



The Impact of War on the Mental Health of Youth: The Role of Resilience and Psychological Interventions

Valeriia Sodolevska

Національний медичний університет імені О.О.
Богомольця

Relevance. In the context of war, it is crucial to investigate psychological defense mechanisms and resilience, which enable adaptation to extreme conditions. Resilience is a key factor in preventing long-term negative mental health consequences, helping young people better cope with stressful situations and reducing the risk of developing psychopathology. Formulating effective methods of psychological support and intervention is an important aspect of psychosocial rehabilitation aimed at improving the quality of life for young people affected by military conflicts.

Objective. To analyze the effectiveness of psychological interventions in enhancing resilience as a protective factor against the impact of war on the mental health of young people in Ukraine.

Methods. The study design was a parallel randomized, non-blinded controlled trial with two groups. The study involved 50 participants aged 18 to 35 years with adaptation disorders caused by military events in Ukraine. All participants were informed about the purpose and conditions of the study, and their participation adhered to ethical and deontological norms. The study utilized validated psychodiagnostic methods to assess participants' mental health: the PHQ-9 scale to assess the level of depression, the GAD-7 scale to measure anxiety, and the CD-RISC-10 scale to assess resilience.

Results. The study results showed significant improvements in the mental health of participants in the intervention group after the intervention. The PHQ-9 and GAD-7 scales showed a significant reduction in depression and anxiety levels ($p < 0.001$). Resilience levels, measured by the CD-RISC-10 scale, reached a high level in 96% of participants ($p < 0.001$). Changes in the control group were minimal.

Conclusions. The results of this pilot study showed significant improvements in the mental health of the intervention group participants after 35 days of psychological intervention, particularly in reducing depression and anxiety levels, as well as increasing resilience ($p < 0.001$). These results underscore the effectiveness of psychological interventions and their potential for scaling up to a larger number of participants. It is important to expand the study to other categories of young people affected by the war to assess the long-term effectiveness of the interventions and to support the development of adaptive resources in crisis situations.

Актуальність

Психічне здоров'я молоді під час війни набуває критичного значення через гострий вплив травматичних подій, таких як військові дії, втрати близьких, вимушена міграція та загальна

нестабільність. За даними досліджень, війна створює надзвичайні стресові умови, які підвищують ризик розвитку психічних розладів, таких як посттравматичний стресовий розлад (ПТСР), тривожність та депресія [1]. Молодь, яка знаходиться на етапі формування психоемоційної стабільності, є особливо вразливою до таких впливів. Дослідження показують, що навіть короткочасний контакт з екстремальними ситуаціями може мати довгострокові наслідки для психічного здоров'я молоді [2].

В умовах війни важливим стає дослідження механізмів психологічного захисту та резилієнсу, які дозволяють адаптуватися до екстремальних умов. Резилієнс виступає ключовим фактором у запобіганні довгострокових негативних наслідків для психічного здоров'я, допомагаючи молоді краще справлятися зі стресовими ситуаціями та знижувати ризики розвитку психопатологічних процесів [3]. Відповідні психологічні інтервенції, спрямовані на підвищення рівня резилієнсу, можуть ефективно допомогти у зменшенні психічних наслідків від війни [4].

З огляду на значущість даної проблематики, дослідження психологічних інтервенцій, що спрямовані на розвиток резилієнс-ресурсів та поліпшення адаптаційних можливостей молоді, є надзвичайно актуальним. Формування ефективних методів психологічної підтримки та втручання є важливим аспектом психосоціальної реабілітації, спрямованої на поліпшення якості життя молодих людей, які постраждали від військових конфліктів [5]. Важливо також відзначити, що резилієнс не тільки допомагає знизити рівень тривожності та депресії, але також впливає на розвиток соціальної підтримки та підвищення самооцінки [6].

Люди, які стикаються з серйозними життєвими труднощами, часто здатні відновити своє нормальне функціонування, незважаючи на складні обставини. Резилієнс — це динамічний процес, що включає здатність до позитивної адаптації після пережитих негараздів. Наука про резилієнс прагне зрозуміти механізми, що стоять за успішною адаптацією до стресових подій, дозволяючи краще розуміти, чому одні люди адаптуються краще, ніж інші. У цьому контексті важливо враховувати нейробіологічні, гормональні та генетичні аспекти резилієнсу. Інтегративний підхід, що включає біологічні та психосоціальні системи, допомагає створити багатовимірну картину резилієнсного функціонування. Важливо також налагоджувати співпрацю між науковцями різних дисциплін, щоб удосконалювати методи втручання, спрямовані на підтримку резилієнсу індивідуумів у складних життєвих ситуаціях.[7]

Психологічна стійкість, або резилієнс, є складним явищем, яке може допомогти багатьом людям ефективно адаптуватися до стресових ситуацій, навіть попри підвищений ризик розвитку психічних розладів. Вона визначається як позитивна емоційна або поведінкова реакція на труднощі, і на неї можуть впливати як зовнішні фактори, так і внутрішні, включно з генетичними особливостями, які залишаються відносно недослідженими. Вивчення генетичних факторів стійкості може дати нове розуміння біологічних механізмів адаптації до стресу, а також сприяти розробці профілактичних заходів і ранніх втручань для тих, хто має високий ризик розвитку психічних розладів.[8]

Цей підхід передбачає розгляд резилієнсу з трьох перспектив: як здатності, процесу та результату. Наприклад, здатність до стійкості визначає індивідуальні риси, які дозволяють людині адаптуватися до стресу; процес описує поступові зміни, які відбуваються внаслідок взаємодії із зовнішніми обставинами, а результат — це те, як особа зрештою реагує на стресову ситуацію. У контексті геномних досліджень, ці підходи можуть допомогти краще зрозуміти, як люди з різними генетичними рисами адаптуються до стресових ситуацій, ідентифікувати ключові захисні фактори та допомогти у створенні індивідуалізованих втручань для підтримки психічного здоров'я навіть у несприятливих умовах.[9]

Стійкість є важливим захисним фактором, який допомагає людині адаптуватися до складних життєвих ситуацій, зменшуючи її вразливість до стресорів і ризик розвитку психічних розладів. Цей термін походить з технічних наук і став ключовою концепцією в психології та медицині, оскільки його розглядають як механізм позитивної адаптації після травматичних

подій. Стійкі люди зазвичай зберігають здатність до нормального функціонування навіть у стресових ситуаціях, швидше відновлюються після травм і хвороб, мають розвинені соціальні навички та емоційну свідомість. Вони сприймають труднощі як виклики, що допомагають їм розвивати особисті якості та зміцнювати власне здоров'я. У контексті психічного здоров'я стійкість виступає як фактор, що зменшує ризик захворювань і полегшує процес одужання [10]

Резилієнс відіграє важливу роль не тільки в подоланні стресу, але й у покращенні якості сну молоді. Дослідження, які аналізують функціональну зв'язність мозку, показують, що психологічна стійкість пов'язана з певними ділянками мозку, зокрема середнім фронтальним грюсом і таламусом. Ці ділянки впливають на загальний стан мозку під час сну. Крім того, резилієнс є посередником між функціональною зв'язністю мозку та якістю сну. Це означає, що молоді люди з вищим рівнем резилієнсу не тільки краще справляються зі стресовими ситуаціями, але й мають якісніший сон, що важливо для їх психічного та фізичного здоров'я.[11]

У сучасному світі війна може тривати протягом тривалого часу, і її наслідки можуть мати генераційний характер. Тому не лише індивідуальні, але й суспільні аспекти психологічного здоров'я молоді потребують уваги. Війна, що триває, також змінює соціальні зв'язки і структури, що впливає на загальне соціальне функціонування та адаптаційні можливості молодих людей [12]. Дослідження даної теми сприятиме розробці комплексних стратегій підтримки, які не лише допоможуть молоді справитися з поточними викликами, але й підготують їх до можливих стресових ситуацій у майбутньому [13]. Розуміння ролі резилієнсу у контексті війни стане основою для створення програм, що будуть сприяти психічному благополуччю та адаптації молодих людей до нових реалій життя.[14]

Досвід воєнних конфліктів у різних країнах свідчить про те, що раннє психологічне втручання може значно знизити рівень психопатології у постраждалих. У випадку молоді це особливо важливо, оскільки цей життєвий період є вирішальним для розвитку їхньої особистості та формування соціальних ролей. Відсутність належної психологічної підтримки в цей період може призвести до тривалих негативних наслідків для здоров'я, соціальної адаптації та професійної реалізації. Вивчення ефективності психологічних інтервенцій є ключовим для розробки цільових програм підтримки молоді, які зможуть попередити розвиток важких психічних розладів та полегшити їхню інтеграцію в суспільство після закінчення конфлікту [15].

Крім того, сучасні дослідження підкреслюють важливість комплексного підходу до психологічної реабілітації молоді. Це означає, що інтервенції повинні охоплювати не лише терапевтичну роботу, але й психоосвітні програми, які допоможуть молодим людям розвивати навички саморегуляції, емоційної гнучкості та стресостійкості. Ці аспекти можуть стати важливими інструментами для підвищення резилієнсу та запобігання довгостроковим наслідкам стресових факторів, пов'язаних з війною [16]. Тому важливо приділити увагу не лише індивідуальній терапії, але й широкому спектру соціальних заходів, які спрямовані на зміцнення психічного здоров'я.

Матеріали та методи

Учасники дослідження

Дослідження проводилося на базі Дорожньої клінічної лікарні на залізничному транспорті №1, кафедри медичної психології, психосоматичної медицини та психотерапії Навчально-наукового інституту імені О.О. Богомольця Національного медичного університету імені О.О. Богомольця. За умови отримання інформованої згоди було досліджено 61 людину віком від 18 до 35 років з порушеннями адаптації, що виникли під час військових дій на території України, які надалі були рандомізовані на дослідницьку групу та групу контролю.

Критерії включення:

1. Чоловіки та жінки віком від 18 до 35 років.
2. Цивільні особи
3. Особи, що пережили психотравмуючу подію під час повномасштабного вторгнення в Україну.
4. Особи, які з початку повномасштабного вторгнення в Україну не покидали меж країни.
5. Наявність порушень емоційного стану, що відповідають діагностичним критеріям R45.0 за МКХ-10.

Критерії виключення:

1. Відсутність інформованої згоди
2. Недієздатність особи
3. Зловживання алкоголем або наркотичними речовинами протягом останніх шести місяців
4. Наявність всіх критеріїв будь-якого психотичного розладу;
5. Включення в інше дослідження

Перед початком дослідження всі учасники ознайомилися з протоколом і підписали інформовану згоду.

На момент скринінгу було виключено 11 учасників за критеріями виключення, а саме:

1. Зловживання алкоголем протягом останніх шести місяців – 7 осіб
2. Не цивільні особи – 3 особи
3. Відповідали всім критеріям психотичного розладу – 1 особа

Розрахунок статистичних даних відбувався в умовах 50 учасників, середній вік яких – 21.1 ± 5.19. З них 25 (50%) – жінки, 25 (50%) – чоловіки, що відповідає співвідношенню 1:1. Серед учасників 30 осіб (60%) перебувають в шлюбі, тоді як 20 осіб (40%) є неодруженими, зі співвідношенням 1.5:1. За рівнем освіти 35 осіб (70%) мають вищу освіту, тоді як 15 осіб (30%) мають середню або середньо-спеціальну освіту, зі співвідношенням 2.33:1. Вихідна демографічна інформація представлена в **таблиці 1**.

Таблиця 1. Базові демографічні дані. Дані представлені середнім значенням ± SD / медіана [Q1-Q3] для кількісних даних або N (%) для якісних.

Змінні	Досліджувана група (n=25)	Група контролю (n=25)	t / χ^2	P value
Вік (роки)	26.88 ± 4.96	27.32 ± 5.50	t = 0.29664	0.768
Стать				
Жіноча	13 (52%)	12 (48%)	$\chi^2=0$	0.783
Чоловіча	12 (48%)	13 (52%)		
Сімейний стан				
В шлюбі	16 (64%)	14 (56%)	$\chi^2=0.083333$	0.573
Неодружений	9 (36%)	11 (44%)		
Освіта				

Вища	19 (76%)	16 (64%)	$\chi^2=0.38095$	0.365
Середня спеціальна	6 (24%)	9 (36%)		

Дизайн дослідження

Дизайном дослідження було паралельне рандомізоване несліпе контрольоване дослідження з двома групами, у якому контрольна група отримувала звичайне лікування. Процес рандомізації був проведений за допомогою дослідницької програми рандомізації (www.randomizer.org), де було використано простий процес рандомізації з використанням генерації випадкових чисел (0 – контрольна група, 1 – група втручання) для кожного з учасників. Усі учасники були розподілені випадковим чином до групи втручання (ДГ) або контрольної групи, що отримувала стандартне лікування (КГ) (співвідношення розподілу 1:1). Схема дослідження представлена на **рисунку 1**.

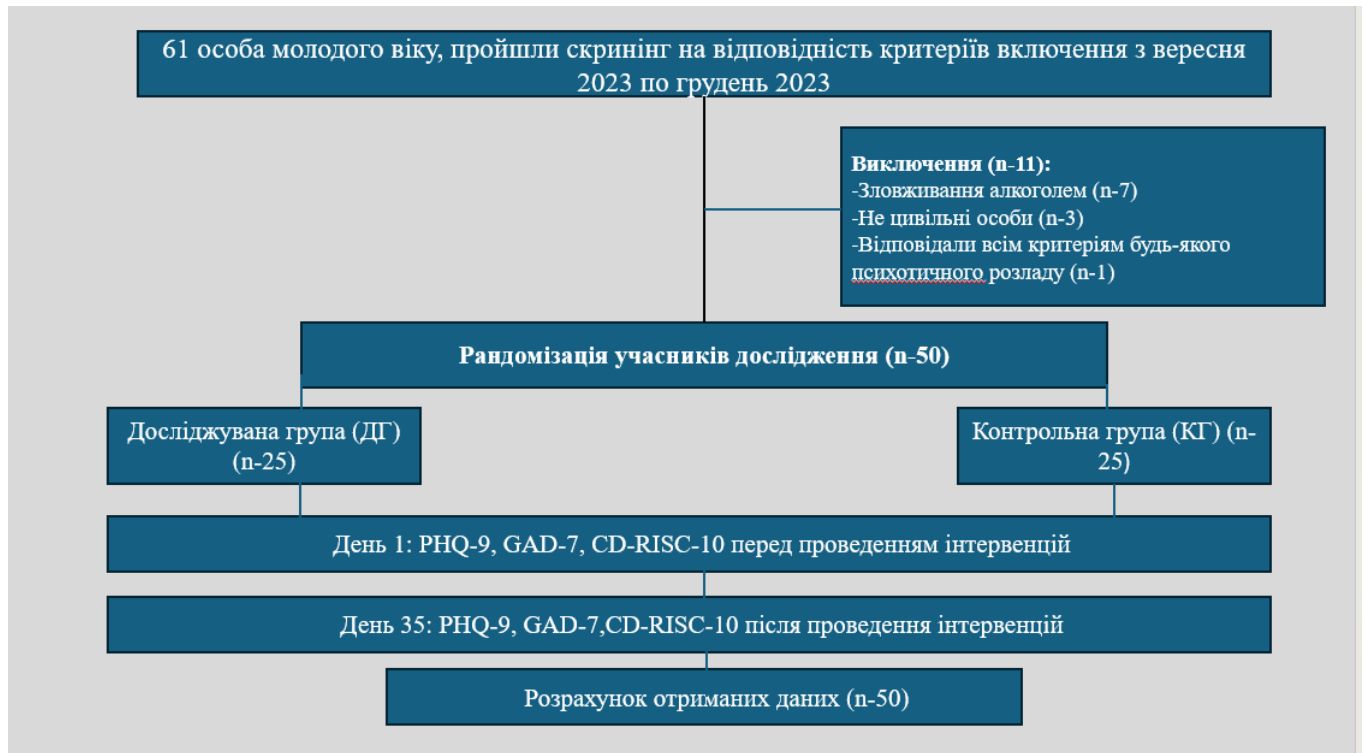


Рисунок 1. Блок-схема дизайну дослідження та розподілу респондентів на групи.

Етичні питання

Усі учасники дали свою інформовану згоду в письмовій формі після повного пояснення процедур. Дане дослідження виконано відповідно до Гельсінської декларації та схвалено Комітетом з біоетичної експертизи та етики наукових досліджень НМУ імені О.О. Богомольця (протокол №165 від 5.12.2022 р.).

Протокол лікування

Протокол медико-психологічної реабілітації для української молоді, що зазнала порушень адаптації внаслідок війни, включає 5 сесій, кожна з яких триває 60 хвилин. Кожна сесія орієнтована на психоосвітню роботу, розвиток навичок емоційної саморегуляції, засвоєння технік майндфулнесу, а також роботу з негативними мисленневими установками. Учасникам надаються практичні інструменти для подолання стресу, тривожності та депресії, що дозволяє глибше розуміти свої емоції та розвивати психологічну стійкість до повсякденних викликів. На завершення кожної сесії учасники отримують короткі завдання для самостійного виконання між зустрічами, що допомагають закріпити навички. Детальний огляд програми втручання представлено в таблиці 2.

Таблиця 2. Програма психотерапевтичного втручання.

Зустріч	Цілі зустрічі	Методи
Зустріч 1: Ознайомлення та визначення резилієнсу (День 1)	Психоосвітня робота з розвитку резилієнсу; Створення безпечного простору для обговорення особистих переживань; Визначення особистих цілей та очікувань;	Інтерв'ю для виявлення знань про резилієнс; Робота з журналом рефлексії, де учасник записує свої думки і відчуття; Визначення особистих цілей на основі отриманої інформації;
<p>Підсумок: на завершення сесії № 1 учасники отримають чітке розуміння того, що таке резилієнс, і як він може допомогти у подоланні життєвих труднощів, зокрема пов'язаних з військовими подіями. Вони навчаться розпізнавати власні емоційні реакції та поведінкові стратегії в умовах стресу. Завдяки обговоренню особистих переживань і рефлексії через ведення журналу, учасники зможуть визначити свої цілі для подальшої роботи та отримати базові навички для початку формування стійкості. Домашнє завдання допоможе глибше осмислити свої емоції та краще розуміти процеси, що відбуваються під впливом стресових факторів.</p>		
Зустріч 2: Розвиток емоційної стійкості (День 7)	Вивчення технік управління емоціями та стресом; Розуміння впливу емоцій на повсякденне життя;	Техніки усвідомленості (mindfulness) для зменшення тривожності; Вправи з глибокого дихання та релаксації; Розробка індивідуального плану управління емоціями;
<p>Підсумок: на завершення сесії № 2 учасники отримають навички управління емоціями та стресом, освоють техніки усвідомленості та релаксації для зменшення рівня тривожності. Вони зрозуміють, як емоції впливають на їх повсякденне життя та навчаться використовувати індивідуальний план для управління емоційним станом. Практичні вправи допоможуть закріпити ці навички та почати застосовувати їх у реальному житті. Домашнє завдання буде зосереджене на використанні технік глибокого дихання та усвідомленості у повсякденних ситуаціях для підвищення емоційної стійкості.</p>		
Зустріч 3: Визначення сильних сторін та ресурсів (День 14)	Допомогти учаснику виявити свої сильні сторони та внутрішні ресурси; Створити план для розвитку цих ресурсів;	Розмова про позитивний досвід та його вплив на резилієнс; Створення особистого "ресурсного дерева", де учасник ілюструє свої сильні сторони та ресурси.;
<p>Підсумок: на завершення сесії № 3 учасники зможуть визначити свої сильні сторони та внутрішні ресурси, які сприяють їхньому розвитку резилієнсу. Вони навчаться усвідомлювати вплив свого позитивного досвіду на здатність справлятися з викликами та створять особисте "ресурсне дерево", де ілюструватимуть свої сильні сторони. Розроблений план розвитку цих ресурсів допоможе учасникам продовжувати зміцнювати свої внутрішні ресурси та використовувати їх у повсякденному житті для подолання стресових ситуацій і труднощів.</p>		
Зустріч 4: Переосмислення негативного досвіду (День 21)	Допомогти учаснику переосмислити негативний досвід та знайти позитивні аспекти; Розвинути навички когнітивного переформулювання;	Техніка "дослідження переконань" для виявлення негативних думок; Розробка альтернативних інтерпретацій негативного досвіду; Виконання вправ на позитивне мислення;
<p>Підсумок: на завершення сесії № 4 учасники навчаться переосмислювати негативний досвід та знаходити в ньому позитивні аспекти. Вони освоють навички когнітивного переформулювання, зокрема техніку "дослідження переконань", яка допоможе виявити негативні думки та замінити їх на більш конструктивні й підтримуючі. Виконання вправ на позитивне мислення сприятиме закріпленню нових підходів до обробки негативного досвіду.</p>		
Зустріч 5: Інтеграція та підведення підсумків (День 28)	Підвести підсумки отриманих знань та навичок; Розробити план подальшого розвитку резилієнсу;	Обговорення прогресу учасника за час програми; Створення індивідуального плану розвитку резилієнсу на майбутнє; Використання методу "міст" для зв'язування минулого, теперішнього та майбутнього досвіду;
<p>Підсумок: на завершення сесії № 5 учасники підведуть підсумки своєї роботи за програмою, обговорять свій прогрес та досягнення. Вони розроблять індивідуальний план розвитку резилієнсу на майбутнє, що дозволить їм продовжити</p>		

роботу над підвищенням емоційної стійкості після завершення програми. Метод "міст" допоможе учасникам зв'язати минулий, теперішній і майбутній досвід, формуючи цілісне бачення свого особистісного розвитку та підвищення резилієнсу.

Кінцеві результати

Кінцевими результатами представлені загальні бали відповідно до опитувальників:

1. Шкала оцінки депресії (Patient Health Questionnaire-9, PHQ-9). Шкала PHQ-9 є блоком № 2 опитувальника PHQ (Опитувальник здоров'я пацієнта) та застосовується для діагностики депресії за основними (1, 2) та додатковими (3-9) симптомами; охоплює часовий інтервал «останні 2 тижні» та визначає частотність появи скарги (жодного разу — 0 балів, декілька днів — 1 бал, понад половину днів — 2 бали, майже щодня — 3 бали) [17]. Шкала заповнюється самим пацієнтом за 1-2 хвилини, складається з 10 стверджень. Отримані результати дозволяють припускати наявність депресії й оцінити ефективність терапії
2. Опитувальник генералізованого тривожного розладу (Generalized Anxiety Disorder-7, GAD-7), блок № 5 опитувальника PHQ є самоопитувальником для оцінки рівня тривожності і скринінгу генералізованого тривожного розладу (ГТР) [18]. Шкала являє собою тест із 7 запитань, охоплює часовий інтервал «останні 2 тижні» та визначає частотність появи скарги (ніколи — 0 балів, декілька днів — 1 бал, більше половини днів — 2 бали, майже щодня — 3 бали).
3. Дослідження рівню резилієнсу (Connor-Davidson Resilience Scale, CD-RISC-10) — це скорочена версія шкали, яка оцінює здатність особистості адаптуватися до стресових ситуацій та відновлюватися після труднощів. Вона містить 10 запитань, які оцінюють рівень психологічної стійкості, таких як здатність швидко оговтатися після невдач, контролювати емоції у стресових ситуаціях та сприймати виклики як можливості для зростання. Відповіді оцінюються за 5-бальною шкалою від 0 ("ніколи") до 4 ("майже завжди").[19]

Статистичний аналіз

Перед проведенням аналізу всі дані були перевірені на наявність пропущених значень (пропущених даних не виявлено) та відповідність нормальному розподілу. Для оцінки нормальності розподілу даних використовувалися тести Колмогорова-Смирнова та Шапіро-Вілка. Дані, які мали нормальний розподіл, були представлені у вигляді середнього значення та стандартного відхилення, $[M \pm SD]$. Для оцінки рівності дисперсій застосовувався критерій Бартлетта. Для порівняння показників між групами за наявності рівних дисперсій використовувався двосторонній t-тест. Результати включали коефіцієнт t-критерію, нестандартизовані коефіцієнти, стандартну помилку та 95% довірчий інтервал (95% ДІ). У випадку нерівності дисперсій застосовували критерій Уелча. Дані зберігалися у вигляді таблиці в Microsoft Excel 2019, а статистичний аналіз проводився з використанням безкоштовного програмного забезпечення для медичних досліджень «EZR» версії 1.61. [20].

Результати дослідження

Не було статистично значущих відмінностей у будь-яких демографічних характеристиках між групою контролю та групою дослідження на початку дослідження ($p > 0,05$), що можна побачити на [таблиці 1](#).

На початку дослідження усі 50 учасників пройшли опитування **за шкалою депресії PHQ-9**. Результати показали, що у групі контролю розподіл за рівнем депресії був наступний: 8 (32%)

учасників мали легку депресію , 15 (60%) учасників страждали на депресію середньої важкості та 2 (8%) учасники мали важку депресію .

У досліджуваній групі, на початку дослідження розподіл за рівнем депресії виглядав так: 11 (44%) учасників мали легку депресію, 10 (40%) учасників мали депресію середньої важкості, і 4 (16%) учасники мали важку депресію (16%). **(рисунок 2)**

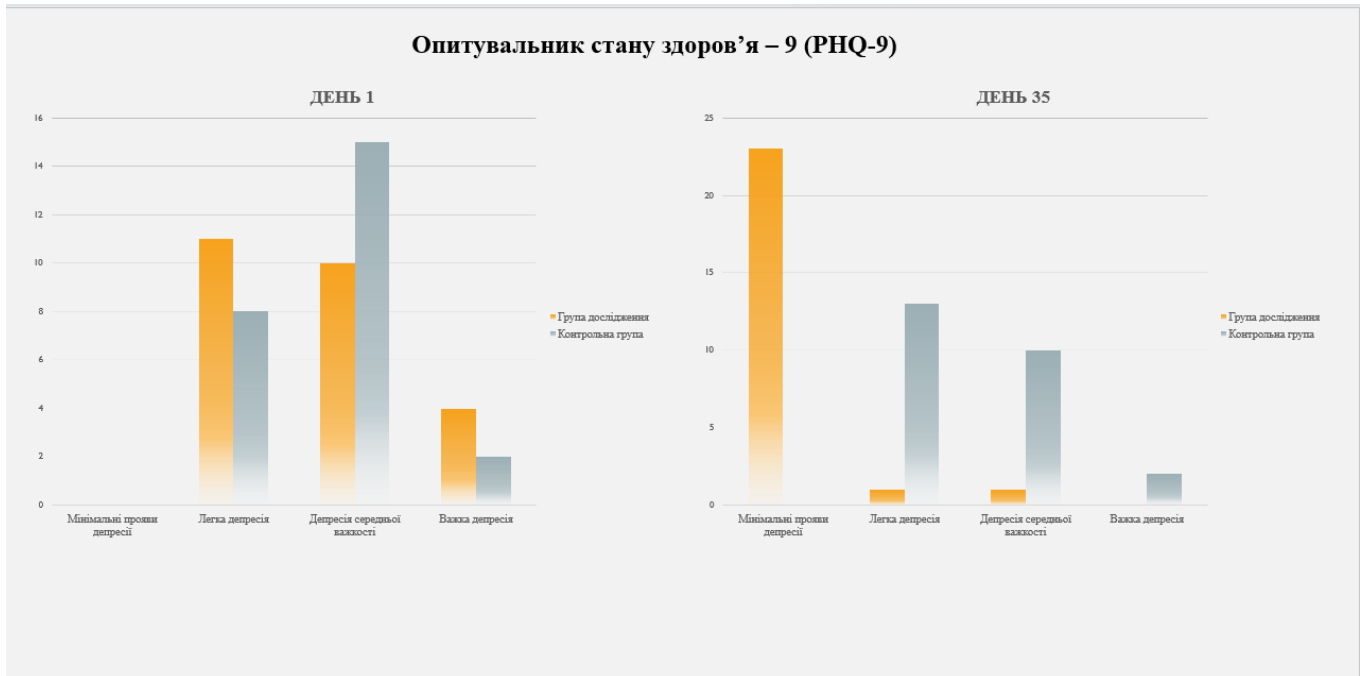


Рисунок 2. Порівняння якісних значень опитувальника стану здоров'я – 9 (PHQ-9) у всіх учасників дослідження на 1-й та 35-й день.

За опитувальником генералізованого тривожного розладу GAD-7 На початку дослідження, усі учасники пройшли опитування за шкалою генералізованого тривожного розладу (GAD-7). Результати показали наступний розподіл рівнів тривоги серед учасників групи контролю: 1 учасник (4%) мав легку тривогу, 18 учасників (72%) мали помірне занепокоєння, і 6 учасників (24%) страждали від сильної тривоги.

У досліджуваній групі на початку дослідження спостерігалися такі результати: 2 учасники (8%) мали легку тривогу, 15 учасників (60%) мали помірне занепокоєння, і 8 учасників (32%) мали рівень сильної тривоги. **(рисунок 3)**

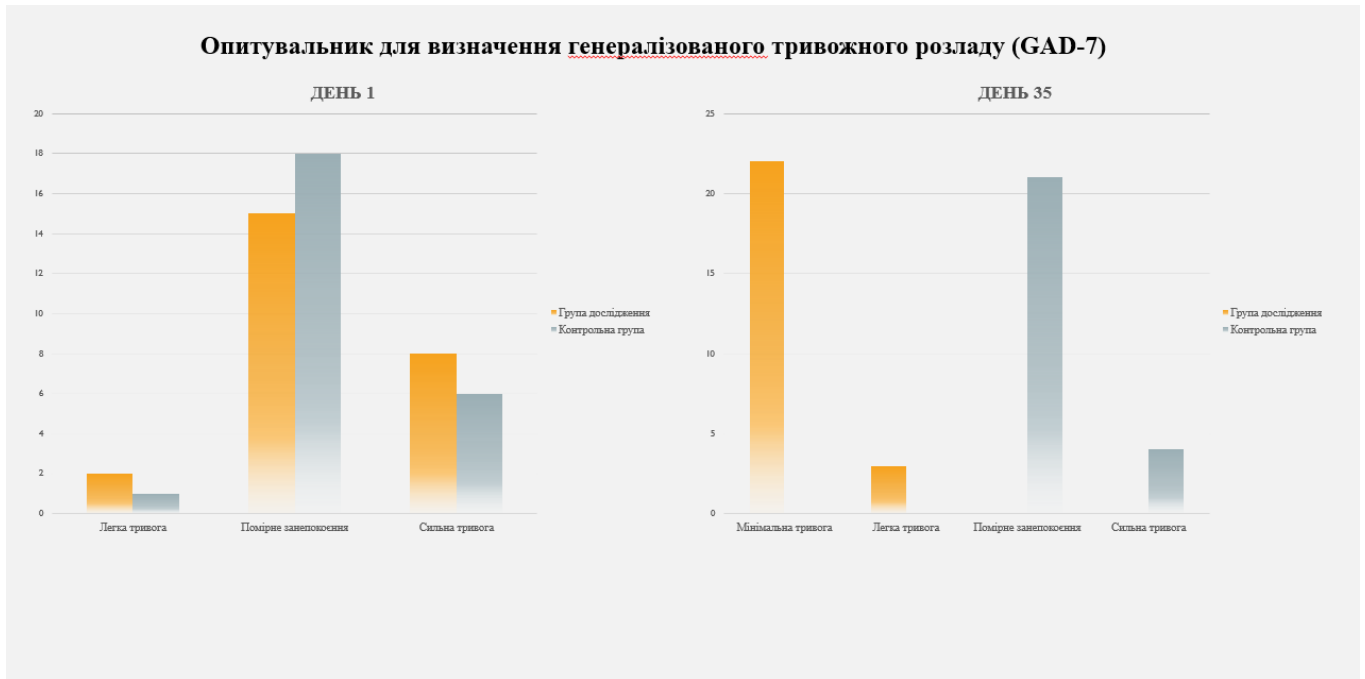


Рисунок 3. Порівняння якісних значень опитувальника для визначення генералізованого тривожного розладу (GAD-7) у всіх учасників дослідження на 1-й та 35-й день.

Початкові вимірювання за **шкалою резилієнсу CD-RISC-10** показали, що середні значення у дослідницькій групі становило 19.28 ± 4.68 , тоді як у контрольній групі — 22.72 ± 4.83 ($t = -2.5568$; $p = 0.0138$). Це свідчить про дещо нижчий рівень резилієнсу серед учасників дослідницької групи на початку дослідження.

На початку дослідження, у групі контролю розподіл рівнів резилієнсу за шкалою CD-RISC-10 був наступний: 1 учасник (4%) мав низький рівень резилієнсу (0-15 балів), 15 учасників (60%) мали помірний рівень резилієнсу (16-25 балів), і 9 учасників (36%) мали високий рівень резилієнсу (26-40 балів).

У досліджуваній групі на початку дослідження 5 учасників (20%) мали низький рівень резилієнсу, 17 учасників (68%) мали помірний рівень, і лише 3 учасники (12%) демонстрували високий рівень резилієнсу. **(рисунок 4)**

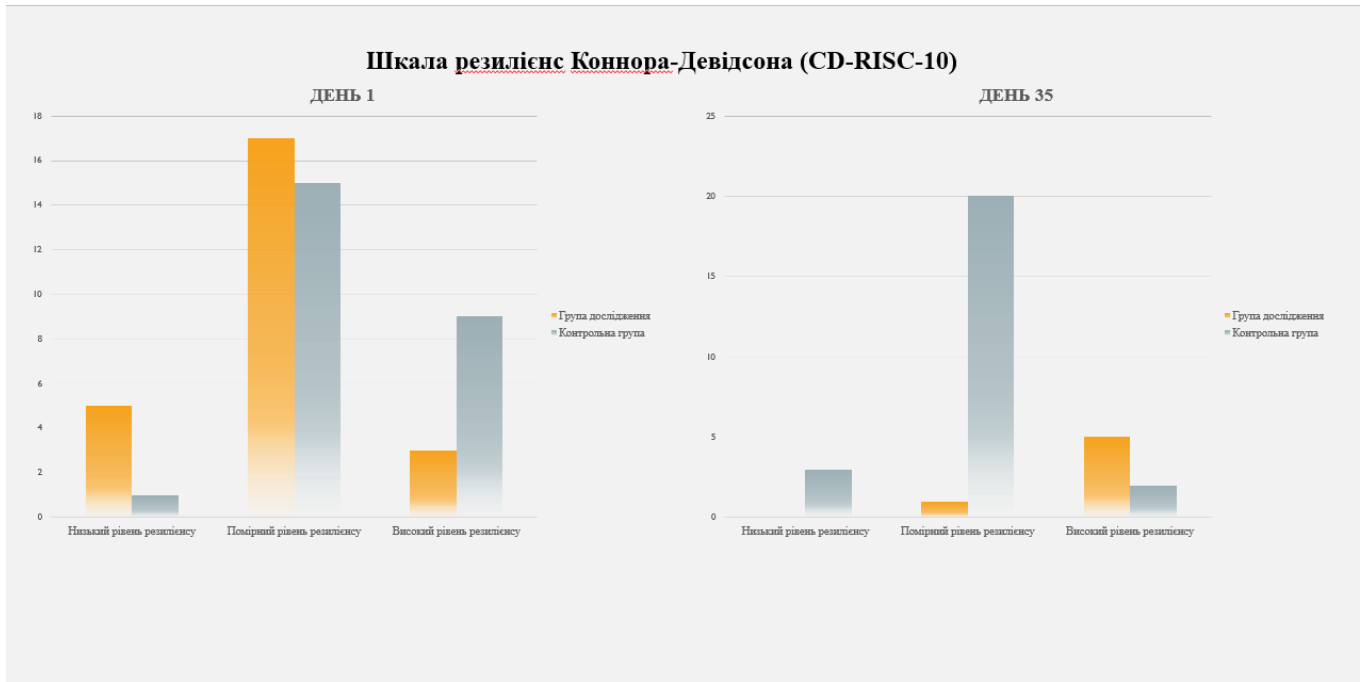


Рисунок 4. Порівняння якісних значень опитувальника для визначення рівня резилієнс (CD-RISC-10) у всіх учасників дослідження на 1-й та 35-й день.

Наведені нижче результати показують повторну оцінку стану, що була проведена по завершенню програми на 35 день для учасників досліджуваної та контрольної групи.

Шкала оцінки депресії (Patient Health Questionnaire-9, PHQ-9)

Після 35 днів результати повторного опитування в групі контролю показали незначні зміни. Мінімальні прояви депресії не були зафіксовані, проте кількість учасників із легкою депресією збільшилась до 13 учасників (52%), кількість учасників із депресією середньої важкості зменшилась до 10 учасників (40%), а кількість людей із важкою депресією залишилась на рівні 2 учасники (8%).

Після 35 днів втручання результати в досліджуваній групі показали значне покращення психічного стану учасників. 23 (92%) учасники мали мінімальні прояви депресії, 1 (4%) учасник мав легку депресію і ще 1 (4%) учасник мав депресію середньої важкості. Важка депресія не була зафіксована серед учасників цієї групи. **(рисунок 2)**

Результати **дисперсійного аналізу (ANOVA) з повторним вимірюваннями** також підтвердили ефективність втручання. Основні фактори, такі як група ($p < 0.001$), час ($p < 0.001$) та взаємодія група×час ($p < 0.001$), показали статистично значущі результати, що свідчить про суттєве зниження симптомів депресії у дослідницькій групі порівняно з контрольною групою.). Результати дисперсійного аналізу для повторних вимірювань (Repeated-Measures ANOVA) представлено в **таблиці 3**.

Таким чином, у досліджуваній групі після психологічного втручання спостерігалось значне покращення, що свідчить про ефективність інтервенції.

Опитувальник генералізованого тривожного розладу (Generalized Anxiety Disorder

-7, GAD -7)

За шкалою **GAD-7**, в дослідницькій групі спостерігалось значне зниження рівня тривожності до 1.84 ± 1.72 , тоді як у контрольній групі цей показник залишився майже незмінним — 13.00 ± 2.65 ($t = 17.669$; $p < 0.001$). Через 35 днів у контрольній групі спостерігалися мінімальні зміни: частка учасників із помірним занепокоєнням зростає до 21 учасника (84%), а кількість людей із сильною тривогою знизилася до 4 учасників (16%).

Після 35 днів втручання результати в досліджуваній групі показали суттєве покращення психічного стану учасників. 22 учасники (88%) мали мінімальну тривогу, 3 учасники (12%) — легку тривогу, а помірне занепокоєння і сильна тривога більше не були зафіксовані серед учасників цієї групи. **(рисунок 3)**

Дисперсійний аналіз також показав статистично значущі результати за всіма ключовими факторами — група ($p < 0.001$), час ($p < 0.001$) та взаємодія група×час ($p < 0.001$), що підтверджує ефективність втручання у зменшенні симптомів тривоги.). Результати дисперсійного аналізу для повторних вимірювань (Repeated-Measures ANOVA) представлено в **таблиці 3**.

Таким чином, психологічне втручання в досліджуваній групі показало значний позитивний ефект на зниження рівня тривожності, тоді як у контрольній групі прогрес був значно менш вираженим.

Таблиця 3. Результати ANOVA з повторними вимірюваннями для PHQ-9 та GAD-7

PHQ-9					
	SS	Error SS	df	F value	P value
Intercept	15876.0	746.96	1	1020.199	<0.001
Group	635.0	746.96	1	40.808	<0.001
Time	852.6	318.00	1	128.700	<0.001
Group×time	655.4	318.00	1	300.423	<0.001
GAD-7					
	SS	Error SS	df	F value	P value
Intercept	10836.8	528.28	1	984.642	<0.001
Group	734.4	528.28	1	66.729	<0.001
Time	894.0	119.80	1	358.201	<0.001
Group×time	823.7	119.80	1	330.026	<0.001

Дослідження рівню резилієнсу (Connor-Davidson Resilience Scale, CD-RISC -10)

Результати за **шкалою резилієнсу CD-RISC-10** також продемонстрували значне покращення у дослідницькій групі, де середнє значення зросло до 33.08 ± 4.01 , тоді як у контрольній групі спостерігалось мінімальне зниження до 20.12 ± 4.52 ($t = 10.723$; $p < 0.001$). Це підтверджує ефективність втручання у підвищенні рівня резилієнсу серед учасників дослідницької групи.

На 35 день у групі контролю спостерігались незначні зміни: 3 учасники (12%) залишались із низьким рівнем резилієнсу, 20 учасників (80%) мали помірний рівень, а лише 2 учасники (8%) показали високий рівень резилієнсу.

Після втручання, на 35 день, результати в цій групі показали суттєве покращення: жоден учасник не залишився з низьким рівнем резилієнсу (0%), 1 учасник (4%) мав помірний рівень, і 24 учасники (96%) досягли високого рівня резилієнсу. **(рисунок 3)**

Дисперсійний аналіз показав статистично значущі результати за всіма факторами, що підтверджує ефективність втручання у розвитку резилієнсу.). Результати дисперсійного аналізу для повторних вимірювань (Repeated-Measures ANOVA) представлено в **таблиці 4**.

Таблиця 4. Результати ANOVA з повторними вимірюваннями для CD-RISC-10 та					
	SS	Error SS	df	F value	P value
Intercept	56644	1152.6	1	2359.020	<0.001
Group	566	1152.6	1	23.590	<0.001
Time	784	810.0	1	128.700	<0.001
Group×time	1681	810.0	1	300.423	<0.001

Висновки

Результати дослідження показали суттєві позитивні зміни у досліджуваній групі порівняно з контрольною після 35 днів психологічного втручання. За шкалою PHQ-9 рівень депресії у досліджуваній групі значно знизився: кількість учасників із мінімальними проявами депресії зросла до 92%, тоді як у контрольній групі значні зміни не були зафіксовані (52% із легкою депресією). За шкалою GAD-7 спостерігалось суттєве зниження рівня тривожності у досліджуваній групі, де 88% учасників мали мінімальну тривогу, тоді як у контрольній групі більшість залишилася з помірним занепокоєнням (84%). Також відзначено значне покращення рівня резилієнсу за шкалою CD-RISC-10: 96% учасників досліджуваної групи досягли високого рівня резилієнсу, тоді як у контрольній групі таких учасників було лише 8%.

Дослідження продемонструвало суттєві позитивні зміни в психічному стані учасників досліджуваної групи після 35 днів психологічного втручання. Ці результати підкреслюють ефективність психологічної інтервенції у зменшенні психопатологічних симптомів та підвищенні резилієнсу у молоді, яка переживає вплив війни. Важливо відзначити, що резилієнс як психологічний ресурс відіграє ключову роль у стійкості до стресових та травматичних ситуацій, а його розвиток може сприяти поліпшенню адаптаційних можливостей молоді.

Отримані результати свідчать про доцільність застосування таких інтервенцій у кризових ситуаціях, а також необхідність їх подальшої адаптації до різних категорій населення. Майбутні дослідження можуть зосередитися на вивченні довготривалого ефекту психологічних втручань, а також на розширенні підходів до розвитку резилієнсу серед молоді в умовах тривалих стресових ситуацій, таких як війна.

Важливо розширити дослідження для інших категорій молоді, що переживають вплив війни, щоб оцінити довготривалу ефективність втручань та сприяти розвитку адаптаційних ресурсів у кризових ситуаціях.

References

1. Wang, S., Barrett, E., Hicks, M. H., Martsenkovskyi, D., Holovanova, I., Marchak, O., Ishchenko, L., Haque, U., & Fiedler, N. (2024). Associations between mental health symptoms, trauma, quality of life and coping in adults living in Ukraine: A cross-sectional study a year after the 2022 Russian invasion. *Psychiatry research*, 339, 116056. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2024.116056>
2. Smeeth, D., Beck, S., Karam, E. G., & Pluess, M. (2021). The role of epigenetics in psychological resilience. *The lancet. Psychiatry*, 8(7), 620-629. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30515-0](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30515-0)
3. Troy, A. S., Willroth, E. C., Shallcross, A. J., Giuliani, N. R., Gross, J. J., & Mauss, I. B.

- (2023). Psychological Resilience: An Affect-Regulation Framework. *Annual review of psychology*, 74, 547–576. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-020122-041854>
4. Ben-Ezra, M., Mor-Ben-Ishai, S., Hamama-Raz, Y., Bachem, R., Leshem, E., & Levin, Y. (2024). The association between negative war-related beliefs and probable PTSD and complex PTSD among Ukrainians during the 2022 Russian invasion. *Psychiatry research*, 339, 116051. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2024.116051>
 5. Kunzler, A. M., Helmreich, I., Chmitorz, A., König, J., Binder, H., Wessa, M., & Lieb, K. (2020). Psychological interventions to foster resilience in healthcare professionals. *The Cochrane database of systematic reviews*, 7(7), CD012527. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012527.pub2>
 6. Holmes J. (2017). Roots and routes to resilience and its role in psychotherapy: a selective, attachment-informed review. *Attachment & human development*, 19(4), 364-381. <https://doi.org/10.1080/14616734.2017.1306087>
 7. VanMeter, F., & Cicchetti, D. (2020). Resilience. *Handbook of clinical neurology*, 173, 67–73. <https://doi.org/10.1016/B978-0-444-64150-2.00008-3>
 8. Choi, K. W., Stein, M. B., Dunn, E. C., Koenen, K. C., & Smoller, J. W. (2019). Genomics and psychological resilience: a research agenda. *Molecular psychiatry*, 24(12), 1770–1778. <https://doi.org/10.1038/s41380-019-0457-6>
 9. Reid R. (2016). Psychological Resilience. *The Medico-legal journal*, 84(4), 172–184. <https://doi.org/10.1177/0025817216638781>
 10. Babić, R., Babić, M., Rastović, P., Ćurlin, M., Šimić, J., Mandić, K., & Pavlović, K. (2020). Resilience in Health and Illness. *Psychiatria Danubina*, 32(Suppl 2), 226–232.
 11. Shi, Y., Bai, Y., Zhang, L., Chen, Y., Liu, X., Liu, Y., & Yin, H. (2022). Psychological resilience mediates the association of the middle frontal gyrus functional connectivity with sleep quality. *Brain imaging and behavior*, 16(6), 2735–2743. <https://doi.org/10.1007/s11682-022-00735-5>
 12. Slone, M., & Peer, A. (2021). Children's Reactions to War, Armed Conflict and Displacement: Resilience in a Social Climate of Support. *Current psychiatry reports*, 23(11), 76. <https://doi.org/10.1007/s11920-021-01283-3>
 13. Oviedo, L., Seryczyńska, B., Torralba, J., Roszak, P., Del Angel, J., Vyshynska, O., Muzychuk, I., & Churpita, S. (2022). Coping and Resilience Strategies among Ukraine War Refugees. *International journal of environmental research and public health*, 19(20), 13094. <https://doi.org/10.3390/ijerph192013094>
 14. Sharif Nia, H., She, L., Froelicher, E. S., Marôco, J., Moshtagh, M., & Hejazi, S. (2023). Psychometric evaluation of the Connor-Davidson Resilience Scale among Iranian population. *BMC psychiatry*, 23(1), 92. <https://doi.org/10.1186/s12888-023-04580-8>
 15. Hodes M. (2023). Thinking about young refugees' mental health following the Russian invasion of Ukraine in 2022. *Clinical child psychology and psychiatry*, 28(1), 3–14. <https://doi.org/10.1177/13591045221125639>
 16. Bürgin, D., Anagnostopoulos, D., Board and Policy Division of ESCAP, Vitiello, B., Sukale, T., Schmid, M., & Fegert, J. M. (2022). Impact of war and forced displacement on children's mental health-multilevel, needs-oriented, and trauma-informed approaches. *European child & adolescent psychiatry*, 31(6), 845–853. <https://doi.org/10.1007/s00787-022-01974-z>
 17. Широка, А. О., & Миколайчук, М. Я. І. (2021). Адаптація україномовної версії опитувальника прийняття та дії (ааq-ii) на нормативній та субклінічній групах досліджуваних. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Психологічні науки»*, (3), 101–112. <https://doi.org/10.32999/ksu2312-3206/2021-3-14>
 18. Aleksina, N., Gerasimenko, O., Lavrynenko, D., & Savchenko, O. (2024). Українська адаптація шкали для оцінки генералізованого тривожного розладу GAD-7: досвід діагностики в умовах воєнного стану. *Insight: the psychological dimensions of society*, (11), 77–103. <https://doi.org/10.24195/2414-4665-2024-2-9>
 19. Школіна, Н. В., Шаповал, І. І., Орлова, І. В., Кедик, І. О., & Станіславчук, М. А. (2020). Адаптація та валідація україномовної версії шкали стресостійкості Коннора — Девідсона-10 (CD-RISC-10): апробація у хворих на анкілозивний спондиліт. *Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова*. 66–72.



<https://doi.org/10.32471/rheumatology.2707-6970.80.15236>

20. Kanda, Y. (2012). Investigation of the freely available easy-to-use software 'EZR' for medical statistics. *Bone Marrow Transplantation*, 48(3), 452-458. 10.1038/bmt.2012.244
<https://doi.org/10.1038/bmt.2012.244>