досягнення було обрано Brunswik, яка має значення у відносно широкому систематичному сенсі (Brunswik, 1943). Brunswik визначає досягнення як «загальний термін для стосунків, які є кращими за випадковість, що існують між організмом і змінними в його фізичному середовищі та завдяки їм» (Brunswik, 1943). Досягнення можна розглядати щодо змінних дистального стимулу (наприклад, досягнення реального об'єкта сприйняття) або результатів поведінки (наприклад, досягнення конкретної мети). Обговорюючи це питання, Brunswik каже: «Виживання та його різновиди, які можна визначити як встановлення стабільних взаємозв'язків із навколишнім середовищем, можливі лише за умови, що організм може встановити компенсаторну рівновагу перед обличчям порівняного хаосу у фізичному середовищі. Адаптація як досягнення, у такому визначенні досягнення, виражає собою підхід де оцінюється, наскільки ефективно особа може виконувати свої обов'язки за різних обставин. Якщо ми сприймаємо адаптацію як досягнення, ми повинні встановити критерії оцінки якості адаптації. Неможливо встановити універсальні стандарти на всі часи, оскільки критерії включають оціночні судження, які відрізняються від культури до культури та від покоління до покоління в межах одного соціуму. Психологи розробили чотири критерії для оцінки успішності або адекватності адаптації: фізичне здоров'я, психологічний

комфорт, продуктивність(робоча, навчальна), соціальне прийняття(Shaffer & Shoben, 1956)

Адаптація як процес. Процес адаптації безперервний. Він починається з народження людини і триває без зупинки до самої смерті. Людина та її оточення постійно змінюються, а її потреби змінюються відповідно вимогам мінливого зовнішнього середовища. Отже, умови адаптації та сам процес адаптації кожної окремої людини можуть відрізнятися від ситуації до ситуації. Відповідно до Arkoff повного пристосування неможливо досягти раз і назавжди, як і стану задоволення(Arkoff, 1968). Це постійний повторюваний процес, що здійснюється людьми (Mangal, 2010).

Адаптація, як процес особливо важлива для вчителів та викладачів. Адаптація студента в більшій мірі залежить від їхньої взаємодії з близьким оточуючим світом з яким вони мають справу кожного дня. Вони завжди намагаються адаптуватись до цього середовища(Gates та ін., 1956).

Піаже(Piaget, 1971) вивчав процес адаптації з різних точок зору. Він використовував терміни *асиміляції* та *акомодации* для демонстрації того чи змінює людина себе чи змінює оточуюче середовище задля адаптації. Людина, яка незмінно втримує свої цінності та норми поведінки і зберігає їх, незважаючи на значні зміни соціального клімату *асимілюється*. *Акомодується* особа, яка бере мірки з соціального контексту та змінює свої переконання відповідно до змінених цінностей суспільства.

Схожа концепція з акомодациєю та асиміляцією існує в психоаналітичному напрямку. В психоаналітичному напрямку адаптацію розглядають у взаємозв'язку з соціальною активністю особистості. Сучасні психоаналітики широко використовують поняття "*алопластичних*" і "*аутопластичних*" змін, запропонованих З. Фрейдом(Freud, 1941), для розуміння двох видів психологічної адаптації. *Алопластична* адаптація розглядається як зміна зовнішнього середовища відповідно до потреб особистості. Цей вид адаптації передбачає зусилля людини змінити своє оточення для досягнення відповідності своїм потребам. *Аутопластична* адаптація, натомість, охоплює пристосування

особистості до середовища шляхом зміни самої особистості, таких як навички і вміння. Цей вид адаптації включає внутрішні зміни в особистості для підтримки її функціонування у відповідному оточенні. Цей підхід підкреслює важливість взаємодії між індивідом і його оточенням у процесі адаптації. Концептуальний підхід Еріксона (Erikson, 1980) в психоаналітичному напрямку також розкриває дві складові адаптаційної взаємодії - *конфлікти та захисти (коупінги)*, співробітництво та гармонію. Його підхід відображає процес адаптації як постійний інтерактивний процес між індивідом та його середовищем. Він розглядає послідовність взаємозв'язаних етапів, які включають суперечності, тривогу, захисні реакції як індивіда, так і середовища, та досягнення гармонійної рівноваги або конфлікту. Еріксон підкреслює, що для відновлення гомеостатичної рівноваги в конфлікті між індивідом і середовищем недостатньо лише захисних реакцій організму. В гуманістичному напрямку психології адаптацію розглядають у контексті оптимальної взаємодії між особистістю і середовищем. Вчені, зокрема Маслоу (Pichère & Cadiat, 2015) акцентують увагу на адаптації як на складний процес, що відбувається між особистістю та її оточенням, де головним критерієм є ступінь інтегрованості особистості з середовищем. Адаптація розглядається як активна взаємодія між особистістю та її оточенням, в результаті якої відбувається узгодження та взаємодоповнення їхніх потреб і цілей. Важливим аспектом адаптації є інтегрованість особистості з оточенням, що передбачає взаємоприйняття, взаєморозуміння та гармонійну взаємодію між ними. Оптимальна адаптація вважається результатом розвитку особистості, її самореалізації та досягнення потенціалу. В цьому контексті адаптація розглядається як процес, який сприяє формуванню і зміцненню позитивних взаємин із середовищем, враховуючи потреби, цінності та цілі особистості.

Характеристики адаптованої людини. Здорова та адаптована людина повинна володіти/проявляти певні поведінкові патерни. Ці моделі поведінки повинні відповідати соціальним очікуванням індивіда, вони є такими: усвідомлення своїх переваг і обмежень; повага себе та інших; адекватний рівень

домагань; задоволення базових потреб; відсутність критичного та придирливого ставлення; поведінкова гнучкість; здатність поратись з несприятливими обставинами у житті; реалістичне сприйняття світу; відчуття примирення з оточуючим середовищем; збалансована філософія життя(Adams, 1972).

Елементи у процесі адаптації. Існують певні основні елементи для задоволення потреб, необхідних для здорового пристосування людини: емоційна зрілість, задоволення потреб, відсутність перешкод у задоволенні потреб, міцний мотив у задоволенні потреб, географічна та фізична відповідність до задоволення потреб.

Сфери адаптації. Пристосування у випадку індивіда має складатися з особистісних та середовищних компонентів. Ці два аспекти можна далі розділити на менші частини, пов'язані все ще з особистісними факторами та факторами середовища. Може здаватись, що адаптація володіє універсальними характеристиками або якостями, вони все ще можуть мати різні аспекти та виміри. Joshi & Pandey у своєму дослідженні, що охоплює школи та університети визначили 11 сфер або вимірів адаптації особистості: залицяння, секс та шлюб; соціально психологічна зв'язки; особистісно психологічні зв'язки, мораль та релігія; дім та сім'я; робота та навчання; здоров'я та фізичний розвиток; фінанси, житлові умови та працевлаштування; соціальні та відпочинкові активності; адаптація до школи чи університету; навчання програма та саме навчання (Pandey & Joshi, 1964).

Види адаптації. Вище було розглянуто різноманітну типологізацію адаптації та її видів. Проте наразі ми перейдемо до двох основних різновидів адаптації:

- Нормальна адаптація - коли взаємодія індивіда з його оточенням відповідає встановленим нормам, ці відносини є здоровою адаптацією.
- Дезадаптація стосується проблемної поведінки або непристосованості у широкому сенсі. Дезадаптація виникає, коли відносини індивіда з його оточенням відхиляються від встановлених стандартів або норм.

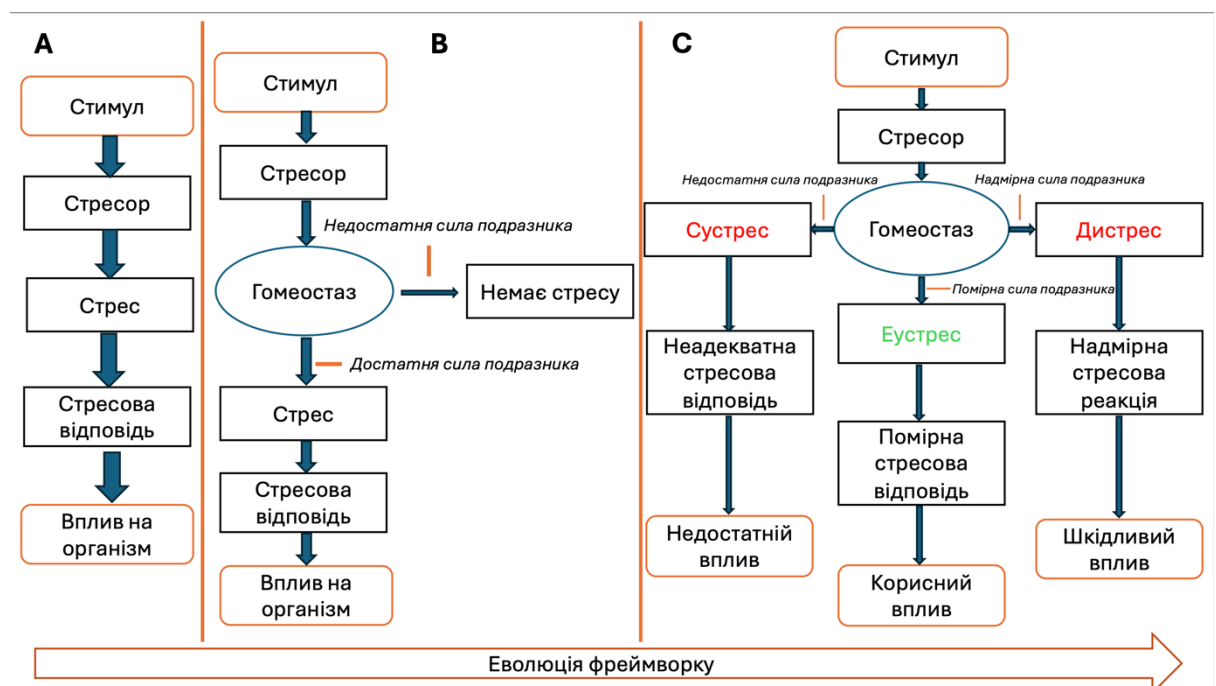
Стрес та адаптація. Для подальшого розгляду причин та чинників можливої дезадаптації або адаптації нам необхідно звернутись до поняття стресу. Поняття стресу має довгу історію, починаючи з 14 століття (Lumsden, 1981). Однак його значення зросло завдяки внеску вченого 17 століття Роберта Гука (Hooke, 1665), який спочатку використовував його в контексті інженерії. Аналіз Гука помітно вплинув на підходи до стресу початку 20 століття, які концептуалізували його в механічних термінах як тягар або тиск на систему, будь то біологічна, психологічна чи соціальна система (Lazarus, 1993). Під час Другої світової війни з'явився інтерес до стресу, пов'язаного з бойовими діями, і згодом це поняття було поширене на ситуації повсякденного життя. Інженерна модель стресу була прийнята та застосована механістично, спираючись на спрощені та лінійні поняття стимулу та реакції (Lazarus, 1993). Однак у 1950-х роках цю точку зору було поставлено під сумнів відкриттям того, що стресові умови не завжди дають передбачувані результати. Визнання індивідуальних відмінностей як значущих змінних у реакції на стрес почало отримувати визнання (Lazarus та ін., 1986; Monat & Lazarus, 1991). Стрес та адаптація є безпосередньо пов'язані між собою. Нижче будуть розглянуті погляди на стрес. Лазарус і Фолкман стверджували, що стрес — це ситуація, в якій внутрішні вимоги, зовнішні вимоги або обидва оцінюються як такі, що обтяжують або перевищують адаптаційні ресурси індивіда чи групи (Lazarus & Folkman, 1987). Класичне розуміння адаптаційного синдрому складається з комплексу неспецифічних реакцій на стресори. У розвитку адаптаційного синдрому виділяють три етапи: стадію тривоги або активації, стадію резистентності або опірності та стадію виснаження. Стадія тривоги, реакція бий чи біжи, — це негайна реакція організму на отриманий стрес. Резистентність (адаптація), другий етап стресової реакції, полягає в досягненні оптимальної адаптації в протистоянні стресору. Повсякденні стресори (еустресори) сприяють підтримці психофізіологічної рівноваги, яка виникає, коли людина успішно усуває стресор, адаптується або справляється з ним. Стрес насправді є необхідною складовою життя, оскільки він сприяє виживанню та, зрештою, зростанню. Оптимальний

стрес забезпечує максимальну продуктивність, але надмірний стрес виникає, коли вимоги до людини перевищують або падають набагато нижче її можливостей. Ганс Сельє сказав, що єдиний час, коли людина вільна від стресу, це смерть, що є остаточною реакцією втечі. Однак надмірний стрес і нездатність адаптуватися та досягти здорового гомеостазу також можуть призвести до хвороби або смерті. Виснаження, остання стадія реакції на стрес, тривала, хронічна реакція на стрес, може бути фактором ризику багатьох багатофакторних розладів. Це, у свою чергу, може призвести до низхідної спіралі ще більшого стресу, виснаження та, можливо, вмирання. Фізичне та психологічне благополуччя стає «хворим», погіршуючи якість життя, якщо не саму його присутність. Стресові фактори, починаючи від щоденних клопотів і закінчуючи серйозними життєвими подіями, можуть мати глибокий вплив на психологічну адаптацію та результати фізичного здоров'я (DeLongis та ін., 1982; Holmes & Rahe, 1967; Monroe, 1983; Schwarzer & Luszczynska, 2013). За останні десятиліття поняття стресу значно розвинулось і розширилось. Хоча сучасна концепція стресу була розроблена на основі внесків Клода Бернара (Holmes, 1986), Уолтера Б. Кенона (Cannon, 1929) і Ганса Сельє (Selye, 1956), стрес більше не стосується тільки гострої активації гіпоталамо-гіпофізарно-надниркових залоз (НРА) і рядом компенсаторних симпатoadреналових реакцій при загрозі гомеостазу (Cannon, 1929; Selye, 1956). Зараз зрозуміло, що навіть нижчі організми або ізольовані тканини та клітини також мають реакції на стрес (Goldstein & Kopin, 2007; Chrousos, 2009). З подальшим вивченням концепції гомеостазу концепція стресу проникла в нашу культуру в багатьох аспектах, вона стала основною концепцією в галузі біології та медицини, і широко використовується в психологічній, фізіологічній, соціальній та екологічній сферах. Розуміння стресу стало набагато ширшим. Тепер він включає не лише негативні аспекти, такі як «адаптаційний синдром» (GAS – general adaptation syndrome) за визначенням Сельє, загроз здоров'ю та життю, а й позитивні аспекти, такі як адаптація до існуючого середовища та передбачення майбутніх викликів. Таким чином, Сельє також припускає, що слід краще класифікувати

стрес на «еустрес», що позначає хороший стрес, і «дистрес», що позначає поганий стрес (Selye, 1936). Проте багато вчених досі використовують адаптаційний синдром Сельє для визначення стресу та просто інтерпретують стрес як загрозу здоров'ю. Важливою причиною цього є те, що саме поняття стресу не є єдиним. За словами Сельє та примітками інших науковців (Goldstein & Korin, 2007; Chrousos, 2009), поняття стресу часто плутають із поняттями стресового стимулу, стресора, реакції на стрес і ефекту стресу, оскільки все це є різними компонентами єдиного процесу. Враховуючи, що процес дії стресу на організм загалом подібний до інших процесів передачі сигналів, для прикладу тактильна чутливість, він також повинен включати стимули, рецептори та відповідні реакції на подразники. Ряд авторів (Lu та ін., 2021) запропонували у структуру системи стресу включати п'ять основних елементів: стресовий стимул, стресор, стрес, реакція на стрес і ефект стресу (Рисунок 1.1.)

Рисунок 1.1.

Еволюція розуміння впливу стресу на організм людини. А – Базова модель. В – Модель доповнена гомеостазом. С – сучасне розуміння.



У цій структурі стресовий стимул є початковою точкою, ефект є кінцевою точкою, а стресор, стрес і відповідь на стрес є каскадами відповідних реакцій. Згідно з цим викладенням системи можна легко розрізнити кожен елемент системи стресу. Незважаючи на те, що концепція стресу все ще заплутана і викликає суперечки в багатьох наукових працях, ця система може полегшити розуміння значення стресу у сучасній літературі. Наприклад, Сельє визначив, що «GAS» є, у своїй основі, і реакцією на стрес, і ефектом стресу: активація осі НРА є системною реакцією на стрес, тоді як фізичні та психічні розлади, викликані тривалим стресом, є ефектами стресу. Усі методи лікування, які він використовував, включаючи тепло, холод та інші потенційно неприємні речовини, є стресовими подразниками. Як зауважив Сельє, усі ці методи лікування викликали подібну активацію НРА, що є реакцією на стрес. Для пояснення цього явища Сельє припускає, що стрес є неспецифічною і спільною реакцією, незалежно від природи збудників або стресорів (Selye, 1975). Пізніше ця точка зору на неспецифічну стресову відповідь була широко оскаржена (Goldstein & Kopin, 2007; Mason, 1975; Nageishi, 2015). Неспецифічна стресова відповідь не є універсальною, особливо вона не існує в ізольованих клітинах і тканинах (Goldstein & Kopin, 2007; Mason, 1975). Однак, оскільки вісь НРА є «системою оповіщення» для вищих тварин, у певному сенсі всі стреси, як тільки їх інтенсивність перевищує певний поріг, можуть потенційно викликати системну активацію вісі НРА у відповідь (Chrousos, 2009). Примітно, що наведена вище базова структура системи стресу все ще не має «сенсора», тому важко визначити, які стресори можуть призвести до стресу, а які ні. На щастя, у 1920-х роках Cannon описав «гомеостаз» (Cannon, 1935), маючи на увазі тенденцію системи підтримувати стабільність внутрішнього середовища (Holmes, 1986), і виявив широкий спектр загроз для гомеостазу, що викликають подібну симпатoadреналову реакцію, яку він назвав «бійся або біжи» (Cannon, 1929 & 1932b) яка, як ми тепер знаємо, є типовою реакцією на стрес. Таким чином, гомеостаз може бути кандидатом на «датчик» стресової системи. Cannon визначив стрес як загрозу гомеостазу (Cannon, 1935). Сельє також виявив, що

активація осі НРА є типовою реакцією на різноманітні шкідливі агенти або сублетальні дози інтоксикаційних речовин, і визначив стрес як «неспецифічну відповідь організму на будь-яку вимогу до нього» (Selye, 1936 & 1956 & 1974). Очевидно, згідно з наведеною вище структурою, стрес, визначений Cannon, є стресовим фактором, а стрес Сельє та реакція Cannon «бийся або біжи» є реакціями на стрес. Однак, вводячи гомеостаз в концепцію стресу, їхні роботи сприяють еволюції системи стресу, оскільки гомеостаз наділяє структуру системи стресу здатністю відчувати стресори та судити про те, чи є вони загрозою чи ні (Рисунок 1.1. частина В). За допомогою гомеостазу легко зрозуміти, що не всі стресори неминуче викликають стрес, але стресори, які загрожують гомеостазу, викликають стрес (Chrousos & Gold, 1992). Таким чином, стає зрозуміло, що стрес має бути станом, а не стресором або реакцією (Chrousos, 2009), про що також згадував Сельє (Selye, 1975). На основі гомеостазу можна чітко визначити всі елементи системи стресу, які зобразили все ті ж автори (Lu та ін., 2021).

Таблиця 1.3.

Визначення термінів, що стосуються стресу

Термін	Визначення
Стрес	Стан гомеостазу, який піддається виклику
Стресори	Фактори, які можуть безпосередньо порушувати гомеостаз
Стресогенний стимул	Чинник, який може індукувати утворення стресорів або перевести в стресор
Стрессова реакція	Компенсаторний процес, спрямований на відновлення гомеостазу
Стресовий вплив	Біологічний наслідок, що виникає в результаті боротьби зі стресором, включаючи відновлення гомеостазу, або пошкодження організму і навіть захворювання

Еустрес	Вид стресу, що представляє собою хороший стрес. Це стан гомеостазу, який піддається легкому впливу помірних рівнів стресорів (наприклад, рівнів стресорів у "горметичній зоні"), що може викликати легку стресову реакцію, підвищити буферну здатність гомеостазу і принести користь здоров'ю
Дистрес	Тип стресу, що представляє собою поганий стрес. Це стан гомеостазу, який піддається сильному впливу високих рівнів стресорів, що може викликати сильну(надмірну) стресову реакцію, порушити гомеостаз і поставити під загрозу здоров'я
Сустрес	Тип стресу, що представляє собою неадекватний стрес. Це стан гомеостазу, який не порушується через відсутність або неадекватність стресорів, що може зменшити буферну здатність гомеостазу і загрожувати здоров'ю
Стрессова система	Система, яка включає в себе стресовий стимул, стресор, стресову реакцію та стресовий ефект
Локальний стрес	Тип стресу, що виникає лише в місці, звідки виникли стресори (наприклад, стрес, викликаний накопиченням згорнутих білків в ендоплазматичному ретикулумі, визначається як стрес ендоплазматичного ретикулуму)
Системний стрес	Тип стресу, що систематично виникає в усьому організмі, незалежно від того, звідки виникли стресори (наприклад, емоційні зміни, що викликають активацію НРА вісі, є емоційним стресом)

Гормезис	Двофазна дозозалежна адаптивна відповідь на стрес, тобто, в той час як вплив стресорів високого рівня може бути шкідливим для фізіологічних функцій, вплив низького рівня може бути корисним
Гомеостаз	Складна динамічна рівновага, що описується підтриманням динамічної стабільності внутрішнього середовища через постійність
Алостаз	Складна динамічна рівновага, що описується підтриманням динамічної стабільності внутрішнього середовища через мінливість

В перший час після того як Кеннон ввів термін гомеостазу він використовувався тільки у сфері фізіології тварин. З часом концепція гомеостазу була поширена на сферу психології. З проникненням нового поняття у цю сферу було проведено багато досліджень, припустимими висновками яких стало те, що активація НРА осі була більш чутлива до емоційних подразників, аніж фізіологічних. Таким чином стрес був розділений на фізіологічний та психологічний стрес (Mason, 1975).

Подальші дослідження показали, що хоча різні психологічні чинники можуть зазвичай активувати вісь НРА, фенотипи та механізми відповідного стресу відрізняються один від одного. Тому психологічний стрес далі класифікували на чотири основні типи відповідно до конкретних функцій, а саме емоційний стрес (Mu та ін., 2020), когнітивний стрес (Kole & Shields, 2019), перцептивний стрес (McKone та ін., 2007) і психосоціальний стрес (Kataoka та ін., 2020), і кожен тип іноді додатково класифікували відповідно до конкретних психологічних стресорів або стимулів, таких як стрес від соціальної поразки (Kataoka та ін., 2020; Lowry & Jin, 2020), посттравматичний стрес (Kronish та ін., 2020; O'Neil та ін., 2018; Miller та ін., 2021) і пандемічний стрес (Lohmus та ін., 2021; Salisbury, 2020). Головними висновками є те, що стрес має бути поділений на еустрес, дистрес і сустрес. Еустрес – це хороший стрес, де

гомеостаз був помірно підданий випробуванням помірними рівнями стресорів(стресори у «гормезисній зоні»(Calabrese & Baldwin, 1998). Еустрес може спричинити відповідну стресову відповідь, що підсилюватиме буферну можливість гомеостазу – тобто вікно толерантності буде розширюватись (Li & He, 2009) та сприятиме здоров'ю, еустрес відіграє найважливішу роль у процесі адаптації(McEwen & Akil, 2020). Дистрес – поганий стрес, де гомеостаз піддається великим випробуванням під дією стресорів надмірної сили, щоб може викликати гостру стресову реакцію, скомпрометувати гомеостаз та здоров'я. Сустрес визначається як стрес неадекватно малого рівня, або відсутність стресу взагалі, власне сустрес може призводити до зменшення буферних можливостей гомеостазу(зменшення вікна толерантності)(Li & He, 2009) та загрожувати здоров'ю (Finkel & Holbrook, 2000; Chrousos, 2009). Вищезазначений GAS або адаптаційний синдром описує тільки реакцію та ефект від дистресу, але не сустресу чи сустресу. У таблиці де зображені концепції стресу гомеостаз зображено як керівника, що оцінює стресори та скеровує відповідні стресові реакції та ефекти. І хоча концепція гомеостазу, де мається на увазі підтримання динамічної рівноваги через сталість, зараз переосмислюється та припускається, що гомеостаз може підтримуватись через динамічність, а не сталість. Таким чином у 1988 Sterling & Eyer (Sterling & Eyer, 1988) ввели термін алостаз, що представляє собою рівновагу у зміні. Різниця між цих двох концепцій у тому, що базовий рівень у алостазу змінний, а у гомеостазу сталий. Більшість динамічної рівноваги в організмі людини мають рахуватись швидше за алостатичну рівновагу, аніж гомеостатичну. З погляду на це виник термін «алостатичне навантаження» (McEwen, 2003) для опису процесу акумуляції людиною хронічного стресу, з яким вона зустрічається.

Загальні поняття дезадаптації. Подальша складність у визнач(енні) адаптації та дезадаптації стосується зв'язку цих понять з іншими термінами, такими як нормальне-ненормальне, психопатологія, психічне здоров'я та психічні захворювання. У деяких випадках поняття використовуються як взаємозамінні, в інших для кожного наводяться різні та незалежні критерії (Haber

та ін., 1984) . Деякі психологи вважають, що нормальність і адаптація, аномалія і непристосованість перетинаються, але не є синонімами. Одним із прикладів збігу є випадки, коли параметр «нормальний-ненормальний» використовується як більш загальна та інклюзивна змінна для опису ступеня, до якого людина відхиляється від культурно схвалених способів поведінки, і де адаптація-дезаптація використовується для позначення більш конкретної ідеї наскільки людина здатна адаптуватися до вимог ситуації. У цьому сенсі неспроможність адаптуватися може або може не вважатися відхиленням від норми в залежності від того, наскільки серйозно ця помилка відхиляється від культурно прийнятних норм даного соціуму. Нездатність пристосуватися до вимог шкільного курсу хімії може розглядатися як дезаптація, але не ненормальна поведінка, тоді як нездатність пристосуватися до вимог суспільства, згідно з яким кожна людина повинна утримуватися від нанесення тілесних ушкоджень іншим, може розглядатися як дезаптавана та ненормальна поведінка. Однак одне твердження можна зробити з впевненістю: ступінь аномалії будь-чого завжди в кінцевому підсумку вимірюється з посиланням на якогось спостерігача. Якщо говорити більш систематично, то в нашій культурі можна сказати, що для оцінки використовуються дві загальні еталонні системи (Calhoun, 1990). Mc Qui назвав їх «людиною спільноти» та «інструментом спільноти» (McQui, 1949). Людину спільноти можна описати як складного спостерігача, наділеного середніми стандартами оцінки своєї безпосередньої культурної ситуації. Інструмент спільноти можна описати як сукупність будь-якої професійної групи, якій за звичаєм чи законом було делеговано конкретну функцію винесення суджень про ненормальність та дій відповідно до них. На законодавчому рівні найчастіше ця роль присуджується лікарям-психіатрам та/або медичним психологам. В українському соціумі в спектр «дезаптації», тобто відхилення від адаптації, зазвичай потрапляють в моменті неможливості поведінково виконувати певні покладені на людину обов'язки. Спільнота спирається на концепт адаптації як досягнення, в той самий час як клінічні спеціалісти розуміють, що до того як відбудеться відхилення від адаптації, у більшості випадків відбуваються процес

адаптації, який не завершується успішно. Існує цілий діагноз розладу адаптації, що описується як дезадаптивна емоційна та або поведінкова відповідь на очевидний психосоціальний стресор, охоплюючи тих, хто відчуває складнощі з адаптацією після стресової події на рівні непропорційному тяжкості чи інтенсивності стресора (APA, 2013). Симптоми характеризуються реакціями на стрес, які не відповідають очікуваним у суспільстві чи культурально прийнятним реакціям на стресор і/або викликають виражений дистрес і порушення повсякденного функціонування. Тобто будь-які поведінкові та або емоційні реакції, що порушують щоденне життя, відхиляються від культуральних чи суспільних норм можна вважати за прояви дезадаптації. На жаль, дезадаптацію досить важко вивчати, оскільки критерії нібито і зрозумілі, але також можуть перехресно накладатись на інші стани. Для узагальнення будуть наведені діагностичні критерії кількох розладів адаптації з МКХ-10 (WHO, 2019) та DSM-V (APA, 2013).

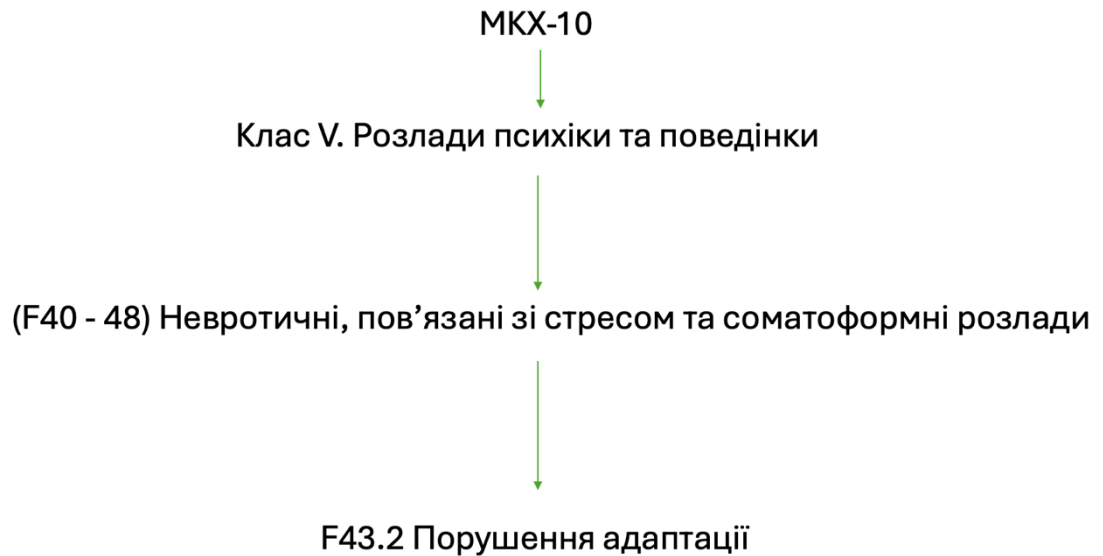
У МКХ-10 дані розлади знаходяться у Класі V. Розлади психіки та поведінки – (F40 - 48) Невротичні, пов'язані зі стресом та соматоформні розлади. До них входить категорія F43 Реакція на тяжкий стрес та розлади адаптації, що описується так «Ця категорія відрізняється від інших тим, що вона містить розлади, які визначаються не лише на підставі симптомів та перебігу захворювання, але й виходячи з наявності одного або іншого причинного фактора: надзвичайно стресової життєвої ситуації, яка тягне за собою гостру стресову реакцію, або різкої зміни у житті, яка тягне за собою ряд неприємних обставин, що спричиняють розлад адаптації. Хоча менш тяжкий психологічний стрес (життєва ситуація) може викликати початок або вплинути на прояви дуже широкого спектру розладів, класифікованих у інших рубриках цього класу, його етіологія не завжди є явною та у будь-якому випадку залежить від індивідуальної, часто унікальної, чутливості та вразливості, тобто життєві обставини не є необхідними та достатніми для пояснення виникнення та форми розладу. Та навпаки, зібрані у цій рубриці розлади вважаються такими, що завжди виникають як безпосередній наслідок гострого тяжкого стресу або подальшої травми.

Стресові події або існуючі неприємні обставини є первинним та найважливішим причинним фактором, та не було б розладу, якби не було такого впливу. Розлади у цій рубриці можуть розглядатися як неадекватна відповідь на тяжкий або тривалий стрес, вони заважають роботі механізму успішної адаптації та тим самим спричиняють виникнення проблем з виконанням соціальних функцій».

F43.2 Порушення адаптації – «стани суб'єктивної тривоги та емоційного розладу, які часто заважають виконанню соціальних функцій та діяльності, що виникають у період адаптації до серйозних змін у житті або стресових життєвих подій. Фактор, який викликав стрес, міг вплинути на цілісність соціальних зв'язків особи (відчуття тяжкої втрати, розлука) або більш широку систему соціальної підтримки та цінностей (міграція, статус біженця), або представляє собою важливий перехідний період або кризу в процесі розвитку (вступ до школи, народження дитини, недосягнення особистої заповітної мрії, вихід на пенсію). Важливу роль для ризику виникнення та розвитку симптомів порушення адаптації відіграють індивідуальна схильність та вразливість, але у будь-якому випадку необхідно визнати, що такий стан не виник би без фактора, який викликав стрес. Симптоми можуть бути різними та включають депресивний настрій, тривогу або стурбованість (чи їх поєднання), відчуття нездатності адаптуватися, планувати наперед або продовжувати діяти за існуючих обставин, а також певну ступінь нездатності виконувати повсякденні завдання. Розлади поведінки можуть бути супутньою ознакою, особливо у підлітків. Основною ознакою може бути коротка або тривала депресивна реакція або порушення інший емоцій чи поведінки». Також сюди відносяться: культурний шок, реакція на горе.

Рисунок 1.2.

Місце розладів адаптації у МКХ-10



У DSM-V розлади адаптації знаходяться у Травмо- та Стрес-асоційованих розладах. Виділені у Розлади адаптації. Мають такі діагностичні критерії:

А) Розвиток емоційних або поведінкових симптомів у відповідь на ідентифікований стресовий фактор (фактори) протягом 3 місяців від початку дії стресового фактора (факторів).

В) Ці симптоми або поведінка є клінічно значущими, про що свідчить одна з наступних ознак:

1. Виражений дистрес пропорційний тяжкості або інтенсивності стресора, беручи до уваги зовнішній контекст і культурні фактори, які можуть впливати на вираженість симптомів і їх прояв.

2. Значні порушення в соціальній, професійній або інших важливих сферах функціонування.

С) Розлад, пов'язаний зі стресом, не відповідає критеріям іншого психічного розладу і не є просто загостренням попереднього психічного розладу.

Д) Симптоми не є нормальним проявом важкої втрати.

Е) Після припинення дії стресора або його наслідків симптоми не зберігаються протягом наступних 6 місяців.

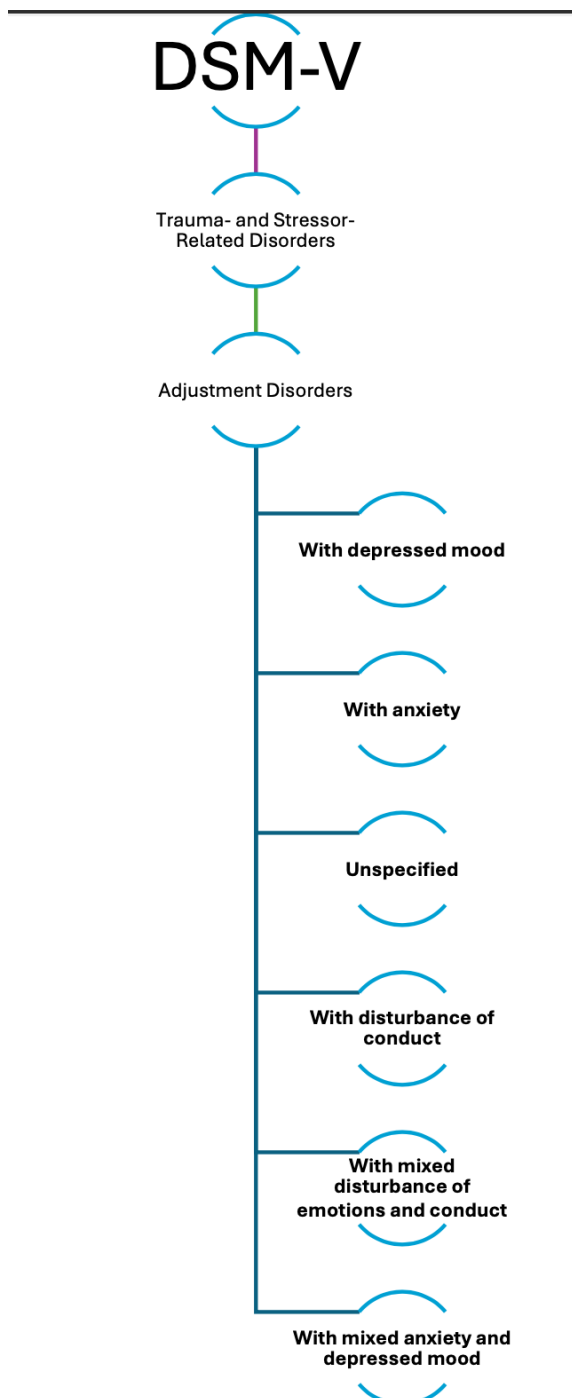
Можуть також включати в себе такі варіації:

- 309.0 З пригніченим настроєм: переважає знижений настрій, плаксивість або відчуття безнадійності.
- 309.24 З тривогою: переважає нервозність, занепокоєння, нервозність або тривога розлуки.
- 309.28 Зі змішаною тривогою і пригніченим настроєм: переважає поєднання депресії та тривоги.
- 309.3 З порушенням поведінки: переважає порушення поведінки.
- 309.4 Зі змішаним розладом емоцій і поведінки: переважають як емоційні симптоми (наприклад, депресія, тривога), так і порушення поведінки.
- 309.9 Інші розлади адаптації: для дезадаптивних реакцій, які не можна класифікувати як один із специфічних підтипів розладу адаптації.

Наведені вище дані включаються в себе тільки розлади описані у дорослому віці. Ця інформація приведена тут для чергової демонстрації культурних відмінностей та комплексності теми адаптації та дезадаптації.

Рисунок 1.3.

Місце розладів адаптації в DSM-V(на англійській)



Коупінг. Коупінг в контексті стресу визначали по-різному у часі і з різних точок зору. Ранні моделі, засновані на дослідженнях стресу на тваринах, сприймали коупінг як навчену поведінку, орієнтовану на виживання. Пізніше психоаналітичні теорії переосмислили коупінг як несвідомий процес, підпорядкований захисним механізмам (Freud, 1962; A. Freud, 1936; Naan, 1977; Vaillant, 1977). Ця точка зору підкреслювала роль захисних механізмів у менеджменті загроз, причому психопатологія сприймалася як особливий стиль управління загрозами (Lazarus, 1993). Коупінг в цьому контексті було визначено

як «реалістичні та гнучкі думки та дії, які вирішують проблеми і тим самим зменшують стрес» (Lazarus & Folkman, 1991), підкреслюючи важливість пізнання над поведінкою.

Сучасні погляди на коупінг зосереджені навколо когнітивно-мотиваційних процесів, таких як розвиток компетентності та контролю (Lazarus, 1993b). На відміну від попередніх психоаналітичних поглядів, коупінг тепер сприймається як свідома відповідь на зовнішні стресори, а не як несвідомо реакція на внутрішні конфлікти (Holahan & Moos, 1986). Ця зміна точки зору дозволяє дослідникам чітко ідентифікувати стресор і полегшує пряме повідомлення людей про стресор, усуваючи потребу в інтерпретації клініцистом основних конфліктів і захисних механізмів (Billings & Moos, 1984).

Aldwin & Revenson (Aldwin & Revenson, 1987) описують суть коупінг-досліджень як дослідження того, як люди можуть пом'якшити несприятливий вплив стресових подій на своє емоційне благополуччя. Це підсумовує практичний імпульс, що лежить в основі дослідження коупінгів. Значний інтерес до змінних коупінгу з часом пов'язаний з їх пом'якшувальною роллю у стресі. Наприклад, було продемонстровано, що соціальна підтримка є буфером проти впливу негативного життєвого стресу (Sarason та ін., 1978; Thoits, 1982; Nezu, 1986). Scheier & Carver (Scheier & Carver, 1985) виявили негативну кореляцію між оптимізмом і симптомами стресу, маючи на увазі, що диспозиційний оптимізм може служити посередником стресу (Клейнке, 1988). Крім того, процеси адаптації, пов'язані з релігійною причетністю та переконаннями, значно полегшили страждання батьків, які втратили своїх немовлят (McIntosh та ін., 1993).

Lazarus (Lazarus, 1993) характеризує коупінг як адаптивний процес, у якому особа змінює свої обставини чи уявлення про них, щоб виглядати більш сприятливими. Цей підхід розглядає стрес як динамічну несприятливу взаємодію між індивідом та його оточенням, а не статичну структуру.

Інше широко прийняте визначення коупінгу позиціонує його як зусилля індивіда керувати вимогами, які вони сприймають як перевищення або оподаткування своїх ресурсів (Monat & Lazarus 1991; Murphy 1962 & 1974; Lazarus, Averill & Opton 1974; White 1974; Lazarus & Folkman 1984a, b). За своєю суттю, коупінг відноситься до факторів, які опосередковують зв'язок між стресом і дистресом. До них належать коупінг-стратегії, риси особистості та соціальна підтримка (Holahan & Moos, 1986).

У подібному ключі Frydenberg & Lewis (Frydenberg & Lewis, 1991) сприймають коупінг як когнітивну та емоційну реакцію на конкретну проблему, спрямовану на відновлення рівноваги або усунення турбулентності. Розглядаючи коупінг як суміш когнітивних і поведінкових стратегій, він відокремлює зусилля подолання від їхніх результатів, зосереджуючись замість цього на зусиллях подолання стресу, незалежно від рівня успіху (Aldwin & Revenson, 1987).

1.2. Адаптація іноземних студентів

Одна з найбільш відомих теорій у крос-культуральних дослідженнях є концепція культурного шоку, що була представлена Oberg(Oberg, 1960). Згідно з Oberg(1960), культурний шок - це особистісна емоційна реакція при зіткненні з незнайомою культурою. Традиційний погляд на культурний шок застосовувався багатьма дослідниками і з часом також виникли такі концепції як мовний шок (Smalley, 1963), рольовий шок (Byrnes, 1966), перехідний шок (Bennett, 1977) і self-shock (Zaharna, 1989). Зазвичай негативні психологічні наслідки культурного шоку пов'язані з втратою попередньо встановлених культурних і соціальних зв'язків та особистого статусу, що пов'язано з нездатністю індивіда ефективно взаємодіяти з новим соціокультурним і мовним середовищем (Bennett, 1977). Зазвичай психологічні проблеми в наслідок культурного шоку пов'язували з втратою попередньо встановлених культурних та соціальних зв'язків,

персонального статусу. Все це пов'язували з неможливістю особистості взаємодіяти у новому соціокультурному середовищі ефективно (Bennett, 1977). Відповідно, при описі та аналізі проблем адаптації іноземних студентів з традиційної точки зору, їхній крос-культурний досвід розглядався як причина негативних наслідків, що потребували медичного лікування (Furnham & Bochner, 1986; Kim, 2001; Pedersen, 1991; Zhou та ін., 2008). Проте Ward, Bochner & Furnham (Ward, Bochner & Furnham, 2001) описують, що "ранні теорії, які застосовувалися до вивчення іноземних студентів, були клінічно орієнтованими і тісно пов'язані з медичними моделями адаптації новоприбулих". На основі критики щодо проблематичності крос-культурного досвіду в ранніх моделях з'явилася інша точка зору (Zhou та ін., 2008). Кім (Kim, 2001) вказав на необхідність звертати увагу як на негативні, так і на позитивні аспекти контакту з іншою культурою, оскільки пристосування включає не лише негативні наслідки, але й культурне навчання та особистісне зростання. Відповідно, сучасні моделі, такі як модель "Афект - Поведінка - Пізнання" (ABC) (Yue & Le, 2012; Zhou та ін., 2008), що виокремлюють освітній компонент у міжкультурному контакті. Згідно з Zhou та ін. (2008), сучасний погляд на міжкультурний перехід розвинувся у три сучасні теорії:

- теорію стресу та коупінгу
- теорію культурного навчання
- теорію соціальної ідентифікації

Ці три сучасні теорії були включені в модель ABC, що описує різні аспекти змін, пов'язаних з міжкультурним контактом (Yue & Le, 2012; Zhou та ін., 2008). У цих трьох теоріях поняття культурного шоку трансформувалося у стрес, спричинений браком соціальних навичок і знань для подолання культурних конфліктів і життєвих змін під час міжкультурного переходу (Zhou та ін., 2008). Крім того, людина, таким чином, розглядається як активний агент, який намагається адаптуватися або акультуруватися до нової культури, активно набуваючи нових соціальних навичок і виробляючи стратегії подолання стресу.

Попри те, що ці три сучасні підходи ґрунтуються на традиційних моделях, вони створюють основу для нещодавньої комплексної моделі культурної адаптації або акультурації іноземних студентів (Zhou та ін., 2008).

Моделі акультурації. Серед добре відомих моделей акультурації, модель акультурації Berry (Berry, 2005) широко використовується в крос-культурних дослідженнях. Модель акультурації Berry (Berry, 2005) окреслює, як індивід впливається в нове культурне середовище шляхом прийняття різних стратегій акультурації (тобто інтеграції, асиміляції, відокремлення, маргіналізації) для кращого пристосування до нього. Крім того, Berry (Berry, 2005) вважає, що новоприбулі можуть відчувати психологічні труднощі, які називаються акультураційним стресом через більший рівень культурного конфлікту між приймаючою та рідною культурами або невідповідність стратегій акультурації на індивідуальному та груповому рівнях. Однак поняття акультураційного стресу, на відміну від традиційної перспективи культурного шоку, розглядалося як мотивуючий фактор для подолання труднощів, з якими стикаються новоприбулі, шляхом створення системи подолання труднощів. Пізніше Ward і його колеги модифікували модель акультурації Berry і розробили концепцію міжкультурної адаптації, розділивши її на дві окремі категорії: *психологічну* і *соціокультурну* адаптацію, яку переживають іноземні студенти та інші новоприбулі (Ward & Chang, 1997; Ward & Kennedy, 1993, 1999; Ward & Searle, 1991). Психологічна адаптація відображає задоволеність або психологічне благополуччя іноземців, пов'язане з їхнім міжкультурним досвідом (Ward & Kennedy, 1993, 1999; Ward & Searle, 1991). З іншого боку, соціокультурна адаптація підкреслює "соціальну пристосованість" індивідів шляхом набуття нового набору соціальних навичок та інших комунікативних навичок, а також розуміння міжгрупових відносин у новому соціальному середовищі (Ward & Kennedy, 1993, 1999; Ward & Searle, 1991). Таким чином, психологічна адаптація знаходиться в моделі подолання стресу, тоді як соціокультурна адаптація відповідає моделі культурного навчання. У рамках цієї моделі крос-культурна адаптація - це когнітивні, поведінкові та афективні реакції на міжкультурні

зміни, і ці результати адаптації (тобто психологічна, соціокультурна) пов'язані з різними факторами, включаючи кількість і якість відносин між новоприбулим і приймаючою стороною, знання мови та життєві зміни (Ward & Kennedy, 1993). Сучасна модель була включена в численні дослідження (Coles & Swami, 2012; Oguri & Gudyhunst, 2002; Wang & Mallinckrodt, 2006), щоб пояснити процес акультурації та дослідити фактори для прогнозування кращої адаптації іноземних студентів. Однак, як стверджують Zhou та ін. (Zhou та ін., 2008), сучасна модель акультурації/адаптації не може пояснити, як студент пристосовується до іншої академічної системи в університетському середовищі і як соціокультурна та психологічна адаптація пов'язана з успішною академічною адаптацією іноземних студентів. Таким чином, може існувати потреба в новій моделі акультурації, яка пояснює, як іноземні студенти адаптуються в університетському середовищі.

Типові проблеми з якими стикаються іноземні студенти. Хоча іноземні студенти можуть тимчасово перебувати за кордоном, як і інші групи населення, основною метою міграції є навчання або здобуття наукового ступеня (Choi, 2006; Hull, 1978). Отже, щоб досягти своєї освітньої мети, іноземні студенти повинні адаптуватися до життя в іноземному студентському середовищі. Вони повинні ознайомитися з академічними культурними нормами, практиками та академічним дискурсом, притаманними конкретному навчальному закладу та академічній дисципліні, а не лише з загальними культурними нормами та звичаями, притаманними суспільству в цілому (Scandrett, 2011). Для цього іноземні студенти повинні вміти орієнтуватися в університетській системі і налагоджувати нові соціальні зв'язки з різними групами осіб у студентському середовищі (наприклад, з однокурсниками, викладачами, студентською організацією, сусідами по кімнаті, співробітниками деканату). Деякі дослідники вказують на те, що акультурація іноземних студентів у вищому навчальному закладі відрізняється від того, як відбувається асиміляція місцевих студентів у коледжі. Nechanova-Alampay та ін. (Nechanova-Alampay та ін., 2002) вказують, що крива психологічного напруження часом пов'язана з академічним календарем

більше, ніж з самим досвідом адаптації іноземних студентів. У подальших дослідженнях академічна успішність (виміряна за середнім балом) була негативно пов'язана зі стресом адаптації серед іноземних студентів (Poyrazli & Kavanaugh, 2006). Згідно з результатами дослідження, основа проблем крос-культурної адаптації іноземних студентів може бути в основному пов'язана з їхніми академічними проблемами в іноземному університеті (Choi, 2006; Hull, 1978), які можуть бути схожими на проблеми вітчизняних студентів, яким потрібно асимілюватися до життя у вищому навчальному закладі. Однак, як вказують дослідники (Fritz та ін., 2008; Hechanova-Alampay та ін., 2002; Rajapaksa & Dundes, 2002; Zhao та ін., 2005), модель акультурації відрізняється між іноземними студентами та місцевими студентами. Результати дослідження показують, що іноземні студенти більш схильні до високого рівня психологічного напруження, такого як тривога, туга за батьківщиною або стрес у процесі адаптації (Fritz та ін., 2008; Rajapaksa & Dundes, 2002) порівняно з вітчизняними студентами. Труднощі адаптації, з якими стикаються іноземні студенти пов'язані з географічною віддаленістю від своїх родин і друзів, соціальною ізоляцією та іншими факторами стресу, пов'язаними з адаптацією, такими як недостатній рівень володіння мовою, культурних знань і навичок, необхідних для пристосування до нового середовища коледжу (Khawaja & Stallman, 2011; Heggins & Jackson, 2003; Johnson & Sandhu, 2007). Крім того, психологічне благополуччя іноземних студентів пов'язане з їхнім суб'єктивним задоволенням від спілкування в соціальних колах, тоді як серед вітчизняних студентів такої закономірності не спостерігається (Rajapaksa & Dundes, 2002). Взаємозв'язок між психологічним дистресом і задоволеністю соціальною підтримкою був виявлений серед в'єтнамських іноземних студентів, але не серед місцевих студентів вищих навчальних закладів у Франції (Brisset та ін., 2010). Як випливає з результатів попередніх досліджень, іноземні студенти мають унікальні потреби і бажання в країні перебування (Bentley, 2008; Brisset та ін., 2010; Hechanova-Alampay та ін., 2002; Mori, 2000; Rajapaksa & Dundes, 2002; Zhao та ін., 2005).

Проблеми адаптації іноземних студентів. За останні десятиліття було проведено багато досліджень, присвячених вивченню проблем адаптації іноземних студентів в інших країнах, а також розглянуто різні питання акультурації та адаптації серед різних груп іноземних студентів. Після огляду численних досліджень, пов'язаних з цією темою, були визначені наступні категорії адаптації:

- *академічна адаптація* (Choi, 2006; Lee & Ciftci, 2014; Wan та ін., 1992);
- *соціокультурна адаптація* (Coles & Swami, 2012; Ebinger, 2011; Hendrickson та ін., 2010; Kagan & Cohen, 1990; Li & Gasser, 2005; Oguri & Gudyhunst, 2002)
- *психологічна адаптація* (Jung, Hecht, & Wadsworth, 2007; Lee, Koeske, & Sales, 2004; Oguri & Gudyhunst, 2002; Ying & Han, 2006).

Академічна адаптація. Choi (2006) зазначає, що академічній адаптації іноземних студентів приділяється мало уваги порівняно з іншими сферами адаптації, хоча академічний аспект є центральним у кінцевих цілях і потребах іноземних студентів. Більшість існуючої літератури (Andrade, 2006; Araujo, 2011; Stoyloff, 1997) зосереджена на обговоренні критичної ролі володіння англійською мовою для академічних досягнень іноземних студентів. Можливо, це пов'язано з тим, що для багатьох іноземних студентів англійська не є рідною мовою, і тому вони стикаються з мовним бар'єром, особливо протягом першого року навчання в американських закладах. Для вивчення взаємозв'язку між рівнем володіння англійською мовою та академічними досягненнями серед іноземних студентів численні дослідники (Krausz, Schiff, Schiff, & Hise, 2005; Hill, Storch, & Lynch, 1999; Light, Xu, & Mossop, 1987; Stoyloff, 1997; Xu, 1991) використовували стандартизовані тести, такі як Test of English as a Foreign Language (TOEFL) та International English Language Testing System (IELTS), як міру володіння англійською мовою. В обмеженій кількості досліджень

самооцінка рівня володіння англійською мовою розглядалася у зв'язку з академічною успішністю (Poyrazli & Grahame, 2007; Poyrazli & Kavanaugh, 2006), академічним стресом (Wan та ін., 1992) та академічними труднощами (Martirosyan, Hwang, & Wanjohi, 2015; Poyrazli & Grahame, 2007; Poyrazli & Kavanaugh, 2006; Ху, 1991). Загалом, незважаючи на суперечливі результати щодо взаємозв'язку між рівнем володіння англійською мовою та академічною успішністю, більшість досліджень повідомляють, що рівень володіння мовою є важливим предиктором академічної адаптації, оскільки низький рівень володіння мовою, можливо, створює академічні труднощі та академічний стрес (Poyrazli & Kavanaugh, 2006; Mori, 2000; Wan та ін., 1992), який, у свою чергу, створює більший аккультураційний стрес, включаючи депресію або тривогу (Dao, Lee & Chang, 2007; Poyrazli & Kavanaugh, 2006; Yeh & Inose, 2003). Інакше кажучи, іноземні студенти з англomовних країн можуть мати менше труднощів у спілкуванні з іншими, розумінні змісту та виконанні завдань з читання та письма, ніж студенти, які вивчають другу мову. Однак, як зазначають Light та ін. (1987), мовний бар'єр може бути проблематичним для тих, хто навчається в академічних галузях, де кількісні компетенції переважають над вербальними. Незважаючи на те, що інші фактори, такі як спеціальність/навчальні дисципліни, можуть впливати на цей зв'язок, рівень володіння мовою все одно може бути сильним предиктором адаптації іноземних студентів, особливо з неанглomовних країн. Отже, невдала адаптація через брак мовних навичок може негативно вплинути на академічну успішність іноземних студентів, що, в свою чергу, може поставити їх під загрозу відрахування з навчального закладу без досягнення освітніх цілей (Martirosyan та ін., 2015). На додаток до лінгвістичних змінних, культурні змінні, що впливають на академічну адаптацію іноземних студентів, також були досліджені (Hung & Hyun, 2010; Lee, 2007). Hung & Hyun (2010) зазначають, що культурні відмінності в системі освіти (наприклад, норми, практики, процедури, стилі навчання, стилі спілкування, стосунки між студентами та викладачами) можуть перешкоджати іноземним студентам, особливо іноземним студентам з Азії, які навчаються в західних навчальних закладах, спонтанно брати участь у

заняттях. Через невідповідність академічних і культурних цінностей іноземні студенти також часто стикаються з труднощами у побудові конструктивних стосунків зі своїми професорами або науковими керівниками (Kim, 2007; Mukminin & McMahon, 2013; Sato & Hodge, 2009). Kim (2007) розглядає культурні відмінності між іноземними студентами та викладачами, що породжує конфлікт у побудові відносин і збільшує незадоволеність викладання з боку студентів. Тому викладачі повинні враховувати культурні особливості та нові стратегії у своїй педагогічній та консультативній практиці, щоб допомогти іноземним студентам покращити їхні мовні та навчальні навички. Така підтримка, у свою чергу, може зменшити освітній шок і підвищить академічний успіх серед іноземних студентів (Andrade, 2006; Kim, 2007; Nguyen, 2013; Peelo & Luxon, 2007; Shapiro, Farrelly, & Tomaš, 2014).

Соціокультурна адаптація. Іноземні студенти часто відчують втрату культурної ідентичності, яка склалася в їхній рідній країні (Hayes & Lin, 1994). Щоб функціонувати і досягти академічної мети, зберігаючи при цьому соціальне і психологічне благополуччя в приймаючій країні, іноземним студентам, можливо, доведеться взяти на себе нові ролі і побудувати нове соціальне життя шляхом покращення соціальної адаптації (Hayes & Lin, 1994). Багато дослідників вивчали різні фактори, що сприяють соціальній адаптації іноземних студентів (Ebinger, 2011; Hayes & Lin, 1994; Jackson, Ray, & Danica, 2013; Kagan & Cohen, 1990; Li & Gasser, 2005; Oguri & Gudyhunst, 2002; Ying & Liese, 1994). Перш за все, незважаючи на численні досліджені фактори, здатність спілкуватися в приймаючій культурі може мати вирішальне значення для соціальної адаптації студентів. Крім того, інші індивідуальні характеристики, такі як самоефективність (Lee & Ciftci, 2014; Li & Betz, 2009; Li & Gasser, 2005) або мультикультурна особистість (Nechanova-Alampy та ін., 2002), розглядаються як фактори, що впливають на соціальну адаптацію іноземних студентів. Якщо конкретизувати, то ті, хто готовий спілкуватися і вивчати нову культуру, можуть сприяти налагодженню нових стосунків у приймаючій країні. Зокрема, соціальна самоефективність серед китайських студентів, які часто мають труднощі у

спілкуванні в англomовному середовищі, є важливим фактором, що сприяє їхній соціальній адаптації (Li & Betz, 2009). Це пояснюється тим, що ті, хто має соціальні навички та впевненість у собі, з більшою ймовірністю ініціюють стосунки з однокурсниками-іноземцями, і навіть можуть покращити свої мовні навички завдяки такій взаємодії (Li & Betz, 2009). Студенти університетів, що можуть встановлювати більше багатокультурних дружніх стосунків з більшою ймовірністю будуть добре адаптовані в соціальному плані (Ebinger, 2011; Jackson et al, 2013; Rienties & Nolan, 2014). Іноземні студенти схильні сприймати різні джерела соціальної підтримки від різних дружніх зв'язків (наприклад, національних/етнічних, бікультуральних, міжкультурних), щоб задовольнити свої багатогранні потреби (Chavajay, 2013; Ward та ін., 2001). Chavajay (2013) зазначає, що іноземні студенти, як правило, сприймають більше соціально-емоційної та інструментальної підтримки від не-вітчизняних однолітків (інших іноземних студентів, членів сім'ї, рідних, друзів). Rienties та ін. (2012) виявили роль етнічної приналежності або культурного походження щодо академічної та соціальної інтеграції в університетському середовищі. Rienties та ін. (2012) показали, що змішана група західних студентів, як правило, більш соціально та академічно інтегрована, ніж місцеві студенти (тобто голландці) та незахідні студенти в Нідерландах. З іншого боку, незахідні студенти мають нижчі показники як академічної, так і соціальної інтеграції, ніж інші студенти, навіть якщо вони, як правило, добре адаптовані в академічному плані (Rienties та ін., 2012). Проте через рік незахідні студенти демонструють такі ж успіхи в навчанні, як і місцеві студенти (голландці), насамперед завдяки їхній академічній адаптації (Rienties та ін., 2012). Різноманітність соціальних мереж у студентському середовищі у залежності від культурного походження зумовлює складний процес соціальної адаптації серед іноземних студентів (Rienties та ін., 2012; Reinties & Nolan, 2014). Зокрема, великий розрив між рідною та приймаючою культурами може стати на заваді іноземним студентам, особливо незахідним студентам, які навчаються у закладах, орієнтованих переважно на Європу чи Америку (Ebinger, 2011; Li & Gasser, 2005). Враховуючи позитивний взаємний

зв'язок між соціальною активністю та академічним залученням (Toyokawa & Toyokawa, 2002), соціальна адаптація іноземних студентів у студентському середовищі може мати вирішальне значення для сприяння кращій адаптації в інших сферах (академічній, психологічній). Отже, для створення університетської структури, що сприяє крос-культурному навчальному середовищу з активною соціальною динамікою серед студентів, необхідно докладати зусиль на загально університетському рівні (Coles & Swami, 2012).

Психологічна адаптація. Численні дослідження (Jackson та ін., 2013; Jung et al, 2007; Lee та ін., 2004; Lin & Yi, 1997) були проведені щодо психологічної адаптації іноземних студентів, оскільки погана психологічна адаптація призводить до негативних психологічних наслідків, коли іноземні студенти не справляються з психологічними труднощами належним чином, і, в свою чергу, це впливає на загальне благополуччя іноземних студентів. Серед різних стресорів, що впливають на психологічну адаптацію іноземних студентів, багато дослідників (Jackson та ін., 2013; Yakunina, Weigold & Weigold, 2013; Yakunina, Weigold, Weigold, Hercegovac & Elsayed 2013; Yeh & Inose, 2003) вивчали акультураційний стрес, з яким стикаються іноземні студенти. Yeh та Inose (2003) вивчали різні фактори, що прогнозують акультураційний стрес серед іноземних студентів, включаючи сприйняття рівня володіння англійською мовою, задоволеність мережею соціальної підтримки, соціальні зв'язки та країну походження. У цьому дослідженні ті, хто зміг створити нову соціальну мережу в приймаючій країні за допомогою чіткої комунікації, з більшою ймовірністю зазнавали меншого стресу під час крос-культурного переходу (Yeh & Inose, 2003). Один з висновків їхнього дослідження полягає в тому, що індивідуальні здібності (мовні навички, соціальні навички) або готовність адаптуватися до нового середовища відіграють вирішальну роль у психологічній адаптації. У цьому ж ключі Yakunina та ін. (2013) також вказали, що ті, хто справляється з очікуваними труднощами, готуючись заздалегідь і активно шукаючи ресурси допомоги, можуть зменшити негативний вплив акультураційного стресу і, як наслідок, краще адаптуються. Деякі інші дослідники підтверджують важливість

ролі самоконструювання (незалежності) у психологічній адаптації іноземних студентів з Азії (Cross, 1995; Oguri & Gudyhunst, 2002). Студенти, які мають схоже культурне походження з приймаючою культурою, можуть створити соціальну підтримку, полегшуючи соціальну взаємодію з вітчизняними однолітками з мінімальним рівнем культурних та/або мовних бар'єрів, що допомагає їм зменшити аккультураційний стрес і, як наслідок, призвести до кращої психологічної адаптації (Jung та ін., 2007; Poyrazli, Kavanaugh, Baker, & Al-Timini, 2011; Rajapaksa & Dundes, 2002; Wan та ін., 1992; Yeh & Inose, 2003). Однак ступінь аккультураційного стресу може варіюватися серед іноземних студентів не лише залежно від індивідуальної здатності справлятися з труднощами, що виникають у багатогранних сферах адаптації, але й від сприйнятливості навчальної установи до культурних відмінностей. Lee and Rice (Lee and Rice, 2007) пояснили вибіркове прийняття культурних відмінностей серед іноземних студентів на основі теорії неорасизму. Вони зазначили, що іноземні студенти часто стикаються з дискримінацією в навчальному закладі через культурні відмінності або іноземний статус проживання, але ступінь прийняття дискримінації варіюється серед різних культурних груп. Зокрема, студенти з країн з незвичайними культурними особливостями (які часто вважаються неповноцінними), як правило, відчувають дискримінацію або мають негативний життєвий досвід (Lee & Rice, 2007). Негативний досвід, з яким стикаються іноземні студенти, наприклад, ненависть або дискримінація, пояснюється культурною некомпетентністю приймаючої сторони, а не самим процесом аккультурації (Lee & Rice, 2007). У несприятливому навчальному закладі іноземні студенти, особливо з самотнього культурного середовища з незвичайними культурними рисами, можуть бути маргіналізовані в приймаючому навчальному закладі. Коли іноземні студенти сприймають свою культурну групу як відносно низький статус у приймаючому середовищі, вони можуть мати нижчий рівень психологічної адаптації (Brisset та ін., 2010; Terry, Pelly, Lalonde & Smith, 2006). Крім того, деякі дослідники намагалися зрозуміти міжгрупові конфлікти або стрес, пов'язаний з расовою/етнічною приналежністю,

у зв'язку з психологічним благополуччям іноземних студентів на основі теорії соціальної ідентичності (Iwamoto & Liu, 2010; Terry та ін., 2006). Рівень сприйняття в приймаючому середовищі впливає як на соціокультурну, так і на психологічну адаптацію іноземних студентів (Hendrickson et al., 2010). Дослідивши взаємозв'язок між дружніми мережами, соціальними зв'язками, тугою за батьківщиною та задоволеністю серед 84 іноземних студентів, які навчалися в університеті на Гаваях, Hendrickson та ін. (2010) повідомили, що учасники, які мали більше дружніх зв'язків з місцевими жителями, виявилися більш задоволеними, соціально зв'язаними та менш схильними до туги за батьківщиною. Цікаво, що учасники повідомили, що в їхній дружній мережі загалом менша частка співвітчизників (Hendrickson та ін., 2010). Таким чином, людина, яка перебуває в плюралістичному культурному середовищі з високим рівнем сприйнятливості до різних культур і меншим тиском на неї з боку приймаючої культури, може ініціювати позагрупові стосунки з мінімальною кількістю міжгрупових конфліктів (Hendrickson та ін., 2010). Wei, Wang, Heppner, & Du (Wei, Wang, Heppner, & Du, 2012) також вказують на те, що соціальні зв'язки в основній громаді пов'язані з меншим відчуттям загального стресу, меншим відчуттям расової дискримінації і меншою кількістю симптомів посттравматичного стресу. У той же час, соціальні зв'язки в етнічній спільноті пом'якшують вплив сприйняття расової дискримінації на симптоми посттравматичного стресу. Hendrickson та ін. (2010) і Wei та ін. (2012) підтвердили, що різні види соціальної підтримки можуть надати іноземним студентам кращу можливість добре адаптуватися до нового культурного середовища.

Фактори, що впливають на адаптацію іноземних студентів. Індивідуальні особливості можуть визначати не тільки здатність людини досліджувати нову систему та долати труднощі, але й різні потреби, інтереси та межі взаємодії в процесі адаптації. Різні фактори, такі як стать, навчальна спеціальність, попередній рівень освіти, сімейний стан, і, як правило, один або декілька з цих

індивідуальних факторів можуть бути переплетені в процесі крос-культурної адаптації. Наприклад, процес адаптації іноземних аспірантів може відрізнятися від процесу адаптації студентів бакалаврату. Як зазначають Le & Gardner (Le & Gardner, 2010), іноземні аспіранти проходять процес ресоціалізації в рамках своєї конкретної академічної дисципліни і повинні здобути певні знання та навички, необхідні для їхньої майбутньої академічної та професійної кар'єри. Їм може знадобитися не лише вивчити ширше значення культури, але й пізнати унікальну академічну культуру своєї дисципліни чи кафедри, а також створити мережу зі своїми колегами та професорами (Le & Gardner, 2010). Ще один фактор, який може впливати на адаптацію іноземних студентів це гендерна приналежність. Lee (Lee, 2008) виявив різний характер взаємодії між студентами чоловічої та жіночої статі в певній етнічній групі (наприклад, корейці). Повідомлялося, що кількість студентів однієї етнічної групи на програмі є значним фактором, що сприяє адаптації студентів-чоловіків, але не студентів-жінок, а це означає, що студентки з Кореї, як правило, встановлюють більше нових дружніх стосунків замість того, щоб покладатися на стосунки зі своїми співвітчизниками, ніж їхні колеги-чоловіки. Wang (Wang, 2003), однак, дійшов висновку, що іноземні студенти-жінки і студенти-чоловіки можуть мати різні типи проблем з адаптацією в поєднанні з іншими факторами, такими як сімейний стан. Крім того, певні етнічні групи іноземних студентів, як правило, мають більше труднощів, ніж інші (Galloway & Jenkins, 2009; Poyrazli & Kavanaugh, 2006; Senyshyn, Warford, & Zhan, 2000; Sodowsky & Plake, 1992; Wilton & Constantine, 2003). Нещодавні дослідження показали, що азійські студенти мають більше труднощів з адаптацією в західних університетах, ніж європейські, через культурну дистанцію та мовні бар'єри (Poyrazli & Kavanaugh, 2006; Senyshyn та ін., 2000; Sodowsky & Plake, 1992; Wilton & Constantine, 2003). Однак досліджень, присвячених іноземним студентам з інших незахідних країн, таких як країни Близького Сходу, бракує, а отже, культурні перспективи цих студентів щодо культурних норм, звичаїв чи культурних упереджень слід обговорювати як на мікро-, так і на макрорівні.

1.3. COVID-19 та його вплив на студентів-медиків.

Вірусні захворювання були серйозною проблемою світового рівня, що час від часу набуває більшого чи меншого розголосу. У кінці 2019 року світ став свідком тривожних новин щодо поширення коронавірусної хвороби (COVID-19) по цілому світу. Швидкість поширення та тяжкість ускладнень від COVID-19 зробили його загрозою світового рівня. Дослідники вказують на те, що пандемія COVID-19 може завдати ментальної травми у глобальному масштабі (Henderson та ін., 2014).

Саме тому психічне здоров'я лікарів та студентів-медиків набуває все більшої актуальності. Одночасно з цим стає зрозуміло, що ця сфера потребує подальших досліджень та втручань (Thornicroft та ін., 2016). У 1948 ВООЗ було визначено, що здоров'я – це стан повного фізичного психічного та соціального благополуччя. І якщо, для фізичного благополуччя, соціум може отримати допомогу у зверненні до лікарів соматичного профілю, то звернення за допомогою, у випадку психічного захворювання, все ще вважається стигмою у суспільстві. Психічні захворювання сильно стигматизовані, і стає все більш зрозуміло, що ця стигма поширена не тільки в межах загальної популяції, але й серед медичних працівників та студентів медичних закладів (Dyrbye, Thomas & Shanafelt, 2006; Dyrbye та ін., 2006)

Попередня література, що була ще до 2019 року, припускає, що процес та умови навчання у медичному університеті представляють собою сукупність стресових факторів, які можуть сприяти виникненню психічних захворювань (Slavin, 2016; Raj, Simpson, Hopman & Singer, 2000; Edwards, Burnard, Benned & Hebden, 2010). Незважаючи на підвищений інтерес наукової спільноти до цієї теми, все ще не було розроблено уніфікованих протоколів профілактики та/чи допомоги для подолання цих проблем. З початком пандемії питання про психічне здоров'я студентів медиків постало повторно та терміново. Таким чином, необхідні подальші дослідження психічного здоров'я студентів-медиків та систематизація знань, що були отримані до пандемії та під час неї.

Вплив стресових факторів на студентів-медиків та їхні наслідки.

Студенти медичних університетів стикаються з великою кількістю академічних, клінічних та психосоціальних стресових факторів. До значних академічних стресових факторів належать, наприклад, надмірне академічне навантаження - велика кількість навчальних годин, обсяг інформації, складність академічного матеріалу; труднощі з розподілом часу на навчання та інші справи (тайм-менеджмент), конкуренція з однолітками, іспити (складність, частота) та страх невдачі (Gazzaz та ін., 2018; Hill, Goicochea & Merlo, 2018; Chang, Eddins-Folensbee & Coverdale, 2012). Іншими категоріями стресового впливу можуть бути соціальні фактори, такі як складнощі у регулюванні режиму навчання\відпочинок\соціальне життя, фінансові проблеми та невизначеність щодо майбутнього (Hill та ін., 2018; Santen, Holt, Kemp & Hemphill, 2010; Dyrbye, Harper & Durning, 2011). Окрім типових змін під час переходу від академічного навчання до клінічної практики, студенти-медики також повинні адаптуватися до нових умов. Завдяки контакту з пацієнтами на старших курсах навчання, студенти піддаються стресорам, пов'язаним з взаємодією з пацієнтами, таким як страждання та смерть людини (Chang та ін., 2012). Крім того, можна також виділити клінічні стресові фактори, що були виявлені серед студентів, такі як недостатність практичних навичок, розрив між теорією та практикою, напружену атмосферу серед клінічного персоналу, негативне ставлення медичних працівників, критика студентів перед персоналом та пацієнтами (Evans & Kelly, 2004; Gazzaz та ін., 2018; Azad et al, 2015; Chang et al, 2012a).

Хронічний стрес пережитий під час медичної освіти може мати вплив на фізичне та психічне здоров'я студентів. Для прикладу, студенти медичних університетів та коледжів повідомляють про виникнення розладів сну (Belingheri та ін., 2020; Fares, Al Tabosh, Saadeddin, El Mouhayyar & Aridi, 2016). Навчання в медичному університеті сприймається багатьма студентами, як стресове, що призводить до підвищеного рівня стресу, що переживають студенти (Gazzaz та ін., 2018; Foster та ін., 2018; Heinen, Bulinger & Kocalevent, 2017; Jacob, Itzchak & Raz, 2013; Wilks & Spivey, 2010; Cecil, McNale, Hart & Laidlaw, 2014). Студенти-

медики мають підвищений ризик розвитку таких симптомів вигорання, як високе емоційне виснаження (Dyrbye та ін., 2009; Dyrbye & Shanafelt, 2016; Foster та ін., 2018; Dyrbye та ін., 2011), та психічні розлади, пов'язані зі стресом, такі як депресія (Dyrbye та ін., 2006; Bunevicius, Katkute & Bunevicius, 2008; Compton, Carrera & Frank, 2008; Мао та ін., 2019; Tung, Lo, Ho & Tam, 2018) та тривожність (Dyrbye та ін., 2006; Bunevicius та ін., 2008; Мао та ін., 2019). Досвід стресових факторів та наслідки для здоров'я можуть негативно вплинути на академічну та клінічну успішність студентів (наприклад, зниження рівня емпатії) (Hill та ін., 2018; Kötter, Wagner, Brühem & Voltmer, 2017; Neumann та ін., 2011; Yamada, Klugar, Ivanova & Oborna, 2014; Ye, Hu, Ni, Jiang & Jiang, 2018), а може також сприяти виникненню високих показників виснаження серед студентів-медиків (Hamshire, Jack, Forsyth, Langan & Harris, 2019) як було продемонстровано за деякими дослідженнями (Dyrbye та ін., 2011).

Вплив пандемії на студентів старших курсів. У зв'язку із раптовим підвищенням кількості хворих, медичні системи більшості країн світу відчувають нестачу медичного персоналу. Через це багато країн розглядають, або вже ухвалили, як варіант вирішення проблеми залучення інтернів та/або старшокурсників до медичної допомоги. Одночасно з тим, вони є групою з недостатньої кількостю досвіду, що може бути досить великим стресом для них у ситуації підвищення їхньої відповідальності у розпал пандемії.

У Китаї, де студентів та інтернів залучали до допомоги хворим, було знайдено такі результати зміни їхнього стану:

- четверть опитуваних продемонстрували клінічно значущий психологічний дистрес
- десята частина опитуваних відповідали критеріям гострої реакції на стрес, що з часом може стати ПТСР.

Учасники, у яких були високі бали у графі опитувальника «дитячі негаразди(можна припустити, що мається на увазі навколо травматичний стресовий досвід)» та «стресові події протягом останнього року» одночасно були у підвищеному ризику як дистресу, так і ймовірної гострої реакції на стрес. Також було знайдено, що наявність інтернет-залежності була асоційовано з підвищеним ризиком виникнення дистресу та ймовірної гострої реакції на стрес. В той самий час, хороші сімейні стосунки були асоційовані зі зниженням ймовірності дистресу та симптомів гострої реакції на стрес (Lu, Fang, Shen, Wang & Sun, 2011). Сімейна або соціальна підтримка після травматичних подій є протективними факторами у розвитку ПТСР (Kim & Dimsdale, 2007).

Також цікавою знахідкою було те, що 19.14% опитуваних вказали, що досвід пандемії вплине на їх майбутній вибір професії(спеціалізації); серед них тільки половина(56.03%) зазначили, що будуть продовжувати працювати у сфері охорони здоров'я.

Сон у студентів-медиків. Розлади сну є поширеними серед загальної популяції. Приблизно одна третя дорослих повідомляє про проблеми зі сном (безсоння) (Giri, Baviskar & Phalke, 2013). Студенти медици є частиною загальної популяції, що вочевидь є особливо вразливою до проблем зі сном через довгу тривалість навчального процесу, високу інтенсивність навчання, емоційно виснажливі умови навчання та стиль життя під час університетського життя. Сон студентів медиків є особливо важливим враховуючи зв'язок між сном та станом психічного здоров'я (Gomes, Tavares & de Azevedo, 2011). Велика кількість досліджень вказує на те, що якісний сон важливий для оптимальної нейрокогнітивної та психомоторної роботи, а також фізичного та психічного здоров'я (Giri та ін., 2013). Загалом 4 фундаментальні характеристики, такі як тривалість сну, якість сну, регулярність сну та розклад фаз сну(sleep phase scheduling) впливають на академічну успішність (Gomes та ін., 2011).

Зміни сну. Близько 19% студентів відзначають у себе низьку якість сну. У той час як інше дослідження також вказує на те, що більше 90% студентів відчують надмірну під час академічних занять, при чому чоловіки більше ніж жінки схильні до цього. Близько 70% студентів відзначають в себе депривацію сну підтверджену інструментальними методами вимірювання без статевих чи вікових відмінностей. Середня нічна тривалість сну у опитаних студентів-медиків сягає всього 6.6 годин. Денна сонливість зустрічалась у 35.5% студентів у той час як у 16% була низька якість сну та була більш притаманна студентам старших курсів та у тих, хто переживав дистрес (Gomes та ін., 2011).

Фактори, що впливають на сон. Визначення факторів, що впливають на сон студентів-медиків, необхідне, якщо викладачі та студенти хочуть покращити результати навчання. Проблеми зі сном пов'язані як із внутрішніми, так і з зовнішніми факторами. Такі біологічні фактори як: гіперзбудження вегетативної нервової системи та гіперактивація гіпоталамо-гіпофізарно-надниркової осі можуть бути факторами схильності. Стресові події, такі як екзамени та проблеми у стосунках, румінація та хвилювання можуть також бути провокуючими факторами для виникнення проблем зі сном (Lund, Reider, Whiting & Prichard, 2010). Роздуми перед сном, для прикладу, активне мислення, хвилювання, планування та аналіз перед сном суттєво корелюють з безсонням (Lichstein & Rosenthal, 1980). Проте загалом, ставлення студентів-медиків до навчання, вибір способу життя, академічне навантаження, використання Інтернету та потенційне апное уві сні можуть сприяти порушенню сну, і деякі фактори, ймовірно, взаємопов'язані. Наприклад, на пізній час сну можуть впливати спосіб життя, академічне навантаження, користування інтернетом і все це може бути взаємопов'язано із циркадними ритмами. Подальші дослідження повинні прагнути з'ясувати відносну важливість цих факторів, щоб належним чином розробити втручання, які покращують сон.

Сон та психічне здоров'я. Існує чітка кореляція між розладами сну та різними психічними захворюваннями, особливо розладами настрою та тривоги.

Погана якість сну, пов'язана з багатьма розладами сну, може призвести до розвитку або загострення психологічного дистресу та психічних захворювань. Подібним чином, наявність психічних захворювань може ускладнювати діагностику та лікування розладів сну (Sateia, 2009). Було проведено багато досліджень для вивчення зв'язку між психічними розладами та порушеннями сну серед загальної популяції. Ці дослідження вказують на те, що порушення сну може бути як супутнім захворюванням, причиною, так і симптомом психічних розладів (Ford & Kamerow, 1989). Існують дані, що такі психічні розлади, як депресія та розлади адаптації, можуть бути спричинені безсонням як одним з найважливіших факторів впливу (Chang, Ford, Mead, Cooper-Patrick & Klag, 1997). Також безсоння може збільшувати ризик для подальшого розвитку депресії в чотири рази (Ford & Kamerow, 1989) та може бути раннім проявом депресії, тривоги та зловживання алкоголем (Dolsen, Prather, Lamers & Penninx, 2021).

Таким чином, як і раніше важко з'ясувати відносну важливість безсоння як попередника або наслідку депресії (Chang та ін., 1997). Інший цікавий взаємозв'язок полягає між розладом вечірнього хронотипу циркадного ритму та депресивним розладом (Drennan, Klauber, Kripke & Goyette, 1991), досі триває дискусія щодо напрямку взаємозв'язків між ними. Хронічне недосипання може також призвести до розладів зловживання наркотичними речовинами. Щоб регулювати графік сну / неспанья, молоді люди можуть частіше вживати алкоголь та безрецептурні наркотики. Кінцевий наслідок такої поведінки може призвести до «петлі стимулятора та седації», тобто використання стимулятора для протидії денній сонливості та подальшого використання седативного препарату для протидії ефекту стимулятора (Lund et al., 2010). Необхідно дослідити наявність такого взаємозв'язку між недоліком сну та зловживанням речовинами серед студентів-медиків. Для виявлення зв'язку між розладами сну та психічними розладами серед студентів-медиків було проведено декілька досліджень. Довгострокове перспективне дослідження, включало більше 1000 людей, які надавали інформацію про звички сну під час медичного навчання. Висновками

даного дослідження стало, що безсоння у молодих людей під час навчання у медичному університеті може призводити до клінічної депресії, та як наслідок у декотрих випадках, самогубства. Підвищений ризик виникнення депресії може зберігатись протягом 30 років (Ford & Kamerow, 1989). У естонських студентів безсоння, неспання через нічні кошмари, нічні харчові звички, денна сонливість та сон під час занять були пов'язані з депресією та тривогою (Eller, Aluoja, Vasar & Veldi, 2006). Дослідження студентів-медиків з Мексики дійшло висновку, що найкращими предикторами розладів сну були симптоми, пов'язані зі стресом, гнівом, занепокоєнням, когнітивною гіперзбудливістю та підвищеною пильністю (Tafoya, Jurado, Yépez, Fouilloux & Lara, 2013).

Сон та COVID-19. Поширеність низької якості сну висока серед студентів-медиків, що пов'язано із виснаженням, поведінковими змінами (стиль життя), зміною дієти. Карантин у відповідь на COVID-19, можливо, призвів до змін способу життя, які також вплинули на якість сну. Середній час, проведений студентами в ліжку, збільшився із введенням карантину та змінились такі ознаки сну як латентність, тривалість та ефективність. Основний висновок полягає в тому, що, хоча студенти проводили більше часу в ліжку, загальна якість сну була гіршою під час карантину (Romero-Blanco та ін., 2020).

Психічне здоров'я та карантин. Студенти-медики були відрізані від отримання клінічного досвіду. Весь навчальний план переведено у онлайн формат. Іспити проводяться в Інтернеті. Ліцензійні іспити затримуються. Студенти, які повинні продовжувати контакт з пацієнтом не можуть повноцінно себе захистити у зв'язку із відсутністю або недостатністю засобів індивідуального захисту (ЗІЗ), що призводить до повного або часткового обмеження практичного досвіду. Студенти-медики відчувають дедалі більше тривоги, оскільки COVID-19 поступово впливає на їх фізичне, емоційне та психічне самопочуття. Поточна пандемія може погіршити вже існуючі стани психічного здоров'я або спричинити виникнення вперше діагностований проблем із психічних здоров'ям. Зі збільшенням кількості смертей із кожним

днем, а також з обговоренням COVID-19 у всіх інформаційних джерелах, важко залишатися осторонь. Адаптація до нової нормальної форми навчання через відсутність очного навчання в університеті, відсутність взаємодії з однолітками, відсутність безпосередньої участі у взаємодії з пацієнтами та збільшення бар'єрів у формуванні професійної ідентичності в галузі охорони здоров'я, є непростю. Студенти-медики є вразливим населенням у всьому світі, і згідно з дослідженням, як відомо, вищі показники депресії, суїцидальних намірів та стигматизації навколо депресії, а також рідше звертаються за підтримкою (Schwenk, Davis & Wimsatt, 2010). Ще одне глобальне дослідження, що оцінює психічне здоров'я студентів медиків з 12 різних країн продемонстрували високі показники проблем із психічним здоров'ям, вигоранням, зловживання наркотичними речовинами та психічного стресу в студентів медиків (Molodynski та ін., 2020).

Депресія та тривога під час пандемії. Дані, що є на даний момент є суперечливими. Одні дані вказують на підвищений рівень депресивної та тривожної симптоматики (Liu та ін., 2020) під час спалаху COVID-19. Але необхідно пам'ятати, що у студентів-медиків у порівнянні із загальною популяцією є вищі показники тривожної та депресивної симптоматики (Tung та ін., 2018).

1.4. Огляд втручань при симптомах дезадаптації

Оскільки у даному дослідженні йдеться про широкий спектр симптомів, що стосуються дезадаптації, то огляд літератури був розширений до огляду втручань для розладу адаптації, симптом-орієнтованих втручань та програм резилієнсу у яких згадується покращення адаптації як результат даних програм. Розлад адаптації був одним з найбільш часто діагностованих психічних розладів (Evans та ін., 2013). Однак досліджень, спрямованих на лікування досі бракує (Casey & Doherty, 2012). Про ефективність інтернет-втручань при психічних розладах повідомлялося в кількох мета-аналізах (Barak, Hen, Boniel-Nissim & Shapira, 2008; Cujipers at al., 2009; Olthuis, Watt & Stewart, 2011). Розвиток

інтернет-втручань для самопомоги знаходиться на підйомі, оскільки ці самокеровані втручання можуть значно підвищити доступ до послуг з охорони психічного здоров'я. Існують суперечливі дані про результати некерованих інтернет-втручань для самопомоги при психічних розладах. Деякі дослідження припускають, що підтримка терапевта в інтернет-втручаннях самопомоги допомагає підвищити терапевтичний ефект (Andersson, Carlbring, Berger, Almqvist & Cuijpers, 2009), прихильність і запобігти відмові від лікування (Kleiboer, Donker, Seekles, van Straten, Riper & Cuijpers, 2015). Однак інші дослідження вказують на те, що інтернет-втручання без керівництва терапевта можуть бути корисними для учасників (Berger et al.). Самокеровані інтернет-втручання виявилися ефективними при різних психічних розладах і станах, наприклад, при депресивних симптомах (Karyotaki та ін., 2017), тривозі (Olthuis та ін., 2011) і посттравматичному стресовому розладі (Lewis та ін., 2017).

Різноманітність тренінгових програм з розвитку стійкості в їхніх теоретичних припущеннях, доступності, концепції та включенні основних компонентів відображає сучасний стан знань (Joyce та ін., 2018; Leppin та ін., 2014; Macedo та ін., 2014; Robertson, Cooper, Sarkar & Curran, 2015; Vanhove, Herian, Perez, Harms & Lester, 2016), а провідні керівні принципи все ще обговорюються (Kalisch, Müller & Tüscher 2015; Robertson та ін., 2015). Більшість навчальних програм, як індивідуальних, так і групових, реалізуються віч-на-віч. Альтернативні формати включають онлайн-втручання або комбінації різних форматів. Програми тренінгів з підвищення життєстійкості часто використовують такі методи, як дискусії, рольові ігри, практичні вправи та домашні завдання, щоб закріпити навчальний матеріал. Зазвичай вони містять психоосвітні елементи, який надає інформацію про концепцію життєстійкості, або конкретні тренінгові елементи (наприклад, когнітивну реструктуризацію). Загалом, інтервенції з підвищення стійкості базуються на різних психотерапевтичних підходах: когнітивно-поведінкова терапія (КПТ; Abbott, Klein, Hamilton & Rosenthal, 2009); терапія прийняття і відповідальності (АСТ; Ryan, 2014); терапія на основі усвідомленості (Geschwind, Peeters, Drukker, Van

Os & Wichers, 2011); терапія уваги та інтерпретації (AIT; Sood, Sharma, Schroeder & Gorman, 2014); терапія вирішення проблем (Bekki 2013), а також стрес-ін'єкція (Farchi & Gidron, 2010). Ряд тренінгових програм зосереджені на розвитку одного або декількох факторів психосоціальної стійкості (Kanekar, Sharma & Atri, 2010), не прив'язуючись до певного підходу. Лише деякі втручання ґрунтуються на визначеній моделі стійкості (Schachman, Lee & Lederma, 2004; Steinhardt & Dolbier, 2008). Залежно від концепції життестійкості, що лежить в основі, інтервенції з розвитку життестійкості спрямовані на різні ресурси та навички. Теоретичні засади тренінгових програм і гіпотези про те, як вони можуть підтримувати або відновлювати психічне здоров'я, настільки ж різноманітні, як і їхній зміст. Наразі не існує емпірично підтвердженої теоретичної бази, яка б окреслювала спосіб дії інтервенцій з розвитку життестійкості (Bengel & Lyssenko, 2012; Leppin та ін., 2014). Оскільки життестійкість як результат визначається кількома потенційно модифікованими факторами життестійкості, інтервенції з підвищення життестійкості можуть працювати шляхом посилення цих факторів. Однак, залежно від теоретичного підґрунтя, що лежить в основі, існують різні теорії змін щодо того, як можна впливати на певні фактори, а отже, і на життестійкість. З когнітивно-поведінкової точки зору, пов'язані зі стресом психічні дисфункції (наприклад, депресія) вважаються результатом дисфункціонального мислення (Beck, 2011; Benjamin та ін., 2011). Коли люди стикаються з несприятливими обставинами, вони демонструють неадаптивні поведінкові реакції або відчують негативний настрій, або і те, і інше, через ірраціональне пізнання (Beck, 1976; Ellis & Harper, 1975). Це узгоджується з іншими теоріями стресу та стресостійкості, які припускають, що не сам стресор, а його когнітивна оцінка може призвести до стресових реакцій (Kalisch та ін., 2015; Lazarus & Folkman, 1987). Модифікація когнітивних процесів у більш адаптивні моделі мислення, ймовірно, призведе до більш адаптивної реакції на стрес (Beck, 1964). Кидаючи виклик неадаптивним думкам людини та навчаючи стратегіям подолання стресу, інтервенції з КПТ можуть бути корисними для розвитку таких факторів стійкості, як когнітивна гнучкість та активне подолання

стресу. Як одна з форм КПТ, терапія щеплення стресу ґрунтується на припущенні, що вплив на людину більш м'яких форм стресу може посилити стратегії подолання стресу та впевненість людини у використанні свого репертуару подолання стресу (Meichenbaum, 2007). Таким чином, тренінгові програми з розвитку життєстійкості, засновані на терапії щеплення стресу, можуть сприяти підвищенню життєстійкості, посилюючи такі фактори, як самоефективність. Терапія вирішення проблем тісно пов'язана з КПТ і базується на теорії вирішення проблем. Згідно з моделлю вирішення проблем стресу та адаптації, ефективне вирішення проблем може послабити негативний вплив стресу та несприятливих обставин на благополуччя, пом'якшуючи або опосередковуючи (або і те, і інше) вплив стресорів на емоційний дистрес (Nezu, Nezu & D' Zurilla, 2013). Інтервенції з розвитку життєстійкості, засновані на вирішенні проблем, які посилюють позитивну орієнтацію людини на проблему і планомірне вирішення проблем, можуть сприяти психологічній адаптації учасників до стресу, підвищуючи фактор життєстійкості активного подолання стресу. Згідно з АСТ (Hayes, Follette & Linehan, 2004; Hayes, Luoma, Bond, Masuda & Lillis, 2006), психопатологія є насамперед наслідком психологічної негнучкості (Hayes та ін., 2006), що також актуально, коли людина стикається зі стресовими факторами. Навчаючи навичкам прийняття та усвідомленості, з одного боку (контакту з теперішнім моментом), і навичкам прихильності та зміни поведінки, з іншого (цінностям, цілеспрямованим діям), в інтервенціях, заснованих на КПТ, можна розвинути кілька факторів життєстійкості (наприклад, когнітивну гнучкість, мету в житті). Зокрема, прийняття повного спектру емоцій, якому навчають в КПТ, може призвести до кращої адаптації до стресових подій. У терапії, що базується на усвідомленості - зменшення стресу на основі усвідомленості (MBSR - mindfulness-based stress reduction; Stahl & Goldstein, 2010); АІТ - терапія уваги та інтерпретації, (Sood та ін., 2010), усвідомленість характеризується неупередженим усвідомленням теперішнього моменту та супутніх психічних явищ (тобто тілесних відчуттів, думок та емоцій). Оскільки практикуючі вчать приймати все, що відбувається в даний момент, вважається,

що вони більш ефективно адаптуються до стресу (Grossman, Niemann, Schmidt & Walach, 2004; Shapiro, Astin, Bishop & Cordova, 2005). Оскільки усвідомлення того, що відбувається "тут і зараз", може підвищити чутливість до позитивних аспектів життя, втручання з підвищення життєстійкості на основі усвідомленості можуть також допомогти учасникам отримати світліший погляд на майбутнє (тобто оптимізм) або відчувати позитивні емоції більш регулярно. Навчання усвідомленості може також підвищити когнітивну гнучкість учасників, навчивши їх приймати негативні ситуації та емоції.

Незалежно від теорії, що лежить в основі, тренінги з розвитку життєстійкості можуть працювати по-різному залежно від відповідного "формату проведення" та "умов проведення" (Robertson та ін., 2015; Vanhove 2016). Наприклад, втручання, що проводяться віч-на-віч, можуть працювати краще, ніж онлайн-формати, у підвищенні життєстійкості завдяки більш безпосередньому контакту між тренерами та учасниками (Vanhove та ін., 2016), що також може сприяти підвищенню комплаєнсу. Індивідуальні тренінги з підвищення стійкості можуть бути ефективнішими, ніж групові, оскільки тренери можуть краще враховувати індивідуальні потреби учасників і легше надавати їм зворотний зв'язок (Vanhove та ін., 2016). З іншого боку, групові втручання можуть посилити соціальні ресурси учасників. У жодному з попередніх оглядів не вивчалася роль тривалості тренінгу на розмір ефекту інтервенцій з підвищення життєстійкості. Оскільки учасники мають можливість застосовувати набуті навички у повсякденному житті, високоінтенсивні тренінги з формування життєстійкості, які включають щотижневі заняття протягом декількох тижнів (наприклад, у поєднанні з домашніми завданнями або щоденною практикою), можуть бути більш ефективними, ніж тренінги низької інтенсивності (наприклад, один тренінг). Jouse та ін., (2018), яка вперше дослідила роль теоретичного підґрунтя інтервенцій з розвитку життєстійкості, виявила позитивний вплив на життєстійкість інтервенцій, заснованих на КПТ, усвідомленості та змішаних інтервенцій (тобто КПТ та АСТ) порівняно з контролем.

Незважаючи на очевидну потребу в лікуванні психічного здоров'я, студенти рідко звертаються за допомогою до спеціаліста (Limone & Toto, 2021; Kang, Rhodes, Rivers, Thornton & Rodney, 2021). Потенційними причинами цього є побоювання щодо конфіденційності, низька емоційна відкритість та фінансові проблеми (Eisenberg, Golberstein & Hunt, 2009). Декілька змінних, пов'язаних зі складнощами адаптації, можна розглядати як трансдіагностичні процеси, що лежать в основі теорії зміни поведінки в терапії прийняття та відповідальності (ACT). До них відносяться процеси психологічної гнучкості та негнучкості. Психологічна негнучкість розуміється як нездатність змінити свою поведінку через занурення у внутрішні переживання (думки та почуття), незважаючи на шкідливий або неефективний характер поведінки (Bond, Hayes & Barnes-Holmes, 2013). Процеси негнучкості, пов'язані з дезадаптацією, включають уникнення досвіду та когнітивне злиття (Seçer, Ulaş & Karaman-Özülü, 2020; Krafft, Haeger & Levin, 2019). Поєднання цих двох процесів відіграє значну роль у виникненні та підтримці психологічного дистресу (Bardeen & Fergus, 2016; Cookson, Luzon, Newland & Kingston, 2019). Крім того, негативне повторюване мислення, яке можна розглядати як дезадаптивну стратегію уникнення досвіду, прогнозує психологічну адаптацію (Dereix-Calonge, Ruiz, Cardona-Betancourt & Flórez, 2020; Ruiz та ін., 2018). З іншого боку, процеси психологічної гнучкості, пов'язані з розладом адаптації це уважність і самоконтроль (Kingery, Bodenlos & Lathrop, 2020; Scott & Donovan, 2021). Було запропоновано, що вони послаблюють вплив уникнення досвіду та когнітивного злиття на самопочуття (Thompson & Waltz, 2010; Aderi, Jdaitawi, Ishak & Jdaitawi, 2013). Важливо оцінити, чи є ці змінні механізмами змін у психологічних втручаннях, спрямованих на лікування розладу адаптації.

На жаль, існує мало досліджень щодо розладу адаптації як клінічного діагнозу серед студентів, а психічне здоров'я студентів є відносно занедбаною сферою (Franczok-Kuczmowska & Kuzian, 2018). Попередні дослідження були зосереджені переважно на проблемах академічної адаптації, зокрема, на пристосуванні до нових викликів, пов'язаних з життям в університеті. Результати

цих досліджень свідчать, що проблеми академічної адаптації є дуже поширеними (близько 50%) і негативно впливають на функціонування студентів, включаючи гірші оцінки, високий рівень відсіву з університету та погане психічне здоров'я (Aderi та ін., 2013; Mustaffa & Pias, 2013; Lowe & Cook, 2003; Belay Ababu, Belete Yigzaw, Dinku Besene & Getinet Alemu, 2018; Rodgers & Tennison, 2009). Вони також пов'язані з суїцидальними думками (Credé & Niehorster, 2012; Sharma, 2012). Існує також значний зв'язок між проблемами академічної адаптації та діагнозом розладу адаптації (Rodgers & Tennison, 2009). Дослідження, проведене серед студентів вищих навчальних закладів у 2013 році, підтвердило, що трансдіагностична КПТ є ефективною формою лікування розладів адаптації (Zenoozian, Birashk, Gharraee & Asgharnejad Farid, 2013).

Висновки до розділу 1

Проведений теоретико-методологічний аналіз, систематизація інформації з різноманітних наукових джерел, контент-аналіз, що стосувались зазначеної у даному розділі проблематики дає можливість на даний момент зробити наступні висновки:

1. Симптоматика, що стосується дезадаптації є дуже різноманітною, що ускладнює конкретне визначення даного стану. В останні 20 років адаптації та дезадаптації приділялось не так багато наукової уваги. Так само психічному здоров'ю студентів медичних навчальних закладів було приділено недостатньо уваги, щоб робити однозначні висновки. Дослідження цих тем підвищує свою актуальність у часи глобальних змін, а коли все вщухає – дослідження не продовжують та зупиняються до наступного локального чи глобального стресу. Хоча раніше й були спалахи інших вірусів, що приносили епідемії, за останні 50 років не було настільки масштабних пандемій. Відповідно, дослідження, що стосуються психічного здоров'я населення у такий час є недостатніми. Якщо говорити конкретно про студентів-медиків та іноземних студентів-медиків то ситуація стає ще більш неоднозначною, оскільки досліджень бракує. Відповідно, дані напрямки потребують подальшого вивчення.

2. Психічне здоров'я студентів медичних навчальних закладів є у більшій зоні ризику у порівнянні із загальною популяцією. Це стосується як вітчизняних так і іноземних студентів. Під час пандемії додалися додаткові чинники, що вплинули на їхнє благополуччя та пристосування до нових умов життя. Також студенти медичних вищих навчальних закладів є групою, що рідше звертається до спеціалістів з психічного здоров'я через стигматизацію, та інші можливі причини.

3. При вивченні існуючих втручань для покращення психічного здоров'я студентів вищих медичних навчальних закладів серед публікацій не було знайдено одного втручання чи програми, що могла б покрити усю симптоматику, що може бути присутньою. Найбільш ймовірною на даний момент є гіпотеза, що пропонує розробляти та застосовувати трансдіагностичні методи та програми.

Вони включають у себе елементи когнітивно-поведінкової терапії, терапії прийняття та відповідальності, та терапія зменшення стресу на основі усвідомленості з елементами проблем-орієнтованої терапії. Відповідно, розробка та дослідження даних програм є вкрай актуально.

4. Дані програми можна застосовувати у різноманітних форматах. Віч-на-віч, індивідуально, у групі, онлайн, із супроводом чи без. Кожен із даних форматів має свої недоліки та переваги. Проте втручання, що можуть бути проведені онлайн, з мінімальним супроводом спеціаліста вже показали свій потенційний успіх. Тож, в залежності від тяжкості симптоматики можна буде пропонувати різні втручання та оптимізувати процес надання допомоги. Необхідні подальші дослідження.

Результати, викладені в даному розділі, опубліковано в наступних наукових працях автора:

1. Федотова, З., Абдряхімова, Ц., & Клебан, К. (2023). Психічне здоров'я студентів-медиків під час пандемії COVID-19: літературний огляд. *Психосоматична медицина та загальна практика*, 8(1), e0801415. <https://doi.org/10.26766/pmgp.v8i1.415>

РОЗДІЛ 2. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ДИЗАЙНУ, КОНТИНГЕНТУ ТА МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Дизайн та етапи організації дослідження

Планування та проведення дослідження можна умовно поділити на 4 етапи, що відповідали завданням та меті дослідження (Рис. 2.1.).

Рисунок 2.1.



Етап 1 полягав у аналізі наукової літератури, а саме проведенні контент-аналізу для формулювання визначення адаптації та дезадаптації, психічного стану студентів вищих навчальних закладів до та під час пандемії COVID-19, та огляд програм психокорекції або психологічних втручань для даної групи. Результати представлені у Розділі 1.

Етап 2 полягав у створенні батареї тестів та опитувальників для відповідності поставленим задачам дослідження, проведення описової статистики, порівняння між групами, кореляційного та регресійного аналізу. Під час Етапу 2 відбувався скринінг на відповідність критеріям включення\виключення у дослідження, підписання поінформованої згоди на

участь у дослідженні та первинне психодіагностичне обстеження дезадаптації вітчизняних та іноземних студентів-медиків. Всі види взаємодії з учасниками (скринінгова оцінка відповідності критеріям включення, підписання поінформованої згоди, психодіагностичне обстеження та психокорекція) на всіх етапах дослідження відбувались у онлайн форматі. Аналіз результатів, що були отримані на даному етапі, представлені у Розділі 3.

Етап 3 полягав у розробці трансдіагностичної програми психокорекції на основі прототипів (результати аналізу представлені у Розділі 1, підрозділ 1.4, опис самої програми – у Розділі 4) та її проведенні. Група вітчизняних студентів була групою втручання, а іноземні студенти були групою контролю. Учасники групи контролю могли записатись до листа очікування, та могли взяти участь у розробленій програмі після групи дослідження, якщо у них було на це бажання.

Етап 4 представляє собою оцінку ефективності розробленої програми психокорекції, що реалізувалось повторним проведенням психодіагностичного обстеження дезадаптації іноземних та вітчизняних студентів-медиків обох груп та порівняння з початковими показниками за допомогою методів аналітичної статистики. Аналіз результатів представлений у Розділі 4.

2.2. Характеристика досліджуваної вибірки та процедура залучення

Всього було досліджено 94 вітчизняних та 91 іноземних студентів з медичного університету ім. О. О. Богомольця. Студенти самостійно приймали рішення про участь у дослідженні – опитувальник був розповсюджений за допомогою викладачів кафедри медичної психології, психосоматичної медицини та психотерапії онлайн серед груп, що на той момент відвідували заняття на кафедрі. Залучення учасників відбувалось з вересня 2021 по грудень 2021.

Учасники могли бути залучені у дослідження у разі відповідності усім наступним критеріям включення: 1) Студент 3 курсу медичного університету; 2) Має досвід традиційного та дистанційного навчання. Учасники не могли бути залучені у випадку, якщо відповідали хоча б одному з наступних критеріїв: 1)

Наявність в анамнезі психічних та поведінкових розладів; 2) Наявність на момент дослідження психічних та поведінкових розладів; 3) Встановлений діагноз залежності від психоактивних речовин; 4) Встановлений діагноз посттравматичного стресового розладу; 5) Наявність психотичного розладу в момент обстеження; 6) Наявність психотичного епізоду в анамнезі.

Загальна кількість учасників дослідження склала 185 студентів. Серед них 94 вітчизняних(ВС) та 91 іноземних(ІС) студентів. Серед ВС 65 жінок (73.41%) та 25 чоловіків (26.59%), 60(63.82%) студентів не є з міста у якому навчаються, а 34(36.17%) з міста у якому навчаються, тобто вони не переїжджали; 55(58.51%) не одружені, 37(39.36%) у відносинах, 1(1.06%) розлучений, 1(1.06%) одружений; 21(22.34%) знімають квартиру із сусідами, 6 (6.38%) знімають квартиру з хлопцем/дівчиною, 31 (32.97%) проживають разом з батьками, 14 (14.89%) проживають самотійно, 23(24.46%) проживають у гуртожитку; 69 (73.40%) не вважають себе релігійними людьми, а 25 (26.59%) вважають себе релігійними людьми; жоден не має дітей; 79(84.04%) не зазначають хронічних соматичних захворювань, 15(15.95%) мають хронічні соматичні захворювання (тонзиліт, хронічний гастрит, atopічний дерматит, гайморит, синдром полікістозних яєчників, захворювання серцево-судинної системи, міопія, ваготонія); 45(47.87%) відчували самотність протягом останніх двох тижнів, а 49(52.12%) не відчували. Середній вік становив 19.90 ± 1.45 ($\mu \pm SD$).

Серед ІС 37 жінок (40.66%) та 54 чоловіків (59.34%); 45 (49.45%) навчаються на медичному факультеті, а 46(50.55%) на стоматологічному факультеті; 43(47.25%) не одружені, 38 (41.76%) у відносинах, 4 (4.40%) розлучені, 6 (6.59%) одружені; 24 (26.37%) знімають квартиру із сусідами, 19 (20.88%) знімають квартиру з хлопцем/дівчиною, 30 (32.97%) проживають самотійно, 18 (19.78%) проживають у гуртожитку; 33 (36.26%) не вважають себе релігійними людьми, а 58 (63.73%) вважають себе релігійними людьми; 16 (17.58%) мають дітей, 75 (82.42%) дітей не мають; 72 (79.12%) не зазначають хронічних соматичних захворювань, 19 (20.88%) мають хронічні соматичні захворювання (тонзиліт, хронічний гастрит, atopічний дерматит, гайморит,

синдром полікістозних яєчників, захворювання серцево-судинної системи, міопія, ожиріння, ваготонія, гіпертонія); 40 (43.96%) відчували самотність протягом останніх двох тижнів, а 51 (56.04%) не відчували; 24 (26.37%) із Туреччини, 20 (21.98%) з Індії, 18 (19.78%) з Білорусі, , 10 (10.99%) з Іраку, 9 (9.89%) з Єгипту, 6 (6.59%) з Ірану, 2 (2.20%) з росії, 1 (1.10%) з Нігерії, 1 (1.10%) з КНР.

Середній вік становив 22.94 ± 1.88 ($\mu \pm SD$). Усі учасники надали свою інформовану згоду в онлайн формі після повного роз'яснення процедур дослідження. Дослідження відповідає Гельсінській декларації та перед початком набору учасників Комісія з біоетичної експертизи та етики наукових досліджень Національного медичного університету імені Богомольця зробила висновок, що дослідження не буде містити підвищеного ризику для суб'єктів дослідження та буде виконано з урахуванням існуючих біоетичних норм та наукових стандартів щодо проведення клінічних досліджень із залученням пацієнтів (протокол №5 від 14 січня 2021 р.).

Дане дослідження виконувалось в рамках науково-дослідної роботи на тему «Динамічна біопсихосоціальна модель медико-психологічної допомоги (діагностика, терапія, реабілітація, профілактика) пацієнтам багатопрофільних лікарень у швидко мінливому асоціативно-кризовому суспільстві», що виконувалась кафедрою медичної психології, психосоматичної медицини та психотерапії Національного медичного університету імені Богомольця (2020-2022 рр., № державної реєстрації 0119U103910)."

2.3. Методи дослідження

Теоретичні методи: аналіз літературних джерел, системний аналіз інформації концепцій та підходів, що використовуються в дослідженні, узагальнення концептуальних аспектів дослідження.

Було проведено аналіз літературних джерел щодо адаптації та дезадаптації з акцентом на сфері психології з метою узагальнення наявної теоретичної бази.

Проведено аналіз літератури за період з 1809 до 2021 року. Дані з 19 століття стосуються перших еволюційно-біологічних теорій, у яких все ще не було терміну «адаптація» як такого, проте у сучасному уявленні йшлося саме про адаптацію або її невдачу – дезадаптацію. Розглядався континуум змін понять адаптація-дезадаптація від першої згадки до сучасного уявлення на різних рівнях функціонування. Пошук статей відбувався англійською та українською мовами. Використаними ключовими словами були: «адаптація», «дезадаптація», «психологічна адаптація», «психологічна дезадаптація», «іноземні студенти» та, відповідно, англійською “adaptation”, “adjustment”, “maladaptation”, “maladjustment”, “foreign students”. В процесі пошуку ключові слова застосовувались самостійно або у комбінації один з один з використанням “AND” або “OR”. Для пошуку літератури були використані найбільші бази даних медичних та психологічних досліджень PubMed та Google Scholar. На першому етапі була проведена оглядова робота з метою ідентифікації базових джерел, зокрема наукових статей, монографій, дисертацій та конференційних матеріалів. Наступний етап передбачав критичний аналіз отриманих матеріалів. Зокрема, було визначено основні підходи до розуміння поняття «дезадаптація», її можливих проявів, можливих механізмів формування. Особлива увага була приділена історичному контексту поняття адаптації та дезадаптації. Для розуміння того як з часом змінювались погляди, та що на теперішній час є актуальним. Окремо було розглянута адаптацію іноземних студентів та її особливості.

Для того, щоб сформувавши актуальне розуміння впливу пандемії COVID-19 на психічне здоров'я іноземних та вітчизняних студентів медичних навчальних закладів було проведено контент-аналіз наукової україномовної та англійської літератури, опублікованої за період з 1 січня 2015 р. по лютий 2022 р.. Пошук відбувався із використанням баз даних PubMed та Google Scholar. Ключовими словами для пошуку були: «психічне здоров'я студентів», «психічне здоров'я студентів-медиків», «COVID-19», «SARS-CoV-2», «психічне здоров'я іноземних студентів-медиків» (“students’ mental health”, medical students’ mental

health, “COVID-19”, “SARS-CoV-2”, “international medical students’ mental health”. В процесі пошуку ключові слова застосовувались самостійно або у комбінації один з одним з використанням “AND” або “OR”.

Критерії включення:

- Оглядові статті, мета-аналізи, систематичні огляди, концепт-аналізи, які узагальнювали знання щодо психічного здоров’я вітчизняних та іноземних студентів-медиків;
- Статті присвячені впливу пандемії COVID-19 на психічне здоров’я вітчизняних та іноземних студентів-медиків;

Критерії виключення:

- Матеріали у яких не згадуються студенти медичного спрямування;
- Матеріали, які не відносяться до означеного періоду часу або не відповідають іншим критеріям включення.

Аналіз літератури, що стосувався наявних методів втручання про психокорекційні програми та\або психологічні інтервенції при дезадаптації у студентів медичного спрямування відбувався наступним чином. Було проаналізовано статті за останні 5 років на момент проведення аналізу – з січня 2016 р. по грудень 2021 р.. Пошук відбувався із використанням баз даних PubMed та Google Scholar. Ключовими словами для пошуку були: «інтервенції», «психокорекція», «дезадаптація», «стрес», «COVID-19», «SARS-CoV-2», «студенти-медики» (“intervention”, “psychological intervention”, “maladjustment”, “maladaptation”, “stress”, COVID-19», «SARS-CoV-2», “medical students”). В процесі пошуку ключові слова застосовувались самостійно або у комбінації один з одним з використанням “AND” або “OR”.

Критерії включення:

- Статті, що досліджують ефективність розроблених програм психологічних інтервенцій для покращення адаптації;
- Стосуються медичного спрямування.

Критерії виключення:

- Статті, що не досліджували ефективність інтервенцій;

- Статті, що не стосувались медичного спрямування;
- Статті, що описували програми для дітей та підлітків.

Соціально-демографічний метод: вивчення розподілу обстежуваних за віком, статтю, обставинами проживання, міста та\чи країни походження, наявності стосунків.

Психодіагностичний метод: для визначення рівня дезадаптації, особливостей психоемоційного стану, індивідуально-психологічних особливостей, провідних поведінкових патернів було використано ряд опитувальників. Рівень дезадаптації вимірювався за допомогою шкали дезадаптації (ADNM-20) та шкалою нейроповедінкових проявів (NSI), індивідуально-психологічні особливості вимірювались фрайбурським особистісним опитувальником (FPI), шкалою резилієнсу Коннора-Девідсона (CD-RISC) та шкалою труднощів емоційної регуляції (DERS), прояви тривоги та депресії за допомогою шкали тривоги та депресії (HADS), поведінкові патерни за допомогою шкали поведінкової самоефективності (CSE), якість життя оцінювали шкалою якості життя (SF-36). Детальна інформація щодо опитувальників нижче.

Фрайбурзький особистісний опитувальник (Freiburg Personality Inventory, FPI) є багатофакторним особистісним опитувальником для обстеження дорослих. Його розробка почата І. Фаренбергом, Х. Зелігом та Р. Гампелем в 1963 р. Цей інструмент розроблений для оцінки рівнів та характеристик особистості, що є ключовими для соціальної інтеграції та управління поведінкою. Анкета включає твердження, які відображають поведінкові звички, емоційні стани, життєві настанови та ставлення до життєвих перешкод. Опитувальник має чотири варіанти (А, В, С, К), причому варіант В включає 114 пунктів у формі тверджень.

Форма В анкети оцінює дванадцять характеристик: I - «Рівень невротизму», II - «Спонтанна агресія», III - «Тенденції до депресії», IV - «Імпульсивне поведінка», V - «Соціальна згуртованість», VI - «Емоційна стабільність», VII - «Реактивна агресивність», VIII - «Обережність і скромність»,

IX - «Відкритість до нового», X - «Зовнішня спрямованість», XI - «Емоційна чутливість», XII - «Співвідношення маскулінності та фемінінності». Основними є шкали I–IX, в той час як X–XII є додатковими.

Шкала для оцінки госпітальної тривожності та депресії (HADS). Створена Zigmond & Snaith (Zigmond & Snaith, 1983), є надійним інструментом (з надійністю $\alpha=0.94$) для визначення рівнів тривожності та депресивної. Ця шкала включає 14 пунктів, поділених на дві субшкали: субшкала А для аналізу тривожних симптомів, яка містить непарні номери тверджень (1, 3, 5, 7, 9, 11, 13), та субшкала D для оцінки симптомів депресії, що містить парні номери тверджень (2, 4, 6, 8, 10, 12, 14). Оцінювання кожного пункту варіюється від 0 до 3 балів, де вищі бали вказують на серйозність симптомів (Voxley та ін., 2016). Найнижчий можливий підсумковий бал для кожної з субшкал становить нуль, а найвищий - 21 бал. Адаптацію та переклад шкали на українську мову здійснили Агаєв, Кокун та Пішко (2016). В попередніх дослідженнях було встановлено, що різниця, яка має клінічне значення на шкалі HADS, дорівнює приблизно 1.5 балів для обох субшкал (Puhan, Frey, Büchi & Schönemann, 2008).

Шкала труднощів емоційної регуляції (DERS). Була створена Grats & Roemer (Grats & Roemer, 2004). Представляє собою самозвіт, що використовується для діагностики труднощів із керуванням емоціями у юнацтва та дорослих. Шкала DERS включає шість окремих субшкал, зібраних із 3-5 висловлювань кожна, у загальній кількості 36 висловлювань. Основне поняття емоційного регулювання, на якому базується DERS, акцентує на корисності емоцій та зосереджується на пристосувальних методах їх керування в момент стресу або після нього. Це включає: (а) усвідомлення, розуміння та прийняття власних емоцій; (б) здібність до контролю над поведінкою під час відчуття негативних емоцій; (в) використання відповідних стратегій для зменшення сили та/або тривалості емоційних відгуків, не прагнучи до їх повного придушення; (г) готовність випробувати негативні емоції як елемент суттєвих і потрібних життєвих процесів. Оцінка ведеться окремо по кожній з субшкал та в сукупності за всі пункти, включаючи: (1) неприйняття емоційних реакцій; (2) труднощі з

поведінкою, що викликані негативними емоціями; (3) проблеми з контролем імпульсів; (4) брак емоційної усвідомленості; (5) обмеження у використанні стратегій для регуляції емоцій; (6) відсутність ясності в емоційному сприйнятті.

Шкала оцінки якості життя (SF-36). Опитувальник якості життя, пов'язаної зі здоров'ям, що складається з 36 пунктів. Створений Stewart & Ware (Stewart & Ware, 1992). Він має вісім субшкал, що вимірюють різні сфери якості життя, пов'язані зі здоров'ям: фізичне функціонування (PF), рольове фізичне функціонування (RP), тілесний біль (BP), загальне здоров'я (GH), життєздатність (VT), соціальне функціонування (SF), рольове емоційне функціонування (RE) та психічне здоров'я (MH). З восьми субшкал виводяться два компоненти балів: бал фізичного здоров'я та бал психічного здоров'я. Опитувальник SF-36 також включає одне питання, яке оцінює сприйняття змін у стані здоров'я за останній рік. Вищі бали за всіма субшкалами свідчать про кращий стан здоров'я та функціонування. Оцінки надійності внутрішньої узгодженості є дуже високими для всіх субшкал. Двокомпонентні сумарні оцінки свідчать про дуже високу внутрішню узгодженість ($\alpha = .95$ і $\alpha = .93$ для PCS і MCS відповідно). Оцінки внутрішньої узгодженості для шкал сфери здоров'я також високі - від $\alpha = .83$ (GH) до $\alpha = .95$ (RP) (Ware та ін., 2007).

Шкала дезадаптації. Adjustment Disorder – New Module 20 (ADNM-20) - це опитувальник для самозвіту, що складається з двох частин: списку стресорів і списку пунктів. Список стресорів охоплює широкий спектр гострих і хронічних життєвих подій за останні два роки. Перелік пунктів вимірює симптоми, що виникають у відповідь на найбільш тривожну подію (події). Учасники вказують за 4-бальною шкалою Лікерта, від 1 (ніколи) до 4 (часто), як часто вони відчували різні симптоми протягом останніх двох тижнів. ADNM-20 складається з шести субшкал: заклопотаність (4 пункти), нездатність адаптуватися (4 пункти), уникнення (4 пункти), депресивний настрій (3 пункти), тривога (2 пункти) та імпульсивності (3 пункти). Вираженість симптомів можна оцінити або за сумою балів за всіма пунктами (сумарний бал ADNM-20), або за сумою балів за

субшкалами, або за теоретично обґрунтованим діагностичним алгоритмом. Внутрішня узгодженість суми балів за ADNМ-20 була високою ($\alpha = 0,94$).

Поведінкові патерни. Шкала коупінг-самоефективності (CSE) - це психологічний інструмент, який використовується для оцінки здатності людини ефективно поратися з життєвими проблемами. Вона вимірює впевненість людини у своїй здатності здійснювати коупінг-поведінку, коли вона стикається з життєвими труднощами. Розроблена дослідниками Chesney, Neilands, Chambers, Taylor, & Folkman у 2006 році.

Шкала зазвичай включає пункти, які відображають різні аспекти подолання, такі як вирішення проблем, припинення неприємних емоцій і думок та отримання підтримки від друзів і сім'ї. Респонденти оцінюють свою впевненість у здатності виконувати ці дії за шкалою, яка часто варіюється від "зовсім не можу" до "майже впевнений, що можу". CSE широко використовується, оскільки допомагає передбачити, наскільки добре люди можуть справлятися зі стресом і відновлюватися після несприятливих ситуацій. Високі бали за шкалою CSE асоціюються з кращим управлінням стресом і більш адаптивними стратегіями подолання, що може призвести до кращих результатів психологічного і фізичного здоров'я. Внутрішня узгодженість була високою ($\alpha = 0,95$) (Chesney et al., 2006).

NSI. Опитувальник нейроповедінкових симптомів (Neurobehavioral Symptom Inventory, NSI) – першопачотково був розроблений Cicerone & Kalamar для оцінки симптомів після черепно-мозкових травм. З часом почав використовуватись також у інших сферах. NSI це опитувальник для самостійного заповнення, призначений для оцінки низки симптомів, які можуть виникати внаслідок стресових станів, психологічного розладу або інших проблем зі здоров'ям, не пов'язаних із черепно-мозковою травмою. Ця версія NSI включає контрольний список симптомів, який охоплює широкий спектр когнітивних, емоційних і фізичних симптомів, які люди можуть відчувати у відповідь на значні стресові фактори або життєві виклики, з якими вони зіткнулися протягом останніх двох років.

Учасників просять оцінити за 5-бальною шкалою Лікерта, від 0 (ніколи) до 4 (дуже часто), як часто вони стикалися з певними симптомами протягом останнього місяця. NSI складається з декількох субшкал, призначених для оцінки різних сфер симптоматики: когнітивні труднощі (наприклад, проблеми з концентрацією уваги, забудькуватість), емоційні розлади (наприклад, дратівливість, сум), фізичні скарги (наприклад, головний біль, запаморочення) та розлади сну (наприклад, проблеми із засинанням, часті прокидання). Субшкали NSI в цьому контексті можна згрупувати у дві ширші категорії для аналізу: когнітивно-емоційні симптоми (що поєднують когнітивні труднощі та емоційні розлади) та фізично-функціональні симптоми (що поєднують фізичні скарги та розлади сну). Таке групування дає змогу більш раціонально оцінити основні сфери, на які впливає стрес і психологічний дистрес. Зосереджуючись на цих симптомах, NSI має на меті виявити осіб, які можуть відчувати значний рівень стресу або психологічного дистресу, тим самим сприяючи ранньому втручання та підтримці. Він може бути особливо корисним у сфері охорони праці, скринінгу психічного здоров'я та дослідженнях впливу стресу на когнітивне, емоційне та фізичне благополуччя.

Шкала резилієнсу Коннор-Девідсона (Connor-Davidson Resilience Scale, CD-RISC). Сконструйована Connor & Davidson, ця шкала включає 25 позицій, які оцінюються згідно з п'ятиступеневою шкалою Лікерта, рейтингом від 0 до 4, де вищі значення вказують на вищий рівень резилієнтності (Connor & Davidson, 2003). Найменший можливий сумарний бал на шкалі становить 0, тоді як найвищий досягає 100 балів. Шкала резилієнтності CD-RISC є консистентною, надійною, валідною ($\alpha=0.89$) і чутливою до втручань, підтверджуючи, що резилієнтність можливо модифікувати та покращити через психологічні втручання (Connor & Davidson, 2003).

Методи статистичної обробки даних. Перед аналізом дані були перевірені на нормальність та наявність відсутніх значень. Відсутність значень зазначалася у випадках, де це необхідно. Нормальність розподілу даних оцінювали за допомогою тестів Колмогорова-Смірнова та Шапіро-Віллка. Дані з

нормальним розподілом були представлені як середнє значення та стандартне відхилення [$\mu \pm SD$]. Дані з розподілом, відмінним від нормального, були представлені як медіана, перший і третій квантилі, $Me [Q1-Q3]$. При оцінці якісних ознак розраховувалася частота та %. Для перевірки рівності дисперсій використовувався тест Бартлетта. У випадках, якщо закон розподілу був відмінний від нормального для порівняння груп використовувався U-критерій Манна-Уїтні (De Winter, 2013; Adusah, та ін., 2011). Кореляційний аналіз було проведено з використанням критеріїв Пірсона та Спірмена у відповідних випадках. При оцінці валідності тесту розраховувалась альфа (α) Кронбаха (Cronbach, 1951). Для розмежування ефектів різних факторів на дезадаптацію було проведено багатофакторний лінійний регресійний аналіз (що включав коефіцієнти регресії B), стандартну похибку (SE), стандартизовані коефіцієнти (β), для визначення вагових коефіцієнтів різних факторів. Модель порівнювалась між собою на основі R^2 та інформаційного критерію Акаїке (AIC, Chowdhury & Turin, 2020; Gareth, 2014). Для оцінки відповідності моделі використовували скоригований R^2 та аналіз графіків регресійних залишків (Schober & Vetter, 2020) та середньоквадратичне відхилення.

Розрахунок об'єму вибірки. Розмір вибірки розраховувався на основі даних попередніх досліджень. Розрахунок було проведено з використанням формули порівняння двох середніх. Для розрахунку було використано EZR V4.3.3 (Saitama Medical Center, Jichi Medical University). Приймаючи стандартне відхилення по CD-RISC рівним 20.13 (Elliott та ін., 2016), різниця на рівні 0.05 було необхідно залучити мінімум 140 осіб (по 70 у кожній групі), щоб отримати приймні 80% потужність дослідження для виявлення клінічно значущої різниці між групами в 10 балів. Подібні розміри вибірки були розраховані для вторинних результатів з урахуванням SD для NSI, рівного 19.0 (Reid та ін., 2018), SD для ADNM рівного 6.13 (Einsle та ін., 2010); SD для DERS, рівного 6.01 (Grats & Roemer, 2004); SD для HADS рівного 1.3 і 1.2 для субшкали депресії та тривоги відповідно (Flaherty та ін., 2018); SD для CSE рівного 11.0 (Stewart & Ware, 1992;

Ware, 1988, 1990) щоб отримати 80% потужність для виявлення між групами відмінностей на раніше зазначених рівнях значущості на рівні $p \leq 0.05$.

Висновки до розділу 2

У процесі досягнення визначеної мети та виконання поставлених цілей дослідження, процедура була розділена на чотири основних етапи і включала використання основних груп методологій:

1. Використання теоретичних та методологічних підходів надало змогу глибоко дослідити літературні джерела та сформувані ключові гіпотези, які лягли в основу подальшої діяльності;

2. Вибрані техніки дослідження для аналізу рівнів дезадаптації, соціально-демографічних та етно-культуральних характеристик дозволили оцінити специфіку, структуру та ефективність серед досліджуваної популяції. Вподальшому це призвело до розробки та впровадження програми психокорекції та перевірки її ефективності.

3. Адекватно підібрані методи статистичної обробки даних дозволили оцінити отримані дані, систематизувати їх та оцінити отримані показники втручання.

4. Повторна перевірка не тільки статистичної значущості, а й клінічної значимості отриманих результатів дозволило оцінити наявні відмінності між групами, їхні особливості та переваги та недоліки розробленої програми.

5. Отже, методи, що були застосовані, відповідають поставленим цілям і задачам дослідження та є відповідними для них.

Результати, викладені в даному розділі, опубліковано у наступних наукових працях автора:

1. Fedotova, Z. (2021). Specific aspects of medical students' mental health during the COVID-19 pandemic. *Psychosomatic Medicine and General Practice*, 6(1), e0601321. <https://doi.org/10.26766/pmgrp.v6i1.321>

2. Fedotova Z., Abdrjahimova C., & Kleban K. (2023). The mental health of medical students during the COVID-19 pandemic: a literature review. *Psychosomatic*

Medicine and General Practice, 8(1), e0801415.
<https://doi.org/10.26766/pmgp.v8i1.415>

РОЗДІЛ 3. ПРОЯВИ ДЕЗАДАПТАЦІЇ У ВІТЧИЗНЯНИХ ТА ІНОЗЕМНИХ СТУДЕНТІВ З КУРСУ МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

3.1. Соціально-демографічні характеристики груп

Загальна кількість учасників дослідження склала 185 студентів. Серед них 94 вітчизняних(ВС) та 91 іноземних(ІС) студентів. Серед ВС 65 жінок (73.41%) та 25 чоловіків (26.59%), 60(63.82%) студентів не є з міста у якому навчаються, а 34(36.17%) з міста у якому навчаються, тобто вони не переїжджали; 55(58.51%) не одружені, 37(39.36%) у відносинах, 1(1.06%) розлучений, 1(1.06%) одружений; 21(22.34%) знімають квартиру із сусідами, 6 (6.38%) знімають квартиру з хлопцем/дівчиною, 31 (32.97%) проживають разом з батьками, 14 (14.89%) проживають самотійно, 23(24.46%) проживають у гуртожитку; 69 (73.40%) не вважають себе релігійними людьми, а 25 (26.59%) вважають себе релігійними людьми; жоден не має дітей; 79(84.04%) не зазначають хронічних соматичних захворювань, 15(15.95%) мають хронічні соматичні захворювання (тонзиліт, хронічний гастрит, atopічний дерматит, гайморит, синдром полікістозних яєчників, захворювання серцево-судинної системи, міопія, ваготонія); 45(47.87%) відчували самотність протягом останніх двох тижнів, а 49(52.12%) не відчували. Середній вік становив 19.90 ± 1.45 ($\mu \pm SD$).

Таблиця 3.1.

Демографічні характеристики учасників

Характеристика	Вітчизняні студенти	Іноземні студенти
Вік ($\mu \pm SD$)	19.90 ± 1.45	22.94 ± 1.88
Стать (Ж/Ч)	73.41%/26.59%	40.66%/59.34%
Кількість	94	91

Серед ІС 37 жінок (40.66%) та 54 чоловіків (59.34%); 45 (49.45%) навчаються на медичному факультеті, а 46(50.55%) на стоматологічному

факультеті; 43(47.25%) не одружені, 38 (41.76%) у відносинах, 4 (4.40%) розлучені, 6 (6.59%) одружені; 24 (26.37%) знімають квартиру із сусідами, 19 (20.88%) знімають квартиру з хлопцем/дівчиною, 30 (32.97%) проживають самотійно, 18 (19.78%) проживають у гуртожитку; 33 (36.26%) не вважають себе релігійними людьми, а 58 (63.73%) вважають себе релігійними людьми; 16 (17.58%) мають дітей, 75 (82.42%) дітей не мають; 72 (79.12%) не зазначають хронічних соматичних захворювань, 19 (20.88%) мають хронічні соматичні захворювання (тонзиліт, хронічний гастрит, atopічний дерматит, гайморит, синдром полікістозних яєчників, захворювання серцево-судинної системи, міопія, ожиріння, ваготонія, гіпертонія); 40 (43.96%) відчували самотність протягом останніх двох тижнів, а 51 (56.04%) не відчували; 24 (26.37%) із Туреччини, 20 (21.98%) з Індії, 18 (19.78%) з Білорусі, , 10 (10.99%) з Іраку, 9 (9.89%) з Єгипту, 6 (6.59%) з Ірану, 2 (2.20%) з росії, 1 (1.10%) з Нігерії, 1 (1.10%) з КНР. Середній вік становив 22.94 ± 1.88 ($\mu \pm SD$).

На даному етапі можна зробити висновок, що ВС були молодшими 19.90 ± 1.45 ($\mu \pm SD$), в той час як ІС незначно старшими 22.94 ± 1.88 ($\mu \pm SD$). Серед ІС був вищий відсоток чоловіків (59.34%), у той час як у ВС більшу кількість вибірки представляли жінки (73.41%). Також серед ІС більший відсоток людей, що ідентифікують себе як віруючі - 63.73% проти 26.59% у ВС.

Рисунок. 3.1.

Розподіл за віком серед досліджуваних. Де Count – кількість, Age – вік, FS – іноземні студенти, HS – вітчизняні студенти.

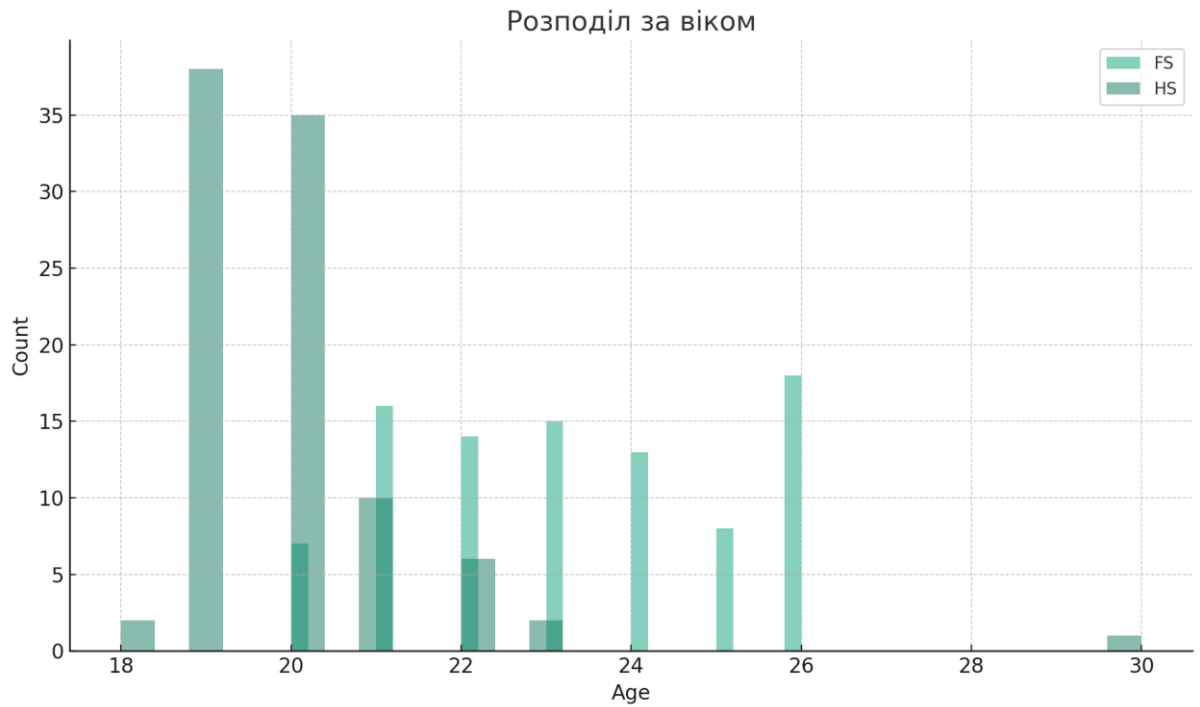
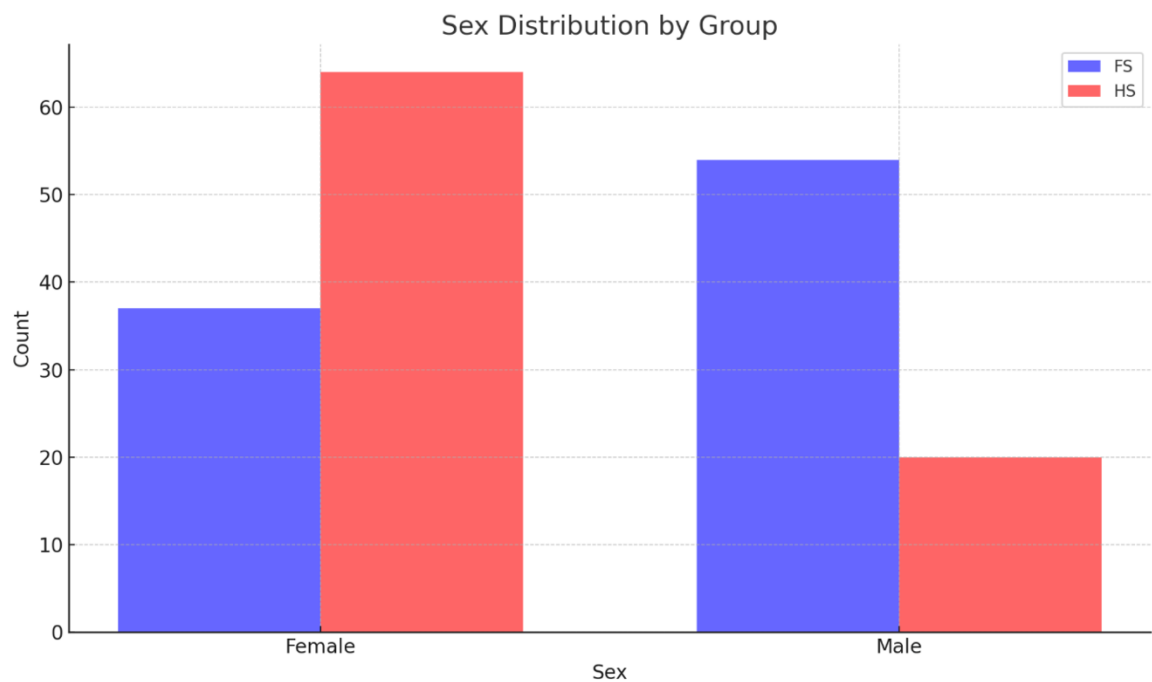


Рисунок. 3.2.

Розподіл за статтю серед досліджуваних. Де Count – кількість, Female – жінки, Male - чоловіки, FS – іноземні студенти, HS – вітчизняні студенти.



3.2. Загальний огляд результатів емпіричного дослідження

Таблиця 3.2

Результати методики шкала дезадаптації (ADNM-20)

Змінна/Група	Іноземні студенти (FS)	Вітчизняні студенти (DS)	Всі
Заклопотаність	10.27 ± 2.07	7.04 ± 1.75	8.46 ± 2.48
Нездатність адаптуватися	9.18 ± 2.15	7.36 ± 1.62	8.16 ± 2.06

Загалом, аналіз включав дві групи: іноземні студенти (FS) та вітчизняні студенти (DS), а також було надано узагальнені дані для всіх респондентів.

У дослідженні було встановлено, що іноземні студенти показують вищі рівні заклопотаності та нездатності адаптуватися у порівнянні з вітчизняними студентами. Конкретно, середній бал за субшкалою "Заклопотаність" у групі іноземних студентів склав 10.27 зі стандартним відхиленням 2.07, тоді як у вітчизняних студентів цей показник був значно нижчим — 7.04 зі стандартним відхиленням 1.75. Це свідчить про те, що іноземні студенти відчують більшу тривогу та занепокоєння у новому навчальному середовищі.

Також, середні бали за субшкалою "Нездатність адаптуватися" були вищими у групі іноземних студентів, де вони становили 9.18 зі стандартним відхиленням 2.15, в порівнянні з вітчизняними студентами, які отримали середній бал 7.36 зі стандартним відхиленням 1.62. Це підкреслює потенційні труднощі в адаптації до нових життєвих обставин серед іноземних студентів, можливо, через культурні розбіжності та відсутність звичного соціального оточення.

Враховуючи високу внутрішню узгодженість методики ($\alpha = 0,94$), можна стверджувати про надійність отриманих даних. Результати цього дослідження можуть бути використані для розробки цілеспрямованих програм підтримки, які

б допомогли іноземним студентам краще адаптуватися в новому освітньому та культурному середовищі.

Таблиця 3.3

Результати методики шкала нейроповедінкових проявів (NSI)

Змінна/Група	Іноземні студенти (FS)	Вітчизняні студенти (DS)	Всі
Шкала нейроповедінкових проявів	22.9 ± 16.5	19.4 ± 14.1	21.1 ± 15.4

Було досліджено різницю в нейроповедінкових проявах між іноземними та вітчизняними студентами за допомогою методики шкали нейроповедінкових проявів (NSI). Результати показали, що іноземні студенти мають середній бал 22.9 зі стандартним відхиленням 16.5, що вище за показники вітчизняних студентів, які отримали середній бал 19.4 зі стандартним відхиленням 14.1. Загальний середній бал для всіх респондентів склав 21.1 зі стандартним відхиленням 15.4.

Ці результати може свідчити про збільшене навантаження або стрес у групі іноземних студентів, яке може бути пов'язане з культурними та освітніми викликами, що виникають при адаптації до нового середовища. Вищий рівень нейроповедінкових проявів у цій групі може також вказувати на більшу чутливість до стресових факторів, які виникають у процесі адаптації до незнайомого освітнього та соціального контексту.

Таблиця 3.4.

Описова статистика відповідей на питання NSI.

№ питання	μ	SD	α при видаленні
1	0.60	0.79	0.92

2	Питання	0.21	0.46	0.92
3	Питання	0.52	0.74	0.92
4	Питання	0.65	1.11	0.92
5	Питання	1.01	1.24	0.92
6	Питання	0.55	1.08	0.92
7	Питання	0.38	0.93	0.92
8	Питання	0.76	1.12	0.92
9	Питання	0.64	1.25	0.92
10	Питання	0.42	1.16	0.92
11	Питання	0.97	1.37	0.92
12	Питання	1.21	1.08	0.92
13	Питання	1.44	1.45	0.92
14	Питання	1.22	1.53	0.92
15	Питання	1.26	1.62	0.92

16	Питання	1.04	1.51	0.92
17	Питання	1.85	1.64	0.92
18	Питання	1.38	1.63	0.92
19	Питання	1.22	1.77	0.92
20	Питання	1.17	1.86	0.92
21	Питання	1.32	1.89	0.92
22	Питання	1.33	1.96	0.91

Підрахунок коефіцієнта альфа Кронбаха показав гарну внутрішню узгодженість україномовної версії NSI ($\alpha=0.92$, 95 %CI 0.923-0.923), що свідчить про валідність отриманих за допомогою опитувальника даних рівень прояву нейроповедінкових симптомів для не тільки для популяції з ЧМТ, але і для умовно здорової популяції для визначення рівня дезадаптації, можливої соматизованої симптоматики, вигорання та виснаження. Також було оцінено α у разі виключення з аналізу різних питань опитувальника. Результати показують, що валідність незначно зменшується (на 0.01 пункт) при видаленні питання 22, що стосується низької толерантності до фрустрації).

Таблиця 3.4

Результати методики Фрайбурзький особистісний опитувальник (FPI)

Змінна/Група	Іноземні студенти (FS)	Вітчизняні студенти (DS)	Всі
Рівень невротизму	8.01 ± 3.60	7.64 ± 4.19	7.82 ± 3.91
Спонтанна агресія	5.97 ± 2.17	4.55 ± 1.81	5.25 ± 2.11
Тенденції до депресії	7.10 ± 1.44	5.66 ± 2.14	6.37 ± 1.96
Імпульсивне поведінка	5.64 ± 2.50	5.46 ± 2.43	5.55 ± 2.46
Соціальна згуртованість	6.00 ± 1.50	5.51 ± 2.28	5.75 ± 1.94
Емоційна стабільність	4.53 ± 1.64	5.55 ± 1.95	5.05 ± 1.87
Реактивна агресивність	5.60 ± 1.63	4.63 ± 1.65	5.11 ± 1.71
Обережність і скромність	7.02 ± 1.26	4.67 ± 2.17	5.83 ± 2.13
Відкритість до нового	4.82 ± 1.80	5.03 ± 2.16	4.93 ± 1.99

У рамках дослідження було використано Фрайбурзький особистісний опитувальник (FPI) для оцінки різних аспектів особистості серед іноземних та вітчизняних студентів. Результати опитування вказують на цікаві відмінності в особистісних характеристиках між двома групами.

Було встановлено, що іноземні студенти мають трохи вищий рівень невротизму (середній бал 8.01) порівняно з вітчизняними студентами (середній бал 7.64), що може свідчити про більшу чутливість до стресових ситуацій. Цікаво, що іноземні студенти також показали більш високі показники у категоріях спонтанної агресії та реактивної агресивності, що може вказувати на більшу схильність до емоційних проявів у відповідь на стрес.

Однією з найбільш виразних відмінностей було зареєстровано в категорії тенденцій до депресії. Іноземні студенти в середньому мають більший рівень схильності до депресії (7.10) у порівнянні з вітчизняними студентами (5.66). Це може бути пов'язано з викликами адаптації до нового культурного та освітнього середовища.

Щодо імпульсивної поведінки та соціальної згуртованості, показники між групами були порівняно схожими, проте іноземні студенти знову ж таки показали трохи вищі середні значення, що може відображати їхні зусилля щодо встановлення соціальних зв'язків у незнайомому середовищі.

Емоційна стабільність виявилась вищою у вітчизняних студентів (5.55 проти 4.53), підкреслюючи, можливо, більшу адаптивність до умов навчання та життя в знайомому середовищі. Що стосується обережності і скромності, то іноземні студенти значно вище оцінили свої тенденції (7.02) у порівнянні з вітчизняними студентами (4.67), що може відображати культурні розходження у сприйнятті цих якостей.

Відкритість до нового у обох груп виявилась приблизно однаковою, що свідчить про схожий рівень готовності студентів обох категорій до дослідження нових ідей і підходів.

Таблиця 3.5

Результати методики шкала резилієнсу Коннора-Девідсона (CD-RISC)

Змінна/Група	Іноземні студенти (FS)	Вітчизняні студенти (DS)	Всі
--------------	------------------------	--------------------------	-----

Шкала резилієнсу	57.6 ± 12.9	74.3 ± 11.9	66.1 ± 14.9
------------------	----------------	-------------	----------------

У рамках оцінки рівня резилієнтності студентів було застосовано шкалу резилієнсу Коннора-Девідсона (CD-RISC). Результати показали значні відмінності між іноземними та вітчизняними студентами. Вітчизняні студенти демонстрували значно вищий середній рівень резилієнсу, що склав 74.3 зі стандартним відхиленням 11.9, порівняно з іноземними студентами, які мали середній бал 57.6 зі стандартним відхиленням 12.9. Загальний середній бал для всіх респондентів був 66.1 зі стандартним відхиленням 14.9.

Ці дані можуть вказувати на те, що вітчизняні студенти краще пристосовуються до стресових ситуацій та викликів, які виникають в академічному та соціальному житті, ймовірно через знайомство з місцевою культурою та більш міцну підтримку соціальних мереж. Натомість іноземні студенти можуть зіткнутися з додатковими стресорами, такими як культурна адаптація та мовний бар'єр, що може знижувати їхній загальний рівень резилієнсу.

Значне стандартне відхилення, особливо в загальній групі, свідчить про значний розкид в рівнях резилієнсу серед студентів, що може вказувати на індивідуальні відмінності в стратегіях справляння зі стресом та перешкодами. Розуміння цих відмінностей може бути ключем до розробки більш ефективних підтримуючих програм, які б допомагали студентам розвивати резилієнтність і краще адаптуватися до викликів університетського життя.

Таблиця 3.6

Результати методики шкала труднощів емоційної регуляції(DERS)

Змінна/Група	Іноземні студенти (FS)	Вітчизняні студенти (DS)	Всі
Неприйняття емоційних реакцій	18.63 ± 6.52	18.85 ± 5.57	18.74 ± 6.04

Труднощі з поведінкою, що викликані негативними емоціями	9.31 ± 3.10	9.59 ± 2.65	9.45 ± 2.87
Проблеми з контролем імпульсів	12.50 ± 4.46	12.26 ± 3.59	12.38 ± 4.03
Брак емоційної усвідомленості	-18.74 ± 6.57	-18.67 ± 5.21	-18.71 ± 5.90
Обмеження у використанні стратегій для регуляції емоцій	18.73 ± 6.42	19.22 ± 5.52	18.98 ± 5.96
Відсутність ясності в емоційному	3.13 ± 1.47	2.94 ± 1.29	3.03 ± 1.38
Шкала труднощів емоційної регуляції	50.42 ± 16.86	44.24 ± 12.46	47.28 ± 15.07

Було досліджено труднощі емоційної регуляції серед іноземних та вітчизняних студентів за допомогою методики шкали труднощів емоційної регуляції (DERS). Аналіз виявив незначні відмінності між цими двома групами, що свідчить про подібні виклики, з якими стикаються студенти у відношенні до емоційної регуляції.

Вітчизняні студенти мали трохи нижчий загальний рівень труднощів із емоційною регуляцією, з середнім балом 44.24 проти 50.42 у іноземних студентів, зі стандартними відхиленнями відповідно 12.46 і 16.86. Це може вказувати на те, що іноземні студенти можуть відчувати більші труднощі у контролі своїх емоцій, можливо через додатковий стрес від адаптації до нового середовища та пандемії.

Детальний аналіз показав, що в обох групах середні бали були досить близькі в категоріях, таких як неприйняття емоційних реакцій, проблеми з контролем імпульсів, та відсутність ясності в емоціях. Це підкреслює, що

емоційні реакції та їх регуляція є загальною проблемою для студентів незалежно від їхньої походження.

Значні розбіжності були виявлені в категорії обмеження у використанні стратегій для регуляції емоцій, де вітчизняні студенти мали трохи вищий середній бал (19.22) у порівнянні з іноземними студентами (18.73). Це може вказувати на те, що вітчизняні студенти відчувають більші труднощі зі знаходженням ефективних методів керування емоційними відгуками на стрес.

Таблиця 3.7

Результати методики шкала тривоги та депресії (HADS)

Змінна/Група	Іноземні студенти (FS)	Вітчизняні студенти (DS)	Всі
Субшкала А Тривожні симптоми	9.01 ± 2.45	6.55 ± 3.16	7.76 ± 3.08
Субшкала D Симптоми депресії	9.18 ± 2.44	2.77 ± 3.01	5.92 ± 4.22

У рамках дослідження було використано шкалу тривоги та депресії (HADS) для оцінки психоемоційного стану іноземних та вітчизняних студентів. Результати показали значні відмінності у рівнях тривоги та депресії між цими двома групами.

Іноземні студенти показали значно вищі середні значення за обома субшкалами, зокрема, середній бал за субшкалою тривожних симптомів склав 9.01 зі стандартним відхиленням 2.45, що значно вище, ніж у вітчизняних студентів, які мали середній бал 6.55 зі стандартним відхиленням 3.16. Це може свідчити про більшу вразливість іноземних студентів до стресу, пов'язаного з адаптацією в новому середовищі.

Щодо симптомів депресії, іноземні студенти також продемонстрували значно вищий рівень з середнім балом 9.18 та стандартним відхиленням 2.44. У порівнянні, вітчизняні студенти мали значно нижчий середній бал 2.77 зі

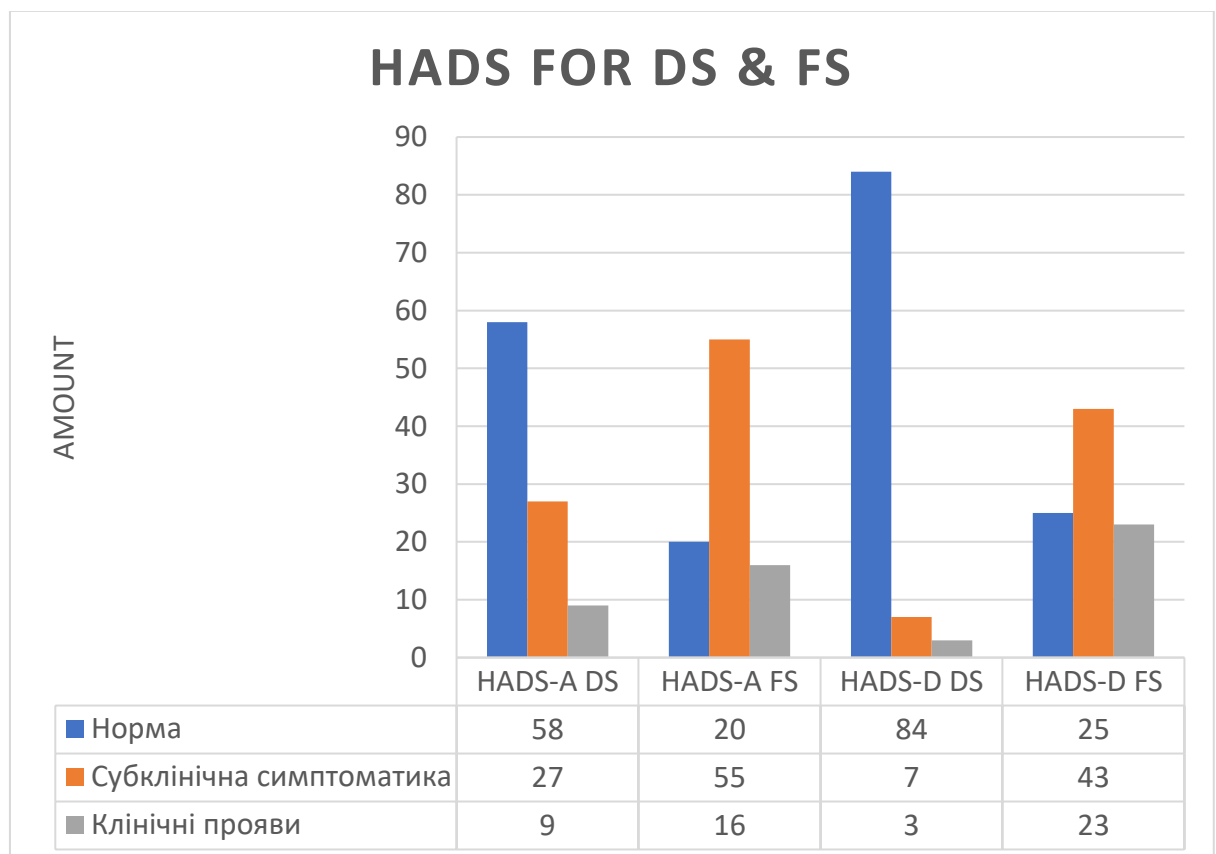
стандартним відхиленням 3.01. Це знову ж таки може вказувати на великі труднощі, з якими стикаються іноземні студенти у зв'язку з культурними та освітніми викликами в новій країні.

Загальні дані для всіх респондентів показали середні рівні тривожності та депресії 7.76 та 5.92 відповідно, що вказує на присутність психоемоційних проблем у студентському середовищі загалом, але іноземні студенти виявилися особливо вразливими.

Ці результати підкреслюють необхідність звернення уваги на психологічну підтримку іноземних студентів, зокрема на розробку інтегрованих програм, спрямованих на полегшення процесу їхньої адаптації та зниження рівня тривоги і депресії. Зрозуміння цих аспектів важливе для покращення загального добробуту студентів та створення більш сприятливих умов для їх навчання та соціального розвитку.

Рисунок 3.3.

Стовпчикова діаграма рівнів тривоги та депресії



Серед ВС було 27 (28.72%) субклінічних та 9 (9.57%) клінічних проявів тривоги, а депресивних проявів було 7 (7.44%) субклінічних та 3 (3.19%) клінічних. Серед ІС значення були вищими за обома показниками. Тривожних проявів було субклінічних 55 (60.43%), клінічних 16 (17.58%), а депресивних субклінічних 43 (47.25%) та клінічних 23 (25.27%).

Таблиця 3.8

Результати методики шкала поведінкової самоефективності (CSE)

Змінна/Група	Іноземні студенти (FS)	Вітчизняні студенти (DS)	Всі
Шкала поведінкової самоефективності	142 ± 18.4	125 ± 59.7	134 ± 45.2

У рамках дослідження було використано шкалу поведінкової самоефективності (CSE) для оцінки рівня впевненості студентів у своїх здібностях до впорядкування власної поведінки в різноманітних ситуаціях. За результатами опитування, іноземні студенти продемонстрували вищий рівень самоефективності порівняно з вітчизняними студентами.

Зокрема, середній бал іноземних студентів склав 142 зі стандартним відхиленням 18.4, що значно перевищує показники вітчизняних студентів, які мають середній бал 125 з досить великим стандартним відхиленням 59.7. Велике стандартне відхилення у вітчизняних студентів може свідчити про значні індивідуальні відмінності у впевненості в своїх силах в цій групі, тоді як іноземні студенти показують більш стабільний рівень самоефективності.

Загальний середній бал усіх респондентів склав 134 зі стандартним відхиленням 45.2, що також свідчить про велику варіативність у рівнях самоефективності серед студентської популяції загалом. Високий показник самоефективності серед іноземних студентів може бути пов'язаний з

необхідністю адаптації до нових викликів і умов, що змушує їх бути більш рішучими і впевненими у своїх діях.

Ці дані підкреслюють значення самоефективності як фактора, що впливає на успішну адаптацію студентів до умов вищої освіти. Розуміння рівнів самоефективності може допомогти університетам розробляти інтервенції та підтримку, спрямовані на зміцнення цієї важливої складової студентської особистості, особливо для тих, хто може відчувати недостатність у цій області.

Таблиця 3.9

Результати методики шкала якості життя (SF-36)

Змінна/Група	Іноземні студенти (FS)	Вітчизняні студенти (DS)	Всі
Фізичне функціонування	91.8 ± 3.60	91.8 ± 3.58	91.8 ± 3.58
Рольове фізичне функціонування	90.7 ± 14.26	88.3 ± 16.68	89.5 ± 15.54
Рольове емоційне функціонування	86.4 ± 17.20	90.8 ± 15.77	88.6 ± 16.59
Життєздатність	62.0 ± 12.06	62.3 ± 12.11	62.1 ± 12.05
Психічне здоров'я	71.6 ± 12.22	72.1 ± 11.66	71.8 ± 11.91
Соціальне функціонування	86.1 ± 12.30	74.4 ± 12.94	74.7 ± 12.60
Тілесний біль	82.2 ± 10.50	82.2 ± 12.10	84.1 ± 11.48
Загальне здоров'я	79.2 ± 11.65	78.8 ± 11.99	79.0 ± 11.79

У рамках дослідження було використано шкалу якості життя (SF-36) для оцінки різних аспектів фізичного та психічного здоров'я іноземних та вітчизняних студентів. Аналіз даних показав, що обидві групи студентів мають високий рівень фізичного функціонування з однаковим середнім балом 91.8, що вказує на гарне загальне фізичне здоров'я.

Значення за шкалою рольового фізичного функціонування також були високими, хоча іноземні студенти мали трохи вищий бал (90.7) порівняно з вітчизняними студентами (88.3). Це може свідчити про незначні відмінності у впливі фізичного здоров'я на повсякденну активність між цими групами.

Щодо рольового емоційного функціонування, вітчизняні студенти показали кращі результати (90.8) порівняно з іноземними студентами (86.4), що може відобразити кращу емоційну адаптацію до академічних та соціальних викликів.

Життєздатність і психічне здоров'я мали схожі показники в обох групах, з середніми балами близько 62 для життєздатності та 71-72 для психічного здоров'я, що підтверджує загальний психічний добробут студентів.

Однак, суттєві відмінності були виявлені у соціальному функціонуванні, де іноземні студенти мали значно вищий середній бал (86.1), ніж вітчизняні студенти (74.4), що може свідчити про їхні кращі соціальні адаптаційні стратегії або більш активне включення в соціальні мережі.

Тілесний біль і загальне здоров'я мали порівняні середні бали між обома групами, що вказує на подібні рівні фізичного здоров'я серед іноземних та вітчизняних студентів.

3.3. Перевірка на статистично значущі відмінності між групами студентів

Таблиця 3.10

Порівняння FS та DS за методикою шкала дезадаптації (ADNM-20) (u-критерій Мана-Уїтні)

Змінна/Група	Manna-Whitney U	p	Mean difference	Effect Size
Заклопотаність	63.5	0.001	3.00	0.794
Нездатність адаптуватися	151.5	0.002	2.00	0.508

У рамках дослідження було проведено порівняння між іноземними (FS) та вітчизняними студентами (DS) за допомогою методики шкали дезадаптації (ADNM-20), використовуючи u-критерій Манна-Уїтні для статистичного аналізу. Результати аналізу показали статистично значущі відмінності між групами в категоріях "Заклопотаність" та "Нездатність адаптуватися".

Зокрема, значення U-критерію для заклопотаності склало 63.5 з рівнем значущості $p=0.001$, що свідчить про високий рівень статистичної значущості різниці між групами. Середнє відхилення між групами становило 3.00, а розмір ефекту, вимірний як 0.794, індикатор високої практичної значущості цих відмінностей. Це вказує на те, що іноземні студенти відчувають більшу заклопотаність порівняно з вітчизняними студентами, що може бути пов'язано з їх адаптацією в новій культурній та освітній середовищі.

Щодо нездатності адаптуватися, значення U-критерію склало 151.5 з рівнем значущості $p=0.002$, що також є статистично значущим. Середнє відхилення між групами становило 2.00, а розмір ефекту дорівнює 0.508, що вказує на помірну практичну значущість. Це підтверджує, що іноземні студенти зазнають більших труднощів з адаптацією у порівнянні з їхніми вітчизняними колегами.

Таблиця 3.11

**Порівняння FS та DS за методикою нейроповедінкових проявів (NSI)
(u-критерій Мана-Уїтні)**

Змінна/Група	Manna-Whitney U	p	Mean difference	Effect Size
Шкала нейроповедінкових проявів	3692	0.108	3.00	0.137

У рамках дослідження було здійснено порівняльний аналіз між іноземними (FS) та вітчизняними студентами (DS) за допомогою шкали дезадаптації (ADNM-20), використовуючи u-критерій Манна-Уїтні для статистичного аналізу. Ця методика дозволяє оцінювати, наскільки виражені відмінності між двома незалежними вибірками стосовно їх рівнів дезадаптації, які включають такі аспекти, як "Заклопотаність" та "Нездатність адаптуватися".

Результати дослідження виявили значущі статистичні різниці між групами. Зокрема, у категорії "Заклопотаність" значення u-критерію склало 63.5 з р-величиною 0.001, що вказує на високу статистичну значущість виявлених відмінностей. Середня різниця між групами становила 3.00, а розмір ефекту, який досягав 0.794, вказує на сильний вплив групової приналежності на рівень заклопотаності. Це може свідчити про те, що іноземні студенти відчують значно більшу тривогу порівняно з вітчизняними студентами, можливо через виклики, пов'язані з адаптацією в новому середовищі.

Також було виявлено статистично значущі відмінності у категорії "Нездатність адаптуватися" з u-критерієм 151.5 та р-величиною 0.002. Середня різниця між групами склала 2.00, а розмір ефекту був помірним (0.508), що вказує на помірні відмінності у здатності адаптуватися між іноземними та вітчизняними студентами. Ці результати підтверджують, що іноземні студенти можуть зазнавати більших труднощів з адаптацією в порівнянні з їх вітчизняними однолітками.

Таблиця 3.12

Порівняння FS та DS за методикою Фрайбурзький особистісний опитувальник (FPI) (u-критерій Мана-Уїтні)

Змінна/Група	Manna-Whitney U	p	Mean difference	Effect Size
Рівень невротизму	3805	0.193	1.000	0.1105
Спонтанна агресія	2628	0.001	2.000	0.3856
Тенденції до депресії	2642	0.001	1.000	0.3824
Імпульсивне поведінка	4184	0.798	8.07e-5	0.0217
Соціальна згуртованість	3689	0.100	2.29e-5	0.1375
Емоційна стабільність	2898	0.001	-1.000	0.3225
Реактивна агресивність	2909	0.001	1.000	0.3200
Обережність і скромність	1629	0.001	2.000	0.6192
Відкритість до нового	4026	0.486	-3.78e-5	0.0588

У рамках дослідження було використано Фрайбурзький особистісний опитувальник (FPI) для аналізу різниці між іноземними студентами (FS) та вітчизняними студентами (DS). Застосування u-критерію Манна-Уїтні допомогло визначити статистичну значущість різниць у відповідях між цими групами за різними аспектами особистості.

Статистичний аналіз показав, що значні відмінності були виявлені в категоріях спонтанної агресії, тенденцій до депресії, емоційної стабільності, реактивної агресивності, та обережності і скромності. Наприклад, у категорії спонтанної агресії було виявлено значний рівень відмінностей з p -величиною 0.001 і розміром ефекту 0.3856, що свідчить про більш високий рівень агресії серед FS студентів. Аналогічно, значні відмінності були знайдені у реактивній агресивності та обережності і скромності, де розмір ефекту сягав 0.6192, вказуючи на значні поведінкові різниці між групами.

Також було встановлено значущі різниці в емоційній стабільності з показником $p=0.001$ і розміром ефекту 0.3225, де DS студенти демонстрували вищу емоційну стабільність. Ці дані вказують на потенційні культурні та адаптаційні виклики, з якими можуть стикатися FS студенти.

В інших категоріях, таких як рівень невротизму, імпульсивне поведінка та відкритість до нового, значні статистичні відмінності не були виявлені, що може вказувати на більшу універсальність цих особистісних характеристик серед студентів незалежно від їхнього походження.

Таблиця 3.13

Порівняння FS та DS за методикою шкала резилієнсу Коннора-Девідсона (CD-RISC) (u-критерій Мана-Уїтні)

Змінна/Група	Manna-Whitney U	p	Mean difference	Effect Size
Шкала резилієнсу	1518	0.001	-19.0	0.645

У рамках академічного дослідження було проведено аналіз рівнів резилієнсу, використовуючи шкалу резилієнсу Коннора-Девідсона (CD-RISC), між іноземними студентами (FS) та вітчизняними студентами (DS). Для визначення статистичних відмінностей між двома групами було застосовано u-критерій Мана-Уїтні. Результати виявили значущі розбіжності у рівнях резилієнсу між цими групами.

Значення u-критерію склало 1518 з рівнем значущості $p=0.001$, що свідчить про високу статистичну значущість. Середня різниця у рівнях резилієнсу між групами була -19.0 , де іноземні студенти мали нижчі бали порівняно з вітчизняними студентами, що може вказувати на їхню меншу здатність до адаптації та впорядкування стресу в новому навчальному та культурному середовищі. Розмір ефекту, 0.645 , вказує на значну практичну значущість виявлених різниць.

Таблиця 3.14

Порівняння FS та DS за методикою шкала труднощів емоційної регуляції(DERS) (u-критерій Мана-Уїтні)

Змінна/Група	Manna-Whitney U	p	Mean difference	Effect Size
Неприйняття емоційних реакцій	4198	0.930	$3.47e-5$	0.00757
Труднощі з поведінкою, що викликані негативними емоціями	4110	0.738	$-1.43e-5$	0.02849
Проблеми з контролем імпульсів	4026	0.572	$4.92e-5$	0.04823
Брак емоційної усвідомленості	4100	0.719	$-7.19e-5$	0.03073
Обмеження у використанні стратегій для регуляції емоцій	4012	0.545	$-1.13e-5$	0.05165
Відсутність ясності в емоційному	3916	0.372	$7.44e-6$	0.07435

Шкала труднощів емоційної регуляції	3302	0.007	7.00	0.22796
---	------	-------	------	---------

У рамках дослідження було проведено аналіз з використанням шкали труднощів емоційної регуляції (DERS) для порівняння іноземних студентів (FS) та вітчизняних студентів (DS), застосовуючи *u*-критерій Мана-Уїтні для визначення статистичних відмінностей між групами. Результати цього аналізу дозволяють оцінити, як студенти з різних культурних та освітніх фонів управляють своїми емоціями, реагують на стрес та контролюють свою поведінку у викликах повсякденного академічного життя.

Результати показали, що в більшості субшкал DERS, зокрема в неприйнятті емоційних реакцій, труднощах з поведінкою, що викликані негативними емоціями, проблемах з контролем імпульсів, браку емоційної усвідомленості, та обмеженнях у використанні стратегій для регуляції емоцій, значущі статистичні відмінності не були виявлені, що може свідчити про схожість загальних труднощів з емоційною регуляцією між іноземними та вітчизняними студентами. Розмір ефекту в цих категоріях був досить низьким, що вказує на мінімальні практичні відмінності.

Однак, на загальній шкалі труднощів емоційної регуляції було виявлено значущу різницю з *p*-величиною 0.007 та розміром ефекту 0.22796, де загальна середня різниця склала 7.00. Це вказує на те, що, загалом, одна з груп може мати вищий рівень загальних труднощів у регуляції емоцій, що може мати важливі практичні наслідки для розробки підтримувальних програм та стратегій в університетах.

Таблиця 3.15

Порівняння FS та DS за методикою шкала тривоги та депресії (HADS) (*u*-критерій Мана-Уїтні)

Змінна/Група	Manna-Whitney U	p	Mean difference	Effect Size
Субшкала А Тривожні симптоми	2156	0.001	3.00	0.496
Субшкала D Симптоми депресії	601	0.001	7.00	0.860

В рамках дослідження було проведено аналіз з використанням шкали тривоги та депресії (HADS) для оцінки емоційного стану іноземних (FS) та вітчизняних студентів (DS), використовуючи u-критерій Мана-Уїтні. Цей аналіз дозволяє визначити, наскільки рівні тривоги та депресії відрізняються між цими двома групами студентів, що може вказувати на різні емоційні реакції внаслідок їх досвіду університетського життя.

Результати показали статистично значущі відмінності між групами в обох субшкалах HADS. Зокрема, значення u-критерію для тривожних симптомів склало 2156 з рівнем значущості $p=0.001$. Середня різниця між групами становила 3.00, і розмір ефекту, 0.496, свідчить про помітний вплив групової приналежності на рівень тривожності. Це вказує на те, що іноземні студенти можуть відчувати більшу тривогу порівняно з вітчизняними студентами, що потенційно пов'язано з викликами адаптації та інтеграції в новому освітньому та культурному середовищі.

Також значущі відмінності були знайдені на субшкалі депресії, де значення u-критерію склало 601 з рівнем значущості $p=0.001$, а середня різниця та розмір ефекту становили відповідно 7.00 і 0.860. Це вказує на дуже високий рівень впливу групової приналежності на симптоми депресії, із значно вищим рівнем депресії серед іноземних студентів. Це може бути пов'язано з соціальною ізоляцією, відсутністю підтримки від родини та друзів, а також тиском адаптації до нових навчальних вимог та культурних норм.

Таблиця 3.16

Порівняння FS та DS за методикою шкала поведінкової самоефективності (CSE) (u-критерій Мана-Уїтні)

Змінна/Група	Manna-Whitney U	p	Mean difference	Effect Size
Шкала поведінкової самоефективності	2927	0.001	21.00	0.316

У рамках академічного дослідження було здійснено порівняльний аналіз поведінкової самоефективності між іноземними (FS) та вітчизняними студентами (DS) з використанням шкали поведінкової самоефективності (CSE). Для цього було застосовано u-критерій Мана-Уїтні, що дозволило оцінити статистичну значущість різниць між цими двома групами.

Аналіз показав, що іноземні студенти мають значно вищий рівень поведінкової самоефективності порівняно з вітчизняними студентами. Значення u-критерію склало 2927 з рівнем значущості $p=0.001$, що вказує на високу статистичну значущість виявлених відмінностей. Середня різниця в самоефективності між групами становила 21.00, а розмір ефекту дорівнював 0.316, що свідчить про помітний вплив групової приналежності на цей показник.

Таблиця 3.17

Порівняння FS та DS за методикою шкала якості життя (SF-36) (u-критерій Мана-Уїтні)

Змінна/Група	Manna-Whitney U	p	Mean difference	Effect Size
Фізичне функціонування	4246	0.926	-3.78e-5	0.00725
Рольове фізичне функціонування	4014	0.391	7.03e-5	0.06149

Рольове емоційне функціонування	3728	0.065	-4.48e-5	0.12836
Життєздатність	4202	0.836	0.00	0.01754
Психічне здоров'я	4182	0.783	0.00	0.02233
Соціальне функціонування	4205	0.839	2.24e-5	0.01683
Тілесний біль	3470	0.018	1.31e-5	0.18880
Загальне здоров'я	4223	0.858	0.00	0.01263

У рамках дослідження було здійснено порівняльний аналіз рівнів якості життя між іноземними (FS) та вітчизняними студентами (DS), використовуючи шкалу якості життя (SF-36) та u-критерій Мана-Уїтні для оцінки статистичних відмінностей. Цей аналіз охоплював різні аспекти фізичного та емоційного стану, включаючи фізичне та рольове функціонування, життєздатність, психічне здоров'я, соціальне функціонування, тілесний біль та загальне здоров'я.

Загалом, результати показали мінімальні статистичні відмінності між двома групами студентів по більшості вимірів SF-36. Наприклад, для показників, таких як фізичне функціонування, життєздатність, психічне здоров'я, і загальне здоров'я, значення p були високими (більше 0.7), що свідчить про відсутність значущих різниць між іноземними та вітчизняними студентами. Розміри ефекту для цих категорій були дуже низькими, ілюструючи, що фактичні різниці в цих аспектах якості життя між двома групами були незначними.

Однак, виявлена значуща статистична відмінність була за показником тілесного болю, де значення p склало 0.018, і розмір ефекту був 0.18880, що вказує на помітні різниці у сприйнятті тілесного болю між іноземними та вітчизняними студентами. Це може свідчити про різні досвіди управління болем

та стресом між цими групами, можливо, через різні методи та стратегії адаптації, які вони застосовують у своєму повсякденному житті.

3.4. Кореляційний аналіз

Таблиця 3.18

Кореляційна матриця шкал дезадаптації (ADNM-20) з шкалою методики нейроповедінкових проявів (NSI)

Змінна	Заклопотаність	Нездатність адаптуватися
Шкала нейроповедінкових проявів	0.151	0.199

Примітка: «*» - рівень статистичної значущості на рівні $p < 0.005$

У рамках дослідження було здійснено аналіз взаємозв'язку між шкалою дезадаптації (ADNM-20), яка оцінює рівень заклопотаності та нездатності адаптуватися, та шкалою нейроповедінкових проявів (NSI). Це дослідження спрямоване на виявлення можливих кореляцій між емоційною реактивністю студентів, виміряною через їхню заклопотаність і адаптаційні здібності, та нейроповедінковими проявами, що включають реакції на стрес та поведінкові реакції.

Згідно з отриманими даними, кореляційний зв'язок між шкалою нейроповедінкових проявів і заклопотаністю становить 0.151, а між цією ж шкалою та нездатністю адаптуватися — 0.199. Ці значення свідчать про наявність позитивного зв'язку, хоча він і не є високим. Зокрема, збільшення рівня нейроповедінкових проявів слабо корелює зі збільшенням рівня заклопотаності та більш виражено — з нездатністю адаптуватися. Такі результати можуть вказувати на те, що студенти, які відчують більшу емоційну реактивність або

мають труднощі з адаптацією, також більше схильні до нейроповедінкових реакцій на стресові події.

Таблиця 3.19

Кореляційна матриця шкал дезадаптації (ADNM-20) з шкалами методики Фрайбурзький особистісний опитувальник (FPI)

Змінна	Заклопотаність	Нездатність адаптуватися
Рівень невротизму	-0.010	0.048
Спонтанна агресія	0.144	-0.065
Тенденції до депресії	0.242	0.124
Імпульсивне поведінка	0.134	0.088
Соціальна згуртованість	-0.024	-0.030
Емоційна стабільність	-0.040	-0.267
Реактивна агресивність	0.338*	0.132
Обережність і скромність	0.385*	0.164
Відкритість до нового	-0.145	-0.203

Примітка: «*» - рівень статистичної значущості на рівні $p < 0.005$

У рамках наукового дослідження було здійснено аналіз кореляцій між показниками шкали дезадаптації (ADNM-20) та різними аспектами особистості за методикою Фрайбурзького особистісного опитувальника (FPI). Цей аналіз

дозволив оцінити, наскільки різні особистісні риси пов'язані з рівнями заклопотаності та нездатності адаптуватися серед учасників дослідження.

Згідно з отриманими даними, значущі кореляції було виявлено між заклопотаністю і реактивною агресивністю (0.338), а також обережністю і скромністю (0.385), що свідчить про статистичну значущість цих зв'язків на рівні $p < 0.005$. Ці результати можуть вказувати на те, що вищий рівень реактивної агресивності та обережності і скромності асоціюються з більшою заклопотаністю серед учасників. Такі особистісні характеристики, можливо, впливають на сприйняття стресових ситуацій та здатність особистості ефективно реагувати на виклики.

Крім того, було знайдено позитивну кореляцію між нездатністю адаптуватися та тенденціями до депресії (0.124), що може вказувати на зв'язок між емоційними труднощами і проблемами з адаптацією в складних умовах. Цікаво, що інші особистісні характеристики, такі як рівень невротизму та імпульсивне поведінка, показали відносно слабкі кореляції зі шкалами дезадаптації, що може свідчити про меншу вагомість цих особистісних рис у контексті адаптаційних процесів.

Відносно негативні кореляції були виявлені між відкритістю до нового і нездатністю адаптуватися (-0.203), що може свідчити про те, що особи з вищим рівнем відкритості можуть краще адаптуватися до нових умов завдяки більшій гнучкості у своїх думках та поведінці.

Таблиця 3.20

Кореляційна матриця шкал дезадаптації (ADNM-20) з шкалою методики резилієнсу Коннора-Девідсона (CD-RISC)

Змінна	Заклопотаність	Нездатність адаптуватися
Шкала резилієнсу	-0.612*	-0.340*

Примітка: «*» - рівень статистичної значущості на рівні $p < 0.005$

У рамках дослідження було здійснено аналіз зв'язку між шкалою дезадаптації (ADNM-20), яка включає такі параметри як заклопотаність та нездатність адаптуватися, та шкалою резилієнсу Коннора-Девідсона (CD-RISC). Цей аналіз дозволив оцінити вплив резилієнсу на здатність особистості ефективно адаптуватися до стресових умов та управляти емоційними переживаннями у складних обставинах.

Результати аналізу показали значущі негативні кореляції між рівнем резилієнсу та обома шкалами дезадаптації. Зокрема, кореляція між резилієнсом та заклопотаністю становила -0.612 , а між резилієнсом та нездатністю адаптуватися — -0.340 , що свідчить про високу статистичну значущість цих зв'язків на рівні $p < 0.005$. Ці відносини ілюструють, що вищий рівень резилієнсу асоційований з меншою заклопотаністю та кращою адаптаційною здатністю, що може вказувати на здатність високорезилієнтних особистостей ефективніше справлятися з емоційними викликами.

Таблиця 3.21

Кореляційна матриця шкал дезадаптації (ADNM-20) з шкалами методики труднощів емоційної регуляції (DERS)

Змінна	Заклопотаність	Нездатність адаптуватися
Неприйняття емоційних реакцій	-0.121	-0.348*
Труднощі з поведінкою, що викликані негативними емоціями	-0.036	-0.209
Проблеми з контролем імпульсів	-0.100	-0.315*
Брак емоційної усвідомленості	0.083	0.291*

Обмеження у використанні стратегій для регуляції емоцій	-0.129	-0.367*
Відсутність ясності в емоційному	-0.193	-0.337*
Шкала труднощів емоційної регуляції	0.030	-0.261

Примітка: «*» - рівень статистичної значущості на рівні $p < 0.005$

У рамках наукового дослідження було проведено аналіз кореляцій між шкалою дезадаптації (ADNM-20), яка включає в себе показники заклопотаності та нездатності адаптуватися, та різними аспектами емоційної регуляції за методикою труднощів емоційної регуляції (DERS). Дослідження було зосереджено на виявленні ступеня зв'язку між труднощами у емоційній регуляції та зазначеними аспектами дезадаптації.

Результати показали наявність значущих кореляцій між нездатністю адаптуватися та кількома ключовими аспектами DERS, зокрема, неприйняттям емоційних реакцій (-0.348), проблемами з контролем імпульсів (-0.315), браком емоційної усвідомленості (0.291), обмеженнями у використанні стратегій для регуляції емоцій (-0.367), та відсутністю ясності в емоційному (-0.337). Ці значення, особливо там, де вони вказані як статистично значущі ($p < 0.005$), відображають важливість розуміння емоційної регуляції у контексті адаптаційних процесів.

Зворотний зв'язок між неприйняттям емоційних реакцій та нездатністю адаптуватися може свідчити про те, що особи, які мають труднощі з прийняттям своїх емоційних станів, часто виявляються менш адаптивними у стресових умовах. Аналогічно, значущий зв'язок між браком емоційної усвідомленості та нездатністю адаптуватися підкреслює, що нерозуміння власних емоцій може ускладнювати адаптаційні процеси.

Таблиця 3.22

Кореляційна матриця шкал дезадаптації (ADNM-20) з шкалами з методики тривоги та депресії (HADS)

Змінна	Заклопотаність	Нездатність адаптуватися
Субшкала А Тривожні симптоми	0.380*	0.380*
Субшкала D Симптоми депресії	0.475*	0.517*

Примітка: «*» - рівень статистичної значущості на рівні $p < 0.005$

У рамках дослідження було здійснено аналіз кореляцій між шкалами дезадаптації (ADNM-20), які оцінюють заклопотаність та нездатність адаптуватися, та субшкалами тривоги та депресії з методики тривоги та депресії (HADS). Цей аналіз мав на меті визначити, наскільки сильно емоційні стани, пов'язані з тривогою та депресією, асоційовані з рівнями дезадаптації серед учасників дослідження.

Згідно з отриманими даними, кореляційні зв'язки між заклопотаністю та субшкалою тривожних симптомів (А) та симптомами депресії (D) виявилися значущими та позитивними, зі значеннями 0.380 та 0.475 відповідно, що свідчить про високий рівень статистичної значущості ($p < 0.005$). Ці зв'язки вказують на те, що вищі рівні заклопотаності сильно пов'язані з вищими рівнями тривоги та депресії.

Аналогічно, значення кореляції між нездатністю адаптуватися та тривожними симптомами також становило 0.380, що підтверджує сильний зв'язок між цими аспектами. Ще більш виражена кореляція була виявлена між нездатністю адаптуватися та симптомами депресії, зі значенням 0.517. Це підтверджує, що труднощі з адаптацією сильно корелюють з підвищеним рівнем депресивних симптомів, що може вказувати на більш глибокі психологічні виклики.

Таблиця 3.23

Кореляційна матриця шкал дезадаптації (ADNM-20) з шкалами з методики поведінкової самоефективності (CSE)

Змінна	Заклопотаність	Нездатність адаптуватися
Шкала поведінкової самоефективності	0.329*	0.058

Примітка: «*» - рівень статистичної значущості на рівні $p < 0.005$

У рамках дослідження було проведено аналіз взаємозв'язку між шкалою дезадаптації (ADNM-20), яка вимірює рівні заклопотаності та нездатності адаптуватися, та шкалою поведінкової самоефективності (CSE). Цей аналіз мав на меті виявити кореляційні зв'язки між самоефективністю особистості та її здатністю адаптуватися та управляти емоційними станами під час стресових ситуацій.

Результати показали значущу позитивну кореляцію між шкалою поведінкової самоефективності та заклопотаністю з коефіцієнтом 0.329, що вказує на важливість самоефективності в процесі управління власними емоціями та реакціями на виклики. Цей результат підтверджується рівнем статистичної значущості $p < 0.005$, що вказує на надійність виявленого зв'язку.

Щодо кореляції між шкалою самоефективності та нездатністю адаптуватися, коефіцієнт був значно нижчим (0.058), що свідчить про відсутність значущого зв'язку між цими двома аспектами. Це може вказувати на те, що, хоча самоефективність і є важливою для управління стресом та емоціями, її вплив на загальну адаптацію до стресових умов може бути обмеженим або залежним від інших факторів.

Таблиця 3.24

Кореляційна матриця шкал дезадаптації (ADNM-20) з шкалами з методики якості життя (SF-36)

Змінна	Заклопотаність	Нездатність адаптуватися
Фізичне функціонування	-0.003	0.142

Рольове фізичне функціонування	0.175	-0.016
Рольове емоційне функціонування	-0.227	-0.126
Життєздатність	0.130	0.150
Психічне здоров'я	0.070	0.091
Соціальне функціонування	0.117	-0.116
Тілесний біль	0.082	-0.061
Загальне здоров'я	0.105	-0.129

Примітка: «*» - рівень статистичної значущості на рівні $p < 0.005$

У рамках дослідження було проведено комплексний аналіз кореляцій між шкалами дезадаптації (ADNM-20), що оцінюють заклопотаність та нездатність адаптуватися, та різними аспектами якості життя за методикою SF-36. Цей аналіз дозволив виявити, наскільки зміни у фізичному та емоційному стані осіб впливають на їхнє сприйняття власної адаптації та загального благополуччя.

Результати аналізу показали, що більшість кореляцій між рівнями дезадаптації та параметрами якості життя не є високими, що свідчить про складність та багатовимірність взаємозв'язків між цими сферами. Наприклад, значення кореляції між заклопотаністю та фізичним функціонуванням було дуже низьким (-0.003), що вказує на відсутність прямого впливу емоційної заклопотаності на фізичне здоров'я осіб.

Однак, було виявлено декілька значущих зв'язків. Зокрема, зв'язок між рольовим емоційним функціонуванням та заклопотаністю був негативним (-0.227), що може вказувати на те, що високий рівень емоційної заклопотаності негативно впливає на сприйняття особами їхньої здатності виконувати роботу або повсякденні активності під час емоційного стресу.

Цікаво, що зв'язок між загальним здоров'ям і нездатністю адаптуватися також показав негативну кореляцію (-0.129), свідчачи про можливий вплив психологічних адаптаційних труднощів на загальне сприйняття здоров'я.

3.5. Результати регресійного аналізу

Таблиця 3.25

Регресійна модель показника дезадаптації

Назва	R	R ²	Скорегований R ²	AIC	BIC	RMSE	F	p
Дезадаптація	0.732	0.536	0.432	215	236	1.67	5.14	0.001

У рамках наукового дослідження було розроблено регресійну модель для аналізу показника дезадаптації, з метою з'ясувати ключові змінні, що впливають на цей аспект психологічного стану осіб. Регресійна модель показала значущі результати, які допомагають розуміти взаємозв'язки між дезадаптацією та іншими факторами.

Коефіцієнт детермінації (R²) для моделі склав 0.536, що вказує на те, що близько 53.6% варіацій у дезадаптації можуть бути пояснені використаними у моделі змінними. Це досить значний показник, який підкреслює суттєвий вплив включених факторів на рівень дезадаптації. Скоригований R², який враховує кількість змінних у моделі та кількість спостережень, становить 0.432, підтверджуючи релевантність та адекватність моделі при умові її складності.

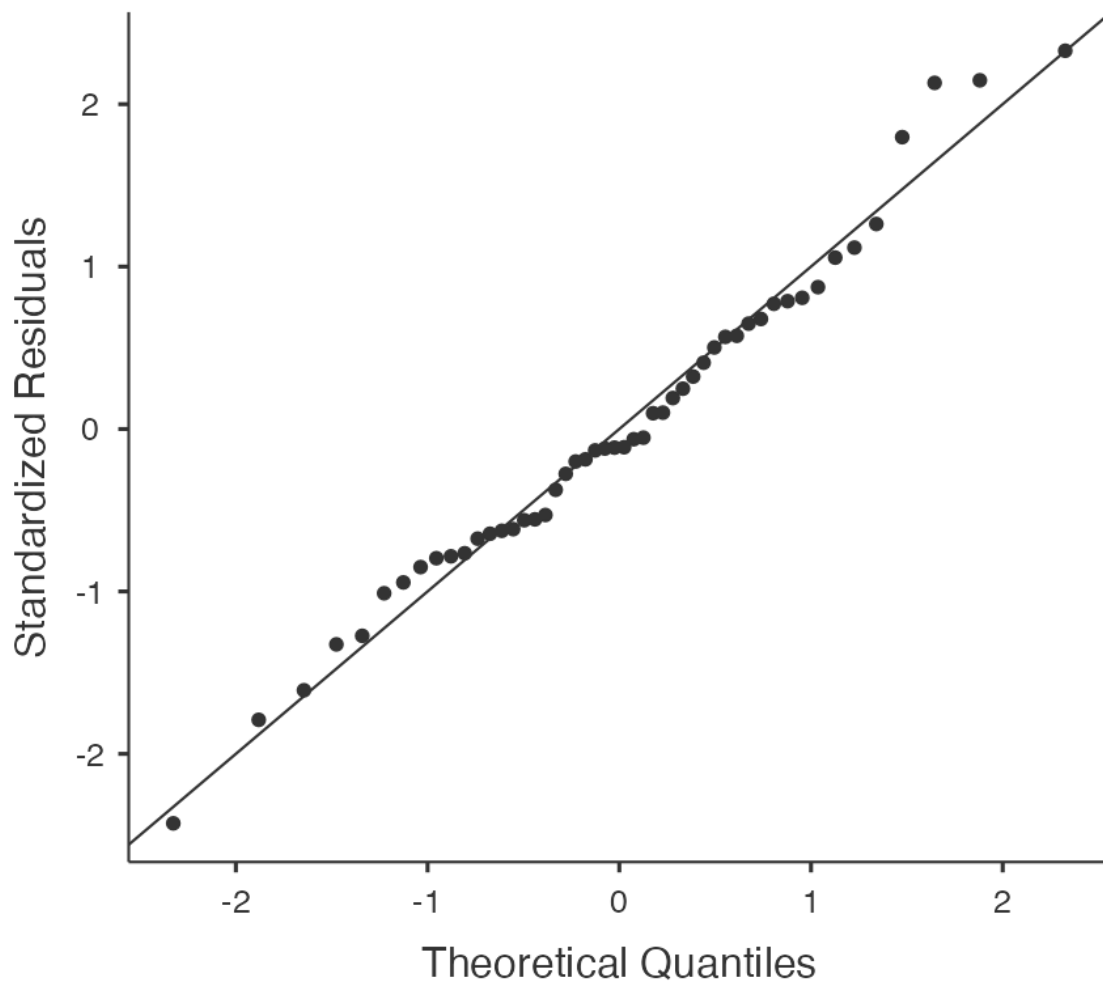
Значення AIC та BIC, які використовуються для оцінки якості моделі з урахуванням кількості параметрів та складності, склали 215 та 236 відповідно, що також свідчить про адекватність моделі з точки зору інформаційних критеріїв. Вказані показники допомагають визначити, наскільки добре модель узгоджується з даними без надмірного ускладнення.

Значення RMSE (середньоквадратична помилка) становить 1.67, що дозволяє оцінити типове відхилення спостережуваних значень від модельних прогнозів, та є показником точності моделі. Низьке значення RMSE свідчить про високу точність прогнозів моделі.

Значення F-статистики рівне 5.14, а р-значення — 0.001, що підтверджує статистичну значущість моделі в цілому, індикуючи, що змінні, включені в модель, значно впливають на рівень дезадаптації.

Рисунок. 3.4

Теоретична крива регресійної моделі дезадаптації



На графіку зображено квантильно-квантильний графік (Q-Q plot) стандартизованих залишків для регресійної моделі дезадаптації.

На графіку, який було досліджено, квантильно-квантильний аналіз показує, що розподіл стандартизованих залишків регресійної моделі дезадаптації досить добре відповідає теоретичному нормальному розподілу. Основна частина точок на графіку розташовується близько до діагональної лінії, що представляє ідеальний нормальний розподіл. Це свідчить про те, що модель ефективно захоплює відносини між незалежними змінними та залежною змінною без систематичного зміщення в більшості випадків. Такий результат дозволяє

зробити висновок, що регресійна модель є адекватною для аналізу даних і її можна використовувати для подальших прогнозів чи інтерпретацій.

Однак, слід зазначити наявність декількох точок, що відхиляються від діагональної лінії на краях графіку, що може вказувати на аномалії або екстремальні значення у даних. Хоча вони можуть впливати на точність моделі, особливо для окремих прогнозів, ці викиди не здаються достатньо значущими, щоб поставити під сумнів загальну нормальність залишків. Таким чином, можна зробити припущення, що модель загалом відповідає припущенням про нормальність залишків, що є важливим для більшості статистичних тестів, зокрема для оцінки значущості коефіцієнтів регресії.

Таблиця 3.26

Модель коефіцієнтів регресії

	Змінні	Estimate	VIF	Tolerance
Регресор	Дезадаптація	10.26692	-	-
Предиктори	Шкала резилієнсу	-0.04642	2.61	0.3826
	Неприйняття емоційних реакцій	-0.00916	40.47	0.0247
	Проблеми з контролем імпульсів	-0.20285	13.21	0.0757
	Брак емоційної усвідомленості	-0.05403	17.73	0.0564
	Обмеження у використанні стратегій для регуляції емоцій	0.17730	20.94	0.0478
	Відсутність ясності в емоційному	-0.47551	2.10	0.4756
	Субшкала А Тривожні симптоми	-0.03181	1.98	0.5049

	Субшкала D Симптоми депресії	0.00983	2.40	0.4162
Групи	Іноземні студенти (FS) – Вітчизняні студенти (DS)	2.58873	3.33	0.3002

У ході дослідження була розроблена регресійна модель для вивчення впливу різних психологічних факторів на дезадаптацію. Модель включала як предиктори шкалу резилієнсу, різні аспекти емоційної регуляції, такі як неприйняття емоційних реакцій, проблеми з контролем імпульсів, брак емоційної усвідомленості, обмеження у використанні стратегій для регуляції емоцій, відсутність ясності в емоційному стані, а також тривожні симптоми та симптоми депресії. Також у модель було включено демографічний предиктор, який розглядав різницю між іноземними та вітчизняними студентами.

Регресійні коефіцієнти показали, що багато з включених змінних мають значущий вплив на дезадаптацію. Зокрема, значущими були коефіцієнти для шкали резилієнсу, яка мала негативний вплив на дезадаптацію з коефіцієнтом - 0.04642, що підкреслює важливість резилієнсу в зменшенні дезадаптаційних симптомів. Це вказує на те, що вищі рівні резилієнсу можуть сприяти кращій адаптації осіб у складних умовах.

Важливість емоційної регуляції була підтверджена значущими коефіцієнтами для таких змінних, як обмеження у використанні стратегій для регуляції емоцій з коефіцієнтом 0.17730 та відсутність ясності в емоційному стані з коефіцієнтом -0.47551. Це показує, що невміння ефективно регулювати свої емоції може сприяти підвищенню рівня дезадаптації.

Особливо значущим було виявлення ролі тривожних симптомів та симптомів депресії в моделі. Високі значення коефіцієнтів для цих змінних підкреслюють сильний вплив емоційного стану на дезадаптацію. Крім того, коефіцієнт для змінної, яка порівнювала іноземних та вітчизняних студентів, показав, що іноземні студенти мають більш високий рівень дезадаптації, що

може вказувати на особливі виклики, з якими вони стикаються у незнайомому освітньому та культурному середовищі.

Засновано на цих даних, регресійне рівняння може бути сформульоване наступним чином:

$$\begin{aligned} & \ll \\ & \text{Деадаптація} = 10.26692 - 0.04642 * (\text{Шкала резилієнсу}) - 0.00916 * \\ & (\text{Неприйняття емоційних реакцій}) - 0.20285 * (\text{Проблеми з контролем імпульсів}) \\ & - 0.05403 * (\text{Брак емоційної усвідомленості}) + 0.17730 * (\text{Обмеження у} \\ & \text{використанні стратегій для регуляції емоцій}) - 0.47551 * (\text{Відсутність ясності} \\ & \text{в емоційному}) - 0.03181 * (\text{Субшкала A Тривожні симптоми}) + 0.00983 * \\ & (\text{Субшкала D Симптоми депресії}) + 2.58873 * (\text{Групи: Іноземні студенти (FS) –} \\ & \text{Вітчизняні студенти (DS)}) \\ & \ll \end{aligned}$$

1. Константа (10.26692): Це базове значення дезадаптації, коли всі інші змінні дорівнюють нулю. Це показник дезадаптації, якщо не брати до уваги жодних інших факторів.

2. Коефіцієнти предикторів:

- *Шкала резилієнсу (-0.04642):* Зі збільшенням резилієнсу на одиницю, рівень дезадаптації зменшується на 0.04642, що свідчить про захисний вплив резилієнсу на дезадаптацію.

- *Неприйняття емоційних реакцій (-0.00916):* Мінімальне зменшення дезадаптації з кожним зростанням у неприйнятті емоцій.

- *Проблеми з контролем імпульсів (-0.20285):* Значне зниження дезадаптації зі збільшенням проблем з контролем імпульсів.

- *Брак емоційної усвідомленості (-0.05403):* Негативний вплив браку усвідомленості на дезадаптацію.

- *Обмеження у використанні стратегій для регуляції емоцій (0.17730):* Позитивний вплив цієї змінної вказує на те, що зі збільшенням обмежень у використанні стратегій для регуляції емоцій, рівень дезадаптації зростає.

- *Відсутність ясності в емоційному (-0.47551)*: Сильний негативний вплив на дезадаптацію з погіршенням ясності емоцій.

- *Субшкала А Тривожні симптоми (-0.03181)*: Негативний вплив тривожних симптомів.

- *Субшкала D Симптоми депресії (0.00983)*: Незначне підвищення дезадаптації зі збільшенням симптомів депресії.

3. Групова змінна (2.58873): Показує, що іноземні студенти мають вищий рівень дезадаптації порівняно з вітчизняними, що вказує на особливі виклики, пов'язані з адаптацією в іншій культурі.

3.6. Перевірка на статистично значущі відмінності за статтю

Таблиця 3.27

Порівняння за статтю за методикою шкала дезадаптації (ADNM-20) (u-критерій Мана-Уїтні)

Змінна/Група	Manna-Whitney U	p	Mean		Effect Size
			Чол.	Жін.	
Заклопотаність	45.0	0.122	6.6	8.1	0.38776
Нездатність адаптуватися	62.0	0.543	7.3	7.4	0.15646

У ході вивчення процесів дезадаптації було проведено аналіз за методикою шкали дезадаптації (ADNM-20) з використанням u-критерію Манна-Уїтні, щоб оцінити різниці між чоловічою та жіночою групами у таких аспектах, як "Заклопотаність" та "Нездатність адаптуватися". Дослідження показало, що у категорії "Заклопотаність" розмір ефекту склав 0.38776, при середніх значеннях 6.6 для чоловіків і 8.1 для жінок, та значення u-критерію 45.0 з рівнем значущості

$p=0.122$. Це вказує на те, що, хоча середні показники відрізняються, статистично значущої різниці між статями не виявлено.

В іншій категорії, "Нездатність адаптуватися", розмір ефекту був значно меншим, становлячи 0.15646, з середніми значеннями 7.3 для чоловіків і 7.4 для жінок. У-критерій Манна-Уїтні дорівнює 62.0 з р-величиною 0.543, що також не підтверджує наявності статистично значущих відмінностей між статями у цій категорії. Виходячи з наведених даних, можна зробити висновок, що стать не має вирішального впливу на рівень дезадаптації у розглянутих аспектах. Це дозволяє припустити, що інші фактори, можливо, грають більш значущу роль у процесах дезадаптації, ніж стать особи.

Таблиця 3.28

Порівняння за статтю за методикою нейроповедінкових проявів (NSI) (u-критерій Мана-Уїтні)

Змінна/Група	Manna-Whitney U	p	Mean		Effect Size
			Чол.	Жін.	
Шкала нейроповедінкових проявів	685.0	0.341	19.6	18.4	0.13510

У рамках дослідження було застосовано методику нейроповедінкових проявів (NSI) для оцінки можливих відмінностей між чоловічою та жіночою групами. Використання u-критерію Манна-Уїтні дозволило аналізувати розподіл значень шкали нейроповедінкових проявів. Згідно з отриманими результатами, значення Манна-Уїтні склало 685.0, з р-величиною 0.341, що свідчить про відсутність статистично значущих відмінностей між статями в контексті розглянутої шкали.

Середні показники змінної "Шкала нейроповедінкових проявів" були відповідно 19.6 для чоловіків та 18.4 для жінок, а розмір ефекту становив 0.13510. Незначний розмір ефекту разом з високим р-значенням підтверджує, що середні

значення між групами не відрізняються в статистично значущий спосіб, попри незначні коливання у середніх. Ці результати можуть вказувати на те, що нейроповедінкові прояви не залежать від статі або що чинники, які потенційно могли б впливати на результати, були ефективно збалансовані або контрольовані у межах цього дослідження.

Таблиця 3.29

**Порівняння за статтю за методикою Фрайбурзький особистісний
опитувальник (FPI) (u-критерій Мана-Уїтні)**

Змінна/Група	Manna- Whitney U	P	Mean		Effect Size
			Чол.	Жін.	
Рівень невротизму	541.0	0.025	8.1	5.9	0.31692
Спонтанна агресія	657.5	0.225	4.6	4.2	0.16982
Тенденції до депресії	752.0	0.722	5.6	5.8	0.05051
Імпульсивне поведінка	633.5	0.154	5.6	4.8	0.20013
Соціальна згуртованість	597.5	0.080	5.7	4.7	0.24558
Емоційна стабільність	646.5	0.190	5.4	5.9	0.18371
Реактивна агресивність	656.0	0.218	4.7	4.2	0.17172
Обережність і скромність	781.5	0.928	4.6	4.6	0.01326
Відкритість до нового	760.0	0.776	4.9	5.1	0.04040

Було проведено аналіз даних за методикою Фрайбурзького особистісного опитувальника (FPI), використовуючи u-критерій Манна-Уїтні для порівняння різних особистісних характеристик між чоловічою та жіночою групами.

Особливу увагу приділено таким змінним, як рівень невротизму, спонтанна агресія, тенденції до депресії, імпульсивне поведінка, соціальна згуртованість, емоційна стабільність, реактивна агресивність, обережність і скромність, та відкритість до нового.

Було виявлено статистично значущі відмінності у рівні невротизму між чоловіками та жінками, де чоловіки мали вищий середній рівень (8.1) порівняно з жінками (5.9), з розміром ефекту 0.31692 та р-величиною 0.025. Це вказує на більш виражені невротичні риси серед чоловічої групи у цьому дослідженні.

Для інших змінних, таких як спонтанна агресія, тенденції до депресії, імпульсивне поведінка, соціальна згуртованість та емоційна стабільність, різниці між групами не виявили статистичної значущості, незважаючи на деякі коливання в середніх значеннях та розмірах ефектів. Зокрема, імпульсивне поведінка та соціальна згуртованість показали більші розміри ефекту, що може свідчити про певні тенденції, але вони не досягли рівня статистичної значущості.

Дослідження реактивної агресивності та обережності і скромності також показало, що ці риси розподіляються порівняно рівномірно між статями, з мінімальними розмірами ефекту. Зокрема, у категорії обережності і скромності середні показники чоловіків і жінок були абсолютно однаковими, що свідчить про відсутність будь-якої різниці між статями.

Відкритість до нового також не показала значущих відмінностей, що може вказувати на схожий рівень цієї риси в обох статевих групах. Такий аналіз дозволяє зробити висновок, що багато особистісних характеристик, які були виміряні, не залежать від статі учасників у цьому конкретному дослідженні.

Таблиця 3.30

Порівняння за статтю за методикою шкала резилієнсу Коннора-Девідсона (CD-RISC) (u-критерій Мана-Уїтні)

Змінна/Група	Manna-Whitney U	p	Mean		Effect Size
			Чол.	Жін.	

Шкала резилієнсу	769.5	0.844	74.9	72.5	0.02841
------------------	-------	-------	------	------	---------

У дослідженні було використано шкалу резилієнсу Коннора-Девідсона (CD-RISC) для оцінки рівня психологічної стійкості серед чоловіків та жінок. Для порівняння результатів між цими групами застосували *u*-критерій Манна-Уїтні. Результати показали, що значення Манна-Уїтні склало 769.5 з *p*-величиною 0.844, що свідчить про відсутність статистично значущих відмінностей між статевими групами в показниках резилієнсу.

Середній рівень резилієнсу серед чоловіків був вищим (74.9) порівняно з жінками (72.5), однак мала величина ефекту (0.02841) вказує на те, що ця різниця не має практично значущого впливу. Це може свідчити про те, що резилієнс як характеристика стійкості особистості до стресових ситуацій і здатність адаптуватися до життєвих викликів є порівняно однаковою у чоловіків та жінок. На підставі отриманих даних можна зробити висновок, що резилієнс не залежить від статі, а можливі незначні відмінності у середніх показниках можуть бути зумовлені індивідуальними особливостями учасників, а не гендерною приналежністю.

Отже, результати цього дослідження підкреслюють універсальність резилієнсу як властивості, що перетинає статові межі, підкріплюючи необхідність подальшого вивчення факторів, які можуть впливати на розвиток стійкості в загальнолюдському контексті, без виділення гендерних відмінностей.

Таблиця 3.31

Порівняння за статтю за методикою шкала труднощів емоційної регуляції (DERS) (*u*-критерій Мана-Уїтні)

Змінна/Група	Manna-Whitney U	<i>p</i>	Mean		Effect Size
			Чол.	Жін.	
Неприйняття емоційних реакцій	676.5	0.303	19.1	17.9	0.14482

Труднощі з поведінкою, що викликані негативними емоціями	739.0	0.637	9.6	9.4	0.14583
Проблеми з контролем імпульсів	726.5	0.560	12.3	11.8	0.08270
Брак емоційної усвідомленості	756.5	0.754	-18.7	-18.2	0.04482
Обмеження у використанні стратегій для регуляції емоцій	785.0	0.954	19.2	19.0	0.00884
Відсутність ясності в емоційному	684.0	0.320	3.0	2.6	0.13636
Шкала труднощів емоційної регуляції	725.0	0.552	44.6	42.9	0.08460

В ході дослідження було застосовано шкалу труднощів емоційної регуляції (DERS) для оцінки емоційної поведінки у чоловіків та жінок. Методика передбачала використання u-критерію Манна-Уїтні для аналізу різниці між статями за різними аспектами емоційної регуляції, такими як неприйняття емоційних реакцій, труднощі з поведінкою, що викликані негативними емоціями, проблеми з контролем імпульсів, брак емоційної усвідомленості, обмеження у використанні стратегій для регуляції емоцій та відсутність ясності в емоційному.

Результати показали, що статистично значущих відмінностей між чоловіками та жінками не виявлено за жодною з категорій. Наприклад, у категорії неприйняття емоційних реакцій середні показники були 19.1 для чоловіків та 17.9 для жінок, з розміром ефекту 0.14482 та р-величиною 0.303, що не демонструє значущої різниці між статями. Схожі результати були зафіксовані і для інших

змінних, де р-величини також були вищими за критерій значущості, і розміри ефектів були мінімальними.

Враховуючи отримані дані, можна стверджувати, що емоційна регуляція не показує значних статевих відмінностей в аналізованих аспектах. Ці результати підтверджують припущення про те, що основні труднощі з емоційною регуляцією є загальними для чоловіків та жінок. Важливо врахувати, що можливі варіації у результатах можуть бути пов'язані з індивідуальними відмінностями учасників або особливостями методики проведення дослідження, що може вимагати додаткового аналізу в майбутньому.

Таблиця 3.32

Порівняння за статтю за методикою шкала тривоги та депресії (HADS) (u-критерій Мана-Уїтні)

Змінна/Група	Manna-Whitney U	p	Mean		Effect Size
			Чол.	Жін.	
Субшкала А Тривожні симптоми	635.5	0.161	6.7	5.7	0.19760
Субшкала D Симптоми депресії	715.5	0.489	2.5	3.4	0.09659

У рамках дослідження було застосовано шкалу тривоги та депресії (HADS) для аналізу статевих відмінностей у виявленні тривожних та депресивних симптомів. З використанням u-критерію Манна-Уїтні проведено оцінку двох субшкал: А, що оцінює тривожні симптоми, та D, яка стосується симптомів депресії між чоловічими та жіночими групами.

Для субшкали А, що відноситься до тривожних симптомів, результати показали, що середній показник тривожності був вищий у чоловіків (6.7) порівняно з жінками (5.7), з розміром ефекту 0.19760 та р-величиною 0.161. Ці дані вказують на відсутність статистично значущих відмінностей між статтями, незважаючи на вищий середній рівень тривожних симптомів у чоловіків. Розмір

ефекту є помірним, що може свідчити про деякі тенденції, однак вони не є достатньо вираженими для статистичної значущості.

Щодо субшкали D, яка оцінює симптоми депресії, результати показали менший середній показник у чоловіків (2.5) порівняно з жінками (3.4). Розмір ефекту склав 0.09659, що є досить низьким, а р-величина становила 0.489, що також не свідчить про наявність статистично значущих відмінностей. Ці результати можуть вказувати на те, що хоча жінки мають трохи вищі середні показники симптомів депресії, ця різниця не є статистично важливою.

Загальний аналіз підтверджує відсутність значущих статевих відмінностей в рівнях тривожності та депресії серед учасників дослідження. Результати дозволяють припустити, що чинники тривожності та депресії можуть бути відносно однорідними серед чоловіків та жінок у цьому вибірковому контексті. Такий аналіз сприяє кращому розумінню впливу статі на прояви емоційних станів, вказуючи на потребу більш глибокого вивчення інших потенційних факторів, які можуть впливати на емоційне здоров'я.

Таблиця 3.33

Порівняння за статтю за методикою шкала поведінкової самоефективності (CSE) (u-критерій Мана-Уїтні)

Змінна/Група	Manna-Whitney U	p	Mean		Effect Size
			Чол.	Жін.	
Шкала поведінкової самоефективності	589.0	0.070	118.7	145.0	0.25631

Було досліджено різниці у поведінковій самоефективності між чоловіками та жінками за допомогою шкали поведінкової самоефективності (CSE), використовуючи u-критерій Манна-Уїтні. Цей аналіз включав оцінку середніх значень та розмірів ефекту, щоб визначити статистичну значущість відмінностей між статями.

Згідно з отриманими результатами, середній показник шкали поведінкової самооефективності у чоловіків становив 118.7, тоді як у жінок цей показник був значно вищим і досяг 145.0. Розмір ефекту, який склав 0.25631, вказує на помірну різницю між статями, що може мати практичне значення. Однак, р-величина 0.070 свідчить про те, що ці відмінності не досягають статистичної значущості на традиційному рівні значимості ($p < 0.05$).

Незважаючи на відсутність статистичної значущості, дані вказують на тенденцію більшої самооефективності серед жінок у цьому дослідженні. Вищі середні значення у жінок можуть свідчити про більшу впевненість у власних здібностях управління та впливу на соціальні ситуації або задачі. Цей результат може мати важливі імплікації для подальшого дослідження гендерних особливостей у поведінковій самооефективності та її впливу на особистісний розвиток і професійну діяльність.

Отже, хоча результати не демонструють статистично значущих відмінностей, вони можуть бути корисними для розуміння можливих тенденцій у самосприйнятті чоловіків та жінок, спонукаючи до подальших досліджень з використанням більш великих вибірок або різноманітніших методологічних підходів.

Таблиця 3.34

Порівняння за статтю за методикою шкала якості життя (SF-36) (у-критерій Мана-Уїтні)

Змінна/Група	Manna-Whitney U	p	Mean		Effect Size
			Чол.	Жін.	
Фізичне функціонування	637.5	0.127	92.1	90.6	0.19508
Рольове фізичне функціонування	531.5	0.007	91.3	78.4	0.32891
Рольове емоційне функціонування	648.5	0.096	92.1	86.3	0.18119

Життєздатність	744.0	0.668	62.7	60.9	0.06061
Психічне здоров'я	742.0	0.641	71.5	73.8	0.06313
Соціальне функціонування	632.5	0.142	73.4	77.2	0.20139
Тілесний біль	199.5	0.001	78.5	93.9	0.74811
Загальне здоров'я	74.0	0.001	75.6	89.0	0.90657

У рамках аналізу шкали якості життя (SF-36) було досліджено різниці між чоловіками та жінками в різних аспектах фізичного, емоційного, соціального та психічного функціонування. Використання u -критерію Манна-Уїтні дозволило оцінити статистичну значущість цих відмінностей.

Результати показали, що значущі відмінності між статями спостерігались у категоріях тілесний біль та загальне здоров'я, де p -величини були значно нижчі за 0.05, відповідно, з показниками 0.001 для обох. У цих категоріях розміри ефекту також були значно вищими, зокрема, 0.74811 для тілесного болю та 0.90657 для загального здоров'я, що вказує на суттєві відмінності в сприйнятті тілесного болю та загального стану здоров'я, де жінки відзначали вищий рівень болю та краще загальне здоров'я в порівнянні з чоловіками.

З іншого боку, статистично значущі відмінності не були виявлені в інших категоріях, таких як фізичне функціонування, рольове емоційне функціонування, життєздатність, психічне здоров'я та соціальне функціонування. Це свідчить про те, що, хоча існують деякі різниці між статями у специфічних аспектах здоров'я та самопочуття, більшість ключових аспектів якості життя не виявила статистично значущої різниці, з розмірами ефекту, що не перевищують значущий поріг.

Особливо важливими є результати у категорії рольового фізичного функціонування, де p -величина становила 0.007 із розміром ефекту 0.32891, що свідчить про більш значні статеві відмінності у впливі фізичного здоров'я на рольові функції. Чоловіки виявили більш високі середні значення у цій категорії

порівняно з жінками, що може вказувати на різниці у впливі фізичного стану на їхню здатність виконувати звичні ролі у житті.

Такі дані допомагають краще зрозуміти, як стать може впливати на різні аспекти якості життя та надають основу для подальшого дослідження впливу гендерних факторів на здоров'я і благополуччя.

Висновки до розділу 3.

Отримані у ході дослідження дані та проведений аналіз дозволяє сформулювати наступні висновки:

1. Дезадаптація студентів медичного університету, як у вітчизняних так і серед іноземних студентів, корелює з якістю життя, нейроповедінковими симптомами, поведінковою самоефективністю та емоційною регуляцією.

2. Було виявлено, що статистично значущих зв'язків із соціально-демографічними показниками виявлено не було серед іноземних та вітчизняних студентів.

3. Було знайдено статистично значущі відмінності між групами. Таким чином можна зробити висновок, що у даному дослідженні було виявлено, що група іноземних студентів мала вищі показники дезадаптації. Для остаточного висновку необхідні подальші дослідження, але дана тенденція збігається з літературними джерелам.

4. Однією зі знахідок було те, що були знайдені статистично значущі відмінності між групами при аналізі за статевою приналежністю. Фізичне функціонування, якість життя та біль були статистично значуще вищими серед жінок.

5. Серед студентів медичного були знайдені показники дезадаптації, тривоги та депресії вищі ніж серед загальної популяції, що підтверджує отримані теоретичні результати.

6. Проте робити висновки про те чи на це вплинула пандемія чи навчання – ще зарано, оскільки подібне дослідження в Україні вперше було проведено.

7. Слабкий зв'язок між індивідуально психологічними особливостями був знайдений серед обох досліджуваних груп.

8. Розроблена модель логістичної регресії показала високу ефективність. Це показує, що аналізовані у ній змінні мають значний вплив на адаптацію. Їх було враховано у розробці програми психокорекції.

Результати, викладені в даному розділі, опубліковано в наступних наукових працях автора:

1. Сак Леся Віталіївна, & Федотова Зоя Володимірівна. (2023). КРОС-культурна адаптація та валідизація україномовної версії шкали труднощів емоційної регуляції DERS: апробація у хворих підлітків на нервову анорексію та їх батьків/опікунів . *Психіатрія, неврологія та медична психологія*, (21), 38-45. <https://doi.org/10.26565/2312-5675-2023-21-05>

Розділ 4. РОЗРОБЛЕНА ПРОГРАМА ПСИХОКОРЕКЦІЇ З ФОКУСОМ НА НАВИКАМ ЕМОЦІЙНОЇ РЕГУЛЯЦІЇ ТА ПОВЕДІНКОВОЇ САМОЕФЕКТИВНОСТІ

4.1. Структура розробленої програми психокорекції

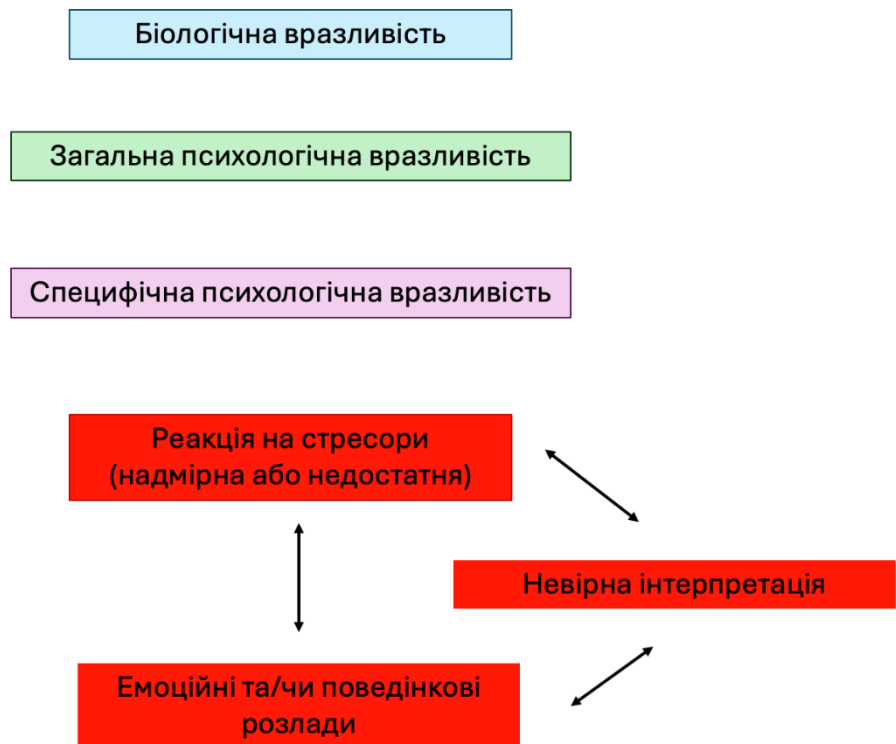
Провівши аналіз різноманітних програм, що представлені у Розділі 1, підрозділ 1.4. було вирішено спиратись на КПТ-орієнтовані втручання, оскільки вони є простими, структурованими та короткочасними. Проведений аналіз наукової літератури описаний у Розділі 1 дав нам розуміння, що прояви дезадаптації можуть бути найширшого спектру, оскільки дане дослідження не фокусується на єдиному діагнозі, а охоплює прояви різноманітних симптомів, що можна розглядати як прояви дезадаптації. Висновок, що можна зробити щодо розвитку дезадаптаційних симптомів можна описати наступним чином. Позбутись від стресорів є неможливим завданням, то єдиним можливим рішенням, що буде забезпечувати вище середнього якість життя, залишається здобути навички для адаптації до умов, що виникають. Серед медичних студентів є певні прослідковувані у дослідженнях особливості. Вони мають вищі рівні тривоги, депресії, порушень сну і т.д. Також, пізніше у житті, рівень завершених самогубств серед медичних працівників є більший у порівнянні з загальною популяцією. Також, з віком входячи у професійне життя вони починають зустрічатись з ще більшою кількістю викликів - тиск, особливо пов'язаний з робочим середовищем, зростаючий менеджеризм, мінливі очікування пацієнтів і суспільства. Важливо визнати цю вразливість. Важливо, щоб вже на ранніх етапах навчання майбутні лікарі отримували більше підтримки, яка може бути адаптована відповідно до потреб студентів та можливостей надавачів послуг психічного здоров'я.

На щастя, понад 40 років розробки когнітивно-поведінкової терапії для лікування різноманітних емоційних розладів забезпечили високоефективні методи лікування. Однак ці стандартизовані протоколи з часом ставали дещо закладними, що обмежує ефективне використання їх для популяцій, що їх потребують. У 1950-60х. роках увагу було спрямовано на розробку вузько

направлених планів лікування, для одиночних патологій. Із поглибленням розуміння природи емоційних розладів стало зрозуміло, що спільність етіології та латентної структури цих розладів переважає різниці. Це вказує на значний розвиток у сферах феноменології та нозології, з особливим акцентом на коморбідностях, результати яких свідчать про значне накладення між розладами. Також треба розглянути теорію «потрійної вразливості», що представляє собою поєднання загальної біологічної вразливості, загальної психологічної вразливості та специфічної психологічної вразливості, що є набутою ознакою (Barlow 2000, 2002). Загальна біологічна вразливість передбачає неспецифічний генетичний внесок у розвиток тривожності, негативного афекту та інших поведінкових та емоційних розладів. Більшість досліджень цієї узагальненої біологічної вразливості зосереджені на умовних розподілах, таких як "тривожність", "невротичність", "негативний афект" або "поведінкове гальмування". І хоча взаємозв'язок між зазначеними вище речами все ще вивчається достеменно, є дані, що вказують на їхню значимість у формуванні емоційних та поведінкових розладів (Barlow 2000, 2002). Ранній життєвий досвід за певних умов сприяє формуванню

узагальненій психологічній вразливості або схильності до переживання тривоги та пов'язаних з нею негативних афективних станів (Chorpita & Barlow, 1998). Саме цей набір переживань породжує відчуття неконтрольованості, що може бути в основі негативного афекту і похідних станів тривоги та депресії. Якщо ці дві вразливості збігаються та посилюються під впливом життєвого стресу, то наймовірнішим результатом будуть клінічні синдроми поведінкових та/або емоційних розладів (Рисунок 4.1.).

Рисунок 4.1

Модифікована модель потрійної вразливості

Згідно з цією концепцією, певний життєвий досвід може фокусувати увагу на конкретних життєвих обставинах; тобто ці обставини або події стають просякнуті підвищеним відчуттям загрози або небезпеки. Наприклад, специфічний досвід раннього навчання, здається, визначає, чи можуть люди сприймати соматичні відчуття, нав'язливі думки або соціальну оцінку як особливо небезпечні (Barlow, 2002; Bouton, Mineka, & Barlow, 2001). Саме ця специфічна психологічна вразливість у поєднанні з узагальненою біологічною та психологічною вразливістю, згаданою вище, сприяє розвитку окремих розладів (Barlow, 2000, 2002; Bouton та ін., 2001; Chorpita & Barlow, 1998). Особливо важливим для розуміння емоційних або поведінкових розладів є поняття регуляції емоцій (Brenner & Salovey, 1997; Mayer & Salovey, 1997). Під цим поняттям (регуляція емоцій) у даному випадку маються на увазі стратегії, які люди використовують для впливу на виникнення, переживання, інтенсивність та

вираження широкого спектру емоцій (Frijda, 1986; Masters, 1991; Richards & Gross, 2000). Емоційні чи поведінкові розлади певною мірою характеризуються спробами контролювати як позитивні, так і негативні емоції в різних контекстах. Надмірні спроби контролювати емоційний досвід призводять до посилення саме тих почуттів, які люди намагаються зрегулювати (Craske, Miller, Rotunda, & Barlow, 1990). Ці непереборні переживання часто призводять до спроб придушення мислення як зручного і доступного способу знизити емоційну чутливість. Саме ця закономірність може вилитися в порочне коло підвищеного фізіологічного та емоційного збудження, що призводить до ще більш невдалих спроб придушення, які, в свою чергу, сприяють зростанню психологічного дистресу.

Когнітивно-поведінкове втручання, розроблене для даного дослідження, ґрунтується на принципах трансдіагностичної КПТ з використанням уніфікованого протоколу, або уніфікованого протоколу Барлоу (Barlow, 2018). Оригінальний протокол містить 8 модулів. Для даного втручання було вирішено залишити 6 модулів. Їх також було скорочено та адаптовано до 6-ти 50-ти хвилинних групових сесій онлайн формату з домашніми завданнями між даними сесіями. Сесії відбувались щотижня по суботам, оскільки в цей час не було навчання. Зустрічі відбувались на платформі Google Meet, оскільки там немає обмеження у кількості учасників та не було необхідності реєструвати преміум акаунт. Зв'язок з учасниками відбувався за вказаними ними контактами (номер телефону у месенджері Viber, Telegram або електронною поштою).

На першій сесії проводилась психоедукація щодо психічного здоров'я та емоцій загалом. На другій сесії учасники вивчали природу та функції емоцій. На третій сесії відбувалось навчання навикам спостереження за емоціями. На четвертій сесії вивчався зв'язок між емоціями та думками.

На п'ятій сесії вивчався зв'язок між поведінкою та емоціями. Шоста сесія була заключною. Вона була спрямована на попередження рецидивів та підведенню підсумків.

Таблиця 4.1

Опис модифікованої програми психокорекції на основі уніфікованого протоколу

Основний акцент	Стратегії та навички, що опановували учасники
Сесія 1. Психоедукаційна зустріч	
Психоедукація	Відбувалось наведення статистичних даних щодо психічних захворювань у світі. Дестигматизація психічних захворювань. Психоедукація щодо найпоширеніших захворювань та симптоматики що переважала серед учасників (тривога, втома, виснаження, вплив фізичного здоров'я на психічне).
Сесія 2. Складові емоцій та їхні функції	
Емоції	Учасники вивчали соціобіологічну функцію емоцій. Представлення трьохкомпонентного підходу взаємозв'язків між думками, поведінкою, фізичними відчуттями.
Сесія 3. Усвідомлене сприйняття емоцій	
Усвідомленість	Навчання навиків усвідомленого та незасуджуючого спостереження за емоціями.
Сесія 4. Когнітивний компонент	
Думки	На даній сесії учасники вчили визначати як їхні когнітивні оцінки можуть впливати на їхнє самопочуття, поведінку та емоційний стан. Представлені найпоширеніші когнітивні спотворення. Когнітивне оцінювання.
Сесія 5. Поведінковий компонент	
Поведінка	На даній сесії учасники розглядали взаємозв'язок їхньої поведінки загалом та конкретних поведінкових реакцій у їхньому житті. Як певні поведінкові патерни

	негативно або позитивно впливають на їхнє життя. Представлення можливих альтернативних варіантів для заміни дезадаптивних поведінкових патернів.
Сесія 6. Завершальна	
Підсумок	На даній сесії підбивались підсумки щодо пройдених сесій. Також був складений короткий узагальнений план для попередження можливих рецидивів, що складався з технік попередніх зустрічей.

Між щотижневими сесіями учасникам також були запропоновані до виконання домашні завдання. Оскільки дані домашні завдання були короткими та структурованими, в основному у вигляді таблиць то виконання не займало багато часу та зусиль. Самі зустрічі були короткими та також структурованими тому для учасників (за їхніми суб'єктивними відгуками) була легкою для розуміння та практичного використання у житті.

4.2. Оцінка ефективності розробленої програми психокорекції

Для оцінки ефективності розробленої психокорекційної програми було залучено усіх вітчизняних студентів до експериментальної групи, яка приймала участь у психокорекційній програмі, і контрольну, що переставляла собою іноземних студентів, учасникам якої були надіслані психоедукаційні матеріали про психічне здоров'я. Також групі контролю було представлена можливість записатись у лист очікування для участі у розробленій програмі після завершення дослідження.

Таблиця 4.2

Порівняння показнику за методикою шкала дезадаптації (ADNM-20) до та після втручання серед групи вітчизняних студентів DS (Wilcoxon W)

Змінна	Wilcoxon W	p	Сере дне до	Сере дне після	Effect Size
--------	------------	---	-------------	----------------	-------------

Зклопота ність	231.0	0. 001	7.04	4.79	1.0 00
Нездатність ь адаптуватися	325.0	0. 001	7.36	5.36	1.0 00

У рамках дослідження було використано методику шкали дезадаптації (ADNM-20) для оцінки змін у стані дезадаптації вітчизняних студентів до та після певного втручання. Застосовувався критерій Уїлкоксона для парних вибірок, що дозволило оцінити статистичну значущість змін. Результати показали значне покращення в категоріях «Зклопотаність» та «Нездатність адаптуватися».

Для «Зклопотаності» значення W критерію Уїлкоксона склало 231.0, з рівнем значущості $p=0.001$, що свідчить про високу статистичну значущість змін. Середній показник до втручання був 7.04, що знизився до 4.79 після втручання, демонструючи зменшення рівня зклопотаності серед студентів. Розмір ефекту, що склав 1.000, вказує на значний вплив втручання.

Аналогічні покращення спостерігалися і в категорії «Нездатність адаптуватися». Тут значення критерію Уїлкоксона склало 325.0, з рівнем значущості $p=0.001$. Середнє значення до втручання було 7.36, яке знизилося до 5.36 після заходів, що також свідчить про позитивні зміни в адаптаційних здібностях студентів. Розмір ефекту, який також дорівнює 1.000, підкреслює значущість і ефективність втручання.

Таким чином, аналіз результатів вказує на ефективність проведеного втручання у зниженні рівня дезадаптації вітчизняних студентів. Високий розмір ефекту у обох категоріях підтверджує значність і практичну значимість виявлених змін, що є важливим для подальших заходів з підтримки студентського благополуччя.

Таблиця 4.3

Порівняння показнику за методикою нейроповедінкових проявів (NSI) до та після втручання серед групи вітчизняних студентів DS (Wilcoxon W)

Змінна	Wilcoxon W	p	Середнє до	Середнє після	Effect Size
Шкала нейроповедінкових проявів	153.5	0.003	19.36	18.35	0.795

У рамках дослідження було застосовано методику нейроповедінкових проявів (NSI) для вивчення ефекту втручання на вітчизняних студентів. За допомогою критерію Уїлкоксона було встановлено, що після втручання спостерігається статистично значуще зниження середнього показника нейроповедінкових проявів. Середнє значення до втручання становило 19.36, яке знизилося до 18.35 після втручання, з рівнем значущості $p=0.003$.

Значення W критерію Уїлкоксона склало 153.5, що свідчить про високу статистичну значущість змін, які відбулися. Розмір ефекту, визначений як 0.795, показує помірно високу практичну значущість змін, що були виміряні. Це демонструє, що втручання мало суттєвий вплив на зниження нейроповедінкових симптомів серед студентів.

Позитивне зменшення показників у шкалі нейроповедінкових проявів може вказувати на успішність втручання у вирішенні проблем, пов'язаних з нейропсихічним станом студентів.

Таблиця 4.4

Порівняння показнику за методикою шкали резилієнсу Коннора-Девідсона (CD-RISC) до та після втручання серед групи вітчизняних студентів DS (Wilcoxon W)

Змін на	Wilcoxon W	p	Серед не до	Серед не після	Effect Size
Шкала резилієнсу	0.0	0.009	74.34	75.17	1.000

В рамках дослідження було використано шкалу резилієнсу Коннора-Девідсона (CD-RISC) для оцінки змін в резилієнтності вітчизняних студентів до і після психологічного втручання. Для аналізу даних застосовувався критерій Уїлкоксона, що показав статистично значуще підвищення середніх значень після проведення втручання. Значення W критерію склало 0.0 з рівнем значущості $p=0.009$, що свідчить про значні відмінності між показниками до і після втручання.

Середній показник резилієнсу до втручання становив 74.34, що зріс до 75.17 після втручання. Цей невеликий приріст, однак, вказує на позитивний вплив втручання на здатність студентів адаптуватися і відновлюватися після стресових ситуацій, що є ключовим аспектом резилієнсу. Хоча розмір ефекту було визначено як 1.000, це, ймовірно, свідчить про невелику практичну значущість змін, можливо, через високий початковий рівень резилієнсу або обмежену тривалість або інтенсивність втручання.

Підвищення середнього показника резилієнсу, незважаючи на незначне зростання, демонструє потенційну ефективність застосованих методів психологічного втручання, які можуть сприяти поліпшенню здатності студентів справлятися з викликами академічного та особистісного життя.

Таблиця 4.5

Порівняння показника за методикою Шкала труднощів емоційної регуляції (DERS) до та після втручання серед групи вітчизняних студентів DS (Wilcoxon W)

Змінна	Wilcoxon W	p	Середнє до	Середнє після	Effect Size
Неприйняття емоційних реакцій	0.0	0.001	18.85	38.99	1.000
Труднощі з поведінкою, що викликані негативними емоціями	0.0	0.001	9.59	16.35	1.000
Проблеми з контролем імпульсів	3873.0	0.001	12.26	8.89	0.934
Брак емоційної усвідомленості	0.0	0.001	-18.67	11.65	1.000
Обмеження у використанні стратегій для регуляції емоцій	4465.0	0.001	19.22	-18.67	1.000
Відсутність ясності в емоційному	0.0	0.001	2.94	17.83	1.000

Шкала труднощів емоційної регуляції	4465. 0	0.0 01	44.24	2.94	1.0 00
--	------------	-----------	-------	------	-----------

У ході дослідження було вивчено вплив втручання на показники шкали труднощів емоційної регуляції (DERS) серед групи вітчизняних студентів. Для аналізу даних використовувався критерій Уїлкоксона, який показав статистично значущі зміни у всіх категоріях шкали.

Встановлено, що середні значення по змінній «Неприйняття емоційних реакцій» значно зросли з 18.85 до 38.99 після втручання, з рівнем значущості $p=0.001$. Це може свідчити про збільшення складнощів у прийнятті власних емоційних реакцій серед студентів після втручання. Значення розміру ефекту - 1.000 указує на значну практичну значимість цього результату.

Зі змінною «Труднощі з поведінкою, що викликані негативними емоціями» також спостерігається зростання середнього показника з 9.59 до 16.35, що може вказувати на збільшення труднощів з контролем поведінки в умовах негативних емоцій. Показник розміру ефекту також склав 1.000.

За змінною «Проблеми з контролем імпульсів» відмічено зниження середнього показника з 12.26 до 8.89, що свідчить про поліпшення здатності контролювати імпульсивну поведінку після втручання. Значення W критерію Уїлкоксона склало 3873.0, а розмір ефекту 0.934 підтверджує практичну значущість змін.

Показники за змінною «Брак емоційної усвідомленості» змінилися від негативного середнього -18.67 до позитивного 11.65. Це може вказувати на значне покращення в усвідомленні емоцій після втручання, що є важливим для ефективної емоційної регуляції.

Інші показники, такі як «Обмеження у використанні стратегій для регуляції емоцій» та «Відсутність ясності в емоційному», також показали значні зміни.

Статистично значущі відмінності та високі значення розміру ефекту свідчать про суттєвий вплив втручання на ці аспекти емоційної регуляції.

Таким чином, результати дослідження демонструють значні зміни в емоційній регуляції вітчизняних студентів, що можуть свідчити як про позитивні, так і негативні наслідки проведеного втручання.

Таблиця 4.6

Порівняння показника за методикою Шкала тривоги та депресії (HADS) до та після втручання серед групи вітчизняних студентів DS (Wilcoxon W)

Змінна	Wilcoxon W	p	Середнє до	Середнє після	Effect Size
Субшкала A Тривожні симптоми	734.0	0.001	6.55	5.54	0.981
Субшкала D Симптоми депресії	15.0	0.054	2.77	2.64	1.000

У рамках дослідження було застосовано шкалу тривоги та депресії (HADS) для оцінки впливу втручання на психологічний стан вітчизняних студентів. Аналізувалися показники перед та після втручання з використанням критерію Уїлкоксона, який дозволив виявити статистично значущі зміни в рівні тривожних симптомів, а також перевірити зміни в рівні симптомів депресії.

За субшкалою A, що вимірює тривожні симптоми, було встановлено, що середній показник знизився з 6.55 до 5.54 після втручання. Значення W критерію Уїлкоксона склало 734.0 з рівнем значущості $p=0.001$, що підтверджує статистичну значущість спостережуваних змін. Розмір ефекту, що дорівнює

0.981, вказує на високу практичну значущість зменшення тривожних симптомів серед студентів.

Що стосується субшкали D, яка вимірює симптоми депресії, то зміни виявилися менш значущими. Середнє значення лише незначно знизилося з 2.77 до 2.64. Значення W критерію Уїлкоксона становило 15.0, а рівень значущості $p=0.054$, що не досягає порогу статистичної значущості ($p<0.05$), тому можна говорити про відсутність статистично значущих змін у рівні симптомів депресії після втручання, незважаючи на розмір ефекту, що дорівнює 1.000. Це може свідчити про те, що втручання мало більш значний вплив на зменшення тривожності, ніж на симптоми депресії серед студентської групи.

Аналіз даних вказує на успішність втручання в аспекті зниження тривожних симптомів, в той час як ефективність втручань у боротьбі з депресивними симптомами залишається питанням для подальших досліджень та можливого доопрацювання програми психологічної допомоги.

Таблиця 4.7

**Порівняння показнику за методикою Шкала поведінкової
самоефективності (CSE) до та після втручання серед групи вітчизняних
студентів DS (Wilcoxon W)**

Змінна	Wilcoxon W	p	Середнє до	Середнє після	Effect Size
Шкала поведінкової самоефективності	0.0	0.001	124.91	138.39	1.000

У рамках дослідження було проведено оцінку змін у поведінковій самоефективності вітчизняних студентів з використанням шкали поведінкової самоефективності (CSE) до та після психологічного втручання. Для аналізу змін використовувався критерій Уїлкоксона, який показав статистично значуще підвищення самоефективності серед учасників.

Значення W критерію Уїлкоксона було рівним 0.0, що з показником $p=0.001$ вказує на високу статистичну значущість спостережуваних результатів. Середній показник шкали самоефективності зріс з 124.91 до 138.39, що свідчить про позитивний вплив втручання на здатність студентів впевнено виконувати різні поведінкові акти та досягати поставлених цілей.

Високий розмір ефекту, який склав 1.000 в даному контексті це вказує на значну практичну значущість змін, які відбулися. Це демонструє, що втручання мало суттєвий вплив на підвищення впевненості студентів у власних здібностях до саморегуляції та самоконтролю.

Отримані результати підкреслюють важливість розвитку поведінкової самоефективності у студентському середовищі, оскільки це може позитивно вплинути на їхню академічну діяльність та загальний емоційний стан. Подальші дослідження можуть зосередитись на вивченні конкретних аспектів втручання, які найбільше впливають на самоефективність, а також на розробці більш таргетованих програм для підтримки студентів у розвитку цих важливих навичок.

Таблиця 4.8

Порівняння показника за методикою Шкала якості життя (SF-36) до та після втручання серед групи вітчизняних студентів DS (Wilcoxon W)

Змінна	Wilcoxon W	p	Середнє до	Середнє після	Effect Size
Фізичне функціонування	0.0	1.000	91.81	91.86	1.000
Рольове фізичне функціонування	0.0	1.000	88.30	88.30	1.000
Життєздатність	0.0	0.001	62.29	65.27	1.000
Психічне здоров'я	0.0	0.006	72.09	72.77	1.000

Соціальне функціонування	0.0	0.004	74.36	76.65	1.000
Тілесний біль	0.0	1.000	82.15	82.26	1.000

У рамках дослідження було аналізовано вплив втручання на показники шкали якості життя (SF-36) серед вітчизняних студентів. Використання критерію Уїлкоксона дозволило оцінити зміни у різних аспектах якості життя до та після втручання. Особливу увагу в дослідженні приділено фізичному функціонуванню, рольовому фізичному функціонуванню, життєздатності, психічному здоров'ю, соціальному функціонуванню, та тілесному болю.

Значення W критерію Уїлкоксона для більшості категорій було 0.0, що свідчить про мінімальні зміни в середніх показниках. Зокрема, значення p для фізичного функціонування та тілесного болю дорівнювало 1.000, що свідчить про відсутність статистично значущих змін після втручання, а середні показники залишилися практично незмінними. Також, не було відзначено змін у рольовому фізичному функціонуванні, де середні значення до та після втручання збігалися.

Проте, в категоріях життєздатності, психічного здоров'я та соціального функціонування спостерігались позитивні зміни. Зокрема, середнє значення життєздатності підвищилося з 62.29 до 65.27, зі значенням $p=0.001$, що підтверджує статистичну значущість цієї зміни. Також відзначено поліпшення в психічному здоров'ї та соціальному функціонуванні, де p складало 0.006 та 0.004 відповідно.

Хоча розмір ефекту у всіх категоріях був позначений як 1.000, що може означати значну практичну значущість змін, які спостерігалися в аспектах, де показники змінилися. Високий розмір ефекту свідчить про важливість втручання у впливі на психосоціальні аспекти життя студентів.

Результати дослідження вказують на те, що втручання мало змішаний вплив на різні аспекти якості життя студентів. Отримані дані підкреслюють потребу в подальшому вивченні специфіки та ефективності різних втручань, а також у розробці цілеспрямованих заходів для покращення фізичного та психічного здоров'я студентів.

Висновки до розділу 4

1. Розроблена та адаптована програма психокорекції для студентів медичних університетів мала високу ефективність зниженні рівня тривожності, проте не дав такого ж вираженого результату для депресивної симптоматики. Це вказує на те, що для покращення даного показника необхідні подальші дослідження.

2. Оскільки програма була адаптована таким чином, щоб вона мала характер короткотривалої, доступної та зрозумілої то, можливо, такий її об'єм не є адекватним для покращення депресивної симптоматики та потребує її перегляду.

3. Статистично та клінічно значущі покращення були виявлені у тривожній симптоматичі, покращення рівня адаптації, у поведінковій самоефективності та емоційній регуляції.

4. Не вдалось отримати однозначні результати щодо резилієнтності. Хоча теоретичні дослідження вказують, що показники дезадаптації та резилієнтності тісно пов'язані. Причиною цього може бути першопочатково високий рівень резилієнтності. Потребує подальших досліджень.

5. Гіпотеза щодо нейроповедінкової симптоматики та її вираженості серед умовно здорової популяції з дезадаптаційними проявами була підтверджена. Популяція не мала анамнезу черепно-мозкових травм, проте демонструвала симптоматику, що досліджувалась нейроповедінковим опитувальником.

6. Програма психокорекції, що була розроблена мала статистично та клінічно значущі результати.

Результати, викладені в даному розділі, опубліковано в наступних наукових працях автора:

1. Fedotova, Z. (2023). Психічне здоров'я студентів медиків в умовах пандемії COVID-19. *Психосоматична медицина та загальна практика*, 8(4), e0804502. <https://doi.org/10.26766/pmgrp.v8i4.502>

Висновки

1. Деадаптація характеризується як деадаптивна реакція на певні поодинокі чи комплексні психосоціальні стресори, що не завершилися успішною адаптацією. Можливими подіями можуть бути міграція, розлучення, переїзд, хвороба, хвора чи смерть близьких, соціально-економічні проблеми, конфлікти вдома, на роботі, чи у навчальному процесі, надмірне навантаження, втрата важливої відпочинкової діяльності, різка зміна у умовах життя, для прикладу - пандемія. Може характеризуватись занепокоєнням, періодичними тривожними та/чи депресивними думками, що може призводити до змін у особистому, сімейному, соціальному, освітньому, професійному житті. Особливість цих станів є в тому, що симптоми не мають достатньої специфічності або вираженості та часто можуть не знаходити точного визначення свого стану для тих, хто зіткнувся з цим.
2. Дані показують зв'язок між нейроповедінковою симптоматикою, резилієнтністю, емоційною регуляцією, і загальними адаптаційними можливостями. Зокрема, резилієнтність має сильну негативну кореляцію з заклопотаністю та нездатністю до адаптації, свідчачи про те, що вищі рівні резилієнтності асоціюються з кращими адаптаційними можливостями. Також відзначено значний зв'язок між недостатніми навиками емоційної регуляції і вищими рівнями деадаптації, а також між вищим емоційним дистресом (тривога та депресія) і збільшенням заклопотаності та нездатності до адаптації. Ці результати підкреслюють важливість резилієнтності та ефективною емоційною регуляції для підтримання адаптаційної поведінки.
3. Емпірично доведено, що соціально-демографічні показники, такі як вік, стать, сімейний стан, умови проживання не мали статистично значущих показників для деадаптації. Для вирішення етно-культуральних та релігійних впливів дані також були не статистично значущі. Це може давати перспективи до планування подальших досліджень.

4. Проаналізувавши сучасний стан літератури, що стосується покращення психічної адаптації було виявлено, що вони не враховують комплексності дезадаптації та мають ряд обмежень. За основу було взято уніфікований протокол та адаптовано за результатами отриманих даних. А саме – фокусування на розвитку навиків емоційної регуляції та покращенні навиків поведінкової самоефективності для підвищення толерантності з рівнями щоденних стресорів.
5. Емпірично доведено, що поетапний вплив на кожну складову зазначену у розробленій нами програмі психокорекції та навчання навиків емоційної регуляції та поведінкової самоефективності статистично та клінічно значущо покращує успішність адаптації, резилієнтність, підвищує ефективність поведінкових стратегій та статистично та клінічно значущо зменшує симптоми тривоги, депресії та суб'єктивного оцінювання рівня психічного здоров'я.

Практичні рекомендації

1. В контексті медико-психологічного розуміння дезадаптації можна зробити висновок, що дезадаптація може виникати після впливу певних обставин, що можуть бути одноразовими або тривати протягом якось періоду часу. Можна зробити припущення, що саме навчання у медичному вже може сприяти ризику дезадаптації, оскільки характеризується високим рівнем хронічного стресу. Для підтвердження цієї гіпотези необхідні подальші дослідження.
2. Згідно з сучасним розумінням моделей стресу, потрібної вразливості та отриманих результатів дослідження було прийнято рішення про розробку програми, що фокусується на навчанні навиків емоційної регуляції, що включала комплексний підхід до дезадаптації та загального стану психічного здоров'я.
3. Результати використання даної програми були статистично та клінічно значущими. Проте дана програма не показала такі ж результати для депресивної симптоматики. Це дає простір для подальших досліджень з урахуванням вже наявних у даній роботі результатів.
4. Пропонується використовувати дану програму психокорекції для дезадаптивної симптоматики з переважаючим тривожним компонентом.
5. Пропонується використовувати отримані дані для планування подальших досліджень серед студентів медичних університетів, як вітчизняних так і іноземних, враховуючи етно-культуральні відмінності.

Отримані висновки дисертаційного дослідження пропонуються для використання медичних спеціалістів серед популяції з переважною тривожною симптоматикою. Основні положення дисертації можуть бути використані у підготовці лекційних курсів та практичних занять для студентів, інтернів та аспірантів, що навчаються за спеціальністю «Медична психологія».

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. A *System of Synthetic Philosophy by Herbert Spencer (1820-1903)*.
<https://praxeology.net/HS-SP.htm>
2. Abbott J-A, Klein B, Hamilton C, Rosenthal A. The impact of online resilience training for sales managers on wellbeing and performance. *E-Journal of Applied Psychology* 2009;**5**(1):89-95. [DOI:10.7790/ejap.v5i1.145]
3. Adams, H. E. (1972). *Psychology of adjustment*. Ronald Press Company.
4. Aderi M, Jdaitawi M, Ishak NA, Jdaitawi F. The influence of demographic variables on university students' adjustment in North Jordan. *Int Educ Stud*. 2013;**6**(2):172–8.
5. Aldwin C.M. & Revenson T.A. (1987). Does coping help? A reexamination of the relation between coping and mental health. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53/2, 337-348.
6. American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
7. Andersson G, Carlbring P, Berger T, Almlöv J, Cuijpers P. What makes internet therapy work? *Cogn Behav Ther*. 2009;**38**:55–60.
8. Andrade, M. S. (2006). International students in English-speaking universities: Adjustment factors. *Journal of Research in International Education*, 5, 131-154. doi:10.1177/1475240906065589
9. Araujo, A. A. (2011). Adjustment issues of international students enrolled in American colleges and universities: A review of the literature. *Higher Education Studies*, 1(1), 2-8.
10. Arkoff, A. (1968). *Adjustment and mental health*. New York, McGraw-Hill.
11. Association, A. P. (2013). Trauma–and stressor–related disorders. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*.
12. Aubert H. *Physiologie der Netzhout* / H. Aubert. – Breslau, 1865. – 113 s.
13. Azad MC, Fraser K, Rumana N, et al. Sleep disturbances among medical students: a global perspective. *J Clin Sleep Med*. 2015;**11**(1):69-74. Published 2015 Jan 15. [doi:10.5664/jcsm.4370](https://doi.org/10.5664/jcsm.4370)

14. Bandura, A., Freeman, W. H., & Lightsey, R. (1999). Self-efficacy: The exercise of control.
15. Barak A, Hen L, Boniel-Nissim M, Shapira NA. Comprehensive review and a meta-analysis of the effectiveness of internet-based psychotherapeutic interventions. *J Technol Hum Serv*. 2008;26:109–60.
16. Bardeen JR, Fergus TA. The interactive effect of cognitive fusion and experiential avoidance on anxiety, depression, stress and posttraumatic stress symptoms. *J Contextual Behav Sci*. 2016;5(1):1–6.
17. Barlow DH, Farchione TJ, Sauer-Zavala S, Latin HM, Ellard KK, Bullis JR, et al. Unified protocol for transdiagnostic treatment of emotional disorders: Workbook (2nd ed). New York: Oxford University Press; 2018.
18. Barlow, D. H. (2000). Unraveling the mysteries of anxiety and its disorders from the perspective of emotion theory. *American Psychologist*, 55, 1247–1263.
19. Barlow, D. H. (2002). *Anxiety and its disorders: The nature and treatment of anxiety and panic* (2nd ed.). New York: The Guilford Press.
20. Beck AT. *Cognitive Therapy and the Emotional Disorders*. New York (NY): International Universities Press, 1976.
21. Beck AT. Thinking and depression. II. Theory and therapy. *Archives of General Psychiatry* 1964;10(6):561-71. [DOI: 10.1001/archpsyc.1964.01720240015003] [PMID: 14159256]
22. Beck JS. *Cognitive Behavior Therapy: Basics and Beyond*. 2nd edition. New York (NY): Guilford Press, 2011.
23. Belay Ababu G, Belete Yigzaw A, Dinku Besene Y, Getinet Alemu W. Prevalence of adjustment problem and its predictors among first-year undergraduate students in Ethiopian University: a cross sectional institution based study. *Psychiatry J*. 2018;25:5919743.
24. Belingheri M, Pellegrini A, Facchetti R, De Vito G, Cesana G, Riva MA. Self-reported prevalence of sleep disorders among medical and nursing students. *Occup Med (Lond)*. 2020;70(2):127-130. [doi:10.1093/occurred/kqaa011](https://doi.org/10.1093/occurred/kqaa011)

25. Bengel J, Lyssenko L. Resilienz und Psychologische Schutzfaktoren im Erwachsenenalter: Stand der Forschung zu psychologischen Schutzfaktoren von Gesundheit im Erwachsenenalter. Köln: BzGA, 2012.
26. Benjamin CL, Puleo CM, Settiani CA, Brodman DM, Edmunds JM, Cummings CM, et al. History of cognitive- behavioral therapy in youth. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America* 2011;**20**(2):179-89. [DOI: 10.1016/j.chc.2011.01.011] [PMC3077930] [PMID: 21440849]
27. Bennett, J. (1977). Transition shock: Putting culture shock in perspective. In N. Jain (Ed.), *International intercultural communication annual* (Vol. 4, pp. 45-52). Falls Church, VA: Speech Communication Association.
28. Bentley, J. M. (2008). Supporting international student adjustment. *Central Michigan University*.
29. Berry, J. W. (2005). Acculturation: Living successfully in two cultures. *International Journal of Intercultural Relations*, 29, 697-712. doi.:10.1016/j.ijintrel.2005.07.013
30. Billings A.G. & Moos R.H. (1984). Coping, Stress and Social Resources among adults with unipolar depression. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46/4, 877-891.
31. Bond FW, Hayes SC, Barnes-Holmes D. Psychological flexibility, ACT, and organizational behaviour. In: Acceptance and mindfulness at work: Applying acceptance and commitment therapy and relational frame theory to organizational behaviour management. Routledge; 2013:25–54.
32. Bouton, M. E., Mineka, S., & Barlow, D. H. (2001). A modern learning-theory perspective on the etiology of panic disorder. *Psychological Review*, 108, 4–32.
33. Boxley, L., Flaherty, J., Spencer, R., Drag, L., Pangilinan, P., & Bieliauskas, L. (2016). Reliability and factor structure of the Hospital Anxiety and Depression Scale in a polytrauma clinic. *Journal Of Rehabilitation Research And Development*, 53(6), 873-880. doi: 10.1682/jrrd.2015.05.0088
34. Brenner, E. M., & Salovey, P. (1997). Emotion regulation during childhood: Developmental, interpersonal, and individual considerations. In P. Salovey &

- D.J. Sluyter (Eds.), Emotional development and emotional intelligence: Educational implications (pp. 168–195). New York: Basic Books.
35. Brisset, C., Safdar, S., Lewis, J. R., & Sabatier, C. (2010). Psychological and sociocultural adaptation of university students in France: The case of Vietnamese international students. *International Journal of Intercultural Relations*, *34*, 413-426. doi:10.1016/j.ijintrel.2010.02.009
36. Brown, T. A., Chorpita, B. F., & Barlow, D. H. (1998). Structural relationships among dimensions of the DSM-IV anxiety and mood disorders and dimensions of negative affect, positive affect, and autonomic arousal. *Journal of Abnormal Psychology*, *107*, 179–192.
37. BRUNSWIK, E. Organismic achievement and environmental probability. *Psychol. Rev.*, 1943, **50**, 255-272.
38. Bunevicius A, Katkute A, Bunevicius R. Symptoms of anxiety and depression in medical and humanities students: relationship with big-five personality dimensions and vulnerability to stress. *Int J Soc Psychiatry*. 2008;54(6):494-501. doi:10.1177/0020764008090843
39. Byrnes, F. C. (1966). Role shock: An occupational hazard of American technical assistants abroad. *The Annals*, *368*, 95-108.
40. Calabrese EJ, Baldwin LA. Hormesis as a biological hypothesis. *Environ Health Perspect*. 1998;106(Suppl 1):357–362. doi: 10.1289/ehp.106-1533487.
41. Cannon WB. D. Appleton & Company; New York and London: 1929. Bodily changes in pain, hunger, fear, and rage. p. 404.
42. Cannon WB. Organization for physiological homeostasis. *Physiol Rev*. 1929;9(3):399–431. doi: 10.1152/physrev.1929.9.3.399.
43. Cannon WB. Stresses and strains of homeostasis. *Am J Med Sci*. 1935;189(1):13–14. doi: 10.1097/00000441-193501000-00001.
44. Casey P, Doherty A. Adjustment disorder: diagnostic and treatment issues. *Psychiatr Time*. 2012;29:43–6.

45. Cecil J, McHale C, Hart J, Laidlaw A. Behaviour and burnout in medical students. *Med Educ Online*. 2014;19:25209. Published 2014 Aug 25. doi:10.3402/meo.v19.25209
46. Chang E, Eddins-Folensbee F, Coverdale J. Survey of the prevalence of burnout, stress, depression, and the use of support by medical students at one school. *Acad Psychiatry*. 2012;36(3):177-182. doi:10.1176/appi.ap.11040079
47. Chang PP, Ford DE, Mead LA, Cooper-Patrick L, Klag MJ. Insomnia in young men and subsequent depression. The Johns Hopkins Precursors Study. *Am J Epidemiol*. 1997;146(2):105-114. doi:10.1093/oxfordjournals.aje.a009241
48. Chavajay, P. (2013). Perceived social support among international students at a U. S. university. *Psychological Reports: Sociocultural Issues in Psychology*, 112, 667-677. doi:10.2466/17.21.PR0.112.2.667-677
49. Chesney MA, Neilands TB, Chambers DB, Taylor JM, Folkman S. A validity and reliability study of the coping self-efficacy scale. *Br J Health Psychol*. 2006;11(3):421–37.
50. Chesney, M. A., Neilands, T. B., Chambers, D. B., Taylor, J. M., & Folkman, S. (2006). A validity and reliability study of the coping self-efficacy scale. *British Journal of Health Psychology*, 11(3), 421-437. <https://doi.org/10.1348/135910705X53155>
51. Choi, T. (2006). Asian international students' academic adjustment in a U. S. graduate school and Stanton-Salazar's framework. *Pacific Asian Education*, 18(2), 51- 68.
52. Chrousos GP, Gold PW. The concepts of stress and stress system disorders. Overview of physical and behavioral homeostasis. *JAMA*. 1992;267(9):1244–1252. doi: 10.1001/jama.1992.03480090092034.
53. Chrousos GP. Stress and disorders of the stress system. *Nat Rev Endocrinol*. 2009;5(7):374–381. doi: 10.1038/nrendo.2009.106.
54. Cole KR, Shields RK. Age and cognitive stress influences motor skill acquisition, consolidation, and dual-task effect in humans. *J Mot Behav*. 2019;51(6):622–639. doi: 10.1080/00222895.2018.1547893

55. Coleman, P. G. (1992). Personal adjustment in late life: Successful aging. *Reviews in Clinical Gerontology*, 2(1), 67–78. <https://doi.org/10.1017/S0959259800003014>
56. Coles, R., & Swami, V. (2012). The sociocultural adjustment trajectory of international university students and the role of university structures: A qualitative investigation. *Journal of Research in International Education*, 11, 87-100. doi:10.1177/1475240911435867
57. Compton MT, Carrera J, Frank E. Stress and depressive symptoms/dysphoria among US medical students: results from a large, nationally representative survey. *J Nerv Ment Dis.* 2008;196(12):891-897. doi:10.1097/NMD.0b013e3181924d03
58. Connor, K. M., & Davidson, J. R. T. (2003). Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety*, 18(2), 76–82. <https://doi.org/10.1002/da.10113>
59. Cookson C, Luzon O, Newland J, Kingston J. Examining the role of cognitive fusion and experiential avoidance in predicting anxiety and depression. *Psychol Psychother Theory Res Pract.* 2019;93(3):456–73. <https://doi.org/10.1111/papt.12233>.
60. Craske, M. G., Miller, P. P., Rotunda, R., & Barlow, D. H. (1990). A descriptive report of features of initial unexpected panic attacks in minimal and extensive avoiders. *Behaviour Research and Therapy*, 28, 395–400.
61. Credé M, Niehorster S. Adjustment to college as measured by the student adaptation to college questionnaire: a quantitative review of its structure and relationships with correlates and consequences. *Educ Psychol Rev.* 2012;24(1):133–65.
62. Cross, S. (1995). Self construals, coping, and stress in cross-cultural adaptation. *Journal of Cross-cultural Psychology*, 26, 673-397.
63. Crow, L. D., & Crow, A. (1962). *Child development and adjustment: Study of child psychology*. MacMillan Co. <https://doi.org/10.1037/14399-000>

64. Cuijpers P, Marks IM, van Straten A, Cavanagh K, Gega L, Andersson G. Computer-aided psychotherapy for anxiety disorders: a meta-analytic review. *Cogn Behav Ther.* 2009;38:66–82.
65. Dao, K. T., Lee, D., & Chang, H. L. (2007). Acculturation level, perceived English fluency, perceived social support level, and depression among Taiwanese international students. *College Student Journal*, 41(2), 287-295
66. Darwin, C. (2003). *The origin of species: by means of natural selection of the preservation of favoured races in the struggle for life.* 150th-anniversary ed. New York, N.Y., Signet Classic.
67. DeLongis, A., Coyne, J. C., Dakof, G., Folkman, S., & Lazarus, R. S. (1982). Relationship of daily hassles, uplifts, and major life events to health status. *Health psychology*, 1(2), 119.
68. Dereix-Calonge I, Ruiz FJ, Cardona-Betancourt V, Flórez CL. Repetitive negative thinking longitudinally predicts the psychological adjustment of clinical psychology trainees. *Psicología Conductual.* 2020;28(2):227–43.
69. Dolsen EA, Prather AA, Lamers F, Penninx BWJH. Suicidal ideation and suicide attempts: associations with sleep duration, insomnia, and inflammation. *Psychological Medicine.* 2021;51(12):2094-2103. doi:10.1017/S0033291720000860
70. Drennan MD, Klauber MR, Kripke DF, Goyette LM. The effects of depression and age on the Horne-Ostberg morningness-eveningness score. *J Affect Disord.* 1991;23(2):93-98. doi:10.1016/0165-0327(91)90096-b
71. Dyrbye L, Shanafelt T. A narrative review on burnout experienced by medical students and residents. *Med Educ.* 2016;50(1):132-149. doi:10.1111/medu.12927
72. Dyrbye LN, Harper W, Durning SJ, et al. Patterns of distress in US medical students. *Med Teach.* 2011;33(10):834-839. doi:10.3109/0142159X.2010.531158

73. Dyrbye LN, Thomas MR, Harper W, et al. The learning environment and medical student burnout: a multicentre study. *Med Educ*. 2009;43(3):274-282. [doi:10.1111/j.1365-2923.2008.03282.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-2923.2008.03282.x)
74. Dyrbye LN, Thomas MR, Huntington JL, et al. Personal life events and medical student burnout: a multicenter study. *Acad Med*. 2006;81(4):374-384. [doi:10.1097/00001888-200604000-00010](https://doi.org/10.1097/00001888-200604000-00010)
75. Dyrbye LN, Thomas MR, Shanafelt TD. A systematic review of depression, anxiety, and other indicators of psychological distress among U.S. and Canadian medical students. *Acad Med*. 2006;81(4):354-373. [doi:10.1097/00001888-200604000-00009](https://doi.org/10.1097/00001888-200604000-00009)
76. Ebinger, S. E. (2011). International students' perceptions of university assistance with their social adjustment. A capstone project submitted in partial fulfillment of graduating from the Academic Honors Program at Ashland University.
77. Edwards D, Burnard P, Bennett K, Hebden U. A longitudinal study of stress and self-esteem in student nurses. *Nurse Educ Today*. 2010;30(1):78-84. [doi:10.1016/j.nedt.2009.06.008](https://doi.org/10.1016/j.nedt.2009.06.008)
78. Einsle, Franziska & Köllner, Volker & Dannemann, Stephanie & Maercker, Andreas. (2010). Development and validation of a self-report for the assessment of adjustment disorder. *Psychology, health & medicine*. 15. 584-95. [10.1080/13548506.2010.487107](https://doi.org/10.1080/13548506.2010.487107).
79. Eisenberg D, Golberstein E, Hunt JB. Mental health and academic success in college. *BE J Econ Anal Policy*. 2009;9(1):40.
80. Eller T, Aluoja A, Vasar V, Veldi M. Symptoms of anxiety and depression in Estonian medical students with sleep problems. *Depress Anxiety*. 2006;23(4):250-256. [doi:10.1002/da.20166](https://doi.org/10.1002/da.20166)
81. Ellis A, Harper RA. *A New Guide to Rational Living*. Chatsworth (CA): Wilshire Book Company, 1975.
82. Erikson, E (1980) *Identity and the Life Cycle*. New York: W. W. Norton & Company.

83. Evans SC, Reed GM, Roberts MC, Esparza P, Watts AD, Correia JM, et al. Psychologists' perspectives on the diagnostic classification of mental disorders: results from the WHO-IUPsyS global survey. *Int J Psychol*. 2013;48:177–93.
84. Evans W, Kelly B. Pre-registration diploma student nurse stress and coping measures. *Nurse Educ Today*. 2004;24(6):473-482. [doi:10.1016/j.nedt.2004.05.004](https://doi.org/10.1016/j.nedt.2004.05.004)
85. Farchi M, Gidron Y. The effects of "psychological inoculation" versus ventilation on the mental resilience of Israeli citizens under continuous war stress. *Journal of Nervous and Mental Disease* 2010;198(5):382-4. [DOI: 10.1097/ NMD.0b013e3181da4b67] [PMID: 20458203]
86. Fares J, Al Tabosh H, Saadeddin Z, El Mouhayyar C, Aridi H. Stress, Burnout and Coping Strategies in Preclinical Medical Students. *N Am J Med Sci*. 2016;8(2):75-81. [doi:10.4103/1947-2714.177299](https://doi.org/10.4103/1947-2714.177299)
87. Finkel T, Holbrook NJ. Oxidants, oxidative stress and the biology of ageing. *Nature*. 2000;408(6809):239–247. doi: 10.1038/35041687.
88. Folkman S. & Lazarus R.S. (1991). Coping and emotion. In Monat A. & Lazarus R.S. (eds) *Stress and coping: an anthology*. Columbia University Press, New York.
89. Folkman S., Lazarus R.S., Dunkel-Schetter C., DeLongis A. & Gruen R. (1986). The dynamics of a stressful encounter: Cognitive appraisal, coping, and encounter outcomes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50, 992-1003.
90. Ford DE, Kamerow DB. Epidemiologic study of sleep disturbances and psychiatric disorders. An opportunity for prevention?. *JAMA*. 1989;262(11):1479-1484. [doi:10.1001/jama.262.11.1479](https://doi.org/10.1001/jama.262.11.1479)
91. Foster K, Fethney J, Kozlowski D, Fois R, Reza F, McCloughen A. Emotional intelligence and perceived stress of Australian pre-registration healthcare

- students: A multi-disciplinary cross-sectional study. *Nurse Educ Today*. 2018;66:51-56. doi:10.1016/j.nedt.2018.04.001
92. Franczok-Kuczmowska A, Kuzian M. Psychospołeczne uwarunkowania funkcjonowania i zdrowia psychicznego w okresie wczesnej dorosłości. *Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis. Studia Psychologica*. 2018;11;115–34.
93. Freud A. (1936). *The ego and the mechanisms of defense*. International Universities Press, New York.
94. Freud S. (1962). The neuro-psychoses of defense. In Strachey J. (Ed & trans.) *The standard edition of the complete psychological works of Sigmund Freud* (Vol 3). Hogarth Press, London.
95. Freud, S. (2012). *A general introduction to psychoanalysis*. Wordsworth Editions.
96. Frijda, N. H. (1986). *The emotions*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
97. Fritz, M. V., Chin, D., & DeMarinis, V. (2008). Stressors, anxiety, acculturation, and adjustment among international and North American students. *International Journal of Intercultural Relations*, 32, 244-259.
98. Frydenberg E. & Lewis R. (1991). Adolescent coping styles and strategies: is there functional and dysfunctional coping? *Australian Journal of guidance and counselling*, 1/1, 1-8.
99. Furnham, A., & Bochner, S. (1986). *Culture shock*. London, United Kingdom: Methuen.
100. Galloway, F. J., & Jenkins, J. R. (2009). The adjustment problems faced by international students in the United States: A comparison of international students and administrative perceptions at two private, religiously affiliated universities. *NASPA Journal*, 46, 661-673.
101. Gates, A. I., Jersild, A. T., Mckillop, A. S., Rivlin, H. N., Shoben, E. J., & Watson Jr, G. (1956). Chapter III: Educational Psychology. *Review of Educational Research*, 26(3), 241-267.

102. Gazzaz ZJ, Baig M, Al Alhendi BSM, et al. Perceived stress, reasons for and sources of stress among medical students at Rabigh Medical College, King Abdulaziz University, Jeddah, Saudi Arabia. *BMC Med Educ.* 2018;18(1):29. Published 2018 Feb 23. [doi:10.1186/s12909-018-1133-2](https://doi.org/10.1186/s12909-018-1133-2)
103. Geschwind N, Peeters F, Drukker M, Van Os J, Wichers M. Mindfulness training increases momentary positive emotions and reward experience in adults vulnerable to depression: a randomized controlled trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 2011;**79**(5):618-28. [DOI: 10.1037/a0024595] [PMID: 21767001]
104. Giri P, Baviskar M, Phalke D. Study of sleep habits and sleep problems among medical students of pravara institute of medical sciences loni, Western maharashtra, India. *Ann Med Health Sci Res.* 2013;3(1):51-54. [doi:10.4103/2141-9248.109488](https://doi.org/10.4103/2141-9248.109488)
105. Goldstein DS, Kopin IJ. Evolution of concepts of stress. *Stress.* 2007;10(2):109–120. doi: 10.1080/10253890701288935
106. Gomes AA, Tavares J, de Azevedo MH. Sleep and academic performance in undergraduates: a multi-measure, multi-predictor approach. *Chronobiol Int.* 2011;28(9):786-801. [doi:10.3109/07420528.2011.606518](https://doi.org/10.3109/07420528.2011.606518)
107. Good, C. V. (1956). The Role of Values in Educational and Social Research. *Peabody Journal of Education*, 33(5), 259–271. <http://www.jstor.org/stable/1491310>
108. Gratz, Kim & Roemer, Lizabeth. (2004). Multidimensional Assessment of Emotion Regulation and Dysregulation: Development, Factor Structure, and Initial Validation of the Difficulties in Emotion Regulation Scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment.* 26. 41-54. 10.1007/s10862-008-9102-4.
109. Grossman P, Niemann L, Schmidt S, Walach H. Mindfulness- based stress reduction and health benefits: a meta-analysis. *Journal of Psychosomatic*

- Research* 2004;**57**(1):35-43. [DOI: 10.1016/S0022-3999(03)00573-7] [PMID: 15256293]
110. HABER, Audrey, RUNYON, Richard P. (1984). *Psychology of adjustment* . : The Dorsey Press.
111. Hamshire C, Jack K, Forsyth R, Langan AM, Harris WE. The wicked problem of healthcare student attrition. *Nurs Inq.* 2019;26(3):e12294. [doi:10.1111/nin.12294](https://doi.org/10.1111/nin.12294)
112. Hayes SC, Follette VM, Linehan MM. *Mindfulness and Acceptance: Expanding the Cognitive-Behavioral Tradition*. New York (NY): Guilford Press, 2004.
113. Hayes SC, Luoma JB, Bond FW, Masuda A, Lillis J. Acceptance and commitment therapy: model, processes and outcomes. *Behaviour Research and Therapy* 2006;**44**(1):1-25. [DOI: 10.1016/j.brat.2005.06.006] [PMID: 16300724]
114. Hayes, R., & Lin, H-R. (1994). Coming to America: Developing social support systems for international students. *Journal of Multicultural Counseling and Development*, 22(1), 7-16.
115. Hechanova-Alampay, R., Beehr, T. A., Christiansen, N. D., & Horn, R. K. (2002). Adjustment and strain among domestic and international student sojourners: A longitudinal study. *School Psychology International*, 23, 458-474. [doi:10.1177/0143034302234007](https://doi.org/10.1177/0143034302234007)
116. Heggins, W. J., & Jackson, J. F. L. (2003). Understanding the college experience for Asian international students at a Mid-Westerns research university. *College Student Journal*, 37(3), 379-391
117. Heinen I, Bullinger M, Kocalevent RD. Perceived stress in first-year medical students - associations with personal resources and emotional distress. *BMC Med Educ.* 2017;17(1):4. Published 2017 Jan 6. [doi:10.1186/s12909-016-0841-8](https://doi.org/10.1186/s12909-016-0841-8)
118. Henderson, C., Noblett, J., Parke, H., Clement, S., Caffrey, A., Gale-Grant, O., Schulze, B., Druss, B., & Thornicroft, G. (2014). Mental health-

- related stigma in health care and mental health-care settings. *The Lancet. Psychiatry*, 1(6), 467–482. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(14\)00023-6](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(14)00023-6)
119. Hendrickson, B., Rosen, D., & Aune, R. K. (2011). An analysis of friendship networks, social connectedness, homesickness, and satisfaction levels of international students. *International Journal of Intercultural Relations*, 35, 281-295.
120. Hill MR, Goicochea S, Merlo LJ. In their own words: stressors facing medical students in the millennial generation. *Med Educ Online*. 2018;23(1):1530558. doi:10.1080/10872981.2018.1530558
121. Hill, K., Storch, N., & Lynch, B. (1999). A comparison of IELTS and TOEFL as predictors of academic success. In R. Tulloh (Ed.), *IELTS Research Reports 2* (pp. 53-63). Canberra: IELTS Australia.
122. Holahan D.H. & Moos R.H. (1986). Personality, coping, and family resources in stress resistance: A longitudinal analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 389- 95.
123. Holmes FL. Claude Bernard, the milieu interieur, and regulatory physiology. *Hist Philos Life Sci*. 1986;8(1):3–25
124. Hooke, Robert, 1635-1703. (1665). *Micrographia : or some physiological descriptions of minute bodies made by magnifying glasses. With observations and inquiries thereupon. London :Printed by Jo. Martyn, and Ja. Allestry ... and are to be sold at their shop ...*,
125. <https://www.merriam-webster.com/dictionary/adjust> , Webster, A. Merriam, Webster's (1951). *New Collegiate Dictionary*, London: G-Bell & Sons, p-12.
126. Hull, W. F. (1978). *Foreign students in the United States of America: Coping behavior within the educational environment*. New York, NY: Praeger.
127. Hull, W. F. (1978). *Foreign students in the United States of America: Coping behavior within the educational environment*. New York, NY: Praeger.

128. Hung, H-L., & Hyun, E. (2010). East Asian international graduate students' epistemological experience in an American university. *International Journal of Intercultural Relations*, 34, 340-353. doi:10.1016/j.ijintrel.2009.12.001
129. Iwamoto, D. K., & Liu, W. M. (2010). The impact of racial identity, ethnic identity, Asian values, and race-related stress on Asian Americans and Asian international college students' psychological well-being. *Journal of Counseling Psychology*, 57(1), 79-91. doi:10.1037/a0017393
130. Jackson, M., Ray, S., & Danica, B. (2013). International students in the U. S.: Social and psychological adjustment. *Journal of International Students*, 3(1), 17-28.
131. Jacob T, Itzchak EB, Raz O. Stress among healthcare students--a cross-disciplinary perspective. *Physiother Theory Pract.* 2013;29(5):401-412. doi:10.3109/09593985.2012.734011
132. James F. Calhoun. 1990. Psychology of adjustment and human relationship. : McGraw-Hill
133. Johnson, L. R., & Sandhu, D. S. (2007). Isolation, adjustment, and acculturation issues of international students: Intervention strategies for counselors. In H. Singaravelu & M. Pope (Eds.), *A handbook for counseling international students in the United States* (pp.13-37). Alexandria, VA: American Counseling Association.
134. Jones, B., Donner, M.W. (1991). *Adaptation, Compensation, and Decompensation*. In: Jones, B., Donner, M.W. (eds) *Normal and Abnormal Swallowing*. Springer, New York, NY. https://doi.org/10.1007/978-1-4757-4150-6_5
135. Joshi, M.C. and Pendey, Jagdish, (1964). Adjustment Inventory (Mimeographed information), New Delhi: NCERT.
136. Joyce S, Shand F, Tighe J, Laurent SJ, Bryant RA, Harvey SB. Road to resilience: a systematic review and meta-analysis of resilience training programmes and interventions. *BMJ Open* 2018;8(6):e017858. [DOI: 10.1136/bmjopen-2017-017858] [PMC6009510] [PMID: 29903782]

137. Jung, E., Hecht, M. L., & Wadsworth, B. C. (2007). The role of identity in international students' psychological well-being in the United States: A model of depression level, identity gaps, discrimination, and acculturation. *International Journal of Intercultural Relations*, 31,605-624.
138. Kagan, H., & Cohen, J. (1990). Cultural adjustment of international students. *Psychological Science*, 133-137.
139. Kalisch R, Müller MB, Tüscher O. A conceptual framework for the neurobiological study of resilience. *Behavioral and Brain Sciences* 2015;**38**:e92. [DOI: 10.1017/S0140525X1400082X] [PMID: 25158686]
140. Kanekar A, Sharma M, Atri A. Enhancing social support, hardiness, and acculturation to improve mental health among Asian Indian international students. *International Quarterly of Community Health Education* 2010;**30**(1):55-68. [DOI: 10.2190/ IQ.30.1.e] [PMID: 20353927]
141. Kang HK, Rhodes C, Rivers E, Thornton CP, Rodney T. Prevalence of mental health disorders among undergraduate university students in the United States: a review. *J Psychosoc Nurs Ment Health Serv*. 2021;**59**(2):17–24.
142. Karyotaki E, Riper H, Twisk J, Hoogendoorn A, Kleiboer A, Mira A, et al. Efficacy of self-guided internet- based cognitive behavioral therapy in the treatment of depressive symptoms. *JAMA Psychiat*. 2017;**74**:351.
143. Kataoka N, Shima Y, Nakajima K, Nakamura K. A central master driver of psychosocial stress responses in the rat. *Science*. 2020;**367**(6482):1105–1112. doi: 10.1126/science.aaz4639.
144. Khawaja, N. G., & Stallman, H. M. (2011). Understanding the coping strategies of international students: A qualitative approach. *Australian Journal of Guidance and Counseling*, 21(2), 203-224. doi:10.1375/ajgc.21.203
145. Kim EJ, Dimsdale JE. The effect of psychosocial stress on sleep: a review of polysomnographic evidence. *Behav Sleep Med*. 2007;**5**(4):256-278. doi:10.1080/15402000701557383
146. Kim, Y. (2001). *Becoming Intercultural: An Integrative Theory of Communication and Cross-Cultural Adaptation*. Thousand Oaks, CA: Sage.

147. Kim, Y. (2007). Difficulties in quality doctoral academic advising: Experiences of Korean students. *Journal of Research in International Education*, 6(2), 171-193. doi:10.1177/1475240907078613
148. Kingery JN, Bodenlos JS, Lathrop JA. Facets of dispositional mindfulness versus sources of social support predicting college students' psychological adjustment. *J Am Coll Health*. 2020;68(4):403–10.
149. Kleiboer A, Donker T, Seekles W, van Straten A, Riper H, Cuijpers PA. Randomized controlled trial on the role of support in internet-based problem solving therapy for depression and anxiety. *Behav Res Ther*. 2015;72:63–71.
150. Kötter T, Wagner J, Brühem L, Voltmer E. Perceived Medical School stress of undergraduate medical students predicts academic performance: an observational study. *BMC Med Educ*. 2017;17(1):256. Published 2017 Dec 16. doi:10.1186/s12909-017-1091-0
151. Krafft J, Haeger JA, Levin ME. Comparing cognitive fusion and cognitive reappraisal as predictors of college student mental health. *Cogn Behav Ther*. 2019;48(3):241–52.
152. Krausz, J., Schiff, A., Schiff, J., & Hise, J. V. (2005). The impact of TOEFL scores on placement and performance of international students in the initial graduate accounting class. *Accounting Education: An International Journal*, 4(1), 103-111. doi:10.1080/0963928042000256671
153. Kronish IM, Cornelius T, Schwartz JE, Shechter A, Diaz KM, Romero EK, Edmondson D. Posttraumatic stress disorder and electronically measured medication adherence after suspected acute coronary syndromes. *Circulation*. 2020;142(8):817–819. doi: 10.1161/circulationaha.120.045714.
154. Lamarck, Jean Baptiste Pierre Antoine de Monet de, 1744-1829. (1984). *Zoological philosophy : an exposition with regard to the natural history of animals*. Chicago :University of Chicago Press,

155. Lazarus R.S. (1993). Coping theory and research: past, present, and future. *Psychosomatic medicine*, 55, 234-247.
156. Lazarus RS, Folkman S. (1987). Transactional theory and research on emotions and coping. *Eur J Person*, 1, 141–69.
157. Lazarus, R., & Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal, and Coping*. New York: Springer.
158. Le, T., & Gardner, S. K. (2010). Understanding the doctoral experience of Asian international students in the science, technology, engineering, and mathematics (STEM) fields: An exploration of one institutional context. *Journal of College Student Development*, 51(3), 252-264. doi:10.1353/csd.0.0127
159. Leda Cosmides, John Tooby. "Evolutionary Psychology Primer by Leda Cosmides and John Tooby". www.psych.ucsb.edu. Retrieved 2019-09-16.
160. Lee, E. L. (2007). Linguistic and cultural factors in East Asian students' oral participation in U.S. university classrooms. *International Education*, 36(2), 29-47.
161. Lee, J, Koeske, G. F., & Sales, E. (2004). Social support buffering of acculturative stress: A study of mental health symptoms among Korean international students. *International Journal of Intercultural Relations*, 28, 399-414. doi:10.1016/j.ijintrel.2004.08.005
162. Lee, J. J., & Rice, C. (2007). Welcome to America? International student perceptions of discrimination. *Higher Education*, 53, 381-409. doi:10.1007/s10734-005-4508-3
163. Lee, J., & Ciftci, A. (2014). Asian international students' socio-cultural adaptation: Influence of multicultural personality, assertiveness, academic self-efficacy, and social support. *Journal of Intercultural Relations*, 38, 97-105.
164. Lee, S. (2008). *Relationship between selected predictors and adjustment/acculturation stress among East Asian international students* (Doctoral dissertation).
165. Leppin AL, Bora PR, Tilburt JC, Gionfriddo MR, Zeballos- Palacios C, Dulohery MM, et al. The efficacy of resiliency training programs: a systematic

- review and meta-analysis of randomized trials. *PLOS One* 2014;**9**(10):e111420. [DOI: 10.1371/journal.pone.0111420] [PROSPERO #CRD42014007185] [PMC4210242] [PMID: 25347713]
166. Lewis CE, Farewell D, Groves V, Kitchiner NJ, Roberts NP, Vick T, et al. Internet-based guided self-help for posttraumatic stress disorder (PTSD): randomized controlled trial. *Depress Anxiety*. 2017;**34**:555–65.
167. Li G, He H. Hormesis, allostatic buffering capacity and physiological mechanism of physical activity: A new theoretic framework. *Med Hypotheses*. 2009;**72**(5):527–532. doi: 10.1016/j.mehy.2008.12.037.
168. Li, A., & Gasser, M. B. (2005). Predicting Asian international students' sociocultural adjustment: A test of two mediation models. *International Journal of Intercultural Relations*, *29*, 561-576.
169. Lichstein KL, Rosenthal TL. Insomniacs' perceptions of cognitive versus somatic determinants of sleep disturbance. *J Abnorm Psychol*. 1980;**89**(1):105-107. doi:10.1037//0021-843x.89.1.105
170. Light, R., Xu, M., & Mossop, J. (1987). English proficiency and academic performance of international students. *TESOL Quarterly*, *21*, 251-261. doi: 10.2307/3586734
171. Limone P, Toto GA. Factors that predispose undergraduates to mental issues: a cumulative literature review for future research perspectives. *Front Public Health*. 2022;**10**:831349.
172. Lin, S. & Betz, N. (2009). Factors related to the social self-efficacy of Chinese international students. *Counseling Psychologist*, *37*, 451-471.
173. Liu J, Zhu Q, Fan W, Makamure J, Zheng C, Wang J. Corrigendum: Online Mental Health Survey in a Medical College in China During the COVID-19 Outbreak. *Front Psychiatry*. 2020;**11**:845. Published 2020 Aug 14. doi:10.3389/fpsy.2020.00845
174. Lohmus M, Stenfors CUD, Lind T, Lauber A, Georgelis A. Mental health, greenness, and nature related behaviors in the adult population of stockholm

- county during COVID-19-related restrictions. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(6):3303. doi: 10.3390/ijerph18063303
175. Lorenz, L., Bachem, R. C., & Maercker, A. (2016). The Adjustment Disorder--New Module 20 as a Screening Instrument: Cluster Analysis and Cut-off Values. *The international journal of occupational and environmental medicine*, 7(4), 215–220. <https://doi.org/10.15171/ijoem.2016.775>
176. Lowe H, Cook A. Mind the gap: are students prepared for higher education? *J Furth High Educ*. 2003;27(1):53–76.
177. Lowry CA, Jin AY. Improving the social relevance of experimental stroke models: Social isolation, social defeat stress and stroke outcome in animals and humans. *Front Neurol*. 2020;11:427. doi: 10.3389/fneur.2020.00427.
178. Lu J, Fang GE, Shen SJ, Wang Y, Sun Q. A Questionnaire survey on sleeping in class phenomenon among Chinese medical undergraduates. *Med Teach*. 2011;33(6):508.
179. Lu, S., Wei, F., & Li, G. (2021). The evolution of the concept of stress and the framework of the stress system. *Cell stress*, 5(6), 76–85. <https://doi.org/10.15698/cst2021.06.250>
180. Lumsden D.P. (1981). Is the concept of ‘stress’ of use, anymore? In Randall D. (ed) *Contributions to primary prevention in mental health: working papers*. Toronto National Office, Canadian Mental health Association, Toronto.
181. Lund HG, Reider BD, Whiting AB, Prichard JR. Sleep patterns and predictors of disturbed sleep in a large population of college students. *J Adolesc Health*. 2010;46(2):124-132. doi:10.1016/j.jadohealth.2009.06.016
182. Macedo T, Wilhelm L, Gonçalves R, Coutinho ES, Vilete L, Figueira I, et al. Building resilience for future adversity: a systematic review of interventions in non-clinical samples of adults. *BMC Psychiatry* 2014;14:227. [DOI: 10.1186/s12888-014-0227-6] [PMC4149241] [PMID: 25266031]
183. Mangal, S.K. (2010). *Advanced Education Psychology*. New Delhi: PHI

184. Mao Y, Zhang N, Liu J, Zhu B, He R, Wang X. A systematic review of depression and anxiety in medical students in China. *BMC Med Educ.* 2019;19(1):327. Published 2019 Sep 2. doi:10.1186/s12909-019-1744-2
185. Martirosyan, N. M., Hwang, E., & Wanjohi, R. (2015). Impact of language proficiency on academic performance of international students. *Journal of International Students*, 5(1),72-86.
186. Mason JW. A historical view of the stress field. *J Human Stress.* 1975;1(2):22–36. doi: 10.1080/0097840X.1975.9940405. concl.
187. Masters, J. C. (1991). Strategies and mechanisms for the personal and social control of emotion. In J. Garber & K. Dodge (Eds.), *The development of emotion regulation and dysregulation: Cambridge studies in social and emotional development* (pp. 182–207). New York: Cambridge University Press.
188. Mayer, J. D., & Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence? In P. Salovey & D.J. Sluyter (Eds.), *Emotional development and emotional intelligence: Educational implications* (pp. 3–34). New York: Basic Books.
189. McEwen BS, Akil H. Revisiting the stress concept: Implications for affective Disorders. *J Neurosci.* 2020;40(1):12–21. doi: 10.1523/jneurosci.0733-19.2019.
190. McEwen BS. Interacting mediators of allostasis and allostatic load: towards an understanding of resilience in aging. *Metabolism.* 2003;52(10 Suppl 2):10–16. doi: 10.1016/s0026-0495(03)00295-6.
191. McKone E, Brewer JL, MacPherson S, Rhodes G, Hayward WG. Familiar other-race faces show normal holistic processing and are robust to perceptual stress. *Perception.* 2007;36(2):224–248. doi: 10.1068/p5499.
192. McQuitty, L. L. Diversity of self-endorsement as a measure of individual differences in personality. *Educ. psychol. Measmt*, 1949, 9. 3-14.
193. Meichenbaum D. Stress inoculation training: a preventative and treatment approach. In: Lehrer PM, Woolfolk RL, Sime WS, editors(s). *Principles and Practice of Stress Management*. 3rd edition. New York (NY): Guilford Press, 2007:497-518.

194. Miller JV, Andre Q, Timmers I, Simons L, Rasic N, Lebel C, Noel M. Subclinical post-traumatic stress symptomology and brain structure in youth with chronic headaches. *Neuroimage Clin.* 2021;30:102627. doi: 10.1016/j.nicl.2021.102627.
195. Molodynski A, Lewis T, Kadhum M, et al. Cultural variations in wellbeing, burnout and substance use amongst medical students in twelve countries [published online ahead of print March 18, 2020]. *Int Rev Psychiatry.* doi:10.1080/09 540261.2020.1738064
196. Monat A. & Lazarus R.S. (1991). Stress and some of its effects. In Monat A. & Lazarus R.S. (eds) *Stress and coping: an anthology*. Columbia University Press, New York., p5
197. Monroe, S. M. (1983). Major and minor life events as predictors of psychological distress: Further issues and findings. *Journal of behavioral medicine*, 6(2), 189-205.
198. Mori, S. C. (2000). Addressing the mental health concerns of international students. *Journal of Counseling & Development*, 78, 137-144. doi:10.1002/j.1556-6676.2000.tb02571.x
199. Mu MD, Geng HY, Rong KL, Peng RC, Wang ST, Geng LT, Qian ZM, Yung WH, Ke Y. A limbic circuitry involved in emotional stress-induced grooming. *Nat Commun.* 2020;11(1):2261. doi: 10.1038/s41467-020-16203-x.
200. Munn, N. L. (1951). *Psychology; the fundamentals of human adjustment* (2nd ed.). Houghton Mifflin.
201. MURPHY, L. B. (1962). *The widening world of childhood: Paths toward mastery*. New York: Basic Books.
202. Murphy, L. B. 1974 "Coping, vulnerability, and resilience in childhood." Pp. 69-100 in George V. Coelho, David A. Hamburg, and John E. Adams (eds.), *Coping and Adaptation*. New York: Basic Books.
203. Mustaffa CS, Ilias M. Relationship between Students Adjustment Factors and Cross Cultural Adjustment: A Survey at the Northern University of Malaysia. *Int Commun Stud.* 2013;22(1):279–300.

204. Nageishi Y. A critical review of selye's stress theory: The statistical analyses of Selye's own experimental data disprove it. *Psychology*. 2015;06(14):1786–1794. doi: 10.4236/psych.2015.614175
205. Neumann M, Edelhäuser F, Tauschel D, et al. Empathy decline and its reasons: a systematic review of studies with medical students and residents. *Acad Med*. 2011;86(8):996-1009. doi:10.1097/ACM.0b013e318221e615
206. Nezu A.M. (1986). Effects of stress from current problems: comparison to major life events. *Journal of clinical psychology*, 42/6.
207. Nezu AM, Nezu CM, D' Zurilla TJ. Problem-Solving Therapy. A Treatment Manual. New York (NY): Springer Publishing Company, 2013.
208. Nguyen, H. M. (2013). Faculty advisors' experiences with international graduate students. *Journal of International Students*, 3(2), 102-116.
209. O'Neil A, Scovelle AJ, Milner AJ, Kavanagh A. Gender/sex as a social determinant of cardiovascular risk. *Circulation*. 2018;137(8):854–864. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.117.028595.
210. Oberg, K. (1960). Cultural shock: Adjustment to new cultural environments. *Practical Anthropology*, 4, 177-182.
211. Oguri, M., & Gudyhunst, W. B. (2002). The influence of self construals and communication styles on sojourners' psychological and sociocultural adjustment. *International Journal of Intercultural Relations*, 26, 577-593.
212. Olthuis JV, Watt MC, Stewart SH. Therapist-delivered distance cognitive behavioural therapy for anxiety disorders in adults. *Cochrane Database Syst Rev*. 2011;3. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD009028>.
213. Orr, H. The genetic theory of adaptation: a brief history. *Nat Rev Genet* 6, 119–127 (2005). <https://doi.org/10.1038/nrg1523>
214. Pedersen, P. B. (1991). Counseling international students. *The Counseling Psychologist*, 19, 10-58. doi:10.1177/0011000091191002
215. Peelo, M., & Luxon, T. (2007). Designing embedded courses to support international students' cultural and academic adjustment in the UK. *Journal of Further and Higher Education*, 31(1), 65-76.

216. Piaget, J. (1971). The theory of stages in cognitive development. In D. R. Green, M. P. Ford, & G. B. Flamer, *Measurement and Piaget*. McGraw-Hill.
217. Pichère, P., & Cadiat, A.-C. (2015). *Maslow's hierarchy of needs*. Lemaitre.
218. Please ensure you format the citation correctly with the right italicization and punctuation as per the APA style guidelines.
219. Poyrazli, S., & Grahame, K. M. (2007). Barriers to adjustment: Needs of international students within a semi-urban campus community. *Journal of Instructional Psychology, 34*(1), 28-36.
220. Poyrazli, S., & Kavanaugh, P. R. (2006). Marital status, ethnicity, academic achievement, and adjustment strains: The case of graduate international students. *College Student Journal, 40*, 767-780.
221. Poyrazli, S., & Kavanaugh, P. R., Baker, A., & Al-Timimi, N. (2011). Social support and demographic correlates of acculturative stress in international students. *Journal of College Counseling, 7*(1), 73-82. doi:10.1002/j.2161-1882.2004.tb00261.x
222. Puhan, M., Frey, M., Büchi, S., & Schünemann, H. (2008). The minimal important difference of the hospital anxiety and depression scale in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Health And Quality Of Life Outcomes, 6*(1), 46. 10.1186/1477-7525-6-46
223. Raj SR, Simpson CS, Hopman WM, Singer MA. Health-related quality of life among final-year medical students. *CMAJ. 2000;162*(4):509-510.
224. Rajapaksa, S., & Dundes, L. (2002). It's a long way home: International student adjustment to living in the United States. *College Student Retention, 4*(1), 15-28.
225. Richards, J. M., & Gross, J. J. (2000). Emotion regulation and memory: The cognitive costs of keeping one's cool. *Journal of Personality and Social Psychology, 79*, 410–424.

226. Rienties, B., & Nolan, E-M. (2014). Understanding friendship and learning networks of international and host students using longitudinal social network analysis. *International Journal of Intercultural Relations*, 41, 164-180.
227. Rienties, B., Beusaert, S., Grohnert, T., Niemantsverdriet, S., & Kommers, P. (2012). Understanding academic performance of international students: The role of ethnicity, academic and social integration. *Higher Education*, 63, 685-700. doi:10.1007/s10734-011-9468-1
228. Robertson IT, Cooper CL, Sarkar M, Curran T. Resilience training in the workplace from 2003 to 2014: a systematic review. *Journal of Occupational and Organizational Psychology* 2015;88(3):533-62. [DOI: 10.1111/joop.12120]
229. Rodgers LS, Tennison LR. A preliminary assessment of adjustment disorder among first-year college students. *Arch Psychiatr Nurs*. 2009;23(3):220–30.
230. Romero-Blanco C, Rodríguez-Almagro J, Onieva-Zafra MD, Parra-Fernández ML, Prado-Laguna MDC, Hernández-Martínez A. Sleep Pattern Changes in Nursing Students during the COVID-19 Lockdown. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(14):5222. Published 2020 Jul 20. doi:10.3390/ijerph17145222
231. Ruiz FJ, Flórez CL, García-Martín MB, Monroy-Cifuentes A, Barreto-Montero K, García-Beltrán DM, Gil-Luciano B. A multiple-baseline evaluation of a brief acceptance and commitment therapy protocol focused on repetitive negative thinking for moderate emotional disorders. *J Contextual Behav Sci*. 2018;9:1–14.
232. Ryan A. ACT and be READY: Evaluation of an ACT-based Resilience Training Program Delivered to People with Diabetes [PhD thesis]. Brisbane (QLD): University of Queensland, 2014.
233. Salisbury H.: Pandemic stress. *BMJ*. 2020;371:m4276. doi: 10.1136/bmj.m4276..

234. Santen SA, Holt DB, Kemp JD, Hemphill RR. Burnout in medical students: examining the prevalence and associated factors. *South Med J*. 2010;103(8):758-763. doi:10.1097/SMJ.0b013e3181e6d6d4
235. Sarason I.F., Johnson J.H. & Seigel J.M. (1978). Assessing the impact of life changes: development of the life experiences survey. *Journal of consulting and clinical psychology*, 46, 932-946.
236. Sateia MJ. Update on sleep and psychiatric disorders. *Chest*. 2009;135(5):1370-1379. doi:10.1378/chest.08-1834
237. Scandrett, M. (2011). Supporting international students' adjustment to UK study. *Investigations in University Teaching and Learning*, 7, 41-49.
238. Schachman KA, Lee RK, Lederma RP. Baby boot camp: facilitating maternal role adaptation among military wives. *Nursing Research* 2004;53(2):107-15. [DOI: 10.1097/00006199-200403000-00006] [PMID: 15084995]
239. Scheier M.F. & Carver C.S. (1985a). Dispositional optimism and physical well-being: the influence of generalised outcome expectancies on health *Journal of Personality*. 55, 169- 210.
240. Schenk, J., Rausche, A., & Steege, F. W. (1977). On the structure of the Freiburg Personality Inventory (FPI). *Zeitschrift für Experimentelle und Angewandte Psychologie*, 24(3), 492–509.
241. Schwarzer, R., & Luszczynska, A. (2013). Stressful life events.
242. Schwenk TL, Davis L, Wimsatt LA. Depression, stigma, and suicidal ideation in medical students. *JAMA*. 2010;304:1181-1190. doi:10.1001/jama.2010.1300
243. Scott H, Donovan E. Student adaptation to college survey: The role of self-compassion in college adjustment. *Psi Chi J Psychol Res*. 2021;26(2):101–12.
244. Seçer İ, Ulaş S, Karaman-Özgül Z. The effect of the fear of COVID-19 on healthcare professionals' psychological adjustment skills: mediating role of

- experiential avoidance and psychological resilience. *Front Psychol.* 2020;11: 561536.
245. Selye H. A syndrome produced by diverse nocuous agents. *Nature.* 1936;138(3479):32–32. doi: 10.1038/138032a0.
246. Selye H. Confusion and controversy in the stress field. *J Human Stress.* 1975;1(2):37–44. doi: 10.1080/0097840X.1975.9940406
247. Selye H. Lippincott Williams & Wilkins; Philadelphia: 1974. Stress without distress.
248. Selye H. McGraw-Hill; New York: 1956. The stress of life.
249. Senyshyn, R. M., Warford, M. K., & Zhan, J. (2000). Issues of adjustment to higher education: International students' perspectives. *International Education, 30*(1), 17-35.
250. Shaffer, L. F., & Shoben Jr, E. J. (1956). The psychology of adjustment.
251. Shapiro SL, Astin JA, Bishop SR, Cordova M. Mindfulness-based stress reduction for health care professionals: results from a randomized trial. *International Journal of Stress Management* 2005;12(2):164-76. [DOI: 10.1037/1072-5245.12.2.164]
252. Shapiro, S., Farrelly, R., & Tomaš, Z. (2014). Fostering international student success in higher education. Alexandria, VA: TESOL Publications
253. Sharma B. Adjustment and emotional maturity among first-year college students. *Pakistan J Soc Clin Psychol.* 2012;9(3):32–7.
254. Skinner, B. F. (1978). Reflections on behaviourism and society.
255. Slavin SJ. Medical Student Mental Health: Culture, Environment, and the Need for Change. *JAMA.* 2016;316(21):2195-2196. doi:10.1001/jama.2016.16396
256. Smalley, W. (1963). Culture shock, language shock and the shock of self-discovery. *Practical Anthropology, 10*, 63–76.
257. Sadowsky, G. R., & Plake, B. S. (1992). A study of acculturation difference among international people and suggestions for sensitivity to within-group difference. *Journal of Counseling and Development, 71*, 53-39.

258. Sood A, Sharma V, Schroeder DR, Gorman B. Stress management and resiliency training (SMART) program among Department of Radiology faculty: a pilot randomized clinical trial. *Explore* 2014;**10**(6):358-63. [DOI: 10.1016/j.explore.2014.08.002] [PMID: 25443423]
259. Stahl B, Goldstein E. *A Mindfulness-Based Stress Reduction Workbook*. Oakland (CA): New Harbinger Publications, 2010.
260. Steinhardt MA, Dolbier CL. Evaluation of a resilience intervention to enhance coping strategies and protective factors and decrease symptomatology. *Journal of American College Health* 2008;**56**(4):445-53. [DOI: 10.3200/JACH.56.44.445-454] [PMID: 18316290]
261. Sterling P, Eyer J. John Wiley & Sons; Oxford, England: 1988. Allostasis: A new paradigm to explain arousal pathology. *Handbook of life stress, cognition and health*. pp. 629–649.
262. Stewart, A. L., & Ware, J. E., Jr. (Eds.). (1992). *Measuring functioning and well-being: The medical outcomes study approach*. Durham, NC: Duke University Press.
263. Stoyhoff, S. (1997). Factors associated with international students' academic achievement. *Journal of Instructional Psychology*, 24(1), 56-68.
264. Tafoya SA, Jurado MM, Yépez NJ, Fouilloux M, Lara MC. Dificultades del sueño y síntomas psicológicos en estudiantes de medicina de la ciudad de México [Sleep difficulties and psychological symptoms in medicine students in Mexico]. *Medicina (B Aires)*. 2013;**73**(3):247-251.
265. Terry, D. J., Pelly, R. N., Lalonde, R. N., & Smith, J. R. (2006). Predictors of cultural adjustment: Intergroup status relations and boundary permeability. *Group Process and Intergroup Relations*, 9(2), 294-264. doi:10.1177/1368430206062080
266. Thoits P.A. (1982). Conceptual, methodological , and theoretical problems in studying social support as a buffer against life stress. *Journal of health and social behaviour*, 23, 145-158.

267. Thompson BL, Waltz J. Mindfulness and experiential avoidance as predictors of posttraumatic stress disorder avoidance symptom severity. *J Anxiety Disord.* 2010;24(4):409–15. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2010.02.005>.
268. Thornicroft G, Mehta N, Clement S, et al. Evidence for effective interventions to reduce mental-health-related stigma and discrimination. *Lancet.* 2016;387(10023):1123-1132. [doi:10.1016/S0140-6736\(15\)00298-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)00298-6)
269. Tian F., Li H., Tian S., Yang J., Shao J., Tian C. Psychological symptoms of ordinary Chinese citizens based on SCL-90 during the level I emergency response to COVID-19. *Psychiatry Res.* 2020;**288**:112992. [doi: 10.1016/j.psychres.2020.112992](https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112992).
270. Toffler, A. (1970). *Future shock*. New York, Random House.
271. Toyokawa, T., & Toyokawa, N. (2002). Extracurricular activities and the adjustment of Asian international students: A study of Japanese students. *International Journal of Intercultural Relations*, 26, 363-379. [doi:10.1016/S0147-1767\(02\)00010-X](https://doi.org/10.1016/S0147-1767(02)00010-X)
272. Tung YJ, Lo KKH, Ho RCM, Tam WSW. Prevalence of depression among nursing students: A systematic review and meta-analysis. *Nurse Educ Today.* 2018;63:119-129. [doi:10.1016/j.nedt.2018.01.009](https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.01.009)
273. Vanhove AJ, Herian MN, Perez AL, Harms PD, Lester PB. Can resilience be developed at work? A meta-analytic review of resilience-building programme effectiveness. *Journal of Occupational and Organizational Psychology* 2016;**89**(2):278-307. [DOI: 10.1111/joop.12123]
274. Wan, T., Chapman, D. W., & Biggs, D. A. (1992). Academic stress of international students attending U. S. universities. *Research in Higher Education*, 33, 607-623.
275. Wang, C. D. C., & Mallinckrodt, B. (2006). Acculturation, attachment, and psychological adjustment Chinese/Taiwanese international students. *Journal of Counseling Psychology*, 53, 422-433. [doi:10.1037/0022-0167.53.4.422](https://doi.org/10.1037/0022-0167.53.4.422)

276. Wang, J. (2003). *A study of the adjustment of international graduate students at American universities, including both resilience characteristics and traditional background factors* (Doctoral dissertation).
277. Ward, C., & Change, W. C. (1997). Cultural fit: A new perspective on personality and sojourner adjustment. *International Journal of Intercultural Relations, 21*, 525-533.
278. Ward, C., & Kennedy, A. (1999). The measurement of sociocultural adaptation. *International Journal of Intercultural Relations, 23*, 659-677.
279. Ward, C., & Kennedy, A. (1993). Psychological and sociocultural adjustment during cross-cultural transitions: A comparison of secondary students overseas and at home. *International Journal of Intercultural Relations, 28*, 129-147.
280. Ward, C., & Searle, W. (1991). The impact of value discrepancies and cultural identity on psychological and sociocultural adjustment of sojourners. *International Journal of International Relations, 15*, 209-225.
281. Ward, C., Bochner, S., & Furnham, A. (2001). *The psychology of culture shock* (2nd ed.). New York, NY: Routledge.
282. Ware, J. E., Jr. (1988). How to score the revised MOS short-form health scales. Boston: Institute for the Improvement of Medical Care and Health, New England Medical Center.
283. Ware, J. E., Jr. (1990). Measuring patient function and well-being: Some lessons from the medical outcomes study. In K. A. Heitgoff & K. N. Lohr (Eds.), *Effectiveness and outcomes in health care: Proceedings of an invitational conference by the Institute of Medicine Division of Health Care Services* (pp. 107-119). Washington, DC: National Academy Press.
284. Ware, J. E., Jr., Kosinski, M., Bjorner, J. B., Turner-Bowker, D. M., Gandek, B., & Meruish, M. E. (2007). *User's manual for the SF-36v2 health survey* (2nd ed.). Lincoln, RI: Quality Metric Incorporated.
285. Warren, H. C. (1922). The Significance of Neural Adjustment. *Psychological Review, 29*(6), 481-489. <https://doi.org/10.1037/h0072740>

286. Wei, M., Wang, K. T., Heppner, P. P., & Du, Y. (2012). Ethnic and mainstream social connectedness, perceived racial discrimination, and posttraumatic stress symptoms. *Journal of Counseling Psychology, 59*, 486-493. doi:10.1037/a0028000
287. Wilks S, Spivey C. Resilience in undergraduate social work students: social support and adjustment to academic stress. *Social Work Education 2010;29(3):276-88*. doi:10.1080/02615470902912243
288. Williams, George C. (1966). *Adaptation and Natural Selection: A Critique of Some Current Evolutionary Thought*. Princeton Science Library. Princeton University Press. ISBN 978-0-691-02615-2. OCLC 35230452.
289. Wilton, L., & Constantine, M. G. (2003). Length of residence, cultural adjustment difficulties, and psychological distress symptoms in Asian and Latin American international college students. *Journal of College Counseling, 6*, 177-186.
290. World Health Organization. (2019). *International statistical classification of diseases and related health problems* (11th ed.). <https://icd.who.int/>
291. Xu, M. (1991). The impact of English-language proficiency on international graduate students' perceived academic difficulty. *Research in Higher Education, 32*, 557-570.
292. Yakunina, E. S., Weigold, I. K., & Weigold, A. (2013). Personal growth initiative: Relations with acculturative stress and international student adjustment. *International Perspective in Psychology: Research, Practice, Consultation, 2*(1), 62-71. doi:10.1037/a0030888
293. Yakunina, E. S., Weigold, I. K., Weigold, A., Hercegovac, S., & Elsayed, N. (2013). International students' personal and multicultural strengths: Reducing acculturative stress and promoting adjustment. *Journal of Counseling and Development, 91*, 216-223. doi:10.1002/j.1556-6676.2013.00088.x
294. Yamada Y, Klugar M, Ivanova K, Oborna I. Psychological distress and academic self-perception among international medical students: the role of peer

- social support. *BMC Med Educ.* 2014;14:256. Published 2014 Nov 28. doi:10.1186/s12909-014-0256-3
295. Ye Y, Hu R, Ni Z, Jiang N, Jiang X. Effects of perceived stress and professional values on clinical performance in practice nursing students: A structural equation modeling approach. *Nurse Educ Today.* 2018;71:157-162. doi:10.1016/j.nedt.2018.09.036
296. Yeh, C. J., & Inose, M. (2003). International students' reported English fluency, social support satisfaction, and social connectedness as predictors of acculturative stress. *Counseling Psychology Quarterly, 16*(1), 15-28.
297. Ying, Y., & Han, M. (2006). The contribution of personality, acculturative stressors, and social affiliation to adjustment: A longitudinal study of Taiwanese students in the United States. *Journal of Intercultural Relations, 30*, 623-635.
298. Ying, Y., & Liese, L. H. (1994). Initial adjustment of Taiwanese students to the United States: The impact of postarrival variables. *Journal of Cross-cultural Psychology, 25*, 466- 477. doi:10.1177/0022022194254003
299. Yue, Y., & Le, Q. (2012). From “cultural shock” to “ABC Framework”: Development of intercultural contact theory. *International Journal of Innovative Interdisciplinary Research, 2*, 133-141.
300. Yuefang Zhou, Divya Jindal Snape, Keith Topping & John Todman (2008) Theoretical models of culture shock and adaptation in international students in higher education, *Studies in Higher Education, 33*:1, 63-75, DOI: [10.1080/03075070701794833](https://doi.org/10.1080/03075070701794833)
301. Zaharna, R. (1989). Self-shock: The double-binding challenge of identity. *International Journal of Intercultural Relations, 13*, 501-525.
302. Zenoozian S, Birashk B, Gharraee B, Asgharnejad Farid AA. Comparison of transdiagnostic group therapy with cognitive group therapy in university students with adjustment disorder. *Int J Psychol (IPA).* 2013;7(2):96–116.
303. Zhao, C. M., Kuh, G. D., & Carini, R. M. (2005). A comparison of international students and American student engagement in effective educational practices. *Journal of Higher Education, 76*, 209-231.

304. Zhou, Y., Jindal-Snape, D., & Todman, J. (2008). Theoretical models of culture shock and adaptation in International students in higher education. *Studies in Higher Education*, 33(1), 63-75.
305. Zigmond, A., & Snaith, R. (1983). The Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 67(6), 361-370. doi: 10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x
306. Zorbaugh, H. W. (1928). Personality and Social Adjustment. *The Journal of Educational Sociology*, 1(6), 313–321. <https://doi.org/10.2307/2961516>
307. Агаєв, Н., Кокун, О., & Пішко, І. (2016). Збірник методик для діагностики незалежних психічних станів військовослужбовців: Методичний посібник. НДІ ГП ЗСУ.
308. Блажківський М.І. Поняття адаптації у сучасній науковій літературі.
309. Галус О. М. Педагогічне управління адаптацією майбутніх учителів у системі ступеневої освіти: дис... д-ра пед. наук: 13.00.06 / О. М. Галус. – 2009. – 125 с.
310. Гіденс Е. Соціологія / пер. з англ. В.Шовкун, А.Олійник. Київ: Основи, 1999. 726 с.
311. Кислий В. Д. Особливості соціально-психологічної адаптації офіцерів-випускників до діяльності в особливих умовах: дис. канд. психол. наук: 19.00.09 / В. Д. Кислий. – Харківський військовий ун-т. – Х., 2003. – 118 с
312. Кулик С.М. Психологічні особливості управління професійною адаптацією вчителів : дис. ... канд. психол. наук: 19.00.05. Київ: Ін-т психології ім. Г. С. Костюка АПН України, 2004. 140 с.
313. Семиченко В.А., Зданевич Л.В. Системно-структурний підхід до процесу адаптації студентів. Проблеми адаптації студентів до навчання за умов фахової ступеневої підготовки: збірник тез за матеріалами Всеукраїнської науково-практичної конференції. Хмельницький. 2002. С.12–20.

СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ**Наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації:**

1. Fedotova, Z. (2021). Specific aspects of medical students' mental health during the COVID-19 pandemic. *Psychosomatic Medicine and General Practice*, 6(1), e0601321. <https://doi.org/10.26766/pmgrp.v6i1.321>
2. Fedotova Z., Abdrjahimova C., & Kleban K. (2023). The mental health of medical students during the COVID-19 pandemic: a literature review. *Psychosomatic Medicine and General Practice*, 8(1), e0801415. <https://doi.org/10.26766/pmgrp.v8i1.415>
3. Сак Леся Віталіївна, & Федотова Зоя Володимірівна. (2023). КРОС-культурна адаптація та валідизація україномовної версії шкали труднощів емоційної регуляції DERS: апробація у хворих підлітків на нервову анорексію та їх батьків/опікунів. *Психіатрія, неврологія та медична психологія*, (21), 38-45. <https://doi.org/10.26565/2312-5675-2023-21-05>
4. Fedotova, Z. (2023). Психічне здоров'я студентів медиків в умовах пандемії COVID-19. *Психосоматична медицина та загальна практика*, 8(4), e0801502. <https://doi.org/10.26766/pmgrp.v8i4.502>

Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації:

1. «Психічне здоров'я медиків і війна в Україні» Науково-практичній конференції «Війна і люди: як зберегти психічне здоров'я», 25-26 травня 2022 року, м. Київ, Україна
2. «Зміни в навчанні під час COVID-19: медичні університети» V Науково-практична конференція з міжнародною участю «ПСИХОСОМАТИЧНА МЕДИЦИНА: НАУКА ТА ПРАКТИКА»
3. «Психічне здоров'я студентів-медиків та війна в Україні: невідомість» V Науково-практична конференція з міжнародною участю «ПСИХОСОМАТИЧНА МЕДИЦИНА: НАУКА ТА ПРАКТИКА»

4. «Стани психологічної дезадаптації студентів в часи пандемії COVID-19» II науковий конгрес з міжнародною участю «Психосоматична медицина XXI століття: реалії та перспективи» 5-7 листопада 2020 року, м. Київ
5. "COVID-19 та психічне здоров'я студентів» II науковий конгрес з міжнародною участю «Психосоматична медицина: наука та практика» 16-17 квітня 2021 року, м. Київ
6. "COVID-19 та психічне здоров'я студентів» науково-практична конференція з міжнародною участю «Якість медичних послуг в сфері психічного здоров'я» 20-21 травня 2021 року, м. Харків
7. «Особливості психічного здоров'я студентів-медиків під час пандемії COVID-19» - III науковий конгрес з міжнародною участю «Психосоматична медицина XXI століття: реалії та перспективи» 5-7 листопада 2021 року, м. Київ

ДОДАТОК Б

ВІДОМОСТІ ПРО АПРОБАЦІЮ РЕЗУЛЬТАТІВ ДИСЕРТАЦІЇ

Положення дисертаційної роботи оприлюднено та обговорено на наступних конференціях, конгресах, симпозіумах та семінарах:

1. «Психічне здоров'я медиків і війна в Україні» Науково-практичній конференції «Війна і люди: як зберегти психічне здоров'я», 25-26 травня 2022 року, м. Київ, Україна - стендова доповідь
2. «Зміни в навчанні під час COVID-19: медичні університети» V Науково практична конференція з міжнародною участю «ПСИХОСОМАТИЧНА МЕДИЦИНА: НАУКА ТА ПРАКТИКА» - стендова доповідь
3. «Психічне здоров'я студентів-медиків та війна в Україні: невідомість» V Науково практична конференція з міжнародною участю «ПСИХОСОМАТИЧНА МЕДИЦИНА: НАУКА ТА ПРАКТИКА» - стендова доповідь
4. «Стани психологічної дезадаптації студентів в часи пандемії COVID-19» II науковий конгрес з міжнародною участю «Психосоматична медицина XXI століття: реалії та перспективи» 5-7 листопада 2020 року, м. Київ
5. "COVID-19 та психічне здоров'я студентів» II науковий конгрес з міжнародною участю «Психосоматична медицина: наука та практика» 16-17 квітня 2021 року, м. Київ - стендова доповідь
6. "COVID-19 та психічне здоров'я студентів» науково-практична конференція з міжнародною участю «Якість медичних послуг в сфері психічного здоров'я» 20-21 травня 2021 року, м. Харків - стендова доповідь
7. «Особливості психічного здоров'я студентів-медиків під час пандемії COVID-19» - III науковий конгрес з міжнародною участю «Психосоматична медицина XXI століття: реалії та перспективи» 5-7 листопада 2021 року, м. Київ - стендова доповідь