

**КИЇВСЬКИЙ ІНСТИТУТ СУЧАСНОЇ ПСИХОЛОГІЇ ТА
ПСИХОТЕРАПІЇ**

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА

на тему:

**Особистісні риси як чинники, що впливають на досвід користувачів під
час взаємодії із ШІ-чат-ботом**

Здобувача (ки) 2 курсу КП-242 групи
Спеціальності 053 Психологія
Освітньо-професійна програма
Клінічна психологія
Валентина КУРЧЕНКА-ГАЯ
(прізвище та ініціали)

Керівники

Едуард КРАЙНІКОВ, к.психол.н., доц.,
Ірина ЛИСЕНКО, д.психол.н., с.н.с.
(прізвище та ініціали, вчене звання, науковий ступінь)

Робота рекомендована до захисту
рішенням кафедри клінічної психології та кафедри соціальної психології

Протокол № 11 від « 22 » червня 2026р.

Зав. кафедри клінічної психології _____ д.психол.н., с.н.с., Лисенко І.П.
підпис (наукова ступінь, вчене звання, прізвище, ім'я, по батькові)

Зав. кафедри соціальної психології _____ к.психол.н., доц., Трофімова Д.О.
підпис (наукова ступінь, вчене звання, прізвище, ім'я, по батькові)

Київ–2026

ЗМІСТ

АНОТАЦІЯ	5
ВСТУП	7
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ ПРОБЛЕМИ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ ОСОБИСТІСНИХ РИС ТА ДОСВІДУ ВЗАЄМОДІЇ З ШІ-ЧАТ-БОТАМИ	11
1.1. Проблема особистості в науковій літературі	11
1.2. Феномен штучного інтелекту та ШІ-чат-боти в освіті	22
1.3. Взаємодія людини та штучного інтелекту: теоретичні моделі ..	27
Висновки до розділу 1	34
РОЗДІЛ 2. ЕМПІРИЧНЕ КОРЕЛЯЦІЙНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ ОСОБИСТІСНИХ РИС КОРИСТУВАЧІВ ТА ЇХНЬОГО ДОСВІДУ ВЗАЄМОДІЇ З ШІ-ЧАТ-БОТОМ	36
2.1. Теоретична та операційна модель дослідження	36
2.2. Організація та проведення дослідження	38
2.3. Аналіз та інтерпретація отриманих даних	44
Висновки до розділу 2	59
РОЗДІЛ 3. ПРОГРАМА ПСИХОЛОГІЧНОЇ ІНТЕРВЕНЦІЇ ДЛЯ ОПТИМІЗАЦІЇ ВЗАЄМОДІЇ КОРИСТУВАЧІВ ІЗ ШІ-ЧАТ-БОТОМ	61
3.1. Обґрунтування підходу	61
3.2. Опис програми та її проведення	63
3.3. Прогнозована ефективність та обмеження	65
Висновки до розділу 3	66
ВИСНОВКИ	68
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	71

ДОДАТКИ.....	85
---------------------	-----------

АНОТАЦІЯ

Дипломну роботу присвячено вивченню особистісних рис як чинників, що впливають на досвід користувачів під час взаємодії із ШІ-чат-ботом. Актуальність роботи зумовлена стрімким поширенням ШІ-репетиторів та браком досліджень їхніх користувачів у специфічному контексті українських вимушених мігрантів, які опановують іноземну мову в умовах вимушеної міграції та воєнного стресу.

Метою дослідження є виявлення статистично значущих зв'язків між рисами особистості та показниками користувацького досвіду взаємодії з ШІ-чат-ботом і розроблення на цій основі програми психологічної інтервенції для оптимізації такої взаємодії.

Теоретично обґрунтовано трирівневу модель взаємодії: особистісні риси (Big Five) → тривожність (медіатор) → досвід користувача, із загальною самоефективністю як модератором. Емпіричне дослідження проведено на вибірці українських вимушених мігрантів – користувачів ШІ-репетиторів – із застосуванням комплексу з чотирьох психодіагностичних методик (BFI-10, підшкала тривожності DASS-21, шкала загальної самоефективності GSE, комплекс UX-шкал). Використано методи кореляційного, регресійного, медіаційного та модераційного аналізу.

На вибірці українських вимушених мігрантів (N=63) виявлено, що найсильнішими чинниками досвіду взаємодії з ШІ-чат-ботом є загальна самоефективність (позитивний зв'язок зі сприйманою ефективністю $r=,92$, із задоволеністю та довірою – на рівні $,81$) і негативна емоційність – невротизм та тривожність (негативні зв'язки до $r=-,87$). Соціально-афіліативні риси (екстраверсія $r=,63$, доброзичливість, відкритість) пов'язані переважно із залученістю користувача. Регресійна модель особистісних рис

є статистично значущою ($R^2=,74$). Медіаційну роль тривожності статистично не підтверджено; модерувальна роль самоефективності виявлена на рівні тенденції. За результатами визначено мішень програми психологічної інтервенції – зниження тривожності та негативної емоційності й підвищення самоефективності користувача.

За результатами дослідження розроблено комбіновану програму психологічної інтервенції, що інтегрує елементи когнітивно-поведінкового підходу, психоедукації та персоналізації за профілем Big Five й спрямована на оптимізацію взаємодії користувачів із ШІ-репетитором з урахуванням їхніх особистісних рис.

Ключові слова: особистісні риси, Big Five, штучний інтелект, ШІ-чат-бот, користувацький досвід, тривожність, загальна самоефективність, психологічна інтервенція, українські вимушені мігранти.

ВСТУП

Актуальність дослідження. Поява великих мовних моделей кардинально змінила характер взаємодії людини з машиною: цифрові співрозмовники з передбачуваних сценарних систем перетворилися на людиноподібних партнерів зі спілкування. Особливої гостроти це питання набуває в контексті українців, які після 2022 року були змушені адаптуватися до умов вимушеної міграції за кордоном і опанувати іноземну мову як умову професійного виживання. Багато з них обирають ШІ-репетитора замість живого викладача – не лише з економічних міркувань, а й заради психологічного комфорту: алгоритм не критикує, не оцінює, доступний цілодобово. Цей вибір постає на тлі стрімкого розвитку дистанційної освіти в Україні, психологічні засади якої досліджували М. Л. Смульсон (2012), Н. Л. Родінова та ін. (2022) і Smulson et al. (2021), а також на тлі добре відомої ролі мотивації в опануванні іноземної мови (Харченко, 2013).

Ситуація українських вимушених мігрантів надає цьому явищу особливої специфіки. Перед ними постає подвійний мовний бар'єр: мова країни перебування та англійська як мова міжнародної професійної комунікації. Для фахівців ІТ-сектору, чий дохід прямо залежить від англійської, опанування мови – питання не цікавості, а професійного виживання. ШІ-репетитор приваблює тут не лише економічністю, а й доступністю в будь-який час та відсутністю соціального тиску.

Водночас спостерігається парадокс: користувачі скаржаться на «механічність» взаємодії, але не припиняють користуватися сервісом. Це нашо́вхує на думку, що корінь відмінностей у досвіді лежить не стільки в технології, скільки в особистості самого користувача. Постає питання:

чи залежить досвід взаємодії від рис особистості – і якщо так, то через які психологічні механізми?

Наявні дослідження (Stein et al., 2024; Blut et al., 2021; de Winter et al., 2024) фіксують зв'язки між рисами Big Five та ставленням до ШІ, проте отримані вони переважно на західних академічних вибірках і не враховують проміжних механізмів – тривожності та самоефективності. Досліджень українських користувачів ШІ-репетиторів з таким підходом ми не виявили ні в PsycINFO, ні в Google Scholar. Ця прогалина й обґрунтовує актуальність роботи.

Об'єкт дослідження – феномен особистості як психометрична конструкція, яку можна виміряти та зіставити з іншими змінними.

Предмет дослідження – особистісні риси як чинники, що впливають на досвід користувачів під час взаємодії із ШІ-чат-ботом.

Мета дослідження – виявити статистично значущі зв'язки між рисами особистості та показниками користувацького досвіду взаємодії з ШІ-чат-ботом і на цій основі розробити програму психологічної інтервенції (комплекс рекомендацій) для оптимізації такої взаємодії.

Завдання дослідження:

1. Провести теоретичний аналіз проблеми взаємозв'язку особистісних рис та досвіду взаємодії з ШІ-чат-ботами.

2. Організувати та провести емпіричне дослідження на розширеній вибірці (не менше 60 осіб) із застосуванням комплексу психодіагностичних методик.

3. Проаналізувати та інтерпретувати отримані дані, визначивши характер зв'язків між особистісними рисами, тривожністю, самоефективністю та показниками досвіду.

4. Розробити та обґрунтувати програму психологічної інтервенції для оптимізації взаємодії користувачів із ШІ-чат-ботом з урахуванням їхніх особистісних рис.

Дослідницькі питання. Оскільки тема є відносно новою, замість жорстких гіпотез використано дослідницькі питання, що дозволяє вивчати реальні закономірності без попереднього підлаштування результатів:

1. Чи існують статистично значущі зв'язки між диспозиційними рисами (Big Five) та показниками користувацького досвіду (задоволеність, довіра, залученість, сприймана ефективність)?

2. Яку роль у цих зв'язках відіграють тривожність (як медіатор) та загальна самоефективність (як модератор)?

3. Наскільки результати, отримані на вибірці українських вимушених мігрантів, узгоджуються з даними західних досліджень?

Методи дослідження. Робота має статус емпіричного кореляційного дослідження (не експерименту), оскільки стабільними рисами особистості неможливо маніпулювати. Використано:

- теоретичні методи: аналіз, синтез та узагальнення наукової літератури;
- емпіричні методи: психодіагностичне тестування за допомогою опитувальника BFI-10 (Big Five), підшкали тривожності DASS-21, шкали загальної самоефективності (GSE), комплексу UX-шкал; анкетування; контент-аналіз відкритих відповідей;
- статистичні методи: описова статистика, кореляційний аналіз (коефіцієнти Пірсона та Спірмена), множинна регресія, аналіз медіації та модерації (тест Собеля, аналіз інтеракцій).

Теоретичне значення роботи полягає в інтеграції трирівневої моделі взаємодії (особистісні риси → тривожність як медіатор → досвід користувача, із загальною самоефективністю як модератором)

та в перенесенні цієї моделі на не досліджену раніше популяцію українських вимушених мігрантів.

Практичне значення полягає в розробленні програми психологічної інтервенції, яка враховує особистісні риси користувачів і може бути застосована для зниження технологічного стресу та оптимізації їхньої взаємодії з ШІ-репетиторами, а також у рекомендаціях для розробників таких систем.

Структура роботи. Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків до кожного розділу, загальних висновків, списку використаних джерел та додатків.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ ПРОБЛЕМИ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ ОСОБИСТІСНИХ РИС ТА ДОСВІДУ ВЗАЄМОДІЇ З ШІ-ЧАТ-БОТАМИ

1.1. Проблема особистості в науковій літературі

Поняття особистості належить до центральних у психології, однак, попри столітню історію його вивчення, єдиного остаточного визначення досі не вироблено.

Класики (Allport, 1937; Costa & McCrae, 1992) визначають її як складну динамічну систему, що інтегрує емоції, мотиви, когніції та поведінку й зумовлює адаптацію людини до світу. С. Д. Максименко (2021) додає українську специфіку, розглядаючи особистість як форму існування психіки – цілісність з унікальним внутрішнім світом, здатну до самопізнання, саморозвитку та саморегуляції.

Важливо, що особистість не просто реагує на середовище: як підкреслюють Т. М. Титаренко та ін. (2008), вона його інтерпретує та фільтрує – і це стосується всього, включно з цифровими технологіями. Не є вона й незмінною: за даними Roberts et al. (2007), ядро особистості лишається стабільним, проте життєвий досвід поступово залишає свій слід.

Тут варто одразу розвести два поняття, які легко сплутати, – рису і стан. Стан – це те, що з людиною просто зараз: вона роздратована, схвильована, втомлена; мине година – і все стане інакше. Риса – це те, що тримається роками: схильність частіше за інших дратуватися, хвилюватися, втомлюватися. Якщо шукати образ, риса – це «налаштування за замовчуванням», а стан – погода на сьогодні. Для нашого дослідження ця різниця принципова. Рису – скажімо, невротизм – ми міряємо як стабільну характеристику, що в людини була і вчора, і буде завтра. А тривожність при взаємодії з ботом – це вже стан, який спалахує тут і тепер: перед

мікрофоном, на технічному збої, на потребі вимовити фразу чужою мовою. І найцікавіше для нас – саме місток між ними: як стала риса перетворюється на миттєвий стан, а той – на враження від бота.

Звідки взагалі беруться ці сталі риси – окрема довга суперечка. Одні наголошують на вродженому темпераменті, з яким дитина вже народжується, інші – на середовищі, яке роками виховує звички й реакції. Сьогодні переважає примирлива відповідь: і те, і те. Є біологічно задана основа, але життя її доліплює – і саме тому профіль рис, стабільний загалом, усе ж повільно зміщується з досвідом (Roberts et al., 2007). Для нас звідси впливає практичний висновок: риса – не вирок. Якщо тривожний користувач сьогодні уникає бота, це не означає, що так буде завжди, – а отже, з цим можна працювати, що ми й закладаємо в програму інтервенції.

Для нашого дослідження ключовим є поведінковий компонент. Особистісні риси діють як фільтри, через які користувач сприймає, оцінює та приймає або відкидає бота. Goodhue та Thompson (1995) показали важливу закономірність: успіх технології залежить не лише від її досконалості, а й від того, наскільки вона відповідає очікуванням конкретної людини.

Поглядів на особистість психологія назбирала чимало, і кожен дивиться зі свого боку. Психоеаналіз шукає корінь у прихованих конфліктах – у тому, чого людина сама про себе не знає. Біхевіоризм відмахується від цього «внутрішнього» взагалі: є стимул, є реакція, а особистість – лише сума завчених звичок. Гуманісти, навпаки, ставлять у центр прагнення людини рости й реалізовувати себе. А когнітивний підхід каже: усе вирішують схеми мислення – те, як ми звикли тлумачити те, що з нами відбувається.

Проблема одна: усі ці підходи описують особистість якісно. Вони заглиблюються в окремий випадок, але не дають, чим її виміряти й порівняти одну людину з іншою. А нам потрібно саме порівняти – цей користувач

такий, той інакший, і подивитися, як це лягає на досвід. Отут і виручає диспозиційний підхід, для якого особистість – це набір рис, що їх можна виміряти, і в кожного вони виражені по-своєму.

Однак для кількісного аналізу психоаналітичний підхід непридатний – потрібен інструмент, що дає вимірювані показники (наприклад, рівень тривожності за певною шкалою). Саме тому в межах НСІ перевагу надано факторній теорії рис, а конкретно – моделі «Великої п'ятірки».

Модель Big Five розробили Goldberg (1990) та John et al. (2008) на основі аналізу тисяч прикметників, якими люди описують себе та інших. Вона виділяє п'ять базових факторів: Екстраверсія (E), Доброзичливість (A), Сумлінність (C), Невротизм (N) та Відкритість досвіду (O).

Звідки взяли саме п'ять факторів, а не три чи десять? В основі – проста ідея, лексична гіпотеза: усе по-справжньому важливе в людині мова рано чи пізно називає окремим словом. Якщо якась риса має значення для того, як ми ладнаємо одне з одним, для неї знайдеться прикметник. Тож дослідники зібрали тисячі таких слів-означень і подивилися, як вони групуються, – і знову й знову виходило п'ять стійких в'язок. Причому не лише в англійській: ця сама п'ятірка проступає в різних мовах і культурах, а отже це не випадковість і не західна вигадка. До тих самих п'яти вимірів – тільки з іншого боку, через опитувальники, а не словники – прийшли Costa & McCrae (1992) зі своїм NEO-PI-R. А коли два незалежні шляхи сходяться в одній точці, це найкращий доказ, що точка реальна. І ще одне, важливе для нас: риси тут – не шухляди, куди розкладають людей, а шкали. Кожен має свій рівень кожної риси, і профіль цей доволі стійкий, хоча життя його потроху підправляє (Roberts et al., 2007).

Варто додати, що кожен із п'яти факторів – не моноліт, а радше парасолька над пучком вужчих рис. Під екстраверсією, наприклад, ховаються

і товариськість, і напористість, і потяг до гострих відчуттів – речі споріднені, але не тотожні. Скорочені опитувальники на кшталт BFI-10 міряють фактор «згори», однією-двома мітками на кожен, і свідомо жертвують цією дрібною роздільністю заради стислості. Для нашого онлайн-опитування це виправданий обмін – людина радше дочитає коротку анкету до кінця, ніж кинутий на півдорозі довжелезний тест (докладніше про цей компроміс – у Розділі 2).

І ще одне чесне застереження, щоб не перебільшувати можливості моделі. «Велика п'ятірка» не претендує описати людину цілком. За її межами лишаються і цінності, і здібності, і те, що людина встигла пережити. Big Five каже, який у людини стиль – як вона звично реагує, – але не що в неї за плечима й до чого вона прагне. Для нашого завдання – зв'язати стабільні диспозиції з досвідом взаємодії – цього стилю цілком достатньо. Але пам'ятати про межі моделі варто хоча б для того, щоб не списати на «риси» те, що насправді йде від обставин: від віку, цифрового досвіду чи просто кепського інтернету під час заняття.

В Україні скорочену версію Big Five першими адаптували М. Кліманська та І. Галецька (2019) – опитувальник TIPI-UKR на 10 пунктів (оригінал – Gosling et al., 2003), проте його надійність виявилася проблематичною ($\alpha = ,38$ для Доброзичливості). Найновішу і найбільш психометрично обґрунтовану адаптацію здійснили О. О. Сердюк та Б. О. Базима (2021) – скринінговий опитувальник BFI-10. Його валідизовано на вибірці $N = 4723$ з використанням паралельних форм (5PFQ та LBP), коефіцієнти кореляції Пірсона між шкалами значущі на рівні $p < ,01$, альфа Кронбаха коливається в межах ,64–,88. Метааналізи віддають перевагу BFI-10 над TIPI завдяки кращим психометричним властивостям та 5-позиційній шкалі відповідей (замість 7-позиційної у TIPI), яка зменшує

плутанину респондентів (Rammstedt & John, 2007). Саме BFI-10 обрано для нашого дослідження як найнадійніший україномовний інструмент вимірювання Big Five.

Українські дослідники вже застосовують «Велику п'ятірку» на дорослих вибірках – і деякі результати прямо стосуються нашої роботи. Р. М. Чайка (2024) показав, що профіль рис помітно різниться між ІТ-спеціальностями: програміст, тестувальник і менеджер мають різні «налаштування» п'ятірки. Для нас це не дрібниця, адже майже половина нашої вибірки – користувачі з ІТ-сектору. А К. Олександренко та І. Росквас (2026) підійшли ще ближче до теми: емпірично показали, що психотипологічні характеристики особистості позначаються на тому, як людина опановує іноземну мову. По суті це той самий місток «риса → навчальний досвід», який перевіряємо й ми, тільки в офлайновому навчанні, – і це зайвий аргумент, що в цифровому середовищі він теж має проявитися.

Перевагу надано саме «Великій п'ятірці», а не типологіям на кшталт юнгіанської чи соціоніки, оскільки останні оперують дискретними категоріями («або-або»), тоді як реальні риси розподілені континуально. Big Five дозволяє зафіксувати, що користувач, умовно, на 70% екстраверт і на 30% інтроверт, – а це ближче до дійсності.

Розгляньмо тепер, як кожна риса може вплинути на досвід із ботом.

Відкритість до досвіду. По суті це апетит до нового: допитливість, увага, готовність переглянути звичне; на іншому полюсі – ті, хто тримається перевіреного й не любить зайвих експериментів. Для технологій це перше сито – візьметься людина за незнайомий інструмент чи обійде його стороною. Відкриті беруться залюбки, тож для них ШІ-репетитор – не загроза, а можливість погратися. Sindermann et al. (2022) та de Winter et al. (2024) підтверджують: відкриті користувачі толерантніші

до недосконалостей системи та рідше розчаровуються – навіть коли бот «галюцинує», тобто генерує недостовірні дані (так звані ШІ-галюцинації, які не слід ототожнювати з клінічним симптомом). Kovbasiuk et al. (2025) показали, що саме відкритість досвіду характеризує «ранніх адоптерів» генеративного ШІ – тих, хто першим починає користуватися новими інструментами.

Сумлінність. Це внутрішній порядок: дисципліна, наполегливість, звичка доводити почате до кінця. На одному полюсі – людина-щоденник, на іншому – та, що живе як вийде. Для взаємодії з ботом картина неоднозначна. З одного боку – організованість та систематичні заняття, що сприяють регулярному використанню бота. З іншого – такі люди мають високі стандарти, а «галюцинації» мовних моделей цим стандартам не відповідають. Riedl (2022) фіксує цей конфлікт між довірою до технології та особистісними стандартами: технологічна нестабільність підриває довіру саме серед ретельних, орієнтованих на точність користувачів.

Екстраверсія. Це потяг до людей і руху: екстраверт заряджається від спілкування й активності, тоді як інтроверт, навпаки, відновлюється насамоті й любить темп спокійніший. Екстраверти хочуть «людських» реакцій, емоційного відгуку та живого контакту – і саме тому ризикують розчаруватися швидше за інших. Бот лише імітує співрозмовника, лишаючись алгоритмом, хоча інколи дуже схожим на людину.

Доброзичливість. Це налаштованість довіряти й співпрацювати, бачити в іншому радше партнера, ніж суперника; на протилежному полюсі – скепсис і звичка тримати дистанцію. Саме від неї залежить, чи легко людина поведеться з алгоритмом по-людськи. Тут працює концепція CASA: люди несвідомо переносять соціальні норми на комп'ютери. Völkel et al. (2021) показали, що доброзичливі користувачі приписують ботам «людські» якості

й формують з ними парасоціальні взаємини – дають боту імена, жартома сваряться з ним: «Знову ти мене не почув!». Moriguchi (2021) додає: антропоморфізм посилює залученість та бажання продовжувати. Gillath et al. (2021) пішли ще далі, показавши, що довіра до ШІ пов'язана зі стилем прив'язаності користувача – тобто з глибинними диспозиціями, а не лише з оцінкою системи. Kuhail et al. (2022) уточнюють: ефект «особистості» бота на поведінку залежить ще й від статі користувача. Втім, чи тотожна довіра до алгоритму довірі до людини? Питання відкрите.

Невротизм (на іншому кінці – емоційна стабільність) – це про те, наскільки легко людину вибивають з колії: схильність тривожитися, дратуватися, занепадати духом і гостро реагувати на найменший стрес. Це найцікавіша риса для нашого дослідження, насамперед через її нелінійність.

З одного боку, високий невротизм блокує взаємодію. Blut et al. (2021) фіксують стійкий негативний зв'язок із ставленням до технологій: тривожні користувачі болісніше реагують на збої, більше турбуються про приватність, а кожну помилку схильні переживати як катастрофу.

З іншого боку, наші респонденти висловлювали незвичні спостереження: допускати помилки перед ботом – не так соромно. Бот не засуджує, не оцінює, не виказує роздратування. Для людини, яка боїться «виглядати дурною», це міг би бути вихід.

Чому ж цього здебільшого не відбувається? Ймовірно, тривожність спрацьовує як бар'єр ще на вході: такі користувачі або взагалі не починають, або швидко здаються при перших труднощах. Це припущення потребує перевірки – саме тому невротизм визначено як ключову змінну нашого дослідження.

Досі ми розбирали риси поодиночі – так зручніше пояснювати. Але жодна людина не складається з однієї риси: у кожному сидить увесь

набір одразу, і риси накладаються одна на одну, інколи підсилюючи, інколи гасячи ефект. Високий невротизм у замкнутого інтроверта – це майже певна відмова від бота. А той самий високий невротизм у людини відкритої й допитливої? Цілком можливо, що цікавість переважить тривогу – і людина все-таки спробує. Класичні дослідження міряють кожну рису окремо, ніби це незалежні повзунки, – і саме тому прогавлюють такі комбінації. Ми ж від початку дивимося на профіль як на ціле: питання не в тому, «скільки в людині невротизму», а в тому, який у неї малюнок рис, узятих разом.

Зв'язок особистісних рис з тривожністю є одним із найбільш задокументованих у психології. Невротизм традиційно вважається найсильнішим предиктором тривожності (Kotov et al., 2010). В українському контексті тривожність сьогодні має особливе забарвлення: Л. Абсалямова (2025) у теоретичному аналізі тривожності в умовах війни наголошує, що це вже не фоновий стан, а постійний супутник життя, – і серед робочих інструментів роботи з ним називає саме когнітивно-поведінкову терапію та регуляцію емоцій. Для нас це доречно подвійно: по-перше, нагадує, що тривожність наших респондентів не зведеш до самого лише невротизму – на неї тисне й воєнний фон; по-друге, прямо вказує на КПТ як опору програми інтервенції (Розділ 3). Однак у контексті взаємодії з технологіями цей зв'язок набуває нового виміру. Саме тому в нашій теоретичній моделі тривожність виступає медіатором: особистісні риси → тривожність → досвід взаємодії з ШІ.

Важливо розрізняти загальну (диспозиційну) тривожність та тривожність ситуативну, що актуалізується безпосередньо в момент контакту з технологією. Перша є відносно стабільною характеристикою, похідною від невротизму; друга – станом, який виникає тут і тепер: під час голосового діалогу з ботом, при технічному збої, при потребі говорити

недосконалою англійською. Саме ситуативна тривожність найбільш чутлива до самого факту взаємодії, а отже найкраще пасує на роль проміжної змінної між стабільною рисою та конкретним досвідом.

Парадокс, зафіксований на етапі попереднього пілотного дослідження, робить цю змінну особливо цікавою. Очікуваного зв'язку невротизму з тривожністю при взаємодії з ботом не виявлено. Можливе пояснення полягає в тому, що ШІ-репетитор створює «безпечну зону»: бот не засуджує, не оцінює, не виявляє нетерпіння, а отже не запускає типового для тривожних користувачів сценарію соціальної оцінки. Це означає, що медіаційний зв'язок може мати складніший, ніж лінійний, характер – і потребує окремої емпіричної перевірки на розширеній вибірці.

Новіші дані уточнюють цю картину. Grassini et al. (2025) на великій вибірці показали, що позитивне ставлення до штучного інтелекту та ставлення до технологій загалом мають різні предиктори: відкритість досвіду найсильніше пов'язана зі ставленням саме до ШІ, тоді як доброзичливість – зі ставленням до технологій у ширшому сенсі; суттєвий внесок мають також вік і стать. Це підтверджує нашу логіку: риса працює не «взагалі», а вибірково, залежно від того, який саме об'єкт оцінюється. Для вимірювання самого ставлення до ШІ той самий автор розробив коротку валідизовану шкалу AIAS-4 (Grassini, 2023), що підтверджує: ставлення до штучного інтелекту є самостійним вимірюваним конструктом.

Метааналіз Joshi et al. (2023) узагальнив зв'язки Big Five із використанням інформаційно-комунікаційних технологій і зафіксував стійкі, хоча й помірні за розміром, ефекти. Це означає, що особистість справді має значення, але її прогностична сила обмежена – і саме тому потрібні проміжні змінні (тривожність, самоефективність), які пояснюють, за яких умов риса «спрацьовує», а за яких – ні.

Цифрова самоефективність – впевненість людини у своїй здатності ефективно використовувати цифрові технології (Bandura, 1997). У попередньому пілотному дослідженні найсильнішим предиктором досвіду взаємодії з ШІ-ботом виявився вік ($r = -,41$, $p = ,008$), а не особистісні риси. Це логічно: старші користувачі мають меншу впевненість у своїх цифрових навичках. Це узгоджується з даними DeLange Martinez et al. (2024), які на вибірці літніх користувачів показали, що прийняття технологій значною мірою визначається сприйманою власною спроможністю їх опанувати. Цифрова самоефективність, ймовірно, виконує роль модератора: посилює або послаблює вплив особистісних рис на досвід взаємодії.

За Bandura (1997), самоефективність є не загальною оцінкою себе, а переконанням у власній спроможності виконати конкретний клас завдань. Цифрова самоефективність у цій логіці – частковий вияв загальної: переконання у здатності впоратися саме з цифровими інструментами. Це пояснює, чому вона діє радше як модератор, ніж як прямий предиктор: вона не визначає досвід безпосередньо, а змінює силу впливу інших чинників. За високої самоефективності навіть тривожний користувач інтерпретує технічний збій як подоланню дрібницю; за низької – навіть відкрита до досвіду людина може сприйняти той самий збій як підтвердження власної неспроможності.

Слід зробити методичне застереження, що має теоретичне підґрунтя. Валідної української адаптації шкали саме цифрової самоефективності станом на 2026 р. не існує. Тому в емпіричній частині конструкт операціоналізується через загальну самоефективність (шкала GSE Шварцера і Єрусалема в адаптації І. Галецької), що є коректним з огляду на наведену вище тезу Bandura про загальну самоефективність як основу для часткових її виявів.

Сам конструкт самоефективності українська психологія розробила вже непогано. В. М. Бовсуновський (2024) подає докладний теоретичний розбір самоефективності за Бандурою – як вона живить мотивацію, копінг і адаптацію. А О. А. Чиханцова (2025) на великій вибірці ($n = 422$) емпірично показала, що самоефективність разом із резильєнтністю та життєстійкістю утримує якість життя й психологічне благополуччя під час кризи. Для нас це додаткова опора: якщо самоефективність працює як ресурс навіть під тиском війни, логічно очікувати, що вона спрацює і як модератор у значно дрібнішому стресі – у сутичці з норовливим ботом.

Емпіричним підтвердженням цього зв'язку слугує дослідження Та et al. (2025): цифрова самоефективність виступила медіатором між рисами Big Five та цифровою поведінкою – тобто особистість впливає на дії з технологіями не безпосередньо, а через сформоване переконання у власній цифровій спроможності. Це узгоджується з нашою моделлю, де самоефективність займає проміжну позицію між стабільною рисою та конкретним досвідом.

Окремої уваги заслуговує те, що сучасна психодіагностика вже виокремлює самоефективність саме щодо ІІІ як самостійний конструкт. Morales-García et al. (2024) розробили й валідизували коротку шкалу загальної самоефективності для використання зі штучним інтелектом (GSE-6AI), що свідчить про теоретичну та практичну значущість цього виміру. У нашому дослідженні, через відсутність української адаптації подібних інструментів, конструкт операціоналізується через загальну самоефективність (див. підрозділ нижче), проте сам факт появи таких шкал підтверджує доцільність введення самоефективності до моделі.

1.2. Феномен штучного інтелекту та ШІ-чат-боти в освіті

Preece et al. (2015) слушно зауважують: для користувача важлива не стільки «розумність» алгоритму, скільки практичні характеристики взаємодії – швидкість відповіді, зрозумілість інтерфейсу, прийнятність голосу. ШІ-репетитор виступає не стільки навчальним посібником, скільки середовищем взаємодії, комфортність якого і визначає досвід користувача.

Blut et al. (2021) проаналізували 108 вибірок і дійшли простого висновку: чим більше бот схожий на людину, тим більше йому довіряють. Але Klein (2025) застерігає, що є межа, після якої «занадто людський» бот починає лякати. Це називають «ефектом зловісної долини» – поняття, уведене ще Mori et al. (2012). Де ця межа для українських користувачів – ніхто не досліджував. Ma et al. (2025) додають важливий нюанс: на досвід впливає не лише ступінь людиноподібності, а й візуальний дизайн аватара бота – через сприйману емпатію та довіру.

Kim et al. (2025) і de Gennaro et al. (2020) виявили несподіване: люди менше відчувають самотність після розмови з ботом. Ayers et al. (2023) взагалі шокували медичну спільноту – пацієнти оцінили відповіді ChatGPT як більш емпатичні, ніж відповіді справжніх лікарів. Щоправда, ті лікарі відповідали текстом у чаті, а не віч-на-віч, тож контекст специфічний.

Jeon (2022) та El Shazly (2021) називають ШІ-репетитора «терплячим партнером»: він не зітхає, коли студент втретє забуває арктиль. Наші респонденти це підтверджують – з ботом можна помилятися скільки завгодно, без тиску. Але Kasneci et al. (2023) попереджають: не можна помістити всіх в один інтерфейс і чекати дива. Комуś потрібен суворий вчитель, комуś – м'який, і поки ми не знаємо, кому що.

Чим саме ІІІ-репетитор підкуповує того, хто вчить мову? Передусім доступністю: він не просить записуватися на конкретну годину, не бере погодинної оплати й не їде у відпустку – з ним можна сісти й о другій ночі, коли діти нарешті поснули. Далі – темп: жива розмова летить, не чекаючи, поки ти згадаєш слово, а бот терпляче тримає паузу скільки треба й повторює без жодного докору. І, нарешті, відсутність свідків: помилку перед ботом не бачить ніхто, тож зникає той самий страх «осоромитися», що паралізує багатьох на живому уроці.

Але та сама медаль має зворот. Бот передбачуваний – і в цьому його стеля: він не перепитає несподівано, не пожартує невпопад, не створить тієї живої непередбачуваності, заради якої мову, власне, і вчать. Він терплячий до нескінченності – а отже не змушує зібратися так, як змусив би живий викладач. І він не бачить людини за екраном: однаково реагує і на того, кому потрібна суворість, і на того, кому – підтримка (Kaspici et al., 2023). Тож ІІІ-репетитор – не заміна вчителю, а радше безпечний тренажерний зал: місце, де без свідків відпрацьовуєш те, що потім понесеш у живу розмову.

А що українські дослідники? Melnyk et al. (2024) підкреслюють потребу в етичних стандартах для безпечного впровадження ІІІ в психодіагностику та психотерапію – це актуально і для нашого контексту взаємодії з ІІІ-репетиторами. Л. П. Журавльова (2021) дивиться ширше: успіх цифровізації залежить не лише від технічної інфраструктури, а й від психологічної готовності змінювати звичні форми навчання, до якої готові не всі. Специфіку саме нашої цільової групи окреслює дослідження Paradowski et al. (2025): на матеріалі українських біженців у Польщі автори показали, що опанування мови у вимушеній імерсії тісно пов'язане з соціальними мережами та умовами адаптації, а не лише з формальним навчанням.

Власне про психологію взаємодії з ШІ українська наука теж уже заговорила. С. Деревянко та ін. (2020) одними з перших розглянули штучний і «емоційний» інтелект як феномени когнітивної психології – як машина розпізнає й імітує емоції і що це означає для того, хто з нею спілкується. В. В. Кириченко (2023) дивиться ширше, у соціально-психологічному ключі: люди приписують машині людські риси, бояться її й водночас тягнуться до неї – той самий антропоморфізм, що його фіксує західна концепція CASA. М. Яворський (2025) розкладає цю соціальну перцепцію ШІ на складники – атрибуцію, довіру, ефект «зловісної долини». А К. Гуцол (2024) переходить від теорії до найближчого нам застосування: показує, що чат-боти на кшталт ChatGPT здатні розширити доступ до психологічної підтримки для українців в умовах війни – тобто саме для тієї аудиторії, з якої складається наша вибірка.

Щоб зрозуміти, чим сучасний ШІ-репетитор відрізняється від попередників, варто згадати, з чого все починалося. Перші діалогові програми – славнозвісна ELIZA середини минулого століття – розуміння лише вдавали: підставляли слова користувача в готові шаблони й повертали їх назад. Далі прийшли сценарні, «кнопкові» боти – передбачувані, але безпорадні, щойно крок убік від прописаного дерева відповідей. Усе змінили великі мовні моделі (LLM): вони не вибирають фразу зі списку, а щоразу породжують її наново, з огляду на контекст. Звідси й ефект живого співрозмовника – і звідси ж нова напасть, «галюцинації»: модель упевнено видає правдоподібну вигадку, чого старі боти просто не вміли.

Сьогоднішні системи бувають дуже різні – текстові, голосові, мультимодальні; одні працюють асистентами на всі руки, інші вузько заточені під предмет, треті взагалі створені «для душі», щоб було з ким поговорити. Мовний ШІ-репетитор стоїть тут особно: йому треба бути

водночас і прискіпливим учителем, що виправляє й пояснює, і терплячим співрозмовником, з яким не страшно помилятися вголос. Ринок ІІІ-репетиторів стрімко зріс після появи сучасних великих мовних моделей, зокрема GPT-4 та Claude. Масштаб поширення цієї технології безпрецедентний: за останніми даними, лише ChatGPT має понад 1 мільярд користувачів. Нові системи пропонують персоналізоване навчання: адаптують темп, складність і стиль зворотного зв'язку під конкретного студента.

Younas et al. (2025) в огляді ІІІ-інструментів навчання за період 2020–2025 рр. (DeepSeek, GPT, Gemini) фіксують головний вектор розвитку – персоналізацію: сучасні системи адаптують темп, складність і стиль зворотного зв'язку під конкретного користувача. Це принципово відрізняє нове покоління ІІІ-репетиторів від попередніх алгоритмічних тренажерів зі заздалегідь визначеними сценаріями.

Систематичний огляд інтелектуальних навчальних систем (ITS) Zerkouk et al. (2025) узагальнює досягнення та виклики цього напрямку за 2010–2025 рр. і підкреслює: ефективність ITS залежить не лише від якості алгоритму, а й від здатності системи враховувати індивідуальні характеристики учня. Це прямо підводить до питання нашого дослідження – які саме особистісні характеристики варто враховувати.

Окремий вимір – мультимодальність. Сучасні ІІІ-репетитори поєднують текст, голос і зображення, що розширює можливості, але й створює нові психологічні бар'єри: голосовий діалог вимагає вимовляти недосконалою англійською вголос, і саме тут актуалізується тривожність, якої немає при текстовій взаємодії. Перехід «текст → голос» виявився чутливою точкою вже на етапі попереднього пілотного дослідження.

Окрема проблема – психологічні бар'єри. Не всі готові «розмовляти з машиною». Техно-тривожність – тривожність, пов'язана саме з технологіями, а не загальна тривожність. Для тривожних користувачів кожен новий інтерфейс – потенційна загроза.

Останніми роками виокремився специфічний конструкт – тривожність щодо штучного інтелекту (AI anxiety). Lund et al. (2024) виділяють у ній три складові: страх втрати контролю, стрес опанування нової технології та страх заміщення людини машиною. Це не те саме, що загальна тривожність: людина може бути спокійною загалом, але напружуватися саме перед ШІ – або навпаки.

Особливо гостро ця тривожність постає в українському контексті. А. Шиба (2023) на матеріалі студентів, що вивчають іноземні мови в умовах війни, фіксує високий рівень тривожності, який не лише гальмує навчання, а й позначається на здоров'ї. Для українських користувачів ШІ-репетитора, серед яких чимало вимушених мігрантів, цей чинник є особливо значущим: опанування мови відбувається на тлі хронічного воєнного стресу. Важливо, що для коректного вимірювання цієї тривожності вже існує валідний україномовний інструментарій – адаптація шкали GAD-7 (Алексіна та ін., 2024), виконана зокрема на вибірці українців у вимушеній міграції за кордоном.

Для нашої аудиторії ця тривожність рідко приходить сама. На неї накладається мовний бар'єр – страх говорити недосконалою англійською, – а поверх усього лягає хронічний стрес вимушеної міграції та війни. Виходить своєрідний потрійний вузол: технологічна новизна, чужа мова й тривога за саме життя сходяться в одній точці – у мить, коли людина натискає «почати заняття». Жодне із західних досліджень, що міряли «чисту» ШІ-тривожність на спокійних академічних вибірках, цього накладання

не враховує – а для українського емігранта воно і є щоденною реальністю. Саме тому переносити західні висновки на нашу групу напряду не можна: те, що там було легкою цікавістю до нової іграшки, тут стає питанням професійного виживання під тиском обставин.

Важливо, що ШІ-тривожність не обов'язково є простою функцією особистості. Kaуа та Çelebi (2025) показали, що між настановами особистості та ШІ-тривожністю діє додатковий механізм – нетерпимість до невизначеності, яка опосередковує цей зв'язок. Це ще один аргумент на користь медіаційної моделі: між рисою та тривожністю стоять проміжні когнітивні чинники.

1.3. Взаємодія людини та штучного інтелекту: теоретичні моделі

На перетині психології та інформаційних технологій сформувалося кілька теоретичних моделей, що намагаються пояснити, чому одним користувачам бот подобається, а іншим – ні.

TAM (Davis, 1989) стверджує: люди використовують технологію, якщо вона здається їм корисною і простою у користуванні. Ці два конструкти – сприймана корисність та сприймана легкість використання – і визначають намір користуватися, а через нього й реальну поведінку. Пізніше Venkatesh et al. (2003) об'єднали різні моделі в UTAUT, додавши ще два фактори – соціальний вплив (думку оточення) та сприятливі умови (доступність ресурсів і підтримки). Ці моделі активно застосовують і до ШІ-чат-ботів: Menon та Shilpa (2023) на основі UTAUT пояснили намір використовувати ChatGPT, а Ibrahim et al. (2024) показали, що TAM добре працює в поєднанні з аналізом типів користувачів-адоптерів ШІ.

Ці моделі прості й добре передбачають намір – але є в них спільна сліпа пляма. Вони міряють технологію (корисна вона чи зручна), а от хто перед

екраном – майже не питають. Тим часом ту саму «корисність» і «легкість» двоє людей оцінять зовсім по-різному: один упевнений у собі й бачить зручний інструмент, другий тривожиться – і за тим самим інтерфейсом бачить суцільний бар'єр. Якраз цього – особистості й емоцій за оцінкою технології – класичним моделям і бракує. Сюди й вписується наша робота.

Але от що цікаво: для наших 50-річних респондентів «простий інтерфейс» Engly.io виявився не таким уже й простим. Дрібний шрифт, швидка зміна екранів – те, що розробник назвав «інтуїтивним», користувач сприйняв як бар'єр.

CASA (Reeves & Nass, 1996) – найцікавіша із цих теорій. Люди несвідомо поведуться з комп'ютером як з людиною: дякують боту, вибачаються перед ним, ображаються на нього. Наші респонденти це підтвердили – дехто казав боту «Thank you» в кінці заняття, знаючи, що говорить з алгоритмом, але все одно це робив. Концепція коріниться в давніших підходах – теорії соціальної присутності (Short et al., 1976) та концепції орієнтації на джерело в комунікації з комп'ютером (Sundar & Nass, 2000). Соціальна природа цієї взаємодії проявляється навіть у конформізмі: Wijenayake et al. (2020) показали, що на поведінку в онлайн-середовищі впливають як контекстуальні, так і особистісні чинники.

Що ж кажуть дослідження останніх років?

de Winter et al. (2024) зафіксували позитивну кореляцію відкритості з використанням ChatGPT ($r = 0,18$) і негативний зв'язок – для невротизму. Розмір ефектів помірний: особистість важлива, але не визначальна. Втім, є проблема: у їхній вибірці люди експериментували з ChatGPT заради цікавості, а наші респонденти використовували його як інструмент виживання. Контекст зовсім інший.

Hu et al. (2025) застерігають, що для осіб із високим невротизмом ШІ-чат-боти можуть стати об'єктом компульсивної залежності. Цікаво, що доброзичливість виконує тут протективну функцію – можливо, тому що такі користувачі мають ширшу мережу реальних соціальних контактів, тож їм є з ким поговорити, крім ШІ-співрозмовника.

Goodhue та Thompson (1995) запропонували модель Task-Technology Fit (TTF). Її головна ідея: технологія ефективна, коли відповідає завданню користувача. У попередньому пілотному дослідженні TTF пояснив дані краще, ніж модель Big Five: вік (як опосередкований показник технологічної компетентності) був найсильнішим предиктором. Це свідчить: особистісні риси працюють не ізольовано, а у взаємодії з технологічною компетентністю.

Сучасні дослідження поєднують ідею «відповідності» з особистісним виміром. Kovbasiuk et al. (2026) на матеріалі взаємодії з генеративним ШІ показали ланцюг: риси Big Five впливають на задоволення від співпраці з ШІ, те – на довіру, а довіра – на намір продовжувати використання. Інакше кажучи, «відповідність» технології завданню переломлюється через особистість: для одного й того самого інструменту різні типи користувачів формують різний рівень довіри.

Це уточнює класичну TTF стосовно нашого випадку. Технічна якість бота (швидкість відповіді, точність розпізнавання мовлення) задає базову «придатність» інструменту, але суб'єктивне переживання цієї придатності залежить від того, хто перед екраном. Саме тому в нашій моделі технологічні та особистісні чинники не конкурують, а діють спільно: вік як опосередкований показник цифрової компетентності, риси як диспозиції, тривожність і самоефективність як проміжні стани.

Наша теоретична модель передбачає, що тривожність виступає медіатором між особистісними рисами та досвідом взаємодії з ШІ. Механізм:

високий невротизм → підвищена тривожність при контакті з технологією → негативний досвід взаємодії (нижча задоволеність, довіра, залученість). Водночас низький невротизм або висока екстраверсія → знижена тривожність → позитивний досвід.

Підтвердження цієї моделі знаходимо у Kaaya та Çelebi (2025), які показали, що тривожність щодо ШІ та нетолерантність до невизначеності частково медіують зв'язок між настановами особистості та ставленням до ШІ-технологій. Тобто риса впливає на прийняття технології не напрямку, а через актуалізований тривожний стан.

Цей механізм має й зворотний, оптимістичний бік, важливий для нашого мовного контексту. Ding та Yusof (2025) у змішаному дослідженні встановили, що розмовні ШІ-боти не лише розвивають навички усного мовлення другою мовою, а й знижують тривожність мовлення. Susoy (2026) у порівнянні ШІ-чат-ботів із живим фасилітатором на іспиті з англійської виявив, що ШІ-співрозмовник знижував тривожність і покращував результати. Це узгоджується зі знахідкою «безпечної зони», отриманою на етапі попереднього пілотного дослідження: відсутність соціального оцінювання з боку ШІ-помічника послаблює тривожність, яка зазвичай супроводжує мовну практику.

Теоретичним підґрунтям тут є класична концепція тривожності на уроці іноземної мови (foreign language classroom anxiety) Horwitz et al. (1986): страх оцінювання та страх «виглядати дурним» є центральними бар'єрами мовного навчання. ШІ-репетитор потенційно усуває джерело цього страху – людського співрозмовника, що оцінює, – і саме тому може діяти як інструмент зниження мовної тривожності. Що ця класична концепція справджується й на українському матеріалі, показують В. Волошина та О. Неясова (2023): у їхньому дослідженні мовна тривожність негативно

корелювала з результатами вивчення мови, а пом'якшували її мотивація та задіяні когнітивні процеси. Інакше кажучи, тривожність – не просто неприємний супровід, а реальний гальмівний чинник навчання; і якщо ІІІ-репетитор справді знижує саме її, він б'є точно в найболючішу точку мовного бар'єра.

Bandura (1997) визначає самоєфективність як переконання людини у власній здатності виконувати певні дії. У контексті взаємодії з цифровими інструментами цей конструкт виявляється як упевненість у власній спроможності ефективно ними користуватися – частковий вияв загальної самоєфективності.

У нашій моделі загальна самоєфективність виконує роль модератора: при високій самоєфективності навіть невротичний користувач може мати позитивний досвід (бо вірить у свої навички). При низькій – навіть відкритий досвіду користувач може розчаруватися (бо не знає, як використати потенціал бота).

Дослідження Та et al. (2025) надає емпіричну опору цій ролі: самоєфективність опосередковує вплив рис Big Five на цифрову поведінку. Хоча в цитованій роботі вона виступає як медіатор, сам факт її проміжного положення між рисою та дією підтверджує, що цей конструкт не є пасивним – він активно перерозподіляє вплив особистості. У нашій моделі ми трактуємо його як модератор, наголошуючи на іншому аспекті: самоєфективність не стільки переносить вплив риси, скільки змінює його силу залежно від рівня.

Поява спеціалізованих шкал самоєфективності щодо ІІІ (Morales-García et al., 2024) додатково обґрунтовує цей вибір: дослідники визнають, що впевненість у роботі саме з ІІІ є самостійним і значущим виміром, який варто враховувати при поясненні досвіду взаємодії.

Для Розділу 3 (програма інтервенції) необхідна теоретична база вже в Розділі 1. Основні підходи:

Когнітивно-поведінкова терапія (КПТ). Beck et al. (1979) розробили підхід до зміни дисфункціональних думок. У контексті техно-тривожності КПТ допомагає ідентифікувати автоматичні думки («я виглядаю дурним перед ботом», «мій акцент жахливий») та замінити їх адаптивними. Доказова база саме онлайн-формату КПТ є вагомою: систематичний огляд і метааналіз Christ et al. (2020) підтвердив ефективність інтернет- та комп'ютерної КПТ для зниження тривожності й депресії у молоді. Це принципово для нашого випадку, де інтервенція передбачається дистанційною (емігранти за кордоном). У вітчизняній літературі модель КПТ тривожних розладів та емпіричні докази її ефективності системно викладено у Г. Бурди (2017), що дає україномовну теоретичну опору для цього блоку програми.

Психоедукація. Інформування користувачів про реальні можливості та обмеження ШІ знижує нереалістичні очікування та пов'язану з ними тривожність. Коли людина розуміє, що «галюцинація» бота – це технічна особливість, а не її помилка, тривожність знижується; причини, наслідки та методи мінімізації таких галюцинацій ШІ в освітньому контексті систематизовано у Є. Махна та ін. (2025). Ефективність психоедукації як самостійного методу підтверджена метааналізом Donker et al. (2009): навіть короткі психоедукаційні втручання значущо знижують симптоми тривоги, депресії та психологічного дистресу. Це обґрунтовує включення психоедукаційного блоку до програми.

Персоналізація стратегій. Stieger et al. (2021) показали, що особистісні риси можуть змінюватися через цілеспрямовану цифрову інтервенцію (застосунок PEACH, N = 1523). Це відкриває можливість: підбирати стратегії взаємодії з ботом під конкретний профіль Big Five. Навіть якщо мета –

не зміна самої риси, а оптимізація поведінки, цей результат доводить, що персоналізована за особистістю цифрова інтервенція є дієвою.

Українська традиція тренінгової роботи. Методологічну базу для побудови програми дають вітчизняні джерела: В. Л. Зливков і С. О. Лукомська (2019, 2022) узагальнюють теорію та практику психологічних тренінгів, зокрема сучасні тренінгові технології розвитку особистості; К. Л. Мілютіна (2004) та Є. В. Карпенко (2015) описують організаційні засади психотренінгу. Свіжим прикладом структурованої вітчизняної програми є розробка О. Медведєвої та Я. Раєвської (2025): їхня програма психологічного супроводу поєднує психоедукацію, когнітивно-поведінкові техніки та етап стабілізації з апробацією на цільовій групі – модель, близька за логікою до нашої. Це дозволяє будувати програму Розділу 3 не «з нуля», а спираючись на усталені вітчизняні методичні підходи, що відповідає вимогам до оформлення інтервенційного розділу.

Отже, теоретичний аналіз дає три опори для програми інтервенції: КПТ – для роботи з тривожними думками, психоедукацію – для корекції нереалістичних очікувань, персоналізацію за Big Five – для врахування індивідуальних відмінностей. Саме їх комбінація лягає в основу комбінованої програми, описаної в Розділі 3.

Що ж залишилося поза увагою?

По-перше – вибірки. Усі ці красиві кореляції отримані на американських студентах, на китайських користувачах WeChat, на західних вибірках. А що з українцями – тими, хто вчить англійську не заради оцінки, а щоб не втратити роботу?

По-друге – ізольованість рис. Учені міряють кожну рису окремо, ніби людина – це набір незалежних шкал. Але що, якщо високий невротизм

у поєднанні з високою відкритістю дає зовсім інший ефект? Цього ніхто не перевіряв.

По-третє – часова рамка. Майже всі дослідження короткострокові. А що буде через півроку, коли первісне захоплення ІІІ (ефект новизни) зникне, а помилки розпізнавання залишаться? Поодинокі винятки на кшталт лонгітюдного дослідження Fang et al. (2025), яке відстежувало психосоціальні наслідки користування ботом у часі, лише підкреслюють, наскільки рідкісним є такий дизайн.

По-четверте – роль медіаторів і модераторів. Більшість досліджень аналізують прямі зв'язки «риса → UX». Наша модель складніша: риси впливають на UX як безпосередньо, так і через тривожність (медіатор), а цифрова самоефективність посилює або послаблює ці зв'язки (модератор). Такий комплексний підхід у літературі практично не зустрічається.

Саме ці прогалини обґрунтовують нашу роботу.

Висновки до розділу 1

Особистість постає не абстракцією, а своєрідним фільтром, через який людина сприймає ІІІ-співрозмовника: для одного це «розумний помічник», для іншого – «примітивний інструмент, що не розуміє мого акценту». Саме особистісний профіль визначає, як об'єктивні технологічні параметри ІІІ-чат-бота заломлюються в суб'єктивний користувацький досвід.

Модель «Великої п'ятірки» – найбільш валідований підхід до вимірювання особистісних рис у контексті НСІ. В Україні найнадійнішим інструментом є BFI-10 (Сердюк & Базима, 2021), валідизований на вибірці $N = 4723$.

Література 2020–2026 років фіксує помірні кореляції ($r = ,15\text{--},30$) між рисами Big Five та досвідом взаємодії з ІІІ. Однак ці дані отримані

переважно на західних вибірках і не враховують роль медіаторів (тривожність) та модераторів (загальна самоефективність).

Наша теоретична модель інтегрує три рівні: особистісні риси (Big Five) → тривожність (медіатор) → досвід користувача (UX), із загальною самоефективністю як модератором. Такий комплексний підхід дозволить не лише зафіксувати зв'язки, а й пояснити їхні механізми.

Жодного дослідження українських користувачів ШІ-чат-ботів з такою моделлю ми не знайшли. Ні в PsycINFO. Ні в Google Scholar. Це і є головне обґрунтування нашої роботи.

РОЗДІЛ 2. ЕМПІРИЧНЕ КОРЕЛЯЦІЙНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ ОСОБИСТІСНИХ РИС КОРИСТУВАЧІВ ТА ЇХНЬОГО ДОСВІДУ ВЗАЄМОДІЇ З ШІ-ЧАТ-БОТОМ

2.1. Теоретична та операційна модель дослідження

Перш ніж переходити до опису процедури, необхідно побудувати модель дослідження – показати, які конструкти вивчаються, як вони пов'язані між собою та яким інструментом вимірюється кожен з них. Це відповідає логіці двох взаємодоповнюваних схем: теоретичної (що від чого залежить) та операційної (чим це вимірюється).

Теоретична модель дослідження

Пряма залежність «особистісна риса → досвід користувача» пояснює досвід взаємодії з ШІ лише частково. Це спонукало нас ускладнити модель, увівши до неї проміжні змінні – медіатор і модератор.

У запропонованій теоретичній моделі:

- Особистісні риси (Big Five) виступають базовими диспозиційними предикторами досвіду взаємодії.
- Тривожність розглядається як медіатор: частина впливу рис на досвід реалізується через рівень тривожності, який актуалізується при взаємодії з технологією (високий невротизм → підвищена тривожність → нижча задоволеність, довіра, залученість).
- Загальна самоефективність виступає модератором: вона посилює або послаблює зв'язок особистісних рис із досвідом (за високої самоефективності навіть тривожний користувач може мати позитивний досвід).
- Вік і демографічні характеристики враховуються як додаткові предиктори.

- Досвід користувача (UX) – залежна змінна, операціоналізована як комплекс показників: задоволеність, довіра, залученість, сприймана ефективність.

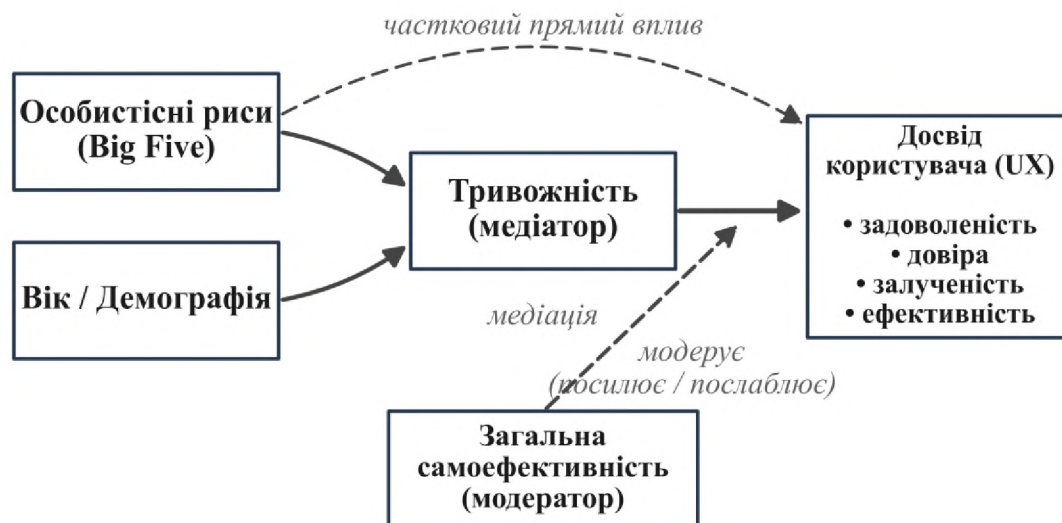


Рисунок 2.1 – Теоретична модель дослідження: зв'язки між особистісними рисами, проміжними змінними та досвідом користувача

Операційна модель дослідження

Кожному конструкту теоретичної моделі відповідає окрема психодіагностична методика:

Конструкт	Методика
Особистісні риси (Big Five)	BFI-10 (Сердюк & Базима, 2021)
Тривожність (медіатор)	DASS-21, підшкала тривожності
Загальна самоофективність (модератор)	Шкала самоофективності GSE (Шварцер & Єрусалем; адапт. І. Галецької)
Досвід користувача (UX)	Комплекс UX-шкал

Обґрунтування набору методик

Критерій необхідності. Кожна методика вимірює унікальний конструкт теоретичної моделі, який не дублюється іншими: BFI-10 фіксує стабільні

диспозиційні риси; DASS-21 – актуальний емоційний стан (тривожність) як медіатор; GSE – узагальнене переконання у власній спроможності як модератор; UX-шкали – суб'єктивний досвід взаємодії. Вилучення будь-якої методики залишило б відповідний елемент моделі невимірним.

Критерій достатності. Чотири методики у сукупності покривають усі компоненти теоретичної моделі – предиктори (риса, вік), проміжні змінні (тривожність, самоефективність) та залежну змінну (досвід). Додавання нових інструментів не додало б нових конструктів, але збільшило б навантаження на досліджуваних і ризик їхнього відсіювання (довгі опитувальники є типовою причиною втрати респондентів).

2.2. Організація та проведення дослідження

Тип дослідження. Робота має статус емпіричного кореляційного дослідження (не експерименту), оскільки незалежною змінною – стабільними рисами особистості – неможливо маніпулювати: це недосяжно технічно й неприпустимо етично. Основним завданням є виявлення статистичних зв'язків між рисами, проміжними змінними та показниками досвіду.

Характеристика методик дослідження

Логіка добору інструментарію продиктована умовами дослідження. Респонденти – емігранти, які заповнюють опитування онлайн, переважно після робочого дня. Довгі опитувальники (рівня NEO-PI-R на 240 пунктів, до 40 хвилин заповнення) гарантовано призвели б до масового вибуття респондентів: втомлена людина просто закриває вкладку. Тому перевагу віддано валідизованим, але компактним методикам – кожна додаткова хвилина заповнення працює проти збереження вибірки. Водночас кількість конструктів розширено: до особистості додано тривожність та самоефективність, що відображає ускладнену теоретичну модель.

1. BFI-10 – Big Five Inventory (скорочена версія). Україномовна адаптація: Сердюк О. О. & Базима Б. О. (2021), валідизована на вибірці $N = 4723$ з використанням паралельних форм (5PFQ та LBP); коефіцієнти кореляції між шкалами значущі на рівні $p < ,01$, альфа Кронбаха в межах ,64–,88. Опитувальник містить 10 пунктів (по 2 на кожен фактор – екстраверсія, доброзичливість, сумлінність, невротизм, відкритість досвіду) з 5-позиційною шкалою відповідей. Вибір саме BFI-10 обґрунтований досвідом попереднього пілотного дослідження, де застосовувалася інша коротка методика – TIPI-UKR – і показала незадовільну надійність ($\alpha = ,38$ для Доброзичливості), що суттєво обмежило можливості аналізу. BFI-10 має кращі психометричні властивості та 5-позиційну шкалу відповідей (замість 7-позиційної у TIPI), яка зменшує плутанину респондентів (Rammstedt & John, 2007). Повної української адаптації BFI-44 станом на 2026 р. не існує, тому BFI-10 є найнадійнішим доступним україномовним інструментом Big Five. Зворотні пункти підлягають перекодуванню; бал за кожним фактором обчислюється як середнє двох відповідних пунктів.

2. DASS-21 – Depression Anxiety Stress Scales. Оригінал – Lovibond & Lovibond (1995); 21 пункт, три підшкали (депресія, тривожність, стрес) по 7 пунктів, 4-позиційна шкала частоти прояву симптому за останній тиждень. У дослідженні цільовою є підшкала тривожності – саме вона операціоналізує конструкт-медіатор моделі; підшкали депресії та стресу використовуються як контрольні. Бал за підшкалою обчислюється підсумовуванням відповідних пунктів. Перевага DASS-21 перед загальними опитувальниками тривожності – розмежування актуального тривожного стану від суміжних афективних станів, що важливо для перевірки саме медіаційної гіпотези. Офіційна україномовна версія DASS-21 доступна на ресурсі розробників (UNSW) та увійшла до Уніфікованого клінічного протоколу. Психометричні

властивості української версії підтверджено (підшкала тривожності: $\alpha \approx ,84$; загальна шкала: $\alpha \approx ,93$; прийнятна підтверджувальна факторна структура) (Гусакова та ін., 2023). Спорідненим валідованим україномовним інструментом для виміру стресового навантаження є Шкала сприйнятого стресу PSS-10 (Ластовецький, 2022), яку за потреби може бути залучено як додаткову. Офіційну україномовну версію розміщено на ресурсі розробників (UNSW); її переклад виконали І. Галецька, М. Кліманська та М. Перун (Львівський національний університет імені Івана Франка). На офіційному сайті DASS (www2.psy.unsw.edu.au/dass) ця версія подана без зазначення року, тому в роботі ми посилаємося на неї як на офіційний україномовний переклад розробників, не наводячи дати окремої адаптаційної публікації.

3. Шкала самоєфективності (GSE) Р. Шварцера і М. Єрусалема. Україномовна адаптація – І. Галецька. Опитувальник із 10 тверджень для визначення рівня загальної самоєфективності; існує у 30 національних версіях, має міжнародне визнання. Використовується як операціоналізація модератора. Обґрунтування вибору загальної (а не «цифрової») самоєфективності: валідної української адаптації шкали цифрової самоєфективності станом на 2026 р. не існує (відсутня в реєстрі Українського психометричного товариства), а цифрова самоєфективність за Bandura є частковим виявом загальної. Україномовну адаптацію опубліковано в: Галецька, І. (2015). Шкала загальної самоєфективності Р. Шварцера і М. Єрусалема. У Клініко-психологічне дослідження (с. 210–212). Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка.

4. Комплекс UX-шкал (досвід користувача). Багатовимірний підхід обрано тому, що поодинокі індекси дають надто спрощену картину; кластер шкал дозволяє оцінити досвід комплексно, з різних боків, що підвищує

валідність висновків. Усі шкали – з 7-позиційною шкалою Лайкерта. Включає чотири компоненти:

- задоволеність (SAT, 5 пунктів) – адаптація підшкали задоволеності (Satisfaction) опитувальника USE (Lund, 2001); загальне враження та задоволення результатом взаємодії;
- довіра до ІІІ-репетитора (TRU, 5 пунктів) – адаптація Trust in Automation Scale (Jian et al., 2000); ключові конструкти надійності, передбачуваності та компетентності виявилися релевантними і для освітнього ІІІ;
- залученість (ENG, 5 пунктів) – модифікована User Engagement Scale (O'Brien & Toms, 2010); глибина занурення та суб'єктивне сприйняття часу;
- сприймана ефективність (EFF, 5 пунктів) – адаптація підшкали корисності (Usefulness) опитувальника USE (Lund, 2001); операціоналізує конструкт сприйманої корисності (perceived usefulness; Davis, 1989) як самооцінку навчального прогресу в контексті вивчення мови з ІІІ-репетитором.

Бланки всіх методик наведено в додатку А.

Характеристика вибірки

Обсяг – 63 досліджуваних (для можливості формування підгруп та застосування багатовимірних методів аналізу). Середній вік $M = 31,9$ року ($SD = 7,1$; діапазон 18–48). За статтю: 38 жінок (60,3 %) і 25 чоловіків (39,7 %). За сектором зайнятості: 34 особи поза сферою ІТ (54,0 %) та 29 у сфері ІТ (46,0 %). За освітою: 32 магістри (50,8 %), 29 бакалаврів (46,0 %), 2 – інша (3,2 %). За рівнем англійської: В1 – 29 (46,0 %), В2 – 19 (30,2 %), А2 – 9 (14,3 %), С1 – 6 (9,5 %). За країною проживання вибірка географічно розосереджена: Німеччина – 14 (22,2 %), Польща – 12 (19,0 %), Україна

та Канада – по 10 (по 15,9 %), Чехія – 8 (12,7 %), інші країни – 9 (14,3 %). Детальний розподіл подано у п. 2.3.

Критерії включення: статус емігранта з України; вік 18–55 років; активне користування ІІІ-репетитором (платформа Engly.io та інші) протягом останнього місяця; щонайменше 3 завершені сесії з ботом; рівень англійської не нижче А2.

Обґрунтування критеріїв. Вимога щонайменше трьох сесій виключає фактор «першого враження» й дозволяє зосередитися на сталих патернах взаємодії, а не на випадковій реакції новачка. Поріг А2 продиктований досвідом пілотного дослідження: користувачі з рівнем А1 не розуміли інструкцій бота й ставили низькі оцінки не через якість системи, а через нерозуміння того, що відбувається, – тобто їхні дані вимірювали б інший конструкт. Верхня вікова межа 55 років утримує вибірку в межах активної цифрової аудиторії, водночас зберігаючи варіативність за віком.

Критерії виключення: неповні відповіді; рівень англійської нижче А2; наявність клінічних діагнозів (зокрема РДУГ, депресивний розлад), які можуть систематично спотворювати показники тривожності та досвіду. Вилучення досліджуваних із клінічними діагнозами обґрунтоване потребою отримати показники, не зумовлені клінічною симптоматикою.

Вибірку диверсифіковано: залучено не лише фахівців ІТ-сектору, обидві статі, кілька платформ.

Процедура дослідження

Дослідження проводиться онлайн і складається з етапів: залучення респондентів та інформована згода → заповнення вхідних анкет (психодіагностика + демографія) → взаємодія з ботом у вільному режимі → оцінювання досвіду за UX-шкалами.

Готторнський ефект. Окремо враховується, що сама участь в опитуванні може мати терапевтичний вплив на досліджуваних: рефлексія власного досвіду взаємодії з ботом, усвідомлення своїх емоційних реакцій та стратегій можуть змінювати показники незалежно від змісту взаємодії. Цей ефект фіксується й береться до уваги при інтерпретації результатів.

Статистичний апарат

Описова статистика; перевірка нормальності розподілу (тест Шапіро-Вілکا); кореляційний аналіз (коефіцієнт Пірсона; за порушення нормальності – Спірмена); множинна регресія для оцінки сукупного внеску предикторів; за достатньої якості даних – медіаційний аналіз (роль тривожності) та перевірка модерувального ефекту самоефективності. Інтерпретація сили зв'язків – за критеріями Cohen (1988): $r = ,10$ малий, $,30$ середній, $,50$ великий ефект.

Статистична потужність. Розрахунок у G*Power показує, що для надійної фіксації малих ефектів потрібна вибірка понад 130 осіб, тоді як для виявлення середніх ефектів ($r \geq ,30$) достатньо приблизно 60–65 учасників. Розширення вибірки до 60+ осіб підвищує потужність і дозволяє застосовувати багатовимірні методи (множинну регресію, аналіз медіації та модерації), які на меншій вибірці давали нестабільні результати.

Обмеження дослідження. Усвідомлюючи межі застосовуваного підходу, зазначимо такі обмеження. По-перше, кореляційний дизайн не дозволяє встановлювати причинно-наслідкові зв'язки: навіть за наявності значущої кореляції напрямок впливу залишається відкритим. По-друге, дані ґрунтуються на самозвітах, що передбачає вплив соціальної бажаності та неточної самооцінки. По-третє, специфіка вибірки (українські емігранти – користувачі ІІІ-репетиторів) вимагає обережності при генералізації висновків на ширші популяції. По-четверте, короткі скринінгові методики

(зокрема BFI-10) мають обмежену надійність порівняно з повними опитувальниками – це свідомо плата за збереження вибірки. По-п'яте, дослідження охоплює обмежений проміжок часу, тож можливий вплив ефекту новизни технології.

2.3. Аналіз та інтерпретація отриманих даних

Соціально-демографічна характеристика вибірки. У дослідженні взяли участь 63 особи – українські емігранти, що відповідали критеріям включення. Розподіл за основними ознаками наведено в таблиці 2.1.

Таблиця 2.1

Соціально-демографічна характеристика вибірки (N = 63)

Ознака	Категорія	n	%
Стать	Жінки	38	60,3
	Чоловіки	25	39,7
Сектор	Поза ІТ	34	54,0
	ІТ	29	46,0
Освіта	Магістр	32	50,8
	Бакалавр	29	46,0
	Інша	2	3,2
Рівень англ.	B1	29	46,0
	B2	19	30,2
	A2	9	14,3
	C1	6	9,5
Країна	Німеччина	14	22,2
	Польща	12	19,0
	Україна	10	15,9
	Канада	10	15,9
	Чехія	8	12,7
	Інша	9	14,3

Середній вік становив $M = 31,9$ року ($SD = 7,1$; діапазон 18–48). Вибірку суттєво диверсифіковано: збалансовано за статтю та сектором зайнятості,

розосереджено географічно. Це принципово для генералізації, адже монорідна вибірка є джерелом систематичних викривлень.

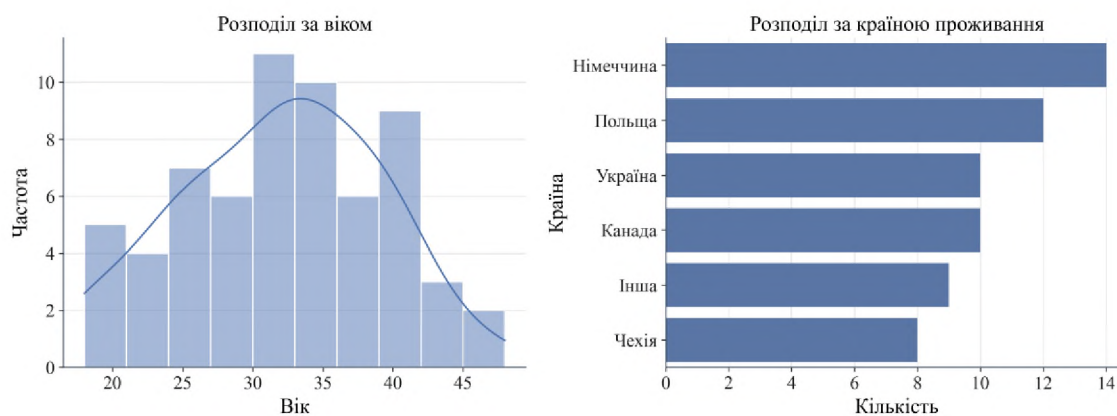


Рисунок 2.2 – Розподіл вибірки за віком і країною проживання ($N = 63$)

Описова статистика змінних. Описові показники всіх вимірюваних змінних подано в таблиці 2.2.

Таблиця 2.2

Описова статистика основних змінних (N = 63)

Змінна	M	SD	Асим.	Ексц.
Екстраверсія	3,24	0,80	-0,02	-1,06
Доброзичливість	3,56	0,64	-0,12	-0,79
Сумлінність	3,45	0,78	-0,22	-0,98
Невротизм	2,81	0,96	0,51	-0,62
Відкритість	3,46	0,69	-0,08	-0,89
Тривожність (DASS)	3,00	3,35	1,63	2,64
Депресія (DASS)	2,06	2,88	2,36	6,66
Стрес (DASS)	4,19	4,21	1,63	2,60
Самоефективність	30,83	4,51	-0,49	0,04
Задоволеність (SAT)	4,89	1,18	-0,50	-0,15
Довіра (TRU)	4,99	1,20	-0,29	-0,65
Залученість (ENG)	4,78	1,06	-0,72	0,67
Ефективність (EFF)	4,57	1,15	-0,32	-0,43

Показники DASS-21 виявили виражену правосторонню асиметрію (від 1,63 до 2,36) та позитивний ексцес: більшість досліджуваних демонструють низький рівень негативних афективних станів, з відносно невеликою групою високотривожних – типовий для неклінічної вибірки розподіл. UX-показники розташовані переважно у верхній половині шкал (M близько 4,6–5,0 із 7), що свідчить про загалом позитивний досвід взаємодії.

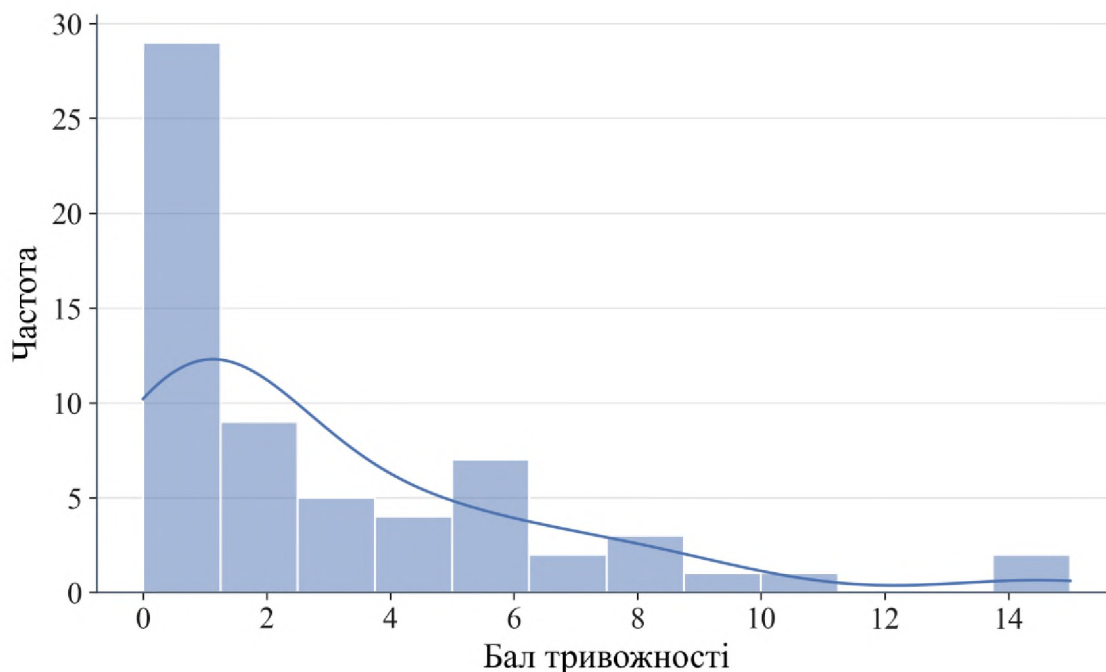


Рисунок 2.3 – Розподіл рівня тривожності за підшкалою DASS-21 у вибірці ($N = 63$)

Окремо перевірено «ефект стелі», який міг би обмежувати варіативність UX-оцінок. На вибірці із 7-позиційними шкалами цей ефект виражений слабо: частка оцінок у верхніх 15 % діапазону становить лише 15,9–20,6 % залежно від метрики. Повноцінний UX-кластер та диверсифікація вибірки фактично усунули «стельовий» артефакт, що підвищує чутливість статистичного аналізу.

Надійність шкал на власній вибірці. Внутрішню узгодженість методик перевірено за коефіцієнтом α Кронбаха на рівні окремих пунктів опитувальників (таблиця 2.3). Більшість шкал продемонстрували добру та відмінну надійність.

Таблиця 2.3

Надійність шкал (α Кронбаха, N = 63)

Шкала	k	α	95% ДІ	Оцінка
DASS-21, тривожність	7	,91	[,87; ,94]	відмінна
DASS-21, депресія	7	,90	[,86; ,94]	відмінна
DASS-21, стрес	7	,55	[,36; ,70]	низька
Самоефективність (GSE)	10	,89	[,84; ,93]	добра
Задоволеність (SAT)	5	,98	[,97; ,99]	відмінна
Довіра (TRU)	5	,98	[,97; ,99]	відмінна
Залученість (ENG)	5	,96	[,94; ,97]	відмінна
Ефективність (EFF)	5	,92	[,88; ,94]	відмінна

Цільова для теоретичної моделі підшкала тривожності DASS-21 показала відмінну узгодженість ($\alpha = ,91$), що повністю відповідає даним української валідизації ($\alpha \approx ,84$; Гусакова та ін., 2023) і підтверджує придатність інструмента для перевірки гіпотез на нашій вибірці. Підшкала стресу виявила нижчу надійність ($\alpha = ,55$) – її використано лише як контрольну, тож на основні висновки це не впливає. UX-шкали продемонстрували дуже високу узгодженість ($\alpha = ,92\text{--},98$); такі значення свідчать про відмінну внутрішню однорідність, хоча для частини шкал вони наближаються до межі, за якою висока α може вказувати на змістову надлишковість окремих пунктів – це враховано при інтерпретації.

Конструктну валідність UX-шкал забезпечено двома шляхами. По-перше, їхні пункти спираються на валідизовані першоджерела: SAT та EFF – на підшкали задоволеності (Satisfaction) і корисності (Usefulness) опитувальника USE (Lund, 2001; конструкт сприйманої корисності – Davis, 1989); TRU – на Trust in Automation Scale (Jian et al., 2000); ENG –

на User Engagement Scale (O'Brien & Toms, 2010). По-друге, шкали продемонстрували передбачені теоретичною моделлю зв'язки (конвергентна та критеріальна валідність): позитивні кореляції із загальною самоефективністю та негативні – з невротизмом і тривожністю (див. п. 2.3). У поєднанні з високою внутрішньою узгодженістю ($\alpha = ,92\text{--},98$) це задовольняє вимогу до власного дослідницького інструмента – наявність доведених надійності та валідності.

Для субшкал BFI-10 коефіцієнт α на власній вибірці не обчислювався з методологічних міркувань: кожна субшкала складається лише з двох пунктів, а для двопунктових шкал α є некоректним показником надійності – натомість рекомендовано коефіцієнт Спірмена-Брауна (Eisinga, te Grotenhuis & Pelzer, 2013). Самі автори BFI-10 (Rammstedt & John, 2007) свідомо не звітують α , наводячи ретестову надійність і кореляцію між пунктами. Тому надійність BFI-10 наводиться за даними україномовної адаптації, де її підтверджено на великій вибірці ($\alpha = ,64\text{--},88$; $N = 4723$; Сердюк & Базима, 2021). Така процедура коректна, оскільки інструмент валідизовано українською мовою на репрезентативній вибірці.

Перевірка нормальності розподілу. Тест Шапіро-Вілка виявив значуще відхилення від нормальності ($p < ,05$) у 9 із 14 кількісних змінних – насамперед у всіх підшкалах DASS-21 (тривожність $W = 0,81$; депресія $W = 0,72$; стрес $W = 0,82$; усі $p < ,001$) та у шкалах BFI-10, що зумовлено дискретністю п'ятипозиційних відповідей. Натомість самоефективність, вік, задоволеність, довіра та ефективність наближені до нормального розподілу. З огляду на порушення нормальності для кореляційного аналізу обрано непараметричний коефіцієнт рангової кореляції Спірмена (ρ).

Кореляційний аналіз. Матрицю зв'язків між диспозиційними/психоемоційними предикторами та показниками досвіду подано в таблиці 2.4 (рисунок 2.4 – кольорова теплокарта кореляцій).

Таблиця 2.4

Кореляції Спірмена предикторів із показниками UX (N = 63)

Предиктор	SAT	TRU	ENG	EFF
Екстраверсія	,29*	,22	,63***	,03
Доброзичливість	,45***	,46***	,59***	,10
Сумлінність	,27*	,31*	-,12	,55***
Невротизм	-,77***	-,79***	-,47***	-,87***
Відкритість	,24	,22	,55***	,17
Тривожність	-,73***	-,73***	-,42***	-,84***
Депресія	-,73***	-,75***	-,43***	-,81***
Стрес	-,72***	-,75***	-,42***	-,81***
Самоефективність	,81***	,81***	,54***	,92***
Вік	,08	,07	-,18	,24

Примітка: * $p < ,05$; ** $p < ,01$; *** $p < ,001$.

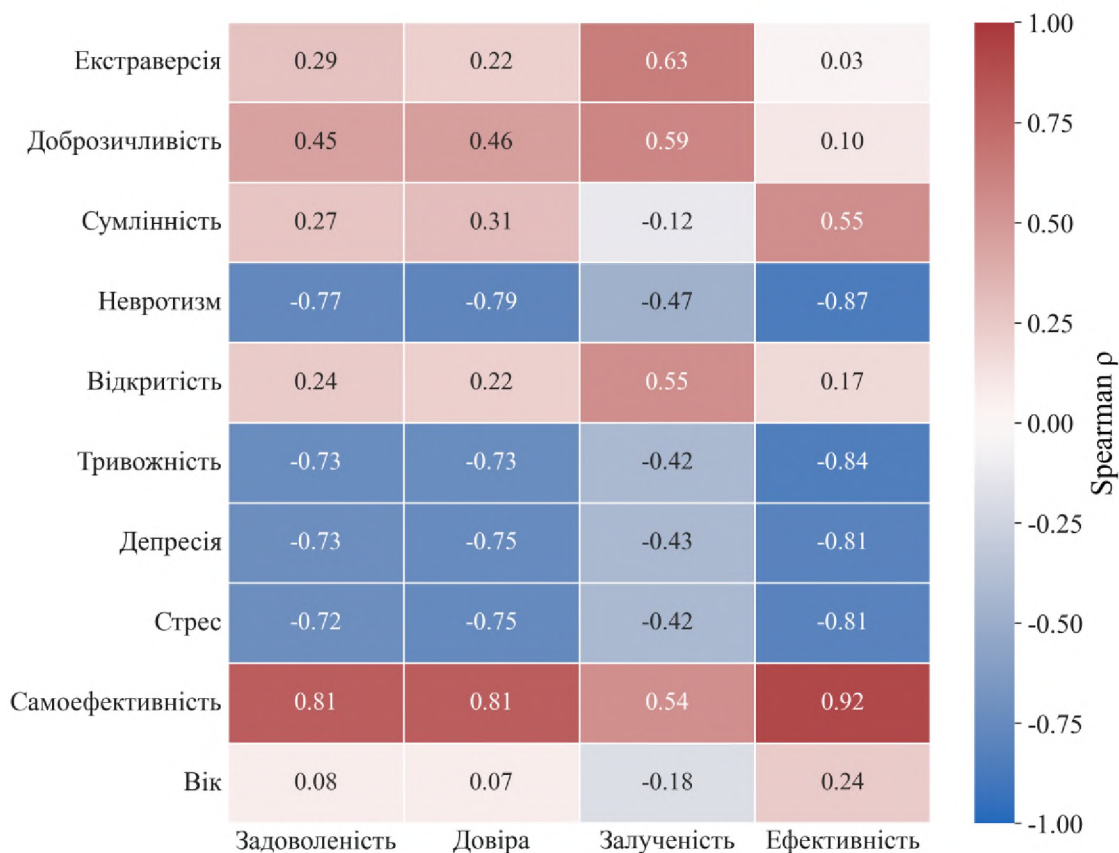


Рисунок 2.4 – Кореляційна теплокарта зв'язків предикторів із показниками досвіду користувача (ρ Спірмена, $N = 63$)

Аналіз виявив чітку й теоретично узгоджену структуру зв'язків.

По-перше, найпотужнішими корелятами досвіду виявилися самоефективність і негативна емоційність (невротизм та підшкали DASS). Самоефективність позитивно пов'язана з усіма показниками UX, сягаючи дуже великого ефекту зі сприйманою ефективністю ($\rho = ,92$), задоволеністю та довірою (по $\rho = ,81$). Невротизм, навпаки, демонструє сильний негативний зв'язок зі сприйманою ефективністю ($\rho = -,87$), довірою ($\rho = -,79$) та задоволеністю ($\rho = -,77$). Аналогічні за силою негативні зв'язки дають усі три підшкали DASS-21. Цей патерн повністю узгоджується із західними даними: метааналітично невротизм є найстабільнішим негативним предиктором задоволеності технологіями та довіри до автоматизації (пор.

Trust in Automation, Jian et al., 2000), а самоефективність – ключовим позитивним чинником прийняття технологій (модель TAM).

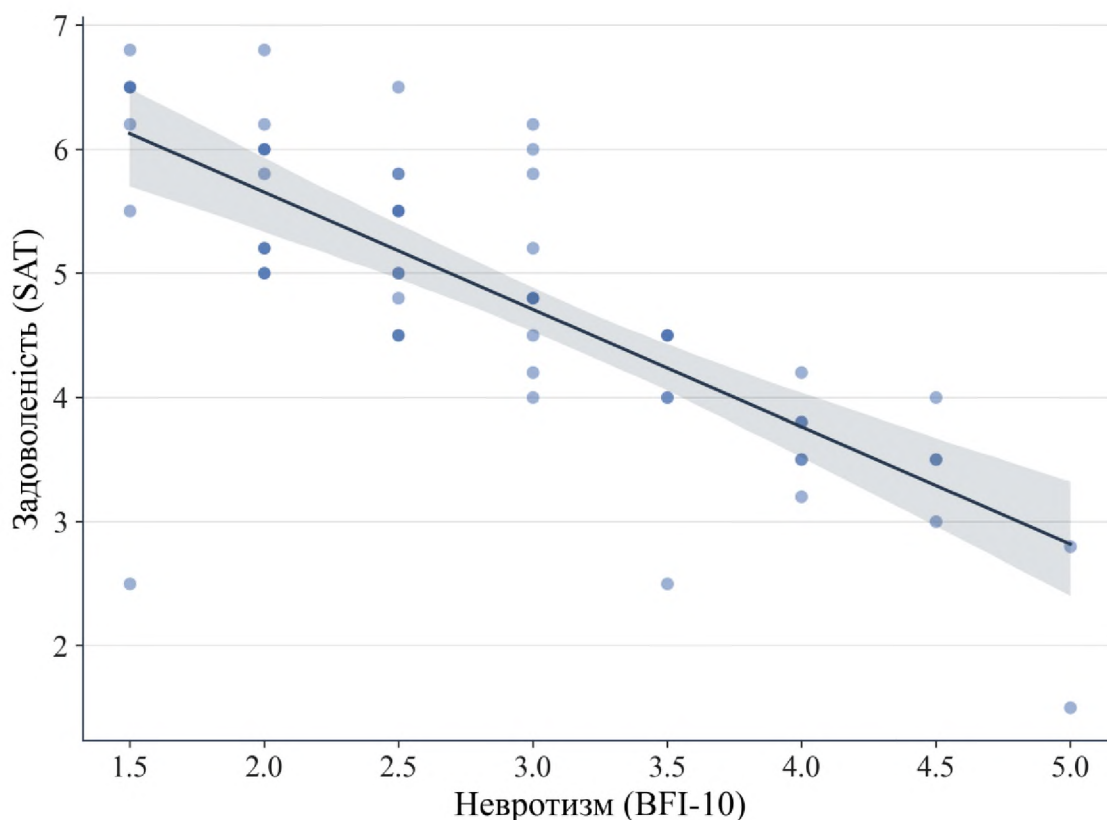


Рисунок 2.5 – Зв'язок невротизму із задоволеністю взаємодією (діаграма розсіювання з лінією тренду)

По-друге, виявлено диференційований профіль рис: різні диспозиції пов'язані з різними гранями досвіду. Соціально-афіліативні риси – екстраверсія ($r = ,63$), доброзичливість ($r = ,59$) і відкритість ($r = ,55$) – пов'язані насамперед із залученістю, тобто з глибиною занурення в комунікацію з ботом. Натомість сумлінність корелює зі сприйманою ефективністю ($r = ,55$) – тобто з «продуктивнісним», а не «комунікативним» боком взаємодії. Це підтверджує доцільність багатовимірного вимірювання досвіду: одновимірний індекс задоволеності приховав би цю структуру.

По-третє, вік не виявив значущих зв'язків із жодним показником UX (усі $|\rho| \leq ,24$, $p > ,05$).

Регресійний аналіз. Для оцінки сукупного внеску предикторів у задоволеність (SAT) побудовано дві моделі множинної регресії. Модель лише з п'ятьма рисами Big Five виявилася статистично значущою: $R^2 = ,743$ (скор. $R^2 = ,721$), $F(5, 57) = 32,99$, $p < ,001$. Висока пояснювальна сила моделі зумовлена двома чинниками: застосуванням психометрично якісної методики BFI-10 та достатнім обсягом вибірки, що забезпечив належну статистичну потужність.

Повна модель (риса + самоефективність + тривожність + вік) пояснює $R^2 = ,781$ (скор. $R^2 = ,748$), $F(8, 54) = 24,02$, $p < ,001$. Унікально значущими предикторами в ній лишилися доброзичливість ($b = 0,62$, $p < ,001$) і вік ($b = -0,03$, $p = ,025$). Те, що сильні в кореляційному аналізі невротизм, тривожність і самоефективність втрачають унікальну значущість у повній моделі, пояснюється їхньою високою взаємною колінеарністю: ці конструкти емпірично перекриваються (невротизм є диспозиційною основою тривожності), тож у спільній моделі ділять спільну дисперсію. Це методологічно важливе спостереження, що безпосередньо стосується перевірки медіаційної гіпотези.

Перевірка медіації. Медіаційну гіпотезу (тривожність опосередковує вплив невротизму на задоволеність) перевірено за процедурою Барона-Кенні з тестом Собеля. Шлях а (невротизм $\rightarrow$ тривожність) значущий: $b = 3,24$, $p < ,001$. Шлях с (тотальний ефект невротизму на SAT) також значущий: $b = -0,95$, $p < ,001$. Проте за одночасного введення обох предикторів шлях b (тривожність $\rightarrow$ SAT за контролю невротизму) значущості не досягає ($b = -0,12$, $p = ,107$), а тест Собеля непрямого ефекту також незначущий ($z = -1,63$, $p = ,103$), хоча на непрямий шлях припадає 42 % тотального

ефекту. Отже, медіаційна гіпотеза в строгому статистичному сенсі не підтвердилася. Найімовірніша причина – згадане концептуальне й емпіричне перекриття невротизму і тривожності: на цій вибірці вони радше є двома індикаторами єдиного латентного чинника негативної емоційності, ніж окремими ланками причинного ланцюга. Це не спростовує теоретичну модель, а уточнює її: для досвіду взаємодії з ШІ критичним є загальний рівень негативної емоційності, а не специфічно стан тривоги.

Перевірка модерації. Модерувальний ефект самоефективності перевірено регресією із центрованими предикторами та членом взаємодії. Коефіцієнт взаємодії «невротизм $\times$ самоефективність» додатний ($b = 0,036$) і перебуває на межі значущості ($p = ,051$) – тобто фіксується як статистична тенденція в теоретично очікуваному напрямку: за вищої самоефективності негативний нахил зв'язку невротизму із задоволеністю послаблюється (рисунок 2.6). Самоефективність має і потужний прямий ефект ($b = 0,17$, $p = ,005$). Таким чином, роль самоефективності в моделі підтверджується насамперед як сильного самостійного предиктора, а її модерувальна функція виявляється на рівні тенденції, яку, ймовірно, обмежує обсяг вибірки.

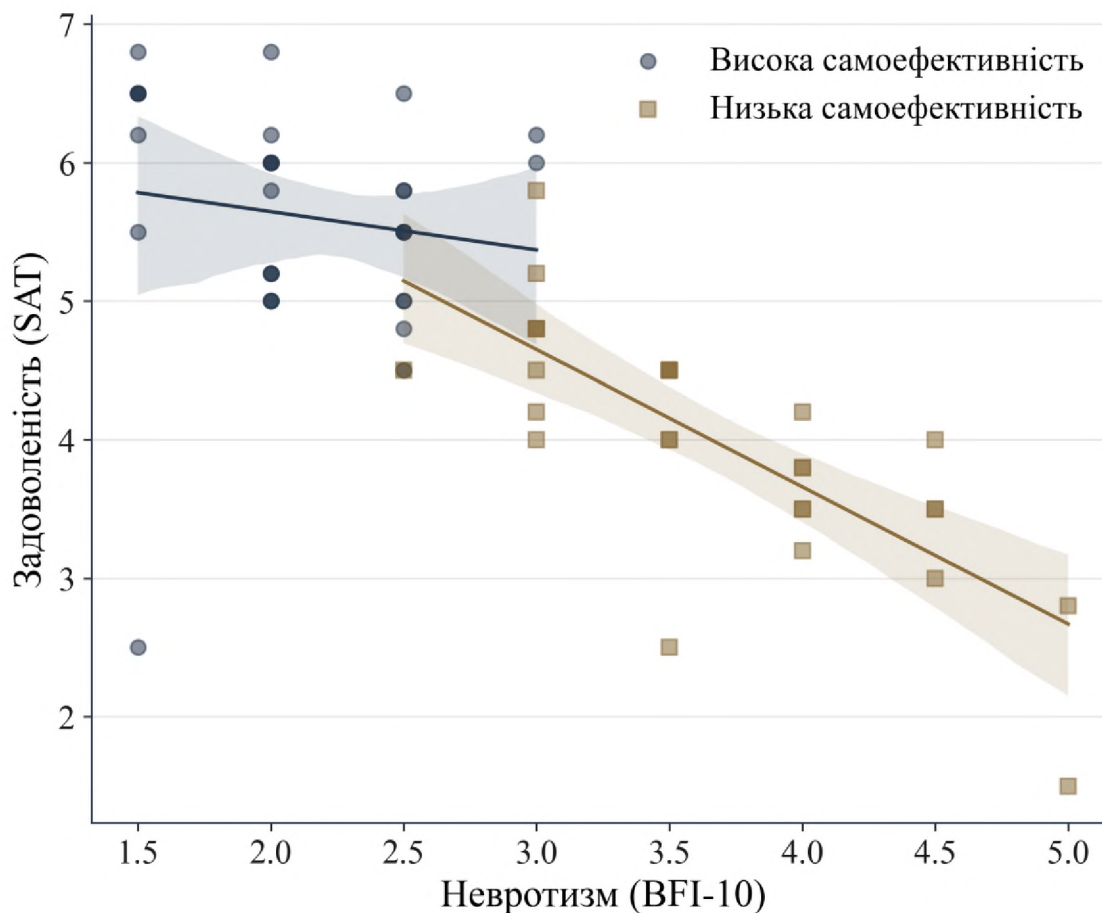


Рисунок 2.6 – Модерувальний ефект самоефективності: зв'язок задоволеності з невротизмом за різних рівнів загальної самоефективності (GSE)

Порівняння груп. Непараметричне порівняння (U-критерій Манна-Вітні) виявило значущі відмінності лише за сектором зайнятості. Користувачі сфери ІТ дають вищі оцінки сприйманій ефективності взаємодії ($M = 4,94$ проти $4,24$, $U = 674$, $p = ,013$, $r = ,31$ – середній ефект). Це вказує на критичність технічних факторів: технічно підготовлена аудиторія легше долає інтерфейсні бар'єри. За статтю значущих відмінностей за жодним показником досвіду не виявлено – гендер не є чинником диференціації досвіду.

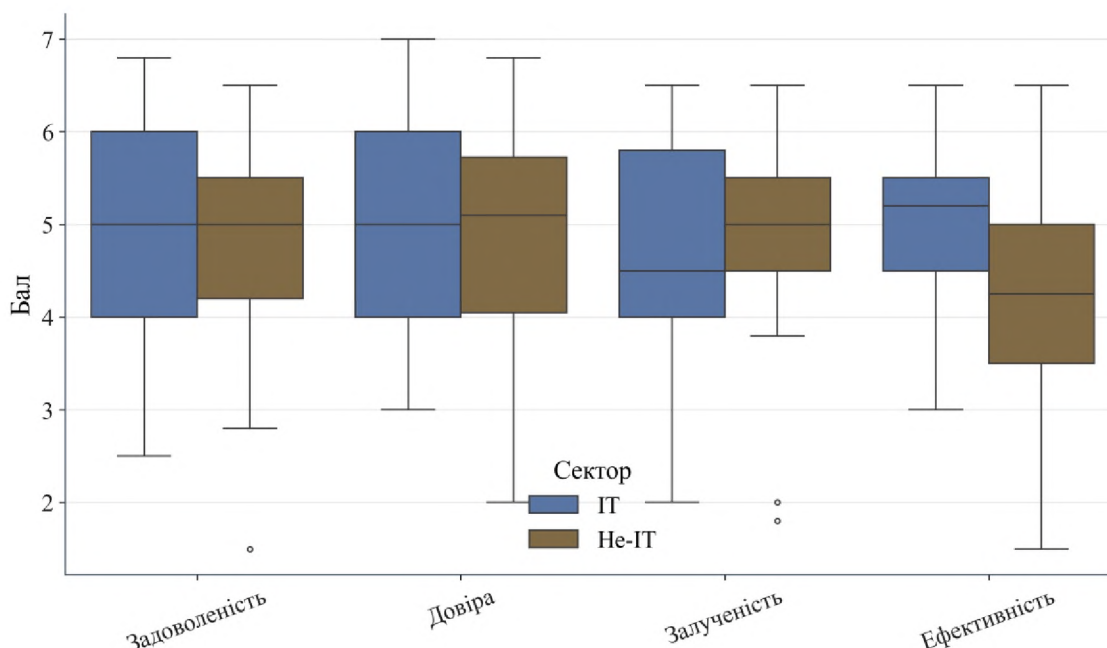


Рисунок 2.7 – Порівняння показників досвіду користувача за сектором зайнятості (IT та поза IT)

Обговорення результатів. Тепер варто поставити наші результати поряд із тим, що вже відомо, – і подивитися, де вони збігаються із західними даними, а де додають своє. Провідна роль самоефективності як найсильнішого позитивного корелята досвіду ($\rho = ,92$ зі сприйманою ефективністю) повністю лягає в логіку моделі прийняття технологій (TAM; Davis, 1989) та теорії самоефективності Bandura (1997): упевненість у власній спроможності опанувати інструмент є тим ресурсом, що перетворює об'єктивні характеристики бота на позитивне суб'єктивне переживання. Це узгоджується з висновками Ta et al. (2025), де самоефективність опосередковувала вплив рис Big Five на цифрову поведінку, та непрямо підтверджується самим фактом появи спеціалізованих шкал самоефективності щодо ШІ (GSE-6AI; Morales-García et al., 2024).

Дзеркальний полюс – негативна емоційність (невротизм і підшкали DASS-21) – також відтворює усталену в літературі картину. Метааналіз

Blut et al. (2021) та метааналіз зв'язків особистості з тривожністю Kotov et al. (2010) фіксують невротизм як найстабільніший негативний предиктор ставлення до технологій і схильності до тривоги; Sindermann et al. (2022) і de Winter et al. (2024) відтворюють негативний зв'язок невротизму з прийняттям ІІІ. Наші дані не лише повторюють цей патерн на новій вибірці українських емігрантів, а й уточнюють його: на цій вибірці невротизм і ситуативна тривожність емпірично злилися в єдиний чинник негативної емоційності, через що медіаційна гіпотеза в строгому сенсі не підтвердилася. Це резонує зі знахідкою Kaya та Çelebi (2025), які показали, що між настановами особистості та ІІІ-тривожністю стоїть не одна, а ціла низка проміжних когнітивних механізмів (зокрема нетолерантність до невизначеності), – тобто простий лінійний ланцюг «невротизм → тривожність → досвід» є спрощенням.

Диференційований профіль рис теж знаходить опору в літературі. Зв'язок екстраверсії та відкритості із залученістю узгоджується з даними de Winter et al. (2024) і Kovbasiuk et al. (2025), які пов'язують відкритість досвіду з раннім прийняттям генеративного ІІІ, а екстраверсію – з активністю взаємодії. Зв'язок доброзичливості з довірою прямо впливає з парадигми CASA (Reeves & Nass, 1996) та результатів Völkel і Kaya (2021): схильні до кооперації користувачі легше переносять соціальні норми на алгоритм і приписують йому надійність. Цікаво, що Hu et al. (2025) відводять доброзичливості протективну роль проти компульсивного використання ІІІ – наші дані не суперечать цьому, адже доброзичливість у нас пов'язана з конструктивними гранями досвіду (довіра, задоволеність), а не з надмірною залученістю.

Окремої уваги заслуговує відсутність значущих зв'язків віку з показниками досвіду (усі $|r| \leq ,24$). Це розходиться як з нашим попереднім

пілотним дослідженням, де вік був найсильнішим предиктором, так і з даними Grassini et al. (2025), які фіксують суттєвий внесок віку у ставлення до ІІІ. Найімовірніше пояснення – диверсифікація та вікова однорідність основної частини вибірки ($M = 31,9$; $SD = 7,1$): за відсутності значної частки літніх користувачів віковий градієнт «згортається», а на перший план виходять психологічні чинники. Натомість значуща відмінність за сектором зайнятості (вища сприймана ефективність у користувачів ІТ) добре пояснюється логікою відповідності технології завданню (Task-Technology Fit; Goodhue та Thompson, 1995): технічно підготовлена аудиторія легше долає інтерфейсні бар'єри, тож та сама система сприймається нею як ефективніша.

Варто співвіднести наші дані й з вітчизняними дослідженнями тієї самої популяції. В. Педоренко (2023) на вибірці українських переселенців у Німеччині фіксує підвищену тривожність, фрустрацію й ригідність навіть попри відносну захищеність; Н. Бутенко та ін. (2025), порівнюючи внутрішньо переміщених із біженцями за кордоном, показують, що в останніх на перший план виходять відкритість та інтернальність. Це добре лягає на нашу картину: у вибірці переважає не патологічний, а помірний рівень негативної емоційності, а провідним ресурсом виступає самоефективність – близька за духом до тієї інтернальності. Інакше кажучи, наші користувачі – не зломлені обставинами люди, а радше ті, хто активно шукає інструменти адаптації; ІІІ-репетитор для них – один із таких інструментів.

Загалом результати відтворюють основний каркас західних досліджень (невротизм – бар'єр, самоефективність – ресурс), але переносять його на не досліджувану раніше популяцію українських вимушених мігрантів і додають важливий нюанс: у контексті хронічного воєнного стресу саме

інтегральний рівень негативної емоційності, а не специфічний стан тривоги, виявляється критичним для досвіду взаємодії з ШІ-репетитором.

КЛЮЧОВЕ для Розділу 3. Сукупність результатів однозначно вказує на мішені інтервенції: найсильніше з негативним досвідом пов'язані висока негативна емоційність (невротизм і тривожність, $|r|$ до ,87) та низька самоефективність (r до ,92 – у позитивному напрямку). Саме ці два чинники – зниження тривожності та підвищення самоефективності користувача – стають змістовою основою програми інтервенції в Розділі 3.

Висновки до розділу 2

1. Проведено емпіричне кореляційне дослідження взаємозв'язку особистісних рис користувачів та їхнього досвіду взаємодії з ШІ-чат-ботом на вибірці українських емігрантів ($N = 63$), диверсифікованій за статтю, сектором зайнятості та країною проживання. Застосовано пакет із чотирьох валідизованих україномовних методик (BFI-10, DASS-21, GSE, UX-кластер), що операціоналізують усі компоненти ускладненої теоретичної моделі – предиктори, проміжні змінні та залежну змінну.

2. Підтверджено сильні зв'язки досвіду з двома групами чинників: негативною емоційністю (невротизм, тривожність, депресія, стрес – стійкі негативні зв'язки з усіма показниками UX, $|r|$ до ,87) та самоефективністю (потужні позитивні зв'язки, r до ,92). Виявлено диференційований профіль рис: соціально- афіліативні риси (екстраверсія, доброзичливість, відкритість) пов'язані із залученістю, а сумлінність – зі сприйманою ефективністю.

3. Роль тривожності як самостійного медіатора статистично не підтвердилася (тест Собеля $p = ,103$) – через емпіричне перекриття з невротизмом обидва конструкти радше відображають єдиний чинник негативної емоційності. Роль самоефективності підтверджено як сильного

прямого предиктора; її модерувальна функція виявляється на рівні тенденції ($p = ,051$).

4. На диверсифікованій вибірці зафіксовано стійкий зв'язок екстраверсії із залученістю ($p = ,63$), тоді як вік не виявив значущих зв'язків із показниками досвіду, а «ефект стелі» UX-оцінок виражений слабо. Регресійна модель особистісних рис виявилася високозначущою ($R^2 = ,74$), чому сприяли якісна методика та достатній обсяг вибірки.

5. Мішенню програми інтервенції (Розділ 3) визначено два найсильніше пов'язані з негативним досвідом чинники – підвищену тривожність/негативну емоційність та низьку самоефективність користувача.

РОЗДІЛ 3. ПРОГРАМА ПСИХОЛОГІЧНОЇ ІНТЕРВЕНЦІЇ ДЛЯ ОПТИМІЗАЦІЇ ВЗАЄМОДІЇ КОРИСТУВАЧІВ ІЗ ШІ-ЧАТ-БОТОМ

3.1. Обґрунтування підходу

Програма інтервенції впливає з результатів емпіричного дослідження (підрозділ 2.3) та узагальнень, отриманих ще на етапі попереднього пілотного дослідження. Сукупно вони окреслюють чотири проблемні точки, на які має відповідати інтервенція:

1. Технічні фактори (затримки відповіді, помилки розпізнавання мовлення, перебивання) дратують користувачів незалежно від типу особистості – це найчастіша категорія скарг. 2. Цифровий бар'єр: користувачі поза сферою ІТ демонструють нижчу сприйману ефективність (значуща різниця за сектором зайнятості, $p = ,013$), тож менш досвідчені користувачі потребують окремої роботи з цифровою компетентністю. 3. ШІ-бот функціонує як «безпечна зона»: відсутність соціального оцінювання знижує тривожність мовлення, що є ресурсом, а не лише обмеженням, і його варто активізувати в ході інтервенції. 4. Очікувані зв'язки особистісних рис із досвідом проявилися фрагментарно, що свідчить про опосередкований вплив індивідуальних відмінностей: їх треба враховувати не прямолінійно, а через гнучкі стратегії взаємодії.

Огляд підходів. У сучасній психологічній практиці проблема тривожності та дезадаптації при взаємодії з технологіями розв'язується кількома шляхами. Когнітивно-поведінкова терапія (Beck et al., 1979; україномовне видання – Бек, 2018) працює з дисфункційними автоматичними думками; її ефективність саме в онлайн-форматі для зниження тривожності підтверджена метааналізом Christ et al. (2020). Психоедукація коригує

нереалістичні очікування й знижує пов'язаний з ними дистрес, що доведено метааналізом Donker et al. (2009). Підхід персоналізації спирається на дані Stieger et al. (2021) про дієвість цифрових інтервенцій, чутливих до особистісного профілю, та на теорію самоефективності Bandura (1997). Методичну базу побудови тренінгу забезпечують вітчизняні джерела (Злишков & Лукомська, 2019, 2022; Мілютіна, 2004; Карпенко, 2015).

Вибір комбінованого підходу. Жоден з підходів окремо не покриває всіх чотирьох проблемних точок: КПТ працює з тривожністю, але не з цифровим бар'єром; психоедукація коригує очікування, але не формує навичок саморегуляції; персоналізація враховує особистість, але потребує доповнення конкретними техніками. Тому обрано комбіновану програму, що інтегрує елементи всіх трьох підходів. Таке рішення відповідає рекомендації наукового керівника щодо компіляції з кількох обґрунтованих підходів і узгоджується з логікою дослідження: «ми виявили зв'язки – ми врахували їх в інтервенції».

Мета програми – оптимізувати досвід взаємодії користувачів із ШІ-репетитором шляхом зниження тривожності, формування реалістичних очікувань, підвищення цифрової самоефективності та засвоєння індивідуалізованих стратегій взаємодії відповідно до особистісного профілю.

Уточнення щодо самоефективності. Оскільки валідованої україномовної шкали саме цифрової самоефективності станом на 2026 р. не існує (див. підрозділ 2.1), цей конструкт у дослідженні та програмі операціоналізовано через шкалу загальної самоефективності (GSE; Галецька, 2015), окремим виявом якої є впевненість користувача у взаємодії з технологією. Відповідно, далі під «цифровою самоефективністю» мається на увазі цей компонент загальної самоефективності.

3.2. Опис програми та її проведення

Формат: 5 сесій по 1,5–2 години, онлайн (платформа Zoom). Тривалість циклу – 2–3 тижні. Онлайн-формат обрано з огляду на специфіку цільової аудиторії – українські емігранти, розосереджені по різних країнах; дистанційність робить участь реально досяжною. Група – 8–12 учасників.

Цільова аудиторія: користувачі ІІІ-репетиторів, які за результатами діагностики демонструють підвищену тривожність та/або знижені показники досвіду взаємодії.

Структура програми за сесіями.

Сесія 1. «Хто я і як я взаємодію з ІІІ» (персоналізація + психоедукація).

- Вхідне оцінювання (UX-шкали, підшкала тривожності DASS-21).
- Обговорення індивідуальних профілів Big Five простою мовою.
- Демістифікація ІІІ: як насправді працює мовна модель, чому виникають «галюцинації» та помилки розпізнавання – і чому це не провина користувача.
- Формування реалістичних очікувань: ІІІ-репетитор як тренажер, а не «чарівна паличка».
- Домашнє завдання: щоденник думок і відчуттів під час заняття з ботом.

Сесія 2. «Мої страхи та очікування» (когнітивно-поведінковий блок).

- Розбір щоденників: виявлення автоматичних думок («я виглядаю дурним», «мій акцент жахливий», «бот мене не розуміє, бо я не здатний»).
- Робота з когнітивними спотвореннями (катастрофізація, читання думок).
- Формулювання альтернативних, адаптивних думок.

- Техніки релаксації (діафрагмальне дихання, прогресивна м'язова релаксація за Джекобсоном).
- Домашнє завдання: застосувати нові стратегії під час заняття з ботом.

Сесія 3. «Стратегії для мого типу і дії при збоях» (персоналізація + копінг).

- Індивідуальні стратегії взаємодії під профіль Big Five (для екстравертів, інтровертів, високого невротизму, низької відкритості, високої доброзичливості – окремі рекомендації).
- Алгоритм дій при кожному типі технічного збою (не розуміє вимову → повторити повільніше / написати; перебиває → пауза; перестає реагувати → перезапуск).
- Рефреймінг: «збій бота ≠ моя невдача».
- Практика: 20-хвилинне заняття з ботом у реальному часі з розбором.

Сесія 4. «Впевнений користувач» (цифрова самоефективність).

- Для старших учасників – покрокове освоєння складних функцій інтерфейсу; для молодших – просунуті стратегії формулювання запитів.
- Формування впевненості через «маленькі перемоги» та фіксацію прогресу.
- Взаємопідтримка учасників (підтримка в групі рівних).
- Практика: самостійне заняття з ботом без супроводу.

Сесія 5. «Рефлексія та план» (закріплення).

- Повторне оцінювання цільових показників (UX-шкали, підшкала тривожності).
- Порівняння суб'єктивного стану «до» і «після».
- Групова рефлексія: що змінилось у відчуттях та поведінці.
- Персональна «картка стратегій» на майбутнє.
- Зворотний зв'язок.

Кожна сесія обґрунтована конкретними даними дослідження: психоедукаційний блок відповідає на проблему нереалістичних очікувань, КПТ-блок – на тривожність, блок копіngu – на технічні фрустрації, блок самоефективності – на віковий цифровий бар'єр. Повний сценарій кожної сесії з хронометражем наведено в додатку Б.

3.3. Прогнозована ефективність та обмеження

Питання апробації. В умовах воєнного стану та територіальної розосередженості цільової вибірки (емігранти в різних країнах) повноцінна апробація з формуванням групи впливу та контрольної групи є організаційно ускладненою. Науковий керівник визнав апробацію не обов'язковою за умови ґрунтового обґрунтування. Тому в межах цієї роботи програму розроблено та теоретично обґрунтовано, але не апробовано емпірично; нижче наведено прогнозовані показники її ефективності.

Прогнозовані показники. На основі доказової бази використаних підходів можна очікувати:

- зниження рівня тривожності при взаємодії з ботом (за підшкалою DASS-21) – очікуваний ефект ґрунтується на даних про ефективність онлайн-КПТ (Christ et al., 2020) та психоедукації (Donker et al., 2009);
- підвищення сприйманої ефективності та задоволеності (UX-шкали) – насамперед у старших учасників, за рахунок блоку цифрової самоефективності;
- формування стійких індивідуалізованих стратегій взаємодії, що відповідає логіці персоналізованих цифрових інтервенцій (Stieger et al., 2021).

Можливий дизайн апробації (для подальшого дослідження). За наявності доступу до вибірки апробацію доцільно провести за схемою: з емпіричної

вибірки виділяється група впливу (10 осіб, мінімум 5) та контрольна група (10 осіб) – обидві з тих, хто показав найвищу тривожність або найнижчі показники досвіду; поки група впливу проходить тренінг, контрольна перебуває в режимі очікування. Після завершення тренінгу обидві групи проходять повторне тестування за цільовою методикою в один час; результати порівнюються (t-критерій Стюдента для залежних і незалежних вибірок або непараметричний аналог – U-критерій Манна–Вітні). Контрольна група потрібна, щоб довести, що зміни зумовлені інтервенцією, а не лише впливом часу.

Обмеження. Головне обмеження – відсутність емпіричної апробації, що не дозволяє підтвердити прогнозовані показники фактичними даними. Крім того, програму розроблено під специфічну аудиторію (українські емігранти – користувачі ІІІ-репетиторів), тому її перенесення на інші групи (наприклад, студентів вітчизняних ЗВО чи ІТ-фахівців) потребує адаптації.

Висновки до розділу 3

Розроблено комбіновану програму психологічної інтервенції, що інтегрує елементи когнітивно-поведінкового підходу, психоедукації та персоналізації за профілем Big Five. Програма складається з п'яти онлайн-сесій і спрямована на зниження тривожності, формування реалістичних очікувань, підвищення цифрової самоефективності та засвоєння індивідуалізованих стратегій взаємодії з ІІІ-репетитором.

Кожен компонент програми обґрунтований як результатами дослідження, так і доказовою базою відповідних підходів. Унаслідок об'єктивних обставин (воєнний стан, розосередженість вибірки) програму не апробовано емпірично; натомість наведено теоретичне обґрунтування,

прогнозовані показники ефективності та можливий дизайн апробації для подальших досліджень.

ВИСНОВКИ

1. Теоретико-методологічний аналіз проблеми взаємозв'язку особистісних рис та досвіду взаємодії з ШІ-чат-ботами показав, що модель «Великої п'ятірки» (Big Five) є найбільш валідованим і прогностично інформативним підходом до вимірювання особистості в межах парадигми людино-комп'ютерної взаємодії (HCI). Узагальнення наукового доробку за період 2020–2026 рр. дозволило констатувати наявність стійких помірних зв'язків ($r = ,15–,30$) між рисами Big Five та суб'єктивним ставленням до ШІ, проте ці дані отримано переважно на західних вибірках і вони не враховують проміжних психологічних механізмів. На основі критичного аналізу літератури побудовано оригінальну трирівневу теоретичну модель: особистісні риси $\rightarrow$ тривожність (латентний медіатор) $\rightarrow$ досвід користувача, із загальною самоефективністю як модератором. Досліджень українських користувачів ШІ-репетиторів із застосуванням такої моделі не виявлено, що й обґрунтовує наукову новизну та теоретичну значущість роботи.

2. Емпіричне дослідження організовано та проведено на розширеній вибірці українських емігрантів – користувачів ШІ-репетиторів ($N = 63$; жінки 60,3 %, чоловіки 39,7 %; сфера IT 46 %, інші сектори 54 %; шість країн проживання; вік $M = 31,9$, $SD = 7,1$) – із застосуванням комплексу з чотирьох психодіагностичних методик (BFI-10, підшкала тривожності DASS-21, шкала загальної самоефективності GSE, комплекс UX-шкал), кожен з яких обґрунтовано критеріями необхідності та достатності. Перевірка надійності на власній вибірці підтвердила прийнятну внутрішню узгодженість шкал (DASS: тривожність $\alpha = ,91$, депресія $\alpha = ,90$, стрес $\alpha = ,55$; GSE $\alpha = ,89$; UX-шкали $\alpha = ,92–,98$; BFI-10 – у межах адаптації О. О. Сердюка і Б. О. Базими, $\alpha = ,64–,88$). За показниками виявлено два провідні предиктори досвіду

користувача. Самоефективність має потужні позитивні зв'язки з усіма UX-індикаторами (зі сприйманою ефективністю $\rho = ,92$; задоволеністю $,81$; довірою $,81$; залученістю $,54$), а негативна емоційність – стійкі негативні: невротизм (з ефективністю $\rho = -,87$; довірою $-,79$; задоволеністю $-,77$; залученістю $-,47$) і підшкали DASS (тривожність, депресія, стрес у діапазоні $-,42 \dots -,84$). Решта рис «Великої п'ятірки» утворюють диференційований профіль: соціально-афіліативні риси пов'язані переважно із залученістю (екстраверсія $\rho = ,63$; доброзичливість $,59$; відкритість $,55$), а сумлінність – зі сприйманою ефективністю ($,55$); вік значущих зв'язків із показниками досвіду не виявив.

3. Аналіз та інтерпретація отриманих даних уточнили механізми зв'язку рис із досвідом. Регресійна модель лише з п'яти рис «Великої п'ятірки» виявилася статистично значущою ($R^2 = ,74$; $F(5, 57) = 32,99$; $p < ,001$). У повній моделі (риси, самоефективність, тривожність, вік) $R^2 = ,78$, а унікально значущими предикторами лишилися доброзичливість ($b = 0,62$; $p < ,001$) і вік ($b = -0,03$; $p = ,025$); втрата унікальної значущості невротизмом, тривожністю та самоефективністю пояснюється їхньою високою взаємною колінеарністю. Медіаційну гіпотезу (тривожність опосередковує вплив невротизму на задоволеність) у строгому статистичному сенсі не підтверджено (тест Собеля $z = -1,63$; $p = ,103$): на цій вибірці невротизм і тривожність радше є взаємопов'язаними індикаторами єдиного чинника негативної емоційності, ніж окремими ланками причинного ланцюга. Модерувальний ефект самоефективності зафіксовано на межі значущості (взаємодія «невротизм $\times$ самоефективність» $b = 0,036$; $p = ,051$) як тенденцію в очікуваному напрямку – вища самоефективність послаблює негативний вплив невротизму. Порівняння груп (U-критерій Манна-Вітні) виявило відмінності лише за сектором зайнятості: користувачі сфери ІТ

дають вищі оцінки сприйнятій ефективності ($M = 4,94$ проти $4,24$; $p = ,013$; $r = ,31$), тоді як за статтю значущих відмінностей у досвіді не зафіксовано. Найстійкішою знахідкою став зв'язок екстраверсії із залученістю ($p = ,63$), тоді як зв'язок віку зі сприйманою ефективністю виявився слабким і незначущим ($p = ,24$); регресійна модель особистісних рис виявилася значущою ($R^2 = ,74$). Сукупність даних однозначно визначає мішень інтервенції – два найсильніше пов'язані з негативним досвідом чинники: підвищену негативну емоційність (невротизм/тривожність) і низьку самоефективність користувача.

4. На основі результатів дослідження розроблено та обґрунтовано комбіновану програму психологічної інтервенції, орієнтовану на оптимізацію користувацького досвіду в умовах цифрового навчання, що інтегрує елементи когнітивно-поведінкового підходу, психоедукації та персоналізації за профілем Big Five. Програма складається з п'яти онлайн-сесій і спрямована на зниження тривожності, формування реалістичних очікувань, підвищення цифрової самоефективності та засвоєння індивідуалізованих стратегій взаємодії з ШІ-репетитором. Унаслідок об'єктивних обставин (воєнний стан, територіальна розосередженість вибірки) програму теоретично обґрунтовано, але не апробовано емпірично; наведено прогнозовані показники її ефективності та можливий квазіекспериментальний дизайн апробації для подальших досліджень.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Абсалямова, Л. (2025). Тривожність особистості в умовах війни: теоретичний аналіз. Вісник Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди «Психологія», (72). <https://doi.org/10.34142/23129387.2025.72.01>
2. Алексіна, Н., Герасименко, О., Лавриненко, Д., & Савченко, О. (2024). Українська адаптація шкали для оцінки генералізованого тривожного розладу GAD-7: досвід діагностики в умовах воєнного стану. Insight: психологічні виміри суспільства, 11, 77–103. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2024-11-5>
3. Бек, Дж. С. (2018). Когнітивно-поведінкова терапія: Основи та практика. Пітер.
4. Бовсуновський, В. М. (2024). Теоретичний аналіз категорії «самоефективність» у сучасній психологічній науці. Журнал соціальної та практичної психології, (3), 92–99. <https://doi.org/10.32782/psy-2024-3-15>
5. Бурда, Г. (2017). Когнітивно-поведінкова терапія при генералізованому тривожному розладі. Психосоматична медицина та загальна практика, 2(1), e020117. <https://doi.org/10.26766/pmgp.v2i1.17>
6. Бутенко, Н. В., Александров, Д. О., & Охрименко, І. М. (2025). Особливості соціально-психологічної адаптації вимушених переселенців внаслідок війни в Україні до нових умов життя. Україна. Здоров'я нації, (2), 5–11. <https://doi.org/10.32782/2077-6594/2025.2/01>
7. Волошина, В., & Неясова, О. (2023). Психологічні детермінанти оволодіння іноземною мовою підлітками в умовах дистанційного навчання. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 12.

- Психологічні науки, 22(67), 28–37. [https://doi.org/10.31392/udu-nc.series12.2023.22\(67\).03](https://doi.org/10.31392/udu-nc.series12.2023.22(67).03)
8. Галецька, І. (2015). Шкала загальної самоефективності Р. Шварцера і М. Єрусалема. У Клініко-психологічне дослідження (с. 210–212). Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка.
 9. Гусакова, І. В., Коновалов, С. В., & Хмель, Л. Л. (2023). Депресія, тривога та стрес (за результатами тесту DASS-21) у студентів Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова. Вісник Вінницького національного медичного університету, 27(1), 17–21. [https://doi.org/10.31393/reports-vnmedical-2023-27\(1\)-03](https://doi.org/10.31393/reports-vnmedical-2023-27(1)-03)
 10. Гуцол, К. (2024). Чат GPT як засіб покращення доступу до психологічної підтримки українців в умовах війни. Вісник Національного університету оборони України, 81(5), 61–68. <https://doi.org/10.33099/2617-6858-2024-81-5-61-68>
 11. Дерев'янко, С., Примаць, Ю., & Ющенко, І. (2020). Штучний інтелект та емоційний штучний інтелект як феномени сучасної когнітивної психології. Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Психологія», (11), 115–119. <https://doi.org/10.25264/2415-7384-2020-11-115-119>
 12. Журавльова, Л. П. (2021). Психологічні детермінанти цифровізації освіти в Україні. Вісник Національної академії педагогічних наук України, 3(1).
 13. Зливков, В. Л., & Лукомська, С. О. (2019). Теорія та практика психологічних тренінгів. ПП Лисенко М. М.
 14. Зливков, В. Л., & Лукомська, С. О. (2022). Сучасні тренінгові технології розвитку особистості в освіті. Інститут обдарованої дитини НАПН України.

15. Карпенко, Є. В. (2015). Основи психотренінгу. Львівський державний університет внутрішніх справ.
16. Кириченко, В. В. (2023). Соціально-психологічна парадигма розуміння еволюції штучного інтелекту. Психологія та соціальна робота, (2), 17–25. <https://doi.org/10.32782/2707-0409.2023.2.2>
17. Ластовецький, С. В. (2022). Психометричні властивості української версії Шкали сприйнятого стресу (PSS-10) в умовах війни. Психологічні перспективи, 39(2), 60–74.
18. Максименко, С. Д. (2021). Загальна психологія (3-тє вид., перероб. та доп.). Центр учбової літератури.
19. Махно, Є., Руденко, Є., Судніков, Є., & Тищенко, М. (2025). Галюцинації штучного інтелекту у сфері освіти та науки: причини, наслідки та методи мінімізації. Повітряна міць України, 1(8), 111–126. <https://doi.org/10.33099/2786-7714-2025-1-8-111-126>
20. Медведєва, О., & Раєвська, Я. (2025). Програма психологічного супроводу внутрішньо переміщених осіб. Наукові праці Міжрегіональної Академії управління персоналом. Психологія, 3(68), 38–43. <https://doi.org/10.32689/maup.psych.2025.3.6>
21. Мілютіна, К. Л. (2004). Теорія та практика психологічного тренінгу. МАУП.
22. Олександренко, К., & Росквас, І. (2026). Про вплив психотипологічних характеристик особистості здобувача на особливості вивчення іноземної мови. Психологічний журнал, (16), 54–60. <https://doi.org/10.31499/2617-2100.16.2026.355904>
23. Педоренко, В. М. (2023). Психологічне благополуччя вимушених українських переселенців в умовах іншої країни (на прикладі Німеччини). Науковий вісник Ужгородського національного

- університету. Серія: Психологія, (3), 80–83. <https://doi.org/10.32782/psy-visnyk/2023.3.16>
24. Родінова, Н. Л., Червоний, М. В., & Діордіца, І. М. (2022). Особливості дистанційного навчання студентів в умовах воєнного стану. *Перспективи та інновації науки*, 4(9), 285–296. [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2022-4\(9\)-285-296](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2022-4(9)-285-296)
 25. 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>
 26. Смульсон, М. Л. (Ред.). (2012). Дистанційне навчання: психологічні засади: Монографія. Інститут психології імені Г. С. Костюка НАПН України.
 27. Титаренко, Т. М., Чепелєва, Н. В., & Смульсон, М. Л. (2008). Соціально-психологічні чинники розуміння та інтерпретації особистого досвіду: Монографія. Педагогічна думка.
 28. Харченко, Т. Г. (2013). Проблема мотивації в процесі навчання іноземної мови. У Міжнародна науково-практична конференція «Сучасні напрямки теоретичних і прикладних досліджень».
 29. Чайка, Р. М. (2024). Особистісні риси «Велика п'ятірка» та їхні варіації стосовно спеціальностей в ІТ-індустрії. *Організаційна психологія. Економічна психологія*, 33(3-4), 160–170. <https://doi.org/10.31108/2.2024.3.33.14>
 30. Чиханцова, О. А. (2025). Психологічна стійкість особистості в умовах екстремальних соціальних викликів: емпіричне дослідження у контексті сучасної кризи. *Науковий вісник Ужгородського національного*

- університету. Серія: Психологія, (3), 38–43. <https://doi.org/10.32782/psy-visnyk/2025.3.6>
31. Шиба, А. (2023). Подолання тривожності студентів, що вивчають іноземні мови в умовах війни в Україні. Молодий вчений, 11(123), 81–86. <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2023-11-123-4>
 32. Яворський, М. (2025). Психологія соціальної перцепції штучного інтелекту. Психологічний журнал, (15), 33–39. <https://doi.org/10.31499/2617-2100.15.2025.342104>
 33. Allport, G. W. (1937). *Personality: A psychological interpretation*. Henry Holt.
 34. Ayers, J. W., Poliak, A., Dredze, M., Leas, E. C., Zhu, Z., Kelley, J. B., Faix, D. J., Goodman, A. M., Longhurst, C. A., Hogarth, M., & Smith, D. M. (2023). Comparing physician and artificial intelligence chatbot responses to patient questions posted to a public social media forum. *JAMA Internal Medicine*, 183(6), 589–596. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2023.1838>
 35. Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. W. H. Freeman.
 36. Beck, A. T., Rush, A. J., Shaw, B. F., & Emery, G. (1979). *Cognitive therapy of depression*. Guilford Press.
 37. Blut, M., Wang, C., Wunderlich, N. V., & Brock, C. (2021). Understanding anthropomorphism in service provision: A meta-analysis of physical robots, chatbots, and other AI. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 49(4), 632–658. <https://doi.org/10.1007/s11747-020-00762-y>
 38. Christ, C., Schouten, M. J. E., Blankers, M., van Schaik, D. J. F., Beekman, A. T. F., Wisman, M. A., Stikkelbroek, Y. A. J., & Dekker, J. J. M. (2020). Internet and computer-based cognitive behavioral therapy for anxiety and depression in adolescents and young adults:

- Systematic review and meta-analysis. *Journal of Medical Internet Research*, 22(9), e17831. <https://doi.org/10.2196/17831>
39. Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
 40. Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1992). *Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R) professional manual*. Psychological Assessment Resources.
 41. Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340. <https://doi.org/10.2307/249008>
 42. de Gennaro, M., Krumhuber, E. G., & Lucas, G. (2020). Effectiveness of an empathic chatbot in combating adverse effects of social exclusion on mood. *Frontiers in Psychology*, 10, 3061. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.03061>
 43. DeLange Martinez, P., Tancredi, D., Pavel, M., Garcia, L., & Young, H. M. (2024). Technology acceptance among low-income Asian American older adults: Cross-sectional survey analysis. *Journal of Medical Internet Research*, 26, e52498. <https://doi.org/10.2196/52498>
 44. de Winter, J. C. F., Dodou, D., & Eisma, Y. B. (2024). Personality and acceptance as predictors of ChatGPT use. *Discover Psychology*, 4, 57. <https://doi.org/10.1007/s44202-024-00161-2>
 45. Ding, D., & Yusof, A. M. B. (2025). Investigating the role of AI-powered conversation bots in enhancing L2 speaking skills and reducing speaking anxiety: A mixed methods study. *Humanities and Social Sciences Communications*, 12, 1223. <https://doi.org/10.1057/s41599-025-05550-z>
 46. Donker, T., Griffiths, K. M., Cuijpers, P., & Christensen, H. (2009). Psychoeducation for depression, anxiety and psychological distress: A meta-analysis. *BMC Medicine*, 7, 79. <https://doi.org/10.1186/1741-7015-7-79>

47. Eisinga, R., te Grotenhuis, M., & Pelzer, B. (2013). The reliability of a two-item scale: Pearson, Cronbach, or Spearman-Brown? *International Journal of Public Health*, 58(4), 637–642. <https://doi.org/10.1007/s00038-012-0416-3>
48. El Shazly, R. (2021). Effects of artificial intelligence on English speaking anxiety and speaking performance: A case study. *Expert Systems*, 38(3), e12667. <https://doi.org/10.1111/exsy.12667>
49. Fang, C. M., et al. (2025). How AI and human behaviors shape psychosocial effects of chatbot use: A longitudinal randomized controlled study. *arXiv:2503.17473*.
50. Gillath, O., Ai, T., Branicky, M. S., Keshmiri, S., Davison, R. B., & Spaulding, R. (2021). Attachment and trust in artificial intelligence. *Computers in Human Behavior*, 115, 106607. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106607>
51. Goldberg, L. R. (1990). An alternative "Description of Personality": The Big-Five factor structure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59(6), 1216–1229. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.59.6.1216>
52. Goodhue, D. L., & Thompson, R. L. (1995). Task-technology fit and individual performance. *MIS Quarterly*, 19(2), 213–236. <https://doi.org/10.2307/249689>
53. Gosling, S. D., Rentfrow, P. J., & Swann, W. B., Jr. (2003). A very brief measure of the Big-Five personality domains. *Journal of Research in Personality*, 37(6), 504–528. [https://doi.org/10.1016/S0092-6566\(03\)00046-1](https://doi.org/10.1016/S0092-6566(03)00046-1)
54. Grassini, S. (2023). Development and validation of the AI attitude scale (AIAS-4): A brief measure of general attitude toward artificial intelligence. *Frontiers in Psychology*, 14, 1191628. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1191628>
55. Grassini, S., Thorp, S. O., Ree, A. S., Sevic, A., & Cipriani, E. (2025). Distinct predictors of positive attitudes toward artificial intelligence and general

- technology: Big Five traits, gender, and age. *Behaviour & Information Technology*, 1–14. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2025.2598623>
56. Horwitz, E. K., Horwitz, M. B., & Cope, J. (1986). Foreign language classroom anxiety. *The Modern Language Journal*, 70(2), 125–132. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4781.1986.tb05256.x>
 57. Hu, Y., Tan, C.-S., Wang, S., Zhang, H., Qian, J., & Wang, Y. (2025). Who is hooked on AI? The role of the Big Five personality traits in compulsive ChatGPT use among Chinese students. *The Asia-Pacific Education Researcher*, 34, 1899–1907. <https://doi.org/10.1007/s40299-025-01001-0>
 58. Ibrahim, F., Münscher, J.-C., Daseking, M., & Telle, N.-T. (2024). The technology acceptance model and adopter type analysis in the context of artificial intelligence. *Frontiers in Artificial Intelligence*, 7, 1496518. <https://doi.org/10.3389/frai.2024.1496518>
 59. Jeon, J. (2022). Exploring AI chatbot affordances in the EFL classroom: Young learners' experiences and perspectives. *Computer Assisted Language Learning*, 37(1-2), 1–26. <https://doi.org/10.1080/09588221.2021.2021241>
 60. Jian, J. Y., Bisantz, A. M., & Drury, C. G. (2000). Foundations for an empirically determined scale of trust in automated systems. *International Journal of Cognitive Ergonomics*, 4(1), 53–71. https://doi.org/10.1207/S15327566IJCE0401_04
 61. John, O. P., Naumann, L. P., & Soto, C. J. (2008). Paradigm shift to the integrative Big Five trait taxonomy. In *Handbook of personality: Theory and research* (pp. 114–158). Guilford Press.
 62. Joshi, A., Das, S., & Sekar, S. (2023). How Big Five personality traits affect information and communication technology use: A meta-analysis. *Australasian Journal of Information Systems*, 27. <https://doi.org/10.3127/ajis.v27i0.3985>

63. Kasneci, E., Seßler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F., Gasser, U., Groh, G., Günemann, S., Hüllermeier, E., Krusche, S., Kutyniok, G., Michaeli, T., Nerdel, C., Pfeffer, J., Poquet, O., Sailer, M., Schmidt, A., Seidel, T., ... Kasneci, G. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. *Learning and Individual Differences*, 103, 102274. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274>
64. Kaya, B., & Çelebi, H. (2025). Uncertainty in the age of AI: Exploring the mediating effect of intolerance of uncertainty between mindsets and AI anxiety. *International Journal of Human–Computer Interaction*, 42(10), 7438–7448. <https://doi.org/10.1080/10447318.2025.2558043>
65. Kim, M., Lee, S., Kim, S., Heo, J. I., Lee, S., Shin, Y. B., Cho, C. H., & Jung, D. (2025). Therapeutic potential of social chatbots in alleviating loneliness and social anxiety: Quasi-experimental mixed methods study. *Journal of Medical Internet Research*, 27, e65589. <https://doi.org/10.2196/65589>
66. Klein, S. H. (2025). The effects of human-like social cues on social responses towards text-based conversational agents—a meta-analysis. *Humanities and Social Sciences Communications*, 12, 1322. <https://doi.org/10.1057/s41599-025-05618-w>
67. Klimanska, M., & Haletska, I. (2019). Ukrainian adaptation of the short five factor personality questionnaire TIPI (TIPI-UKR). *Psychological Journal*, 5(9), 57–74. <https://doi.org/10.31108/1.2019.5.9.4>
68. 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>

69. Kovbasiuk, A., Triantoro, T., Przegaliński, A., Sowa, K., Ciechanowski, L., & Gloor, P. (2025). The personality profile of early generative AI adopters: A big five perspective. *Central European Management Journal*, 33(2), 252–264. <https://doi.org/10.1108/CEMJ-02-2024-0067>
70. Kovbasiuk, A., Triantoro, T., Ciechanowski, L., Sowa, K., & Przegalinska, A. (2026). Is AI a good fit? The impact of personality on generative AI collaboration and enjoyment. *International Journal of Human-Computer Studies*, 210, 103747. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2026.103747>
71. Kuhail, M. A., Thomas, J., Alramlawi, S., Shah, S. J. H., & Thornquist, E. (2022). Interacting with a chatbot-based advising system: Understanding the effect of chatbot personality and user gender on behavior. *Informatics*, 9(4), 81. <https://doi.org/10.3390/informatics9040081>
72. Lovibond, S. H., & Lovibond, P. F. (1995). *Manual for the Depression Anxiety Stress Scales* (2nd ed.). Psychology Foundation of Australia.
73. Lund, A. M. (2001). Measuring usability with the USE questionnaire. *Usability Interface*, 8(2), 3–6.
74. Lund, B. D., Mannuru, N. R., & Agbaji, D. (2024). AI anxiety and fear: A look at perspectives of information science students and professionals towards artificial intelligence. *Journal of Information Science*. <https://doi.org/10.1177/01655515241282001>
75. Ma, N., Khynevysh, R., Hao, Y., & Wang, Y. (2025). Effect of anthropomorphism and perceived intelligence in chatbot avatars of visual design on user experience: Accounting for perceived empathy and trust. *Frontiers in Computer Science*, 7, 1531976. <https://doi.org/10.3389/fcomp.2025.1531976>
76. Melnyk, M. Yu., Malynoshevska, A. V., & Androsovysh, K. A. (2024). Generative artificial intelligence in psychology: Implications and

- recommendations for science and practice. *Information Technologies and Learning Tools*, 103(5), 188–206. <https://doi.org/10.33407/itlt.v103i5.5748>
77. Menon, D., & Shilpa, K. (2023). "Chatting with ChatGPT": Analyzing the factors influencing users' intention to use the OpenAI's ChatGPT using the UTAUT model. *Heliyon*, 9(11), e20962. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e20962>
 78. Morales-García, W. C., Sairitupa-Sanchez, L. Z., Morales-García, S. B., & Morales-García, M. (2024). Adaptation and psychometric properties of a brief version of the general self-efficacy scale for use with artificial intelligence (GSE-6AI) among university students. *Frontiers in Education*, 9, 1293437. <https://doi.org/10.3389/educ.2024.1293437>
 79. Mori, M., MacDorman, K. F., & Kageki, N. (2012). The uncanny valley [from the field]. *IEEE Robotics & Automation Magazine*, 19(2), 98–100. <https://doi.org/10.1109/MRA.2012.2192811>
 80. Moriuchi, E. (2021). An empirical study on anthropomorphism and engagement with disembodied AIs and consumers' re-use behavior. *Psychology & Marketing*, 38(1), 21–42. <https://doi.org/10.1002/mar.21407>
 81. O'Brien, H. L., & Toms, E. G. (2010). The development and evaluation of a survey to measure user engagement. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 61(1), 50–69. <https://doi.org/10.1002/asi.21229>
 82. Paradowski, M. B., Czopek, K., Palmini, A., Belik, V., & Jarynowski, A. (2025). Social networks and language learning in forced immersion: Ukrainian refugees in Poland. *Journal of International Migration and Integration*, 26, 1–30. <https://doi.org/10.1007/s12134-025-01311-8>
 83. Preece, J., Rogers, Y., & Sharp, H. (2015). *Interaction design: Beyond human-computer interaction* (4th ed.). Wiley.

84. 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>
85. Reeves, B., & Nass, C. (1996). *The media equation: How people treat computers, television, and new media like real people and places*. Cambridge University Press.
86. Riedl, R. (2022). Is trust in artificial intelligence systems related to user personality? Review of empirical evidence and future research directions. *Electronic Markets*, 32(4), 2021–2053. <https://doi.org/10.1007/s12525-022-00594-4>
87. Roberts, B. W., Kuncel, N. R., Shiner, R., Caspi, A., & Goldberg, L. R. (2007). The power of personality: The comparative validity of personality traits, socioeconomic status, and cognitive ability for predicting important life outcomes. *Perspectives on Psychological Science*, 2(4), 313–345. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6916.2007.00047.x>
88. Short, J., Williams, E., & Christie, B. (1976). *The social psychology of telecommunications*. Wiley.
89. Sindermann, C., Yang, H., Elhai, J. D., Yang, S., Quan, L., Li, M., & Montag, C. (2022). Acceptance and fear of artificial intelligence: Associations with personality in a German and a Chinese sample. *Discover Psychology*, 2, 8. <https://doi.org/10.1007/s44202-022-00020-y>
90. Smulson, M. L., Dytynenko, O., & Kotkova, V. (2021). Distance learning: Issues and ways to overcome them. *Problems of Education*, 50(1), 127–145.
91. Stein, J.-P., Messingschlager, T., Gnambs, T., Hutmacher, F., & Appel, M. (2024). Attitudes towards AI: Measurement and associations with

- personality. *Scientific Reports*, 14, 2909. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-53335-2>
92. Stieger, M., Flückiger, C., Rügger, D., Kowatsch, T., Roberts, B. W., & Allemand, M. (2021). Changing personality traits with the help of a digital personality change intervention. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 118(8), e2017548118. <https://doi.org/10.1073/pnas.2017548118>
 93. Sundar, S. S., & Nass, C. (2000). Source orientation in human-computer interaction. *Communication Research*, 27(6), 683–703.
 94. Susoy, Z. (2026). Reducing anxiety and enhancing performance: The impact of AI chatbots versus human facilitation on EFL speaking assessment outcomes. *Frontiers in Psychology*, 16, 1745942. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1745942>
 95. Ta, H. H., Layeghi, G., Delladio, S., Nguyen, V. H. A., & Caputo, A. (2025). Examining the impact of big five personality traits and digital competencies on digital entrepreneurial intention: The mediating role of digital self-efficacy. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 21(1), 112. <https://doi.org/10.1007/s11365-025-01143-z>
 96. Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425–478. <https://doi.org/10.2307/30036540>
 97. Völkel, S. T., & Kaya, L. (2021). Examining user preference for agreeableness in chatbots. In *CUI '21: Proceedings of the 3rd Conference on Conversational User Interfaces* (Article 36, pp. 1–6). ACM. <https://doi.org/10.1145/3469595.3469633>
 98. Wijenayake, S., van Berkel, N., Kostakos, V., & Gonçalves, J. (2020). Impact of contextual and personal determinants on online social conformity.

Computers in Human Behavior, 108, 106302.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106302>

99. Younas, M., El-Dakhs, D. A. S., & Noor, U. (2025). The impact of artificial intelligence-based learning tools in academic innovation: A review of DeepSeek, GPT, and Gemini (2020–2025). *Frontiers in Education*, 10, 1689205. <https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1689205>
100. Zerkouk, M., Mihoubi, M., & Chikhaoui, B. (2025). A comprehensive review of AI-based intelligent tutoring systems: Applications and challenges. *arXiv*. <https://arxiv.org/abs/2507.18882>

ДОДАТКИ

ДОДАТОК А

БЛАНКИ ПСИХОДІАГНОСТИЧНИХ МЕТОДИК

Додаток А.1. BFI-10 – Big Five Inventory (скорочена версія)

Методика: Big Five Inventory, скорочена форма на 10 пунктів (BFI-10).
Україномовна адаптація: Сердюк О. О. & Базима Б. О. (2021). Призначення: експрес-оцінка п'яти базових рис особистості – екстраверсія (Е), доброзичливість (А), сумлінність (С), невротизм (N), відкритість досвіду (О).

Інструкція для досліджуваного. «Наведено низку тверджень, які можуть більшою або меншою мірою стосуватися Вас. Оцініть, будь ласка, наскільки Ви погоджуєтеся з кожним твердженням стосовно себе. Намагайтеся відповідати щиро; правильних чи неправильних відповідей немає. Позначте один варіант для кожного твердження за шкалою:»

Шкала відповідей (5 позицій): 1 – повністю не згоден 2 – скоріше не згоден 3 – важко відповісти 4 – скоріше згоден 5 – повністю згоден

Кількість пунктів: 10 (по 2 пункти на кожен з 5 факторів). Структура: кожен фактор представлено двома пунктами. Обробка: зворотні пункти перекодовуються (6 – бал); бал за фактором – середнє арифметичне двох відповідних пунктів (діапазон 1–5).

Бланк пунктів (стрижень твердження: «Про мене можна сказати, що я ...»):

№	Твердження	Фактор	Тип
1	... замкнутий	Е	зворотн.
2	... зазвичай довіряю іншим	А	пряме
3	... дещо ледачий	С	зворотн.
4	... добре справляюся з напруженими ситуаціями	Н	зворотн.
5	... схильний до занять творчістю	О	пряме
6	... без особливих зусиль знайомлюся і встановлюю контакти з людьми	Е	пряме
7	... легко помічаю недоліки інших людей	А	зворотн.
8	... роблю свою роботу ретельно і до кінця	С	пряме
9	... швидко починаю нервуватись	Н	пряме
10	... можу придумати щось нове	О	пряме

Ключ: зворотні (реверсивні) пункти – 1, 3, 4, 7 (перекодування 6 – бал). Інші шість пунктів – прямі. Примітка: у україномовній адаптації пункт 5 подано в стверджувальній формі (прямий), на відміну від реверсивного формулювання в оригіналі BFI-10 (Rammstedt & John, 2007). Формулювання та ключ наведено за адаптацією: Сердюк О. О. & Базима Б. О. (2021), «Право і безпека», 4(83), 100–110 (Таблиця 1, с. 102–103).

Психометричні дані адаптації: валідизовано на $N = 4723$; альфа Кронбаха ,64–,88; значущі кореляції зі шкалами 5PFQ та LBP ($p < ,01$). Для двопунктових субшкал коректнішим показником надійності є коефіцієнт Спірмена-Брауна (Eisinga, te Grotenhuis & Pelzer, 2013).

Додаток А.2. DASS-21 – Depression Anxiety Stress Scales

Методика: Depression Anxiety Stress Scales, скорочена форма на 21 пункт. Оригінал: Lovibond & Lovibond (1995). Офіційна україномовна версія розміщена на ресурсі розробників (UNSW, www2.psy.unsw.edu.au/dass); переклад виконали І. Галецька, М. Кліманська, М. Перун (ЛНУ імені Івана Франка). Призначення: оцінка вираженості трьох негативних афективних станів за останній тиждень – депресія, тривожність, стрес. У дослідженні цільовою є підшкала тривожності (медіатор моделі); підшкали депресії та стресу – контрольні.

Інструкція для досліджуваного (дослівно з джерела). «Прочитайте, будь ласка, кожне твердження та вкажіть на скільки вказане стосувалося Вас впродовж минулого тижня. Немає правильних чи неправильних відповідей, не витрачайте занадто багато часу на роздуми, вірним є те, що першим спадає на думку.»

Шкала відповідей (4 позиції, частота прояву симптому за останній тиждень): 0 – взагалі не стосувалося мене 1 – стосувалося мене іноді або деякий час 2 – стосувалося мене часто або значну частину часу 3 – стосувалося мене дуже часто або переважну більшість часу

Кількість пунктів: 21 (3 підшкали по 7 пунктів). Розподіл пунктів за підшкалами (ключ підтверджено з джерела UNSW): Депресія (D): пункти 3, 5, 10, 13, 16, 17, 21 Тривожність (A): пункти 2, 4, 7, 9, 15, 19, 20 Стрес (S): пункти 1, 6, 8, 11, 12, 14, 18 Обробка: бал за підшкалою – сума 7 відповідних пунктів (діапазон 0–21). Для зіставлення з нормами повної шкали DASS-42 суму підшкали множать на 2.

Бланк пунктів (дослівно за офіційною українською версією UNSW):

№	Твердження	Підшкала
1	Мені було важко зняти напругу	Стрес
2	Я відчував/ла сухість у роті	Тривожність
3	Я взагалі не відчував/ла жодних позитивних емоцій	Депресія
4	Я відчував/ла проблеми з диханням (наприклад, надмірно прискорене дихання, задишку за відсутності фізичного навантаження)	Тривожність
5	Мені було важко змусити себе щось зробити	Депресія
6	У мене була схильність надто гостро реагувати на ситуації	Стрес
7	Я відчував/ла тремор (наприклад, рук)	Тривожність
8	Я відчував/ла, що витрачаю дуже багато нервової енергії	Стрес
9	Я хвилювався/лась, що в якійсь ситуації можу запанікувати чи виглядати по-дурному	Тривожність
10	У мене було відчуття, що мені нема чого чекати (в житті)	Депресія
11	Я відчував/ла, що починаю надмірно хвилюватись	Стрес
12	Мені було важко розслабитися	Стрес
13	Я відчував/ла розчарування та сум	Депресія
14	Я нетерпляче ставився/лась до всього, що заважало мені займатися тим, що роблю	Стрес
15	Я відчував/ла себе на межі паніки	Тривожність
16	Я не міг/не могла ні до чого проявляти ентузіазм	Депресія
17	У мене було відчуття, що я нічого не вартую як людина	Депресія

№	Твердження	Підшкала
18	Мені здалося, що я досить образлива*	Стрес
19	Я помічав/ла, як б'ється моє серце за відсутності фізичного навантаження (наприклад, прискорення пульсу, перебої ритму)	Тривожність
20	Я відчував/ла страх без будь-якої причини	Тривожність
21	У мене було відчуття, що життя не має сенсу	Депресія

* Пункти 1–17 та 19–21 наведено дослівно за офіційною українською версією UNSW (переклад І. Галецької, М. Кліманської, М. Перун). У файлі-опитувальнику UNSW рядок 18 фізично пропущено (нумерація 17→19), тому формулювання пункту 18 (англ. оригінал «I felt that I was rather touchy») наведено за паралельним україномовним виданням DASS-21 (Мельник & Стадник, 2023); стилістично воно може незначно відрізнятися від решти пунктів, що варто врахувати при остаточному оформленні бланка.

Психометричні дані української версії: підшкала тривожності $\alpha \approx ,84$; загальна шкала $\alpha \approx ,93$; прийнятна підтверджувальна факторна структура (Гусакова та ін., 2023). На власній вибірці ($N = 63$): тривожність $\alpha = ,91$; депресія $\alpha = ,90$; стрес $\alpha = ,55$.

Додаток А.3. Шкала загальної самоєфективності (GSE)

Методика: Шкала загальної самоєфективності Р. Шварцера і М. Єрусалема (General Self-Efficacy Scale). Україномовна адаптація: Галецька І. (2015). Призначення: вимірювання узагальненого переконання особистості у власній здатності долати труднощі та досягати цілей. У дослідженні операціоналізує модератор моделі.

Інструкція для досліджуваного (за адаптацією): «Оцініть вислови ступенем своєї згоди з ними і поставте будь-який знак у графі з умовними позначеннями».

Шкала відповідей (4 позиції): 1 – абсолютно невірно 2 – скоріш невірно 3 – скоріш вірно 4 – абсолютно вірно

Кількість пунктів: 10 (усі прямі, без зворотних). Обробка: бал – сума 10 пунктів (діапазон 10–40); вищий бал відповідає вищій загальній самоефективності. Орієнтовна інтерпретація: 36–40 – висока; 30–35 – вища за середню; 25–29 – середня; 20–24 – нижча за середню; ≤ 19 – низька.

Бланк пунктів:

№	Твердження
1	Якщо я добре постараюсь, то завжди знайду вирішення навіть складних проблем.
2	Якщо мені щось заважає, то я все ж знаходжу шляхи досягнення своєї мети.
3	Мені достатньо легко досягати своїх цілей.
4	В несподіваних ситуаціях я завжди знаю, як поводитись.
5	Я вірю, що можу упоратися з непередбаченими труднощами.
6	Якщо я докладу достатньо зусиль, то зможу упоратися з більшістю проблем.
7	Я готовий(а) до будь-яких труднощів, оскільки покладаюся на власні здібності.
8	Якщо переді мною постає якась проблема, то я звичайно знаходжу кілька варіантів її вирішення.
9	Я можу щось вигадати навіть у безвихідній, на перший погляд, ситуації.
10	Я звичайно здатен(а) тримати ситуацію під контролем.

Джерело формулювань: Галецька, І. (2015). Шкала загальної самоефективності Р. Шварцера і М. Єрусалема. У: Клініко-психологічне дослідження (с. 210–212). Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка.

Дослівність 10 пунктів і шкали відповідей звірено за бланком адаптації (збіг повний).

Психометричні дані на власній вибірці ($N = 63$): $\alpha = ,89$; $M = 30,83$; $SD = 4,51$.

Додаток А.4. Комплекс UX-шкал (досвід користувача)

Методика: комплекс UX-шкал, адаптований з валідизованих першоджерел (USE – Lund, 2001; Trust in Automation Scale – Jian et al., 2000; User Engagement Scale – O'Brien & Toms, 2010) і перенесений з попереднього пілотного дослідження. Чотири самостійні шкали з 7-позиційною шкалою Лайкерта, що операціоналізують грані суб'єктивного досвіду взаємодії з ШІ-репетитором.

Інструкція для досліджуваного. «Оцініть, будь ласка, свій досвід взаємодії з ШІ-репетитором. Для кожного твердження оберіть позначку від 1 до 7, де 1 означає "повністю не погоджуюся", а 7 – "повністю погоджуюся". Орієнтуйтеся на свій загальний досвід кількох останніх занять, а не на одне конкретне.»

Шкала відповідей (7 позицій, шкала Лайкерта): 1 – повністю не погоджуюся 2 – не погоджуюся 3 – радше не погоджуюся 4 – нейтрально (важко сказати) 5 – радше погоджуюся 6 – погоджуюся 7 – повністю погоджуюся

Склад комплексу та кількість пунктів:

Шкала (код)	Пунктів	Першоджерело
Задоволеність (SAT)	5	USE, підшкала Satisfaction (Lund, 2001), адапт.
Довіра до ІІІ-репетитора (TRU)	5	Trust in Automation Scale (Jian et al., 2000), адапт.
Залученість (ENG)	5	User Engagement Scale (O'Brien & Toms, 2010), модиф.
Сприймана ефективність (EFF)	5	USE, підшкала Usefulness (Lund, 2001); perceived usefulness (Davis, 1989), адапт.
Разом	20	

Зміст шкал:

- SAT (задоволеність) – загальне враження та задоволення результатом взаємодії з ботом;
- TRU (довіра) – сприйнята надійність, передбачуваність і компетентність ІІІ-репетитора;
- ENG (залученість) – глибина занурення в комунікацію та суб'єктивне сприйняття часу під час заняття;
- EFF (сприймана ефективність) – самооцінка власного навчального прогресу у вивченні мови за допомогою ІІІ-репетитора.

Обробка: бал за кожною шкалою – середнє арифметичне відповідних пунктів (діапазон 1–7).

Бланки пунктів (за матеріалами попереднього пілотного дослідження):

SAT – задоволеність (адапт. підшкали Satisfaction опитувальника USE, Lund, 2001): 1. Загалом я задоволений взаємодією з ІІІ-репетитором. 2. ІІІ-репетитор відповідає моїм очікуванням. 3. Я б рекомендував ІІІ-репетитора іншим. 4. Взаємодія з ІІІ-репетитором приносить мені задоволення. 5. Я задоволений якістю відповідей ІІІ-репетитора.

TRU – довіра (адапт. Trust in Automation Scale, Jian et al., 2000): 1. Я довіряю ІІІ-репетитору у питаннях вивчення мови. 2. ІІІ-репетитор надає надійну інформацію. 3. Я впевнений у правильності виправлень ІІІ-репетитора. 4. ІІІ-репетитор діє передбачувано. 5. Я можу покластися на ІІІ-репетитора у навчанні.

ENG – залученість (модиф. User Engagement Scale, O'Brien & Toms, 2010): 1. Під час заняття я повністю зосереджений на взаємодії. 2. Час минає непомітно, коли я спілкуюся з ІІІ-репетитором. 3. Мені цікаво взаємодіяти з ІІІ-репетитором. 4. Я активно залучаюсь у діалог з ІІІ-репетитором. 5. Заняття з ІІІ-репетитором захоплюють мене.

EFF – сприймана ефективність (адапт. підшкали Usefulness опитувальника USE, Lund, 2001; perceived usefulness, Davis, 1989): 1. Завдяки ІІІ-репетитору мої розмовні навички покращились. 2. ІІІ-репетитор допомагає мені долати мовний бар'єр. 3. Я відчуваю прогрес у вивченні англійської. 4. ІІІ-репетитор ефективно виправляє мої помилки. 5. Заняття з ІІІ-репетитором – це час, витрачений з користю.

Психометричні дані на власній вибірці ($N = 63$): SAT $\alpha = ,98$; TRU $\alpha = ,98$; ENG $\alpha = ,96$; EFF $\alpha = ,92$.

ДОДАТОК Б

ПРОГРАМА ПСИХОЛОГІЧНОЇ ІНТЕРВЕНЦІЇ (ПОВНИЙ ХРОНОМЕТРАЖ)

Загальні параметри програми

Формат: 5 сесій по 1,5–2 години, онлайн (платформа Zoom). Тривалість циклу: 2–3 тижні. Розмір групи: 8–12 учасників. Цільова аудиторія: користувачі ІІІ-репетиторів, які за результатами діагностики демонструють підвищену тривожність та/або знижені показники досвіду взаємодії. Мета: оптимізувати досвід взаємодії шляхом зниження тривожності, формування реалістичних очікувань, підвищення цифрової самоефективності та засвоєння індивідуалізованих стратегій взаємодії відповідно до особистісного профілю. Підхід: комбінована програма (когнітивно-поведінковий блок + психоедукація + персоналізація за профілем Big Five).

Нижче для кожної сесії наведено мету, завдання та поблоковий хронометраж. Хронометраж розраховано на тривалість сесії 90 хвилин (за потреби блоки розширюються до межі 120 хвилин пропорційно).

СЕСІЯ 1. «Хто я і як я взаємодію з ІІІ» (персоналізація + психоедукація)

Мета: знайомство учасників, проведення вхідного оцінювання, демістифікація роботи ІІІ та формування реалістичних очікувань щодо ІІІ-репетитора. Завдання:

- провести вхідне вимірювання цільових показників;
- познайомити учасників із власними профілями Big Five;
- пояснити принцип роботи мовної моделі та природу її помилок;
- закласти настанову «ІІІ-репетитор – тренажер, а не чарівна паличка».

Блок	Час, хв
Вступ, знайомство, правила групи	10
Вхідне оцінювання (UX-шкали + підшкала тривожності DASS-21)	15
Обговорення індивідуальних профілів Big Five простою мовою	20
Демістифікація ШІ: як працює мовна модель, природа «галюцинацій» і помилок розпізнавання	20
Формування реалістичних очікувань (ШІ як тренажер)	15
Підбиття підсумків, постановка домашнього завдання	10
Разом	90

Домашнє завдання: вести щоденник думок і відчуттів під час заняття з ботом.

СЕСІЯ 2. «Мої страхи та очікування» (когнітивно-поведінковий блок)

Мета: виявлення й переструктурування дисфункційних автоматичних думок, пов'язаних із взаємодією з ботом, та засвоєння технік емоційної саморегуляції. Завдання:

- проаналізувати щоденники й виявити автоматичні думки;
- розпізнати когнітивні спотворення;
- сформулювати адаптивні альтернативні думки;
- засвоїти базові техніки релаксації.

Блок	Час, хв
Привітання, огляд тижня	10
Розбір щоденників: виявлення автоматичних думок («я виглядаю дурним», «мій акцент жахливий», «бот мене не розуміє, бо я не здатний»)	20
Робота з когнітивними спотвореннями (катастрофізація, читання думок)	20
Формулювання альтернативних, адаптивних думок	15
Техніки релаксації (діафрагмальне дихання, прогресивна м'язова релаксація) – пояснення й практика	15
Підбиття підсумків, домашнє завдання	10
Разом	90

Домашнє завдання: застосувати нові стратегії (адаптивні думки + релаксація) під час заняття з ботом.

СЕСІЯ 3. «Стратегії для мого типу і дії при збоях» (персоналізація + копінг)

Мета: підібрати індивідуальні стратегії взаємодії під особистісний профіль та засвоїти алгоритми дій при технічних збоях. Завдання:

- сформувані індивідуальні стратегії взаємодії за профілем Big Five;
- засвоїти алгоритми дій при типових технічних збоях;
- закріпити рефреймінг «збій бота $\neq$ моя невдача»;
- відпрацювати стратегії на практиці в реальному часі.

Блок	Час, хв
Привітання, огляд застосування домашнього завдання	10
Індивідуальні стратегії взаємодії під профіль Big Five (екстраверти, інтроверти, високий невротизм, низька відкритість, висока доброзичливість – окремі рекомендації)	20
Алгоритм дій при технічних збоях (не розуміє вимову → повторити повільніше / написати; перебиває → пауза; перестає реагувати → перезапуск)	15
Рефреймінг «збій бота ≠ моя невдача»	10
Практика: 20-хвилинне заняття з ботом у реальному часі	20
Розбір практики, підбиття підсумків	15
Разом	90

Домашнє завдання: застосовувати індивідуальні стратегії та алгоритм дій при збоях під час самостійних занять.

СЕСІЯ 4. «Впевнений користувач» (цифрова самоефективність)

Мета: підвищити цифрову самоефективність учасників через диференційовану роботу за рівнем підготовки та фіксацію прогресу.

Завдання:

- відпрацювати складні функції інтерфейсу (старші учасники) або просунуті стратегії формулювання запитів (молодші учасники);
- сформувати впевненість через «маленькі перемоги»;
- активувати взаємопідтримку в групі рівних.

Блок	Час, хв
Привітання, огляд тижня	10
Диференційований блок навичок: для старших – покрокове освоєння складних функцій інтерфейсу; для молодших – просунуті стратегії формулювання запитів	25
Формування впевненості через «маленькі перемоги» та фіксацію прогресу	15
Взаємопідтримка учасників (обмін досвідом у групі рівних)	15
Практика: самостійне заняття з ботом без супроводу	15
Розбір, підбиття підсумків	10
Разом	90

Домашнє завдання: самостійно освоїти одну нову функцію / стратегію та зафіксувати результат.

СЕСІЯ 5. «Рефлексія та план» (закріплення)

Мета: закріпити досягнуті зміни, провести повторне оцінювання та скласти персональний план подальшої взаємодії. Завдання:

- повторно виміряти цільові показники;
- порівняти суб'єктивний стан «до» і «після»;
- провести групову рефлексію;
- скласти персональну «картку стратегій».

Блок	Час, хв
Привітання	5
Повторне оцінювання (UX-шкали + підшкала тривожності DASS-21)	15
Порівняння суб'єктивного стану «до» і «після»	15
Групова рефлексія: що змінилось у відчуттях і поведінці	20
Складання персональної «картки стратегій» на майбутнє	20
Зворотний зв'язок, завершення	15
Разом	90

Завершальні матеріали: персональна «картка стратегій» кожного учасника; підсумковий зворотний зв'язок.

Обґрунтування блоків (відповідність даним дослідження): психоедукаційний блок (сесія 1) відповідає на проблему нереалістичних очікувань; КПТ-блок (сесія 2) – на тривожність; блок копіngu (сесія 3) – на технічні фрустрації; блок самоефективності (сесія 4) – на віковий цифровий бар'єр.

ДОДАТОК В

ЗВЕДЕНА ТАБЛИЦЯ ПЕРВИННИХ (СИРИХ) ДАНИХ

Структура масиву даних

Масив первинних даних містить $N = 63$ спостереження (рядки) та 20 змінних (стовпці). Кожен рядок відповідає одному досліджуваному. Повний масив зберігається у файлі даних дослідження (Data/Data.csv); нижче як зразок наведено перші 15 спостережень, далі – примітка про повний обсяг.

Перелік та опис змінних:

Код	Зміст	Тип / шкала
ID	ідентифікатор респондента	номінальна (R001–R063)
Вік	вік, повних років	кількісна (18–48)
Стать	стать	номінальна (Жінка/Чоловік)
Сектор	сектор зайнятості	номінальна (IT / Не-IT)
Освіта	рівень освіти	порядкова (Бакалавр/Магістр/Інша)
Рівень_англ	рівень англійської	порядкова (A2/B1/B2/C1)
Країна	країна проживання	номінальна
BFI_E	екстраверсія	кількісна (1–5)
BFI_A	доброзичливість	кількісна (1–5)
BFI_C	сумлінність	кількісна (1–5)
BFI_N	невротизм	кількісна (1–5)
BFI_O	відкритість досвіду	кількісна (1–5)
DASS_тривожність	тривожність (DASS-21)	кількісна (0–21)
DASS_депресія	депресія (DASS-21)	кількісна (0–21)
DASS_стрес	стрес (DASS-21)	кількісна (0–21)
GSE	загальна самоефективність	кількісна (10–40)
SAT	задоволеність	кількісна (1–7)
TRU	довіра	кількісна (1–7)
ENG	залученість	кількісна (1–7)
EFF	сприймана ефективність	кількісна (1–7)

Зведена таблиця первинних даних (зразок – респонденти R001–R015)

ID	Вік	Стать	Сект.	BFI: E/A/C/N /O	DASS: T/D/C	GSE	SAT	TRU	ENG	EFF
R001	29	Чол.	IT	4,0/3,5/3,5/2,0 /3,5	1 / 0 / 3	34	5,2	5,0	4,8	5,5
R002	32	Чол.	IT	2,5/3,0/4,0/2,5 /2,5	2 / 1 / 2	30	4,5	4,8	4,0	4,2
R003	34	Жін.	He-IT	3,5/4,0/3,5/4,5 /3,0	8 / 6 / 12	25	3,5	3,0	3,8	2,8
R004	35	Жін.	He-IT	3,0/4,5/3,0/3,0 /3,5	4 / 2 / 5	28	4,8	5,2	5,0	4,0
R005	34	Чол.	IT	2,0/2,5/2,0/3,5 /4,0	6 / 5 / 8	26	2,5	3,5	2,0	3,0
R006	45	Чол.	He-IT	3,5/3,0/4,5/2,0 /2,5	0 / 0 / 1	36	6,0	5,8	5,5	5,2
R007	18	Чол.	He-IT	4,5/3,5/2,5/4,0 /4,5	7 / 4 / 9	29	4,2	4,0	5,5	3,8
R008	37	Чол.	He-IT	2,5/4,0/4,0/2,5 /3,0	1 / 2 / 2	31	5,5	5,2	4,8	4,5
R009	42	Жін.	IT	3,0/2,0/4,5/1,5 /4,0	0 / 0 / 1	38	2,5	3,0	2,5	6,5
R010	30	Жін.	IT	4,0/4,5/3,0/3,0 /4,5	2 / 1 / 4	33	6,2	6,5	5,8	5,5
R011	33	Чол.	IT	2,5/3,0/3,5/3,5 /3,0	5 / 3 / 7	28	4,5	4,2	4,0	4,8
R012	36	Жін.	IT	3,5/4,0/4,5/2,0 /3,5	1 / 0 / 2	35	5,8	6,0	5,5	5,2
R013	25	Жін.	IT	4,5/3,5/2,5/4,5 /4,0	9 / 5 / 10	27	4,0	3,5	4,8	3,5
R014	35	Жін.	He-IT	2,0/3,5/4,0/5,0 /2,5	15/ 12/ 18	19	2,8	2,5	2,0	2,2
R015	32	Жін.	He-IT	3,5/4,5/3,5/2,5 /3,5	2 / 1 / 2	32	5,5	5,8	5,0	4,5

Примітка. Наведено перші 15 із 63 спостережень як зразок структури масиву. Повний масив первинних даних (усі 63 респонденти, 20 змінних) зберігається в електронному файлі дослідження (Data/Data.csv) і доступний на вимогу. Позначення: BFI:E/A/C/N/O – бали п'яти рис Big Five; DASS:T/Д/С – бали підшкал тривожності / депресії / стресу; Чол. – чоловік, Жін. – жінка; Сект. – сектор зайнятості. Десяткові значення подано через кому.

ДОДАТОК Г

ЗВЕДЕНІ РЕЗУЛЬТАТИ СТАТИСТИЧНОГО АНАЛІЗУ (ТАБЛИЦІ)

У цьому додатку зведено довідкові статистичні таблиці. Повний аналіз та інтерпретацію подано в підрозділі 2.3; тут наведено зведення для зручності звірки.

Додаток Г.1. Описова статистика основних змінних (N = 63)

Змінна	M	SD	Асим.	Експ.
Екстраверсія	3,24	0,80	-0,02	-1,06
Доброзичливість	3,56	0,64	-0,12	-0,79
Сумлінність	3,45	0,78	-0,22	-0,98
Невротизм	2,81	0,96	0,51	-0,62
Відкритість	3,46	0,69	-0,08	-0,89
Тривожність (DASS)	3,00	3,35	1,63	2,64
Депресія (DASS)	2,06	2,88	2,36	6,66
Стрес (DASS)	4,19	4,21	1,63	2,60
Самоефективність	30,83	4,51	-0,49	0,04
Задоволеність (SAT)	4,89	1,18	-0,50	-0,15
Довіра (TRU)	4,99	1,20	-0,29	-0,65
Залученість (ENG)	4,78	1,06	-0,72	0,67
Ефективність (EFF)	4,57	1,15	-0,32	-0,43

Додаток Г.2. Надійність шкал (α Кронбаха, $N = 63$)

Шкала	k	α	95% ДІ	Оцінка
DASS-21, тривожність	7	,91	[,87; ,94]	відмінна
DASS-21, депресія	7	,90	[,86; ,94]	відмінна
DASS-21, стрес	7	,55	[,36; ,70]	низька
Самоефективність (GSE)	10	,89	[,84; ,93]	добра
Задоволеність (SAT)	5	,98	[,97; ,99]	відмінна
Довіра (TRU)	5	,98	[,97; ,99]	відмінна
Залученість (ENG)	5	,96	[,94; ,97]	відмінна
Ефективність (EFF)	5	,92	[,88; ,94]	відмінна

Примітка. Для субшкал BFI-10 α не обчислювалася (двопунктові шкали); надійність наводиться за україномовною адаптацією ($\alpha = ,64\text{--},88$; $N = 4723$; Сердюк & Базима, 2021).

Додаток Г.3. Кореляції Спірмена предикторів із показниками UX ($N = 63$)

Предиктор	SAT	TRU	ENG	EFF
Екстраверсія	,29*	,22	,63***	,03
Доброзичливість	,45***	,46***	,59***	,10
Сумлінність	,27*	,31*	-,12	,55***
Невротизм	-,77***	-,79***	-,47***	-,87***
Відкритість	,24	,22	,55***	,17
Тривожність	-,73***	-,73***	-,42***	-,84***
Депресія	-,73***	-,75***	-,43***	-,81***
Стрес	-,72***	-,75***	-,42***	-,81***
Самоефективність	,81***	,81***	,54***	,92***
Вік	,08	,07	-,18	,24

Примітка: * $p < ,05$; ** $p < ,01$; *** $p < ,001$.

Додаток Г.4. Зведення регресійного, медіаційного та модераційного аналізу

Модель / ефект	Показники
Регресія SAT – лише Big Five	$R^2 = ,743$; скор. $R^2 = ,721$; $F(5, 57) = 32,99$; $p < ,001$
Регресія SAT – повна модель (риса + GSE + тривожність + вік)	$R^2 = ,781$; скор. $R^2 = ,748$; $F(8, 54) = 24,02$; $p < ,001$
Унікальні предиктори повної моделі	доброзичливість $b = 0,62$ ($p < ,001$); вік $b = -0,03$ ($p = ,025$)
Медіація (шлях а: невротизм → тривожн.)	$b = 3,24$; $p < ,001$
Медіація (шлях с: невротизм → SAT)	$b = -0,95$; $p < ,001$
Медіація (шлях b: тривожн. → SAT, контроль невротизму)	$b = -0,12$; $p = ,107$ (н. з.)
Тест Собеля (непрямий ефект)	$z = -1,63$; $p = ,103$ (н. з.)
Модерація (невротизм × GSE)	$b = 0,036$; $p = ,051$ (тенденція)
Прямий ефект самоефективності	$b = 0,17$; $p = ,005$

Примітка. н. з. – статистично незначущий. Детальну інтерпретацію наведено в підрозділі 2.3.

Додаток Г.5. Порівняння груп за сектором зайнятості (U-критерій Манна-Вітні)

Показник	ІТ (М)	Не-ІТ (М)	U	p	r
Сприймана ефективн.	4,94	4,24	–	,013	,31

Примітка. За статтю значущих відмінностей за жодним показником досвіду не виявлено. r – розмір ефекту (,31 – середній ефект).