

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

ФАКУЛЬТЕТ ПСИХОЛОГІЇ

КАФЕДРА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ТА ПРИКЛАДНОЇ ПСИХОЛОГІЇ

Дипломна робота

Вибіркова увага до емоційних стимулів як когнітивний корелят

інтрузивно-гіперпильного типу стресової реакції

на здобуття освітньо-кваліфікаційного рівня «магістр»

з напрямку 053 «Психологія»

Студентки 2 курсу ОС «Магістр»

освітньо-наукової програми «Нейропсихологія»

Хельвейн Анастасії Назимівни

Наукова керівниця:

Кандидатка психологічних наук, доцентка,

завідувачка кафедри експериментальної та прикладної психології

Малишева Каріне Олегівна

Допустити до захисту в ЕК

кафедра експериментальної та прикладної психології

протокол №_____ від _____

Завідувачка кафедри:

кандидатка психологічних наук, доцентка

Малишева Каріне Олегівна

(підпис)

Київ – 2026

Зміст

Анотація.....	4
Вступ.....	5
РОЗДІЛ І. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ДОСЛІДЖЕННЯ ВИБІРКОВОЇ УВАГИ ЯК КОГНІТИВНОГО КОРЕЛЯТУ ІНТРУЗИВНО-ГІПЕРПИЛЬНОГО ТИПУ СТРЕСОВОЇ РЕАКЦІЇ.....	9
1.1 Виконавчі функції та вибіркова увага: теоретичні моделі та нейрокогнітивні механізми.....	9
1.1.1 Визначення та основні компоненти виконавчих функцій.....	9
1.1.2 «Холодні» та «гарячі» виконавчі функції: нейроанатомічний субстрат та взаємодія.....	12
1.1.3 Роль виконавчих функцій у вибірковій увазі до емоційних стимулів.....	14
1.2 Субклінічний стресовий розлад: феноменологія та нейропсихологічні кореляти.....	18
1.2.1 Поняття посттравматичного стресового розладу і його субклінічного рівню.....	18
1.2.2 Феноменологія та механізми хронізації субклінічних станів.....	22
1.2.3 Нейропсихологічні особливості порушень у виконавчих функціях і вибірковій увазі.....	25
1.3 Упередженість уваги до емоційних стимулів.....	28
1.3.1 Компоненти упередженості уваги: захоплення, утримання та уникнення.....	28
1.3.2 Упередженість уваги до загрози при ПТСР та субклінічних станах.....	31
1.3.3 Нейрокогнітивні механізми упередженості уваги до загрози.....	34
1.4 Когнітивно-особистісні ресурси у регуляції реактивності на стрес.....	37
1.4.1 Резильєнтність як інтегративний особистісний ресурс.....	37
1.4.2 Роль відкритості досвіду та сумлінності у модуляції стресових реакцій.....	40
Висновки до розділу І.....	43
РОЗДІЛ ІІ. МЕТОДОЛОГІЯ ЕМПІРИЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ВИБІРКОВОЇ УВАГИ ЯК КОГНІТИВНОГО КОРЕЛЯТУ ІНТРУЗИВНО-ГІПЕРПИЛЬНОГО ТИПУ СТРЕСОВОЇ РЕАКЦІЇ.....	45
2.1 Організація і дизайн дослідження.....	45
2.2 Обґрунтування вибору методик.....	48
2.3 Аналіз характеристик вибірки.....	53

Висновки до розділу II.....	59
Розділ III. РЕЗУЛЬТАТИ ЕМПІРИЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ВИБІРКОВОЇ УВАГИ ЯК КОГНІТИВНОГО КОРЕЛЯТУ ІНТРУЗИВНО-ГІПЕРПІЛЬНОГО ТИПУ СТРЕСОВОЇ РЕАКЦІЇ.....	61
3.1 Описовий аналіз і перевірка нормальності розподілу.....	61
3.2 Порівняльний аналіз психологічних та когнітивних показників у досліджуваних групах.....	65
3.3 Аналіз взаємозв'язків між рівнем стресу, рисами особистості та когнітивним контролем.....	71
Висновки до розділу III.....	81
ВИСНОВКИ.....	83
ДЖЕРЕЛА.....	87
ДОДАТКИ.....	98
Додаток А.....	98
Додаток Б.....	99
Додаток В.....	100
Додаток Г.....	101
Додаток Ґ.....	102

Анотація

Роботу присвячено вивченню нейрокогнітивних механізмів вибіркової уваги в умовах тривалого воєнного стресу. Актуальність дослідження зумовлена необхідністю розуміння специфічних когнітивних трансформацій, що виникають на субклінічному рівні посттравматичних реакцій серед населення України. Метою роботи є виявлення специфіки упередженості уваги до емоційно-загрозливих стимулів як кореляту інтрузивно-гіперпильного типу стресової реакції та оцінка ролі особистісних ресурсів у модуляції цих процесів. Емпіричне дослідження проведено на вибірці з 35 осіб. Психодіагностичний інструментарій включав шкали PCL-5, CD-RISC-10, BFI-10 та модифікований емоційний тест Струпа, адаптований до актуального воєнного контексту через використання специфічного стимульного матеріалу.

Результати засвідчили, що 74,3% респондентів перебувають у стані субклінічного або клінічного стресу. Виявлено специфічний патерн «когнітивного заціпеніння» щодо нейтральних стимулів: інтрузивне навантаження вичерпує ресурси виконавчого контролю, що призводить до вираженого уповільнення обробки безпечного контенту. Підтверджено, що сумлінність виступає незалежним предиктором когнітивної ефективності, а резильєнтність виконує протекторну функцію, стабілізуючи рівень психофізіологічної збудливості. Наукова новизна полягає в ідентифікації механізмів гіперпильності на українській неклінічній вибірці в умовах повномасштабної війни. Отримані дані мають практичне значення для розробки програм ранньої діагностики та когнітивної корекції осіб із субклінічним рівнем ПТСР.

Ключові слова: вибіркова увага, упередженість уваги до загрози, інтрузивно-гіперпильний тип, субклінічний ПТСР, воєнний стрес, емоційний тест Струпа, виконавчий контроль, резильєнтність, сумлінність.

Вступ

Повномасштабна війна в Україні спричинила безпрецедентне за масштабом та тривалістю стресове навантаження на населення. В умовах постійної загрози, інформаційного перенасичення та невизначеності у багатьох людей формуються стійкі реакції на травматичний стрес. Наслідки такого тривалого впливу виходять за межі суто емоційних переживань, фундаментально змінюючи базові когнітивні процеси.

Актуальність дослідження. Однією з ключових мішеней хронічного стресу є система вибіркової уваги. Адаптуючись до умов перманентної небезпеки, когнітивна система людини зазнає специфічних трансформацій: переробка інформації перебудовується таким чином, щоб пріоритетно виявляти потенційні загрози. У короткостроковій перспективі це має еволюційне та життєзберігаюче значення, проте за умови хронічної активації цей механізм стає дезадаптивним і виступає чинником розвитку спектру психопатологічних розладів. Зокрема така надмірна пильність до негативних стимулів призводить до виснаження ресурсів когнітивного контролю та ускладнює подальшу адаптацію особистості (Bar-Haim et al., 2007; Cisler et al., 2011).

Численні дані вказують на те, що загальною базовою реакцією на вплив травматичного стресу є посилення інтерференції до загрозових стимулів, тобто збільшення часу реакції на них (Cisler et al., 2011; Joyal et al., 2019). З точки зору нейрокогнітивних моделей, в основі такого стану лежить специфічна зміна балансу між висхідними процесами автоматичного виявлення загрози та низхідним довільним контролем з боку префронтальної кори (Eysenck et al., 2007). У цьому контексті упередженість уваги до загрози (attentional bias to threat) виступає ключовим когнітивним корелятом травматичної стресової реакції.

Проте, якщо класичні моделі тривоги часто фокусуються на когнітивному сповільненні, то дослідники також почали виділяти специфічний інтрузивно-гіперпильний

профіль посттравматичної реакції (Adams et al., 2025, Clancy et al., 2026), який має відмінності від стандартних уявлень про зміни уваги у відповідь на стрес.

Якщо традиційні моделі здебільшого описують ефект інтерференції — тобто уповільнення реакцій через утруднене відволікання від загрози (Bar-Haim et al., 2007), — то інтрузивно-гіперпильний тип базується на механізмі полегшеного захоплення уваги. Це призводить до того, що загрозовий стимул пріоритезується, що забезпечує його надшвидку обробку та паралельно знижує загальний ефект інтерференції (Koster et al., 2006). Нейробіологічним підґрунтям цього процесу виступає «низький шлях» обробки емоційної інформації (LeDoux, 1996), який дозволяє мигдалині отримувати сигнал про загрозу ще до його повної кортикальної обробки

Водночас реактивність когнітивної системи модулюється внутрішніми ресурсами особистості. В осіб із субклінічними симптомами посттравматичного стресового розладу спостерігається посилене залучення префронтальних відділів кори як компенсаторного механізму підтримання когнітивного контролю в умовах підвищеної емоційної реактивності (White et al., 2015). Низка досліджень вказує на те, що особистісні ресурси можуть пом'якшувати вплив стресу на когнітивну реактивність (Tugade & Fredrickson, 2004; Riepenhausen et al., 2022; Nilsen et al., 2024).

Здатність ефективно регулювати автоматичне захоплення уваги залежить від рівня резильєнтності, яка спирається на механізми адаптивної нейронної перебудови фронто-лімбічних мереж (Yair et al., 2026). Важливу роль відіграють і такі риси, як сумлінність, що посилює низхідний контроль (Javargas et al., 2012), і відкритість досвіду, яка забезпечує когнітивну гнучкість.

Мета дослідження: виявити специфіку упередженості уваги до емоційно-загрозливих стимулів як когнітивного кореляту інтрузивно-гіперпильного типу посттравматичної

стресової реакції та визначити модулюючу роль таких особистісних ресурсів як резильєнтність, відкритість досвіду, сумлінність.

Завдання дослідження:

1. Здійснити теоретичний аналіз нейрокогнітивних механізмів вибіркової уваги, упередженості уваги до загрози та впливу тривалого стресу і відповідних розладів, проаналізувати роль резильєнтності, відкритості досвіду та сумлінності у цих процесах.
2. Оцінити рівень посттравматичних симптомів, резильєнтності, вираженості рис особистості та показники уваги в учасників дослідження.
3. Встановити характер зв'язку між вираженістю посттравматичних симптомів та показниками обробки загрозливих стимулів.
4. Оцінити вплив таких когнітивно-особистісних ресурсів як резильєнтність, відкритість досвіду та сумлінність на ефективність виконавчого контролю та здатність долати упередженість до загрози.

Об'єктом дослідження є когнітивні процеси опрацювання емоційно значущої інформації.

Предметом дослідження є упередженість уваги до загрози як когнітивний корелят інтрузивно-гіперпильного профілю посттравматичної стресової реакції та модулюючий вплив особистісних ресурсів.

Гіпотези дослідження (H₁):

Гіпотеза 1. Субклінічний рівень посттравматичної симптоматики супроводжується специфічною упередженістю вибіркової уваги до воєнно-загрозливих стимулів, яка виступає когнітивним корелятом стресової реакції.

Гіпотеза 2. Резильєнтність виконує протекторну функцію: особи з вищою резильєнтністю демонструють ефективніший когнітивний контроль та менш виражену упередженість уваги до загрози.

Гіпотеза 3. Високий рівень сумлінності асоціюється з кращою здатністю до низхідного регулювання автоматичних реакцій на загрозу, що знижує загальну упередженість уваги.

Гіпотеза 4. Відкритість досвіду виступає додатковим ресурсом когнітивної гнучкості, що модулює реактивність на емоційні стимули.

Методи дослідження: для реалізації завдань застосовано комплекс методів, що включає теоретичний аналіз наукових джерел, емпіричне крос-секційне дослідження та методи математико-статистичного аналізу даних. Психодіагностичний інструментарій включав в себе: модифікований тест Емоційного Струпа (Emotional Stroop Test), реалізований за допомогою програмного забезпечення PsychoPy та платформи Pavlovیا; Шкалу симптомів посттравматичного стресового розладу PCL-5 (Weathers et al., 2013; Blevins et al., 2015); Шкалу резильєнтності Коннора-Девідсона CD-RISC-10 (Connor & Davidson, 2003); Опитувальник «Велика п'ятірка» BFI-10 (Rammstedt & John, 2007). Статистична обробка результатів здійснювалася з використанням методів математичної статистики за допомогою Jamovi.

Наукова новизна полягає в тому, що вперше на українській неклінічній вибірці, яка перебуває під впливом тривалого воєнного стресу, досліджено специфіку упередженості уваги до загрози як когнітивного кореляту інтрузивно-гіперпильного профілю. Емпірично продемонстровано, що на цьому рівні стресової реакції домінує механізм полегшеного захоплення уваги — гіперпильність, а не просто емоційна інтерференція. Також уточнено нейрокогнітивні механізми модулюючого впливу особистісних ресурсів (зокрема, сумлінності та резильєнтності) на ефект емоційної інтерференції.

РОЗДІЛ I. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ДОСЛІДЖЕННЯ ВИБІРКОВОЇ УВАГИ ЯК КОГНІТИВНОГО КОРЕЛЯТУ ІНТРУЗИВНО-ГІПЕРПИЛЬНОГО ТИПУ СТРЕСОВОЇ РЕАКЦІЇ

1.1 Виконавчі функції та вибіркова увага: теоретичні моделі та нейрокогнітивні механізми

1.1.1 Визначення та основні компоненти виконавчих функцій.

Виконавчі функції — це комплекс нейрокогнітивних процесів, які забезпечують цілеспрямований контроль думок, дій та емоцій, підтримуючи таким чином загальну поведінкову саморегуляцію (Almy & Zelazo, 2015, с. 53–59; Dubin, Maia & Peterson, 2010, с. 288–293). Вони виступають центральним механізмом систем саморегуляції, дозволяючи людині розв’язувати внутрішні конфлікти, утримувати цілі в пам’яті, пригнічувати імпульси та відволікаючі фактори, а також гнучко адаптувати стратегії поведінки (Andersen, Klausen & Skogli, 2019, с. 1769; Paichadze, 2022, с. 97–116).

Зазвичай у складі виконавчих функцій виділяють три основні взаємопов’язані компоненти: інгібіторний контроль (гальмування), робочу пам’ять та когнітивну гнучкість.

Інгібіторний контроль — це не лише здатність зупинити фізичну дію. Це складний механізм придушення домінантних автоматичних реакцій на користь тих, що відповідають поточній меті (Andersen, Klausen & Skogli, 2019). У сучасній літературі цей процес прийнято розділяти на моторне (поведінкове) гальмування та когнітивне гальмування (контроль інтерференції). Якщо перше дає змогу вчасно стримати імпульсивний вчинок, то друге — захищає свідомість від вторгнення нерелевантних думок та зовнішніх відволікальних стимулів.

Когнітивне гальмування, у свою чергу, поділяється на стійкість до інтерференції — здатність ігнорувати нерелевантну інформацію, що надходить одночасно з релевантною, та

когнітивне пригнічення — здатність придушувати думки, спогади або асоціації, які не стосуються поточного завдання (Bari & Robbins, 2013, с. 4–5). Такий розподіл дає розуміння того, як саме виконавчий контроль захищає свідомість від вторгнення відволікаючих стимулів, зокрема тих, що мають емоційне забарвлення.

Не менш важливою складовою виконавчого контролю є робоча пам'ять — здатність не просто утримувати інформацію, а й активно маніпулювати нею та оновлювати її в режимі реального часу (Andersen, Klausen & Skogli, 2019; Paichadze, 2022). Її можна порівняти з "ментальним робочим столом", на якому розкладені всі необхідні для поточного завдання дані. У контексті вибіркової уваги робоча пам'ять виконує роль внутрішнього компаса: саме в ній зберігаються актуальні цілі та пріоритети, які допомагають сенсорним системам визначати, які стимули є зараз релевантними, а які варто відфільтрувати як шум.

Ефективність робочої пам'яті безпосередньо пов'язана зі здатністю регулювати емоції. Дослідження показують, що вищий обсяг робочої пам'яті корелює з кращим пригніченням негативних емоційних реакцій (Schmeichel, Volokhov, & Demaree, 2008, с. 1529). І навпаки, виснаження ресурсів робочої пам'яті, наприклад, через когнітивне навантаження, погіршує здатність до когнітивної переоцінки емоційних стимулів (Van Dillen & Koole, 2007, с. 725).

Третім ключовим компонентом виступає когнітивна гнучкість — здатність оперативно перемикатися між різними завданнями, правилами чи перспективами, адаптуючись до мінливих умов середовища. Якщо інгібіторний контроль зупиняє автоматичну чи хибну реакцію, то когнітивна гнучкість допомагає швидко знайти нову, більш ефективну стратегію.

Когнітивна гнучкість охоплює два відносно незалежні процеси: перемикання між завданнями (task switching) та зміну установок (set shifting). Перший полягає в швидкому перемиканні уваги між різними стимулами або правилами, тоді як другий — у зміні стратегії реагування на ті самі стимули відповідно до зворотного зв'язку (Miyake et al., 2000, с. 56–64).

На функціональному рівні ці процеси залежать від лобово-тім'яної мережі, зокрема дорсолатеральної префронтальної кори та інтрапарієтальної борозни, а також від передньої поясної кори, яка сигналізує про необхідність змінити стратегію (Dajani & Uddin, 2015, с. 577).

У взаємодії з емоційними стимулами когнітивна гнучкість є критичною для переоцінки значення події. Особи з вищим рівнем когнітивної гнучкості ефективніше застосовують стратегію когнітивної переоцінки (*cognitive reappraisal*), що дозволяє швидше знижувати суб'єктивну інтенсивність негативних емоцій (Cohen, Mor, & Henik, 2015, с. 605).

У сукупності три компоненти — робоча пам'ять, гальмування та когнітивна гнучкість — утворюють єдиний функціональний вузол, який дає змогу усвідомлено координувати базові когнітивні процеси замість реактивної, автоматичної поведінки.

1.1.2 «Холодні» та «гарячі» виконавчі функції: нейроанатомічний субстрат та взаємодія.

Сучасні теоретичні моделі, зокрема концепція «гарячої» та «холодної» систем саморегуляції Дж. Меткалф та В. Мішела (Metcalf & Mischel, 1999), а також модель розвитку виконавчих функцій Ф. Зелаза та У. Мюллера (Zelazo & Müller, 2002), розмежовують виконавчі процеси залежно від рівня емоційного та мотиваційного навантаження.

«Холодні» виконавчі функції залучаються під час вирішення абстрактних задач і переважно спираються на роботу дорсолатеральної префронтальної кори (DLPFC) та вентролатеральної префронтальної кори (VLPFC). Ці структури забезпечують роботу когнітивного ядра ВФ: оновлення робочої пам'яті, підтримання правил завдання та абстрактне планування. Важливим компонентом цієї мережі є дорсальна частина передньої поясної кори (dACC), яка відповідає за моніторинг помилок та конфліктів у нейтральних когнітивних завданнях.

Натомість «гарячі» виконавчі функції активуються тоді, коли ситуація стає особисто значущою, емоційно забарвленою або пов'язаною з ризиком та винагородою (Zelazo & Müller, 2002). Їхнім ключовим нейронним субстратом є вентромедіальна префронтальна кора (VMPFC) та орбітофронтальна кора (OFC), які здійснюють оцінку суб'єктивної цінності об'єктів та гальмують імпульсивні реакції. До «гарячої» системи також належать вентральна частина передньої поясної кори (vACC) та задня поясна кора (PCC), які пов'язують поточні рішення з попереднім досвідом і мотивацією.

Взаємодія між цими системами має взаємোগальмівний характер, де мигдалина виступає первинним детектором загрози та емоційної валентності. Під час гострого стресу гіперактивність мигдалини через лімбічні зв'язки перехоплює ресурси «холодної» DLPFC, що

призводить до дефіциту когнітивного контролю і погіршення фільтрації дистракторів внаслідок розсіювання вибіркової уваги.

У нейровізуалізаційних дослідженнях ця динаміка описується в межах моделі «потрійної мережі» (triple network model), де мережа виявлення значущості (salience network), ядром якої є передня поясна кора та передній острівцевий комплекс, відповідає за детекцію емоційно та мотиваційно релевантних стимулів і перемикає між мережею пасивного режиму (default mode network) та центральною виконавчою мережею (central executive network), що охоплює DLPFC та задню тім'яну кору (Menon, 2011).

Саме в межах цієї моделі передня поясна кора (ACC) виконує роль «арбітра»: вона виявляє конфлікт між автоматичною емоційною відповіддю та цілеспрямованою метою, та ініціює низхідне регулювання мигдалини з боку префронтальних структур, що дозволяє знизити роль емоційних імпульсів, відновити ефективність вибіркової уваги і відповідно повернутися до виконання завдання.

Ефективність цього низхідного контролю є критичною для регуляції емоцій. Зниження функціональної зв'язності між префронтальною корою та мигдалиною вважається одним із центральних нейрокогнітивних маркерів труднощів із відфільтровуванням емоційної інформації, що не стосується завдання, особливо в умовах стресу (Bishop, 2007).

1.1.3 Роль виконавчих функцій у вибірковій увазі до емоційних стимулів.

В умовах інформаційного перевантаження, коли обсяг сенсорної інформації значно перевищує обчислювальні можливості мозку, система виконавчого контролю спирається на вибірккову увагу. Вона виступає тим критичним вузлом, що дозволяє пріоритизувати обробку важливої інформації, фільтруючи нерелевантні або відволікаючі стимули.

Вибіркова увага та робоча пам'ять є тісно пов'язаними механізмами, що функціонують спільно задля підтримання цілеспрямованої поведінки (Panichello & Buschman, 2021). Важливість виконавчого контролю у цих процесах особливо підкреслюється в моделі пізнього відбору (Deutsch & Deutsch, 1963; Norman, 1968), згідно з якою всі стимули проходять повну перцептивну обробку, а відбір для керування поведінкою відбувається на пізніших етапах, безпосередньо залучаючи робочу пам'ять (Tan et al., 2015).

Фундаментальну роль у цих процесах відіграє гальмування реакцій. Це здатність контролювати і пригнічувати домінуючу автоматичну відповідь на користь тієї, що відповідає поточній меті (Andersen, Klausen & Skogli, 2019, с. 1769; Paichadze, 2022, с. 97–116). Нейрокогнітивні механізми, які забезпечують фокусування та відсіювання зайвого, реалізуються через складну розподілену мережу мозкових структур.

Центральну роль у низхідному (top-down) контролі вибіркової уваги відіграє префронтальна кора, яка інтегрує інформацію про контекст завдання, очікувані результати та поведінкові пріоритети (Clark, Noudoost & Moore, 2015). Префронтальна кора (PFC) не лише підсилює репрезентації релевантних стимулів, а й виконує важливу гальмівну функцію. Вона пригнічує репрезентації дистракторів через механізми проактивного (до появи відволікаючого стимулу) та реактивного гальмування (Bello et al., 2021).

Своєю чергою тім'яна кора, зокрема інтрапарієтальна борозна (IPS), тісно взаємодіє з PFC. Разом вони утворюють єдину фронто-парієтальну мережу контролю, що відповідає за формування карт просторових пріоритетів (Bisley, 2011). Як свідчать дослідження, ліва IPS

відіграє особливу роль у фільтрації нерелевантної інформації: її активність прямо корелює зі здатністю успішно ігнорувати салієнтні дистрактори (Melloni, van Leeuwen, Alink & Müller, 2012).

На нейроанатомічному рівні інгібиторний контроль забезпечується насамперед правою нижньою лобовою звивиною (rIFG), пре-суплементарною моторною корою (pre-SMA) та базальними гангліями, які разом утворюють фронто-базальну мережу (Aron, Robbins, & Poldrack, 2014, с. 229–231). Важливо, що активність цих структур модулюється емоційним контекстом: під час гальмування рухових реакцій на тлі загрозливих стимулів спостерігається посилення активації rIFG, що свідчить про залучення додаткових ресурсів для подолання впливу емоційно значущого дистрактора (Pawliczek et al., 2013).

Загальне гальмування у зоровій системі невіддільне від механізмів вибіркової уваги, адже воно включає контроль інтерференції та пряме пригнічення нерелевантних стимулів. Важливу роль відіграють фронтальні окорухові поля — ділянка в лобовій корі, що є ключовою для довільного керування рухами очей та фокусування просторової уваги. Дослідження показують, що вони містять специфічні нейронні популяції, які кодують ігнорування салієнтних відволікаючих факторів, що безпосередньо впливає на швидкість зорового пошуку цільових об'єктів (Sapountzis, Schluppeck, Bosman & Fries, 2025).

На підкірковому рівні інтеграцію кортикальних процесів та фільтрацію нерелевантної інформації забезпечує подушка таламуса (pulvinar). Ця структура модулює посилення нейронів та фільтрує зайве через альфа-осциляції (Saalmann, Ly, Pinsk & Kastner, 2018). У підсумку, як пояснює модель упередженої конкуренції (Desimone & Duncan, 1995), фокусування уваги є результатом вирішення конкуренції між стимулами на рівні зорової кори, де низхідні сигнали від виконавчих мереж зміщують нейронну відповідь на користь цільового об'єкта, взаємно пригнічуючи репрезентації дистракторів.

Однак, коли дистракторами виступають емоційно значущі, зокрема загрозливі, стимули, стандартних механізмів низхідного контролю може бути недостатньо. Через високу біологічну значущість такі стимули отримують пріоритетний доступ до перцептивної обробки, минаючи «холодний» контроль DLPFC та активуючи «гарячу» систему через мигдалину (LeDoux, 2000). Це підтверджується даними про те, що емоційна значущість стимулу модулює активність фронто-тім'яної мережі уваги вже на ранніх етапах обробки (100–200 мс після пред'явлення), що свідчить про автоматичне захоплення уваги ще до повної активації систем виконавчого контролю (Pourtois, Grandjean, Sander, & Vuilleumier, 2006, с. 230).

На нейробіологічному рівні здатність загрозливих стимулів отримувати пріоритет в обробці забезпечується, зокрема, «низьким шляхом» (low road) обробки емоційної інформації, описаним LeDoux (1996).

Згідно з цією моделлю, сенсорна інформація про загрозу передається від таламуса безпосередньо до мигдалини, обминаючи детальну кортикальну обробку. Цей швидкий, але «грубий» підкірковий маршрут дозволяє ініціювати реакцію на небезпеку ще до того, як стимул буде повністю усвідомлений, що на поведінковому рівні може проявлятися не як сповільнення, а як парадоксальне пришвидшення реакції на загрозливий стимул.

Така «гіперпильність» є еволюційно виправданою, оскільки ціна помилки у вигляді невчасної реакції на реальну небезпеку є надто високою. У когнітивній літературі цей механізм отримав назву «полегшеного захоплення уваги» (facilitated attentional engagement) і розглядається як один із ключових компонентів упередженості уваги до загрози поряд з утрудненим відволіканням та уникненням (Koster et al., 2006).

Теорія контролю уваги (Attentional Control Theory; Eysenck, Derakshan, Santos, & Calvo, 2007) постулює, що вплив емоційних стимулів на виконавчі функції є диференційованим: тривога та стрес найбільше порушують саме процеси гальмування та

перемикання, тоді як функція оновлення робочої пам'яті може залишатися відносно збереженою. Це порушення балансу призводить до того, що упередженість уваги до загрозливих стимулів (attentional bias) стає більш вираженою (Bar-Haim, Lamy, Pergamin, Bakermans-Kranenburg, & van IJzendoorn, 2007).

Згідно з цією теорією, стрес може не стільки погіршувати загальну результативність виконання завдання, скільки різко знижувати ефективність обробки інформації (Derakshan & Eysenck, 2009). Це означає, що особи з гіперпильністю змушені витрачати значно більше когнітивних зусиль для досягнення правильного результату, оскільки їхній гальмівний контроль (negative attentional control) виснажується постійною необхідністю пригнічувати інтрузивні реакції.

1.2 Субклінічний стресовий розлад: феноменологія та нейропсихологічні кореляти

1.2.1 Поняття посттравматичного стресового розладу і його субклінічного рівню.

Відповідно до DSM-5, симптоматика посттравматичного стресового розладу організована навколо чотирьох основних кластерів:

1. Інтрузії (критерій B): нав'язливі спогади, флешбеки, тригерні реакції та психологічний дистрес при нагадуваннях про травму.
2. Уникнення (критерій C): свідоме уникнення думок, почуттів, місць, людей або діяльності, пов'язаних з травматичною подією.
3. Негативні зміни в когніціях та настрої (критерій D): відстороненість, ангедонія, стійкі негативні переконання про себе, інших або світ, почуття провини чи сорому.
4. Зміни у збудливості та реактивності (критерій E): порушення сну, дратівливість, проблеми з концентрацією, гіпервігільність (постійне очікування загрози) та посилена реакція на несподівані стимули.

Для встановлення діагнозу необхідно відповідати критерію A (експозиція до травми), мати мінімальну кількість симптомів у кожному з чотирьох кластерів (B, C, D, E), а також дотримуватися додаткових умов: тривалість симптомів понад один місяць (критерій F), наявність клінічно значущого порушення соціального, професійного або іншого важливого функціонування (критерій G) та виключення впливу речовин чи інших медичних станів (критерій H).

Підпороговий або субклінічний посттравматичний стресовий розлад виник як концепт у відповідь на клінічну необхідність ідентифікувати та описати осіб, які після травматичної події демонструють симптоми посттравматичного стресу, але не досягають повних діагностичних критеріїв DSM-5 або МКХ-11. Такі особи часто мають вимірне функціональне

порушення, підвищений ризик прогресування до повного ПТСР, а також об'єктивні когнітивні та нейробиологічні зміни [Fink et al., 2018; Klein et al., 2024].

Термінологія залишається варіативною через прагматичний, а не уніфікований розвиток концепту. У літературі паралельно вживаються терміни «підпороговий ПТСР» (subthreshold PTSD), «частковий ПТСР» (partial PTSD) та «субсиндромальний ПТСР» (subsyndromal PTSD).

Різні дослідницькі групи по-різному операціоналізують цей стан. Наприклад, Fink та співавтори (2018) визначають субклінічний ПТСР як стан, що відповідає критерію А (експозиція до травми), супроводжується щонайменше одним симптомом у кожному з чотирьох кластерів, триває понад 30 днів і спричиняє функціональне порушення. Klein та колеги (2024), на основі аналізу великої вибірки ветеранів, рекомендують вважати субклінічним виконання будь-яких трьох із чотирьох симптомних критеріїв DSM-5 (кластери В–Е) за наявності критерію А та загальних критеріїв F–H. Як показали Franklin та співавтори, вибір конкретного визначення суттєво впливає на оцінки поширеності та розуміння функціонального порушення [Franklin et al., 2018; Klein et al., 2024].

Проблема діагностичних меж полягає в існуванні «сірої зони» між нормальною адаптацією після травми та клінічно значущим розладом. DSM-5 встановлює чіткі кількісні пороги для повного ПТСР, вимагаючи мінімальної кількості симптомів у кожному кластері (В, С, D, Е). Підпороговий ПТСР виникає, коли особа відповідає критерію А та має симптоми в кількох кластерах, але не досягає повного діагностичного порогу за кількістю або інтенсивністю проявів. Найчастіше в літературі такий стан операціоналізується як наявність будь-яких двох або трьох симптомних критеріїв DSM-5 [McLaughlin et al., 2015], або будь-яких трьох із чотирьох кластерів [Klein et al., 2024].

Попри відсутність формального діагнозу, емпіричні дані свідчать про відсутність різкої біологічної чи когнітивної межі між нормою та патологією. Більша вираженість

посттравматичних симптомів уже на субклінічному рівні асоціюється з дефіцитами інгібаторного контролю, зміщенням уваги до загрозливих стимулів та нейробіологічними змінами в префронтально-лімбічних мережах [DeGutis et al., 2015; Clancy et al., 2026].

В умовах повномасштабної війни в Україні поширеність підпорогових і клінічно значущих посттравматичних симптомів є високою. Варто звернути увагу на розбіжності у статистичних даних, які залежать від застосованих діагностичних критеріїв, часу проведення досліджень та специфіки вибірки. Наприклад, у масштабному загальнонаціональному дослідженні О. Lushchak та співавторів, проведеному на 9–12 місяць повномасштабного вторгнення (N = 3173 дорослих українців), використовувалися критерії класифікатора DSM-5 за допомогою шкали PCL-5. Фокусом цього дослідження була оцінка впливу на психічне здоров'я вимушеного переміщення, тому автори порівнювали три групи: осіб, які залишилися вдома, внутрішньо переміщених осіб та біженців за кордоном.

За даними дослідження, критеріям повного ПТСР за DSM-5 відповідали 50,8% не переміщених осіб, 55,4% внутрішньо переміщених осіб та 62,2% біженців за кордоном. Високий рівень симптомів ПТСР ($PCL-5 \geq 33$) спостерігався у 32,9% не переміщених, 39,4% внутрішньо переміщених та 47,2% біженців. Згідно з тим же дослідженням, лише 7,2% усіх опитаних не мали клінічно значущих рівнів стресу, тривоги чи симптомів ПТСР, що опосередковано вказує на надзвичайно високу частку осіб із субклінічними та клінічними проявами. (Lushchak et al., 2024)

Натомість міжнародне крос-секційне дослідження, яке охопило 5560 учасників із 11 країн (дані збиралися з липня по жовтень 2022 року), базувалося на критеріях МКХ-11 з використанням Міжнародного травматичного опитувальника (ITQ) (Курапов & Данилюк, 2024). Ця діагностична система встановлює більш жорсткі межі та чітко розмежовує класичний ПТСР і комплексний ПТСР (КПТСР), який виникає саме через тривалий, повторюваний вплив травматичних подій. Орієнтуючись на таку методологію, автори

виявили, що критеріям класичного ПТСР відповідали 11,5% українців, а ще 12,5% демонстрували симптоми ускладненого КПТСР. При цьому саме українська вибірка продемонструвала найвищі показники ПТСР і КПТСР серед усіх досліджуваних країн, а також найнижчий рівень психічної стійкості (BRS) і найвищі показники тривожності, депресії та сприйнятого стресу.

Це підкреслює, наскільки вибір діагностичної системи та методології визначає оцінки поширеності, і водночас свідчить про значний тягар як клінічних, так і субклінічних посттравматичних станів серед українців.

1.2.2 Феноменологія та механізми хронізації субклінічних станів.

Феноменологічна картина посттравматичної реакції згідно з діагностичною логікою DSM-5 структурується навколо чотирьох основних кластерів: інтрузивні симптоми (B), уникнення (C), негативні зміни в когніціях та настрої (D), а також зміни у збудливості та реактивності (E). При повноцінному клінічному ПТСР вимагається наявність специфічної мінімальної кількості симптомів у кожному з цих доменів. Натомість ключова специфіка субклінічного перебігу полягає у неповному виконанні цих критеріїв. Це може проявлятися по-різному: наявність симптомів лише в кількох кластерах, недостатня їхня інтенсивність або частота, що не дозволяє подолати діагностичний поріг (Klein et al., 2024; Franklin et al., 2018).

Емпіричні дослідження показали значний перехрест між різними визначеннями субклінічного ПТСР, що ускладнює пряме порівняння, а також що симптоми при субклінічному рівні розподіляються нерівномірно і формують специфічні профілі (Morgan-Lopez et al., 2020).

Зокрема, кластер D — негативні зміни в когніціях та настрої — часто є менш вираженим або відсутнім на ранніх етапах, що вказує на його поступовіший розвиток і залежність від тривалішої експозиції до травматичних стимулів. Натомість симптоми інтрузивних спогадів, флешбеків (кластер B) та гіперпильності (кластер E) з'являються раніше і частіше домінують у феноменологічній картині підпорогових станів (Clancy et al., 2026; McLaughlin et al., 2015).

Особливий науковий інтерес становить так званий «інтрузивно-гіперпильний» (intrusive-hypervigilant) фенотип, ідентифікований у нещодавніх дослідженнях (Clancy et al., 2026). Цей профіль вирізняється вибіркоvim підвищенням тяжкості симптомів інтрузій (зокрема флешбеків) та гіперпильності на тлі підвищених рівнів нейропептиду PACAP, який бере участь у стрес-відповіді через сигналінг у центральному ядрі мигдалини.

Важливо, що ІГ-фенотип асоціюється з посиленням функціональним зв'язком між центромедіальною мигдалиною та регіонами мережі пасивного режиму (default mode network) і зорової кори — зонами, залученими до обробки автобіографічних спогадів, ментальних образів і перцептивної настороженості. Особливо актуальним цей фенотип є для людей, які перебувають у стані стресу від тривалої війни, де постійне очікування загрози та часте повторне переживання травматичних подій стають нормою, а не винятком.

Функціональні порушення при субклінічному ПТСР є менш вираженими, ніж при повному, однак вони все ж фіксуються. Дослідження Lushchak та співавторів (2024) показало, що лише 7,2% українців не мали клінічно значущих рівнів стресу, тривоги чи симптомів ПТСР, що означає: переважна більшість населення, навіть без формального діагнозу, зазнає вимірного психологічного дистресу.

Крім того, субклінічний ПТСР є значущим предиктором майбутнього повного ПТСР: за даними Fink та колег (2018), популяційна атрибутивна фракція субклінічного ПТСР для майбутнього повного ПТСР становила 35%, що перевищує відповідний показник для вже наявного повного ПТСР. Це свідчить про те, що субклінічні стани є не просто «м'якою» формою розладу, а окремим фактором ризику, який потребує самостійної уваги.

Щодо механізмів хронізації, А. Курапов та І. Данилюк, спираючись на теорію збереження ресурсів (S. Hobfoll), пояснюють, що втрата соціальних, економічних та фізичних ресурсів є ключовим драйвером посилення стресових реакцій. Дослідники сфокусували увагу на специфічному факторі ризику — «інформаційній втомі». Було доведено, що медійний тиск і постійне споживання новин про військові дії викликають інтенсивне відчуття безпорадності та підтримують стан хронічної гіперзбудливості навіть у тих людей, які не перебувають у зоні безпосередніх бойових дій (Курапов & Данилюк, 2024).

На біологічному рівні хронізація субклінічного ПТСР пов'язана з накопиченням алостатичного навантаження — кумулятивного зношування організму внаслідок хронічної

активації стресових систем, таких як гіпоталамо-гіпофізарно-надниркова вісь та вегетативна нервова система. Іншими словами, навіть звичний, щоденний стресовий стан, якщо він триває місяцями, поступово виснажує захисні ресурси організму та призводить до вимірних біологічних змін. Крім того, якщо мозок не може нормально «загасити» реакцію страху після того, як загроза минула, симптоми закріплюються та стають хронічними (Roesckner et al., 2023).

Додатковим і вкрай важливим механізмом хронізації саме інтрузивно-гіперпильного фенотипу є утворення петлі прямого зворотного зв'язку (forward feedback loop). Як зазначають Kimble та співавтори (2014), гіперпильність виконує роль не лише симптому, але й драйверу розладу: постійне візуальне сканування середовища та надмірна фіксація уваги на потенційних загрозах безпосередньо генерують додаткову тривогу. На субклінічному рівні це призводить до того, що когнітивна система перебуває у стані перманентного виснаження, ресурси префронтальної кори розпорошуються, а отже, знижується здатність ефективно пригнічувати наступні інтрузивні спогади.

Таким чином, хронізація субклінічного ПТСР є багаторівневим процесом, що охоплює специфічну феноменологію (домінування інтрузій та гіперпильності), поведінкові фактори (інформаційна втома, втрата ресурсів) та біологічні механізми (алостатичне навантаження, дисрегуляція осі стресу, порушення згасання страху). Саме ця багатовимірна вразливість робить субклінічний ПТСР не просто перехідним станом, а самостійним клінічним феноменом зі своїми закономірностями перебігу та ризиком прогресування до повноцінного розладу.

1.2.3 Нейропсихологічні особливості порушень у виконавчих функціях і вибірковій увазі.

Тривалий (хронічний) стрес суттєво впливає на когнітивні функції, зокрема на селективну увагу та виконавчий контроль. За даними Liu et al. (2020), у осіб з хронічним стресом спостерігається повільніша реакція та нижча точність у завданнях на увагу порівняно з контрольною групою. Ці зміни пов'язані з порушенням балансу між bottom-up (стимул-залежним) та top-down (цілеспрямованим) механізмами селективної уваги. Хронічний стрес призводить до надмірного виснаження ресурсів, що проявляється у зміненому контролі уваги на нейронному рівні.

У контексті посттравматичного стресового розладу, який часто є наслідком тривалого травматичного стресу, цей дисбаланс набуває специфічного змісту. Особи з ПТСР демонструють упередженість уваги до загрозливих стимулів (attentional bias to threat) — стійку тенденцію швидше помічати, інтенсивніше обробляти та гірше ігнорувати інформацію, пов'язану з небезпекою або травматичним досвідом (Bar-Haim et al., 2007).

Класичним інструментом для вимірювання цього зміщення є емоційний Струп-тест (emotional Stroop task, EST), у якому учасник має називати колір шрифту емоційно забарвлених слів, ігноруючи їхній зміст. Мета-аналіз Cisler et al. (2011) показав, що ПТСР-групи демонструють значно більшу інтерференцію (сповільнення реакції) на словах, пов'язаних із травмою, порівняно з нейтральними словами, причому цей ефект є суттєво сильнішим, ніж у контрольних групах без травматичного досвіду.

Пізніший мета-аналіз Joyal et al. (2019) підтвердив ці результати та додатково виявив, що при ПТСР також спостерігається інтерференція на позитивно забарвлених стимулах, що може свідчити про більш генералізоване порушення обробки емоційно значущої інформації, а не лише вузько специфічної загрози. Однак важливо зважати на відносну специфічність цього феномену для ПТСР (Joyal et al., 2019). Наприклад, Khanna та співавтори (2017)

повідомляли, що ветерани з ПТСР швидше реагували на бойові слова порівняно із загально-загрозливими, що автори пояснюють ефектом «надпильності» до стимулів із високою особистісною значущістю.

Дослідження також показують, що в осіб із посттравматичним стресовим розладом спостерігається посилена, а не послаблена активація систем довільного контролю уваги у відповідь на емоційні стимули. Зокрема, White та співавтори (2015) виявили, що вищий рівень симптомів ПТСР у ветеранів бойових дій пов'язаний зі збільшеним залученням дорсолатеральної префронтальної кори, латеральної фронтальної та тім'яної кори при виконанні завдань на емоційний Струп.

Автори інтерпретують це як компенсаторний механізм, коли більш виражена симптоматика вимагає залучення додаткових когнітивних ресурсів для підтримання ефективної роботи в умовах підвищеної емоційної реактивності. Така компенсаторна модель дозволяє пояснити, чому на субклінічному рівні симптоми стресового розладу можуть не лише не спричиняти когнітивної інтерференції, а й посилити гіперпильність, що і є предметом емпіричної перевірки в нашому дослідженні.

Хронічний стрес в умовах війни та інформаційне навантаження можуть слугувати додатковими чинниками, що посилюють когнітивні порушення (Курапов & Данилюк, 2024; Данилюк & Тохтамиш, 2024).

Огляд функціональних нейровізуалізаційних досліджень ПТСР (Hughes & Shin, 2011) підтверджує модель, згідно з якою спостерігається гіперактивність мигдалини, гіпоактивність вентромедіальної префронтальної кори (vmPFC), включно з ростральною передньою поясною корою (rACC), та порушення функцій гіпокампу. Ці зміни призводять до недостатнього інгібіторного контролю мигдалини з боку префронтальних регіонів, що посилює упередженість уваги до загрози та порушує селективну увагу. Додатково, дорсальна

передня поясна кора (dACC) може бути гіперактивною, а функціонування острівця (insula) — зміненим.

Важливо, що ці порушення не є специфічними лише для клінічних форм. DeGutis та співавтори (2015) показали, що у ветеранів, які повернулися зі служби, більша вираженість посттравматичних психологічних симптомів, включаючи субклінічні варіації, специфічно асоціюється з дефіцитами інгібиторного контролю, тоді як загальна виконавча дисфункція не була настільки вираженою.

Нейровізуалізаційні дані надають підтвердження цій тезі. Clausen та співавтори (2017) виявили, що вища тяжкість симптомів ПТСР, навіть на субклінічному рівні, пов'язана з меншою активацією медіальної префронтальної кори (mPFC) та ростральної передньої поясної кори (rACC) під час виконання завдань на інтерференцію. Крім того, спостерігалось зниження функціональної зв'язності між цими медіальними регіонами та латеральними префронтальними вузлами, що свідчить про послаблення низхідного контролю.

Jagger-Rickels та співавтори (2022) пішли далі, ідентифікувавши окремий підтип ПТСР із порушеними виконавчими функціями. Цей підтип характеризувався зниженим негативним функціональним зв'язком між фронто-парієтальною мережею контролю (FPCN) та лімбічною системою, зокрема між дорсолатеральною префронтальною корою та мигдалиною, і був асоційований із більш хронічним перебігом розладу.

Таким чином, навіть на субклінічному рівні спостерігається дисрегуляція фронто-лімбічних мереж, що лежить в основі упередженості уваги до загрозливих стимулів. Ключовою ланкою цього порушення є дисбаланс між посиленою автоматичною реакцією на загрозу та ослабленим довільним контролем, який забезпечується префронтальними регіонами. Саме цей дисбаланс розглядається в дослідженні як центральний когнітивний корелят інтрузивно-гіперпильного профілю, а упередженість уваги до загрози — як його ключовий вимірюваний прояв.

1.3 Упередженість уваги до емоційних стимулів

1.3.1 Компоненти упередженості уваги: захоплення, утримання та уникнення.

Як було показано в попередніх підрозділах, субклінічний посттравматичний стресовий розлад супроводжується низкою когнітивних порушень, серед яких головне місце посідають дефіцити інгібіторного контролю та зміщення уваги в бік загрозової інформації (DeGutis et al., 2015; Cisler et al., 2011). Однак саме по собі констатування факту упередженості уваги не розкриває її внутрішньої структури.

Для розуміння того, яким чином ця упередженість формується, підтримується та може бути модифікована, необхідно звернутися до аналізу її компонентів — відносно незалежних процесів, що розгортаються в часі після пред'явлення емоційно значущого стимулу.

Упередженість уваги до загрозливих стимулів не є монолітним феноменом, а складається з кількох відносно незалежних компонентів, які відображають різні етапи обробки емоційно значущої інформації.

Сучасні дослідження, що використовують просторово-часові парадигми, дозволяють диференціювати три ключові складові: полегшене захоплення уваги загрозою (facilitated engagement), утруднене відволікання від загрози (difficulty in disengagement) та уникнення загрози (attentional avoidance) (Koster et al., 2006).

Полегшене захоплення уваги проявляється на дуже ранніх етапах обробки стимулу (близько 100 мс після пред'явлення) і полягає в тому, що загрозові стимули швидше привертають увагу порівняно з нейтральними.

Важливо зазначити, що цей процес не є повністю автоматичним у тому сенсі, що загроза не «захоплює» увагу безумовно — радше вона отримує пріоритет у конкуренції за обмежені ресурси обробки, тобто «пріоритезує» увагу (Notebaert et al., 2011).

Утруднене відволікання від загрози виникає дещо пізніше і відображає складнощі з перемиканням уваги на інші стимули після того, як загрозовий стимул уже потрапив у фокус. Цей компонент вважається особливо вираженим при високій тривожності і є одним із центральних механізмів підтримання тривожної симптоматики (Koster et al., 2006).

Нарешті, уникнення загрози спостерігається при більш тривалих експозиціях (200–500 мс) і полягає в активному відведенні уваги від загрозового стимулу, що може виконувати тимчасову захисну функцію, але водночас перешкоджає повноцінному опрацюванню та згасанню страху.

Експериментально ці компоненти були розділені за допомогою екзогенного кюїнг-завдання, у якому валідні та невалідні проби з нейтральними й загрозовими стимулами дають змогу обчислити окремі показники ефекту захоплення (facilitation effect) та утрудненого відволікання (disengagement cost) (Koster et al., 2006).

У контексті інтрузивно-гіперпильного профілю ключового значення набуває саме механізм полегшеного захоплення уваги. Коли стимул має високу еволюційну або травматичну значущість, гіперактивна мигдалина миттєво пріоритезує його обробку. У парадигмах, що вимірюють час реакції, це якраз демонструється ефектом полегшення — парадоксального пришвидшення реакції на загрозові стимули порівняно з нейтральними. Таким чином, гіперпильність виступає адаптивним сенсорним механізмом, який, однак, в умовах хронічного стресу призводить до перманентного виснаження когнітивної системи.

Окрім середніх показників упередженості, сучасна література звертає увагу на варіабельність упередженості уваги (attention bias variability, ABV) — міру того, наскільки сильно коливається фокус уваги між загрозовими та нейтральними стимулами від проби до проби. Висока варіабельність розглядається не як випадковий шум, а як самостійний когнітивний маркер, що відображає динамічну нестабільність у роботі систем контролю уваги.

Оцінюючи динаміку ABV, сучасні дослідження підкреслюють критичну важливість розмежування методів її вимірювання. Зокрема, у новітньому дослідженні T. Lev та співавторів (2025) було проведено пряме порівняння варіабельності, виміряної за допомогою рухів очей (ET-ABV) та часу реакції (RT-ABV). Результати показали відмінність: показники на основі рухів очей здебільшого відображають загальний факт експозиції до травматичної події, тоді як коливання часу реакції значущо корелюють саме з тяжкістю наявної симптоматики. Тобто показники часу реакції, отримані наприклад за допомогою модифікованого емоційного тесту Струпа, виступають не просто індикатором наявності травми в анамнезі, а надійним та високочутливим маркером для оцінки рівня вираженості реакції на стрес.

Таким чином, упередженість уваги до загрози доцільно розглядати не як стабільну рису, а як багатокомпонентний динамічний процес, що включає фази захоплення, утримання, уникнення та варіабельності, кожна з яких може бути порушена при впливі стресу.

1.3.2 Упередженість уваги до загрози при ПТСР та субклінічних станах.

Описані вище компоненти упередженості уваги не є однаково вираженими при різних рівнях посттравматичної симптоматики.

У мета-аналізі Cisler та співавторів (2011) було показано, що слова, специфічно пов'язані з ПТСР, викликають суттєво більшу інтерференцію, ніж стимули із загрозливим змістом загального характеру; при цьому найбільш вираженим цей ефект є в блокових дизайнах і за умов пред'явлення незамаскованих стимулів.

Пізніший мета-аналіз Joyal та співавторів (2019) не лише підтвердив ці висновки, а й показав, що за наявності ПТСР інтерференція виникає також у відповідь на позитивно валентні стимули, що може вказувати на ширше порушення обробки емоційно значущої інформації, а не тільки реакцію на вузькоспецифічні загрозливі сигнали.

Принципове значення має те, що ця увагова упередженість не поширюється однаковою мірою на всі емоційні стимули, а найбільш чітко проявляється щодо стимулів, безпосередньо пов'язаних із пережитою травмою.

Це узгоджується з даними Khanna та співавторів (2017), які виявили, що у ветеранів із ПТСР спостерігається специфічне уповільнення реакції саме на бойові, тобто травмо-релевантні слова, тоді як у відповідь на загально-загрозливі слова аналогічного ефекту не спостерігалось. Отже, йдеться не про глобальний дефіцит контролю уваги, а радше про вибіркиму підвищену чутливість до інформації, що прямо резонує з пережитою травмою.

Зазначені порушення не обмежуються лише випадками клінічно встановленого розладу. Результати мета-аналізу Armstrong та Olatunji (2012), у якому було узагальнено дані айтрекінгових досліджень, показують, що патерни руху очей, зокрема тривалість фіксацій на загрозливих стимулах і швидкість першої фіксації, дають змогу надійно диференціювати не лише осіб із діагностованими афективними розладами, а й осіб із субклінічними рівнями симптомів.

Це узгоджується з раніше розглянутими даними про те, що дефіцити інгібitorного контролю та зміщення уваги до загрози спостерігаються вже на субклінічному рівні (DeGutis et al., 2015), і дають підстави розглядати упередженість уваги не лише як наслідок патологічного стану, а і як один із механізмів його формування та підтримання.

Незважаючи на те, що класичні дослідження часто фіксують явище когнітивного сповільнення, зумовлене утрудненим відволіканням, сучасні нейрокогнітивні моделі вказують на суттєву гетерогенність стресових реакцій. Традиційно упередженість уваги розглядалася як статичний показник, проте сучасні дані вказують на те, що при вимірюванні реакції уваги характеризується високою динамічністю, що концептуалізується як варіабельність упередженості уваги (Attention Bias Variability, ABV) (Lev et al., 2025).

Зокрема, в умовах тривалого та перманентного воєнного стресу, при формуванні інтрузивно-гіперпильного профілю на субклінічному рівні, когнітивна система може перемикатися на альтернативний механізм — полегшене захоплення уваги. Тоді замість когнітивного «завмирання» перед загрозою, гіперактивна лімбічна система забезпечує її надшвидку ідентифікацію і це призводить до виникнення ефекту полегшення — не сповільнення, а зменшення часу реакції на загрозу.

Важливо зазначити, що варіабельність упередженості уваги якраз відображає не стільки коливання між нормою та когнітивним «застряганням», скільки флуктуації між епізодами екстремальної гіперпильності та періодами наступного виснаження або компенсаторного уникнення. Оскільки когнітивна система не здатна перманентно підтримувати стан надшвидкого сканування загроз через високу енергозатратність цього процесу, періоди полегшеного захоплення уваги неминуче чергуються зі спадами ефективності виконавчого контролю.

Таким чином, висока варіабельність упередженості уваги розглядається як маркер нестабільності в роботі фронто-лімбічних мереж, які відповідають за баланс між виявленням

загрози та її свідомим контролем і може відображати чергування епізодів виснажливого сканування простору та подальшого компенсаторного падіння когнітивного контролю.

Оцінюючи цю динаміку, важливим є використання методів вимірювання, що здатні зафіксувати мілісекундні коливання ефективності. Як доводять T. Lev та співавтори (2025), показники на основі рухів очей (ET-ABV) здебільшого відображають загальний факт експозиції до травми, тоді як саме коливання часу реакції (RT-ABV) значущо корелюють із тяжкістю поточної симптоматики. Отже, висока варіабельність часу реакції, зумовлена постійними «сплесками» полегшеного захоплення уваги, виступає надійним маркером рівня вираженості інтрузивно-гіперпильного типу реакції.

Сукупність цих даних дозволяє стверджувати, що при ПТСР та субклінічних станах має місце складне порушення динаміки уваги, яке охоплює не лише підвищену чутливість до загрозливих стимулів, а й нестійкість у перерозподілі уваги між загрозливою та нейтральною інформацією. Отже, когнітивним корелятом посттравматичної симптоматики, ймовірно, виступають саме підвищена пильність і нестабільність уваги, а не лише загальний рівень увагової упередженості.

1.3.3 Нейрокогнітивні механізми упередженості уваги до загрози.

Описані вище компоненти упередженості уваги — полегшене захоплення, утруднене відволікання, уникнення та варіабельність — мають чітке нейробіологічне підґрунтя, яке значною мірою перетинається з фронто-лімбічними мережами, розглянутими в попередніх розділах. Сучасні нейровізуалізаційні дослідження дозволяють пов'язати кожен із цих компонентів з активністю конкретних мозкових структур.

Полегшене захоплення уваги загрозою насамперед пов'язане з гіперактивацією мигдалини. У серії досліджень Bishop (2004, 2008) було показано, що мигдалина реагує на загрозливі стимули навіть тоді, коли вони є нерелевантними для завдання, а величина цієї реакції корелює з рівнем тривожності.

При цьому принципово важливо, що ця реакція не є повністю автоматичною — вона модулюється доступністю перцептивних ресурсів: за умов високого перцептивного навантаження диференційована реакція мигдалини на загрозливі стимули зникає (Bishop, 2008). Це свідчить про те, що навіть на ранніх етапах обробка загрозової інформації не є ізольованою від загальних когнітивних ресурсів.

Утруднене відволікання від загрози пов'язане з недостатньою активацією префронтальних зон, які відповідають за контроль уваги. Зокрема, Bishop (2004, 2008) виявила, що в осіб із підвищеною тривожністю спостерігається знижена активація дорсолатеральної префронтальної кори (DLPFC) та роstralної передньої поясної кори (rACC) у відповідь на загрозливі дистрактори, причому ці регіони активуються найбільш інтенсивно тоді, коли загрозливі стимули є неочікуваними (infrequent), що узгоджується з уявленням про роль rACC у моніторингу конфлікту між емоційними та когнітивними вимогами ситуації.

Додаткові дані про роль префронтальної кори в контролі упередженості уваги були отримані Browning та співавторами (2010), які показали, що тренування уваги здатне змінювати активацію латеральної префронтальної кори у відповідь на емоційні стимули.

У їхньому дослідженні тренування, спрямоване на уникнення загрози, призводило до посилення активації DLPFC саме тоді, коли учасники діяли всупереч тренуванню — тобто дивилися на загрозливі обличчя. Це свідчить про те, що префронтальна кора не просто «вмикається» у відповідь на загрозу, а гнучко модулює увагу залежно від попереднього досвіду та набутих настанов.

Окремої уваги заслуговують дані про роль системи винагороди в процесах уникнення загрози. Suarez-Jimenez та співавтори (2023) виявили: в осіб із ПТСР зв'язність між прилеглим ядром смугастого тіла (*nucleus accumbens*), яке є ключовим компонентом системи винагороди та відіграє центральну роль у мотивації, позитивному підкріпленні та регуляції емоцій, та орбітофронтальною корою у стані спокою негативно корелює з часом, проведеним на розгляданні загрозлих облич.

Що слабшою була ця зв'язність, то довше учасники фіксувалися на загрозі. Натомість у здорових осіб без травматичного досвіду спостерігалася протилежна — позитивна — кореляція, що може свідчити про залучення системи винагороди до регуляції уваги в бік від загрози.

Ці дані доповнюють класичну фронто-лімбічну модель, вказуючи на те, що здатність відводити увагу від загрозлих стимулів може залежати не лише від гальмівного контролю, а й від мотиваційних компонентів, пов'язаних із позитивним підкріпленням.

Таким чином, нейрокогнітивні механізми упередженості уваги до загрози охоплюють складну взаємодію між мигдалиною (раннє виявлення загрози), префронтальними регіонами (контроль уваги та гнучке перемикавання) та системою винагороди (мотиваційна регуляція уникнення).

Дисбаланс між цими системами, що проявляється в гіперактивації мигдалини, недостатній активації префронтальної кори та порушеній зв'язності з орбітофронтальною корою, лежить в основі як окремих компонентів упередженості уваги, так і загальної картини когнітивних порушень при довготривалих стресових станах.

1.4 Когнітивно-особистісні ресурси у регуляції реактивності на стрес

1.4.1 Резильєнтність як інтегративний особистісний ресурс.

На варіативність реакції людини на стрес впливають багато чинників, в тому числі те, як людина загалом схильна опрацьовувати і переживати негативний досвід. У сучасній науці резильєнтність дедалі частіше розглядають не як сталу рису, а як динамічний, багаторівневий процес, що забезпечує успішну адаптацію до серйозних загроз і стресорів.

Одне з найбільш цитованих визначень описує резильєнтність як здатність динамічної системи успішно адаптуватися до порушень, які загрожують її функціонуванню, життєздатності або розвитку (Masten, 2019). Згідно з цим підходом, резильєнтність окремої людини залежить від взаємодії багатьох систем — нейробіологічних, психологічних, соціальних і культурних — і не може бути зведена до простої суми особистісних характеристик (Masten, 2019; Лазос, 2018).

Серед ключових адаптивних систем, що забезпечують резильєнтність, виокремлюють систему прив'язаності, систему саморегуляції, когнітивні навички та здатність до вирішення проблем (Masten, 2019).

Попри фокус на процесуальній природі резильєнтності, дослідники одностайно визнають, що певні особистісні ресурси суттєво підвищують імовірність резильєнтного результату. Зокрема, однією з найважливіших характеристик резильєнтних людей є здатність відчувати позитивні емоції навіть у стресових обставинах і використовувати їх для пришвидшення відновлення.

Як зазначають Tugade та Fredrickson (2004), високорезильєнтні особи не лише повідомляють про більш позитивний настрій, але й демонструють швидше фізіологічне відновлення (наприклад, нормалізацію серцево-судинної активності) після негативного емоційного збудження, і саме переживання позитивних емоцій відіграє в цьому процесі ключову медіативну роль.

Іншим критичним особистісним ресурсом, тісно пов'язаним із резильєнтністю, є здатність до позитивної когнітивної переоцінки — схильність змінювати спосіб мислення про стресову ситуацію таким чином, щоб зменшити її негативний емоційний вплив (Riepenhausen et al., 2022). Фактично йдеться про когнітивну гнучкість в умовах стресу: замість фіксації на загрозливих аспектах ситуації, резильєнтна людина здатна знайти більш адаптивний, менш загрозливий спосіб її інтерпретації.

Ці особистісні механізми мають виразне нейробіологічне підґрунтя, що значною мірою перетинається з фронто-лімбічними мережами, розглянутими в попередніх розділах. Зокрема, здатність до позитивної когнітивної переоцінки спирається на активність дорсолатеральної та вентролатеральної префронтальної кори, які здійснюють низхідний контроль над активністю мигдалини, зменшуючи інтенсивність негативної емоційної реакції (Riepenhausen et al., 2022).

У резильєнтних осіб спостерігається більш ефективна взаємодія між префронтальними регіонами та передньою поясною корою, що забезпечує кращий моніторинг конфлікту між емоційними та когнітивними вимогами ситуації (Tugade & Fredrickson, 2004). Інакше кажучи, резильєнтні люди не просто «думають позитивно» — їхній мозок буквально інакше функціонує для того, щоби швидко загальмувати надмірну реакцію на загрозу та відновити рівновагу.

З позицій сучасної нейропсихології, резильєнтність варто розглядати не просто як стабільну психологічну рису, а як активний процес нейронної адаптації. Новітні дослідження нейровізуалізації підтверджують цю тезу, показуючи, що резильєнтність має чіткий нейромережевий субстрат.

У новітньому лонгітюдному фМРТ-дослідженні N. Yair та співавторів (2026), які вивчали мозок військовослужбовців до та після бойового розгортання, було доведено, що збереження психологічної стійкості (відсутність психопатології після травматичного досвіду)

супроводжується глобальною «нейронною перебудовою» (neural rewiring). Зокрема, у резильєнтних осіб спостерігається посилення функціональних зв'язків усередині та між мережею пасивного режиму (DMN), мережею когнітивного контролю та мережею вентральної уваги. Це свідчить про те, що здатність протистояти інтрузивно-гіперпильним реакціям забезпечується фізичною реорганізацією мозкових мереж, яка дозволяє ефективніше залучати префронтальний контроль для гнучкого перемикання уваги із загрозливих стимулів на нейтральні.

Отже резильєнтність не є фіксованою рисою, вона може змінюватися під впливом життєвого досвіду та цілеспрямованих інтервенцій, що відкриває перспективи для розвитку цього ресурсу через психологічні тренінги та психотерапію (Masten, 2019)

Важливо підкреслити, що резильєнтність не означає відсутності дистресу. Дослідження, проведені під час повномасштабної війни в Україні, засвідчили, що українці демонструють одночасно високий рівень резильєнтності та виражені симптоми дистресу.

Зокрема, у роботі Kimhi та співавторів (2023) було виявлено, що рівень як індивідуальної, так і суспільної резильєнтності українців під час війни був вищим, ніж в ізраїльтян під час збройного конфлікту, попри те, що українці повідомляли про значно більший дистрес, сильніше відчуття небезпеки та більшу кількість сприйраних загроз. Це свідчить про те, що резильєнтність не є простою відсутністю симптомів чи негативних емоцій; радше вона відображає здатність зберігати суб'єктивне благополуччя та продовжувати функціонувати, незважаючи на пережитий дистрес.

Таким чином, резильєнтність можна розглядати як інтегративний особистісний ресурс, що об'єднує здатність до позитивного емоційного реагування, когнітивну гнучкість і навички позитивної переоцінки. Цей ресурс не робить людину невразливою до стресу, але допомагає швидше відновлювати рівновагу після його впливу, що потенційно може зменшувати вираженість упередженості уваги до загрозливих стимулів.

1.4.2 Роль відкритості досвіду та сумлінності у модуляції стресових реакцій.

Окрім інтегративного конструкту резильєнтності, важливу роль у модуляції когнітивної реактивності на стрес відіграють окремі риси особистості, насамперед відкритість досвіду та сумлінність. Ці дві риси, хоча й належать до різних доменів «Великої п'ятірки», мають спільну властивість: вони забезпечують людину когнітивними інструментами, необхідними для ефективного опрацювання емоційно насиченої інформації.

Відкритість досвіду є тією рисою, яка найбільш безпосередньо пов'язана з когнітивною гнучкістю — здатністю перемикатися між різними думками, правилами та перспективами залежно від мінливих вимог ситуації (Dajani & Uddin, 2015). Завдяки цій гнучкості люди з високою відкритістю схильні не уникати стресових ситуацій, а активно їх переосмислювати.

Мета-аналіз Connor-Smith та Flachsbart (2007) показав, що відкритість досвіду позитивно корелює з такими адаптивними копінг-стратегіями, як вирішення проблем і когнітивна перебудова. Тобто відкрита людина в ситуації стресу з більшою ймовірністю шукатиме нові способи інтерпретації події, замість того щоб фіксуватися на її загрозливих аспектах. Ця здатність до гнучкої переоцінки є, по суті, когнітивним механізмом, через який відкритість досвіду може знижувати емоційну реактивність (Riepenhausen et al., 2022).

Якщо відкритість досвіду забезпечує гнучкість мислення, то сумлінність забезпечує контроль над діями. Сумлінність є чи не найсильнішим особистісним предиктором самоконтролю та цілеспрямованої поведінки (Connor-Smith & Flachsbart, 2007). Люди з високою сумлінністю краще планують, більш послідовно реалізують намічене та рідше піддаються імпульсивним реакціям.

У контексті реакції на стрес це означає, що сумлінна людина має більше ресурсів для того, щоб загальмувати автоматичну, імпульсивну відповідь на загрозливий стимул — тобто саме той процес, який лежить в основі виконання емоційних тестів.

Цей зв'язок сумлінності з контролем не є суто поведінковим — він має й фізіологічне підґрунтя. Експериментальне дослідження К. Н. Javargas та співавторів (2012) продемонструвало, що вищий рівень сумлінності передбачає швидше психофізіологічне відновлення після пред'явлення негативних емоційних стимулів. Інакше кажучи, сумлінні люди не лише краще контролюють свою поведінку в момент стресу, але й швидше повертаються до базового стану після його завершення.

Ця здатність до швидкого «гасіння» емоційної реактивності є критично важливою для подолання повільного компонента емоційної інтерференції. Високосумлінні люди здатні ефективніше відновлювати низхідний контроль та запобігати тривалому «застряганням» уваги на загрозливих тригерах, що робить цю рису потужним захисним фактором проти хронізації гіперпильності.

Крім того, сумлінність тісно пов'язана з інгібіторним контролем — здатністю придушувати домінантні, але небажані реакції. Дослідження Nilsen, Bang та Røysamb (2024) показало, що сумлінність є ключовим предиктором як інгібіторного, так і ініціативного самоконтролю, причому високий нейротизм може послаблювати цей зв'язок.

Цей висновок узгоджується з положеннями теорії контролю уваги (Attentional Control Theory; Eysenck & Derakshan, 2011), яка стверджує, що тривога порушує насамперед функції гальмування та перемикання, тоді як особистісні ресурси, зокрема сумлінність і відкритість досвіду, можуть виступати як компенсаторні механізми, що підтримують ефективний контроль уваги навіть в умовах підвищеної емоційної реактивності.

Таким чином, відкритість досвіду та сумлінність можна розглядати як два взаємодоповнювальні когнітивно-особистісні ресурси у саморегуляції. Відкритість досвіду забезпечує гнучкість інтерпретації — здатність побачити загрозливу ситуацію під іншим, менш загрозливим кутом. Сумлінність забезпечує гальмівний контроль — здатність придушити автоматичну реакцію на загрозу та втримати фокус на виконанні завдання.

Важливо також зазначити, що зв'язок між особистісними ресурсами та увагою до загрозливих стимулів підтверджується й об'єктивними методами, такими як ай-трекінг.

Мета-аналіз Armstrong та Olatunji (2012) показав, що патерни руху очей при розгляданні емоційних стимулів надійно пов'язані з індивідуальними відмінностями в тривожності та інших рисах. Крім того, існують докази, що на ці процеси можна цілеспрямовано впливати: превентивні тренування уваги, проведені перед потраплянням у стресові умови, здатні зменшити ризик розвитку посттравматичних симптомів (Gober et al., 2026). Це свідчить про те, що особистісні ресурси, які модулюють увагу до загрози, не є сталими — вони можуть бути розвинені через відповідні інтервенції.

Висновки до розділу I

Аналіз наукових джерел свідчить, що виконавчі функції розглядаються як центральний нейрокогнітивний механізм, що забезпечує цілеспрямований контроль над мисленням, поведінкою та емоційними реакціями. Їхні три основні компоненти — інгібаторний контроль, робоча пам'ять і когнітивна гнучкість — діють як інтегрована система, що дає змогу людині діяти усвідомлено, а не суто реактивно, долаючи внутрішні суперечності та пригнічуючи нерелевантні стимули.

Субклінічний посттравматичний стресовий розлад розглядається як окремий клінічний феномен та є поширеним наслідком тривалого стресу. Нейрокогнітивним корелятом стресової реакції виступає упередженість уваги до загрозливих стимулів. Хронізація цього стану підтримується накопиченням алоstaticного навантаження та безперервним інформаційним тиском, що поступово виснажує адаптивні ресурси нервової системи.

Для субклінічного рівня характерне формування специфічного інтрузивно-гіперпильного профілю, за якого симптоми гіперзбудливості та нав'язливі спогади домінують над когнітивно-афективними змінами. На цьому рівні травматичного навантаження домінуючим механізмом може виступати не інтерференція, а полегшене захоплення уваги, що феноменологічно проявляється як гіперпильність та веде до пришвидшення реакцій на загрозу.

В основі такої когнітивної дисрегуляції лежить порушення балансу виконавчих функцій: гіперактивна лімбічна система миттєво пріоритезує обробку небезпеки, переборюючи низхідний інгібаторний контроль з боку префронтальної кори. Це створює самопідтримувану петлю зворотного зв'язку, де постійний пошук загроз виснажує ресурси робочої пам'яті та генерує додатковий дистрес.

Цей феномен не є однорідним і на субклінічному рівні проявляється насамперед як утруднене відволікання від загрози та висока варіабельність уваги. В основі цього лежить порушення балансу виконавчих функцій: гіперактивація мигдалини («гаряча» система виконавчих функцій) переборює недостатній низхідний інгібіторний контроль з боку дорсолатеральної префронтальної та передньої поясної кори («холодна» система виконавчих функцій).

Здатність протистояти цій когнітивній дисрегуляції значною мірою залежить від особистісних ресурсів, які модулюють переробку емоційно значущої інформації.

Резильєнтність дозволяє людині зберігати функціональність і швидше відновлювати баланс навіть за наявності вираженого чи тривалого дистресу. Її підґрунтям виступає ефективна взаємодія префронтальних регіонів і лімбічних структур, що підтримується перебудовою функціональних зв'язків. Це запобігає формуванню самопідтримуваної петлі зворотного зв'язку між гіперпильністю та тривогою.

Своєю чергою, риси особистості діють як специфічні когнітивні модератори стресової реакції: сумлінність посилює гальмівний контроль і стримування автоматичних реакцій на емоційно значущі подразники, тоді як відкритість досвіду сприяє когнітивній гнучкості та адаптивній переоцінці загрози. Таким чином, високий рівень резильєнтності, сумлінності та відкритості досвіду можуть виступати протекторними чинниками, які мінімізують негативний вплив емоційних тригерів на ефективність переробки інформації.

Отже, субклінічні стани посттравматичного стресового розладу супроводжуються зниженням ефективності виконавчого контролю та зміщенням фокусу уваги на небезпеку. Водночас наявність високого рівня резильєнтності, сумлінності та відкритості досвіду може формувати компенсаторні механізми, які здатні пом'якшити вплив стресу на переробку інформації та мінімізувати емоційну інтерференцію.

РОЗДІЛ II. МЕТОДОЛОГІЯ ЕМПІРИЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ВИБІРКОВОЇ УВАГИ ЯК КОГНІТИВНОГО КОРЕЛЯТУ ІНТРУЗИВНО-ГІПЕРПИЛЬНОГО ТИПУ СТРЕСОВОЇ РЕАКЦІЇ

2.1 Організація і дизайн дослідження

У результаті теоретичного аналізу було встановлено, що субклінічний рівень посттравматичного стресового розладу супроводжується вимірними когнітивними порушеннями, серед яких центральне місце посідає упередженість уваги до загрозливої інформації. Водночас особистісні ресурси, зокрема резильєнтність, відкритість досвіду та сумлінність, здатні модулювати цю упередженість, впливаючи на процеси переробки емоційно значущої інформації.

На субклінічному рівні посттравматичні симптоми можуть спричиняти вимірні когнітивні зміни й парадоксально загострювати увагу до специфічних загрозливих стимулів через механізм гіперпильності. При цьому роль предикторів у підтриманні ефективного когнітивного контролю можуть відігравати такі риси особистості, як сумлінність та відкритість досвіду, тоді як резильєнтність може виступати додатковим протективним чинником.

Варто зазначити, що, попри значну кількість досліджень когнітивних порушень при ПТСР, питання про те, які саме компоненти упередженості уваги (полегшене захоплення, утруднене відволікання чи уникнення) переважають на субклінічному рівні, залишається недостатньо вивченим. Особливо це стосується ролі особистісних ресурсів у цих процесах.

Дослідження спрямоване на вивчення вибіркової уваги до емоційних стимулів на субклінічному рівні посттравматичного стресового розладу як когнітивного кореляту інтрузивно-гіперпильного типу реакції. Додатково враховувалась модераторна роль особистісних ресурсів.

Емпірична частина була реалізована через кількісне неекспериментальне крос-секційне дослідження кореляційного типу, поєднане з елементами внутрішньогрупового плану (within-subject design) для оцінки когнітивних показників.

Для досягнення поставленої мети були сформульовані такі завдання:

- Провести первинне скринінгове оцінювання учасників, щоб оцінити їх рівень когнітивно-особистісних ресурсів і виокремити осіб з різним рівнем стресового навантаження.
- Емпірично перевірити наявність та специфіку упередженості уваги до емоційно-загрозливих стимулів у осіб із різним рівнем симптомів ПТСР.
- Визначити протекторну роль резильєнтності у регуляції когнітивної реактивності на загрозу.
- Оцінити вплив таких когнітивно-особистісних ресурсів як відкритість досвіду та сумлінність на ефективність виконавчого контролю та переключення уваги.

Критеріями включення були вік від 18 років, наявність доступу до мережі Інтернет і проходження тестування за допомогою комп'ютера.

Критеріями виключення виступали наявність дальтонізму або інших порушень зору, що унеможлиблюють швидку та правильну ідентифікацію кольору, а також діагностовані психотичні розлади, які могли б суттєво вплинути на здатність виконувати завдання.

Прийом психотропних препаратів не був критерієм виключення, але фіксувався як коваріата для подальшого статистичного контролю.

Процедура проведення складалася з двох етапів, інтегрованих в єдину онлайн-сесію. На першому етапі учасники проходили психометричне тестування. На другому етапі респонденти виконували автоматизовану комп'ютерну пробу — модифікований емоційний тест Струпа, запрограмований у середовищі PsychoPy та розміщений на платформі Pavlovia.

Загальний час проходження опитувальників та експериментального завдання становив у середньому 8–12 хвилин.

Порядок пред'явлення матеріалів був фіксованим. Спочатку учасники заповнювали демографічний блок: вік, стать, наявність військового досвіду чи волонтерства у зоні бойових дій, чи був колись офіційно встановлений діагноз тривожного, панічного чи посттравматичного стресового розладу, чи на момент проходження тестування учасник приймає препарати, які можуть впливати на швидкість реакції. Потім пред'являлись опитувальники у такій послідовності — BFI-10, CD-RISC-10, PCL-5, і у фіналі — модифікований тест Струпа.

Перед початком дослідження всі учасники отримували інформовану згоду, в якій було попередження про можливий тригерний вплив загрозливих слів та право припинити участь у будь-який момент. Дані збиралися анонімно, конфіденційність учасників забезпечувалася повною мірою.

2.2 Обґрунтування вибору методик

Для досягнення мети дослідження було застосовано комплекс психодіагностичних інструментів, що включає три стандартизовані опитувальники та модифікований емоційний тест Струпа. Вибір конкретних методик був зумовлений як теоретичною моделлю дослідження, так і попередніми емпіричними даними.

Зокрема, PCL-5 був обраний як стандартизований інструмент, що дає змогу не лише отримати загальний бал симптомів, але й диференціювати учасників на групи за кількістю виконаних симптомних кластерів DSM-5. Цей підхід є найбільш релевантним для коректного виокремлення осіб із субклінічним рівнем розладу. (Klein et al., 2024; Franklin et al., 2018).

CD-RISC-10 був застосований для оцінювання резильєнтності як ключового особистісного ресурсу, що, згідно з попередніми дослідженнями, може пом'якшувати вплив стресу на когнітивне функціонування (Tugade & Fredrickson, 2004; Connor & Davidson, 2003).

Опитувальник BFI-10 дозволив оцінити риси «Великої п'ятірки», серед яких відкритість досвіду та сумлінність розглядаються як потенційні модератори когнітивної реактивності на стрес (Nilsen et al., 2024; Riepenhausen et al., 2022).

Шкала симптомів посттравматичного стресового розладу (PCL-5)

Для оцінювання рівня посттравматичних симптомів застосовувалася українська версія Posttraumatic Stress Disorder Checklist for DSM-5 (PCL-5; Weathers et al., 2013; Blevins et al., 2015). Це 20-пунктовий опитувальник, що відповідає критеріям DSM-5 і дозволяє оцінити вираженість симптомів за чотирма кластерами: інтрузії (пункти 1–5), уникнення (пункти 6–7), негативні зміни в когніціях та настрої (пункти 8–14), а також зміни в збудливості та реактивності (пункти 15–20). Учасники оцінювали, наскільки сильно кожен симптом турбував їх протягом останнього місяця, за 5-бальною шкалою (від 0 = «зовсім не турбував» до 4 = «надзвичайно турбував»). Загальний бал підраховувався як сума оцінок за всіма пунктами (діапазон 0–80).

Шкала резильєнтності Коннора-Девідсона (CD-RISC-10)

Рівень резильєнтності вимірювався за допомогою української версії Connor-Davidson Resilience Scale-10 (Connor & Davidson, 2003; адаптація Школіної та ін., 2021). Опитувальник містить 10 тверджень, що описують здатність особистості долати труднощі, адаптуватися до змін і зберігати психологічну стійкість (наприклад, «Я можу адаптуватися до змін»).

Учасники оцінювали кожне твердження за 5-бальною шкалою (від 0 = «ніколи» до 4 = «майже завжди»). Загальний бал розраховувався як сума відповідей (діапазон 0–40), де вищі значення свідчать про більшу резильєнтність. Для української адаптації повідомлялося про задовільну внутрішню узгодженість (α Кронбаха 0,733–0,755) та високу тест-ретестову надійність (0,871).

Опитувальник «Велика п'ятірка» (BFI-10)

Особистісні риси вимірювалися за допомогою короткої української версії Big Five Inventory-10 (Rammstedt & John, 2007; адаптація Сердюк та Базими, 2021). Опитувальник складається з 10 пунктів, які оцінюють п'ять базових рис особистості: екстраверсію, доброзичливість, сумлінність, нейротизм і відкритість досвіду.

Учасники оцінювали, наскільки кожне твердження описує їхню особистість, за 5-бальною шкалою (від 1 = «повністю не згоден/згодна» до 5 = «повністю згоден/згодна»). Прикладом твердження є: «Про мене можна сказати, що я замкнута/ий». Для української адаптації показники α Кронбаха для субшкал коливалися в межах 0,64–0,88 залежно від характеристик вибірки.

Модифікований емоційний тест Струпа (Emotional Stroop Task)

Для оцінювання упередженості уваги до загрозливих стимулів використовувався модифікований емоційний тест Струпа, реалізований у програмному середовищі PsychoPy (Peirce et al., 2019) та розміщений на платформі Pavlovía для онлайн-тестування.

Вибір даного тесту обумовлений численними мета-аналітичними даними, які підтверджують чутливість тесту до когнітивних порушень при посттравматичному стресовому розладі. Однак стандартний емоційний тест Струпа, який використовує загально-негативні або просто загрозливі слова (наприклад, «смерть», «біль», «страх»), може бути недостатньо чутливим для виявлення специфічної упередженості уваги, пов'язаної саме з травматичним досвідом війни.

Cisler та співавтори (2011) показали, що ефект інтерференції є найбільш вираженим для слів, що безпосередньо пов'язані з пережитою травмою, тоді як загально-загрозливі стимули дають слабший і менш стабільний результат. Це пояснюється тим, що травмо-релевантна інформація має вищу особистісну значущість і, відповідно, сильніше активує автоматичні процеси обробки загрози, які й зумовлюють інтерференцію (Khanna et al., 2017).

Це підкреслює специфічність упередженості уваги до травмо-релевантної інформації при ПТСР, що зумовило як вибір, так і модифікацію емоційного тесту Струпа. Для досягнення цілей дослідження був проведений підбір специфічного стимульного матеріалу, відповідного нинішнім реаліям війни.

Використання специфічного набору слів, підібраних з урахуванням актуального воєнного контексту (зокрема таких як «шахед», «балістика»), дало змогу не лише підвищити чутливість інструменту до проявів гіперпильності, але й забезпечити екологічну валідність дослідження — стимули були релевантними досвіду саме тієї популяції, на якій проводилося дослідження. Таким чином, модифікація стимульного матеріалу була не технічним спрощенням, а концептуально обґрунтованим кроком.

Стимульний матеріал складався з 50 слів, розподілених на дві категорії: 25 нейтральних слів (наприклад, «Афіша», «Буква», «Шелест») та 25 загрозливих слів, пов'язаних із воєнною тематикою (наприклад, «Атака», «Шахед», «Приліт»). Останні також

містили загально-загрозливі слова на кшталт «Смерть», «Кров», тим не менш не розривно пов'язані з темою війни. Було виключено слова, які могли виступати занадто тригерними — «Окоп, Міна» — для учасників з бойовим досвідом, для уникнення ретравматизації.

Слова в обох категоріях були зіставлені за довжиною та фонетичними характеристиками для посилення візуальної схожості. Це також було кроком для підвищення ефективності стимульного матеріалу і можливості зосередитися на вимірюванні емоційної значущості слів. Кожне слово пред'являлося тричі — по одному разу червоним, синім і зеленим кольором, що в підсумку давало 150 проб (75 нейтральних і 75 загрозливих). Проби були організовані в блоки, нейтральний і загрозливий, порядок яких рандомізувався між учасниками.

На початку кожної проби в центрі екрану з'являлося слово, набране великим шрифтом. Завдання учасника полягало в тому, щоб якомога швидше та точніше визначити колір шрифту, ігноруючи зміст слова, і натиснути відповідну клавішу зі стрілкою (*вгору* — червоний, *вліво* — синій, *вправо* — зелений). Підказка зі співвідношенням кольорів і клавіш постійно демонструвалася в нижній частині екрану. Приклад пред'явлення стимулу наведено в Додатку І.

Слово залишалось на екрані до моменту натискання клавіші, після чого одразу з'являлося наступне слово. Час реакції фіксувався програмою автоматично при натисканні клавіші.

Основним показником упередженості уваги виступає ефект Струпа, який розраховується як різниця між середнім часом реакції на загрозливі та нейтральні стимульні слова ($CP_{\text{загрозливі}} - CP_{\text{нейтральні}}$). Позитивне значення цього індексу вказує на більшу інтерференцію та затримку когнітивного контролю під впливом загрози.

Для підвищення надійності аналізу когнітивної інтерференції, окрім абсолютного показника упередженості уваги, було розраховано нормалізований індекс. Використання

нормалізації за формулою — $CP_{\text{загрозливі}} - CP_{\text{нейтральні}} / CP_{\text{нейтральні}}$ — дозволяє нівелювати вплив індивідуальних відмінностей у загальній швидкості сенсомоторних реакцій досліджуваних (інтер-індивідуальну варіативність).

Такий підхід забезпечує оцінку відносної частки затримки або фасилітації уваги, що відображає чистий когнітивний ефект емоційного стимулу, очищений від впливу базового темпу діяльності респондента, що є критично важливим при порівнянні груп із різним рівнем стресового навантаження та психофізіологічного збудження

Додатково фіксувався відсоток помилок для кожної категорії слів. Окрім центральної тенденції (середнього часу), до уваги бралася також варіабельність часу реакції (CP Варіабельність, розрахована як стандартне відхилення), яка в сучасних дослідженнях розглядається як самостійний чутливий маркер нестабільності уваги, що здатен диференціювати осіб із симптоматикою ПТСР від здорової контрольної групи (Lev et al., 2025)

2.3 Аналіз характеристик вибірки

На основі зібраних даних було проведено описовий і статистичний аналіз основних демографічних та клінічних характеристик вибірки. Жоден із потенційних учасників не був виключений на етапі скринінгу, що дало змогу зберегти для аналізу всю початково залучену вибірку.

На початку анкетування учасники заповнювали демографічний блок питань:

- Вік
- Біологічна стать
- Ви належите до однієї з категорій: військовий_а, ветеран_ка або волонтер у зоні бойових дій?
- Чи встановлювали Вам колись офіційний діагноз: ПТСР, тривожний чи панічний розлад?
- Чи Ви наразі приймаєте ліки, що впливають на реакцію? (заспокійливі, антидепресанти тощо)

Загальний обсяг вибірки склав 35 респондентів.

Розподіл учасників за статтю продемонстрував переважання осіб жіночої статі. У дослідження взяли участь 21 жінка, що становить 60,0% від загальної кількості опитуваних, та 14 чоловіків (40,0%). Незважаючи на невелику кількість учасників, статевий розподіл вийшов відносно рівномірний.

За критерієм наявності військового досвіду вибірка виявилася суттєво асиметричною. Переважна більшість учасників дослідження — 32 особи (91,4%) — вказали на відсутність такого досвіду. Лише 3 респонденти (8,6%) зазначили, що мають відповідний статус.

Оскільки наявність бойового досвіду могла виступати додатковим чинником у проявах досліджуваних процесів, це питання було включене в анкетування. Але враховуючи суттєву

диспропорцію у розмірах підгруп, було прийнято рішення не враховувати цей показник у подальшому аналізі, оскільки відсутність статистично значущих відмінностей може бути зумовлена недостатньою кількістю учасників з відповідною характеристикою.

Важливим контрольним параметром дослідження був факт прийому учасниками специфічних медичних препаратів, що можуть впливати на когнітивні функції або емоційний стан, відповідно, і швидкість реакції. Згідно з отриманими даними, 24 респонденти (68,6%) не приймали таких ліків на момент проходження тестування. Натомість 11 осіб (31,4%) підтвердили факт поточного медикаментозного лікування.

Для забезпечення чистоти експериментальних даних та контролю коморбідних станів, в учасників з'ясовувалася наявність коли-небудь офіційно встановлених психіатричних діагнозів — ПТСР, тривожний або панічний розлад. Для підтримки конфіденційності учасників додаткових уточнень про час встановлення і актуальність на момент проходження не уточнювалась.

Результати опитування показали, що 25 осіб (71,4%) не мали офіційно встановлених діагнозів даного спектру. Водночас 10 респондентів (28,6%) вказали на наявність в анамнезі діагностованого ПТСР або розладів тривожного спектру, що дозволяє врахувати цей фактор як додаткову контрольну змінну при аналізі нейрокогнітивної реактивності.

Для можливості подальшого аналізу саме субклінічного стану, учасників було розподілено на три групи за кількістю виконаних симптомних кластерів DSM-5 відповідно до результатів відповідей PCL-5.

До групи «умовна норма» (виконано менше ніж 2 кластери) увійшло 9 осіб (25,7%). Групу «субклінічний рівень» (виконано 2 або 3 кластери) склали 12 респондентів (34,3%). Найчисленнішою виявилася група «клінічний рівень» (виконано всі 4 кластери), до якої увійшли 14 осіб (40,0%), що свідчить про загалом високий рівень стресового навантаження серед учасників і співвідноситься з даними схожих досліджень українців.

Розподіл учасників на групи відповідно до кількості виконаних кластерів

Група по кластерах	К-ть людей	% від загальної кількості
Умовна норма (0)	9	25.7%
Субклінічний рівень (1)	12	34.3%
Клінічний рівень (2)	14	40.0%

Для підтвердження валідності розподілу вибірки за критерієм виконаних кластерів ПТСР (групи 0, 1 та 2) було проаналізовано загальний бал за шкалою PCL-5 всередині кожної підгрупи. Результати продемонстрували закономірне зростання інтенсивності симптомів: у групі 0 («умовна норма») медіанний бал склав 11.0 ($M = 8.00$; $SD = 7.11$), у групі 1 («субклінічна») — 25.5 ($M = 23.00$; $SD = 6.82$), а в групі 2 («клінічна») досяг максимуму з медіаною 43.0 ($M = 44.43$; $SD = 12.00$). Мінімальні та максимальні значення в кожній групі також відображають послідовне збільшення важкості симптоматики.

Такий чіткий розподіл підтверджує, що обрана стратегія групування за кластерами DSM-5 адекватно відображає реальну тяжкість посттравматичної симптоматики респондентів.

Таблиця 2

Узгодженість розподілу вибірки на групи за критерієм виконання кластерів і кількістю загальних балів за PCL-5

	Група	К-ть людей	Середнє значення	Медіана	SD	Мінімум	Максимум
Бали за PCL5	0	9	8.00	11.0	7.11	0.0	16.0
	1	12	23.00	25.5	6.82	14.0	34.0
	2	14	44.43	43.0	12.00	22.0	61.0

Додатковий аналіз соціально-демографічних показників всередині сформованих груп виявив низку закономірностей, притаманних дослідженням стресових розладів.

Зокрема, у групі з найнижчим рівнем симптомів переважали чоловіки (6 проти 3), тоді як у групах з вищим рівнем стресового навантаження більшість становили жінки (у групі 1 — 9 жінок і 3 чоловіки; у групі 2 — 9 жінок і 5 чоловіків). Такий розподіл узгоджується з численними епідеміологічними даними, які свідчать про те, що жінки приблизно вдвічі частіше, ніж чоловіки, демонструють симптоми посттравматичного стресового розладу, зокрема й на субклінічному рівні.

Серед вже згаданих досліджень українців під час війни, частка жінок із високим рівнем симптомів ПТСР була значущо вищою, ніж частка чоловіків (Lushchak, 2024), а також жінки частіше демонстрували симптоми як класичного, так і комплексного ПТСР (Курапов & Данилюк, 2024).

Розподіл осіб жіночої та чоловічої статі всередині груп за рівнем стресу

Стать	Група за рівнем стресу	К-ть людей	% від загальної кількості
Жіноча	0	3.00	8.6%
	1	9.00	25.7%
	2	9.00	25.7%
Чоловіча	0	6.00	17.1%
	1	3.00	8.6%
	2	5.00	14.3%

Також спостерігається очікувана тенденція до збільшення частоти прийому медикаментів відповідно до важкості стану досліджуваних. Якщо в групі умовної норми ліки приймали лише 2 особи з 9 (22,2%), то у субклінічній групі цей показник становив 3 особи з 12 (25,0%).

Натомість у групі з найвищою вираженістю симптомів частка осіб, які перебувають на медикаментозному лікуванні, зросла майже вдвічі і склала 6 осіб із 14 (42,9%). Така лінійна динаміка додатково підтверджує валідність виділених груп та узгодженість результатів тестування з об'єктивними показниками стану здоров'я.

Наявність осіб, що отримують медикаментозну допомогу в групі умовної норми (22,2%), може свідчити про ефективну фармакологічну компенсацію симптомів у частини респондентів, що дозволяє їм зберігати показники психоемоційного стану в межах адаптивної норми. Слід зауважити, що в межах даного опитування не проводилася диференціація типів препаратів.

Частота прийому ліків серед респондентів всередині груп за рівнем стресу

		Прийом ліків		
Група за рівнем стресу		Ні	Так	Всього
0	К-ть людей	7	2	9
	% в групі	77.8%	22.2%	
	% від загальної к-ті	20.0%	5.7%	25.7%
1	К-ть людей	9	3	12
	% в групі	75.0%	25.0%	
	% від загальної к-ті	25.7%	8.6%	34.3%
2	К-ть людей	8	6	14
	% в групі	57.1%	42.9%	
	% від загальної к-ті	22.9%	17.1%	40.0%
Всього		24	11	35
	% від загальної к-ті	68.6%	31.4%	100.0%

Висновки до розділу II

Емпіричне дослідження було реалізовано у форматі крос-секційного дизайну кореляційного типу з елементами внутрішньогрупового плану для оцінки когнітивних показників. Дослідження проводилося онлайн у форматі єдиної структурованої сесії на платформі Pavlovia із використанням середовища PsychoPy для пред'явлення експериментальних стимулів. Загальна тривалість участі становила 8–12 хвилин.

Критеріями включення респондентів були: вік від 18 років, наявність доступу до мережі Інтернет і технічна можливість проходження комп'ютерного тестування. Критеріями виключення виступали наявність дальтонізму або інших порушень зору, що унеможлиблюють швидку й правильну ідентифікацію кольору, а також діагностовані психотичні розлади. Прийом препаратів, здатних впливати на швидкість реакції, не був критерієм виключення, однак фіксувався як контрольована коваріата.

Психодіагностичний інструментарій був підібраний відповідно до теоретичної моделі дослідження. Шкала PCL-5 застосовувалася як стандартизований інструмент скринінгу та оцінки важкості посттравматичних симптомів згідно з DSM-5, що дало змогу не лише отримати загальний бал, а й диференціювати учасників за кластерною структурою розладу.

Шкала резильєнтності CD-RISC-10 використовувалася для вимірювання ключового особистісного ресурсу, здатного пом'якшувати вплив стресу на когнітивне функціонування. Опитувальник BFI-10 дозволив операціоналізувати риси «Великої п'ятірки», серед яких відкритість досвіду та сумлінність розглядалися як потенційні модератори когнітивної реактивності на стрес.

Ключовим експериментальним інструментом виступив модифікований емоційний тест Струпа. Його вибір зумовлений мета-аналітичними даними про чутливість до специфічної упередженості уваги на травмо-релевантних стимулах при ПТСР. Модифікація полягала у використанні специфічного набору із 50 слів (25 нейтральних та 25 загрозливих, пов'язаних

із темою війни), що підвищило чутливість до проявів гіперпильності саме в актуальному контексті. Основним показником упередженості уваги слугував ефект Струпа — різниця між середнім часом реакції на загрозові та нейтральні слова. Додатково фіксувалися відсоток помилок та варіабельність часу реакції.

Загальний обсяг вибірки склав 35 респондентів, 60% жінок, 40% чоловіків. Диференціація учасників за рівнем вираженості посттравматичної симптоматики здійснювалася на основі кількості виконаних симптомних кластерів DSM-5 за шкалою PCL-5. Такий підхід дозволив виокремити три групи: «умовна норма» — 9 осіб (25,7%), «субклінічний рівень» — 12 осіб (34,3%) та «клінічний рівень» — 14 осіб (40,0%). Підтвердженням валідності такого поділу слугувало закономірне зростання медіанного балу PCL-5 від 11,0 у групі норми до 25,5 у субклінічній і 43,0 у клінічній групі.

Фактор медикаментозного лікування враховувався як суттєва контрольна змінна. Загалом 31,4% вибірки на момент обстеження приймали препарати. Розподіл цього показника демонстрував очікувану лінійну динаміку: від 22,2% у групі умовної норми до 42,9% у групі з клінічними проявами, що додатково підтвердило узгодженість результатів тестування з об'єктивними показниками стану здоров'я.

Розділ III. РЕЗУЛЬТАТИ ЕМПІРИЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ВИБІРКОВОЇ УВАГИ ЯК КОГНІТИВНОГО КОРЕЛЯТУ ІНТРУЗИВНО-ГІПЕРПИЛЬНОГО ТИПУ СТРЕСОВОЇ РЕАКЦІЇ

3.1 Описовий аналіз і перевірка нормальності розподілу

Для підтвердження чи спростування гіпотез дослідження результати тестування було оброблено в декілька кроків. Для перевірки характеру розподілу отриманих даних було застосовано критерій Шапіро-Уїлка. Згідно з результатами аналізу, розподіл частини досліджуваних показників не має статистично значущих відхилень від нормального ($p > 0,05$). Зокрема, це стосується загального балу за шкалою ПТСР (PCL-5; $p=0,154$), загального рівня резильєнтності (CD-RISC; $p=0,584$) та показника когнітивної інтерференції в тесті Струпа (Ефект Струпа; $p=0,056$).

Водночас, розподіл низки інших змінних суттєво відхиляється від нормального ($p < 0,05$). До цієї групи увійшли вік досліджуваних ($p=0,003$), а також особистісні риси за опитувальником BFI: сумлінність ($p=0,042$) та відкритість до досвіду ($p < 0,001$).

Таблиця 5

Перевірка нормальності розподілу

	Середнє значення	Медіана	SD	W	p
Вік	26.6571	25.0000	5.4175	0.897	.003
Бал за PCL5	27.7143	27.0000	17.5442	0.954	.154
Резильєнтність за CD-RISC	27.6571	29.0000	6.8982	0.975	.584
Сумлінність за BFI	6.3714	6.0000	1.6285	0.936	.042
Відкритість за BFI	8.3429	9.0000	1.5519	0.862	<.001
Ефект Струпа	0.0370	0.0585	0.0752	0.940	.056

Описовий аналіз показників виконання модифікованого емоційного тесту Струпа дозволив виявити специфіку когнітивного реагування вибірки. Екстремальні викиди — реакції менше 300 мс і більше 2000 — були виключені на етапі попередньої обробки даних і не враховувались в статистичному аналізі. Показник середнього часу реакції на загрозливі стимули ($M = 0.742$ с) перевищує час реакції на нейтральні ($M = 0.705$ с) на 37 мс. Цей результат повністю відповідає мета-аналітичним даним (Bar-Haim et al., 2007; Cisler et al., 2011), згідно з якими ефект емоційної інтерференції в межах 20–50 мс є валідним маркером упередженості уваги.

Що стосується варіабельності часу реакції (CV), зафіксоване зростання на загрозливих стимулах (від 0.301 до 0.309) узгоджується з результатами сучасних досліджень (Lev et al., 2025), які визначають навіть мінімальні коливання стабільності уваги як самостійний маркер когнітивної реактивності на стрес. Така незначна амплітуда розбіжностей може виступати маркером початкових етапів дестабілізації виконавчого контролю, що не призводять до функціонального порушення, але створюють передумови для подальшої хронізації стресового стану.

Перевірка за критерієм Шапіро-Уїлка підтвердила нормальність розподілу для швидкісних показників в обох умовах ($p=0.072$ та $p=0.058$ відповідно), а також для показників стабільності уваги, виражених через стандартне відхилення часу реакції ($p=0.257$ для нейтральних та $p=0.994$ для загрозливих стимулів).

Аналіз показників точності виявив, що середній відсоток помилок був практично ідентичним як для нейтральних ($M = 4.69$), так і для загрозливих стимулів ($M = 4.65$) при однакових медіанних значеннях ($Me = 2.67$). Це свідчить про те, що учасники не жертвували точністю заради швидкості, а відхилення часу реакції дійсно відображають процеси уваги, а не імпульсивне вгадування.

Суттєво асиметричний розподіл помилок ($p < .001$) вказує на те, що більшість респондентів безпомилково виконувала пробу, і лише поодинокі екстремальні значення впливали на загальну дисперсію.

Для перевірки надійності стимульного матеріалу було розраховано показник внутрішньої узгодженості (Альфа Кронбаха) для часу реакції на різні типи слів. Рівень надійності для масиву загрозливих слів $\alpha = 0.925$, а для нейтральних — $\alpha = 0.926$. Такі показники підтверджують високу еквівалентність підібраних стимулів, і що всі слова в межах своєї категорії викликали стабільний патерн реагування у досліджуваних.

Таблиця 6

**Показники середнього часу реакції і кількості помилок з порівнянням
нейтральних і загрозливих стимулів**

	СЧ нейтральні	СЧ загрозливі	Помилки в нейтральних	Помилки в загрозливих	СВ нейтральні	СВ загрозливі
Середнє значення	0.705	0.742	4.69	4.65	0.301	0.309
Медіана	0.686	0.728	2.67	2.67	0.272	0.304
Станд. відхилення	0.140	0.144	9.94	11.1	0.108	0.0952
W	0.944	0.941	0.356	0.334	0.962	0.992
p	.072	.058	<.001	<.001	.257	.994

**Примітка: СЧ — середній час реакції, СВ — стандартне відхилення.*

З метою перевірки узгодженості виділених груп (0 – умовна норма, 1 – субклінічний рівень, 2 – клінічний рівень) було проведено аналіз описових статистик загального бала за шкалою PCL-5 всередині кожної підгрупи. Як вже було зазначено в аналізі вибірки, результати засвідчили закономірне та послідовне зростання показників посттравматичного

стресу від групи 0 ($Me=11.0$) до групи 2 ($Me=43.0$), що підтверджує клінічну валідність обраного критерію кластеризації.

Додатково було перевірено характер розподілу балів PCL-5 всередині кожної групи за допомогою критерію Шапіро-Уїлка. У групах 1 та 2 розподіл не має статистично значущих відхилень від нормального ($p=0.144$ та $p=0.513$ відповідно). Водночас, у групі 0 розподіл суттєво відрізняється від нормального ($W=0.812, p=0.028$). Зважаючи на те, що умова нормальності розподілу виконується не для всіх досліджуваних груп, для подальшого статистичного порівняння цих трьох груп між собою математично обґрунтованим є застосування непараметричного Н-критерію Краскела-Уолліса (Kruskal-Wallis).

Таблиця 7

Перевірка розподілу балів всередині виділених груп

	Група	Мінімум	Максимум	W	p
Бал за PCL5	0	0.0	16.0	0.812	.028
	1	14.0	34.0	0.897	.144
	2	22.0	61.0	0.947	.513

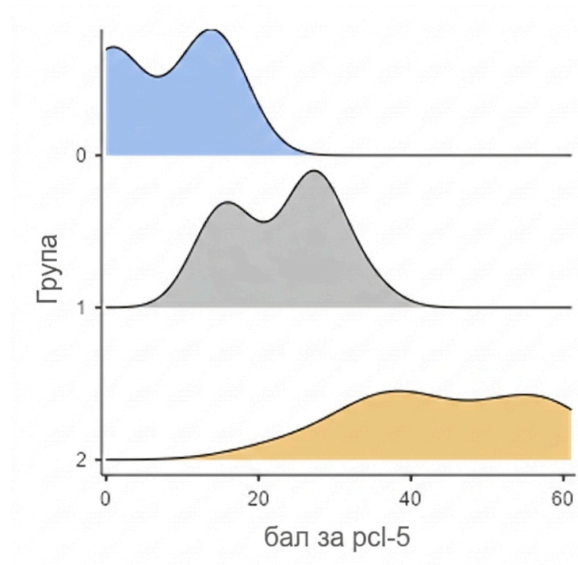


Рис. 1. Графік щільності розподілу балів за опитувальником PCL-5 у групах.

3.2 Порівняльний аналіз психологічних та когнітивних показників у досліджуваних групах

На початковому етапі порівняльного аналізу було перевірено можливий вплив соціально-демографічних та клінічних факторів на основні змінні дослідження за допомогою непараметричного U-критерію Манна-Уїтні.

Аналіз гендерних відмінностей не виявив статистично значущого впливу фактора статі на загальний рівень посттравматичної симптоматики за шкалою PCL-5 ($U=94.5, p=0.080$) та показник емоційної інтерференції у тесті Струпа ($U=92.0, p=0.066$). Хоча в обох випадках спостерігається певна статистична тенденція до відмінностей ($p<0.10$), відсутність значущих результатів на рівні $p<0.05$ дозволяє розглядати дану вибірку як відносно однорідну та проводити подальший аналіз без розподілу респондентів за статтю.

Таблиця 8

Аналіз фактору статі

	U-критерій	p
Рівень балів за PCL5	94.5	.080
Ефект Струпа	92.0	.066
<i>Примітка.</i> $\mu_{\text{Жіноча}} \neq \mu_{\text{Чоловіча}}$		

Аналогічним чином було проаналізовано вплив фактора медикаментозної підтримки у респондентів на досліджувані показники. Порівняння підгруп осіб, які приймають та не приймають ліки, засвідчило відсутність статистично значущих відмінностей як за рівнем субклінічного стресу ($U=100.5, p=0.270$), так і за показником вибіркової уваги на емоційно-загрозливі стимули ($U=83.0, p=0.085$).

Це може вказувати на те, що прийом медикаментів у межах даної вибірки не є визначальним фактором, який міг би суттєво спотворити загальну картину когнітивного реагування або інтенсивність стресового навантаження.

Таблиця 9

Аналіз фактору прийому ліків, що можуть впливати на реакцію

	U-критерій	p
Рівень балів за PCL5	100.5	.270
Ефект Струпа	83.0	.085
<i>Примітка.</i> $H_a \mu_{Hi} \neq \mu_{Tak}$		

Для перевірки впливу коморбідних станів — наявності в анамнезі офіційно встановлених діагнозів посттравматичного, тривожного або панічного розладу, — на рівень нейрокогнітивної реактивності та інтенсивність симптомів стресу, було також застосовано U-критерій.

Аналіз не виявив статистично значущих відмінностей між підгрупою з діагнозом в анамнезі (N=10) та підгрупою без нього (N=25) як за загальним рівнем стресу за PCL-5 (U=84.5, p=0.144), так і за показником когнітивної інтерференції в емоційному тесті Струпа (U=120.0, p=0.872).

Отримані дані опосередковано підтримують ключову ідею даного дослідження: субклінічні стани можуть супроводжуватися зіставним рівнем психоемоційного навантаження та когнітивної вразливості, що й клінічно оформлені стани.

Аналіз рівня стресу та когнітивної інтерференції між групами з наявністю та відсутністю попереднього діагнозу

	U-критерій	p
Рівень балів за PCL5	84.5	.144
Ефект Струпа	120.0	.872

Таким чином, результати порівняльного аналізу засвідчили, що соціально-демографічні характеристики та супутні клінічні фактори не чинять статистично значущого впливу на ключові показники стресу та когнітивної інтерференції у даній вибірці.

Це підтверджує достатню гомогенність учасників дослідження та обґрунтовує доцільність подальшого порівняння когнітивного реагування виключно на основі основного критерію — розподілу респондентів за ступенем вираженості клінічних симптомів ПТСР: групи 0, 1 та 2.

З метою деталізації профілю стресового навантаження було проаналізовано вираженість окремих кластерів симптомів ПТСР у виділених групах. Результати демонструють чітку динаміку: інтенсивність симптоматики за всіма кластерами прогресивно зростає при переході від умовної норми (Група 0) до клінічного рівня (Група 2).

Інтенсивність інтрузивних симптомів (Кластер В) у клінічній групі ($M = 9.50$) більш ніж у чотири рази перевищує показники групи норми ($M = 2.11$). Схожа тенденція спостерігається і для Кластера Е (Гіперпильність та збудливість), де середній бал зростає з 2.44 у нормі до 13.79 у клінічній групі. Характерно, що симптоми когнітивно-поведінкового уникнення (Кластер С) залишаються мінімальними у нормі та субклініці, проте стрімко маніфестують у групі з клінічним рівнем ПТСР ($M = 5.64$).

Відповідно наступним етапом порівняльного аналізу стала перевірка гіпотези щодо наявності статистично значущих відмінностей у показниках когнітивної інтерференції між трьома виділеними групами — умовна норма (0), субклінічний (1) та клінічний рівень (2) симптомів ПТСР, а також оцінка рівномірності розподілу особистісних ресурсів.

Аналіз середніх значень абсолютних показників часу реакції демонструє нерівномірну динаміку змін швидкості реакції залежно від типу стимулу та рівня стресового навантаження. Загальною закономірністю є поступове збільшення часу сенсомоторної реакції при переході від групи умовної норми до субклінічної та клінічної груп, що загалом відображає зниження ефективності процесів обробки інформації на тлі стресу.

Найбільш виражені зміни спостерігаються під час ідентифікації нейтральних стимулів. У групі 0 середній час реакції становить 0.647 с., групі 1 фіксується зростання цього показника до 0.692 с. Тобто вже на етапі субклінічних проявів стресового навантаження спостерігається первинне сповільнення обробки когнітивно нейтральної інформації. Водночас швидкість реакції на загрозові стимули у субклінічній групі (0.728 с) залишається практично на рівні показників умовної норми (0.721 с).

Максимальна вираженість цієї тенденції фіксується у групі 2, де час ідентифікації нейтральних слів зростає до 0.753 с, майже зрівнюючись із часом реакції на загрозові стимули — 0.767 с. Таким чином, зменшення різниці між показниками відбувається переважно за рахунок генералізованого уповільнення реакції на нейтральні стимули, а не через прискорену обробку загрози.

Окремої уваги заслуговує аналіз показників варіативності. Стандартне відхилення для нейтральних стимулів стрімко зростає від 0.240 у нормі до 0.311 у групі 1, фактично наближаючись до показників клінічної вибірки (0.331). Такий стрибок дисперсії може вказувати на те, що на субклінічному рівні когнітивна система демонструє ознаки

функціональної нестабільності: здатність підтримувати стабільний фокус уваги під час виконання завдань знижується.

Таблиця 11

Часові характеристики когнітивної обробки стимулів у групах з різним рівнем стресового навантаження

Показник (час у сек)	Група 0 M ± SD	Група 1 M ± SD	Група 2 M ± SD
СЧ нейтральних слів	0.647 ± 0.240	0.692 ± 0.311	0.753 ± 0.331
СЧ загрозливих слів	0.721 ± 0.300	0.728 ± 0.317	0.767 ± 0.307

Було також застосовано непараметричний Н-критерій Краскела-Уолліса для аналізу ефекту Струпа. Значущих відмінностей між групами ($p = .142$) для стандартного ефекту не було виявлено. Проте, з метою нівелювання впливу індивідуальних відмінностей у базовій швидкості сенсомоторних реакцій, було додатково проаналізовано нормалізований показник упередженості уваги.

Результати аналізу за нормалізованим показником продемонстрували наявність статистичної тенденції до відмінностей між групами ($\chi^2 = 4.75$, $p = .093$). Таке підвищення чутливості критерію вказує на те, що рівень стресового навантаження зумовлює розбіжності у показниках когнітивної інтерференції, коли враховується базовий темп діяльності респондентів.

Окремо було перевірено відмінності за показниками резильєнтності ($\chi^2 = 2.02$, $p = .364$), відкритості до досвіду ($\chi^2 = 1.88$, $p = .391$) та сумлінності ($\chi^2 = 0.003$, $p = .998$). Відсутність статистично значущих відмінностей за цими шкалами підтверджує, що ці психологічні змінні розподілені у виділених групах відносно рівномірно і не залежать від поточного рівня стресового навантаження у вибірці. Це є важливою умовою для подальшого аналізу, оскільки дозволяє уникнути змішування ефектів та обґрунтовує розгляд цих рис як незалежних змінних-модераторів.

Відсутність значущих відмінностей у груповому порівнянні може пояснюватися двома факторами. По-перше, поділ відносно невеликої загальної вибірки ($N=35$) на три підгрупи суттєво знижує статистичну потужність критерію для виявлення ефектів. По-друге, це може свідчити про те, що взаємозв'язок між субклінічним стресом та когнітивним контролем має скоріше континуальний, ніж суто дискретний (категоріальний) характер. Саме тому для глибшого розуміння природи цих взаємозв'язків подальший аналіз доцільно проводити методами кореляційної статистики на загальній вибірці.

Таблиця 12

Однофакторний дисперсійний аналіз

	χ^2	p
Резильєнтність	2.02	.364
Ефект Струпа	3.91	.142
Нормалізований ефект Струпа	4.75	.093
Сумлінність	0.003	.998
Відкритість досвіду	1.88	.391

3.3 Аналіз взаємозв'язків між рівнем стресу, рисами особистості та когнітивним контролем

Для перевірки гіпотез дослідження було проведено кореляційний аналіз. Оскільки попередній аналіз виявив суттєві відхилення від нормального розподілу для таких змінних, як «Відкритість досвіду» ($p < .001$) та «Сумлінність» ($p = .042$), а також враховуючи обмежений обсяг вибірки ($N=35$), для виявлення зв'язків було застосовано непараметричний γ -критерій Спірмена.

На етапі формування кореляційної матриці було прийнято рішення відмовитися від використання абсолютного показника ефекту Струпа (Bias Score) на користь його нормалізованого еквівалента (Bias Index). Такий підхід зумовлений тим, що нормалізований показник є методологічно більш показовим та чутливим: він нівелює індивідуальні відмінності у базовій швидкості сенсомоторних реакцій досліджуваних, дозволяючи оцінити "чисту" частку когнітивної інтерференції, не спотворену загальною психомоторною загальмованістю чи збудженістю.

Аналіз взаємозв'язків між нормалізованим показником та клінічними симптомами виявив важливу гетерогенність стресового впливу. Загальний бал за шкалою PCL-5 демонструє статистичну тенденцію до оберненого зв'язку з ефектом Струпа ($p = -0.289$, $p = .092$). Відсутність прямої статистичної значущості на рівні загального балу свідчить про те, що зміна стратегій вибіркової уваги не є наслідком генералізованого стресового стану, а зумовлена специфічними компонентами травматичного досвіду.

Диференційований аналіз за окремими кластерами симптомів повністю підтвердив це припущення. Встановлено статистично значущий обернений зв'язок між нормалізованим ефектом Струпа та Кластером В (інтрузивна симптоматика): $p = -0.361$, $p = .033$. Водночас, інші групи симптомів — Кластер С (уникнення, $p = -0.229$) та Кластер Е (збудливість, $p = -0.160$) — не виявили значущих кореляцій із когнітивним показником. Це дозволяє зробити

припущення, що саме інтрузивне навантаження на робочу пам'ять виступає тим дестабілізуючим фактором, який знижує когнітивну гнучкість та призводить до уповільнення обробки нейтральної інформації, про що свідчили дані попереднього порівняльного аналізу груп.

Наступним етапом аналізу стала оцінка ролі особистісних ресурсів у регуляції когнітивних та емоційних станів в умовах стресу.

Виявлено статистично значущий обернений зв'язок між нормалізованим ефектом Струпа та шкалою Сумлінності ($r = -0.392$, $p = .020$). Ця особистісна риса, яка відображає рівень вольового контролю, цілеспрямованості та здатності до самоорганізації, виступає предиктором збереження когнітивної швидкості. Чим вищий рівень сумлінності, тим краще досліджувані здатні долати когнітивне "заціпеніння" та підтримувати стабільний фокус на виконанні інструкції, ігноруючи при цьому семантичний зміст як нейтральних, так і загрозливих стимулів. Характерно, що сумлінність не корелює із загальним балом ПТСР чи його кластерами ($p > .05$), що дозволяє розглядати її як відносно незалежний когнітивно-виконавчий ресурс.

Натомість показник Резильєнтності не виявив прямого впливу на швидкісні параметри уваги ($r = -0.166$, $p > .05$), проте продемонстрував значущий негативний зв'язок із загальним балом ПТСР ($r = -0.343$, $p = .043$) та, зокрема, з Кластером Е (збудливість): $r = -0.402$, $p = .017$. Статистично значуща обернена кореляція підтверджує роль резильєнтності як протективного чинника: особи з вищим рівнем адаптивного потенціалу демонструють нижчу інтенсивність загальної стресової симптоматики.

Детальний аналіз структури цього зв'язку вказує на те, що резильєнтність виступає своєрідним "буфером", який перешкоджає соматизації та фізіологічній фіксації стресу. Оскільки найсильніший зв'язок резильєнтності зафіксовано саме з Кластером Е (збудливість, $r = -0.402$), можна припустити, що цей ресурс більше спрямований на стабілізацію

вегетативної нервової системи. Висока резильєнтність сприяє швидшому відновленню після емоційних тригерів, що запобігає переходу субклінічних станів у виражені клінічні форми.

Важливою знахідкою дослідження є встановлення позитивного взаємозв'язку між сумлінністю та резильєнтністю ($\rho = 0.455$, $p = .006$). Ця кореляція середньої сили свідчить про існування синергетичного ефекту між вольовими та адаптивними ресурсами особистості. Сумлінність, як риса, що відповідає за структурність, самодисципліну та наполегливість, створює когнітивний каркас для резильєнтності.

Можна припустити, що особи з високим рівнем сумлінності використовують активні, проблемно-орієнтовані стратегії копіngu, які, своєю чергою, підкріплюють відчуття власної ефективності та здатності до відновлення. Таким чином, ці дві змінні формують цілісну систему психологічної стійкості: у той час як сумлінність забезпечує виконавчий контроль та здатність фокусуватися на завданнях попри завади (що було доведено через кореляцію з ефектом Струпа), резильєнтність забезпечує емоційну гнучкість та зниження загального психофізіологічного напруження.

Для осіб із субклінічним рівнем стресу така взаємодія ресурсів є важливою. Поєднання високої сумлінності та резильєнтності дозволяє підтримувати когнітивну ефективність навіть при наявності інтрузивних симптомів, мінімізуючи ризик подальшої дестабілізації уваги та дезорганізації діяльності.

Отже, результати кореляційного аналізу дозволяють сформувати комплексну модель взаємодії між клінічними, когнітивними та особистісними факторами. По-перше, виявлено специфічність когнітивних змін: вибіркова увага дестабілізується не через загальне стресове напруження, а під впливом інтрузивної симптоматики, що вичерпує ресурси робочої пам'яті. По-друге, виявлено функціональну дисоціацію особистісних ресурсів: сумлінність виступає регулятором когнітивної ефективності, тоді як резильєнтність виконує функцію регулятора і зниження збудливості.

Наявність прямих кореляційних зв'язків між інтрузивним навантаженням, показниками уваги та ресурсами особистості створює методологічне підґрунтя для наступного етапу дослідження. Виникає необхідність перевірити, чи здатні ці особистісні ресурси не лише паралельно існувати зі стресом, але й модерувати його руйнівний вплив на когнітивну сферу, особливо на етапі субклінічних проявів.

Таблиця 13

**Кореляційна матриця нормалізованого показника когнітивної інтерференції,
симптомів ПТСР та особистісних ресурсів**

Змінні	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Нормалізований ефект Струпа	—							
2. PCL-5 (Загальний бал)	-.289	—						
3. Кластер В (Інтрузії)	-.361*	.820***	—					
4. Кластер С (Уникнення)	-.229	.792***	.759***	—				
5. Кластер Е (Збудливість)	-.160	.910***	.661***	.619***	—			
6. Сумлінність (BFI-C)	-.392*	-.067	.205	-.047	-.037	—		
7. Резильєнтність (CD-RISC)	-.166	-.343*	-.133	-.253	-.402*	.455**	—	
8. Відкритість (BFI-O)	.104	-.026	.020	.059	.046	.399*	.202	—

Примітка. У таблиці наведено коефіцієнти рангової кореляції Спірмена (ρ). Рівні статистичної значущості: * $p < .05$; $p < .01$; * $p < .001$.*

Для статистичної перевірки гіпотез 2, 3 та 4 щодо впливу індивідуально-психологічних характеристик на зв'язок між посттравматичною симптоматикою та упередженістю уваги було застосовано серію аналізів простої модерації. Зважаючи на обмежений обсяг вибірки та з метою отримання стійких оцінок стандартних похибок, у всіх моделях застосовувалася непараметрична процедура бутстрепінгу на основі 5000 ітерацій із розрахунком 95-відсоткових довірчих інтервалів (95% CI).

Базова конфігурація кожної моделі передбачала використання упередженості уваги (нормалізованого показника ефекту Струпа) як залежної змінної, а загального балу вираженості посттравматичної симптоматики — як незалежного предиктора. У якості модераторів по чергово тестувалися показники резильєнтності, сумлінності та відкритості до досвіду. Статистичним критерієм підтвердження ефекту взаємодії слугувала відсутність нуля в межах 95-відсоткового довірчого інтервалу.

Отримані результати для перевірки гіпотези 2 не виявили статистично значущого ефекту взаємодії між ПТСР-симптоматикою та рівнем резильєнтності: Estimate = -0.0001, 95% CI [-0.0004, 0.0002], $p = .376$. Оскільки 95-відсотковий довірчий інтервал перетинає нульове значення, наявні емпіричні дані не дають достатніх підстав стверджувати, що резильєнтність виконує функцію модератора у взаємозв'язку між досліджуваними параметрами стресової реакції та уваги.

Щодо оцінки головних ефектів у даній моделі, результати вказують на наявність статистично значущого прямого зв'язку між рівнем резильєнтності та упередженістю уваги (Estimate = -0.0049, 95% CI [-0.0098, -0.0006], $p = .035$). Оскільки довірчий інтервал є негативним і не перетинає нуль, це дає підстави припустити, що вищі показники резильєнтності асоціюються зі зниженням упередженості вибіркової уваги (меншим ефектом Струпа) як самостійний фактор, незалежно від вираженості посттравматичної симптоматики.

Прямий предиктивний вплив субклінічної ПТСР-симптоматики у цій конфігурації моделі також демонструє маргінальну статистичну значущість (Estimate = -0.0024, 95% CI [-0.0052, 0.0000], $p = .071$). Цей показник узгоджується з результатами попереднього аналізу і вказує на наявність статистичної тенденції, яка потребує обережної інтерпретації та, ймовірно, додаткової верифікації на розширеній вибірці.

Таблиця 14

Оцінка параметрів моделі модерації (Резильєнтність)

Предиктор Модератор	Оцінка (B)	SE	95% ДІ (Нижня)	95% ДІ (Верхня)	Z	p
ПТСР	-0.0024	0.0013	-0.0052	0.0000	-1.806	.071
Резильєнтність	-0.0049	0.0023	-0.0098	-0.0006	-2.111	.035
ПТСР Резильєнтність	-0.0001	0.0002	-0.0004	0.0002	-0.886	.376

Примітка. Залежна змінна: упередженість уваги. B (Estimate) — нестандартизований коефіцієнт регресії; SE — стандартна похибка, розрахована методом бутстрепінгу; ДІ — довірчий інтервал.

Таблиця 15

Аналіз простих нахилів 1

Рівень модератора (резильєнтності)	Оцінка (B)	SE	95% ДІ (Нижня)	95% ДІ (Верхня)	Z	p
Середній (Average)	-0.0024	0.0013	-0.0051	-0.0001	-1.834	.067
Низький (-1 SD)	-0.0014	0.0016	-0.0045	0.0018	-0.836	.403
Високий (+1 SD)	-0.0034	0.0018	-0.0069	0.0000	-1.928	.054

Примітка. У таблиці відображено ефект предиктора (ПТСР) на залежну змінну (упередженість уваги) за різних рівнів модератора — резильєнтності.

Результати аналізу для перевірки гіпотези 3 вказують на відсутність статистично значущого ефекту взаємодії між рівнем ПТСР-симптоматики та сумлінністю: Estimate =

-0.0004, 95% CI [-0.0021, 0.0009], $p = .583$. Оскільки 95-відсотковий довірчий інтервал перетинає нуль, наявні дані не дають достатніх підстав підтвердити гіпотезу про те, що рівень сумлінності виступає модератором зв'язку між досліджуваними ознаками. Візуальна оцінка графіку простих схилів також демонструє майже паралельні лінії тренду для низького, середнього та високого рівнів сумлінності, що додатково ілюструє відсутність модераційного впливу в межах даної вибірки.

Водночас результати оцінки головних ефектів у побудованій моделі демонструють наявність статистично значущого прямого зв'язку між рівнем сумлінності та показниками уваги. Зокрема, виявлено негативний зв'язок (Estimate = -0.026, 95% CI [-0.0488, -0.0064], $p = .018$). Ці дані дозволяють припустити, що незалежно від вираженості посттравматичної симптоматики, вищі показники сумлінності можуть асоціюватися зі зниженням упередженості уваги.

Щодо прямого предиктивного впливу субклінічної ПТСР-симптоматики, результати даної моделі (Estimate = -0.0024, $p = .071$) узгоджуються з попередніми знахідками та підтверджують наявність маргінальної статистичної тенденції.

Таблиця 16

Оцінка параметрів моделі модерації (Сумлінність)

Предиктор / Модератор	Оцінка (B)	SE	95% ДІ (Нижня)	95% ДІ (Верхня)	Z	p
ПТСР	-0.0018	0.0010	-0.0039	0.0000	-1.794	.073
Сумлінність	-0.0261	0.0111	-0.0488	-0.0064	-2.360	.018
ПТСР × Сумлінність	-0.0004	0.0008	-0.0021	0.0009	-0.549	.583

Примітка. Залежна змінна: упередженість уваги. B (Estimate) — нестандартизований коефіцієнт регресії; SE — стандартна похибка, розрахована методом бутстрепінгу; ДІ — довірчий інтервал.

Аналіз простих нахилів 2

Рівень модератора (сумлінність)	Оцінка (B)	SE	95% ДІ (Нижня)	95% ДІ (Верхня)	Z	p
Середній (Average)	-0.0018	0.0010	-0.0039	0.0001	-1.794	.073
Низький (-1 SD)	-0.0012	0.0014	-0.0036	0.0018	-0.836	.403
Високий (+1 SD)	-0.0025	0.0017	-0.0063	0.0004	-1.449	.147

Примітка. У таблиці відображено ефект предиктора (ПТСР) на залежну змінну (упередженість уваги) за різних рівнів модератора — сумлінності.

Для перевірки гіпотези 4 щодо модулюючої ролі відкритості досвіду у реактивності на емоційні стимули було проведено аналогічний модераційний аналіз з процедурою бутстрепінгу. У якості модератора виступав показник відкритості досвіду.

Результати аналізу не підтвердили наявності статистично значущого ефекту взаємодії між посттравматичною симптоматикою та відкритістю до досвіду: Estimate = 0.0002, 95% CI [-0.0019, 0.0015], $p = .847$. Відсутність статистичної значущості та перетин довірчим інтервалом нульового значення свідчать про те, що рівень відкритості досвіду у даній вибірці не виступає додатковим ресурсом когнітивної гнучкості, здатним пом'якшувати або посилювати упередженість вибіркової уваги. Аналіз простих схилів також не виявив значущого впливу предиктора на залежну змінну за жодного з рівнів модератора (усі $p > .05$).

Крім того, оцінка головних ефектів у цій конфігурації моделі не виявила статистично значущого прямого зв'язку між відкритістю досвіду та упередженістю уваги (Estimate = 0.0004, 95% CI [-0.0277, 0.0305], $p = .980$). Прямий предиктивний вплив ПТСР-симптоматики у цій моделі також не досяг рівня статистичної значущості або тенденції (Estimate = -0.0017, 95% CI [-0.0040, 0.0006], $p = .148$).

Оцінка параметрів моделі модерації (Відкритість досвіду)

Предиктор / Модератор	Оцінка (B)	SE	95% ДІ (Нижня)	95% ДІ (Верхня)	Z	p
ПТСР	-0.0017	0.0012	-0.0040	0.0006	-1.445	.148
Відкритість	0.0004	0.0151	-0.0277	0.0305	0.025	.980
ПТСР × Відкритість досвіду	0.0002	0.0008	-0.0019	0.0015	0.193	.847

Примітка. Залежна змінна: упередженість уваги. B (Estimate) — нестандартизований коефіцієнт регресії; SE — стандартна похибка, розрахована методом бутстрепінгу; ДІ — довірчий інтервал.

Таблиця 19

Аналіз простих нахилів 3

Рівень модератора (відкритість досвіду)	Оцінка (B)	SE	95% ДІ (Нижня)	95% ДІ (Верхня)	Z	p
Середній (Average)	-0.0017	0.0011	-0.0040	0.0005	-1.490	.135
Низький (-1 SD)	-0.0019	0.0018	-0.0050	0.0018	-1.110	.269
Високий (+1 SD)	-0.0015	0.0014	-0.0045	0.0011	-1.040	.300

Примітка. У таблиці відображено ефект предиктора (ПТСР) на залежну змінну (упередженість уваги) за різних рівнів модератора — відкритості досвіду.

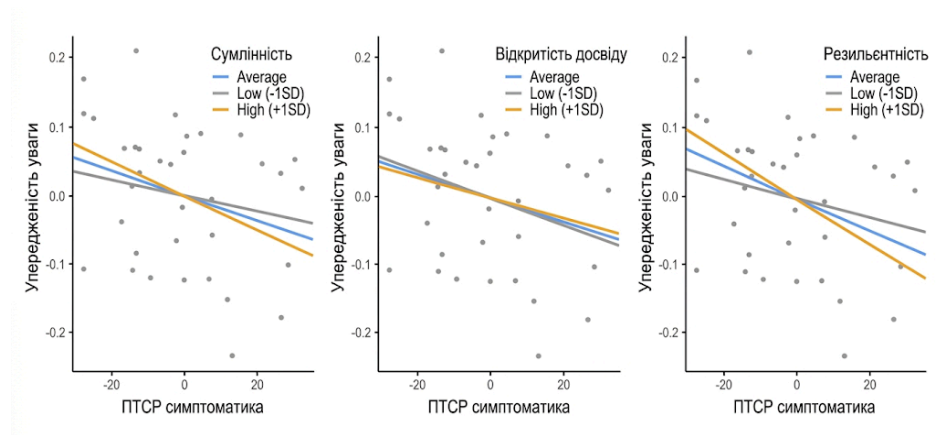


Рис. 2. Графік простих нахилів усіх модераторів

Результати проведеного статистичного аналізу дозволяють сформулювати бачення того, як індивідуальні ресурси та стресова симптоматика взаємодіють у контексті когнітивного контролю. Хоча прямий зв'язок між субклінічним рівнем ПТСР-симптоматики та упередженістю уваги проявляється лише на рівні статистичної тенденції, індивідуально-психологічні характеристики — резильєнтність та сумлінність — виступають потужними самостійними предикторами когнітивної ефективності. Це свідчить про те, що висока здатність до відновлення та розвинений самоконтроль можуть нівелювати негативний вплив стресових реакцій на увагу, діючи як стабільні внутрішні ресурси особистості.

Важливим аспектом отриманих даних є фокус саме на субклінічному рівні симптоматики. Хоча в аналізі використовувалася неперервна шкала балів, результати чітко вказують на те, що навіть за відсутності клінічно вираженого розладу, зростання посттравматичних реакцій супроводжується певними змінами у вибірковій увазі. Оскільки в моделях модерації за різних рівнів сумлінності та резильєнтності характер зв'язку залишався подібним, можна припустити, що на субклінічному етапі ці механізми працюють універсально, забезпечуючи адаптацію когнітивної сфери до умов стресу.

Водночас необхідно враховувати методологічні обмеження дослідження. Малий обсяг вибірки ($N = 35$) суттєво обмежує можливість виявлення статистично значущих ефектів взаємодії (модерацій), що могло призвести до відсутності емпіричного підтвердження Гіпотез 2, 3 та 4 у їхньому початковому формулюванні. Порівняння груп за номінальними показниками (як-от наявність або відсутність субклінічного рівня) на такій вибірці неминуче призводить до втрати статистичної чутливості моделі.

Таким чином, отримані результати слід розглядати як пілотажні, що вказують на важливі закономірності, які потребують подальшої верифікації на розширених вибірках для точнішої диференціації когнітивних профілів за різного ступеня вираженості стресової реакції.

Висновки до розділу III

Аналіз клініко-демографічних характеристик вибірки підтвердив високий рівень травматизації респондентів: лише 25,7% учасників було віднесено до групи умовної норми, тоді як 74,3% демонструють ознаки субклінічного (34,3%) або клінічно вираженого (40,0%) стресового стану. Встановлено закономірне зростання інтенсивності симптомів за всіма кластерами при переході від групи норми до клінічної групи, причому інтрузії та гіперпильність маніфестують значно раніше за симптоми уникнення.

Описовий аналіз показників модифікованого емоційного тесту Струпа підтвердив наявність емоційної інтерференції в загальній вибірці: середній час реакції на загрозливі слова перевищує час реакції на нейтральні стимули на 37 мс. Високі показники внутрішньої узгодженості стимульного матеріалу ($\alpha = 0.925$) підтверджують валідність використання специфічних воєнно-загрозових стимулів для оцінки гіперпильності.

Порівняльний аналіз груп виявив специфічну динаміку когнітивних змін: із зростанням рівня стресу відбувається значне уповільнення обробки саме нейтральної інформації (від 0.647 с у нормі до 0.753 с у клінічній групі), тоді як швидкість реакції на загрозу залишається відносно стабільною. Це дозволяє інтерпретувати гіперпильний патерн як наслідок когнітивного "заціпеніння" щодо безпечного контексту.

Кореляційний аналіз підтвердив, що дестабілізація уваги найсильніше пов'язана з інтрузивною симптоматикою (Кластер В, $\rho = -0.361$, $p < .05$), що підкріплює припущення про вичерпання ресурсів робочої пам'яті через постійне повторне переживання травми.

Доведено роль особистісних рис як самостійних предикторів когнітивної стабільності: сумлінність прямо корелює зі швидкістю подолання інтерференції ($\rho = -0.392$, $p < .05$), а резильєнтність виступає регулятором загального рівня стресу та фізіологічної збудливості (Кластер Е, $\rho = -0.402$, $p < .05$).

Встановлений позитивний взаємозв'язок між сумлінністю та резильєнтністю ($\rho = 0.455$, $p < .01$) свідчить про формування цілісної системи психологічної стійкості, де вольовий контроль та самодисципліна створюють необхідний когнітивний каркас для реалізації адаптивного потенціалу особистості.

Ефекти модерації (взаємодії ПТСР $\times$ Раса) не досягли рівня статистичної значущості, що може бути зумовлено обмеженим обсягом вибірки, проте виявлені прямі зв'язки вказують на важливу компенсаторну роль цих ресурсів.

ВИСНОВКИ

У межах проведеного дослідження було розв'язано науково-практичне завдання, що полягає в комплексному аналізі специфіки вибіркової уваги до емоційно значущої інформації в умовах тривалого стресового навантаження. Виявлено закономірності формування інтрузивно-гіперпильного профілю реакції та визначено роль внутрішніх психологічних ресурсів — резильєнтності, сумлінності та відкритості досвіду — у модуляції когнітивної реактивності особистості. Узагальнення результатів теоретичного аналізу та отриманих емпіричних даних дозволило формулювати такі основні висновки:

1. Здійснений теоретичний аналіз нейрокогнітивних механізмів засвідчив, що базовою мішенню тривалого стресу є система вибіркової уваги та виконавчого контролю. Встановлено, що тривалий вплив травматичних подій в умовах війни сприяє формуванню специфічного інтрузивно-гіперпильного типу реакції, за якого домінує механізм полегшеного захоплення уваги загрозою. Нейрокогнітивним підґрунтям цього стану є порушення балансу між автоматичними реакціями мигдалини та низхідним інгібіторним контролем з боку префронтальної кори. Теоретично обґрунтовано, що індивідуальні ресурси можуть виступати протекторами, які запобігають виснаженню когнітивної системи та забезпечують її адаптивну перебудову.

2. Результати оцінювання вибірки ($N = 35$) за допомогою шкали PCL-5 підтвердили значну поширеність стресового навантаження: лише 25,7% учасників було віднесено до групи умовної норми, тоді як 34,3% продемонстрували субклінічний, а 40% — клінічний рівень посттравматичної симптоматики. Важливою складовою дослідження стала розробка та апробація специфічного стимульного матеріалу для емоційного тесту Струпа, чутливого до актуального воєнного контексту (зокрема включення таких понять як «шахед», «балістика», «приліт»). Це дозволило забезпечити валідність інструменту та його особливу чутливість до проявів гіперпильності в умовах тривалої загрози.

Описовий аналіз показників уваги за допомогою модифікованого емоційного тесту Струпа з використанням воєнно-загрозливих стимулів підтвердив наявність базового ефекту когнітивної інтерференції у загальній вибірці. Проте ключовою знахідкою стало те, що вже на субклінічному етапі стресового навантаження фіксується первинне сповільнення обробки когнітивно нейтральної інформації та суттєвий стрибок варіабельності часу реакції. Це може свідчити про початок дезорганізації уваги ще до формування повної клінічної картини розладу.

3. Встановлено, що специфічна упередженість уваги зумовлена не генералізованим стресовим напруженням, а безпосередньо інтрузивною симптоматикою. Емпірично доведено феномен "когнітивного заціпеніння" щодо нейтральних стимулів: постійна присутність інтрузивних спогадів вичерпує ресурси виконавчого контролю, через що нейтральна інформація сприймається як низькопріоритетна і обробляється значно повільніше. Відповідно, прискорення реакції на воєнні тригери є відносним і виникає на тлі вираженого уповільнення обробки безпечного контенту, що маркує загальне зниження когнітивної гнучкості.

4. Оцінка впливу когнітивно-особистісних ресурсів продемонструвала їхню функціональну дисоціацію у саморегуляції. Сумлінність виступає незалежним предиктором збереження когнітивної швидкості: високий рівень цієї риси забезпечує ефективний виконавчий контроль та здатність фокусуватися на завданнях попри інтрузивні завади. Резильєнтність діє як протективний фактор, що перешкоджає соматизації стресу та суттєво знижує загальну інтенсивність посттравматичної симптоматики, насамперед фізіологічну збудливість (Кластер Е). Хоча прямий модераційний ефект цих ресурсів не досяг статистичної значущості, виявлено їхній синергетичний зв'язок: сумлінність формує структурний когнітивний каркас стійкості, а резильєнтність забезпечує емоційну гнучкість. Вплив відкритості досвіду як ресурсу когнітивної гнучкості на реактивність до загрози у даній вибірці не підтвердився.

Уточнено характер модулюючого впливу особистісних ресурсів, де сумлінність та резильєнтність виступають не лише буферами емоційного збудження, а й самостійними предикторами збереження стабільності виконавчого контролю. Виявлений зв'язок між сумлінністю та ефективністю подолання інтерференції вказує на перспективність впровадження когнітивних тренінгів, спрямованих на зміцнення виконавчого контролю. Такі інтервенції можуть стати ефективним інструментом профілактики переходу субклінічних станів у клінічно виражені форми ПТСР.

Обмеження та перспективи подальших досліджень

Основним методологічним обмеженням роботи є відносно невеликий обсяг вибірки ($N = 35$), що зумовило характер отриманих результатів як пілотажних і обмежило можливість статистичного підтвердження складних модераційних ефектів. Крос-секційний дизайн дослідження не дозволяє повною мірою простежити динаміку когнітивних змін у часі. Також слід враховувати обмеження, пов'язані з онлайн-форматом тестування, що могло впливати на контроль зовнішніх дистракторів під час виконання когнітивної проби.

Окремим методологічним обмеженням виступає фактор етичного компромісу. Відповідно до вимог психологічної безпеки, в інформованій згоді учасників було попереджено про наявність воєнно-загрозливого стимульного матеріалу, щоб уникнути ризику ретравматизації. Це попередження могло створити ефект праймінгу (когнітивного налаштування) та спровокувати тривогу очікування ще до початку тестування, що потенційно вплинуло на базову швидкість реакцій та вираженість ефекту емоційної інтерференції.

Перспективи подальшої роботи полягають у розширенні вибірки для проведення більш детального кластерного аналізу когнітивних профілів, а також у лонгітудному вивченні стабільності виявлених порушень вибіркової уваги. Окремий інтерес становить

дослідження ефективності цілеспрямованих тренінгів уваги як засобу зниження гіперпильності у осіб із субклінічним рівнем стресу.

Узагальнюючи результати проведеного дослідження, можна стверджувати, що деякі з висунутих гіпотез знайшли своє емпіричне підтвердження. Субклінічний рівень посттравматичної симптоматики являє собою складний стан із власною нейрокогнітивною специфікою. Когнітивним корелятом цього стану може виступати дисрегуляція вибіркової уваги, яка проявляється у феномені полегшеного захоплення загрозою на тлі загального виснаження ресурсів виконавчого контролю.

Встановлено, що збереження психологічної стійкості в умовах тривалого стресу забезпечується активним залученням особистісних ресурсів. Високий рівень сумлінності та резильєнтності формує потужний компенсаторний механізм, який дозволяє особистості підтримувати ефективність переробки інформації та протистояти дезорганізуючому впливу інтрузивних симптомів.

Таким чином, отримані результати відкривають нові перспективи для розуміння природи субклінічних посттравматичних реакцій та створюють наукове підґрунтя для розроблення таргетних програм психологічного супроводу осіб, які перебувають під впливом хронічного воєнного стресу.

ДЖЕРЕЛА

1. Данилюк, І. В., & Тохтамиш, О. М. (2024). Особливості переживання стресу війни українцями. Український психологічний журнал, (1), 23–39. [https://doi.org/10.17721/upj.2024.1\(21\).2](https://doi.org/10.17721/upj.2024.1(21).2)
2. Козловська, О. Є., & Покровський, Д. Ю. (2025). Психологічні детермінанти стійкості до ПТСР: роль резильєнтності, когнітивної гнучкості та особистісних рис. Український психологічний журнал, (2).
3. Курапов, А. О., & Данилюк, І. В. (2024). Травма війни 2022: оцінка ПТСР і КПТСР серед населення України та сусідніх країн. Український психологічний журнал, (2), 62–75. [https://doi.org/10.17721/upj.2024.2\(22\).4](https://doi.org/10.17721/upj.2024.2(22).4)
4. Лазос, Г. П. (2018). Резильєнтність: концептуалізація понять, огляд сучасних досліджень. Актуальні проблеми психології, 3(14), 26–64.
5. Сердюк, О. О., & Базима, Б. О. (2021). Адаптація скринінгового опитувальника п'яти факторів особистості BFI-10 та перевірка його діагностичних властивостей на прикладі осіб, які вживають наркотики. Право і безпека, 4(83), 100–110. <https://doi.org/10.32631/pb.2021.4.10>
6. Школіна, Н. В., Шаповал, І. І., Орлова, І. В., Кедик, І. О., & Станіславчук, М. А. (2021). Адаптація та валідація україномовної версії шкали стресостійкості Коннора–Девідсона-10 (CD-RISC-10): апробація у хворих на анкілозивний спондиліт. Український ревматологічний журнал, (2), 66–73. <https://doi.org/10.32471/rheumatology.2707-6970.80.15236>
7. Adams, S. W., Neylan, T. C., May, V., Hammack, S. E., Ressler, K., & Inslicht, S. S. (2025). PACAP associated with precise PTSD and fear extinction response in women. Psychoneuroendocrinology, 173, 107375. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2025.107375>
8. Almy, B., & Zelazo, P. D. (2015). Reflection and executive function: Foundations for learning and healthy development. In S. Robson & S. F. Quinn (Eds.), The Routledge

- international handbook of young children's thinking and understanding (pp. 53–59). Routledge.
9. American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.). <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
 10. Andersen, P. N., Klausen, M. E., & Skogli, E. W. (2019). Executive function and attention in children with ADHD: The role of sluggish cognitive tempo. *Journal of Attention Disorders*, 23(14), 1769–1779. <https://doi.org/10.1177/1087054719863733>
 11. Armstrong, T., & Olatunji, B. O. (2012). Eye tracking of attention in the affective disorders: A meta-analytic review and synthesis. *Clinical Psychology Review*, 32(8), 704–723. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2012.09.004>
 12. Aron, A. R., Robbins, T. W., & Poldrack, R. A. (2014). Inhibition and the right inferior frontal cortex: One decade on. *Trends in Cognitive Sciences*, 18(4), 229–240. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2013.12.003>
 13. Aupperle, R. L., Melrose, A. J., Stein, M. B., & Paulus, M. P. (2012). Executive function and PTSD: Disengaging from trauma. *Neuropharmacology*, 62(2), 686–694. <https://doi.org/10.1016/j.neuropharm.2011.02.008>
 14. Baddeley, A. D. (2000). The episodic buffer: A new component of working memory? *Trends in Cognitive Sciences*, 4(11), 417–423. [https://doi.org/10.1016/S1364-6613\(00\)01538-2](https://doi.org/10.1016/S1364-6613(00)01538-2)
 15. Bar-Haim, Y., Lamy, D., Pergamin, L., Bakermans-Kranenburg, M. J., & van IJzendoorn, M. H. (2007). Threat-related attentional bias in anxious and nonanxious individuals: A meta-analytic study. *Psychological Bulletin*, 133(1), 1–24. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.133.1.1>
 16. Bari, A., & Robbins, T. W. (2013). Inhibition and impulsivity: Behavioral and neural basis of response control. *Progress in Neurobiology*, 108, 44–79. <https://doi.org/10.1016/j.pneurobio.2013.06.005>

17. Bishop, S. J. (2004). Prefrontal cortical function and anxiety: Controlling attention to threat-related stimuli. *Nature Neuroscience*, 7(2), 184–188. <https://doi.org/10.1038/nn1173>
18. Bishop, S. J. (2007). Neurocognitive mechanisms of anxiety: An integrative account. *Trends in Cognitive Sciences*, 11(7), 307–316. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2007.05.008>
19. Bishop, S. J. (2008). Neural mechanisms underlying selective attention to threat. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1129, 141–152. <https://doi.org/10.1196/annals.1417.016>
20. Blevins, C. A., Weathers, F. W., Davis, M. T., Witte, T. K., & Domino, J. L. (2015). The Posttraumatic Stress Disorder Checklist for DSM-5 (PCL-5): Development and initial psychometric evaluation. *Journal of Traumatic Stress*, 28(6), 489–498. <https://doi.org/10.1002/jts.22059>
21. Bomyea, J., Amir, N., & Lang, A. J. (2012). The relationship between cognitive control and posttraumatic stress symptoms. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 43(2), 844–848. <https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2011.12.004>
22. Browning, M., Holmes, E. A., Murphy, S. E., Goodwin, G. M., & Harmer, C. J. (2010). Lateral prefrontal cortex mediates the cognitive modification of attentional bias. *Biological Psychiatry*, 67(10), 919–925. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2009.10.031>
23. Cisler, J. M., & Koster, E. H. W. (2010). Mechanisms of attentional biases towards threat in anxiety disorders: An integrative review. *Clinical Psychology Review*, 30(2), 203–216. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2009.11.003>
24. Cisler, J. M., Wolitzky-Taylor, K. B., Adams, T. G., Jr., Babson, K. A., Badour, C. L., & Willems, J. L. (2011). The emotional Stroop task and posttraumatic stress disorder: A meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 31(5), 817–828. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2011.03.007>
25. Clancy, K. J., Ravichandran, C., Jobson, S. A., May, V., Hammack, S. E., Carlezon, W. A., Jr., Ressler, K. J., Rauch, S. L., & Rosso, I. M. (2026). Identification of an

- intrusive-hypervigilant phenotype of posttraumatic stress symptoms with unique stress peptide and amygdala functional connectivity profiles. *Neuropsychopharmacology*. <https://doi.org/10.1038/s41386-026-02396-0>
26. Clausen, A. N., Francisco, A. J., Thelen, J., Bruce, J., Martin, L. E., McDowd, J., Simmons, W. K., & Aupperle, R. L. (2017). PTSD and cognitive symptoms relate to inhibition-related prefrontal activation and functional connectivity. *Depression and Anxiety*, 34(5), 427–436. <https://doi.org/10.1002/da.22613>
 27. Cohen, N., Mor, N., & Henik, A. (2015). Linking executive control and emotional response: A training procedure to reduce rumination. *Clinical Psychological Science*, 3(4), 600–613. <https://doi.org/10.1177/2167702614553678>
 28. Connor-Smith, J. K., & Flachsbart, C. (2007). Relations between personality and coping: A meta-analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 93(6), 1080–1107. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.93.6.1080>
 29. 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>
 30. Dajani, D. R., & Uddin, L. Q. (2015). Demystifying cognitive flexibility: Implications for clinical and developmental neuroscience. *Trends in Neurosciences*, 38(9), 571–578. <https://doi.org/10.1016/j.tins.2015.07.003>
 31. DeGutis, J., Esterman, M., McCulloch, B., Rosenblatt, A., Milberg, W., & McGlinchey, R. (2015). Posttraumatic psychological symptoms are associated with reduced inhibitory control, not general executive dysfunction. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 21(5), 342–352. <https://doi.org/10.1017/S1355617715000235>
 32. Desimone, R., & Duncan, J. (1995). Neural mechanisms of selective visual attention. *Annual Review of Neuroscience*, 18, 193–222. <https://doi.org/10.1146/annurev.ne.18.030195.001205>

33. Dubin, M. J., Maia, T. V., & Peterson, B. S. (2010). Cognitive control in childhood-onset obsessive-compulsive disorder. In J. A. Piacentini & J. T. Walkup (Eds.), *Obsessive-compulsive disorder in children and adolescents* (pp. 288–293). Oxford University Press.
34. Eysenck, M. W., & Derakshan, N. (2011). New perspectives in attentional control theory. *Personality and Individual Differences*, 50(7), 955–960.
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2010.08.019>
35. Eysenck, M. W., Derakshan, N., Santos, R., & Calvo, M. G. (2007). Anxiety and cognitive performance: Attentional control theory. *Emotion*, 7(2), 336–353.
<https://doi.org/10.1037/1528-3542.7.2.336>
36. Falconer, E., Bryant, R., Felmingham, K. L., Kemp, A. H., Gordon, E., Peduto, A., ... & Williams, L. M. (2008). The neural networks of inhibitory control in posttraumatic stress disorder. *Journal of Psychiatry & Neuroscience*, 33(5), 413–422.
37. Fink, D. S., Gradus, J. L., Tamburrino, M. B., Calabrese, J. R., Liberzon, I., Galea, S., & Shirley, E. (2018). Examining various subthreshold definitions of PTSD using the Clinician Administered PTSD Scale for DSM-5. *Journal of Affective Disorders*, 234, 256–260.
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.03.001>
38. Franklin, C. L., Raines, A. M., Chambliss, J. L., Walton, J. L., & Maieritsch, K. P. (2018). Examining various subthreshold definitions of PTSD using the Clinician Administered PTSD Scale for DSM-5. *Journal of Affective Disorders*, 234, 256–260.
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.03.001>
39. Gunaydin, G., Selcuk, E., & Ong, A. D. (2016). Trait reappraisal predicts affective reactivity to daily positive and negative events. *Frontiers in Psychology*, 7, Article 1000.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01000>
40. Heeren, A., De Raedt, R., Koster, E. H. W., & Philippot, P. (2013). The (neuro)cognitive mechanisms behind attention bias modification in anxiety: Proposals based on theoretical

- accounts of attentional bias. *Frontiers in Human Neuroscience*, 7, Article 119.
<https://doi.org/10.3389/fnhum.2013.00119>
41. Hirsch, C. R., MacLeod, C., Mathews, A., Sandher, O., Siyani, A., & Hayes, S. (2011). The contribution of attentional bias to worry: Distinguishing the roles of selective engagement and disengagement. *Journal of Anxiety Disorders*, 25(2), 272–277.
<https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2010.09.013>
 42. Hofmann, S. G., Ellard, K. K., & Siegle, G. J. (2012). Neurobiological correlates of cognitions in fear and anxiety: A cognitive-neurobiological information processing model. *Cognition and Emotion*, 26(2), 282–299. <https://doi.org/10.1080/02699931.2011.579414>
 43. Hughes, K. C., & Shin, L. M. (2011). Functional neuroimaging studies of post-traumatic stress disorder. *Expert Review of Neurotherapeutics*, 11(2), 275–285.
<https://doi.org/10.1586/ern.10.198>
 44. Jagger-Rickels, A., Rothlein, D., Stumps, A., Zuberer, A., Bernstein, J. P. K., Milberg, W., McGlinchey, R., DeGutis, J., & Esterman, M. (2022). Executive function subtypes in PTSD: Associations with symptom severity and resting-state functional connectivity. *Translational Psychiatry*, 12(1), Article 430. <https://doi.org/10.1038/s41398-022-02217-0>
 45. Javaras, K. N., Schaefer, S. M., van Reekum, C. M., Lapate, R. C., Greischar, L. L., Bachhuber, D. R., Love, G. D., Ryff, C. D., & Davidson, R. J. (2012). Conscientiousness predicts greater recovery from negative emotion. *Emotion*, 12(5), 875–881.
<https://doi.org/10.1037/a0028105>
 46. Joyal, M., Wensing, T., Levasseur-Moreau, J., Leblond, J., Sack, A. T., & Fecteau, S. (2019). Characterizing emotional Stroop interference in posttraumatic stress disorder, major depression and anxiety disorders: A systematic review and meta-analysis. *PLoS ONE*, 14(4), Article e0214998. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0214998>
 47. Judah, M. R., Grant, D. M., Frosio, K. E., Pesderska, E., & Lechner, W. V. (2017). The relationship between PTSD symptom clusters and working memory performance. *Journal of*

<https://doi.org/10.1097/HTR.0000000000000306>

48. Khanna, M. M., Badura-Brack, A. S., McDermott, T. J., Embury, C. M., Wiesman, A. I., Shepherd, A., ... & Wilson, T. W. (2017). Veterans with post-traumatic stress disorder exhibit altered emotional processing and attentional control during an emotional Stroop task. *Psychological Medicine*, 47(11), 2017–2027. <https://doi.org/10.1017/S0033291717000460>
49. Kim, J. I., Oh, S., Park, H., Min, B., & Kim, J. (2020). The prevalence and clinical impairment of subthreshold PTSD using DSM-5 criteria in a national sample of Korean firefighters. *Depression and Anxiety*, 37(4), 375–382. <https://doi.org/10.1002/da.22998>
50. Kimhi, S., Eshel, Y., Marciano, H., & Adini, B. (2023). Impact of the war in Ukraine on resilience, protective, and vulnerability factors. *Frontiers in Public Health*, 11, Article 1053940. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1053940>
51. Klein, A. B., Schnurr, P. P., Bovin, M. J., Friedman, M. J., Keane, T. M., & Marx, B. P. (2024). An empirical investigation of definitions of subthreshold posttraumatic stress disorder. *Journal of Traumatic Stress*, 37(1), 113–125. <https://doi.org/10.1002/jts.22987>
52. Koster, E. H. W., Crombez, G., Verschuere, B., Van Damme, S., & Wiersema, J. R. (2006). Components of attentional bias to threat in high trait anxiety: Facilitated engagement, impaired disengagement, and attentional avoidance. *Behaviour Research and Therapy*, 44(12), 1757–1771. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2005.12.011>
53. Kotov, R., Gamez, W., Schmidt, F., & Watson, D. (2010). Linking "big" personality traits to anxiety, depressive, and substance use disorders: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 136(5), 768–821. <https://doi.org/10.1037/a0020327>
54. LeDoux, J. E. (1996). *The emotional brain: The mysterious underpinnings of emotional life*. Simon & Schuster.
55. LeDoux, J. E. (2000). Emotion circuits in the brain. *Annual Review of Neuroscience*, 23(1), 155–184. <https://doi.org/10.1146/annurev.neuro.23.1.155>

56. Liu, Q., Liu, Y., Leng, X., Han, J., Xia, F., & Chen, H. (2020). Impact of chronic stress on attention control: Evidence from behavioral and event-related potential analyses. *Neuroscience Bulletin*, 36, 1395–1410. <https://doi.org/10.1007/s12264-020-00549-9>
57. Lushchak, O., Velykodna, M., Bolman, S., Strilbytska, O., Berezovskyi, V., & Storey, K. B. (2024). Prevalence of stress, anxiety, and symptoms of post-traumatic stress disorder among Ukrainians after the first year of Russian invasion: A nationwide cross-sectional study. *The Lancet Regional Health – Europe*, 36, Article 100773. <https://doi.org/10.1016/j.lanepe.2023.100773>
58. Masten, A. S. (2019). Resilience from a developmental systems perspective. *World Psychiatry*, 18(1), 101–102. <https://doi.org/10.1002/wps.20591>
59. McLaughlin, K. A., Koenen, K. C., Friedman, M. J., Ruscio, A. M., Karam, E. G., Shahly, V., ... & Kessler, R. C. (2015). Subthreshold posttraumatic stress disorder in the World Health Organization World Mental Health Surveys. *Biological Psychiatry*, 77(4), 375–384. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2014.03.028>
60. McKenna, F. P., & Sharma, D. (2004). Reversing the emotional Stroop effect reveals that it is not what it seems: The role of fast and slow components. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 30(2), 382–392. <https://doi.org/10.1037/0278-7393.30.2.382>
61. Menon, V. (2011). Large-scale brain networks and psychopathology: A unifying triple network model. *Trends in Cognitive Sciences*, 15(10), 483–506. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2011.08.003>
62. Metcalfe, J., & Mischel, W. (1999). A hot/cool-system analysis of delay of gratification: Dynamics of willpower. *Psychological Review*, 106(1), 3–19. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.106.1.3>
63. Miyake, A., Friedman, N. P., Emerson, M. J., Witzki, A. H., Howerter, A., & Wager, T. D. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex

- "frontal lobe" tasks: A latent variable analysis. *Cognitive Psychology*, 41(1), 49–100.
<https://doi.org/10.1006/cogp.1999.0734>
64. Morgan-Lopez, A. A., Killeen, T. K., Saavedra, L. M., Hien, D. A., & Fitzpatrick, S. (2020). Crossover between diagnostic and empirical categorizations of full and subthreshold PTSD. *Journal of Affective Disorders*, 274, 1034–1042. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.05.031>
 65. Mota, N., Tsai, J., Sareen, J., Marx, B. P., & Wisco, B. E. (2016). High burden of subthreshold DSM-5 post-traumatic stress disorder in US military veterans. *World Psychiatry*, 15(2), 185–186. <https://doi.org/10.1002/wps.20313>
 66. Nilsen, F. A., Bang, H., & Røysamb, E. (2024). Personality traits and self-control: The moderating role of neuroticism. *PLoS ONE*, 19(8), Article e0307871. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0307871>
 67. Notebaert, L., Crombez, G., Van Damme, S., De Houwer, J., & Theeuwes, J. (2011). Signals of threat do not capture, but prioritize, attention: A classical conditioning approach. *Journal of Experimental Psychology: General*, 140(2), 257–270. <https://doi.org/10.1037/a0022530>
 68. Ozer, D. J., & Benet-Martínez, V. (2006). Personality and the prediction of consequential outcomes. *Annual Review of Psychology*, 57, 401–421. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.57.102904.190127>
 69. Padmala, S., & Pessoa, L. (2008). Affective learning enhances visual detection and responses in primary visual cortex. *Journal of Neuroscience*, 28(24), 6202–6210. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.1233-08.2008>
 70. Paichadze, N. (2022). Cognitive control and executive functions in anxiety disorders. *European Journal of Psychology Open*, 81(3), 97–116. <https://doi.org/10.1024/2673-8627/a000026>
 71. Pawliczek, C. M., Derntl, B., Kellermann, T., Kohn, N., Gur, R. C., & Habel, U. (2013). Inhibitory control and trait aggression: Neural and behavioral insights using the emotional

- stop signal task. *NeuroImage*, 79, 264–274.
<https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2013.04.091>
72. Peirce, J. W., Gray, J. R., Simpson, S., MacAskill, M. R., Höchenberger, R., Sogo, H., Kastman, E., & Lindeløv, J. (2019). PsychoPy2: Experiments in behavior made easy. *Behavior Research Methods*, 51(1), 195–203. <https://doi.org/10.3758/s13428-018-01193-y>
73. Pourtois, G., Grandjean, D., Sander, D., & Vuilleumier, P. (2006). Electrophysiological correlates of rapid spatial orienting towards fearful faces. *Cerebral Cortex*, 16(2), 226–233. <https://doi.org/10.1093/cercor/bhi099>
74. Rammstedt, B., & John, O. P. (2007). Measuring personality in one minute or less: A 10-item short version of the Big Five Inventory in English and German. *Journal of Research in Personality*, 41(1), 203–212. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2006.02.001>
75. Riepenhausen, A., Wackerhagen, C., Reppmann, Z. C., Deter, H.-C., Kalisch, R., Veer, I. M., & Walter, H. (2022). Positive cognitive reappraisal in stress resilience, mental health, and well-being: A comprehensive systematic review. *Emotion Review*, 14(4), 310–331. <https://doi.org/10.1177/17540739221114642>
76. Schmeichel, B. J., Volokhov, R. N., & Demaree, H. A. (2008). Working memory capacity and the self-regulation of emotional expression and experience. *Journal of Personality and Social Psychology*, 95(6), 1526–1540. <https://doi.org/10.1037/a0013345>
77. Suarez-Jimenez, B., Lazarov, A., Zhu, X., Pine, D. S., Bar-Haim, Y., & Neria, Y. (2023). Attention allocation to negatively-valenced stimuli in PTSD is associated with reward-related neural pathways. *Psychological Medicine*, 53(10), 4666–4674. <https://doi.org/10.1017/S003329172200157X>
78. Trousselard, M., Dutheil, F., Naughton, G., Cosserant, S., Amadon, S., Dualé, C., & Schoeffler, P. (2021). Allostatic load and occupational stress in French military personnel. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 11(4), 1396–1410. <https://doi.org/10.3390/ejihpe11040100>

79. Tugade, M. M., & Fredrickson, B. L. (2004). Resilient individuals use positive emotions to bounce back from negative emotional experiences. *Journal of Personality and Social Psychology*, 86(2), 320–333. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.86.2.320>
80. Van Dillen, L. F., & Koole, S. L. (2007). Clearing the mind: A working memory model of distraction from negative mood. *Emotion*, 7(4), 715–723. <https://doi.org/10.1037/1528-3542.7.4.715>
81. Weathers, F. W., Litz, B. T., Keane, T. M., Palmieri, P. A., Marx, B. P., & Schnurr, P. P. (2013). The PTSD Checklist for DSM-5 (PCL-5). National Center for PTSD. www.ptsd.va.gov
82. White, S. F., Costanzo, M. E., Blair, J. R., & Roy, M. J. (2015). PTSD symptom severity is associated with increased recruitment of top-down attentional control in a trauma-exposed sample. *NeuroImage: Clinical*, 7, 19–27. <https://doi.org/10.1016/j.nicl.2014.11.012>
83. Zelazo, P. D., & Müller, U. (2002). Executive function in typical and atypical development. In U. Goswami (Ed.), *Blackwell handbook of childhood cognitive development* (pp. 445–469). Blackwell Publishing.

ДОДАТКИ

Додаток А

Опитувальник BFI-10

Розшифровка факторів:

- **Е** — Екстраверсія (Extraversion)
- **А** — Доброзичливість (Agreeableness)
- **С** — Сумлінність (Conscientiousness)
- **Н** — Нейротизм (Neuroticism)
- **О** — Відкритість досвіду (Openness)

Інструкція: Оцініть, наскільки кожне твердження описує вас

(від 1 — «Повністю не згоден» до 5 — «Повністю згоден»).

Про мене можна сказати, що я ...

... замкнутий/а.

... зазвичай довіряю іншим.

... дещо ледачий/а.

... добре справляюся з напруженими ситуаціями.

... схильний/а до занять творчістю.

... без особливих зусиль знайомлюся і встановлюю контакти з людьми.

... легко помічаю недоліки інших людей.

... роблю свою роботу ретельно і до кінця.

... швидко починаю нервувати.

... можу придумати щось нове.

Опитувальник PCL-5

Для кожного запитання використовується наступна шкала:

- 0 — Зовсім ні
- 1 — Трохи
- 2 — Помірно
- 3 — Сильно
- 4 — Дуже сильно

Список запитань

№	Твердження
1	Повторювані, тривожні та небажані спогади про пережиту травматичну подію?
2	Тривожні сни, що повторюються, про травматичну подію?
3	Раптове почуття чи події, ніби пережита травматична подія відбувається знову (начебто ви насправді повернулися туди, переживаючи її наново)?
4	Почуття засмученості, коли щось нагадує про травматичну подію?
5	Сильні фізичні реакції, коли щось нагадувало про травматичну подію (наприклад, серцебиття, утруднене дихання, пітливість)?
6	Уникнення спогадів, думок чи почуттів, пов'язаних із травматичною подією?
7	Уникнення зовнішніх нагадувань про травматичну подію (наприклад, людей, місць, розмов, дій, предметів чи ситуацій)?
8	Проблеми із запам'ятовуванням важливих частин травматичної події?
9	Сильні негативні переконання про себе, інших людей або навколишній світ (наприклад, «Я погана», «Зі мною щось не так», «Нікому не можна довіряти», «Світ — небезпечне місце»)?
10	Самозвинувачення або звинувачення інших щодо травматичної події, або того, що сталося після неї?
11	Сильні негативні емоції, такі як страх, жах, злість, почуття провини або сором?
12	Втрата інтересу до діяльності, яка приносила задоволення в минулому?
13	Почуття віддалення чи відчуження від інших людей?
14	Складність чи неможливість у відчутті позитивних емоцій (наприклад, нездатність відчувати щастя, любов до близьких людей)?
15	Дратівливість, спалахи гніву чи агресивна поведінка?
16	Невиправдано ризикована поведінка, або дії, які можуть завдати вам шкоди?
17	Надмірна пильність (постійно насторожі)?
18	Підвищена нервозність або полохливість?
19	Труднощі із зосередженістю?
20	Проблеми в засинанні чи безсоння?

Скорочена шкала резильєнтності (CD-RISC-10) Коннора-Девідсона

Загальний бал опитувальника становить суму відповідей, отриманих на кожен пункт (діапазон 0–40), а найвищі бали свідчать про найвищий рівень стійкості. Для кожного запитання використовується наступна шкала:

0 – Зовсім невірно

1 – Дуже рідко вірно

2 – Іноді вірно

3 – Часто вірно

4 – Майже завжди вірно.

1. Я можу адаптуватися до змін.

2. Я можу впоратися з будь-якими перепонами на своєму шляху.

3. Я намагаюся підходити з гумором до проблем, що виникають.

4. Необхідність протистояти стресу робить мене сильнішим.

5. Я швидко приходжу до норми після хвороб, травм чи інших негараздів.

6. Я вважаю, що можу досягти своєї мети, навіть якщо є перешкоди.

7. У стресовій ситуації я не втрачаю здатності зосереджуватись і ясно мислити.

8. Я не з тих, кого зупиняють невдачі.

9. Я вважаю себе сильною особистістю, коли йдеться про виклики і труднощі життя.

10. Я можу справлятися з неприємними чи болісними відчуттями, такими як сум, страх та гнів

Список стимульних слів для тесту Струпа

Нейтральні	Загрозливі
Весна	Війна
Виступ	Вибух
Пригода	Тривога
Середа	Сирена
Газета	Ракета
Стебло	Смерть
Крок	Кров
Русло	Руїна
Ринок	Ворог
Плакат	Підвал
Буква	Бомба
Постіль	Постріл
Музикант	Окупант
Афіша	Атака
Статистика	Балістика
Прилад	Приліт
Житло	Жертва
Шелест	Шахед
Піна	Міна
Уривок	Уламок
Дзвін	Дрон
Пояснення	Поранення
Острів	Обстріл
Скрина	Снаряд
Порада	Пожежа

Демонстрація стимульного матеріалу під час проходження тестування

Вибух

синій ← ліво червоний ↑ вверх зелений → право

Прилад

синій ← ліво червоний ↑ вверх зелений → право